ELTAKO.COM

75 YEARS OF INNOVATION.

A STRONG FOUNDATION FOR AN EXCITING FUTURE.

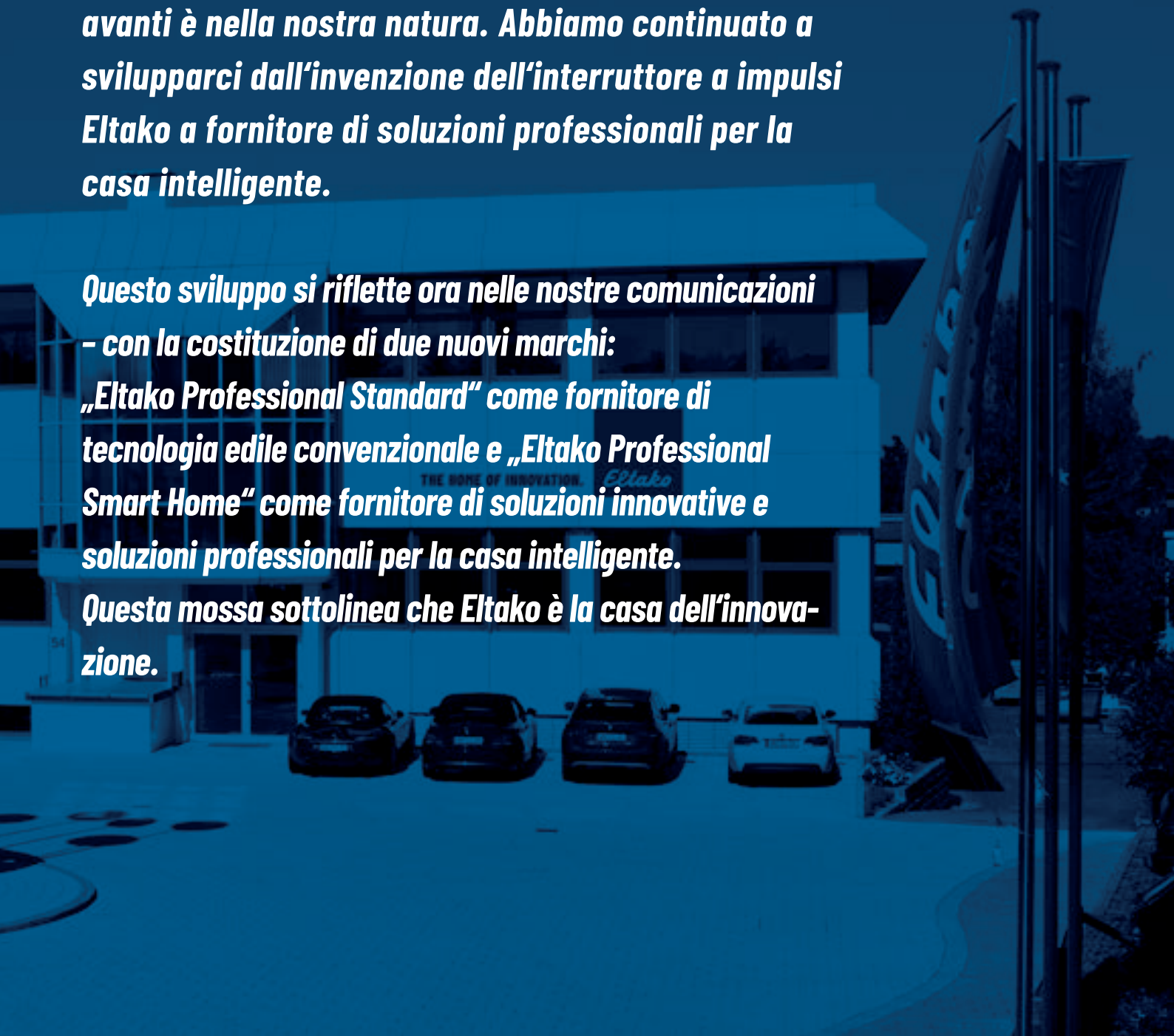
CATALOGO GENERALE 2025

Eltako

INNOVATIVI DAL PRIMO GIORNO.

L'innovazione non fa solo parte della nostra filosofia. è parte del nostro DNA. Lo abbiamo messo in atto da più di 75 anni. Pensare in anticipo e pensare avanti è nella nostra natura. Abbiamo continuato a svilupparci dall'invenzione dell'interruttore a impulsi Eltako a fornitore di soluzioni professionali per la casa intelligente.

Questo sviluppo si riflette ora nelle nostre comunicazioni – con la costituzione di due nuovi marchi: „Eltako Professional Standard" come fornitore di tecnologia edile convenzionale e „Eltako Professional Smart Home" come fornitore di soluzioni innovative e soluzioni professionali per la casa intelligente. Questa mossa sottolinea che Eltako è la casa dell'innovazione.



INTERRUTTORI REMOTI

La pietra miliare dei nostri prodotti di qualità è stata lo sviluppo dell'interruttore a impulsi. Oggi, i nostri classici dispositivi di commutazione sono diventati componenti standard nei sistemi di installazione degli edifici - come il relè ad impulsi e monostabile elettro-meccanico o elettronico.

SISTEMA DI INTERRUTTORE REMOTO

Un'installazione cablata che ha il potenziale per convertirsi in un sistema BUS. Il modulo FTS14EM è in grado di inviare comandi di controllo dai pulsanti tradizionali per utilizzare l'intera gamma dei nostri attuatori BUS.

INSTALLAZIONE CENTRALIZZATA WIRELESS BUILDING

Nel sistema centralizzato Wireless Building, gli attuatori wireless della Serie 14 sono montati in centralini e quadri da parete per controllare le singole funzioni da lì. Questo si basa sul BUS RS485.

INSTALLAZIONE DECENTRALIZZATA WIRELSS BUILDING

Gli attuatori decentralizzati sono montati princi-palmente nelle scatole da incasso o di derivazione. Questo è un modo semplice ed economico per implementare tutte le applicazioni Wireless Building senza la necessità di cablaggio aggiuntivo ed è particolarmente interessante per ristrutturare edifici o per integrare gli impianti elettrici tradizionali.

CONTROLLO TAPPARELLE E SISTEMI DI OMBREGGIATURA

Un controllo dei sistemi di ombreggiamen-to adattato alle condizioni atmosferiche e alle condizioni di luce è facile da installare e consente anche di risparmiare energia. La perfetta coordina-zione di sensori intelligenti e la facilità d'uso aumenta la comodità e la sicurezza.

LA TUA FONTE UNICA DI SOLUZIONI INNOVATIVE.

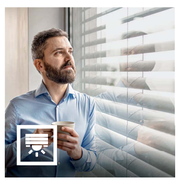
Offriamo una gamma completa di prodotti sia per la smart home che per l'edilizia convenzionale progettata per una facile installazione e spalleggiata da un affidabi-le supporto dalla casa madre. I nostri prodotti sono versatili, intelligenti e pronti per il futuro, e offrono i migliori risultati in termini di comfort, convenienza, sicurezza, protezione ed efficienza energetica. Scopri cosa può fare Eltako per te e per i tuoi clienti.

CONTROLLO

Ovunque, in qualsiasi momento controlla la tua casa intelligente. Apri le persiane tramite attivazione vocale comodamente dal tuo diva-no. Monitora la tua casa tramite app durante le vacanze. Oppure accendi il riscaldamento del soggiorno quando stai per tornare a casa dal lavoro. Il nostro controllo innovativo e le capacità di visualizzazione lo rendono possibile

COMFORT E CONVENIENZA

Rilassati e lascia che sia la tua casa a fare lavoro duro. I molti controlli centralizzati, le funzioni di tempo-rizzazione e automazione disponi-bili da ELTAKO permettono a intere abitazioni di essere configurate e controllate in base alle preferenze personali.



OMBREGGIATURA

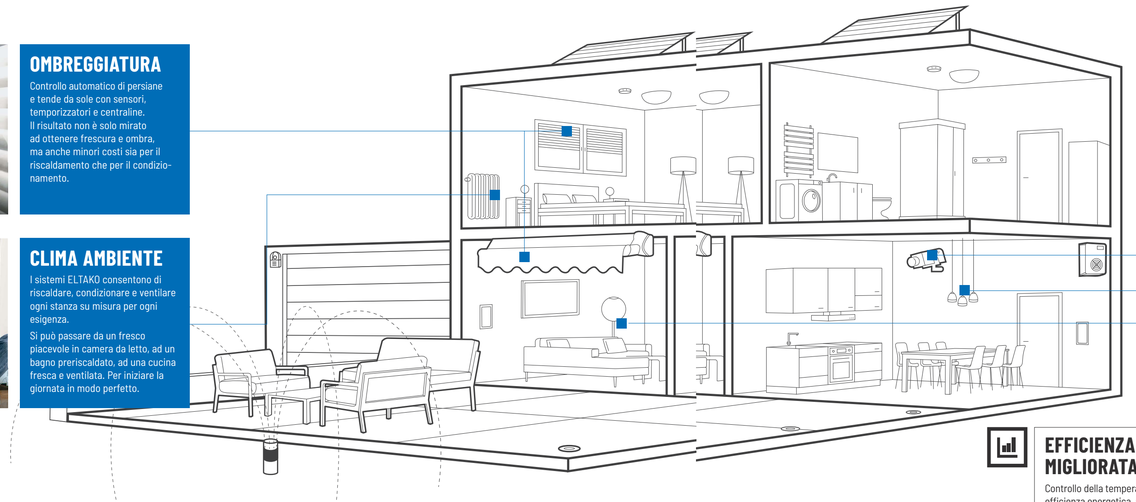
Controllo automatico di persiane e tende da sole con sensori, temporizzatori e centraline. Il risultato non è solo mirato ad ottenere frescura e ombra, ma anche minori costi sia per il riscaldamento che per il condizio-namento.



CLIMA AMBIENTE

I sistemi ELTAKO consentono di riscaldare, condizionare e ventilare ogni stanza su misura per ogni esigenza.

Si può passare da un fresco piacevole in camera da letto, ad un bagno preriscaldato, ad una cucina fresca e ventilata. Per iniziare la giornata in modo perfetto.



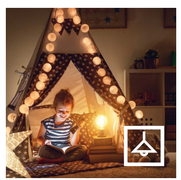
SICUREZZA

Smart e sicuro e protetto. Eltako offre una varietà di soluzioni che proteggono le case, compreso i rilevatori di fumo, sistemi di video-sorveglianza, rilevatori di movimen-to, monitoraggio di porte e finestre e simulazione di presenza.



ILLUMINAZIONE

Qualunque sia il „mood" desiderato, noi forniamo la giusta illuminazione da abbinare. Attivare, disattivare o oscurare l'interno, luci da esterno o da giardino per produrre esatta-mente l'effetto che desideri - e per creare il giusto feeling nel tuo ambiente.



EFFICIENZA MIGLIORATA

Controllo della temperatura ad efficienza energetica, attivazione automatica e disattivazione dei dispositivi e la modalità risparmio energetico „assenza" garantisce una marcata riduzione dei consumi.
È la misurazione intelligente offre la totale visibilità.

CONTROLLER SMART HOME PROFESSIONALE

I controller per Smart Home Professional Safe e MiniSafe sono il fulcro della rete. Comunicano con i componenti del sistema indipendentemente dal fatto che siano collegati tramite cavi o no. Accesso remoto crittografato sicuro all'edificio fornito dall'app.

CONTATORI DI ENERGIA

Il modo più semplice per affinare la tua conoscenza sugli sprechi di energia è quello di osservare i tuoi consumi. I nostri misuratori moderni sono facili da montare e forniscono tutti le informazioni importanti.

POWERLINE

L'ELTAKO Powerline BUS offre la possibilità di utilizzare i cavi di alimentazione esistenti come sistema BUS. I dati del sensore sono inviati in forma di telegrammi sul cablaggio elettrico esistente agli attuatori.

DALI

Controllo della luce per tutte le esigenze: da LED, tunable white e dimmer RGB fino alle centraline.

SENSORI PASSIVI E ATTIVI

Pulsantiere wireless, sensori senza batterie e sensori wireless intelligenti possono essere installati ovunque vi sia necessità: a pareti o a soffitt, su vetro o mobili senza dover installare un cablaggio aggiuntivo.

MULTIMEDIA

Facile e comodo da usare - tramite smartphone o tablet, tramite comando vocale o tramite montaggio a parete o touch panel da scrivania abbinati a pulsanti touch per un rapido accesso alle funzioni utilizzate di frequente o scenari personalizzati

Eltako PROFESSIONAL STANDARD

In qualità di leader di mercato e tecnologico per le tecnologie dell'edilizia, sappiamo di cosa hanno bisogno i nostri clienti perché abbiamo più di 75 anni di esperienza e, soprattutto, perché siamo un partner affidabile, leale e di supporto. E possiamo soddisfare qualsiasi esigenza, con il portafoglio di prodotti più ampio del mondo. ELTAKO offre qualità costantemente eccellente, facilità di installazione e ottimo rapporto qualità prezzo – per professionisti genuini.

NEW

EUD12NPN-BT/600W-230V

DIMMER UNIVERSALE CON OROLOGIO ASTRO CONFIGURABILE VIA BT CON L'APP ELTAKO CONNECT



CAPITOLO 9

ESR64NP-IPM, ESR64PF-IPM, EUD64NPN-IPM, ESB64NP-IPM, EOA64

RELÈ AD IMPULSI CON FUNZIONE MONOSTABILE INTEGRATA, DIMMER UNIVERSALE E ATTUATORE TAPPARELLE





CAPITOLO 8

DSZ15DZMOD-3x80A MID

CONTATORE DI ENERGIA BIDIREZIONALE TRIFASE MODBUS

ZGW16WL-IP

GATEWAY MQTT VIA WLAN E LAN PER CONTATORE DI ENERGIA MODBUS



CAPITOLO 10

HAI DOMANDE? BASTA CHIEDERE!

IL NOSTRO TEAM DI SUPPORTO SARÀ FELICE DI ASSISTERTI.

Professionali come i nostri prodotti: supporto professionale ELTAKO.

Technical support:
+49 711 943 500 25
technical-support@eltako.de

Commercial support:
+49 711 943 500 00
export@eltako.de

Eltako

THE HOME OF INNOVATION.

Eltako PROFESSIONAL SMART HOME

Risposte complete alle tue esigenze, non solo a singole applicazioni.
Offriamo soluzioni complete e flessibili che trasformano qualsiasi edificio in una casa intelligente professionale. Basato sulle tecnologie EnOcean, i nostri sistemi sono a prova di futuro e facilmente estensibili. Standard professionale di autentica qualità – a buon prezzo.
Questa è ELTAKO Professional Smart Home.

INDICE

PROFESSIONAL SMART HOME

Serie 14 – un nuovo capitolo nell'installazione centralizzata di attuatori wireless 1

Il sistema di interruttori wireless e pulsanti bus cablati 2

Commutazione e dimmerazione da incasso attuatori per installazione decentralizzata 3

ELTAKO Powerline – Linee elettriche per la comunicazione su tutto il chilometro tra sensori e attuatori 4

Sensori di movimento per pulsanti e interruttori, contatti per porte/finestre, sensori di temperatura e altri 5

Controller e Gateway - EnOcean, ZigBee, KNX, DALI, MQTT, Wi-Fi e molto altro 6

ELTAKO DALI – Il controllo della luce professionale per tutte le esigenze 7

Attuatori IP per installazioni decentralizzate. Certificazione Matter e REST-API 8

PROFESSIONAL STANDARD

Interruttori dimmer universali, potenziatore di capacità e controller 1-10 V 9

Contatori di energia trifase e contatori di energia monofase 10

Interruttori a impulsi elettronici 11

Relè elettronici di commutazione, relè di comando e relè di accoppiamento 12

Relè temporizzati multifunzione, interruttori orario e timer 13

Relè sezionatori di rete, contaimpulsi delle ore di funzionamento, relè di monitoraggio della corrente, di rete e limitatori di corrente 14

Luci scale e timer di ritardo alla diseccitazione 15

Sistemi di oscuramento e comando per tapparelle 16

Alimentatori switching 17

Relè elettromeccanici ad impulsi 18

Relè passo-passo elettromeccanici e contattori 19

Accessori wireless e altri Z

Dati tecnici attuatori wireless, lista di apprendimento, distanze operative e contenuto dei telegrammi wireless ELTAKO T

Tabella comparativa dei tipi, norme di garanzia, termini di consegna e indice S

TUTTE LE CARATTE-RISTICHE IN SIMBOLI.

Le prestazioni dei nostri dispositivi sono diventate così complesse che abbiamo ideato dei pittogrammi per rappresentare le caratteristiche tecniche di particolare importanza.

MINIMO CONSUMO IN STANDBY

nei dispositivi elettronici per sostenere gli sforzi internazionali nella riduzione di consumo di energia. Il 98% dei dispositivi prodotti da ELTAKO hanno un consumo in standby inferiore a 0,8 watt.

RELÈ DI COMMUTAZIONE BISTABILI

aiutano i quadri elettronici a ridurre il riscaldamento e il consumo di corrente. Questo prolunga la vita e riduce o evita il consumo in standby. Dopo l'installazione viene eseguita una breve sincronizzazione automatica in posizione Off, in parte alla prima messa in funzione.

RELÈ AD IMPULSO PER IL CONTROLLO CENTRALE

offrono importanti funzioni di base, anche se non sono utilizzati per il controllo centrale. Al fine di ridurre il numero di varietà solo alcuni tipi sono dotati di controllo addizionale central on/off.

WIRELESS BIDIREZIONALE

espande le funzioni degli attuatori wireless: ogni cambiamento di stato e i telegrammi di controllo centrale in arrivo sono confermati tramite telegramma senza fili. Questo telegramma wireless può essere appreso in altri attuatori, il software GFVS e nei display universali. Inoltre, una funzione di ripetitore può essere parzialmente abilitato in questi attuatori per raggiungere altri attuatori che si trovano lontano dalla sorgente wireless.

SENZA CONSUMO IN STAND-BY

Dispositivi elettromeccanici ed elettronici con una speciale tecnologia ELTAKO e numerosi pulsanti, sensori e moduli trasmettitori funzionano senza **consumo in stand-by.**

LA TENSIONE DI CONTROLLO UNIVERSALE DA 12 A 230 V AC 50-60 HZ E DA 12 TO 230 V DC,

copre l'intervallo di tensione di controllo comunemente utilizzato con un solo dispositivo. Usiamo la sigla l'internazionale UC (corrente universale).

PULSANTI LUMINOSI

in parallelo ai contatti del pulsante possono complicare la vita ai commutatori. E' consentita una corrente dei pulsanti luminosi fino a 150 mA per i dispositivi adatti.

IL BUS ELTAKO RS485

collega i moduli antenna wireless FAM14, FEM e/o moduli di ingresso a pulsanti FTS14EM con gli attuatori bus RS485 nel quadro o nella cassetta di distribuzione. È un bus a 2 fili spesso utilizzato e molto sicuro.

COMMUTAZIONE A PASSAGGIO ZERO

dell'onda sinusoidale della tensione di rete prolunga la vita del contatto. Ciò fornisce un'elevata capacità di commutazione e la curva di flusso di corrente superficiale protegge gli apparati connessi.

Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX) i contatti liberi da potenziale possono ancora commutare in passaggio zero quando si commuta 230V AC 50Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Collega semplicemente il neutro al terminale (N) e L al contatto terminale di ingresso (L). Questo dà un ulteriore consumo in standby di soli 0,1 Watt.

RELÈ A STATO SOLIDO

operano silenziosamente, commutano a passaggio zero e sono molto resistenti, anche ad alta frequenza di commutazione

DIMMER UNIVERSALE

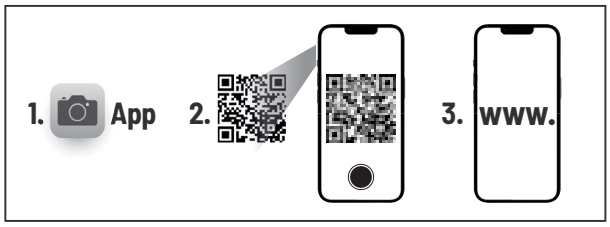
per carichi R, L e C. I nostri dimmer universali riconoscono automaticamente il carico collegato e regolano di conseguenza la loro funzione dimmer. Altri dimmer devono essere sostituiti se vengono montate lampade di tipo diverso dalle precedenti.

Solo i dimmer universali con l'aggiunta della marcatura ESL e la marcatura LED hanno le impostazione di comfort associate

SISTEMA WIRELESS CRIPTATO

Le trasmissioni internet del Controller allo smartphone e comunicazioni M2M sono altamente crittografate. Molti pulsanti wireless possono trasmettere in maniera crittografata agli attuatori della serie 61, 62 e 71 così come il FAM14.

Ulteriori informazioni? Scansiona semplicemente i codici QR e ottieni maggiori informazioni sul prodotto.



Varie possibilità di utilizzo per illuminazione, ombreggiatura, clima interno e sicurezza. Scopri ora la varietà del nostro portafoglio.

COMPONENTE DEL SISTEMA

Amplia i sistemi esistenti e quindi completa l'interazione degli impianti elettrici.

ILLUMINAZIONE

Qualcosa per tutti: controllo dell'illuminazione tramite interruttore, pulsante, GFA5-APP o scenari luminosi preimpostati.

OMBREGGIATURA

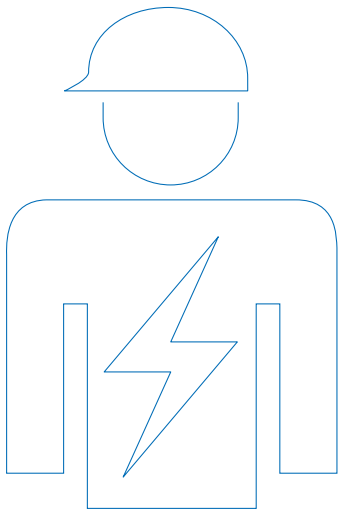
Controlla automaticamente tende da sole, veneziane e tapparelle in modo che proteggano dal troppo sole e non si danneggino in caso di maltempo.

CLIMA INTERNO

Con il controllo intelligente di Eltako, la temperature ambiente può essere regolata individualmente per ogni stanza automaticamente.

SICUREZZA

Tanti prodotti per la massima sicurezza! I pericoli sono rapidamente identificati con l'ausilio di rilevatori di fumo, rilevatori di movimento, monitor di porte e finestre.



Solo un elettricista qualificato può collegare i nostri dispositivi alla rete elettrica, in caso contrario c'è il rischio di incendio o corto circuito.
È quindi vietato vendere a clienti non qualificati altrimenti il rischio passa al venditore.

Codici in stock: prodotto generalmente spedito dal magazzino centrale

Codici preferenziali: solitamente a stock nei magazzini dei grossisti

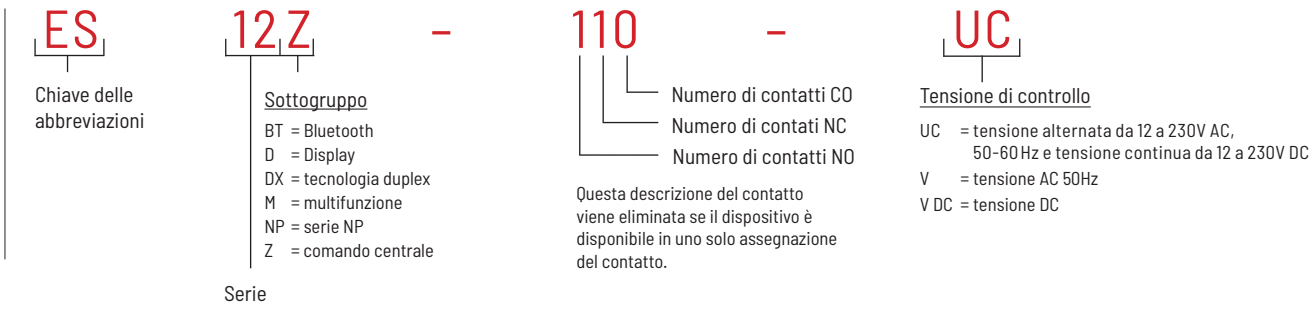
Soggetto a modifiche! Le descrizioni dei prodotti su Internet sono valide solo per i dispositivi attualmente in produzione. Anche questo catalogo cartaceo è solo un'istantanea. Dispositivi più vecchi e più recenti potrebbe differire tra loro. Pertanto, solo le istruzioni per l'uso incluse con i dispositivi sono vincolanti. Termini di consegna vedi pagina S-4.

Tutti gli articoli sono disponibili con Dichiarazioni di Conformità che documentano la conformità dei dispositivi alla Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE e/o la Direttiva EMC 2014/30/UE.

Il marchio è apposto sui dispositivi e sulla confezione. Tutti gli articoli sono conformi alle Direttive UE 2011/65/UE (RoHS) e 1907/2006/CE (REACH) e non contengono sostanze presenti nell'elenco dei candidati.

Fornitura e fatturazione solo tramite grossisti.

CHIAVE DI IDENTIFICAZIONE DEL TIPO



CHIAVE DELLE ABBREVIAZIONI

	SIGNIFICATO
AR	Relè di corrente
AVZ	Relè a tempo a funzione singola, AV ritardo di funzionamento
BP	Confezione in blister
BZR	Contatore di ore di funzionamento
DCM	Relè motore DC
DL	DALI
DS	Distanziatore
DSS	Presa (tipo F)
DSZ	Contatore di energia trifase
DW	Bilanciere doppio
DX	Tecnologia duplex
EAW	Relè a tempo a funzione singola, EW+AW+EAW Contatto NO intermittenza e contatto NC intermittenza
EGS	Interruttori a gruppi di impulsi
ER	Relè elettronico
ES	Interruttore elettronico a impulsi
ESR	Interruttore elettronico a impulsi con funzione di relè integrata
ETR	Relè di isolamento
EUD	Interruttore dimmer universale
EVA	Indicatore di consumo energetico
F	Sensori e attuatori wireless
FK	Contatto finestra
FR	Relè di disconnessione dalla rete
G	Interruttore di gruppo
GBA	Custodia per istruzioni per l'uso
KM	Contatto ausiliario
KR	Relè di accoppiamento
LRW	Relè sensore luce-luce-vento
LS	Sensore di luce
LUD	Potenziatore di capacità per interruttori dimmer universali
MFZ	Relè temporizzatore multifunzione

	SIGNIFICATO
MSR	Relè multi sensore
MTR	Relè di isolamento motore
NLZ	Timer di ritardo di spegnimento
NR	Relè di monitoraggio rete
P3K	Segnalatore di fase
PL	Powerline (onde convogliate)
R	Relè di commutazione elettromeccanico
RVZ	Relè a tempo a funzione singola, RV ritardo di sgancio
S	Interruttore elettromeccanico a impulsi
S2U	Timer
SBR	Relè a limitazione di corrente
SDS	Interruttore dimmer di controllo per unità ballast elettroniche
SNT	Alimentatori switching
SS	Interruttore di serie
SSR	Relè a stato solido
ST	Presa di corrente
SUD	Controllore 1-10 V per interruttori dimmer universali
TGI	Relè a tempo a funzione singola, TI generatore di impulsi
TLZ	Interruttore orario per scale
U2RP	Piastra di montaggio su guida DIN universale
UIB	Scatola di montaggio universale
W	Bilanciere singolo
WMS	Multisensore dati meteo
WNT	Alimentatori switching ad ampio spettro
WS	Sensore del vento
WS	Interruttore cablato
WSZ	Contatore di energia monofase
WT	Pulsante cablato
XR	Contattore 25 A
XS	Interruttore elettromeccanico ad impulsi 25 A

Tutti gli articoli sono corredati di dichiarazioni di conformità che documentano la conformità dei dispositivi alla Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE e/o alla Direttiva EMC 2014/30/UE.

I marchi CE e UKCA sono apposti sui dispositivi e sull'imballaggio. Tutti gli articoli sono conformi alle direttive UE 2011/65/UE (RoHS) e 1907/2006/CE (REACH) e non contengono sostanze incluse nella lista dei candidati.

PANORAMICA DELLE SERIE

SERIE DA BARRA DIN





Serie 12



Serie 14



Serie 15

Questi prodotti sono progettati per l'installazione centrale su guida DIN, il che li rende facili da installare e configurare e sempre facilmente accessibili per l'installatore.

SERIE DA SCATOLA DA INCASSO









Serie 61



Serie 62



PL



Serie 81



Serie 91

I prodotti per l'installazione in scatola si trovano in quasi tutti i gruppi di prodotti. Progettati per essere installati in una scatola di commutazione, richiedono poco spazio: dalle soluzioni singole alle attrezzature complete per l'edilizia, servono ovunque.

DISPOSITIVI PER L'INSTALLAZIONE IN CONTROSOFFITTI O LAMPADE





BR 71

I prodotti della serie 71 possono essere parametrizzati con il software di configurazione gratuito PCT14, che offre un'ampia gamma di funzioni. Vengono montati nel controsoffitto o direttamente nell'apparecchio desiderato e sono utilizzati per l'illuminazione, l'ombreggiatura e la commutazione.

PRESE INTERMEDIE









*Here you will find products for switching, measuring and dimming for indoor and outdoor use.
The portfolio of intermediate plug devices gives users the opportunity to make standard devices smart by simply plugging them in.
They can then be controlled via an app, for example.*

AFFIDATI AL MONDO DELLA SMART HOME.

SCOPRI LE NOSTRE TECNOLOGIE INTELLIGENTI!

Indipendentemente dal sistema che desideri installare, e in che tipo di edificio – ELTAKO Professional Smart Home lo rende possibile. Offriamo pacchetti intelligenti, completi e fatti su misura. Scopri la nostra impressionante gamma di prodotti di eccezionale qualità ed estensibilità.
Offrono un ottimo rapporto qualità-prezzo e trasformano un casa qualsiasi in una casa intelligente - e tu diverrai il cavaliere personale dei tuoi clienti con la tua splendida armatura.

Eltako PROFESSIONAL SMART HOME

INSIEME POSSIAMO ANDARE OLTRE.

FIANCO A FIANCO CON I NOSTRI INSTALLATORI, FARAI DI OGNI PROGETTO UN SUCCESSO.

ELTAKO Professional Standard semplifica il sistema installazione per mezzo di un portafoglio prodotti unico, qualità costantemente alta e valore eccezionale per il prezzo pagato. Offriamo un supporto professionale e pratico, permettendoti di superare rapidamente qualsiasi sfida.
Lavorando come una squadra, faremo di più. E meglio.

Eltako PROFESSIONAL STANDARD





FAM14
FSR14-2x
FUD14

SERIES 14 – UN NUOVO CAPITOLO NELL'INSTALLAZIONE CENTRALIZZATA DI ATTUATORI WIRELESS.

Series 14 – Dispositivi RS485-Bus su guida DIN per l'installazione centralizzata Wireless Building

Modulo antenna wireless bus RS485 FAM14 1-3

Antenna wireless FA250, FHM175 e FA200 1-4

Software per PC PCT14 1-5

Attuatore bus RS485 commutatore a impulsi a 4 canali FSR14-4x 1-6

Attuatore bus RS485 commutatore a impulsi a 2 canali FSR14-2x 1-7

Attuatore bus RS485 interruttore a impulsi a 2 canali FSR14M-2x con misurazione della potenza attiva 1-8

Attuatore bus RS485 commutatore a impulsi a 4 canali per i LED F4SR14-LED 1-9

Attuatore bus RS485 commutatore a impulsi silenziosoa 2 canali FSR14SSR 1-10

Attuatore bus RS485 interruttore multifunzione con funzione relè monostabile integrata FMS14 1-11

Attuatore bus RS485 dimmer universale FUD14 1-12

Attuatore bus RS485 dimemr universale fino a 800W FUD14/800W 1-13

Attuatore bus RS485 amplificatore di potenza FLUD14 per dimmer universale FUD14/800W 1-14

Controller dimmer attuatore bus RS485 FSG14 per EVG 1-10V 1-16

NEW Gateway DALI-2 bus RS485 FD2G14 1-17

Gateway DALI bus RS485 FDG14 1-18

Attuatore wireless bus RS485 dimmer PWM per LED FRGBW14 1-19

Attutaore bus RS485 per elementi oscuranti e tapparelle FSB14 1-20

Attuatore bus RS485 per elementi oscuranti e tapparelle FSB14/12-24VDC 1-21

Attuatore bus RS485 temporizzatore luci scala FMZ14 1-22

Attuatore bus RS485 temporizzatore luci scala FTN14 1-23

Attuatore bus RS485 relè ventilatore 2 velocità F2L14 1-24

Attuatore bus RS485 relè riscaldamento/raffrescamento FHK14 1-25

Attuatore bus RS485 relè riscaldamento/raffrescamento 4 canali F4HK14 1-26

Timer visualizzazione bus RS485 FSU14 1-27

Bus RS485 gateway dati meteo per multisensore dati meteo WMS FWG14MS e multisensore dati meteo WMS 1-28

Modulo trasmettitore dati meteo wireless FWS61-24V DC e relè sensore multifunzione bus RS485 FMSR14 1-29

NEW Contatore di energia monofase con bus RS485 WSZ14DRS-32A MID 1-30

NEW Contatore di energia monofase con bus RS485 WSZ14DRSE-32A e Modulo trasmettitore contatore di energia monofase bus RS485 FWZ14-65A 1-31

Contatore di energia trifase wireless bus RS485, omologazione MID DSZ14DRS-3x80A e display 1-32

Contatore trifase bidirezionale bus RS485 DSZ14DRSZ-3x80A 1-33

Contatore di energia trifase da bus RS485 con rapporto TA impostabile e display, omologazione MID DSZ14WDRS-3x5A 1-34

Gateway dati contatore di energia bus RS485 FSDG14 e scanner IR per contatori di energia AIR 1-35

Collettore contatori energia bus RS485 F3Z14D 1-36

Gateway bus RS485 FGW14 1-37

Contatori di energia bus RS485 Gateway MQTT via Wi-Fi FGW14W-IP e contatori di energia bus RS485 Gateway MQTT via Wi-Fi e LAN FGW14WL-IP 1-38

Gateway multiplo bus RS485 con connessione USB-A FGW14-USB 1-39

Duplicatore telegramma bus RS485 FTD14 1-40

Accoppiatore bus RS485 FBA14 1-41

Il controllo di ambiente singolo modulare 1-42

Attuatore bus RS485 comando ambiente singolo, riscaldamento/raffrescamento per 2 zone con relè stato solido FAE14SSR 1-43

Attuatore bus RS485 comando ambiente singolo, riscaldamento/raffrescamento per 2 zone FAE14LPR 1-44

Attuatori termici TSA02NC-230V e TSA02NC-24V 1-45

Pettine bus SAS-6TE 1-45

Ponticelli di connessione bus BBV14 e BBV14/100 1-46

Distanziatore DS14 1-46

Moduli antenna ricevitore wireless FEM e FEM65-wg 1-47

Modulo trasmettitore 4 canali wireless bus FRP14 1-48

RS485 bus wireless 4-fold transmitter module FSM14-UC 1-49

Alimentatore switching 12V/12W FSNT14 1-50

Accessori: custodia per istruzioni per l'uso GBA14, Set di ponticello STS14 e ponticello bus SMW14 1-51

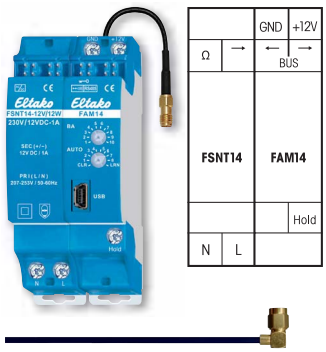
Massima configurazione del bus RS485 Serie 14 con 3 gateway e 3 moduli ricevitori wireless 1-52

Esempio di connessione: modulo antenna wireless con attuatori e contatori a valle 1-53

Dati tecnici attuatori di commutazione e attuatori dimmer per il bus ELTAKO RS485 1-54

Requisiti di potenza 1-55

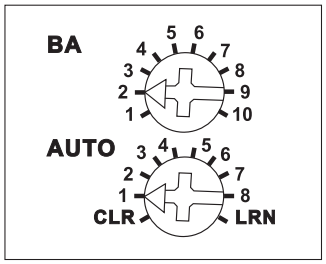
L'edificio wireless ELTAKO si basa sulla tecnologia wireless EnOcean collaudata e standardizzata a livello globale nella banda 868 MHz. Invia segnali estremamente brevi e senza interferenze fino a 100 metri in area libera. I pulsanti wireless ELTAKO riducono il carico di elettrosmog perché hanno emissioni ad alta frequenza 100 volte inferiori rispetto agli interruttori della luce convenzionali. Anche i campi alternati a bassa frequenza sono più puliti grazie ad un un minor numero di cavi di alimentazione nell'edificio.



La piccola antenna in dotazione può essere sostituita con un'antenna radio FA250 o, se necessario, FA200 con base magnetica e cavo (vedi pagina 1-4).

enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FAM14

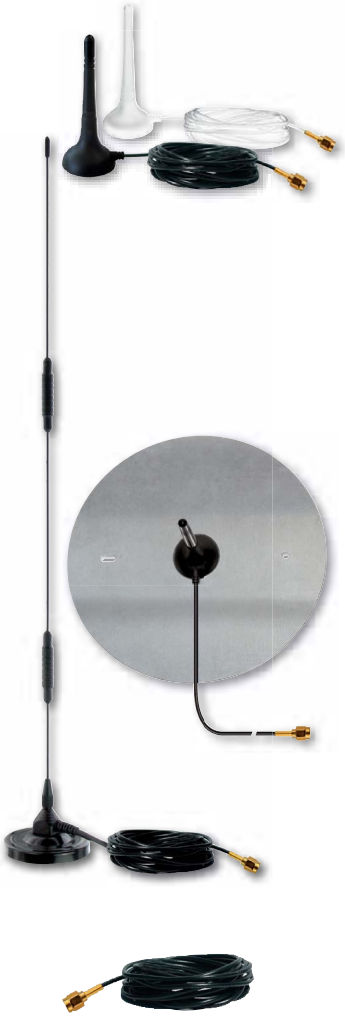
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FAM14

Modulo antenna wireless per bus ELTAKO RS485 con antenna intercambiabile. Con annessa alimentazione FSNT14-12V/12W. Bidirezionale. Wireless crittografato. Solo 0,8 watt di consumo in stand-by. Se necessario, è possibile collegare un'antenna wireless FA250 o FA200

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Tensione di alimentazione 12V CC.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio bus e alimentazione con ponticelli.
La fornitura comprende 1 alimentatore switching FSNT14-12V/12W, 1 distanziatore DS14, 2 resistenze terminali per il collegamento con impronta Ω, 1/2 HP, 3 ponticelli 1 HP (di cui 1 di riserva), 1 ponticello 1,5 HP, 2 ponticelli 1/2 HP (di cui 1 di scorta) e uno strumento di montaggio ponticello SMW14.
Con un carico dell'alimentatore switching superiore a 4 W, è necessario mantenere sul lato sinistro una distanza di ventilazione di ½ passo dell'unità dai dispositivi vicini. Con un carico superiore a 6 W, è necessario un ulteriore spazio di ventilazione di ½ unità di passo tra FSNT14 e FAM14 con il distanziatore DS14.
Sono quindi inclusi un distanziatore DS14 e un ponticello lungo. Se la richiesta di alimentazione totale di un sistema bus Serie 14 è superiore a 10 W, è necessario utilizzare un ulteriore FSNT14-12V/12W per ogni richiesta di alimentazione aggiuntiva di 12 W.
Opzionalmente, ai morsetti GND/+12V è possibile alimentare anche in 12V DC.
Il modulo antenna radio FAM14 riceve e controlla tutti i segnali dei trasmettitori radio e ripetitori nella sua area di ricezione. Questi vengono trasmessi agli attuatori di commutazione del bus RS485 a valle tramite un'interfaccia RS485: è possibile collegare fino a 126 canali al bus RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con morsetti.
La seconda resistenza terminale inclusa deve essere collegata all'ultimo attuatore.
È possibile apprendere fino a 32 sensori crittografati.
Mini USB per il collegamento di un PC per la creazione di una lista dispositivi, per la configurazione degli attuatori tramite il tool PC PCT14 e per il backup dei dati. Un codice QR per scaricare il PCT14 dal sito web di ELTAKO www.eltako.com è incluso con il FAM14.
I gateway FGW14, FGW14-USB, FGW14W-IP e FGW14WL-IP sono collegati al terminale Hold se sono presenti le seguenti connessioni al bus RS484: con un PC su un bus RS232, con un massimo di 3 moduli ricevitore radio FEM con un Sub Bus RS485 o con LAN/WLAN. Anche FTS14EM, FTS14TG e FWG14MS sono collegati al terminale Hold. L'interruttore rotante inferiore è necessario per l'apprendimento dei sensori crittografati ed è impostato su AUTO 1 durante il funzionamento.
L'interruttore rotante inferiore è necessario per l'apprendimento dei sensori crittografati e deve essere ruotato su AUTO 1 durante il funzionamento.
I sensori non crittografati non devono essere appresi nel FAM14.
Con l'interruttore rotante superiore BA 10 si possono impostare diverse modalità di funzionamento come descritto nel libretto di istruzioni.
Il LED superiore mostra tutti i comandi wireless percepiti nell'area di ricezione con un breve sfarfallio.
Il LED inferiore si accende in verde se è stata creata una connessione dal tool PC PCT14 al FAM14. Il LED sottostante si accende in verde quando il tool PC PCT14 ha stabilito una connessione al FAM14. Durante la lettura o la scrittura di dati, il LED verde lampeggia. Il LED verde si spegne quando il tool PC PCT14 si disconnette dal FAM14.
Modalità operative speciali del contatore
Nelle modalità operative del contatore, l'attenzione è rivolta alla velocità di trasmissione regolabile dei dati del contatore elettrico per i gestori esterni dell'energia degli edifici. I dati possono essere consultati e trasmessi tramite i gateway collegati (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Per i contatori della settimana di produzione 33/23 sono disponibili ulteriori opzioni di impostazione.**

FAM14	Modulo antenna wireless per bus ELTAKO RS485	**Art. No. 30014000**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FA250_FHM175_FA200

FA250, FHM175 E FA200

Antenna wireless FA250 con base magnetica e cavo di 250 cm, nera o bianca.

La piccola antenna racchiusa nei moduli wireless e molti dei moduli trasmettitori wireless sono sostituibili da questa antenna più grande 868MHz-HF per ricevere e trasmettere segnali da o verso armadi di controllo in metallo.
Per ottenere le migliori prestazioni va attaccata esternamente alla superfice metallica del quadro grazie alla base magnetica mentre il cavo da 250 cm deve essere fatto passare all'interno dell'armadio. Le gamme di trasmissione e di ricezione sono quasi sferiche attorno a questa antenna. Altezza antenna, solo 10 cm. Con terminale a vite SMA.
Estensione di 5 m utilizzando l'estensione dell'antenna wireless FAV5 o di 10 m utilizzando FAV10.
Terra HF FHM175 per antenna radio HF FA250, disco in alluminio verniciato a polvere (simile a RAL 9006) alluminio bianco, spessore 4 mm, diametro 175 mm.
Questa massa HF ottimizza le prestazioni del ricevitore e del trasmettitore dell'antenna HF FA250 (non compreso nella fornitura) in quanto il diametro è il doppio della lunghezza dell'antenna più il diametro dell'asta.
Un disco d'acciaio più profondo con il diametro della bobina dell'antenna magnetica viene premuto al centro. In tal modo l'FA250 può essere facilmente centrato. Il disco in alluminio è provvisto di un foro e di un'asola per il fissaggio al muro.
Antenna ricevente FA200 ad alte prestazioni con base magnetica e cavo da 200 cm.
Questa antenna ha un guadagno radiale fino a 7 dBi e quindi ha una portata molto maggiore rispetto all'antenna wireless FA250. Come compromesso, la potenza di ricezione lungo l'asse dell'antenna è considerevolmente inferiore. Questo deve essere tenuto in considerazione quando si posiziona l'antenna.
Può essere utilizzata solo come antenna di ricezione. Altezza antenna 59 cm. Con terminale a vite SMA.
Estensione di 5 m utilizzando l'estensione dell'antenna wireless FAV5 o di 10 m utilizzando FAV10.

FA250	Antenna wireless con cavo da 250 cm, nera	**Art. No. 30000550**
FA250-gw	Antenna wireless con cavo da 250 cm, grigio bianco	**Art. No. 30000553**
FHM175	FHF rettificato per FA250, disco in alluminio verniciato a polvere (simile a RAL 9006) alluminio bianco	**Art. No. 30000555**
FA200	Antenna ricevente ad alte prestazioni con cavo da 200 cm	**Art. No. 30000551**
FAV5	Prolunga antenna 5 m	**Art. No. 30000552**
FAV10	Prolunga antenna 10 m	**Art. No. 30000554**



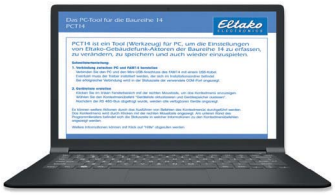
Manuals and documents in further languages:
https://eltako.com/redirect/FAG55E-

FAG55E-

Antenna wireless nella custodia per il montaggio singolo 80 x 80 x 15 mm o per il montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Con cavo da 250 cm.

La piastra di montaggio può essere avvitata su una scatola da incasso con una distanza tra le viti di 60 mm.Nell'alloggiamento è presente un'antenna wireless con piano di massa e cavo annesso permanente, lungo 250 cm, con vite SMA.

FAG55E-am	Wireless antenna, anthracite mat	**Art. No. 30055144**
FAG55E-pg	Wireless antenna, polar white glossy	**Art. No. 30055145**
FAG55E-pm	Wireless antenna, polar white mat	**Art. No. 30055146**
FAG55E-wg	Wireless antenna, pure white glossy	**Art. No. 30055147**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/PCT14

PCT14

Il software per PC per le serie 14 e 71

PCT14 è un programma da installare su PC per acquisire, modificare, salvare e reimportare le impostazioni degli attuatori ELTAKO serie 14 e 71.
Può essere scaricato dalla sezione 'Software' del sito. Una carta con il codice QR corrispondente è incluso con ogni FAM14 e FTS14KS.

PCT14	Il tool per PC per le serie 14 e 71	Compreso nella fornitura del FAM14 e FTS14KS

GUIDA RAPIDA PER LA SERIE 14 E 71

Dopo aver installato PCT14:
1. Stabilire una connessione tra PC e FAM14, FTS14KS o DAT71.
Collegare il PC e la porta mini-USB con un cavo USB. Potrebbe succedere che la prima connessione installi automaticamente un driver.
Se la connessione è riuscita, la barra di stato mostra la COM utilizzata.

2. Dopo aver installato gli attuatori, creare un elenco di dispositivi:
Fare clic con il pulsante destro del mouse nella sezione della finestra di sinistra per visualizzare il menu contestuale. Selezionare il comando 'Aggiorna elenco dispositivi e leggi memoria dispositivi' dal menu contestuale. Dopo la query per il bus RS485, verranno visualizzati tutti i dispositivi disponibili. È possibile eseguire altre azioni eseguendo i comandi del menu contestuale. Fare clic con il pulsante destro del mouse per visualizzare il menù contestuale. La riga di stato si trova sul bordo inferiore della finestra del programma e contiene informazioni sui comandi del menu contestuale.
Fare clic su "Aiuto" per ulteriori informazioni.

Software per PC PCT14 con funzione di esportazione e importazione
Tutte le assegnazioni sensore-attuatore possono essere lette in modo completamente automatico dagli attuatori delle serie 14 e 71 con PCT14 ed esportate nel controller. Qui vengono generate anche le voci per il controller nell'attuatore, che vengono poi nuovamente importate negli attuatori della serie 14.
Vengono trasferite anche le denominazioni già memorizzate.
Per lo scambio dei dati si consiglia un PC/notebook Windows.

PROCEDURA PCT14 DATA EXCHANGE CON WIBUTLER PRO E MINISAFE2

Il software può essere utilizzato con uno qualsiasi dei seguenti dispositivi:

PCT14

1. **Leggere l'attuatore Serie 14 tramite FAM14, creare la configurazione**
2. **Esportare il file di configurazione**

Windows PC / Notebook con PCT14 e Connessione USB FAM14

wibutler pro (2a gen.) Controller Smart Home professionale, capitolo 6, pagina 6



1. **Collegamento tramite browser con il wibutler**
2. **Carica il file PCT14 esportato**
3. **Esportazione del file wibutler**
4. **Definisci l'assegnazione delle camere in wibutler**

MiniSafe2 capitolo 6, pagina 4

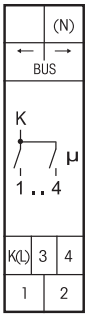


1. **Collegamento tramite browser con MiniSafe**
2. **Carica il file PCT14 esportato**
3. **Importazione dei dispositivi con il GFA5**
4. **Esportazione del file MiniSafe con il GFA5**
5. **Scarica il file di esportazione con il browser**

PCT14

1. **Importare il file di configurazione PCT14**
2. **Salvare la nuova configurazione negli attuatori Serie 14 tramite FAM14**



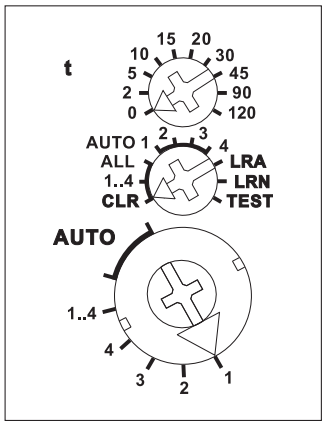


FSR14-4x

Relè di commutazione a impulsi con 4 canali, 1 contatto NO ciascuno 4 A/250 V AC, lampade LED 230 V fino a 200 W, lampade a incandescenza 1000 W, con separazione galvanica dalla tensione di alimentazione, con tecnologia DX. Bidirezionale. Consumo in standby di soli 0,1 watt.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO-RS485. Cablaggio bus incrociato e alimentazione con ponticello.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX) i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare in passaggio zero quando si commuta 230 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Basta collegare semplicemente il cavo del neutro al terminale (N) e L a 15 (L). Questo dà un ulteriore standby con consumo di soli 0,1 Watt.
Quando tutti e 4 i relè dell'FSR14-4x sono accesi, è necessaria una potenza di 0,7 watt.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, il dispositivo viene spento in modalità definita.
I canali possono essere impostati come canale ES e/o ER separatamente l'uno dall'altro.
Controllo scenari:
Diversi canali di uno o più dispositivi FSR14-4x possono essere attivati o disattivati in una scenario da uno dei quattro segnali di un pulsante con doppio tasto programmato come pulsante scenario.
I comandi centrali possono essere inviati tramite un pulsante wireless e/o con un controller.
Utilizzare i selettori rotativi per programmare i pulsanti e testare i 4 canali secondo necessità. Per il normale funzionamento, i selettori centrale e inferiore vengono quindi impostati su AUTO. Con il selettore superiore, il tempo EW (0-120 secondi) per i relè o il tempo RV (0-120 minuti) per gli interruttori a impulsi viene impostato lo stesso per tutti i canali.
Se vengono programmati i sensori di movimento/luminosità wireless FBH (master) e/o FBH (slave), la soglia di commutazione alla quale l'illuminazione si accende o si spegne viene impostata separatamente per ciascun canale con il selettore rotante superiore. Le impostazioni dell'interruttore rotante superiore si trovano nelle istruzioni per l'uso.
Se i sensori di luminosità radio vengono programmati, la soglia di commutazione viene impostata con il selettore rotante superiore, separatamente per ogni canale, alla quale l'illuminazione si accende o si spegne a seconda della luminosità (da circa 0 Lux in posizione 0 a circa 50 Lux in posizione 120). Un'isteresi di circa 300 Lux tra l'accensione e lo spegnimento è impostata in modo permanente. Un ulteriore tempo RV impostato verrà ignorato.
È possibile impostare un solo FBH (Master) o FAH per canale. Tuttavia è possibile programmare un FBH (Master) o un FAH in più canali.
Se vengono appresi i contatti finestra/porta wireless FTK o il sensore maniglia finestra FFG7B, è possibile impostare diverse funzioni con il selettore centrale nelle posizioni da AUTO 1 a AUTO 4 e possono essere collegati un massimo di 116 FTK:
AUTO 1 = finestra chiusa, poi uscita attiva. AUTO 2 = finestra aperta, poi uscita attiva.
Nelle posizioni AUTO 3 e AUTO 4, gli FTK programmati su un canale sono automaticamente abbinati.
Con AUTO 3 tutti gli FTK devono essere chiusi in modo che il contatto di chiusura si chiuda (es. per climatizzazione). Con AUTO 4 è sufficiente un FTK aperto per chiudere il contatto normalmente aperto (es. per un messaggio di allarme o per dare alimentazione ad una cappa aspirante).
Uno o più FTK possono essere appresi in più canali in modo che siano possibili diverse funzioni contemporaneamente per FTK.
Dopo un'interruzione di corrente, la connessione viene ripristinata dopo 15 minuti con un nuovo segnale dall' FTK o con il successivo rapporto di stato.
Un ulteriore tempo RV impostato verrà ignorato.
Per funzione con **rilevatori di fumo radio FRW** o **sensori acqua** vedere le istruzioni per l'uso.
Il LED sotto il selettore rotante superiore accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

Funzioni del selettore rotente



Impostazioni franco fabbrica

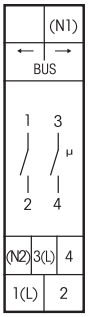
Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSR14-4x

FSR14-4x	Attuatore bus RS485 Interruttore a impulsi a 4 canali	**Art. No. 30014001**

Esempio di collegamento pagina 1-52.
Dati tecnici pagina 1-54.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.



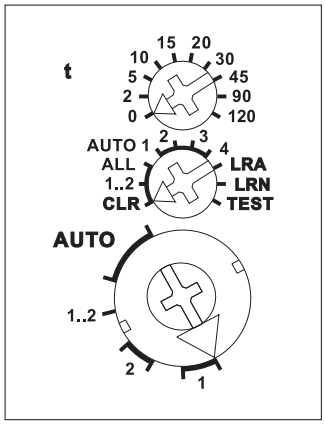


FSR14-2x

Relè a impulsi a 2 canali, 1+1 contatto NO libero da potenziale 16 A/250 V AC, lampade LED 230 V fino a 400 W, lampade ad incandescenza 2000 W, con tecnologia DX. Bidirezionale. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO-RS485. Cablaggio bus incrociato e alimentazione con ponticello.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX) i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare in passaggio zero quando si commuta 230 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Basta collegare il conduttore neutro al terminale (N) e L a 15 (L). Questo dà un ulteriore standby con consumo di soli 0,1 Watt.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, lo stato di commutazione viene mantenuto.
Quando l'alimentazione viene ripristinata, il dispositivo viene spento in modalità definita.
I canali possono essere impostati come canale ES e/o ER separatamente l'uno dall'altro.
Controllo scenari:
Diversi canali di uno o più dispositivi FSR14-2x possono essere attivati o disattivati in una scenario da uno dei quattro segnali di un pulsante con doppio tasto programmato come pulsante scenario.
I comandi centrali possono essere inviati tramite un pulsante wireless e/o con un controller.
Utilizzare i selettori rotativi per programmare i pulsanti e testare i 4 canali secondo necessità. Per il normale funzionamento, i selettori centrale e inferiore vengono quindi impostati su AUTO. Con il selettore superiore, il tempo EW (0-120 secondi) per i relè o il tempo RV (0-120 minuti) per gli interruttori a impulsi viene impostato lo stesso per tutti i canali.
Se **vengono programmati i sensori di movimento/luminosità wireless FBH (master) e/o FBH (slave)**, la soglia di commutazione alla quale l'illuminazione si accende o si spegne viene impostata separatamente per ciascun canale con il selettore rotante superiore. Le impostazioni dell'interruttore rotante superiore si trovano nelle istruzioni per l'uso.
Se i sensori di luminosità radio vengono programmati, la soglia di commutazione viene impostata con il selettore rotante superiore, separatamente per ogni canale, alla quale l'illuminazione si accende o si spegne a seconda della luminosità (da circa 0 Lux in posizione 0 a circa 50 Lux in posizione 120). Un'isteresi di circa 300 Lux tra l'accensione e lo spegnimento è impostata in modo permanente. Un ulteriore tempo RV impostato verrà ignorato.
È possibile impostare un solo FBH (Master) o FAH per canale. Tuttavia è possibile programmare un FBH (Master) o un FAH in più canali.
Se vengono appresi i contatti finestra/porta wireless FTK o il sensore maniglia finestra FFG7B, è possibile impostare diverse funzioni con il selettore centrale nelle posizioni da AUTO 1 a AUTO 4 e possono essere collegati un massimo di 116 FTK:
AUTO 1 = finestra chiusa, poi uscita attiva.
AUTO 2 = finestra aperta, poi uscita attiva.
Nelle posizioni AUTO 3 e AUTO 4, gli FTK programmati su un canale sono automaticamente abbinati.
Con AUTO 3 tutti gli FTK devono essere chiusi in modo che il contatto di chiusura si chiuda (es. per climatizzazione). Con AUTO 4 è sufficiente un FTK aperto per chiudere il contatto normalmente aperto (es. per un messaggio di allarme o per dare alimentazione ad una cappa aspirante).
Uno o più FTK possono essere appresi in più canali in modo che siano possibili diverse funzioni contemporaneamente per FTK.
Dopo un'interruzione di corrente, la connessione viene ripristinata dopo 15 minuti con un nuovo segnale dall' FTK o con il successivo rapporto di stato.
Un ulteriore tempo RV impostato verrà ignorato.
Per funzione con **rilevatori di fumo radio FRW** o **sensori acqua** vedere le istruzioni per l'uso.
Il LED sotto il selettore rotante superiore accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

Funzioni dei selettori rotanti



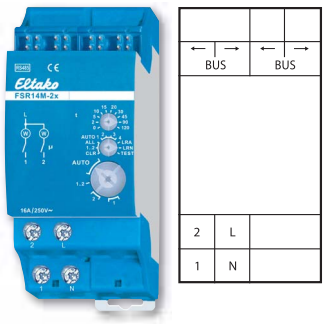
Impostazioni franco fabbrica

Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSR14-2x

Esempio di collegamento pagina 1-52.
Dati tecnici pagina 1-54.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FSR14-2x	Attuatore bus RS485 Interruttore a impulsi a 2 canali	**Art. No. 30014002**

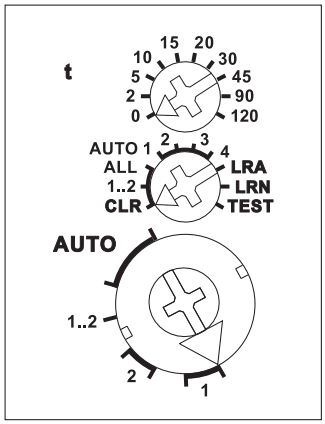


FSR14M-2x

Relè di commutazione a impulsi con 2 canali e misurazione della potenza attiva. 1+1 contatto NO non libero da potenziale 16 A/250 V AC, lampade LED 230 V fino a 600 W, lampade ad incandescenza 2000 W. Bidirezionali. Consumo in standby solo 0,9 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
2 moduli passo = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
La **potenza istantanea** viene misurata separatamente per ciascun canale e trasferita al bus - ad esempio per il trasferimento a un computer esterno o a un controller - e inviata anche alla rete radio tramite il FAM14.
La corrente massima come somma su entrambi i contatti è 16A, quindi è necessario un fusibile con un massimo di 16A a L.
Commutazione dei contatti nel passaggio per lo zero a protezione dei contatti e delle lampade.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, lo stato di commutazione viene mantenuto.
Al ritorno della tensione di alimentazione, viene disinserita in modo definito.
I canali possono essere appresi indipendentemente l'uno dall'altro come canali ES e/o ER.
Controllo scenario:
Più canali di uno o più FSR14M-2x possono essere attivati o disattivati per uno scenario ciascuno con uno dei quattro segnali di comando di un pulsante con doppio bilanciere che è stato appreso come pulsante scenario.
I comandi centrali possono essere inviati con pulsanti wireless e/o con un controller.
I pulsanti vengono appresi con i selettori rotanti e i 2 canali verranno testati se necessario. Per il normale funzionamento, gli interruttori rotanti centrale e inferiore vengono quindi impostati su AUTO.
Il selettore rotante superiore viene utilizzato per impostare il tempo EW (0-120 secondi) per i relè o il tempo RV (0-120 minuti) per gli interruttori a impulsi per tutti i canali.
Se **vengono appresi i sensori di movimento/luminosità wireless FBH (master) e/o FBH (slave)**, la soglia di commutazione alla quale l'illuminazione si accende o si spegne viene impostata separatamente per ciascun canale con il selettore rotante superiore. Impostazioni dell'interruttore rotante superiore secondo le istruzioni per l'uso.
Se i sensori di luminosità radio vengono appresi, con il selettore rotante superiore viene impostata la soglia di commutazione, separatamente per ogni canale, alla quale l'illuminazione si accende o si spegne a seconda della luminosità (da circa 0 Lux in posizione 0 a circa 50 Lux in posizione 120). Un'isteresi di circa 300 Lux tra l'accensione e lo spegnimento è impostata in modo permanente.
Un ulteriore tempo RV impostato viene ignorato.
Se vengono appresi i contatti finestra/porta wireless FTK o il sensore maniglia finestra FFG7B, è possibile impostare diverse funzioni con il selettore centrale nelle posizioni da AUTO 1 a AUTO 4 e possono essere collegati un massimo di 116 FTK:
AUTO 1 = finestra chiusa, poi uscita attiva.
AUTO 2 = finestra aperta, poi uscita attiva.
Nelle posizioni AUTO 3 e AUTO 4, gli FTK programmati su un canale sono automaticamente abbinati.
Con AUTO 3 tutti gli FTK devono essere chiusi in modo che il contatto di chiusura si chiuda (es. per climatizzazione). Con AUTO 4 è sufficiente un FTK aperto per chiudere il contatto normalmente aperto (es. per un messaggio di allarme o per dare alimentazione ad una cappa aspirante).
Uno o più FTK possono essere appresi in più canali in modo che funzioni diverse siano possibili contemporaneamente per FTK.
Dopo un'interruzione di corrente, la connessione viene ripristinata dopo 15 minuti con un nuovo segnale dall'FTK o con il successivo rapporto di stato.
Un ulteriore tempo RV impostato viene ignorato.
Funzione con **rilevatori di fumo radio FRW** o **sensori acqua** secondo le istruzioni per l'uso.
Il LED sotto l'interruttore rotante superiore accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

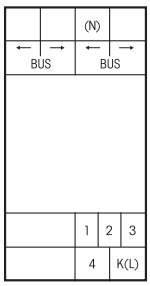
Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSR14M-2x

Esempio di collegamento pagina 1-52.
Dati tecnici pagina 1-54.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FSR14M-2x	Attuatore bus RS485 commutatore a impulsi a 2 canali con funzione relè monostabile integrata e misurazione della potenza attiva	**Art. No. 30014039**



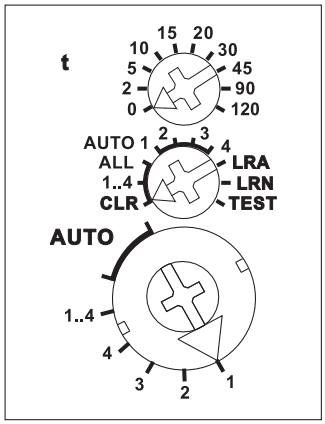


F4SR14-LED

Relè di commutazione bistabile a 4 canali, 1 contatto NO ciascuno 8 A/250 V AC, LED 230 V fino a 400 W, lampade ad incandescenza fino a 1800 W, isolate dalla tensione di alimentazione, con tecnologia DX. Bidirezionale. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
2 moduli passo = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Per contatto NO possono essere commutate lampade a LED da 230 V fino a 400 watt e fino a una corrente di accensione massima di 25 A/100 ms.
Con la tecnologia duplex ELTAKO brevettata, i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare al passaggio per lo zero quando si commuta una tensione di 230 V CA 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Per fare ciò è sufficiente collegare il conduttore N al terminale (N) e L a K (L). Ciò si traduce in un'ulteriore perdita in standby di soli 0,1 watt.
Se tutti e 4 i relè dell'F4SR14-LED sono accesi, è necessario 1 watt.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, il sistema viene disinserito in modo definito.
I canali possono essere appresi indipendentemente l'uno dall'altro come canali ES e/o ER.
Controllo scenario:
Con uno dei quattro segnali di comando di un pulsante con doppio bilanciere che è stato appreso come pulsante scenario, è possibile attivare o disattivare più canali di uno o più LED F4SR14 per uno scenario ciascuno.
I **comandi centrali** possono essere inviati con pulsanti wireless e/o con un controller.
I pulsanti vengono appresi con i selettori rotanti e i 4 canali verranno testati se necessario. Per il normale funzionamento, gli interruttori rotanti centrale e inferiore vengono quindi impostati su AUTO. Con l'interruttore rotante superiore, il tempo EW (0-120 secondi) per i relè o il tempo RV (0-120 minuti) per gli interruttori a impulsi viene impostato lo stesso per tutti i canali.
Se vengono appresi i sensori di movimento/luminosità wireless FBH (master) e/o FBH (slave), la soglia di commutazione alla quale l'illuminazione si accende o si spegne viene impostata separatamente per ciascun canale con il selettore rotante superiore. Impostazioni dell'interruttore rotante superiore secondo le istruzioni per l'uso.
Se i sensori di luminosità radio vengono appresi, la soglia di commutazione viene impostata con il selettore rotante superiore, separatamente per ogni canale, alla quale l'illuminazione si accende o si spegne a seconda della luminosità (da circa 0 Lux in posizione 0 a circa 50 Lux in posizione 120). Un'isteresi di circa 300 Lux tra l'accensione e lo spegnimento è impostata in modo permanente. Un ulteriore tempo RV impostato viene ignorato.
Se vengono appresi i contatti finestra/porta wireless FTK o il sensore maniglia finestra FFG7B, è possibile impostare diverse funzioni con il selettore centrale nelle posizioni da AUTO 1 a AUTO 4 e possono essere collegati un massimo di 116 FTK:
AUTO 1 = finestra chiusa, poi uscita attiva.
AUTO 2 = finestra aperta, poi uscita attiva.
Nelle posizioni AUTO 3 e AUTO 4, gli FTK programmati su un canale sono automaticamente abbinati.
Con AUTO 3 tutti gli FTK devono essere chiusi in modo che il contatto di chiusura si chiuda (es. per climatizzazione). Con AUTO 4 è sufficiente un FTK aperto per chiudere il contatto normalmente aperto (es. per un messaggio di allarme o per dare alimentazione ad una cappa aspirante).
Uno o più FTK possono essere appresi in più canali in modo che funzioni diverse siano possibili contemporaneamente per FTK.
Dopo un'interruzione di corrente, la connessione viene ripristinata dopo 15 minuti con un nuovo segnale dall'FTK o con il successivo rapporto di stato.
Un ulteriore tempo RV impostato viene ignorato.
Funzione con **rilevatori di fumo radio FRW** o **sensori acqua** secondo le istruzioni per l'uso.
Il LED sotto l'interruttore rotante superiore accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/F4SR14-LED

F4SR14-LED	Attuatore bus RS485 commutatore impulsi a 4 canali con funzione relè monostabile integrata per LED	**Art. No. 30014076**

Esempio di collegamento pagina 1-52.
Dati tecnici pagina 1-54.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.



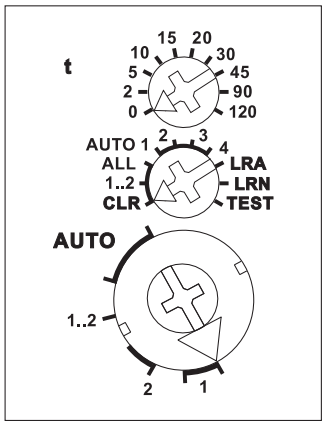


FSR14SSR

Relè di commutazione a impulsi silenzioso con 2 canali, lampade a LED 230 V fino a 400 W, lampade a incandescenza 400 W. 2 relè a stato solido non liberi da potenziale. Bidirezionale. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Se entrambi i relè dell'FSR14 sono accesi, sono necessari 0,4 W.
La capacità di commutazione nominale di 400 W vale per un contatto e anche come somma di entrambi i contatti. È consentito il collegamento in parallelo di più dispositivi per aumentare le prestazioni.
Dalla settimana di produzione 12/17 con spegnimento elettronico automatico per sovratemperatura.
Con un carico < 1 W, un GLE deve essere collegato in parallelo al carico.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, il sistema viene disinserito in modo definito.
I canali possono essere appresi indipendentemente l'uno dall'altro come canali ES e/o ER.
Controllo scenario:
Con uno dei quattro segnali di comando di un pulsante con doppio bilanciere che è stato appreso come pulsante di scenario, è possibile attivare o disattivare più canali di uno o più FSR14SSR per uno scenario ciascuno.
I **comandi centrali** possono essere inviati con pulsanti wireless e/o con un controller.
I **pulsanti vengono appresi** con i selettori rotanti e i 2 canali vengono testati se necessario. Per il normale funzionamento, i selettori rotanti centrale e inferiore vengono quindi impostati su AUTO. Il selettore rotante superiore viene utilizzato per impostare il tempo EW (0-120 secondi) per i relè o il tempo RV (0-120 minuti) per gli interruttori a impulsi per tutti i canali.
Se **vengono appresi i sensori di movimento/luminosità wireless FBH (master) e/o FBH (slave)**, la soglia di commutazione alla quale l'illuminazione si accende o si spegne viene impostata separatamente per ciascun canale con il selettore rotante superiore. Impostazioni del selettore rotante superiore secondo le istruzioni per l'uso.
Se i sensori di luminosità radio vengono appresi, la soglia di commutazione viene impostata con il selettore rotante superiore, separatamente per ogni canale, alla quale l'illuminazione si accende o si spegne a seconda della luminosità (da circa 0 Lux in posizione 0 a circa 50 Lux in posizione 120). Un'isteresi di circa 300 Lux tra l'accensione e lo spegnimento è impostata in modo permanente. Un ulteriore tempo RV impostato viene ignorato.
Può essere appreso un solo FBH (master) o FAH per canale. Tuttavia, un FBH (master) o un FAH possono essere appresi in più canali.
Se vengono appresi i contatti finestra/porta wireless FTK o il sensore maniglia finestra FFG7B, è possibile impostare diverse funzioni con il selettore centrale nelle posizioni da AUTO 1 a AUTO 4 e possono essere collegati un massimo di 116 FTK:
AUTO 1 = finestra chiusa, poi uscita attiva. AUTO 2 = finestra aperta, poi uscita attiva.
Nelle posizioni AUTO 3 e AUTO 4, gli FTK programmati su un canale sono automaticamente abbinati.
Con AUTO 3 tutti gli FTK devono essere chiusi in modo che il contatto di chiusura si chiuda (es. per climatizzazione). Con AUTO 4 è sufficiente un FTK aperto per chiudere il contatto normalmente aperto (es. per un messaggio di allarme o per dare alimentazione ad una cappa aspirante).
Uno o più FTK possono essere appresi in più canali in modo che funzioni diverse per FTK siano possibili contemporaneamente.
Dopo un'interruzione di corrente, la connessione viene ripristinata dopo 15 minuti con un nuovo segnale dall'FTK o con il successivo rapporto di stato.
Un ulteriore tempo RV impostato viene ignorato.
Funzione con **rilevatori di fumo radio FRW** o **sensori acqua** secondo le istruzioni per l'uso.
Il LED sotto l'interruttore rotante superiore accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

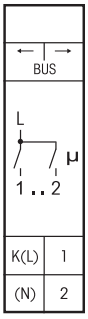
Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSR14SSR

Esempio di collegamento pagina 1-52.
Dati tecnici pagina 1-54.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FSR14SSR	Attuatore bus RS485 commutatore impulsi silenzioso a 2 canali con funzione relè monostabile integrata	**Art. No. 30014020**





FMS14

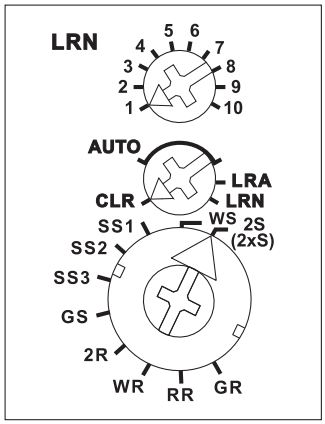
Relè multifunzione a impulsi, contatto 1+1 NO, libero da potenziale 10 A/250 V AC, lampade a LED 230 V fino a 400 W, lampade a incandescenza 2000 W, con tecnologia DX. Bidirezionale. Consumo in standby solo 0,1-0,6 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticelli. Con la tecnologia duplex ELTAKO brevettata, i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare a zero crossing quando si commutano a 230 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Per fare ciò è sufficiente collegare il conduttore N al terminale (N) e L a K (L). Ciò si traduce in un consumo in standby di soli 0,1 watt.
Corrente massima come somma su entrambi i contatti 10 A a 230 V. Se la tensione di alimentazione viene a mancare, il dispositivo viene spento in modo definito.
Se i 2 relè dell'FMS14 sono accesi, sono necessari 0,6 watt.
I sensori vengono appresi con i selettori rotanti superiore e centrale. Per il normale funzionamento, il selettore rotante centrale viene quindi impostato su AUTO e il selettore rotante inferiore sulla funzione richiesta:

2S = interruttore a impulsi con 2 contatti NO
(2xS) = interruttore a 2 impulsi, ciascuno con un contatto NO
WS = interruttore a impulsi con 1 NO e 1 NC (perdita in standby 0,3 W)
SS1 = interruttore serie 1 + 1 contatto NA con sequenza di commutazione 1
SS2 = interruttore di serie 1 + 1 contatto NO con sequenza di commutazione 2
SS3 = interruttore di serie 1 + 1 contatto NO con sequenza di commutazione 3
GS = interruttore di gruppo 1 + 1 contatto NO
2R = relè passo-passo con 2 contatti NO
WR = relè passo-passo con 1 NO e 1 NC (perdita in standby 0,3 W)
RR = relè passo-passo (relè di corrente di riposo) con 2 contatti NC (perdita in standby 0,5 W)
GR = gruppo relè 1 + 1 normalmente aperto

Sequenza di commutazione SS1: 0 - contatto 1(K-1) - contatto 2(K-2) - contatti 1 + 2
Sequenza di commutazione SS2: 0-Contatto1-Contatti1+2-Contatto2
Sequenza di commutazione SS3: 0-contatti1-contatti1+2
Sequenza di commutazione GS: 0 - contatto 1 - 0 - contatto 2
GR: Relè con contatto di chiusura alternato.
Il LED sotto l'interruttore rotante superiore accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

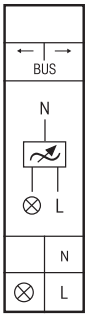
Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FMS14

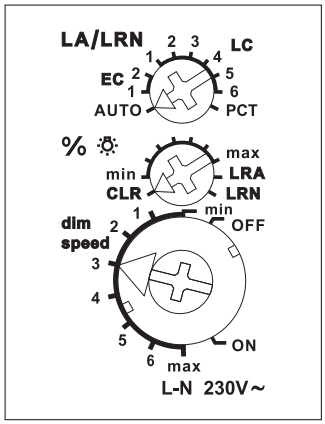
Esempio di collegamento pagina 1-52.
Dati tecnici pagina 1-54.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FMS14	Attuatore bus RS485 commutatore a impulsi multifunzione con funzione ìe relè monostabile integrata	**Art. No. 30014003**





Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FUD14

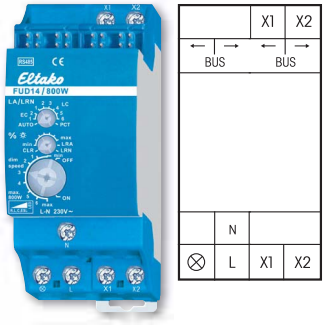
Esempio di collegamento pagina 1-52.
Dati tecnici pagina 1-54.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FUD14

Dimmer universale, MOSFET di potenza fino a 400 W. Riconoscimento automatico della lampada. Bidirezionale. Consumo in standby solo 0,3 watt. Luminosità minima e velocità di regolazione regolabili. Con funzione luce notturna e autospegnimento. Inoltre con controllo degli scenari luminosi e controllo della luce costante.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
La fornitura comprende un distanziatore DS14, 1 ponticello corto 1 HP (fino a 200 W di carico) e 1 ponticello lungo 1,5 HP (a partire da 200 W di carico con DS14 sul lato sinistro).
Dimmer universale per lampade fino a 400 W, a seconda delle condizioni di ventilazione, lampade LED 230 V dimmerabili e lampade a risparmio energetico dimmerabili ESL anche a seconda dell'elettronica della lampada e del tipo di dimmerazione, **vedere dati tecnici a pagina 1-54.**
Commutazione a zero crossing con soft ON e soft OFF a protezione della lampada.
Tensione di commutazione 230 V. Nessun carico minimo richiesto.
Il livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento del dispositivo (memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono salvati e, se necessario, riattivati al ripristino della tensione di alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticelli.
E' inizialmente necessario utilizzare per l'apprendimento il selettore rotante superiore LA/LRN il quale determina durante il funzionamento se deve funzionare il riconoscimento automatico della lampada o posizioni speciali di comfort:
AUTO consente la regolazione di tutti i tipi di lampade.
LC1 è un'impostazione comfort per lampade LED dimmerabili a 230 V che, per la loro struttura, non possono essere abbassate sufficientemente fino ad AUTO (fase del fronte di salita) e devono quindi essere forzate alla fase del fronte di salita.
LC2 e **LC3** sono posizioni comfort per lampade LED a 230 V dimmerabili come **LC1**, ma con diverse curve di regolazione. **LC4**, **LC5** e **LC6** sono posizioni comfort per lampade a LED come AUTO ma con diverse curve di regolazione. **EC1** è una posizione di comfort per le lampade a risparmio energetico che, a causa del loro design, devono essere accese con una tensione maggiore in modo da poter essere riaccese in sicurezza anche quando dimmerate a freddo. **EC2** è una posizione di comfort per lampade a risparmio energetico che, per la loro costruzione, non possono essere riaccese quando sono dimmerate. Pertanto la memoria è disattivata in questa posizione.
Nessun trasformatore induttivo (a bobina) può essere utilizzato nelle posizioni LC1, LC2, LC3, EC1 ed EC2. Inoltre, il numero massimo di lampade a LED dimmerabili può essere inferiore rispetto alla posizione AUTO a causa del design.
PCT è una posizione per funzioni speciali, che vengono impostate con lo strumento PC PCT14.
La luminosità minima (completamente attenuata) può essere impostata **con il selettore** % **centrale**.
La velocità di regolazione della luminosità può essere impostata con il selettore rotante della velocità di regolazione della luminosità inferiore.
I pulsanti possono essere appresi sia come pulsanti direzionali che come pulsanti universali: come pulsante di direzione, "accendi e abbassa la luminosità" su un lato e "spegni e abbassa la luminosità" sull'altro lato. Facendo doppio clic sull'accensione si attiva la dimmerazione automatica fino alla piena luminosità a velocità ridotta. Facendo doppio clic sul lato di spegnimento si attiva la funzione snooze (autospegnimento). La commutazione luce notturna avviene sul lato di accensione. **Come pulsante universale**, la direzione viene invertita rilasciando brevemente il pulsante.
Controllo degli scenari, controllo della luce costante, funzione di sveglia luminosa, funzione luce notturna e funzione autospegnimento secondo le istruzioni per l'uso.
Con un tasto appreso come tasto luci scale è possibile resettare una funzione interruttore orario luci scale con RV = 2 minuti. Le impostazioni di luminosità possono essere richiamate durante l'apprendimento con i singoli pulsanti delle scene luminose. Un interruttore crepuscolare può essere implementato con un FHD60 appreso. Con un massimo di 4 FBH, può essere acceso a seconda del movimento e della luminosità.
Il LED accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

FUD14	Bus RS485 dimmer universale	**Art. No. 30014005**

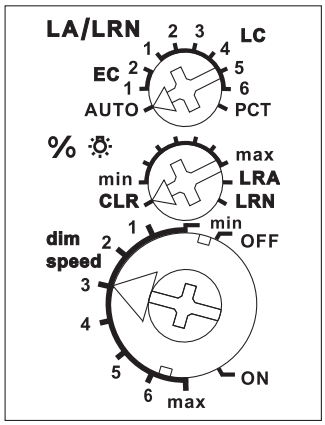


FUD14/800W

Dimmer universale, MOSFET di potenza fino a 800 W. Riconoscimento automatico della lampada. Consumo in standby solo 0,3 watt. Luminosità minima e velocità di regolazione regolabili. Con funzione luce notturna e autospegnimento. Inoltre con controllo della scena luminosa e controllo della luce costante.

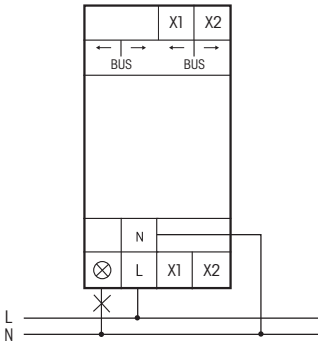
Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
2 moduli passo = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Il prodotto include un distanziatore DS14, 2 ponticelli corti 1 modulo (carico fino a 400 W) e 1 ponticello lungo 1,5 moduli (a partire da 400 W di carico con DS14 sul lato sinistro).
Dimmer universale per lampade fino a 800 W, a seconda delle condizioni di ventilazione, lampade LED 230 V dimmerabili e lampade a risparmio energetico dimmerabili ESL anche in funzione dell'elettronica della lampada e del tipo di dimmerazione, **vedere dati tecnici a pagina 1-54.**
Fino a 3600 W con booster FLUD14 sui morsetti X1 e X2.
Commutazione a zero crossing con soft on e soft off a protezione della lampada.
Tensione di commutazione 230 V. Nessun carico minimo richiesto.
Il livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento del dispositivo (memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono salvati e, se necessario, riattivati al ripristino della tensione di alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticelli.
E' inizialmente necessario utilizzare per l'apprendimento il selettore rotante superiore LA/LRN il quale determina durante il funzionamento se deve funzionare il riconoscimento automatico della lampada o posizioni speciali di comfort: **AUTO consente la regolazione di tutti i tipi di lampade.**
LC1 è un'impostazione comfort per lampade LED dimmerabili a 230 V che, per la loro struttura, non possono essere abbassate sufficientemente fino ad AUTO (fase del fronte di salita) e devono quindi essere forzate alla fase del fronte di salita. **LC2** e **LC3** sono posizioni comfort per lampade LED a 230 V dimmerabili come **LC1**, ma con diverse curve di regolazione. **LC4**, **LC5** e **LC6** sono posizioni comfort per lampade a LED come AUTO ma con diverse curve di regolazione. **EC1** è una posizione di comfort per le lampade a risparmio energetico che, a causa del loro design, devono essere accese con una tensione maggiore in modo da poter essere riaccese in sicurezza anche quando dimmerate a freddo. **EC2** è una posizione di comfort per lampade a risparmio energetico che, per la loro costruzione, non possono essere riaccese quando sono dimmerate. Pertanto la memoria è disattivata in questa posizione.
Nessun trasformatore induttivo (a bobina) può essere utilizzato nelle posizioni LC1, LC2, LC3, EC1 ed EC2. Inoltre, il numero massimo di lampade a LED dimmerabili può essere inferiore rispetto alla posizione AUTO a causa del design.
PCT è una posizione per funzioni speciali, che vengono impostate con lo strumento PC PCT14.
La luminosità minima (completamente attenuata) può essere impostata **con il selettore % centrale.**
La velocità di regolazione della luminosità può essere impostata con il **selettore rotante della velocità di regolazione della luminosità inferiore**.
I pulsanti possono essere appresi sia come pulsanti direzionali che come pulsanti universali: come pulsante di direzione, "accendi e abbassa la luminosità" su un lato e "spegni e abbassa la luminosità" sull'altro lato. Facendo doppio clic sull'accensione si attiva la dimmerazione automatica fino alla piena luminosità a velocità ridotta. Facendo doppio clic sul lato di spegnimento si attiva la funzione snooze (autospegnimento). La commutazione luce notturna avviene sul lato di accensione.
Come pulsante universale, la direzione viene invertita rilasciando brevemente il pulsante.
Controllo degli scenari, controllo della luce costante, funzione sveglia luminosa, funzione luce notturna e funzione autospegnimento secondo le istruzioni per l'uso.
Con un tasto appreso come tasto luci scale è possibile resettare una funzione interruttore orario luci scale con RV = 2 minuti. Le impostazioni di luminosità possono essere richiamate durante l'apprendimento con i singoli pulsanti delle scene luminose. Un interruttore crepuscolare può essere implementato con un FHD60 appreso. Con un massimo di 4 FBH, può essere acceso a seconda del movimento e della luminosità.
Il LED accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FUD14*800W

Esempio di collegamento pagina 1-52.
Dati tecnici pagina 1-54.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FUD14/800W	Attuatore bus RS485 dimmer universale fino a 800 W	**Art. No. 30014006**



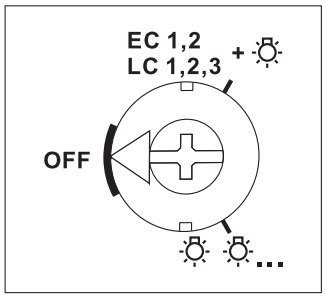


FLUD14

Amplificatore di potenza per dimmer universale FUD14/800 W, MOSFET di potenza fino a 400 W. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
I booster FLUD14 possono essere collegati al dimmer universale FUD14/800 W, che aumenta la capacità di commutazione di una lampada fino a 200 W, o fino a 400 W per ogni amplificatore di potenza aggiunto in caso di lampade addizionali, a seconda delle condizioni di ventilazione.
I due circuiti per aumentare la potenza possono essere eseguiti contemporaneamente con più FLUD14.
Tensione di alimentazione 230 V. Nessun carico minimo richiesto.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
Il tipo di lampada di un amplificatore di potenza FLUD14 può differire dal tipo di lampada del dimmer universale FUD14/800 W nel circuito "Aumento di potenza con luci aggiuntive".
Ciò consente di combinare carichi capacitivi e carichi induttivi.

Funzione del selettore rotante

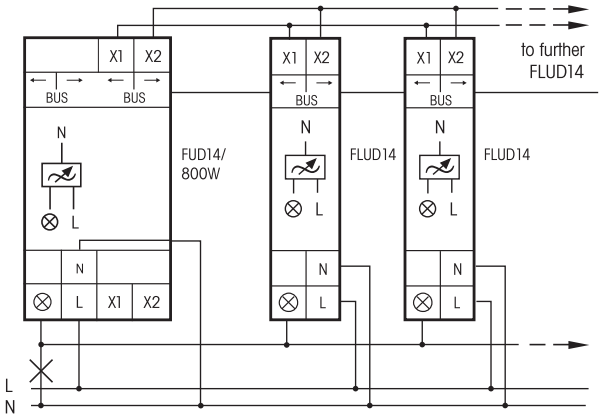


Regolazione standard di fabbrica.

La modalità di commutazione **"una lampada"** (☼) o **"lampade aggiuntive"** (☼☼) è impostato con un selettore rotante sul davanti.
Questa impostazione deve essere uguale all'installazione vera e propria, altrimenti c'è il rischio di distruzione l'elettronica.

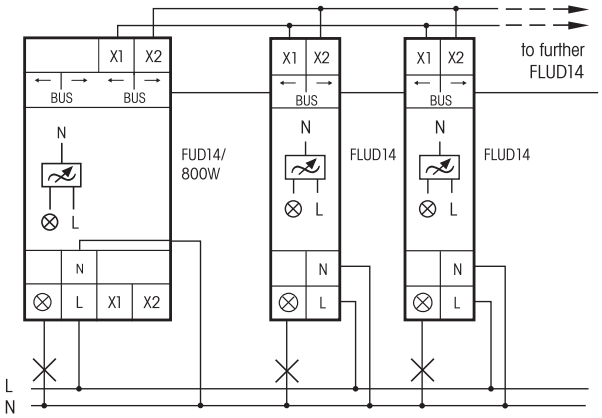
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FLUD14

Aumento di potenza per una lampada (☼) nelle modalità di funzionamento del dimmer AUTO, LC4, LC5 e LC6. Modalità di funzionamento LC1, 2, 3 e EC1, 2 vedi pagina successiva.



FUD14/800W:
1.-8. FLUD14 + Fino a 200 W [1)]

Aumento di potenza con luci aggiuntive (☼☼) nelle modalità di funzionamento del dimmer AUTO, LC4, LC5 e LC6. Modalità di funzionamento LC1, 2, 3 e EC1, 2 vedi pagina successiva.



FUD14/800W:
1.-7. FLUD14 + Fino a 400 W [1)]

[1)] Deve essere mantenuta una distanza di ventilazione di ½ modulo dai dispositivi adiacenti.

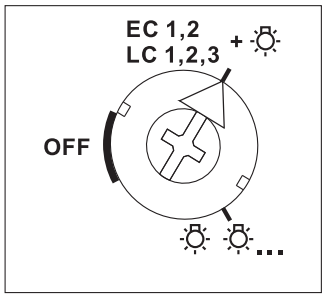
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FLUD14	Potenziatore di capacità del bus RS485 per dimmer universale FUD14/800W	**Art. No. 30014007**

FLUD14

Aumento della potenza con amplificatori di potenza FLUD14 per lampade a LED 230 V dimmerabili e lampade a risparmio energetico dimmerabili ESL nelle impostazioni di comfort LC1, LC2, LC3, EC1 ed EC2.

Function rotary switch



Regolazione standard di fabbrica.

Aumento della potenza con FLUD14 per Lampade dimmerabili LED 230V e lampade dimmerabili a risparmio energetico ESL in impostazioni comfort LC1, LC2, LC3 , EC1 e EC2.

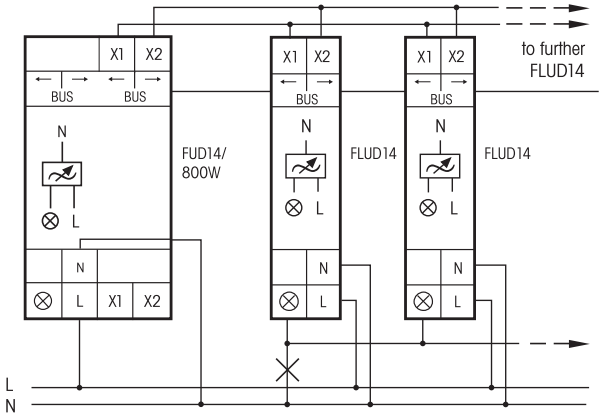
Anche per aumentare la potenza con lampade aggiuntive.

Altrimenti c'è il rischio di distruzione dell'elettronica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FLUD14

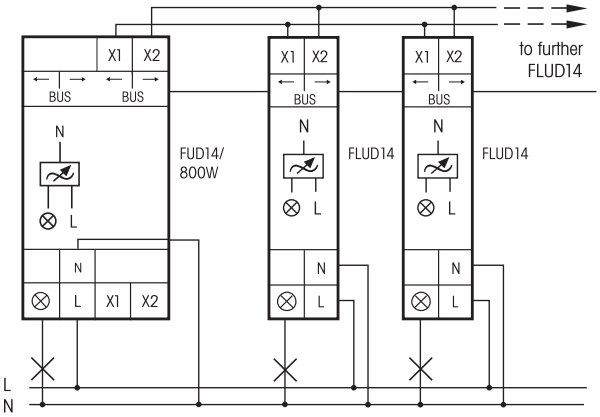
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

Capacity increase of a lamp in settings LC1, 2, 3 and EC1, 2



1.- 8. FLUD14 + Fino a 100 W [1)]

Aumento di potenza con luci aggiuntive nelle impostazioni LC1, 2, 3 ed EC1, 2

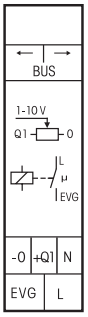


1.- 8. FLUD14 + Fino a 100 W [1)]

[1)] È necessario mantenere una distanza di ventilazione di ½ modulo dai dispositivi adiacenti.

FLUD14	Potenziatore di capacità del bus RS485 per dimmer universale FUD14/800W	**Art. No. 30014007**





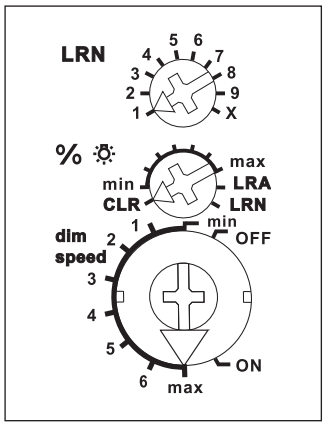
FSG14/1-10V

Dispositivo di comando dimmer switch per reattori elettronici 1-10 V, 1 contatto NO non libero da potenziale 600 VA e Uscita di controllo 1-10 V 40 mA. Bidirezionale. Consumo in standby solo 0,5 watt. Luminosità minima e velocità di regolazione regolabili. Con controllo dello scenario luce e controllo della luce costante.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
La più recente tecnologia ibrida combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con le elevate prestazioni di relè speciali.
Commutazione nel passaggio per lo zero per proteggere i contatti.
Il fabbisogno di potenza dell'alimentazione a 12 V CC è di soli 0,1 W.
Anche per il controllo di convertitori LED con interfaccia passiva 1-10 V senza tensione ausiliaria fino a 0,6 mA. Oltre che con tensione ausiliaria.
Il livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento del dispositivo (memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono salvati e, se necessario, riattivati al ripristino della tensione di alimentazione.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticelli.
La luminosità minima (completamente attenuata) può essere impostata **con il selettore** % .
La velocità di regolazione della luminosità può essere impostata con il selettore **rotante della velocità di regolazione**.
Il carico viene acceso e spento con un relè bistabile all'uscita EVG. Potere di commutazione di lampade fluorescenti o alogene a bassa tensione con ballast elettronico 600 VA.
Grazie all'utilizzo di un relè bistabile, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina e di conseguenza nessun riscaldamento, anche quando è acceso.
Dopo l'installazione attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete.
I pulsanti possono essere impostati sia come pulsanti direzionali che come pulsanti universali:
Come pulsante di direzione, con una pressione verso l'alto si dimma per aumentare la luminosità e con una pressione verso il basso per diminuire la luminosità mentre con una pressione breve verso l'alto o verso il basso si ottiene l'accensione o lo spegnimento delle luci.. Un doppio clic sopra attiva l'updimming automatico fino a piena luminosità con velocità ridotta. Un doppio clic in basso attiva la funzione snooze (autospegnimento). La la funzione luce notturna si ottiene con l'interruttore superiore.
Come pulsante universale, la direzione viene invertita rilasciando brevemente il pulsante.
Con interruttore luce notturna e interruttore snooze (autospegnimento).
Commutazione per funzione luce sveglia: un segnale radio opportunamente appreso da un timer avvia la funzione sveglia accendendo l'illuminazione con la luminosità più bassa e alzandola lentamente fino alla luminosità massima. La regolazione della luminosità viene interrotta premendo brevemente il pulsante.
Commutazione per funzione sveglia luminosa: se la luce si accende tenendo premuto il pulsante (pulsante universale o pulsante di direzione in alto), si avvia al livello di luminosità più basso dopo ca. 1 secondo e si alza lentamente senza modificare l'ultimo livello di luminosità salvato.
Funzione autospegnimento: (pulsante universale o pulsante di direzione in basso): un doppio impulso abbassa l'illuminazione dall'attuale regolazione della luminosità fino alla luminosità minima e la spegne. Il tempo di regolazione della luminosità di 60 minuti dipende dall'impostazione attuale della regolazione e dalla luminosità minima impostata e può quindi essere ridotto di conseguenza. È possibile spegnere in qualsiasi momento durante il processo di dimmerazione premendo brevemente il pulsante.
Il LED sotto l'interruttore rotante superiore accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

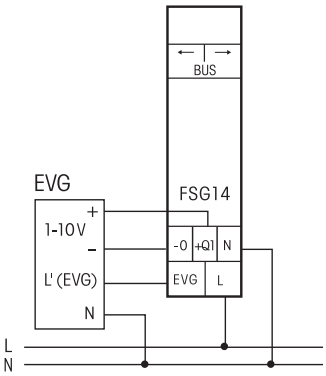
FSG14/1-10V	Attuatore bus RS485 dimmer per alimentatore elettronico 1-10 V	**Art. No. 30014008**

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

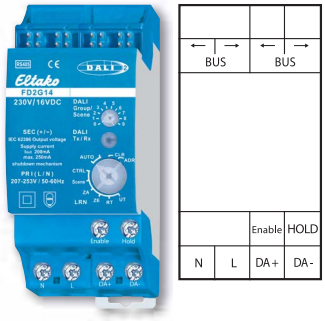
Schema di collegamento



Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSG14*1-10V

Esempio di collegamento pagina 1-52.
Dati tecnici pagina 1-54.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.



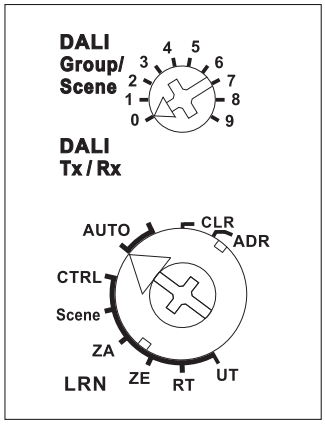
FD2G14

Gateway DALI-2, bidirezionale. Perdita in standby solo 1 watt.

Gateway DALI-2, bidirezionale. Consumo in standby 1 watt.

Certificato DALI-2. DALI-2 è la nuova generazione dello standard DALI, con una gamma più ampia di funzioni. I dispositivi DALI-2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
2 moduli = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO-RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Funzionamento in combinazione con FAM14.
Alimentazione 230 V ai morsetti N e L.
La tensione conforme alla norma IEC 62386 per i dispositivi DALI è fornita ai terminali DA +/-.
Corrente di uscita 200 mA/max. 250 mA.
Tempo di accensione max. 250 ms.
In caso di cortocircuito, l'alimentatore disattiva la tensione di alimentazione. È disponibile un meccanismo per tentativi di accensione ciclici.
Sull'FD2G14 è possibile far funzionare fino a 64 dispositivi DALI e DALI-2 e 64 sensori DALI-2, tenendo conto della corrente disponibile dell'FD2G14.
Con il gateway FD2G14, i dispositivi DALI vengono controllati dai sensori con telegrammi EnOcean.
È possibile controllare i **gruppi 0-15** e inviare il **comando broadcast**. Inoltre, è possibile controllare le scene DALI 0-15. Le installazioni DALI che devono essere controllate completamente con l'F2DG14 devono essere configurate nei **gruppi 0-15**.
La valutazione dei sensori DALI-2 può essere configurata e attivata con il PCT14. I messaggi di evento DALI-2 possono essere interpretati ed emessi sul BUS RS485 tramite il terminale di attesa. L'F2DG14 salva internamente il valore di regolazione per ciascuno dei gruppi 0-15 e lo fornisce come feedback. Il F2DG14 occupa 16 indirizzi di dispositivo BR14. I feedback degli indirizzi del dispositivo corrispondono ai valori di regolazione dei gruppi DALI 0-15 in ordine crescente. I segnali di feedback possono essere convertiti dalPCT14 per ogni singolo gruppo da un telegramma di valore di regolazione (%) a un telegramma di pulsante (ON/OFF). Gli attuatori BR14 possono quindi essere attivati dai segnali di feedback.
L'F2DG14 svolge la funzione di master DALI e di alimentatore DALI.
I commutatori rotanti possono apprendere i pulsanti solo per i gruppi 0-8 e per le scene DALI 0-9.
I telegrammi di attivazione per i gruppi 9-15 e per le scene 10-15 sono possibili solo tramite inserimenti nel PCT14.
L'F2DG14 può essere utilizzato come dispositivo monocanale 'F2DG14-Broadcast', che viene definito quando viene emesso l'indirizzo del dispositivo.
Importante: i pulsanti wireless devono sempre essere cliccati due volte quando vengono appresi manualmente nell'FD2G14. CLR richiede solo un clic.
Un pulsante di direzione o un pulsante universale con lo stesso ID e lo stesso pulsante può essere appreso più volte in gruppi diversi. L'ultimo gruppo selezionato è sempre valido. Pertanto, un pulsante può commutare un solo gruppo o trasmettere a tutti i gruppi. È inoltre possibile apprendere un FBH per gruppo. Con l'autoapprendimento manuale, questo agisce sempre in funzione della luminosità.
Con PCT14 puoi anche impostare la soglia di luminosità.
Il tempo di ritardo per lo spegnimento dopo che non viene rilevato alcun movimento può essere impostato insieme in minuti (1 ... 60) per i dispositivi FBH di tutti i gruppi. Il valore predefinito è 3 minuti.

Funzioni dei selettori rotanti



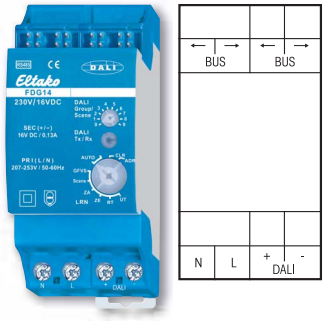
Regolazione standard franco fabbrica.

Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FD2G14

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FD2G14	Gateway bus DALI-2 RS485	**Art. No. 30014045**



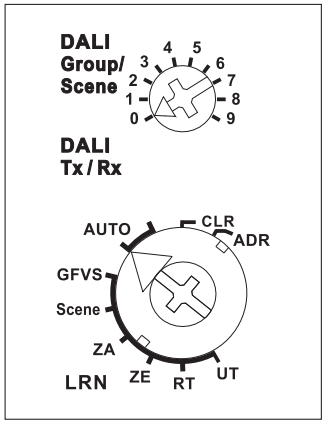
FDG14

Gateway DALI, bidirezionale. Perdita in standby solo 1 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
2 moduli passo = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Bus solo cablaggio incrociato con ponticello.
Funzionamento in combinazione con FAM14.
Tensione di alimentazione 230 V ai morsetti N e L.
Ai terminali DALI +/- sono forniti 16 V CC/130 mA per un massimo di 64 dispositivi DALI.
Con il Gateway FDG14, i dispositivi DALI con trasmettitori radio EnOcean sono controllati tramite il FAM14.
È possibile controllare i **gruppi 0-15** e inviare anche il comando di trasmissione. Inoltre, è possibile controllare le scene DALI 0-15.
Gli impianti DALI che devono essere controllati completamente con l'FDG14 devono quindi essere configurati nei **gruppi 0-15**.
L'FDG14 salva internamente il valore di regolazione per ciascuno dei gruppi 0-15 e fornisce questo valore come feedback. Vengono generati gli stessi telegrammi di feedback di un FUD14.
L'FDG14 occupa 16 indirizzi di dispositivi BR14. Le risposte degli indirizzi dei dispositivi corrispondono a questo in ordine crescente i valori di dimmerazione dei gruppi DALI 0-15. Con PCT14, la retroazione può essere commutata individualmente per gruppo da un telegramma del valore di regolazione (%) a un telegramma del pulsante (on/off). Ciò significa che gli attuatori BR14 possono essere controllati con il feedback.
L'FDG14 svolge la funzione di master DALI e di alimentazione DALI.
Solo i pulsanti per i gruppi 0-8 e le scene DALI 0-9 possono essere appresi utilizzando i selettori rotanti. I telegrammi di controllo per i gruppi 9-15 e gli scenari 10-15 sono possibili solo tramite voci in PCT14.
Dalla settimana di produzione 30/19, l'FDG14 può essere utilizzato come dispositivo monocanale '**FDG14-Broadcast**', questo viene specificato quando viene assegnato l'indirizzo del dispositivo.
Attenzione: i pulsanti wireless richiedono sempre un doppio clic durante l'apprendimento manuale nell'FDG14! Con CLR basta un solo clic.
È possibile configurare un pulsante di direzione o un pulsante universale con ID identico e pulsante identico più volte in diversi gruppi. L'ultimo gruppo selezionato è sempre valido. Pertanto, un pulsante può anche cambiare solo un gruppo o trasmettere a tutti i gruppi.
Può essere configurato anche un FBH per gruppo. Con un apprendimento manuale questo agisce sempre in base alla luminosità.
Con PCT14 puoi anche impostare la soglia di luminosità.
Per l'FBH di tutti i gruppi, il tempo di ritardo per lo spegnimento dopo nessun movimento può essere impostato in minuti (1..60). L'impostazione predefinita è 3 minuti.

FDG14	Gateway bus DALI RS485	**Art. No. 30014047**

Funzioni dei selettori rotanti



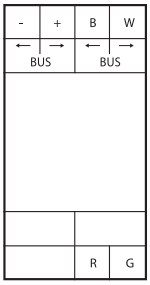
Regolazione standard franco fabbrica.

Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FDG14

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





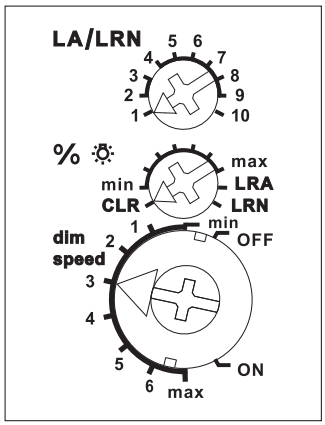
FRGBW14

Dimmer PWM a 4 canali per LED 12-24 V DC, ciascuno fino a 4 A. Luminosità minima e velocità di dimmerazione regolabili. Con funzione autospegnimento e sveglia luminosa. Inoltre con controllo di scenari luminosi tramite Controller o con pulsanti wireless. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
2 moduli passo = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Il livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento del dispositivo (memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono salvati e, se necessario, riattivati al ripristino della tensione di alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
Il selettore rotante superiore è necessario solo per l'apprendimento.
La luminosità minima (completamente attenuata) può essere impostata con il **selettore % centrale**.
La velocità di regolazione della luminosità può essere impostata con il selettore rotante inferiore.
I pulsanti possono essere impostati sia come pulsanti direzionali che come pulsanti universali:
Come pulsante di direzione, con una pressione verso l'alto si dimma per aumentare la luminosità e con una pressione verso il basso per diminuire la luminosità mentre con una pressione breve verso l'alto o verso il basso si ottiene l'accensione o lo spegnimento delle luci.. Un doppio clic sopra attiva l'updimming automatico fino a piena luminosità con velocità ridotta. Un doppio clic in basso attiva la funzione snooze (autospegnimento).
Come pulsante universale, la direzione viene invertita rilasciando brevemente il pulsante.
I sensori di movimento e luminosità wireless FBH possono essere impostati come master o slave.
I sensori di luminosità wireless FAH possono essere programmati per lo spegnimento a seconda della luminosità o come interruttore crepuscolare.
Controllo degli scenari luminosi, funzione sveglia luminosa e funzione autospegnimento secondo le istruzioni per l'uso.
Il LED accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

FRGBW14	Attuatore wireless bus RS485 Dimmer PWM per LED	**Art. No. 30014068**

Funzioni dei selettori rotanti



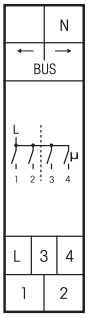
Regolazione standard franco fabbrica.

Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

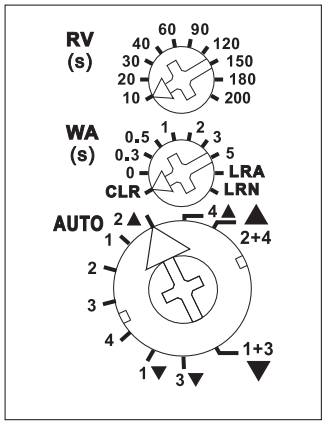
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FRGBW14

Esempio di collegamento pagina 1-52.
Dati tecnici pagina 1-54.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSB14

Esempio di collegamento pagina 1-52.
Dati tecnici pagina 1-54.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

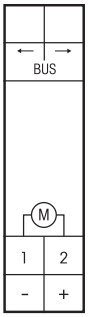
FSB14

Attuatore relè per elementi oscuranti e tapparelle a 2 canali per due motori 230V. 2+2 contatti NO 4A/250V AC, elettricamente isolati dalla tensione di alimentazione 12V. Bidirezionale. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Commutazione dei contatti nel passaggio zero per la protezione dei contatti e dei motori.
Un motore è collegato a 1, 2 e N, un secondo motore se necessario a 3, 4 e N.
Se entrambi i relè dell'FSB14 sono accesi, sono necessari 0,4 watt. Se la tensione di alimentazione viene a mancare, il dispositivo viene spento in modo definito.
I pulsanti possono essere appresi sia come pulsanti direzionali che come pulsanti universali:
Controllo locale con pulsante universale: ad ogni impulso del pulsante, la posizione dell'interruttore cambia nell'ordine "su, stop, giù, stop".
Controllo locale con pulsante di direzione: Un impulso tramite la parte superiore del pulsante attiva la modalità "SU" mentre un impulso tramite la parte inferiore del pulsante attiva la modalità "GIU". Un ulteriore impulso interrompe immediatamente la sequenza. Tuttavia, con un impulso nella direzione inversa, il sistema viene arrestato e commutato nella direzione opposta dopo una pausa di 500 ms.
Comando centrale dinamico senza priorità: con un segnale di comando da un pulsante programmato come pulsante di comando centrale senza priorità, viene attivata la posizione di commutazione 'Su' sopra o 'Giù' sotto. Non vi è priorità perché questa funzione può essere ignorata da altri segnali di controllo.
Comando centrale dinamico con priorità: Con un segnale di comando di almeno 2 secondi da un pulsante programmato come pulsante di comando centrale con priorità, la posizione di commutazione 'Su' in alto e 'Giù' in basso viene attivata in modo specifico. Con priorità perché questi segnali di controllo non possono essere ignorati da altri segnali di controllo fino a quando il comando centrale non viene nuovamente annullato da un impulso "Su" o "Giù" dal pulsante di controllo centrale. Con un segnale di controllo, ad es. B. un FSM61 impostato come pulsante di comando centrale con priorità, la posizione di commutazione 'Su' o 'Giù' e la priorità vengono attivate in modo mirato. Con priorità perché questi segnali di controllo non possono essere scavalcati da altri segnali di controllo fino a quando il comando centrale non viene nuovamente annullato entro la fine del segnale di controllo.
Controllo scenari di ombreggiamento: è possibile richiamare fino a 4 tempi di funzionamento precedentemente memorizzati con un segnale di comando da un pulsante con doppio tasto impostato come pulsante scenario o automaticamente da un sensore di luminosità esterno wireless aggiuntivo.
Se controllati tramite un controller, i comandi di marcia su e giù possono essere avviati con le informazioni esatte sul tempo di salita e discesa. Poiché l'attuatore riporta l'esatto tempo trascorso dopo ogni attività, anche quando la guida è stata attivata da un pulsante, la posizione dell'ombreggiatura viene sempre visualizzata correttamente in un'app. La posizione viene sincronizzata automaticamente quando vengono raggiunte le posizioni finali superiore e inferiore.
Funzioni selettore inferiore: AUTO 1 = In questa posizione del selettore è attivata la funzione di rotazione comfort per veneziane. Quando si controlla con un pulsante universale o un pulsante di direzione, un doppio impulso provoca la rotazione lenta nella direzione opposta, che viene interrotta con un altro impulso. **AUTO 2** = In questa posizione del selettore la funzione di rotazione comfort per veneziane è completamente disattivata. **AUTO 3** = In questa posizione i pulsanti locali dapprima agiscono statici, quindi consentono l'inversione di veneziane azionando i pulsanti. Passano alla dinamica solo dopo 0,7 secondi continui di operazione. **AUTO 4** = In questa posizione del selettore i pulsanti locali funzionano solo staticamente (funzione ER). Il ritardo di rilascio RV (tempo di pulizia) dell'interruttore rotante superiore è attivo. Il controllo centralizzato non è possibile. = Il controllo manuale avviene nelle posizioni ▲▼ = ▲ (su) e ▼ (giù) del selettore rotante inferiore. Il controllo manuale ha la priorità su tutti gli altri comandi di controllo. **WA** = La rotazione automatica per veneziane e tende da sole viene impostata con il selettore rotante centrale.0 = spento, altrimenti acceso tra 0,3 e 5 secondi con tempo di inversione impostato. Il senso di rotazione viene invertito solo con 'Down' dopo che è trascorso il tempo di ritardo impostato con il selettore rotante superiore, ad es. B. per tendere tende da sole o per posizionare le tapparelle in una determinata posizione. Sotto la scritta RV c'è un LED che indica il tempo di inversione. **RV** = Il tempo di ritardo (ritardo di rilascio RV) viene impostato con il selettore rotante superiore. Se l'FSB14 è in posizione 'Su' o 'Giù', decorre il tempo di ritardo impostato, al termine del quale il dispositivo passa automaticamente in 'Stop'. Il tempo di ritardo deve quindi essere selezionato almeno fino a quando l'elemento ombreggiante o la tapparella deve spostarsi da una posizione finale all'altra. Sotto il selettore rotante RV si trova il LED per il tempo di ritardo RV.
Se vengono impostati uno o più contatti finestra/porta wireless FTK o sensori maniglia finestra FFG7B, quando la porta è aperta viene impostata la protezione antiblocco, che blocca un comando di abbassamento centrale.
Il LED sotto il selettore rotante superiore accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

FSB14	Attuatore bus RS485 per elementi ombreggianti e tapparelle per due motori 230V	**Art. No. 30014004**



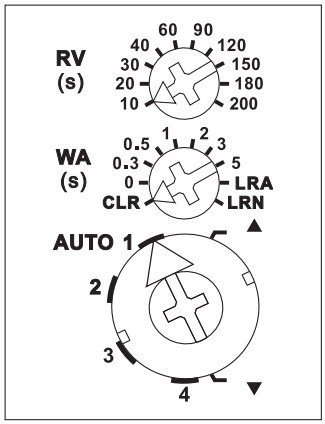


FSB14/12-24V DC

Attuatore relè per elementi oscuranti e tapparelle per un motore 12-24 V DC. Contatto 1+1 NO 4 A/12-24 V DC, elettricamente isolato dalla tensione di alimentazione 12 V. Bidirezionale. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
La tensione CC per il motore è collegata ai terminali - e +, il motore CC ai terminali 1 e 2. Se i relè dell'FSB14 sono accesi, sono necessari 0,4 watt. Se la tensione di alimentazione viene a mancare, il dispositivo viene spento in modo definito.
I pulsanti possono essere appresi sia come pulsanti direzionali che come pulsanti universali:
Controllo locale con pulsante universale: ad ogni impulso del pulsante, la posizione dell'interruttore cambia nell'ordine "su, stop, giù, stop". **Controllo locale con pulsante di direzione:** Un impulso tramite la parte superiore del pulsante attiva la modalità "SU" mentre un impulso tramite la parte inferiore del pulsante attiva la modalità "GIU". Un ulteriore impulso interrompe immediatamente la sequenza. Tuttavia, con un impulso nella direzione inversa, il sistema viene arrestato e commutato nella direzione opposta dopo una pausa di 500 ms. **Comando centrale dinamico senza priorità:** con un segnale di comando da un pulsante programmato come pulsante di comando centrale senza priorità, viene attivata la posizione di commutazione 'Su' sopra o 'Giù' sotto. Non vi è priorità perché questa funzione può essere ignorata da altri segnali di controllo. **Comando centrale dinamico con priorità:** Con un segnale di comando di almeno 2 secondi da un pulsante programmato come pulsante di comando centrale con priorità, la posizione di commutazione 'Su' in alto e 'Giù' in basso viene attivata in modo specifico. Con priorità perché questi segnali di controllo non possono essere ignorati da altri segnali di controllo fino a quando il comando centrale non viene nuovamente annullato da un impulso "Su" o "Giù" dal pulsante di controllo centrale. Con un segnale di controllo, ad es. B. un FSM61 impostato come pulsante di comando centrale con priorità, la posizione di commutazione 'Su' o 'Giù' e la priorità vengono attivate in modo mirato. Con priorità perché questi segnali di controllo non possono essere scavalcati da altri segnali di controllo fino a quando il comando centrale non viene nuovamente annullato entro la fine del segnale di controllo. **Controllo scene di ombreggiamento:** è possibile richiamare fino a 4 tempi di funzionamento precedentemente memorizzati con un segnale di comando da un pulsante con doppio tasto impostato come pulsante scenario o automaticamente da un sensore di luminosità esterno wireless aggiuntivo. **Se controllati tramite un controller,** i comandi di marcia su e giù possono essere avviati con le informazioni esatte sul tempo di salita e discesa. Poiché l'attuatore riporta l'esatto tempo trascorso dopo ogni attività, anche quando la guida è stata attivata da un pulsante, la posizione dell'ombreggiatura viene sempre visualizzata correttamente in un'app. La posizione viene sincronizzata automaticamente quando vengono raggiunte le posizioni finali superiore e inferiore.
Funzioni selettore inferiore: AUTO 1 = In questa posizione del selettore è attivata la funzione di rotazione comfort per veneziane. Quando si controlla con un pulsante universale o un pulsante di direzione, un doppio impulso provoca la rotazione lenta nella direzione opposta, che viene interrotta con un altro impulso. **AUTO 2** = In questa posizione del selettore la funzione di rotazione comfort per veneziane è completamente disattivata. **AUTO 3** = In questa posizione i pulsanti locali dapprima agiscono statici, quindi consentono l'inversione di veneziane azionando i pulsanti. Passano alla dinamica solo dopo 0,7 secondi continui di operazione. **AUTO 4** = In questa posizione del selettore i pulsanti locali funzionano solo staticamente (funzione ER). Il ritardo di rilascio RV (tempo di pulizia) dell'interruttore rotante superiore è attivo. Il controllo centralizzato non è possibile. ▲▼ = Il controllo manuale avviene nelle posizioni ▲ (su) e ▼ (giù) del selettore rotante inferiore.
Il controllo manuale ha la priorità su tutti gli altri comandi di controllo. **WA** = La rotazione automatica per veneziane e tende da sole viene impostata con il selettore rotante centrale. 0 = spento, altrimenti acceso tra 0,3 e 5 secondi con tempo di inversione impostato. Il senso di rotazione viene invertito solo con 'Down' dopo che è trascorso il tempo di ritardo impostato con il selettore rotante superiore, ad es. B. per tendere tende da sole o per posizionare le tapparelle in una determinata posizione. Sotto la scritta RV c'è un LED che indica il tempo di inversione. **RV** = Il tempo di ritardo (ritardo di rilascio RV) viene impostato con il selettore rotante superiore. Se l'FSB14 è in posizione 'Su' o 'Giù', decorre il tempo di ritardo impostato, al termine del quale il dispositivo passa automaticamente in 'Halt'. Il tempo di ritardo deve quindi essere selezionato almeno fino a quando l'elemento ombreggiante o la tapparella deve spostarsi da una posizione finale all'altra. Sotto il selettore rotante RV si trova il LED per il tempo di ritardo RV. **Se vengono impostati uno o più contatti finestra/porta wireless FTK o sensori maniglia finestra FFG7B,** quando la porta è aperta viene impostata la protezione antiblocco, che blocca un comando di abbassamento centrale.
Il LED sotto il selettore rotante superiore accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

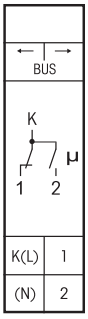
Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSB14*12-24V_DC

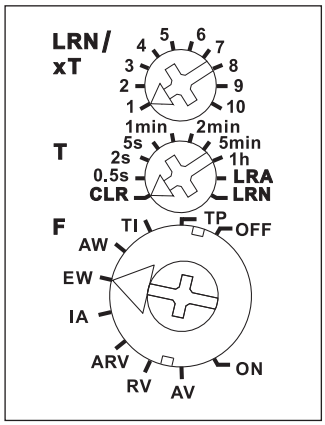
Esempio di collegamento pagina 1-52.
Dati tecnici pagina 1-54.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FSB14/12-24V DC	Attuatore bus RS485 per elementi ombreggianti e tapparelle per due motori 12-24 V DC	**Art. No. 30014079**





Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FMZ14

Esempio di collegamento pagina 1-52.
Dati tecnici pagina 1-54.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FMZ14

Temporizzatore multifunzione con 10 funzioni, 1 contatto in scambio libero da potenziale 10 A/250 V AC, lampade LED 230 V fino a 400 W, lampade ad incandescenza 2000 W*, con tecnologia DX. Bidirezionale. Consumo in standby solo 0,4 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
I contatti finestra/porta senza fili (FTK) con la funzione NO o NC possono essere appresi quando la finestra è aperta. Se viene appreso un pulsante direzionale, una funzione (ad es. TI) può essere avviata con il pulsante in alto (START) e interrotta con il pulsante in basso (STOP).
Con la tecnologia duplex ELTAKO brevettata, i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare a zero crossing quando si commutano a 230 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Per fare ciò è sufficiente collegare il conduttore N al terminale (N) e L a K (L). Ciò si traduce in un'ulteriore consumo in standby di soli 0,1 watt.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, entrambi i contatti si spengono. Al ritorno della tensione di alimentazione, il contatto 1 si chiude.
Tempi regolabili tra 0,5 secondi e 10 ore.
I selettori rotanti superiore e centrale vengono utilizzati per l'apprendimento e quindi per impostare l'ora.
T è la base dei tempi e xT è il moltiplicatore.
La funzione si seleziona con la manopola inferiore:

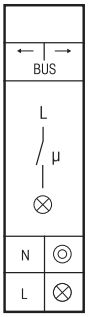
RV = ritardo al rilascio
AV = ritardo di risposta
TI = intermittenza inizio ON (lampeggiamento)
TP = intermittenza inizio ON (lampeggiamento)
IA = ritardo di risposta ad impulso (es. apriporta automatico)
EW = contatto ad impulso all'eccitazione
AW = contatto ad impulso al rilascio
ARV = ritardo di risposta e di rilascio
ON = ACCESO permanente
OFF = SPENTO permanente

Il LED sotto l'interruttore rotante superiore accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente

* Il carico massimo può essere utilizzato da un ritardo o da un tempo di ciclo di 5 minuti.
Per tempi più brevi, il carico massimo si riduce come segue: fino a 2 secondi al 15%, fino a 2 minuti al 30%, fino a 5 minuti a 60%

FMZ14	Attuatore bus RS485 rele temporizzato multifunzione	**Art. No. 30014009**



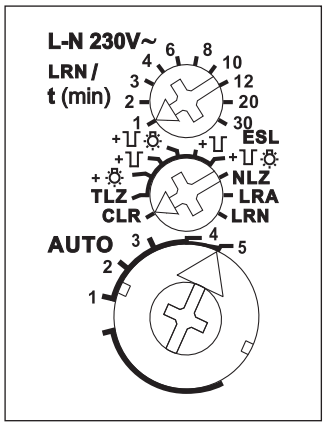


FTN14

Temporizzatore luci scale, 1 contatto NO non libero da potenziale 16 A/250 V AC, lampade a LED 230 V fino a 400 W, lampade a incandescenza fino a 2000 W, ritardo alla diseccitazione con preavviso di spegnimento e luce fissa a pulsante commutabile. Anche per lampade a risparmio energetico ESL fino a 200 watt. Bidirezionale. Consumo in standby solo 0,2 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 unità passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Tensione di commutazione 230 V.
Commutazione a passaggio zero per proteggere contatti e utenze.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, lo stato di commutazione viene mantenuto. Al ritorno della tensione di alimentazione, inizia il lasso di tempo, al termine del quale il dispositivo viene spento.
Oltre all'ingresso di controllo bus, questo interruttore di ritardo del luce scale può anche essere controllato localmente con un pulsante di controllo convenzionale a 230 V. Corrente della lampada a incandescenza fino a 5 mA, a seconda della tensione di accensione delle lampade a incandescenza.
Il selettore rotante superiore LRN è necessario per l'apprendimento. Successivamente, il ritardo di rilascio viene impostato qui da 1 a 30 minuti.
Con il selettore rotante centrale in posizione LRN, vengono connessi i pulsanti wireless e/o i sensori di movimento e luminosità wireless FBH, uno o più dei quali sono pulsanti di controllo centrali. Quindi deve essere selezionata la funzione desiderata:
NLZ = timer con ritardo al rilascio regolabile
TLZ = interruttore orario luci scale
ESL = Temporizzatore luci scale per lampade a risparmio energetico ESL
+ = con pulsante luce fissa (solo TLZ)
+ = con preallarme di spegnimento (TLZ + ESL)
+ = con pulsante luce fissa e preavviso di spegnimento (TLZ + ESL)
Quando la luce permanente dei pulsanti è accesa, i pulsanti possono essere utilizzati per passare alla luce permanente per più di 1 secondo, che si spegne automaticamente dopo 60 minuti o può essere spenta con i pulsanti per più di 2 secondi.
Quando il preavviso di spegnimento è attivato, l'illuminazione lampeggia circa 30 secondi prima dello scadere del tempo e per un totale di 3 volte a intervalli sempre più brevi.
Se il preavviso di spegnimento e la luce fissa dei pulsanti sono accesi, il preavviso di spegnimento viene emesso dopo lo spegnimento della luce fissa.
Con il selettore rotante inferiore, è possibile impostare un ritardo di risposta (tempo AV) per NLZ quando controllato con un interruttore. Posizione AUTO1 = 1s, AUTO2 = 30s, AUTO3 = 60s, AUTO4 = 90s e AUTO5 = 120s (arresto a destra). Inoltre, qui puoi passare manualmente alla luce permanente.
Se invece la NLZ è comandata con un pulsante, il primo pulsante serve per l'accensione, il secondo per lo spegnimento.
Se vengono connessi i sensori di movimento/luminosità wireless FBH, viene specificata la soglia di commutazione per l'ultimo FBH appreso, a cui l'illuminazione si accende o si spegne a seconda della luminosità quando viene rilevato un movimento. Il ritardo di rilascio impostabile sull'FTN14 viene prolungato del tempo fisso di 1 minuto impostato sull'FBH.
Durante l'apprendimento dei contatti porta/finestra FTK, è possibile apprendere un NC o un NO secondo necessità. Di conseguenza, il periodo di tempo inizia con l'apertura o la chiusura della finestra o della porta. Se gli interruttori sono appresi per il funzionamento continuo, ad esempio con moduli radiotrasmettitori o FTS14EM, si accende quando lo si preme e il tempo inizia solo quando lo si rilascia.
Il LED sotto l'interruttore rotante superiore accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

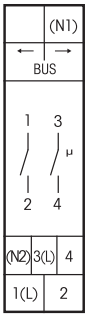
Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FTN14

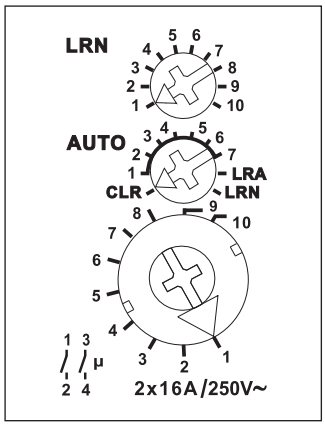
FTN14	RS485 attuatore bus timer luci ritardo al rilascio	**Art. No. 30014011**

Esempio di collegamento pagina 1-52.
Dati tecnici pagina 1-54.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/F2L14

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

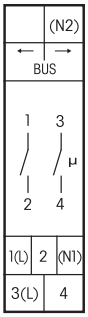
F2L14

Relè di ventilazione a 2 stadi, contatto 1+1 NO libero da potenziale 16 A/250 V AC, con tecnologia DX. Bidirezionale. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Con la tecnologia duplex ELTAKO brevettata, i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare a zero crossing quando si commutano a 230 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Basta collegare il conduttore N al terminale (N1) e L a 1 (L) e/o N a (N2) e L a 3 (L). Ciò si traduce in un'ulteriore consumo in standby di soli 0,1 watt.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, lo stato di commutazione viene mantenuto. Al ritorno della tensione di alimentazione, viene disinserita in modo definito.
Questo attuatore di ventilazione valuta le informazioni provenienti da un massimo di 23 sensori passivi, come pulsanti radio, contatti porta-finestra, sensore maniglia finestra FFG7B o moduli trasmettitori radio. Vengono valutati anche i sensori attivi per CO2, qualità dell'aria, umidità e temperatura.
Diversi sensori attivi possono essere collegati al tool PC PCT14.
Se i due contatti vengono commutati in parallelo, l'attuatore a 2 stadi per 2 velocità del ventilatore diventa un attuatore per un ventilatore.
Il selettore rotante centrale è necessario nella posizione LRN per l'apprendimento.
Durante il funzionamento, qui viene impostata la modalità di funzionamento desiderata.
L'interruttore rotante superiore è impostato sul tipo di sensore durante l'apprendimento. Nella posizione del selettore rotativo 1 viene appreso un pulsante wireless (esclusivo) con doppio bilanciere. I doppi tasti vengono assegnati automaticamente: in alto a sinistra livello 1 (solo contatto 1-2 chiuso), in alto a destra livello 2 (solo contatto 3-4 chiuso). In basso a sinistra e in basso a destra, entrambi i contatti aperti.
Nella posizione del selettore rotativo 2 viene appreso un pulsante wireless (aggiunta) con un doppio bilanciere. I doppi tasti vengono assegnati automaticamente: in alto a sinistra livello 1 (contatti 1-2 chiusi), in alto a destra livello 2 (contatti 1-2 e 3-4 chiusi). In basso a sinistra e in basso a destra, entrambi i contatti aperti. Se i due contatti vengono commutati in parallelo, è sufficiente un pulsante wireless con 1 basculante, con la parte superiore accesa e la parte inferiore spenta.
Un interruttore di spegnimento con un doppio tasto (tutti i tasti sono assegnati automaticamente) e moduli radiotrasmettitori vengono appresi nella posizione del selettore rotativo 3. Quando si apprende FTK, sensore maniglia finestra FFG7B o un sensore attivo, non è necessario prendere in considerazione la posizione di apprendimento.
Nel funzionamento con sensore attivo la soglia di accensione è impostata sul selettore inferiore, al raggiungimento di questa si accende il livello 1 (contatto 1-2). Il valore additivo a cui si attiva il livello 2 (contatto 3-4) è impostato sul selettore rotante superiore. Una delle modalità operative da AUT01 a AUT07 viene impostata con il selettore rotante centrale.
AUT01: Per il funzionamento manuale di un ventilatore a 2 stadi con un pulsante radio con doppio bilanciere. I due contatti vengono chiusi ciascuno individualmente (esclusivo) oppure il contatto 3-4 viene aggiunto nella fase 2 (aggiunta). Questo è determinato durante l'apprendimento. I sensori passivi, come pulsanti wireless e moduli trasmettitori, che sono stati appresi come interruttori automatici, provocano l'apertura di entrambi i contatti. Finché la tensione di controllo è applicata ai moduli trasmettitori o una finestra monitorata con FTK o sensore maniglia finestra FFG7B è aperta, i contatti sono aperti e non possono essere attivati manualmente. **AUT02:** Controllo con radio CO2 o sensore di qualità dell'aria. Le soglie di accensione vengono impostate con i selettori rotativi in alto e in basso. I contatti chiudono 'esclusivo'. **AUT03:** Come AUT02, ma controllata con sensore di umidità radio. **AUT04**: Come AUT02, ma controllata con sensore di temperatura wireless. **AUT05:** Come AUT02, ma i contatti si chiudono 'cumulativamente'. **AUT06:** Come AUT03, ma i contatti si chiudono 'cumulativamente'. **AUT07:** Come AUT04, ma i contatti si chiudono 'cumulativamente'.
Per una panoramica dei valori soglia di accensione per CO_2, qualità dell'aria, umidità e temperatura, vedere le istruzioni per l'uso.
Il LED sotto l'interruttore rotante superiore accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

F2L14	Attuatore bus RS485 relè ventilatore a 2 velocità	**Art. No. 30014067**



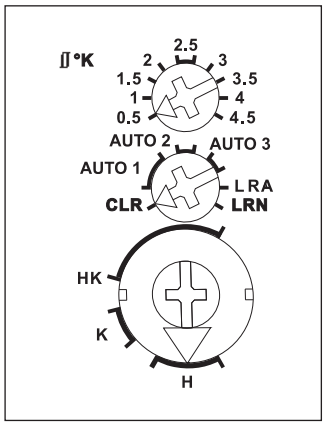


FHK14

Relè riscaldamento/raffrescamento, contatto 1+1 NO libero da potenziale 4 A/250 V AC, con tecnologia DX. Bidirezionale. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 unità passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Con la tecnologia duplex ELTAKO brevettata, i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora
commutare a zero crossing quando si commutano a 230 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Basta collegare il conduttore N al terminale (N1) e L a 1 (L) e/o N a (N2) e L a 3 (L). Ci. si traduce in un'ulteriore consumo in standby di soli 0,1 watt.
Se entrambi i relè dell'FHK14 sono accesi, sono necessari 0,4 watt. Se la tensione di alimentazione viene a mancare, il dispositivo viene spento in modo definito.
Questo relè di riscaldamento/raffreddamento valuta le informazioni provenienti da termoregolatori o sensori radio. Eventualmente integrati da contatti finestra-porta, rilevatori di movimento, sensori per maniglie finestra FFG7B e pulsanti wireless. In alternativa a un controller di temperatura wireless, le informazioni sulla temperatura sui valori target e effettivi possono essere ottenute anche da un controller.
È anche possibile specificare la temperatura target tramite il controller e limitare così il campo di impostazione del controller di temperatura wireless.
Selettore rotante superiore per l'isteresi regolabile:
Arresto sinistro: isteresi minima 0.5º. **Posizione centrale:** isteresi 2.5º.
Arresto destro: isteresi massima 4.5º. Nel mezzo, suddivisione in incrementi di 0.5º.
Selettore rotante centrale per le modalità di controllo:
AUTO 1: Con controllo PWM con T = 4 minuti (PWM = modulazione ampiezza impulso).
(Adatto per valvole con attuatore termoelettrico)
AUTO 2: Con controllo PWM con T = 15 minuti.
(Adatto per valvole con attuatore motorizzato)
AUTO 3: Con controllo a 2 punti.
Selettore rotante inferiore per le modalità di funzionamento:
H: modalità riscaldamento (contatti 1-2 e 3-4); **K:** modalità raffreddamento (contatti 1-2 e 3-4);
HK: modalità riscaldamento (contatto 3-4) e modalità raffreddamento (contatto 1-2);
La funzione antigelo è sempre attiva in modalità riscaldamento. Non appena la temperatura effettiva scende al di sotto di 8°C, la modalità di funzionamento selezionata si regola a 8°C.
Finché una o più finestre sono aperte, l'uscita rimane spenta, a condizione che siano stati appresi i contatti finestra/porta FTK o il sensore maniglia finestra FFG7B.
In modalità riscaldamento, invece, la protezione antigelo rimane attiva. Finché tutti i rilevatori di movimento FBH appresi non hanno segnalato alcun movimento, il sistema passa alla modalità di abbassamento.
In modalità riscaldamento, la temperatura target viene ridotta di 2°; in modalità raffreddamento viene aumentata di 2°. Non appena un rilevatore di movimento segnala nuovamente il movimento, passa al funzionamento normale.
Se viene appreso un **pulsante wireless FT4**, l'assegnazione dei 4 pulsanti è fissa con le seguenti funzioni:
In alto a destra: funzionamento normale (attivabile anche tramite interruttore orario).
In basso a destra: modalità di riduzione notturna a 4°; in modalità raffreddamento aumentare di 4° (attivabile anche tramite interruttore orario). In alto a sinistra: modalità di riduzione di 2°, in modalità raffreddamento aumentare di 2°. In basso a sinistra: Off (protezione antigelo attiva in riscaldamento, permanentemente spenta in raffrescamento). Se i rilevatori di movimento e i pulsanti radio vengono appresi contemporaneamente, vale sempre l'ultimo telegramma ricevuto. Un rilevatore di movimento disattiva quindi una modalità di riduzione selezionata con il pulsante di opzione in presenza di movimento.
Il LED sotto l'interruttore rotante superiore accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

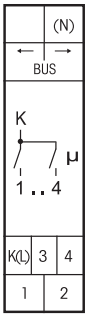
Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FHK14

FHK14	Attuatore Bus RS485 rele riscaldamento-raffreddamento	**Art. No. 30014014**

Esempio di collegamento pagina 1-52.
Dati tecnici pagina 1-54.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.



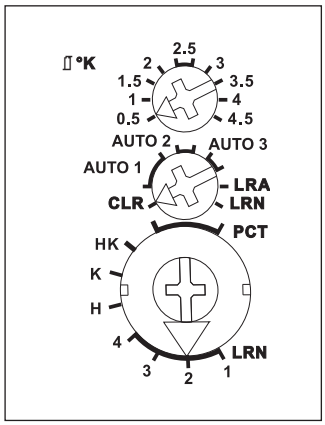


F4HK14

Relè caldo/freddo a 4 canali, ciascuno con 1 contatto NO 4 A/250 V AC, libero da potenziale, con tecnologia DX. Bidirezionale. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 unità passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Con la tecnologia duplex ELTAKO brevettata, i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare a zero crossing quando si commutano a 230 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Basta collegare il conduttore N al terminale (N1) e L a 1 (L) e/o N a (N2) e L a 3 (L). Ciò si traduce in un'ulteriore consumo in standby di soli 0,1 watt.
Se entrambi i relè dell'FHK14 sono accesi, sono necessari 0,4 watt. Se la tensione di alimentazione viene a mancare, il dispositivo viene spento in modo definito.
Questo relè di riscaldamento/raffreddamento valuta le informazioni provenienti da termoregolatori o sensori radio. Eventualmente integrati da contatti finestra-porta, rilevatori di movimento, sensori per maniglie finestra FFG7B e pulsanti wireless. In alternativa a un controller di temperatura wireless, le informazioni sulla temperatura sui valori target e effettivi possono essere ottenute anche da un controller.
È anche possibile specificare la temperatura target tramite il controller e limitare così il campo di impostazione del controller di temperatura wireless.
Selettore rotante superiore per l'isteresi regolabile:
Arresto sinistro: isteresi minima 0.5º. **Posizione centrale:** isteresi 2.5º.
Arresto destro: isteresi massima 4.5º. Nel mezzo, suddivisione in incrementi di 0.5º.
Selettore rotante centrale per le modalità di controllo:
AUTO 1: Con controllo PWM con T = 4 minuti (PWM= modulazione ampiezza impulso).
(Adatto per valvole con attuatore termoelettrico)
AUTO 2: Con controllo PWM con T = 15 minuti.
(Adatto per valvole con attuatore motorizzato)
AUTO 3: Con controllo a 2 punti.
Selettore rotante inferiore per le modalità di funzionamento:
H: modalità riscaldamento (contatti 1-2 e 3-4); **K:** modalità raffreddamento (contatti 1-2 e 3-4);
HK: modalità riscaldamento (contatto 3-4) e modalità raffreddamento (contatto 1-2).
La funzione antigelo è sempre attiva in modalità riscaldamento. Non appena la temperatura effettiva scende al di sotto di 8°C, la modalità di funzionamento selezionata si regola a 8°C.
Finché una o più finestre sono aperte, l'uscita rimane spenta, a condizione che siano stati appresi i contatti **finestra/porta FTK o il sensore maniglia finestra FFG7B**.
In modalità riscaldamento, invece, la protezione antigelo rimane attiva. Finché tutti i rilevatori di **movimento FBH** appresi non hanno segnalato alcun movimento, il sistema passa alla modalità di abbassamento. In modalità riscaldamento, la temperatura target viene ridotta di 2°, in modalità raffreddamento viene aumentata di 2°. Non appena un rilevatore di movimento segnala nuovamente il movimento, passa al funzionamento normale.
Se viene appreso un **pulsante wireless FT4**, l'assegnazione dei 4 pulsanti è fissa con le seguenti funzioni: In alto a destra: funzionamento normale (attivabile anche tramite interruttore orario). In basso a destra: modalità di riduzione notturna a 4°, in modalità raffreddamento aumentare di 4° (attivabile anche tramite interruttore orario). In alto a sinistra: modalità di riduzione di 2°, in modalità raffreddamento aumentare di 2°. In basso a sinistra: Off (protezione antigelo attiva in riscaldamento, permanentemente spenta in raffrescamento). Se i rilevatori di movimento e i pulsanti radio vengono appresi contemporaneamente, vale sempre l'ultimo telegramma ricevuto. Un rilevatore di movimento disattiva quindi una modalità di riduzione selezionata con il pulsante di opzione in presenza di movimento.
Il LED sotto l'interruttore rotante superiore accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/F4HK14

F4HK14	Attuatore Bus RS485 relè riscaldamento-raffreddamento 4 canali	**Art. No. 30014010**

Esempio di collegamento pagina 1-52.
Dati tecnici pagina 1-54.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSU14

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FSU14

Interruttore orario con display 8 canali per il bus ELTAKO RS485. Con funzione astronomica. Consumo in standby solo 0,1 watt.

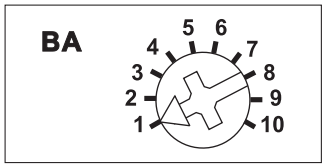
Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485, cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Affinché il timer FSU14 funzioni, al modulo antenna radio FAM14 deve essere assegnato un indirizzo del dispositivo, come descritto nelle istruzioni per l'uso.
I comandi di commutazione dei canali possono essere appresi in attuatori bus e attuatori radio.
Fino a 60 posizioni di memoria del timer sono distribuite liberamente tra i canali. Con data e cambio automatico ora legale/solare. Riserva di carica senza batteria circa 20 giorni.
Ad ogni posizione di memoria può essere assegnata la funzione astro (commutazione automatica dopo l'alba o il tramonto) o la funzione dell'ora. L'orario di accensione e spegnimento di Astro può essere spostato di ± 2 ore. Inoltre è possibile inserire uno spostamento temporale influenzato dai solstizi fino a ± 2 ore.
Il timer viene impostato utilizzando i pulsanti MODE e SET e le impostazioni possono essere bloccate.
Impostazione della lingua: Dopo ogni applicazione della tensione di alimentazione è possibile selezionare la lingua entro 10 secondi con SET e confermarla con MODE. D = tedesco, GB = inglese, F = francese, IT = italiano e ES = spagnolo. Appare quindi la visualizzazione normale: giorno della settimana, ora, giorno e mese.
Scorrimento rapido: nelle impostazioni seguenti, i numeri scorrono rapidamente verso l'alto se il tasto Invio viene premuto più a lungo. Rilascia e tieni premuto di nuovo per cambiare direzione.
Impostazione dell'ora: premere MODE e utilizzare SET per cercare la funzione OROLOGIO e selezionare con MODE. Alla S selezionare l'ora con SET e confermare con MODE. Procedere allo stesso modo con M per minuto.
Impostazione della data: premere MODE e cercare la funzione DAT con SET e selezionare con MODE. Per A selezionare l'anno con SET e confermare con MODE. Procedere allo stesso modo per M per mese e G per giorno. MO (giorno della settimana) lampeggia come ultima impostazione della sequenza. Questo può essere impostato con SET.
A partire dalla settimana di produzione 08/17 è possibile attivare ogni minuto la trasmissione di un telegramma orologio con l'ora (ora e minuti) e il giorno della settimana. È possibile apprendere i pulsanti wireless per accensione/spegnimento centralizzato, spegnimento automatico e modalità casuale.
Impostare le coordinate di posizione (se si desidera la funzione astro): premere MODE e utilizzare SET per cercare la funzione POS e selezionare con MODE. Per LAT selezionare il grado di latitudine con SET e confermare con MODE. Selezionare anche la longitudine per LON e confermare con MODE. Selezionare ora il fuso orario GMT con SET e confermare con MODE. Se lo si desidera, ora è possibile inserire uno spostamento temporale fino a ± 2 ore per SI (solstizio d'inverno) e SE (solstizio d'estate) per tutti i canali.
Attivazione/disattivazione della modalità casuale: premere MODE e cercare la **funzione RND** con SET e selezionare insieme a MODALITÀ. Premere SET per impostare su ON (RND+) o OFF (RND) e premere MODE per confermare. Quando la modalità casuale è accesa, tutti gli orari di attivazione di tutti i canali vengono spostati in modo casuale fino a 15 minuti. L'accensione viene anticipata e lo spegnimento posticipato.
Impostazioni di blocco: premere brevemente MODE e SET insieme e bloccare con SET su LCK.
Ciò è indicato da una freccia accanto all'icona del lucchetto.
Sbloccare le impostazioni: premere MODE e SET insieme per 2 secondi e sbloccare UNL con SET.
Controllo centralizzato cablato: gli interruttori per il controllo centralizzato possono essere collegati ai terminali T1/T2 e T3/T2.
Impostazione della modalità di funzionamento: premere MODE e cercare la funzione INT con SET e selezionare con MODE. Selezionare il canale con SET su CH e confermare con MODE. Con SET è possibile passare da CIA (automatico con comando centralizzato), AUT (automatico), ON (con priorità) o OFF (con priorità). Se si conferma ON o OFF con MODE, il telegramma corrispondente viene inviato immediatamente. Se lo stato di commutazione deve cambiare di nuovo automaticamente quando un programma orario diventa attivo, il canale deve essere nuovamente impostato su CIA o AUT. Se si preme MODE per più di 2 secondi, compare la visualizzazione normale.
Apprendimento dei canali negli attuatori: premere MODE e cercare la funzione LRN con SET e selezionare con MODE. Selezionare il canale CH con SET e confermare con MODE. Vedere il manuale utente per ulteriori informazioni.
Entrare nei programmi di commutazione: premere MODE e con la funzione PRG usare MODE e SET per selezionare una delle 60 posizioni di memoria da P01 a P60. Vedere il manuale utente per ulteriori informazioni. Quando la modalità casuale è attivata, tutti gli orari di commutazione di tutti i canali vengono spostati casualmente di un massimo di 15 minuti. orari di accensione a prima e orari di spegnimento a dopo. Vedere il manuale utente per ulteriori informazioni.

FSU14	Interruttore orario con display bus RS485	**Art. No. 30014015**





Funzioni del selettore rotante



Regolazione standard franco fabbrica.

Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FWG14MS

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/WMS

FWG14MS

Gateway dati meteorologici per multisensore WMS. Bidirezionale. Consumo in standby solo 0,3 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Un multisensore dati meteo WMS è collegato ai terminali RSA e RSB sul gateway. Le sue informazioni vengono ricevute una volta al secondo e convertite in telegrammi bus. È possibile collegare solo 1 multi-sensore dati meteo WMS a un FWG14MS.
Tuttavia, più FWG14MS possono essere collegati a un multisensore dati meteo WMS, ad es. per controllare più bus ELTAKO RS485 con un solo l multisensore dati meteo WMS. Solo con un FWG14MS deve essere presente la resistenza di accensione esterna. Con ulteriori FWG14MS deve essere rimosso.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Funzionamento in connessione con FAM14 o FTS14KS.
Il terminale di attesa è collegato al FAM14 o FTS14KS. È possibile utilizzare fino a due FWG14MS in un bus. Con il duplicatore di telegrammi FTD14, i telegrammi possono essere inviati anche all'edificio wireless se gli ID dell'FGW14MS vengono appresi nell'FTD14 o inseriti con PCT14. I dispositivi di ricezione possono quindi essere FSB14, FSB61NP e FSB71. Se non c'è segnale dal multisensore dati meteo WMS, viene inviato un telegramma di allarme. Con lo strumento per PC PCT14, possono essere collegati 96 ingressi AND o OR ed emessi su un massimo di 12 uscite.
Il selettore della modalità di funzionamento BA viene impostato secondo le istruzioni per l'uso.

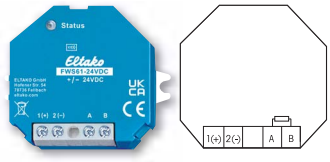
FWG14MS	Gateway dati meteo bus RSu85 per multisensore dati meteo WMS	**Art. No. 30014072**

WMS

Multisensore dati meteo

Il multi sensore di dati meteo WMS invia una volta al secondo i dati meteo attuali, tra cui la luminosità dei tre punti della bussola (0...99.000 Lux), il vento (0...35 m/s) la pioggia e la temperatura (-40...+80°C) all'MSR12-UC, FWG14MS o FWS61-24V DC collegati in serie. Come cavo di collegamento è sufficiente un normale cavo telefonico: J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8 o equivalente. È consentita una lunghezza di 100 m. Alloggiamento in plastica solida, l x l x h = 118 x 96 x 77 mm, grado di protezione IP44, temperatura nel luogo di montaggio da -30°C a +50°C. Per l'alimentazione, compreso il riscaldamento del sensore pioggia, è necessario un alimentatore WNT15-24VDC/24W o WNT61-24VDC/10W. Per valutare più volte un WMS, è possibile collegare al multisensore di dati meteo fino a 64 unità di valutazione MSR12-UC, FWG14MS o FWS61-24V DC.

WMS	Multisensore dati meteo	**Art. No. 20000085**



enocean

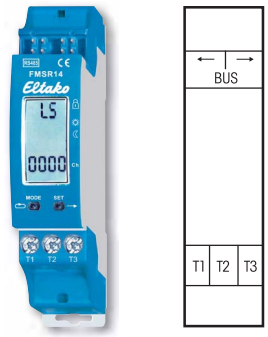
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FWS61-24VDC

FWS61-24V DC

Modulo di trasmissione dati meteo via radio per i sette dati meteo del multisensore dati meteo WMS. Con antenna interna. Consumo in standby solo 0,3 watt.

Per montaggio in scatola da incasso. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità. Tensione di alimentazione 24 V DC dall'alimentatore switching SNT61-24VDC/10W profondo 33 mm, anch'esso lungo 45 mm e largo 45 mm. Questo alimentatore switching alimenta anche il multisensore dati meteo WMS compreso il riscaldamento del sensore pioggia.
Se necessario, assemblare una scatola da incasso profonda per entrambi i dispositivi.
Questo modulo di trasmissione dei dati meteorologici riceve i sette dati meteorologici attualmente registrati una volta al secondo tramite il cavo J-Y (ST) Y 2x2x0,8 dal multisensore dati meteo WMS collegato all'esterno dell'edificio: luminosità (da tre punti cardinali), crepuscolo, vento, pioggia e temperatura esterna. Le letture vengono inviate in forma di telegrammi wireless sulla rete wireless ELTAKO con le priorità elencate di seguito. È possibile collegare un solo Weather data multi sensor WMS a un modulo trasmettitore di dati meteo wireless FWS61. Tuttavia, più FWS61 possono essere collegati a un multisensore dati meteo WMS. La resistenza di terminazione esterna deve essere presente solo con un FWS61. D'altra parte, deve essere rimosso per ulteriori FWS61. La valutazione viene effettuata con un controller, il relè sensore multifunzione radio FMSR14, gli attuatori FSB14 e/o FSB71. Quando viene applicata la tensione di alimentazione, viene inviato immediatamente un telegramma di apprendimento e dopo circa 60 secondi due telegrammi di stato con tutti i valori correnti. Successivamente in onda almeno ogni 10 minuti, ma anche alle seguenti condizioni: **Valori di luminosità** Ovest, Sud ed Est ciascuno da 0 a 99 kLux con una variazione di almeno il 10%. **Valori crepuscolari** da 0 a 999 Lux con una variazione di almeno il 10%. **Velocità del vento** da 0 a 70 m/s. Da 4 m/s a 16 m/s, i valori attuali vengono inviati immediatamente 3 volte ad intervalli di un secondo per poi aumentare ulteriormente i valori entro 20 secondi. Le forze del vento decrescenti vengono inviate con incrementi di 20 secondi con un ritardo. **Pioggia** 3 volte subito all'inizio, entro 20 secondi dalla fine.
Valori di temperatura da -40,0 °C a +80,0 °C ogni 10 minuti, insieme a tutti gli altri valori in un telegramma di stato. **Monitoraggio della funzione multisensore dati meteo e dell'interruzione di linea:** Se non viene visualizzato alcun messaggio di dati meteorologici dal multisensore dati meteo WMS per 5 secondi, l'FWS61 invia immediatamente un telegramma di allarme e poi di nuovo ogni 30 secondi, che può essere appreso in un attuatore come telegramma pulsante per avviare un'ulteriore azione, se necessario . Inoltre vengono inviati i due telegrammi di stato con i valori luminosità 0 Lux, crepuscolo 0 Lux, temperatura -40 °C (gelo), vento 70 m/s e pioggia.
Se viene rilevato nuovamente un messaggio dal multisensore MS, l'allarme si interrompe automaticamente.

FWS61-24V DC	Modulo trasmettitore dati meteo wireless per multisensore dati meteo WMS	**Art. No. 30000305**



Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FMSR14

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

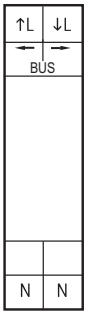
FMSR14

Relè sensore multifunzione con display e 5 canali (luminosità, crepuscolo, vento, pioggia e gelo) per bus ELTAKO RS485. Consumo in standby solo 0,1 watt.

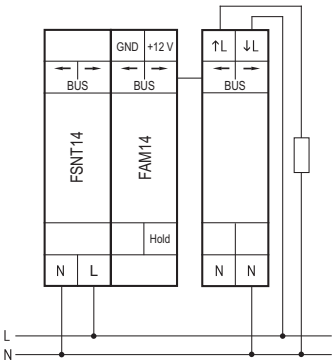
Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485, cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Questo relè sensore multifunzione valuta i telegrammi radio del modulo trasmettitore dati meteo radio FWS61 e, a seconda dell'impostazione, invia i relativi comandi di commutazione direttamente al bus RS485 e anche alla rete radio tramite i pulsanti MODE e SET sul display.
Ciò significa che è possibile controllare anche attuatori radio installati in modo decentralizzato. Se l'FWS61 deve indirizzare solo attuatori installati centralmente per il controllo degli elementi di schermatura, è sufficiente eseguire l'apprendimento in questi attuatori FSB14 utilizzando il tool PC PCT14. Non è quindi necessario un FMSR14.
Per il funzionamento del relè sensore FMSR14 è necessario che il modulo antenna radio FAM14 assegni un indirizzo di dispositivo, come descritto nelle istruzioni per l'uso.

FMSR14	Relè sensore multifunzione bus RS485	**Art. No. 30014028**





Schema di collegamento



Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/WSZ14DRS-32A

Dati tecnici pagina 10-30.

WSZ14DRS-32A MID

Corrente massima 32 A. Consumo in standby solo 0,4 watt.

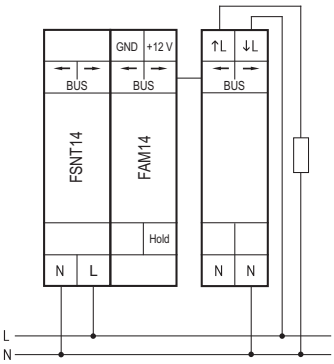
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza e 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio del bus e alimentazione con ponticelli. La lettura del contatore, la potenza istantanea e il numero di serie vengono trasferiti sul bus - ad esempio B. per il trasferimento a un computer esterno, a un controllore - e inviati anche alla rete radio tramite il FAM14. A tal fine, è necessario che l'indirizzo del dispositivo sia assegnato dal modulo dell'antenna radio FAM14 secondo le istruzioni per l'uso. Questo misuratore di energia monofase misura l'energia attiva attraverso la corrente tra ingresso e uscita. Il consumo interno di 0,4 watt di potenza attiva non viene né misurato né indicato.È possibile collegare un conduttore di fase con una corrente massima di 32 A. La corrente di avvio è di 20 mA. La corrente di avvio è di 20 mA. Classe di precisione B (1%).Se il carico previsto supera il 50%, mantenere un gap d'aria di ½ passo tra l'unità e i dispositivi montati accanto.A tal fine, la fornitura comprende 2 distanziali DS14 e, oltre al ponticello corto, due ponticelli lunghi. Due terminali N per un cablaggio incrociato sicuro di più contatori. Il valore di consumo è memorizzato in una memoria non volatile e viene visualizzato di nuovo immediatamente dopo un'interruzione di corrente. **Il display LCD a 7 segmenti è leggibile anche due volte per un periodo di 2 settimane senza alimentazione.**
Per prima cosa si accende la retroilluminazione. Quindi è possibile visualizzare l'energia attiva totale, l'energia attiva della memoria impostabile e i valori istantanei di potenza attiva, tensione, corrente e il valore PcH. Il consumo di energia viene visualizzato sul display con una barra che lampeggia 1000 volte per kWe con un LED rosso che lampeggia 2000 volte per kWh.
Messaggio di errore: In caso di errore di connessione, l'illuminazione di fondo del display lampeggia.
Modalità operative speciali del contatore: Le modalità operative del contatore si concentrano sulla velocità di trasmissione dei dati del contatore elettrico per i gestori esterni dell'energia degli edifici. I dati possono essere consultati e inoltrati tramite i gateway collegati al FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Ulteriori opzioni di impostazione sono disponibili sui contatori FAM14 a partire dalla settimana di produzione 33/23.**

WSZ14DRS-32A MID	Contatore di energia monofase, MID	**Art. No. 28032715**





Schema di collegamento



Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/WSZ14DRSE-32A

Dati tecnici pagina 10-30.

WSZ14DRSE-32A

NEW

Corrente massima 32 A. Consumo in standby solo 0,4 watt.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1 modulo = 18 mm di larghezza e 58 mm di profondità. **Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio del bus e alimentazione con ponticelli.** La lettura del contatore, la potenza istantanea e il numero di serie vengono trasferiti sul bus - ad esempio B. per il trasferimento a un computer esterno, a un controllore - e inviati anche alla rete radio tramite il FAM14. A tal fine, è necessario che l'indirizzo del dispositivo sia assegnato dal modulo dell'antenna radio FAM14 secondo le istruzioni per l'uso. Questo misuratore di energia monofase misura l'energia attiva attraverso la corrente tra ingresso e uscita. Il consumo interno di 0,4 watt di potenza attiva non viene né misurato né indicato.È possibile collegare un conduttore di fase con una corrente massima di 32 A. La corrente di avvio è di 20 mA. La corrente di avvio è di 20 mA. Classe di precisione B (1%).Se il carico previsto supera il 50%, mantenere un gap d'aria di ½ passo tra l'unità e i dispositivi montati accanto.A tal fine, la fornitura comprende 2 distanziali DS14 e, oltre al ponticello corto, due ponticelli lunghi. Due terminali N per un cablaggio incrociato sicuro di più contatori. Il valore di consumo è memorizzato in una memoria non volatile e viene visualizzato di nuovo immediatamente dopo un'interruzione di corrente. **Il display LCD a 7 segmenti è leggibile anche due volte per un periodo di 2 settimane senza alimentazione.**
Per prima cosa si accende la retroilluminazione. Quindi è possibile visualizzare l'energia attiva totale, l'energia attiva della memoria impostabile e i valori istantanei di potenza attiva, tensione, corrente e il valore PcH. Il consumo di energia viene visualizzato sul display con una barra che lampeggia 1000 volte per kWe con un LED rosso che lampeggia 2000 volte per kWh.
Messaggio di errore: In caso di errore di connessione, l'illuminazione di fondo del display lampeggia. **Modalità operative speciali del contatore: Le modalità operative del contatore si concentrano sulla velocità di trasmissione dei dati del contatore elettrico per i gestori esterni dell'energia degli edifici.** I dati possono essere consultati e inoltrati tramite i gateway collegati al FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Ulteriori opzioni di impostazione sono disponibili sui contatori FAM14 a partire dalla settimana di produzione 33/23.**

WSZ14DRSE-32A	Contatore di energia monofase, senza omologazione MID	**Art. No. 28032716**





Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FWZ14-65A

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FWZ14-65A

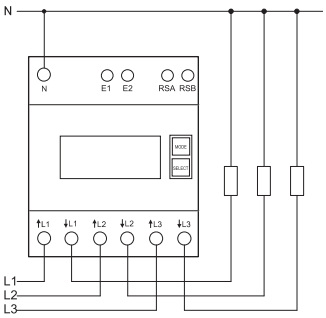
Modulo trasmettitore contatore di energia wireless monofase, corrente massima 65 A. Solo 0,5 watt di consumo in standby.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia RS485.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
La lettura del contatore, l'uscita istantanea e il numero di serie vengono trasferiti sul bus - ad es. per il trasferimento a un computer esterno, a un controller - e inviato anche alla rete wireless tramite il FAM14. A tale scopo è necessario che il modulo antenna wireless FAM14 assegni un indirizzo di dispositivo, come descritto nelle istruzioni per l'uso. Il contatore AC misura l'energia attiva in base alla corrente che scorre tra l'ingresso e l'uscita. L'autoconsumo di solo un massimo di 0,5 watt non viene misurato. Come tutti i contatori senza dichiarazione di conformità MID in Europa, non omologati per la fatturazione monetaria dell'energia elettrica. È possibile collegare un conduttore esterno con una corrente fino a 65 A.
La corrente di avviamento è 40mA. Durante il funzionamento, il selettore rotante deve essere impostato su AUTO. Il consumo di energia viene visualizzato con un LED lampeggiante. Se l'ingresso L e l'uscita L sono stati confusi durante il collegamento, viene inviato un telegramma di commutazione HT/NT ogni 20 secondi per indicare l'errore di collegamento.**Se si prevede che il carico sia superiore al 50%, è necessario mantenere una distanza di ventilazione di ½ modulo dai dispositivi installati accanto ad esso.** A tale scopo, la fornitura comprende 2 distanziatori DS14 e, oltre al ponticello corto, altri due ponticelli lunghi.

FWZ14-65A	Contatore di energia monofase wireless bus RS485 modulo trasmettitore 65 A	**Art. No. 30014050**



Schema di collegamento
Collegamento a 4 fili 3x230/400 V



Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
DSZ14DRS-3*80A_MID

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.
Dati tecnici pagina 10-29.

DSZ14DRS-3x80A MID

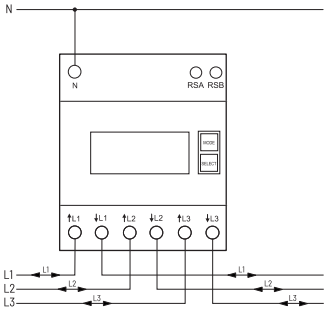
Contatore di energia trifase wireless bus RS485. Corrente massima 3x80 A, consumo in standby solo 0,8 watt su L1 e 0,5 W ciascuno su L2 e L3.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 in armadi di installazione con classe di protezione IP51.
4 moduli passo = 70 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia RS485.
Il contatore trifase a misura diretta misura l'energia attiva in base alle correnti che scorrono tra gli ingressi e le uscite. L'autoconsumo di soli 0,8 watt o 0,5 W di potenza attiva per percorso non viene misurato e non visualizzato.
Possono essere collegati conduttori 1, 2 o 3 fasi con correnti fino a 80 A.
La corrente di avviamento è 40mA.
Le connessioni L1 e N devono essere disponibili.
Collegamento tramite FBA14 al bus ELTAKO RS485 con cavo bus schermato a 2 fili (es. linea telefonica).
La lettura del contatore e l'uscita istantanea vengono trasferite sul bus - ad esempio per il trasferimento a un computer esterno o a un controller - e anche inviate alla rete radio tramite il FAM14. A tale scopo è necessario che il modulo antenna wireless FAM14 assegni un indirizzo di dispositivo, come descritto nelle istruzioni per l'uso.
Il display LC a 7 segmenti può essere letto due volte in due settimane anche senza alimentazione.
Il consumo di energia è indicato da un LED accanto al display che lampeggia 1000 volte per kWh.
Utilizzabile di serie anche come contatore a 2 tariffe: applicando 230 V ai morsetti E1/E2 si passa ad una seconda tariffa.
A destra del display si trovano i pulsanti MODE e SELECT, che consentono di scorrere il menu secondo le istruzioni per l'uso. Innanzitutto, la retroilluminazione si accende. Successivamente è possibile visualizzare l'energia attiva totale per tariffa, l'energia attiva della memoria azzerabile RS1 o RS2 e i valori istantanei di potenza, tensione e corrente per ciascun conduttore di fase.
Messaggio di errore (falso)
Se non c'è conduttore di fase o se la direzione della corrente è errata, sul display vengono visualizzati 'false' e il conduttore di fase corrispondente.
Modalità operative speciali del contatore:
Nelle modalità operative del contatore, l'attenzione è rivolta alla velocità di trasmissione regolabile dei dati del contatore elettrico per i gestori esterni dell'energia degli edifici. I dati possono essere consultati e inoltrati tramite i gateway collegati al FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Ulteriori opzioni di impostazione sono disponibili sui contatori FAM14 a partire dalla settimana di produzione 33/23.**

DSZ14DRS-3x80A MID	Contatore di energia trifase bus RS485 con display, MID	**Art. No. 28365715**



Schema di collegamento
Collegamento a 4 fili 3x230/400 V



Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/DSZ14DRSZ-3*80A_MID

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.
Dati tecnici pagina 10-29.

DSZ14DRSZ-3x80A MID

Contatore di energia trifase bidirezionale bus RS485. Corrente massima 3x80 A, consumo in standby solo 0,8 watt su L1 e 0,5 W ciascuno su L2 e L3.

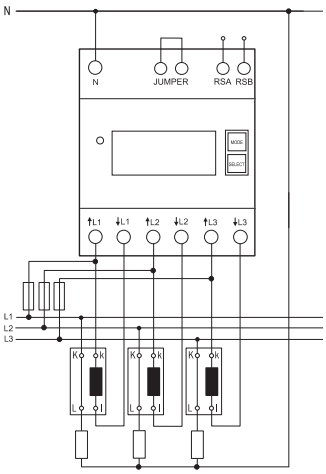
Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 in armadi di installa-zione con classe di protezione IP51.
4 moduli passo = 70 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia RS485.
Il contatore trifase a misura diretta misura l'energia attiva in base alle correnti che scorrono tra gli ingressi e le uscite. L'autoconsumo di soli 0,8 watt o 0,5 W di potenza attiva per percorso non viene misurato e non visualizzato.
L'energia attiva viene aggiunta a seconda del segno. Performance positiva nel contatore significa consumo di energia, performance negativa significa erogazione di energia. La misurazione dell'energia è bilanciata. Se il consumo di energia (P positivo) è maggiore dell'erogazione di energia (P negativo), viene aumentata la lettura del contatore T →. Se l'erogazione di energia è maggiore del consumo di energia, viene aumentata la lettura del contatore T ←. Il consumo di energia è mostrato con una freccia a destra e → l'erogazione di energia è mostrato con una freccia a sinistra ←sopra la barra attiva nel display.
Possono essere collegati conduttori 1, 2 o 3 fasi con correnti fino a 80 A.
La corrente di avviamento è 40 mA.
Le connessioni L1 e N devono essere disponibili.
Collegamento tramite FBA14 al bus ELTAKO RS485 con linea bus schermata a 2 fili (es. linea telefonica).
La lettura del contatore e l'uscita istantanea vengono trasferite sul bus - ad esempio per il trasferimento a un computer esterno o a un controller - e anche inviate alla rete radio tramite il FAM14. A tale scopo è necessario che il modulo antenna wireless FAM14 assegni un indirizzo di dispositivo, come descritto nelle istruzioni per l'uso.
I valori di consumo energetico e fornitura di energia vengono memorizzati nella memoria non volatile e vengono visualizzati subito dopo un'interruzione di corrente.
Il display LC a 7 segmenti può essere letto due volte in due settimane anche senza alimentazione.
Il consumo di energia è indicato da un LED accanto al display che lampeggia 1000 volte per kWh. A destra del display si trovano i pulsanti MODE e SELECT, che consentono di scorrere il menu secondo le istruzioni per l'uso. Innanzitutto, la retroilluminazione si accende. Quindi è possibile visualizzare l'energia attiva totale per importazione e consegna, l'energia attiva della memoria ripristinabile importazione e consegna nonché i valori istantanei di potenza, tensione e corrente per ciascun conduttore esterno.
Messaggio di errore
Se manca il conduttore esterno, sul display vengono visualizzati il corrispondente conduttore esterno.
Modalità operative speciali del contatore:
Nelle modalità operative del contatore, l'attenzione è rivolta alla velocità di trasmissione regolabile dei dati del contatore elettrico per i gestori esterni dell'energia degli edifici. I dati possono essere consultati e inoltrati tramite i gateway collegati al FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Ulteriori opzioni di impostazione sono disponibili sui contatori FAM14 a partire dalla settimana di produzione 33/23.**

DSZ14DRSZ-3x80A MID	Contatore di energia trifase bidirezionale bus RS485 con display, MID	**Art. No. 28465715**



Schema di collegamento

Collegamento a 4 fili 3x230/400 V



Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/DSZ14WDRS-3*5A_MID

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.
Dati tecnici pagina 10-29.

DSZ14WDRS-3x5A MID

Contatore di energia trifase wireless bus RS485 con rapporto TA e MID impostabili.
Corrente massima 3x5 A. Consumo in standby 0,8 W in L1 e solo 0,5 W in L2 e L3 ciascuno.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 in armadi di installazione con classe di protezione IP51.
4 moduli passo = 70 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia RS485.
Questo contatore trifase misura l'energia attiva in base alle correnti che fluiscono attraverso i convertitori. L'autoconsumo di soli 0,8 watt o 0,5 W di potenza attiva per percorso non viene misurato e non visualizzato.
Possono essere collegati 1, 2 o 3 trasformatori con correnti secondarie fino a 5 A.
La corrente di avviamento è di 10 mA.
Le connessioni L1 e N devono essere disponibili.
Collegamento tramite FBA14 al bus ELTAKO RS485 con linea bus schermata a 2 fili (es. linea telefonica).
La lettura del contatore e l'uscita istantanea vengono trasferite sul bus - ad esempio per il trasferimento a un computer esterno o a un controller - e anche inviate alla rete radio tramite il FAM14. A tale scopo è necessario che il modulo antenna wireless FAM14 assegni un indirizzo di dispositivo, come descritto nelle istruzioni per l'uso.
Il consumo di energia è indicato da un LED accanto al display che lampeggia 10 volte per kWh.
A destra del display si trovano i pulsanti MODE e SELECT, che consentono di scorrere il menu secondo le istruzioni per l'uso. Innanzitutto, la retroilluminazione si accende. Il display visualizza quindi l'energia attiva totale, l'energia attiva della memoria resettabile e i valori istantanei di potenza, tensione, corrente e il valore PcH.
Inoltre, è possibile impostare il rapporto di conversione. È impostato in fabbrica su 5:5 e bloccato con un ponticello sui terminali contrassegnati con 'JUMPER'. Il rapporto del convertitore viene adattato al convertitore installato rimuovendo il ponticello e ripristinandolo secondo le istruzioni per l'uso. Quindi viene nuovamente bloccato con il ponte. I rapporti di conversione regolabili sono 5:5, 50:5, 100:5, 150:5, 200:5, 250:5, 300:5, 400:5, 500:5, 600:5, 750:5, 1000 : 5, 1250:5 e 1500:5.
Messaggio di errore (falso)
Se non c'è conduttore di fase o se la direzione della corrente è errata, sul display vengono visualizzati 'false' e il conduttore di fase corrispondente.
Pericolo! Scollegare i percorsi di tensione del misuratore prima di intervenire sui trasformatori di corrente.
Modalità operative speciali del contatore:
Nelle modalità operative del contatore, l'attenzione è rivolta alla velocità di trasmissione regolabile dei dati del contatore elettrico per i gestori esterni dell'energia degli edifici. I dati possono essere consultati e inoltrati tramite i gateway collegati al FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Ulteriori opzioni di impostazione sono disponibili sui contatori FAM14 a partire dalla settimana di produzione 33/23.**

DSZ14WDRS-3x5A MID	Contatore di energia trifase wireless su bus RS485, omologazione MID	**Art. No. 28305712**



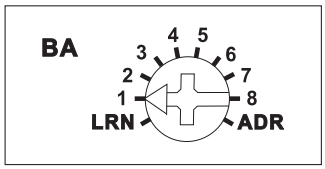


FSDG14

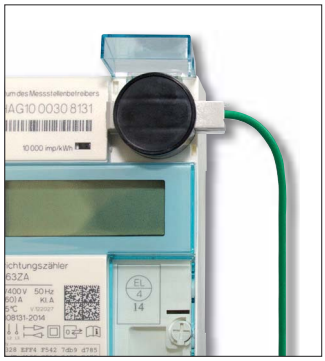
Gateway dati contatore di energia wireless per contatori dotati di interfaccia IR IEC 62056-21. 2 canali. Solo 0,4 watt di consumo in standby.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Questo gateway dati del contatore elettrico può rendere disponibili al bus RS485 i dati di un contatore elettronico domestico (eHZ-EDL) con un'interfaccia IR conforme a IEC 62056-21 e protocollo SML versione 1. O per l'inoltro a un computer esterno o a un controller.
Il lampeggio regolare del LED verde indica che l'FSDG14 sta ricevendo dati dallo strumento. Vengono trasmessi la potenza attiva, fino a 4 letture dei contatori e il numero di serie. Il numero di serie corrisponde agli ultimi 4 byte (esadecimali) dell'ID del server stampato sul contatore. Sopra il modulo antenna wireless FAM14 viene inviato all'edificio wireless. I dati di destinazione saranno sul canale 1 e dati di consegna inviati sul canale 2. A tale scopo è necessario che il FAM14 assegni un indirizzo di dis-positivo, come descritto nelle istruzioni per l'uso. Se la potenza attiva o la lettura di un contatore cambia, viene inviato immediatamente il relativo telegramma e tutti i telegrammi compreso il numero di serie vengono inviati ciclicamente ogni 10 minuti.
L'FSDG14 può essere letto con il tool PC PCT14.
Il selettore rotativo può essere utilizzato per scegliere tra le seguenti modalità operative (codici OBIS secondo IEC 62056-61):
1: totalizzatore di riferimento (1.8.0) e potenza di riferimento sul canale 1,
Totalizzatore di erogazione (2.8.0) e performance di erogazione sul canale 2.
2: Tariffa di riferimento 1 (1.8.1) e tariffa 2 (1.8.2) e potenza di riferimento sul canale 1,
Tariffa di consegna 1 (2.8.1) e tariffa 2 (2.8.2) e servizio di consegna sul canale 2.
3: Tariffa di riferimento 1 (1.8.1) e tariffa 2 (1.8.2) e potenza di riferimento sul canale 1,
Totalizzatore di erogazione (2.8.0) e performance di erogazione sul canale 2.
4: totalizzatore di riferimento (1.8.0) e potenza di riferimento sul canale 1,
Tariffa di consegna 1 (2.8.1) e tariffa 2 (2.8.2) e servizio di consegna sul canale 2.
La connessione viene effettuata utilizzando uno scanner IR AIR. Lo scanner viene fornito con fissato con il suo magnete di montaggio sull'uscita IR del contatore e collegato con il suo cavo di collegamento ai terminali Rx, GND e +12 V.

Funzioni del selettore rotante



Regolazione standard franco fabbrica.



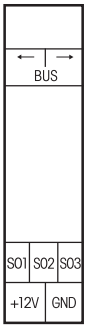
Scanner IR per contatori di energia

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSDG14

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/AIR

FSDG14	Gateway dati del contatore di energia bus RS485	**Art. No. 30014066**
AIR	Scanner IR per contatori di energia	**Art. No. 30000970**





Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/F3Z14D

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

F3Z14D

Concentratore di contatori wireless per contatori di luce, gas e acqua.
Per 3 interfacce S0 e/o 3 scanner AFZ, solo 0,1 watt di consumo in standby.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Questo concentratore di contatori può raccogliere i dati da un massimo di tre contatori di elettricità, gas e acqua e metterli a disposizione del bus RS485. O per l'inoltro a un computer esterno o per l'invio all'edificio wireless.
La connessione viene effettuata collegandosi all'interfaccia S0 del contatore o utilizzando uno scanner AFZ per ogni contatore Ferraris. Lo scanner viene incollato sopra il disco rotante del contatore e collegato ad uno dei terminali S01-S03/GND con il relativo cavo di collegamento. L'F3Z14D riconosce se è collegata un'interfaccia S0 o un AFZ.
La lettura del contatore viene inserita nel display da due pulsanti così come la frequenza degli impulsi (numero di impulsi o giri per kilowattora o metro cubo). Le impostazioni possono essere bloccate.
Le letture dei contatori possono essere immesse e lette con lo strumento **PC PCT14.** Inoltre è possibile inserire i tassi di impulso, selezionare la visualizzazione normale e bloccare il funzionamento del dispositivo.
La visualizzazione è suddivisa in tre campi.
Campo 1:
La visualizzazione normale è l'unità di misura della lettura del contatore attualmente visualizzata nel campo 3, kilowattora kWh o megawattora MWh o metri cubi M3 o decametri cubi DM3.
Campo 2:
Valore istantaneo della potenza effettiva in watt e kilowatt o della portata in centimetri e decalitri.
La freccia a sinistra nel campo di visualizzazione 1 mostra la commutazione automatica da 0 a 99 W o cl/s in 0,1 a 65 kW o dal/s. La visualizzazione dipende dal numero di impulsi del contatore.
Il carico minimo visualizzabile è ad es. B. 10 watt a 2000 impulsi per kWh e 2000 watt 10 impulsi per kWh.
Campo 3:
La lettura del contatore è la visualizzazione normale. Ogni 4 secondi, le tre cifre prima del punto decimale e 1 cifra decimale da 0 a 999,9 e le altre da 1 a 3 cifre prima della virgola da 0 a 999.
Seleziona il contatore da visualizzare:
Premere MODE e selezionare la **funzione ANZ** con MODE. Quindi utilizzare SET per selezionare il numero del contatore che deve essere visualizzato come display normale. Confermare con MODALITÀ.
Assegnare l'indirizzo del dispositivo nel bus e inviare telegrammi di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso.
Tutti i contatori di energia ELTAKO hanno un'interfaccia S0 e possono quindi essere collegati al collettore del contatore elettrico F3Z14D. Solo FWZ14-65A, DSZ14DRS-3x80A e DSZ14WDRS-3x5A sono direttamente collegati al bus.

F3Z14D	Concentratore bus RS485	**Art. No. 30014055**





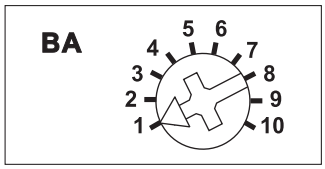
FGW14

Gateway multiplo. Bidirezionale. Solo 0,5 watt di consumo in standby.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Il gateway è largo solo 1 modulo, ma può essere utilizzato in diversi modi: per accoppiare fino a tre FEM, per il collegamento diretto al PC tramite l'interfaccia RS232, per il collegamento ai componenti bus della precedente serie 12 o come connettore bus per due bus RS485 della serie 14.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Funzionamento in connessione con FAM14 o FTS14KS.
Il terminale di attesa è collegato al FAM14 o FTS14KS.
I moduli radioricevitori FEM sono collegati in parallelo ai morsetti del sottobus RSA2 e RSB2 nonché ai morsetti di alimentazione GND e +12 V.
Fino a 10 moduli di ingresso pulsanti FTS12EM sono collegati in serie ai terminali del sottobus RSA2 e RSB2, se necessario in serie con i moduli ricevitore radio FEM (vedi pagina 1-47).
La connessione al PC avviene collegandosi ai terminali Tx e Rx.
Gli attuatori della serie 12 sono collegati ai terminali del bus secondario RSA2 e RSB2. In questo caso non c'è alcuna connessione in attesa.
Un secondo bus della Serie 14 viene alimentato tramite i terminali RSA2/RSB2.
Il selettore della modalità di funzionamento BA viene impostato secondo le istruzioni per l'uso.

FGW14	Gateway multiplo bus RS485	**Art. No. 30014017**

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FGW14

FEM e FEM65-wg pagina 1-46.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

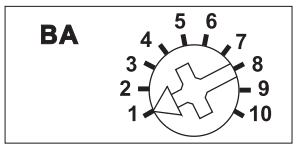




MQTT

{REST:API}

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FGW14W-IP

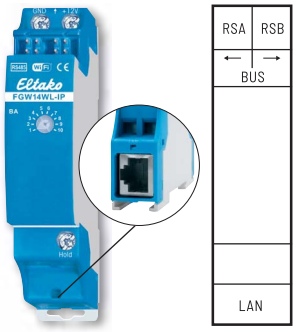
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FGW14W-IP

Gateway con interfaccia IP per contatori di energia Serie 14 via Wi-Fi. Bidirezionale.
Solo 0,8 watt di consumo in standby.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Il gateway è largo solo 1 modulo: il gateway deve essere integrato in un Wi-Fi per il funzionamento.
La connessione Wi-Fi utilizza la banda di frequenza a 2,4 GHz.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Funzionamento in connessione con FAM14 o FTS14KS.
Il terminale di attesa è collegato al FAM14 o FTS14KS.
La connessione IP avviene tramite Wi-Fi. Il gateway trasmette i dati da qualsiasi contatore di energia ELTAKO sul bus RS485 utilizzando il protocollo MQTT. I dati vengono trasferiti dal bus RS485 a qualsiasi broker MQTT esterno. Per maggiori dettagli su MQTT vedere: www.mqtt.org.
I dati sono codificati secondo il formato Enocean over IP, vedere: www.enocean-alliance.org/specifications/
Le configurazioni e gli aggiornamenti vengono effettuati tramite l'app ELTAKO Connect.
Un'API REST è disponibile tramite la pagina del prodotto online del dispositivo.

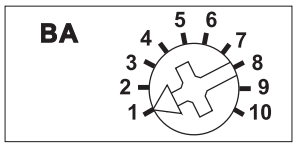
FGW14W-IP	Bus RS485 contatori di energia Gateway MQTT via Wi-Fi; MQTT e API REST	**Art. No. 30014041**



MQTT

{REST:API}

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FGW14WL-IP

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FGW14WL-IP

Gateway con interfaccia IP per contatori di energia Serie 14 via Wi-Fi e LAN. Bidirezionale.
Solo 0,8 watt di consumo in standby.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Il gateway è largo solo 1 TE: il gateway deve essere integrato in una rete Wi-Fi o LAN per il funzionamento.
La connessione Wi-Fi utilizza la banda di frequenza a 2,4 GHz. La connessione LAN avviene tramite connettore RJ45 con 10/100Base-T.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Funzionamento in connessione con FAM14 o FTS14KS.
Il terminale di attesa è collegato al FAM14 o FTS14KS.
La connessione IP avviene tramite LAN e Wi-Fi. Il gateway trasmette i dati da qualsiasi contatore elettrico ELTAKO sul bus RS485 utilizzando il protocollo MQTT. I dati vengono trasferiti dal bus RS485 a qualsiasi broker MQTT esterno. Per maggiori dettagli su MQTT vedere: www.mqtt.org.
I dati sono codificati secondo il formato Enocean over IP, vedere: www.enocean-alliance.org/specifications/
Le configurazioni e gli aggiornamenti vengono effettuati tramite l'app ELTAKO Connect.
Un'API REST è disponibile tramite la pagina del prodotto online del dispositivo.

FGW14WL-IP	Contatori di energia Bus RS485 MQTT Gateway via Wi-Fi e LAN; MQTT e API REST	**Art. No. 30014051**



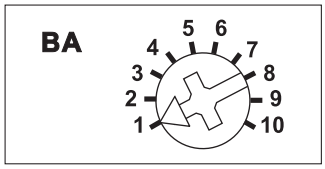


FGW14-USB

Gateway multiplo con connessione USB-A. Bidirezionale. Solo 0,3 watt di consumo in standby.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Il gateway è largo solo 1 modulo, ma può essere utilizzato per varie funzioni: **per collegare un controller o un PC tramite un'interfaccia USB, per accoppiare fino a tre FEM, per il collegamento ai componenti bus della precedente serie 12 o come Connettore bus di due bus RS485 serie 14. Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello. Funzionamento in connessione con FAM14 o FTS14KS.**
Il terminale di attesa è collegato al FAM14 o FTS14KS.
La connessione al PC avviene tramite un'interfaccia USB con 9600 baud o 58 k baud. I moduli radioricevitori FEM sono collegati in parallelo ai morsetti del sottobus RSA2 e RSB2 nonché ai morsetti di alimentazione GND e +12 V.
Fino a 10 moduli di ingresso pulsanti FTS12EM sono collegati in serie ai terminali del sottobus RSA2 e RSB2, se necessario in serie con i moduli ricevitori radio FEM.
Il Controller o la connessione al PC avviene tramite un'interfaccia USB.
Gli attuatori della serie 12 sono collegati ai terminali del bus secondario RSA2 e RSB2.
In questo caso Non c'è alcuna connessione in attesa.
Un secondo bus della Serie 14 viene alimentato tramite i terminali RSA2/RSB2.
Il selettore della **modalità di funzionamento BA** viene impostato secondo le istruzioni per l'uso.

Funzioni dei selettori rotanti

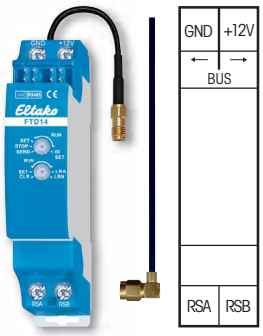


Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FGW14-USB

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FGW14-USB	Gateway multiplo bus RS485 con connessione USB-A	**Art. No. 30014049**
USB cable	Prolunga USB, lunghezza 2 m, tipo A, ST/BU	**Art. No. 30000020**



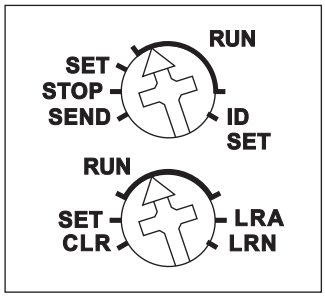
FTD14

Duplicatore di telegrammi per il bus ELTAKO RS485 con antenna intercambiabile.
Solo 0,5 watt di consumo in standby.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Funzionamento in connessione con FAM14 o FTS14KS.
I telegrammi degli ID appresi vengono duplicati e inviati direttamente all'edificio wireless ELTAKO con un nuovo ID di uscita. Questi radiotelegrammi possono essere appresi in modo specifico in attuatori decentralizzati.
Sono disponibili un totale di 120 posizioni di memoria.
Il selettore rotante inferiore viene utilizzato per apprendere e cancellare gli ID in base alle istruzioni per l'uso.Durante il normale funzionamento è impostato su RUN.
Il selettore rotante inferiore viene utilizzato per l'apprendimento e la cancellazione degli ID.
Nel funzionamento normale, è impostato su RUN.
Il LED rosso sotto il selettore rotante superiore accompagna il processo di apprendimento.
Il LED verde sotto il selettore rotante inferiore si accende brevemente quando viene inviato un telegramma radio. La piccola antenna in dotazione può essere sostituita con un'antenna radio FA250 con base magnetica e cavo.

enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FTD14

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FTD14	Duplicatore di telegramma bus RS485	**Art. No. 30014057**





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FBA14

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FBA14

Accoppiatore bus per il collegamento a filo del bus e dei ponticelli di alimentazione Serie 14.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
L'accoppiatore bus FBA14 può collegare varie parti del bus nonché alimentatori di alimentazione.
Le parti del bus su diverse guide DIN o in altri distributori o armadi elettrici sono collegate ciascuna a un FBA14 e una linea bus schermata a 4 fili, ad es. una linea telefonica. La lunghezza totale di tutte le linee di collegamento non deve superare i 100 m. La seconda resistenza di terminazione, che è larga solo 9 mm ed è inclusa con FAM14 o FTS14KS, deve essere collegata all'ultimo attuatore. La posizione dell'accoppiatore bus in una serie di dispositivi della serie 14 è arbitraria.
I 4 fili della linea bus sono collegati ai morsetti -12V, +12V, RSA e RSB dei due FBA14.
Il ponticello a ◄–+12 V–► inserito in fabbrica nella morsettiera inferiore deve rimanere installato.
Questo ponticello rimane installato anche se ai morsetti -12V e +12V è collegato un alimentatore ad ampio spettro WNT15-12VDC/24W per la ridondanza dell'alimentazione.
Se l'alimentazione per l'intero bus RS485 dall'alimentatore switching nel FAM14 o FTS14KS non è sufficiente, è possibile alimentare un alimentatore ad ampio spettro WNT15-12VDC/24W tramite i morsetti -12V e +12V dell'accoppiatore bus per aumentare le prestazioni. Quindi il cavo del ponticello deve essere rimosso.
Gli attuatori a sinistra dell'accoppiatore bus sono alimentati dal FAM14 o FTS14KS, gli attuatori a destra dall'alimentatore switching.

FBA14	Accoppiatore per bus RS485	**Art. No. 30014018**

ATTUATORI WIRELESS NEI DISTRIBUTORI DEL CIRCUITO DI RISCALDAMENTO CON REGOLATORI DI TEMPERATURA AMBIENTE WIRELESS

I regolatori di temperatura ambiente wireless inviano telegrammi radio con setpoint e valori attuali a un modulo antenna wireless nel distributore del circuito di riscaldamento. Il distributore trasmette il dati ricevuti tramite un bus interno RS485 agli attuatori per il controllo dei dispositivi.

Il design modulare significa che solo l'hardware effettivamente necessario è installato. Ciò consente di risparmiare il costo di attuatori non necessari.

Il termine comune "controllo individuale della stanza" non significa che solo una stanza sia controllata. Le zone sono effettivamente controllate, per cui ogni zona (ad es. ogni stanza) può avere il proprio regolatore di temperatura ambiente e diverse zone nella stanza possono avere un regolatore comune.

È possibile fornire fino a 25 attuatori con l'alimentatore switching FSNT14, incluso con il modulo antenna FAM14. Ogni attuatore controlla 1 o 2 zone di riscaldamento. È possibile collegare direttamente 2 attuatori per zona.

Se sono necessari più attuatori per zona, gli attuatori aggiuntivi vengono semplicemente assegnati a una zona.

L'unità più piccola è composta da un alimentatore switching FSNT14 (1TE), un modulo antenna FAM14 (1TE) e un attuatore 1TE wide a 2 zone FAE14. Il modulo è largo solo 18 mm.

La larghezza totale dell'unità più piccola con 2 zone è di soli 3 HP = 54 mm. Con 6 zone, la larghezza dei moduli ammonta a soli 90 mm, con 12 zone è di soli 144 mm.

Gli attuatori possono essere forniti con relè elettronici a stato solido per attuatori a 230 V con vita utile praticamente illimitata, tipo FAE14SSR. Anche con relè a circuito stampato convenzionali per attuatori 24V, tipo FAE14LPR.

Il collegamento incrociato dei moduli nella pagina informativa in alto (bus e alimentazione interna) avviene in un lampo con ponticelli.



FAM14 | FAE14SSR

Ulteriori informazioni FAM14 pag. 1-3 e FAE14SSR pagina 1-43.



FAE14LPR | SNT14 | TSA02NC

Ulteriori informazioni FAE14LPR pagina 1-44, SNT14 pagina 17-4 e TSA02NC pagina 1-45.

Nel caso di attuatori a 24 V DC, l'alimentazione è fornita da un alimentatore switching SNT14-24 V DC da 12 W, 24 W o 48 W che si aggancia a scatto sul lato destro e può essere collegato ad un pre -Sbarra SAS assemblata per 6 o più attuatori. Altrimenti può essere collegato con ponticelli



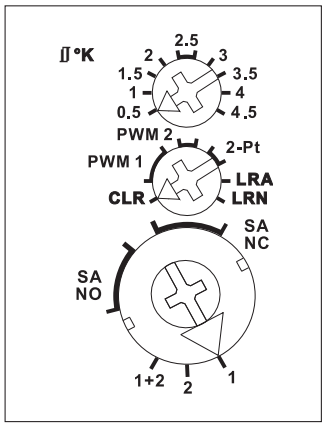


FAE14SSR

Comando ambiente singolo, silenzioso a 2 canali, 400 W. 2 relè allo stato solido non liberi da potenziale. Bidirezionale. Solo 0,1 watt di consumo in standby

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Se entrambi i relè sono in "on", sono necessari 0,4 watt.
La capacità di commutazione nominale di 400 W vale per un contatto e anche come somma di entrambi i contatti.
Dalla settimana di produzione 51/17 con spegnimento elettronico automatico della sovratemperatura.
Con un carico < 1 W, un GLE deve essere collegato in parallelo al carico.
I sensori devono essere memorizzati prima utilizzando i selettori rotanti.
I canali possono essere appresi insieme, interruttore rotante inferiore in posizione 1+2, o separatamente nelle posizioni 1 o 2.
Quindi la modalità di funzionamento viene impostata con il selettore rotativo al centro:
PWM 1 per valvole con attuatore termoelettrico, T = 4 minuti.
PWM 2 per valvole con attuatore motorizzato, T = 15 minuti.
2 punti per controllo a 2 punti.
Modalità operativa Controllo PWM: la differenza di temperatura desiderata viene impostata sul selettore rotante superiore, a cui avviene la commutazione del 100%.
Se la temperatura effettiva > = la temperatura nominale, viene disattivata.
Se la temperatura effettiva < = (temperatura nominale – isteresi), viene attivata al 100%.
Se la temperatura effettiva è compresa tra (temperatura target – isteresi) e temperatura target, a seconda della differenza di temperatura, il PWM si accende e si spegne in incrementi del 10%.
Minore è la differenza di temperatura, minore è il tempo di accensione. Grazie alla possibilità di regolazione del valore del 100%, il PWM può essere adattato alle dimensioni o all'inerzia del radiatore.
I segni sono invertiti in modalità di raffreddamento.
La funzione antigelo è sempre attiva in modalità riscaldamento. Non appena la temperatura effettiva scende al di sotto di 8°C, la modalità di funzionamento selezionata si regola a 8°C.
Modalità di funzionamento Controllo a 2 punti: la differenza desiderata tra Temperatura di accensione e spegnimento impostata.
Se la temperatura effettiva > = la temperatura nominale, viene disattivata.
Se la temperatura effettiva < = (temperatura nominale – isteresi), viene attivata.
I segni sono invertiti in modalità di raffreddamento.
Con il selettore rotante inferiore si seleziona il tipo di attuatore collegato: **SA NC** per attuatore NC (normalmente chiuso) o **SA NO** per attuatore **NO** (normalmente aperto).
Se vengono appresi i **contatti finestra/porta wireless FTK o il sensore maniglia finestra FFG7B**, questi vengono collegati con OR. Se una o più finestre sono aperte, l'uscita rimane spenta. In modalità riscaldamento, invece, la protezione antigelo rimane attiva.
Se i rilevatori di **movimento FBH** vengono appresi, vengono collegati con AND. Quando tutti gli FBH hanno segnalato 'Nessun movimento', il sistema passa alla modalità di riduzione stand-by: in modalità riscaldamento, la temperatura target viene abbassata di 2°, in modalità raffreddamento viene aumentata di 2°.
Non appena un FBH segnala nuovamente il movimento, passa al funzionamento normale.
Se FBH e pulsante radio sono appresi, l'ultimo telegramma ricevuto è sempre valido. In caso di movimento, un FBH disattiva una modalità di riduzione selezionata con il pulsante di opzione.
Se viene appreso un **pulsante wireless**, l'assegnazione dei 4 pulsanti è fissa con le seguenti funzioni: In alto a destra: Funzionamento normale (attivabile anche con la funzione 'on' tramite timer). In basso a destra: Modalità notturna ridotta di 4°, in modalità raffrescamento aumenta di 4° (attivabile anche con la funzione 'off' tramite un timer). In alto a sinistra: modalità standby di riduzione di 2°, aumento di 2° in modalità di raffreddamento. In basso a sinistra: Off (protezione antigelo attiva in riscaldamento, permanentemente spenta in raffrescamento).
Funzionamento errato: Se non viene ricevuto alcun telegramma radio da un sensore di temperatura per più di 1 ora, il LED si accende e il sistema passa al **funzionamento errato**: In modalità riscaldamento, PWM 1 viene attivato per 1,2 minuti e spento per 2,8 minuti. Con PWM 2 e 2-Pt i tempi sono 4,5 minuti "on" e 10,5 minuti "off". Si spegne in modalità raffreddamento. Se si riceve nuovamente un telegramma radio, il LED si spegne e si torna automaticamente al funzionamento normale.
Il LED sotto il selettore rotante superiore accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

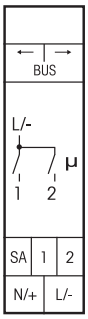
Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FAE14SSR

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FAE14SSR	Attuatore bus RS485 controllo singolo ambiente, riscaldamento/raffrescamento per 2 zone con relè allo stato solido	**Art. No. 30014029**



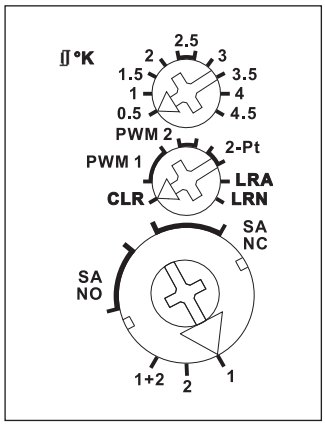


FAE14LPR

Comando ambiente singolo a 2 canali, 4 A/250 V, libero da potenziale. Bidirezionale.
Solo 0,1 watt di consumo in standby.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Se entrambi i relè sono in stato "on", sono necessari 0,4 watt.
I canali possono essere appresi insieme, interruttore rotante inferiore in posizione 1+2,
o completamente separatamente nelle posizioni 1 o 2.
I sensori vengono prima appresi utilizzando gli interruttori rotanti. Durante il normale funzionamento, la modalità operativa viene impostata con l'interruttore rotante centrale.
PWM 1 per valvole con attuatore termoelettrico, T = 4 minuti.
PWM 2 per valvole con attuatore motorizzato, T = 15 minuti.
2 punti per controllo a 2 punti.
Modalità operativa Controllo PWM: la differenza di temperatura desiderata viene impostata sull'interruttore rotante superiore, a cui avviene la commutazione del 100%.
Se la temperatura effettiva > = la temperatura nominale, viene disattivata.
Se la temperatura effettiva < = (temperatura nominale – isteresi), viene attivata al 100%.
Se la temperatura effettiva è compresa tra (temperatura target – isteresi) e temperatura target, a seconda della differenza di temperatura, il PWM si accende e si spegne in incrementi del 10%.
Minore è la differenza di temperatura, minore è il tempo di accensione. Grazie alla possibilità di regolazione del valore del 100%, il PWM può essere adattato alle dimensioni o all'inerzia del radiatore.
I segni sono invertiti in modalità di raffreddamento.
La funzione antigelo è sempre attiva in modalità riscaldamento. Non appena la temperatura effettiva scende al di sotto di 8°C, la modalità di funzionamento selezionata si regola a 8°C.
Modalità di funzionamento del controllo a 2 punti: la differenza desiderata è impostata sul selettore rotante superiore impostata tra temperatura di accensione e spegnimento.
Se la temperatura effettiva > = la temperatura nominale, viene disattivata.
Se la temperatura effettiva < = (temperatura nominale – isteresi), viene attivata.
I segni sono invertiti in modalità di raffreddamento.
Il tipo di attuatore collegato si seleziona con il selettore rotante inferiore: **SA NC** per attuatore NC (normalmente chiuso) o **SA NO** per attuatore **NO** (normalmente aperto).
Se vengono appresi i contatti **finestra/porta wireless FTK o il sensore maniglia finestra FFG7B**, allora questi collegato con OR. Se una o più finestre sono aperte, l'uscita rimane spenta. In modalità riscaldamento, invece, la protezione antigelo rimane attiva.
Se i rilevatori di movimento FBH vengono appresi, vengono collegati con AND. Quando tutti gli FBH hanno segnalato "Nessun movimento", il sistema passa alla modalità di ripristino stand-by: In modalità riscaldamento, la temperatura target viene ridotta di 2°, in modalità raffreddamento viene aumentata di 2°. Non appena un FBH segnala nuovamente il movimento, passa al funzionamento normale.
Se FBH e pulsante radio sono appresi, l'ultimo telegramma ricevuto è sempre valido. In caso di movimento, un FBH disattiva una modalità di riduzione selezionata con il pulsante di opzione.
Se viene appreso un pulsante wireless, l'assegnazione dei 4 pulsanti è fissa con le seguenti funzioni:
In alto a destra: Funzionamento normale (attivabile anche con la funzione 'on' tramite timer). In basso a destra: Modalità notturna ridotta di 4°, in modalità raffrescamento aumenta di 4° (attivabile anche con la funzione 'off' tramite un timer). In alto a sinistra: modalità standby di riduzione di 2°, aumento di 2° in modalità di raffreddamento. In basso a sinistra: Off (protezione antigelo attiva in riscaldamento, permanentemente spenta in raffrescamento).
Funzionamento errato: Se non viene ricevuto alcun telegramma radio da un sensore di temperatura per più di 1 ora, il LED si accende e il sistema passa al funzionamento errato: In modalità riscaldamento, PWM 1 viene attivato per 1,2 minuti e spento per 2,8 minuti. Con PWM 2 e 2-Pt i tempi sono 4,5 minuti "on" e 10,5 minuti "off". Si spegne in modalità raffreddamento. Se si riceve nuovamente un telegramma radio, il LED si spegne e si torna automaticamente al funzionamento normale.
Il LED sotto il selettore rotante superiore accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FAE14LPR

FAE14LPR	RS485 bus actuator single room control, heating/cooling for 2 zones with PCB relay	**Art. No. 30014030**

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
TSA02NC-230V

TSA02NC-230 V

Attuatore termico AFRISO-230 V/2 W, contatto normalmente chiuso (NC).
Controllo elettrico delle valvole dell'acqua calda.

Gli attuatori convertono il segnale elettrico dei termostati ambiente o dei cronotermostati in una corsa della valvola e regolano la temperatura impostata. Con cavo di collegamento e dado di raccordo per il collegamento diretto alla valvola o alla parte superiore del distributore.
IP 54. Alimentazione 230V ± 10%.
I max 200mA, -5/+60°C.
Corsa > 3 mm in 3-6 minuti. F ˜ 90 N.

TSA02NC-230V	Attuatore termico contatto NC, 230V	**Art. No. 30014034**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
TSA02NC-24V

TSA02NC-24V

Attuatore termico AFRISO-24 V/2 W, contatto normalmente chiuso (NC).
Controllo elettrico delle valvole dell'acqua calda.

Gli attuatori convertono il segnale elettrico dei termostati ambiente o dei cronotermostati in una corsa della valvola e regolano la temperatura impostata. Con cavo di collegamento e dado di raccordo per il collegamento diretto alla valvola o alla parte superiore del distributore.
IP 54. Alimentazione 24V ± 10%.
I max 200mA, -5/+60°C.
Corsa > 3 mm in 3-6 minuti. F ˜ 90 N.

TSA02NC-24 V	Attuatore termico contatto NC, 24V	**Art. No. 30014035**

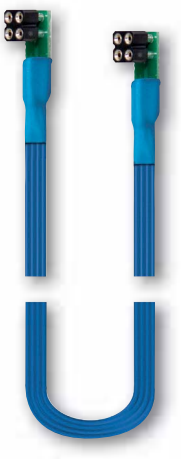


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/SAS-6TE

SAS-6TE

Pettine bus per alimentatore switching FSNT14 per attuatori FAE14SSR e FAE14LPR

SAS-6TE	Pettine bus 6 PU	**Art. No. 30014024**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/BBV14-

BBV14

Connettore bus bridge per il collegamento a filo del bus e dei ponti di alimentazione serie 14, 45 cm o 100 cm di lunghezza. Cavo a 4 fili con connettori saldati su entrambi i lati.

Il connettore del ponte bus BBV14 può collegare parti del bus su diverse guide di montaggio.
Per risparmiare spazio quando si collegano dispositivi montati su guida DIN Serie 14 con cablaggio incrociato bus e alimentazione utilizzando ponticelli su diverse guide di montaggio in un armadio di controllo o in un distributore, i connettori del ponte bus sono inseriti all'estremità di una fila di dispositivi e in l'inizio della riga successiva di dispositivi.
Se sono necessari collegamenti più lunghi, è necessario utilizzare accoppiatori bus FBA14.

BBV14	Connettore bus bridge, 45 cm long	**Art. No. 30014053**
BBV14/100	Connettore bus bridge, 100 cm long	**Art. No. 30014058**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/DS14

DS14

Distanziatore

Unità passo 1/2 = 9 mm di larghezza per creare e mantenere una distanza di ventilazione per dispositivi montati su guida DIN molto caldi, ad es. B. dimmer e alimentatori switching.

DS14	Distanziatore	**Art. No. 30014101**



enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FEM

FGW14 edi pag 1-37

** Vedi pag. 1-4*

FEM

Modulo antenna radio ricevente per il sub-bus RS485. Consumo in standby solo 0,5 watt.

Presa SMA per la piccola antenna inclusa. Se un'antenna radio più grande FA250* o FA200* è collegata in una posizione ottimizzata, è possibile aumentare la portata di ricezione.
Dimensioni della custodia LxPxA: 78 x 40 x 22 mm.

È possibile installare fino a tre moduli radioricevitori nel proprio mini alloggiamento in qualsiasi punto dell'edificio oltre a un FAM14 (vedi pagina 1-3) e collegati a un cavo sub-bus schermato a 4 fili (es. linea telefonica) tramite un Gateway FGW14 può essere collegato al bus principale.
Per fare ciò, collegare i terminali RSA/RSB del FEM ai terminali RSA2/RSB2 dell'FGW14 (vedi pagina 1-37).
Collegare anche i terminali +12V/GND del FEM ai terminali +12V/GND dell'FGW14.
Più FEM devono essere cablati con un cavo a forma di catena, come richiesto per i sistemi bus RS485.
Non è consentito il cablaggio a stella con una linea per FEM.
Il ponticello deve essere inserito in una posizione diversa per ciascuno dei tre moduli radioricevitori.
Per fare ciò, aprire con cautela l'alloggiamento nel punto previsto sul lato stretto con un cacciavite.
Larghezza lama 6,5 mm, spessore massimo 1,5 mm.

FEM	Modulo antenna radio ricevente	**Art. No. 30014016**



enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FEM65-wg

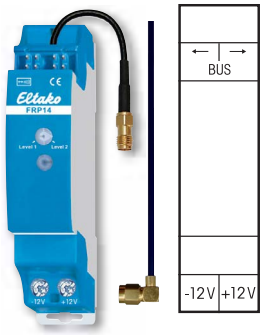
FGW14 edi pag 1-37

FEM65-wg

Modulo antenna radio ricevente per il sub-bus RS485. Nella custodia per montaggio a parete 84 x 84 x 30 mm nel sistema di interruttori E-Design. Consumo in standby solo 0,5 watt.

Si consigliano viti a testa svasata in acciaio inossidabile per il fissaggio a vite su scatole di interruttori da 55 mm 2,9 x 25 mm, DIN 7982 C. Sono incluse 2 viti a testa svasata in acciaio inox 2,9 x 25 mm e tasselli 5 x 25 mm.
Se necessario, è possibile installare fino a tre moduli ricevitori wireless FEM e/o FEM65 in qualsiasi punto installato nell'edificio in aggiunta ad un FAM14 (vedi pagina 1-3) e collegato al bus principale con un cavo sub-bus schermato a 4 fili (es. linea telefonica) tramite un gateway FGW14 (vedi pagina 1-37).

FEM65-wg	Modulo antenna radio ricevente montaggio in superficie, bianco puro lucido	**Art. No. 30065016**



enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FRP14

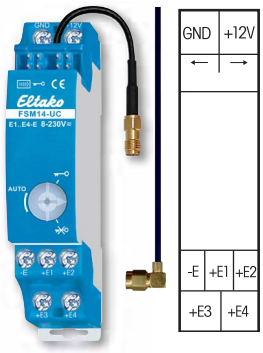
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FRP14

Ripetitore radio a 1 e 2 livelli con antenna piccola. Consumo in standby solo 0,6 watt.
Se necessario, è possibile collegare un'antenna radio FA250.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Questo ripetitore è necessario solo se le condizioni strutturali impediscono una ricezione pulita o se la distanza tra il pulsante wireless e il ricevitore è eccessiva.
Al posto della piccola antenna in dotazione si può collegare l'antenna FA250 con cavo da 250 cm.
Posizionato in modo ottimale, questo aumenta considerevolmente la portata.
La modalità a 1 livello è attivata dalla fabbrica. Solo i segnali provenienti da sensori e attuatori vengono ricevuti, controllati e inviati con la piena potenza di trasmissione. I segnali radio provenienti da altri ripetitori vengono ignorati per ridurre la quantità di dati.
Nello stato diseccitato, è possibile utilizzare un selettore rotante per passare alla modalità a 2 livelli. Dopo aver inserito la tensione di alimentazione, vengono ora elaborati anche i segnali radio di un altro ripetitore a 1 livello. Un segnale può così essere ricevuto e amplificato al massimo 2 volte. I ripetitori radio non devono essere istruiti. Ricevono e amplificano i segnali da tutti i sensori radio nella loro area di ricezione.
Il LED sotto l'interruttore rotante indica tutti i segnali radio ricevuti lampeggiando brevemente.
Il ripetitore radio FRP14 può essere installato sia come unico dispositivo in una sottodistribuzione e necessita quindi di un'alimentazione a 12 V con alimentatore switching multitensione WNT15-12VDC/24W. Oppure è montato su attuatori wireless esterni della serie 14 e l'alimentazione è incrociata con un ponticello. Non c'è collegamento al bus. E' solo in loop.

FRP14	Ripetitore radio a 1 e 2 livelli RS485 bus	**Art. No. 30014019**



FSM14-UC

Modulo trasmettitore radio a 4 vie. Con antenna intercambiabile. Se necessario, è possibile collegare un'antenna radio FA250. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato dell'alimentatore con ponticello. In alternativa, l'alimentazione può essere fornita con un alimentatore switching da 12 V CC ai terminali +12 V/GND.
Questo modulo trasmettitore radio ha quattro canali e può quindi inviare telegrammi radio alla rete wireless ELTAKO come un pulsante radio a 4 canali. E1 avvia un telegramma radio come "premere parte alta" di un pulsante radio con un bilanciere, E2 come "premere parte bassa", E3 come "premere parta alta sinistra" di un pulsante radio con un doppio bilanciere ed E4 come "premere parte bassa sinistra" di un pulsante di opzione con un doppio bilanciere.
Il telegramma all'apertura dei contatti di comando è identico a 'Rilascia pulsante radio'.
Non devono essere attivati più moduli radiotrasmettitori contemporaneamente.
La tensione di controllo universale a +En/-E elabora comandi di controllo da 8 a 253 V CA o da 10 a 230 V CC con una durata di almeno 0,2 secondi. Capacità massima in parallelo delle linee di controllo a 230 V 0,9 µF. Ciò corrisponde a una lunghezza di circa 3000 metri.
Se i morsetti E1 ed E2 sono collegati con un ponte, viene inviato un telegramma radio da E2 una volta al minuto finché è presente la tensione di comando. Es. per comandi centrali con priorità.
Il selettore rotante è necessario per attivare o disattivare la crittografia ed è impostato su AUTO durante il funzionamento.
Attivazione della crittografia: ruotare la manopola sull'arresto a destra (posizione chiave) e premere una volta.
Disattivazione della crittografia: ruotare la manopola sull'arresto a sinistra (posizione della chiave barrata) e premere una volta.

FSM14-UC	Modulo trasmettitore 4 canali wireless bus RS485	**Art. No. 30014048**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSM14-UC

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





Ponte di separazione TB14

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
FSNT14-12V*12W

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FSNT14-12V/12W

Potenza nominale dell'alimentatore switching 12 W. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Se la richiesta di alimentazione totale di un sistema bus Serie 14 è superiore a 8 W, sono necessari alimentatori a commutazione aggiuntivi FSNT14-12V/12W. Ciascuno di questi fornisce un gruppo di attuatori, che sono separati con un separatore sull'FSNT14.
La fornitura comprende 1 ponte separatore TB14 1 HP, 1 ponticello 1,5 HP e un distanziatore DS14. Con un carico superiore al 50% della potenza nominale e sempre con alimentatori switching e dimmer affiancati, è necessaria una distanza di ventilazione di 1/2 modulo con il distanziatore DS14. Distanziatore e ponticello lungo sono quindi inclusi. Tensione di ingresso 230 V (da -10% a +10%). Efficienza 87% Tensione di uscita stabilizzata ±1%, bassa ondulazione residua. a prova di cortocircuito. Protezione da sovraccarico e sovratemperatura mediante spegnimento con riaccensione automatica dopo l'eliminazione dell'errore (funzione di ripristino automatico).
Questo alimentatore a commutazione può essere utilizzato anche per creare ridondanza. Solo 1 FSNT14 può essere collegato in parallelo agli alimentatori integrati del FAM14 e FTS14KS e collegato con un normale ponticello. L'FSNT14 deve essere posizionato accanto all'ultimo attuatore nel bus per una distribuzione ottimale del carico.

FSNT14-12V/12W	Potenza nominale dell'alimentatore 12V/12W	**Art. No. 30014062**



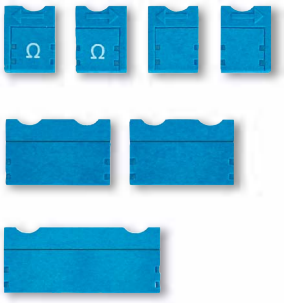
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/GBA14

GBA14

Alloggiamento per istruzioni per l'uso.

Custodia per installazione in serie per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 55 mm di profondità.
Custodia senza pannello frontale per l'inserimento delle istruzioni per l'uso.

GBA14	Alloggiamento per istruzioni per l'uso, white-blue	**Art. No. 30014100**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/STS14

STS14

Set di ponticelli per la Serie 14, 7 pezzi.

STS14	Set di ponticelli per la Serie 14, 7 pezzi	**Art. No. 30014038**



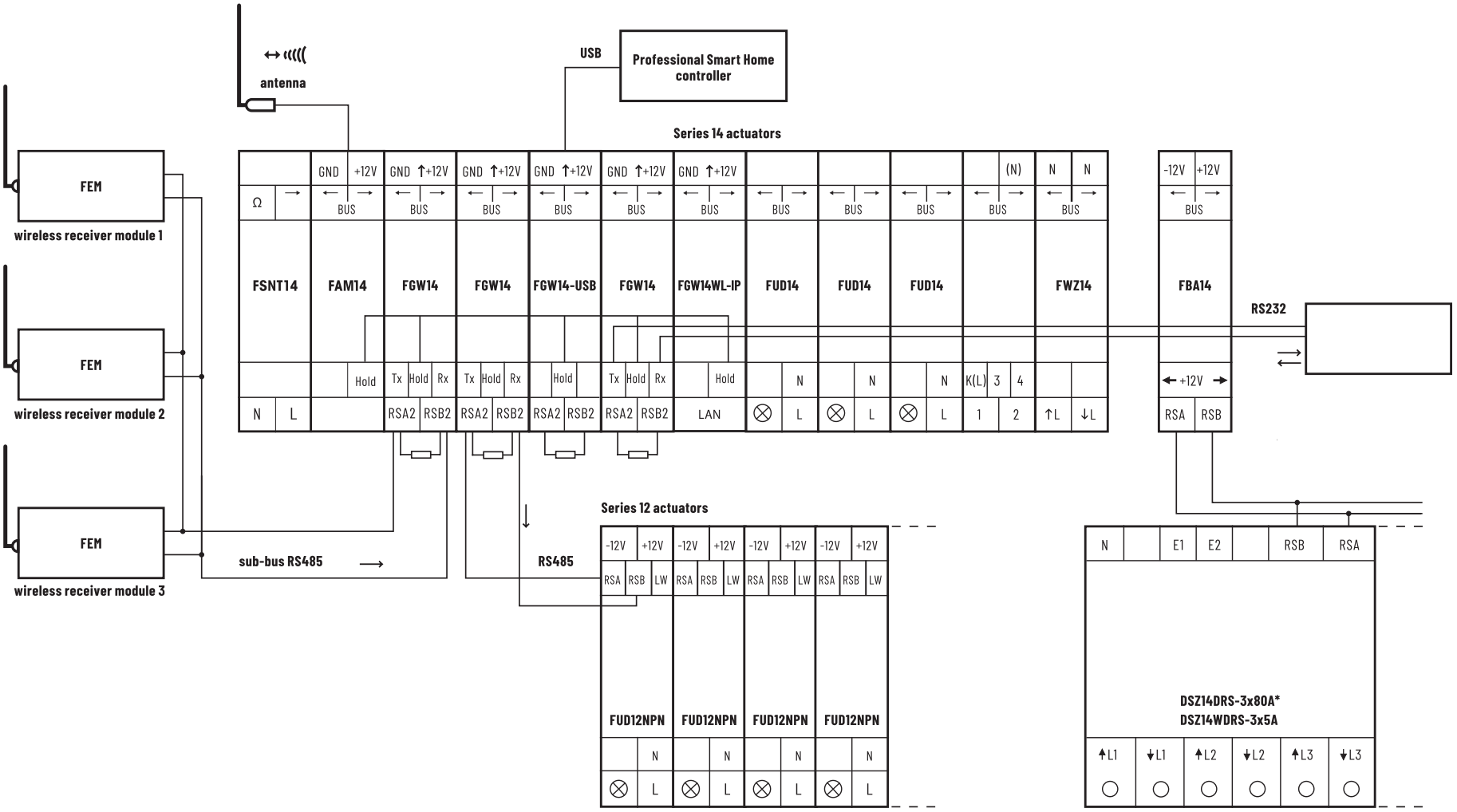
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/SMW14

SMW14

Attrezzo per il montaggio/smontaggio dei ponticelli bus RS485 Serie BR14

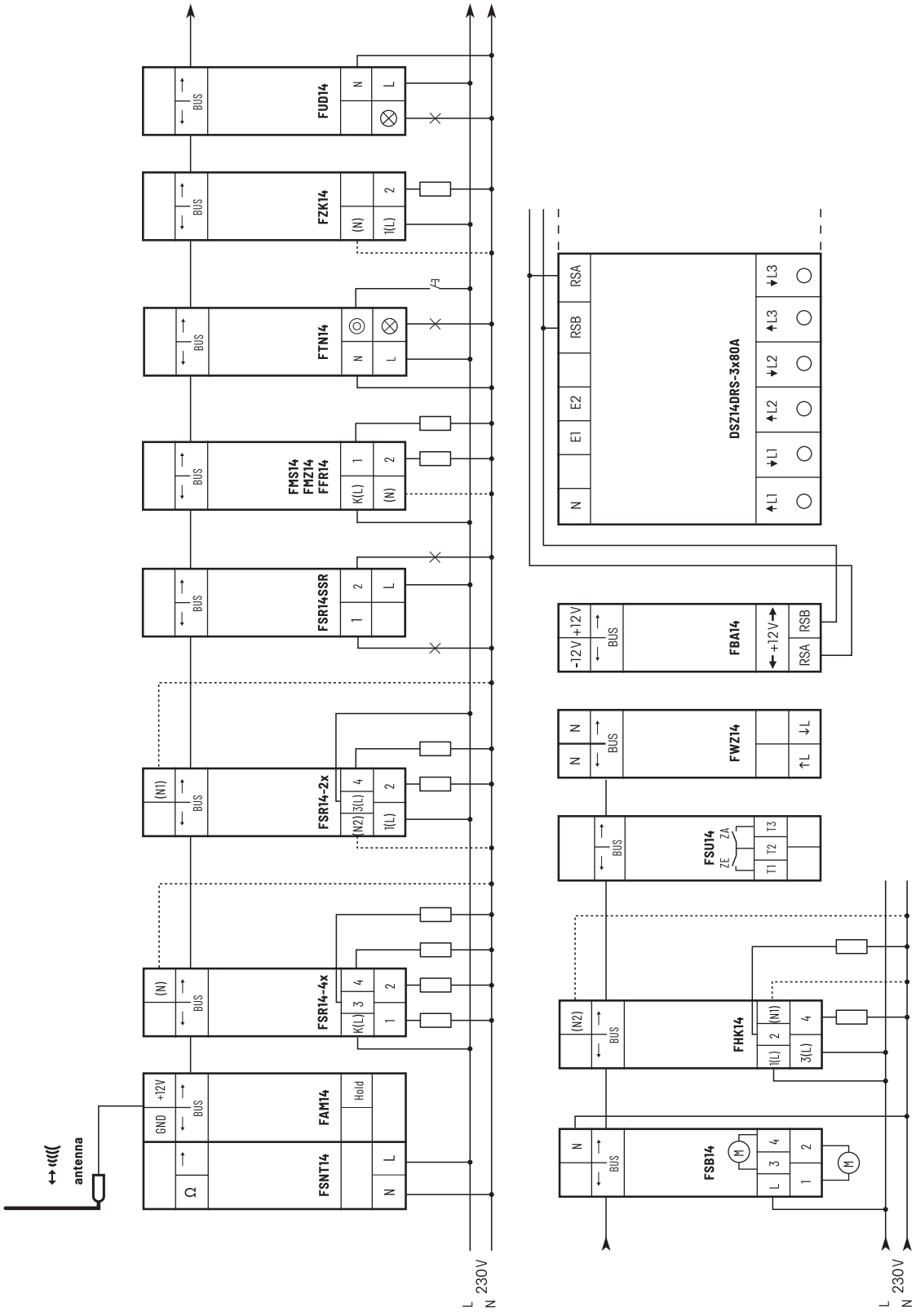
SMW14	Attrezzo dei ponticelli bus RS485	**Art. No. 30000017**

MASSIMA CONFIGURAZIONE DEL BUS RS485 SERIE 14 CON 3 GATEWAY E 3 MODULI RICEVITORI WIRELESS



* I contatori di energia trifase DSZ14 devono essere collegati alla fine di una linea bus.
La seconda resistenza di terminazione in dotazione deve essere collegata all'ultimo attuatore del FAM14 oppure la resistenza di terminazione può essere fissata sotto i morsetti RSB/RSA dell'ultimo contatore di energia (120 Ω, non incluso).

ESEMPIO DI COLLEGAMENTO MODULO ANTENNA WIRELESS CON ATTUATORI E CONTATORI A DOWNSTREAM



La seconda resistenza di terminazione in dotazione deve essere collegata all'ultimo attuatore del FAM14 oppure la resistenza di terminazione può essere fissata sotto i morsetti RSB/RSA dell'ultimo contatore di energia (120 Ω, non incluso).

DATI TECNICI – ATTUATORI DI COMMUTAZIONE E ATTUATORI DI DIMMERAZIONE PER IL BUS ELTAKO RS485

Tipo	F4HK14 FHK14 FSB14 FSR14-4x	FUD14 [1] FUD14/800W [1)7)] FRGBW14	FSG14/1-10V [b)]	F2L14[b)] F4SR14-LED FFR14, FMS14 FMZ14, FSR14-2x[b)] FTN14[b)] FSR14M-2x[b)]	FSR14SSR
Contatti					
Contatto materiale/distanza	$AgSnO_2$/0.5 mm	Power MOSFET	$AgSnO_2$/0.5 mm	$AgSnO_2$/0.5 mm	Opto-Triac
Rigidità elettrica morsetti comando/contatto	–	–	–	2000 V	4000 V
Potenza nominale di commutazione per ogni contatto	4 A/250 V AC	–	600 VA [5]	16 A/250 V AC; FMZ14: 10 A/250 V AC F4SR14: 8 A/250 V AC FMS14: 10 A	fino a 400 W [6]
Lampade a LED 230 V [9]	fino a 200 W	Trailing edge fino a 400 W Leading edge fino a 100 W FUD14/800 W: Trailing edge fino a 800 W Leading edge fino a 200 W	–	fino a 400 W FSR14M: fino a 600 W I su ≤ 120 A/5 ms	fino a 400 W [6]
Lamoade a LED dimmerabili 12-24 V	1000 W I su ≤ 10 A/10 ms	fino a 400 W; FUD14/800 W: fino a 800 W [1)3)4)]	–	2000 W F4SR14: 1800 W I su ≤ 70 A/10 ms	fino a 400 W [6]
Lampade ad incandescenza ed alogene carico 230 V [2]	500 VA	–	–	1000 VA	–
Illuminazione fluorescente con KVG* a doppia lampada o non rifasata	250 VA, I su ≤ 10 A/10 ms	–	600 VA [5]	500 VA	fino a 400 VA [6]
Iluminazione fluorescente con KVG* rifasata in parallelo o con EVG*	fino a 200 W [9]	fino a 400 W [9)1)]	–	fino a 400 W [9]	fino a 400 W [6)9)]
Lampade fluorescenti compatte con EVG* e lampade a risparmio energetico ESL	650 W [8]	–	–	650 W [8]	–
Carico induttivo cos φ = 0,6/230 V AC corrente di spunto ≤ 35 A	4 A	–	–	8 A (not FTN14 and FZK14)	–
Massima corrente di commutazione DC1: 12 V/24 V DC	$>10^5$	–	$>10^5$	$>10^5$	∞
Vita a carico nominale, cos φ = 1 o per lampade ad incandescenza 500 W a 100/h	$>4x10^4$	–	$>4x10^4$	$>4x10^4$	∞
Durata a carico nominale, cos φ = 0,6 a 100/h	10^3/h	–	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Massimo cicli operativi	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2
Sezione massima del conduttore (morsetto triplo)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)
Due conduttori della stessa sezione (morsetto triplo)	slotted/cross-head, pozidriv	slotted/crosshead, pozidriv	slotted/cross-head, pozidriv	slotted/crosshead, pozidriv	slotted/cross-head, pozidriv
Testa a vite	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20
Tipo di custodia/terminali					
Elettronica	100%	100%	100%	100%	100%
Impulso comando continuo	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Temperatura ambiente max./min	0.1 W	0.3 W	0.5 W	0.05-0.5 W	0.1 W
Assorbimento in stand-by (potenza attiva)	–	–	–	5 mA	–
Corrente di comando ingresso 230 V	–	–	–	FTN14: 0.3 µF (1000 m)	–
Capacitanza parallelo (lunghezza) max. per linee di comando con 230 V AC)	–	–	–	FTN14: 0,3 µF (1000 m)	–

* EVG = alimentatori elettronici; KVG = alimentatori ballast convenzionali

[b)] Relè bistabile come contatto di lavoro. Dopo l'installazione attendere la breve sincronizzazione automatica prima di eseguire l'apprendimento dei pulsanti wireless.

[1)] Con un carico superiore a 200 W (FUD14/800W:400W), è necessario mantenere una distanza di ventilazione di 1/2 modulo dai dispositivi installati accanto ad esso con distanziale DS14.

[2)] Per lampade con max 150 W.

[3)] È possibile utilizzare un massimo di 2 trasformatori induttivi (avvolti) e solo dello stesso tipo per dimmer universale o amplificatore di potenza, e non c'è carico sul lato secondario non autorizzato. Se necessario, il dimmer universale verrà distrutto!
Pertanto, non consentire alcun distacco del carico sul lato secondario. Il funzionamento in parallelo di induttivo (avvolto) e capacitivo I trasformatori (elettronici) non sono ammessi!

[4)] Nel calcolo del carico, oltre al carico della lampada, deve essere considerata una perdita del 20% per i trasformatori induttivi (avvolti) e una perdita del 5% per i trasformatori capacitivi (elettronici).

[5)] Lampade fluorescenti o alogene a bassa tensione con reattore elettronico.

[6)] Si applica a un contatto e alla somma di entrambi i contatti.

[7)] Aumento della potenza per tutti i tipi di lampade dimmerabili con potenziatore di potenza FLUD14.

[8)] Tutti gli attuatori con 2 contatti: Carico induttivo cos = 0,6 come somma di entrambi i contatti max 1000 W.

[9)] Generalmente si applica alle lampade a LED da 230 V e alle lampade a risparmio energetico ESL. A causa della diversa elettronica della lampada, tuttavia, potrebbero esserci intervalli di attenuazione limitati, acceso e spento, a seconda del produttore problemi di spegnimento e limitazione del numero massimo di lampade. Soprattutto quando il carico collegato è molto ridotto (ad es. con LED da 5 W). Le posizioni comfort LC1, LC2, LC3, EC1 ed EC2 dei selettori dimmer ottimizzano la gamma di regolazione, che, tuttavia, si traduce in una potenza massima di soli 100 W. Nessun trasformatore induttivo (avvolto) può essere regolato in queste posizioni comfort.

La seconda spina della resistenza di terminazione, inclusa con FAM14 o FTS14KS, deve essere inserita a scatto sull'ultimo attuatore.
La radio ELTAKO si basa sullo standard radio EnOcean 868MHz, frequenza 868,3 MHz, data rate 125 kbps, tipo di modulazione ASK, potenza massima di trasmissione 7dBm (<10 mW).

Compliance with: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 and EN 60669

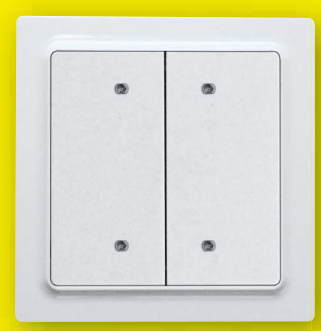
REQUISITO DI POTENZA DELL'ALIMENTAZIONE 12 V DC DELLA SERIE 14

L'alimentatore switching del FAM14 o FTS14KS fornisce 12 V DC/12 W*. I requisiti di alimentazione massima di ciascun dispositivo collegato devono essere aggiunti per calcolare i requisiti di alimentazione totali dell'alimentazione a 12 V CC.

Prodotto	Massima potenza richiesta (relè esistente eccitato)
BGW14	**0.30 W**
F2L14	**0.14 W**
F3Z14D	**0.10 W**
F4HK14	**0.70 W**
F4SR14-LED	**1.00 W**
FAE14LPR	**0.42 W**
FAE14SSR	**0.40 W**
FAM14	**0.80 W**
FBA14	**–**
FDG14	**0.40 W**
FSB14	**0,40 W**
FD2G14	**0,50 W**
FGSM14	**0.20 W**
FGW14	**0.50 W**
FGW14W-IP/FGW14WL-IP	**0.80 W**
FGW14-USB	**0.30 W**
FHK14	**0.42 W**
FLUD14	**–**
FMS14	**0.63 W**
FMSR14	**0.10 W**
FMZ14	**0.40 W**
FPLG14	**0.40 W**
FPLT14	**0.40 W**
FRGBW14	**0.10 W**
FRP14	**0.50 W**
FSB14	**0.42 W**
FSDG14	**0.40 W**
FSG14/1-10V	**0.20 W**
FSM14	**0.10 W**
FSR14-2x	**0.14 W**
FSR14-4x	**0.70 W**
FSR14M-2x	**0.14 W**
FSR14SSR	**0.40 W**
FSU14	**0.14 W**
FTD14	**0.53 W**
FTN14	**0.14 W**
FTS14EM	**0.13 W**
FTS14FA	**0.50 W**
FTS14KS	**0.40 W**
FTS14TG	**0.42 W**
FUD14	**0.20 W**
FUD14/800W	**0.20 W**
FWG14MS	**0.30 W**
FWZ14-65A	**0.10 W**
WSZ14DRS	**0.60 W**
WSZ14DRSE	**0.60 W**

* Se la richiesta di alimentazione è maggiore, è necessario utilizzare un alimentatore switching FSNT14-12V/12W per ogni **12 watt** di potenza in più. Inoltre è necessario collegare un collegamento di disconnessione TB14 al posto di un normale ponticello per separare il gruppo addizionale.









B4T55E-wg
BUTH55ED/
12V DC-wg
FTS14EM

2

IL SISTEMA DI COMMUTAZIONE REMOTA E PULSANTI FILARI

Il sistema di commutazione remota FTS14 – Bus RS485 modulare

Il sistema di commutazione remota FTS14 – bus modulare RS485 di nuova generazione 2-2

Interfaccia di comunicazione bus RS485 FTS14KS 2-4

Modulo ingresso pulsanti bus RS485 FTS14EM 2-5

Modulo uscita wireless FTS14FA 2-6

Alimentatore 12V/12W FSNT14-12V/12W e alimentatore ad ampio spettro WNT15-12VDC/24W 2-7

Gateway pulsanti bus RS485 FTS14TG 2-7

Pulsante bus in E-Design55 B4T55E- 2-9

Accoppiatore pulsanti bus FTS61BTK e Accoppiatore pulsanti bus FTS61BTKL 2-10

Accoppiatore pulsante bus FTS61BTK/8 2-11

Il modulo di ingresso FTS14EM con attuatori Serie 14 2-12

Il modulo di ingresso FTS14EM con attuatori in combinazione con FAM14 per espandere il Wireless Building 2-13

Il modulo di uscita wireless FTS14FA con FTS14TG, FTS14EM e attuatori 2-14

Il gateway a pulsanti FTS14TG con accoppiatore pulsanti bus FTS61BTK e pulsanti bus B4T65 o B4FT65 2-15

Tutte le possibili combinazioni FTS14KS, FAM14, FTS14TG, FTS14EM e FTS14FA e attuatori 2-16

Sensori bus cablati per il collegamento al gateway bus BGW14

Gateway bus RS485 BGW14 e alimentatore ad ampio spettro WNT15-12VDC/24W 2-17

Sensore di movimento/luminosità bus BBH55E/12V DC- 2-18

Termoregolatore bus con manopola BTR55EH/12V DC- 2-18

Cronotermostato/igrostato bus con display BUTH55ED/12V DC- 2-18

Sensore di temperatura bus BTF55E/12V DC- 2-18

Schemi elettrici per gateway bus BGW14 con sensori a 4 fili 2-19

IL SISTEMA DI RILEVAMENTO A DISTANZA FTS14 UTILIZZA LE NUOVE CARATTERISTICHE DELLA NOSTRA SERIE 14

Il modulo di ingresso FTS14EM, l'interfaccia di comunicazione FTS14KS e gli attuatori come dispositivi di installazione modulare sono facilmente interconnessi tra loro tramite ponticelli sia per il bus che per l'alimentazione. Una linea telefonica schermata a 4 fili disponibile in commercio è sufficiente come linea bus per il collegamento di più distributori.

Il bus FTS14 con i moduli di ingresso FTS14EM utilizza esattamente la stessa struttura del telegramma dei dispositivi di installazione modulare radio per edifici Serie 14 e può quindi essere combinato direttamente con gli attuatori e altri componenti della Serie 14. Di conseguenza, tutte le funzioni necessarie della produzione attuale sono immediatamente disponibili.

L'alimentatore dell'FTS14KS disaccoppia l'elettronica di tutti i dispositivi collegati dall'alimentazione a 230 V. Non sono quindi esposti ai picchi di tensione e ad altri disturbi nella rete elettrica che si verificano sempre più frequentemente, il che aumenta notevolmente la vita utile prevista.

Ogni FTS14EM con una larghezza di appena due unità di passo ha 10 ingressi per pulsanti convenzionali, contatti finestra/porta o rilevatori di movimento. Grazie alla tensione di comando universale elettricamente isolata da 8 a 230 V UC, gli ingressi possono essere controllati sia direttamente con tensione di rete che con bassa tensione. Un alimentatore switching separato, ad es. B. il WNT15, che ha solo un modulo di larghezza, deve essere utilizzato per 12 V. Controlla il fabbisogno energetico di soli 0,05 o 0,2 watt per pulsante quando viene premuto. Tutti i terminali di ingresso (E1...E10) sono disposti nelle morsettiere inferiori. Sulla morsettiera superiore è presente un terminale per il potenziale di riferimento comune dei pulsanti (-E).

L'FTS14EM può essere configurato tramite 2 selettori rotanti in modo tale da poter collegare **fino a 50 FTS14EM** con un **massimo di 500 pulsanti in un'installazione bus.** Inoltre, gli ingressi dei pulsanti di ciascun FTS14EM sono impostati insieme utilizzando un selettore rotante come pulsante universale o in coppia come pulsante di direzione. Grazie al sistema bus, il telegramma di ogni ingresso pulsante è disponibile contemporaneamente per tutti gli attuatori collegati nell'intero bus. Ciò significa che i pulsanti centrali e di gruppo possono essere implementati rapidamente e con poco cablaggio. I rispettivi pulsanti vengono appresi molto semplicemente negli attuatori desiderati nel bus.

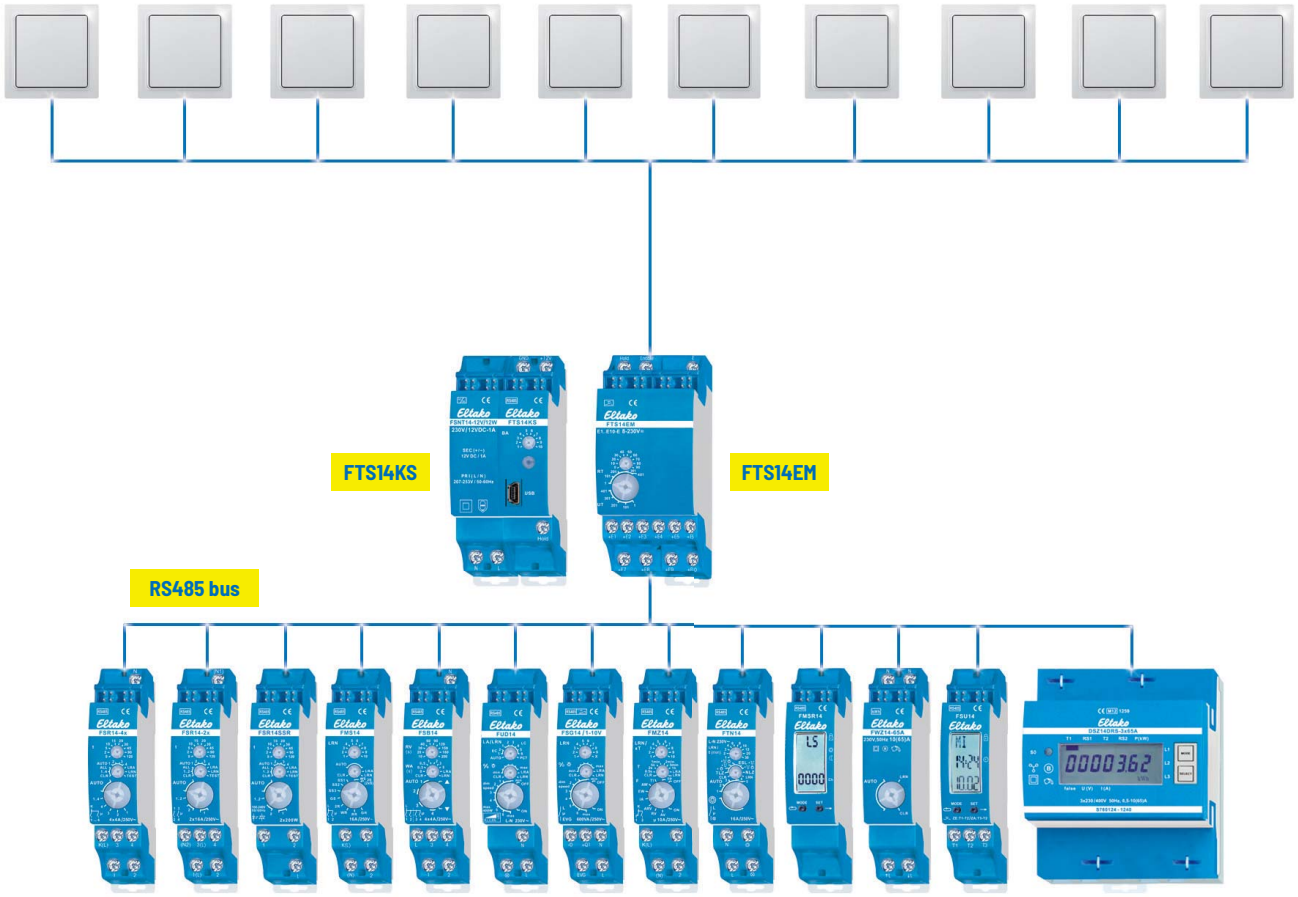
Gli attuatori collegati possono essere configurati anche con il software PCT14 tramite l'interfaccia di comunicazione dell'FTS14KS.

➔ **Opzionale:** al posto dell'FTS14KS, è possibile installare un modulo antenna radio FAM14 del sistema radio dell'edificio, anch'esso largo solo due unità di passo, per cui gli attuatori possono essere controllati non solo dai pulsanti convenzionali tramite l'FTS14EM ma anche con pulsanti radio, trasmettitori manuali e sensori radio. Il FAM14 bidirezionale consente inoltre di valutare il feedback degli attuatori in modalità wireless dai controller. Il rispettivo stato degli attuatori può così essere visualizzato e anche modificato. Il collegamento dei terminali HOLD di tutti i dispositivi regola l'accesso al bus e previene le collisioni.

➔ **Opzionale: Con il gateway a pulsanti FTS14TG,** largo solo due unità di passo, i telegrammi del pulsante bus a 4 vie B4T55E e dell'accoppiatore pulsanti FTS61BTK collegati tramite pulsanti bus a 2 fili possono essere alimentati con i pulsanti convenzionali ad essi collegati. La trasmissione dei dati e l'alimentazione avvengono contemporaneamente tramite soli 2 fili. Ciò elimina la necessità di numerose linee di controllo dei singoli pulsanti. Un FTS14EM potrebbe quindi non essere necessario.

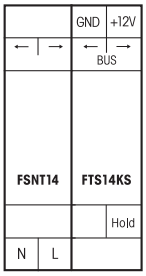
➔ **Opzionale:** i telegrammi dei pulsanti nel bus possono essere inviati direttamente all'edificio wireless con un modulo di uscita wireless FTS14FA, largo solo un'unità di passo, per controllare ad esempio attuatori decentralizzati.

➔ **Opzionale: con il gateway multiplo FGW14,** largo un solo modulo, è possibile stabilire connessioni con i controller, i componenti bus della vecchia serie 12 o un'interfaccia RS232. Può essere utilizzato anche per collegare due bus RS485 della Serie 14.

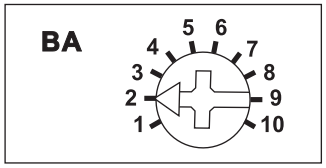


Tutte le possibilità opzionali possono essere combinate a piacere: FTS14EM con attuatori, il modulo antenna wireless FAM14, l'uscita wireless a pulsante modulo FTS14FA e il gateway a pulsanti FTS14TG per il collegamento agli accoppiatori a pulsanti FTS61BTK.





Funzioni del selettore rotativo



Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FTS14KS

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

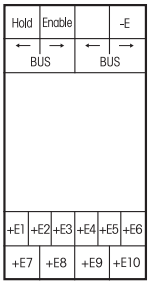
FTS14KS

Interfaccia di comunicazione FTS14 per il bus ELTAKO RS485 con alimentatore switching FSNT14-12V/12W incluso. Consumo in standby solo 0,4 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1 unità passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Tensione di alimentazione 12V CC. **Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticelli.**
La fornitura comprende 1 alimentatore a commutazione FSNT14-12V/12W, 1 distanziatore DS14, 2 resistenze terminali per il collegamento con impronta Ω, 1/2 TE, 3 ponticelli da 1 HP (di cui 1 di scorta), 1 ponticello da 1,5 HP, 2 ponticelli da 1/2 HP (di cui 1 di scorta) e uno strumento di montaggio dei ponticelli SMW14.
Con un carico dell'alimentatore switching maggiore di 4 W, deve essere mantenuta sul lato sinistro una distanza di ventilazione di ½ modulo dai dispositivi vicini. Con un carico superiore a 6 W, è necessario anche uno spazio di ventilazione di 1/2 unità di passo tra FSNT14 e FTS14KS con il distanziatore DS14.
Sono quindi inclusi un distanziatore DS14 e un ponticello lungo. Se la richiesta di alimentazione totale di un sistema bus Serie 14 è superiore a 10 W, è necessario utilizzare un ulteriore FSNT14-12V/12W per ogni richiesta di alimentazione aggiuntiva di 12 W.
Cablaggio incrociato del bus e alimentazione con ponticello.
In opzione, è possibile alimentare anche i 12 V CC di un WNT15-12VDC/24W ai morsetti GND/+12 V.
La seconda resistenza di terminazione inclusa deve essere **collegata all'ultimo attuatore.**
Mini USB per il collegamento di un PC per la creazione di una lista dispositivi, per la configurazione degli attuatori tramite il software PCT14 e per il backup dei dati. FTS14KS include un codice di legalizzazione per scaricare il PCT14 dal sito web di ELTAKO www.eltako.de.
Tutti i gateway FTS14EM e, se applicabile, FGW14 sono collegati al terminale Hold se si collega un PC al bus RS232.
Con il selettore delle modalità di funzionamento BA è possibile impostare 10 diverse modalità di funzionamento in base alle istruzioni per l'uso.
Il LED sottostante si accende in verde quando è stata stabilita una connessione dal tool PC PCT14. Durante la lettura o la scrittura di dati, il LED verde lampeggia. Il LED verde si spegne quando il tool PC PCT14 si disconnette.

FTS14KS	Interfaccia di comunicazione bus RS485	**Art. No. 30014065**



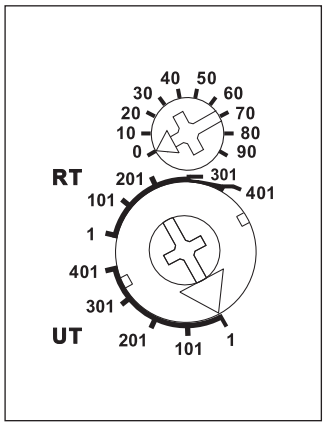


FTS14EM

Modulo di ingresso per il bus ELTAKO RS485, 10 ingressi di comando per tensione di comando universale. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
2 moduli passo = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticelli.
Funzionamento in connessione con FAM14 o FTS14KS.
10 ingressi di comando +E1..+E10/-E elettricamente isolati dalla tensione di alimentazione.
Tensione di controllo: 8..230 V UC.
Gli ingressi di controllo possono essere attivati per pulsanti (impostazione di fabbrica), contatti finestra/porta o rilevatori di movimento.
Dalla settimana di produzione 21/19, i segnali degli ingressi di controllo possono essere invertiti.
Ingressi di controllo per pulsanti: i telegrammi sono generati da pulsanti wireless (es. 0x70).
Ciascun FTS14EM può essere impostato su UT (= pulsante universale) o su RT (= pulsante di direzione) sul selettore rotante inferiore.
Ingressi di comando per contatti porta/finestra: vengono generati i telegrammi del contatto porta/finestra radio FTK (EEP D5-00-01). Se l'ingresso è comandato dal contatto con la tensione di comando da applicare esternamente, viene generato il telegramma 'finestra chiusa'. Se il contatto è aperto, viene generato il telegramma 'finestra aperta'. Come per i sensori wireless FTK, il telegramma di stato viene ripetuto ogni 15 minuti.
Ingressi di controllo per rilevatori di movimento: I telegrammi sono generati dal sensore di movimento e luminosità wireless FBH (EEP A5-08-01), con il valore di luminosità sempre 0. Se l'ingresso è comandato dal contatto con la tensione di comando da applicare esternamente, viene generato il telegramma 'movimento'. Se il contatto viene aperto, viene generato il telegramma 'Nessun movimento'. Come per i sensori wireless FBH, il telegramma di stato viene ripetuto ogni 15 minuti.
Ciascun telegramma di un ingresso di contatto deve essere appreso con un numero di identificazione (ID) in uno o più attuatori secondo le relative istruzioni per l'uso.
L'interruttore rotante inferiore determina a quale gruppo appartiene un FTS14EM. Sono disponibili un totale di 5 gruppi (1, 101, 201, 301 e 401) con 100 ID ciascuno.
L'ID all'interno di un gruppo viene impostato sull'interruttore rotante superiore (0..90). L'intervallo ID all'interno di un gruppo risulta dalla combinazione del selettore inferiore e superiore e deve essere impostato in modo diverso su ciascun FTS14EM.
Un massimo di 10 FTS14EM formano un gruppo. In totale sono possibili un massimo di 50 FTS14EM con 500 pulsanti o contatti in un bus RS485.
Per generare i telegrammi necessari per l'apprendimento negli attuatori è necessario selezionare il gruppo desiderato sui selettori rotativi superiore e inferiore. Per pulsanti nell'area UT o RT o per contatti finestra/porta e rilevatori di movimento nell'area RT.
Quindi azionare l'ingresso di controllo desiderato.
Durante il funzionamento occorre poi selezionare lo stesso gruppo nell'area UT o RT per pulsanti o UT per contatti finestra/porta e sensori di movimento.
Il LED sotto il selettore rotante superiore lampeggia brevemente quando un contatto collegato è chiuso.
Opzionale: è possibile installare anche un modulo antenna wireless FAM14 della rete wireless dell'edificio, largo solo due unità di passo, il che significa che gli attuatori possono quindi essere controllati non solo dai pulsanti e contatti convenzionali tramite FTS14EM ma anche con pulsanti wireless, trasmettitori portatili e sensori wireless. Poiché il FAM14 ha un alimentatore switching integrato, l'FTS14KS per l'alimentatore non è richiesto in questa installazione. Il FAM14 bidirezionale consente inoltre di valutare il feedback degli attuatori in modalità wireless dal centro di controller. Il rispettivo stato degli attuatori può così essere visualizzato e anche modificato. Il collegamento dei terminali HOLD di tutti i dispositivi regola l'accesso al bus e previene le collisioni.
Con il modulo di uscita radio opzionale FTS14FA, i telegrammi dell'FTS14EM possono essere inviati anche alla rete wireless ELTAKO.

Funzioni dei selettori rotativi

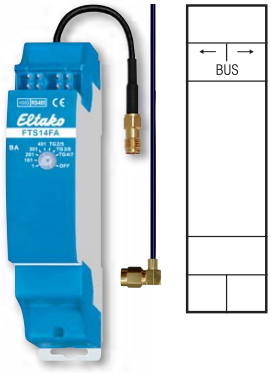


Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FTS14EM

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

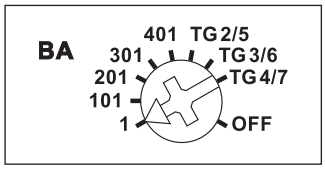
FTS14EM	Modulo di ingresso pulsante bus RS485	**Art. No. 30014060**



La piccola antenna inclusa può essere sostituita con una antenna wireless FA250 o se necessario FA200 e FAG55E- (vedi pag. 1-4).

enocean

Funzioni degli interruttori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FTS14FA

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FTS14FA

Modulo di uscita wireless per sistemi FTS14 con FTS14EM e/o FTS14TG.
Consumo di soli 0,5 watt in standby.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 unità passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello. Funzionamento in connessione con FAM14 o FTS14KS.
Il selettore rotante determina a quale gruppo di FTS14EM o FTS14TG appartiene l'FTS14FA. In questo modo è possibile collegare un massimo di 8 FTS14FA a un bus. Ogni telegramma tramite pulsante viene inviato alla rete wireless ELTAKO da un FTS14EM o FTS14TG con il proprio ID.Osservare la polarità.
Selettore rotante sull'FTS14FA impostato in posizione 1: invia i telegrammi di tutti gli FTS14EM impostati su 1.
Selettore rotante dell'FTS14FA impostato in posizione 101: invia i telegrammi di tutti gli FTS14EM impostati su 101.
Selettore rotante sull'FTS14FA impostato in posizione 201: invia i telegrammi di tutti gli FTS14EM impostati su 201.
Selettore rotante sull'FTS14FA impostato in posizione 301: invia i telegrammi di tutti gli FTS14EM impostati su 301.
Selettore rotante sull'FTS14FA impostato in posizione 401: invia i telegrammi di tutti gli FTS14EM impostati su 401.
Selettore rotante sull'FTS14FA impostato in posizione TG2/5: Invia i telegrammi di tutti gli FTS14TG impostati su 2 o 5 .
Selettore rotante sull'FTS14FA impostato in posizione TG3/6: Invia i telegrammi di tutti gli FTS14TG impostati su 3 o 6.
Selettore rotante sull'FTS14FA impostato in posizione TG4/7: Invia i telegrammi di tutti gli FTS14TG impostati su 4 o 7.
Selettore rotante dell'FTS14FA in posizione OFF: L'FTS14FA è spento.
Il LED verde sotto l'interruttore rotante lampeggia brevemente quando viene inviato un telegramma wireless.
I telegrammi da un FAM14 non vengono inviati dall'FTS14FA.

FTS14FA	Modulo di uscita wireless	**Art. No. 30014063**





Collegamento di disconnessione TB14

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSNT14-12V*12W

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

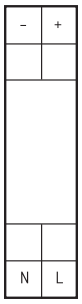
FSNT14-12V/12W

Alimentatore switching capacità nominale 12 W. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivi modulari per montaggio su guida DIN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Se la richiesta di potenza totale di un sistema bus della Serie 14 è superiore a 8 W, sono necessari altri alimentatori switching FSNT14-12V/12W. Questi alimentano un gruppo di attuatori, che sono separati con un collegamento di disconnessione sull'FSNT14.
La fornitura comprende 1 collegamento di disconnessione TB14 1 modulo, 1 ponticello 1,5 moduli e un distanziatore DS14. Con un carico superiore al 50% della capacità nominale e sempre in presenza di alimentatori switching e dimmer adiacenti, è necessario mantenere una distanza di ventilazione di 1/2 modulo con il distanziatore DS14.
Pertanto, questo e un lungo ponticello sono inclusi nei dimmer.
Tensione d'ingresso 230 V (da -10% a +10%). Efficienza 87%.
Tensione di uscita stabilizzata ±1%, bassa ondulazione residua. Protezione da cortocircuito.Protezione da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura mediante spegnimento con commutazione automatica dopo l'eliminazione del guasto (funzione autorecovery).
Questo alimentatore switching può essere utilizzato anche per produrre una ridondanza. Pertanto, solo 1 FSNT14 deve essere collegato in parallelo agli alimentatori integrati nel FAM14 e nel FTS14KS e collegato a un normale ponticello. Per una distribuzione ottimale del carico, l'FSNT14 deve essere collocato il più vicino possibile all'ultimo attuatore del bus.

FSNT14-12V/12W	Alimentatore switching 12V/12W	**Art. No. 30014062**





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/WNT15-12VDC*24W

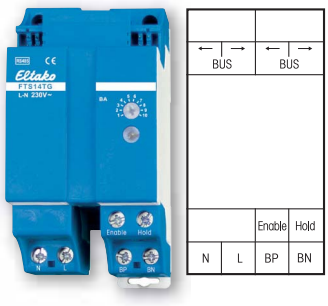
Dati tecnici pagina 17-6.

WNT15-12VDC/24W

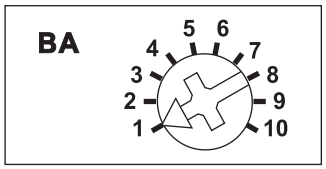
Alimentatore switching ad ampio spettro. Capacità nominale 24 W. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivi modulari per il montaggio su guida DIN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con un carico superiore al 50% della capacità nominale e sempre in presenza di alimentatori switching adiacenti e di dimmer, è necessario mantenere uno spazio di ventilazione di 1/2 modulo con i distanziatori DS12 su entrambi i lati.
Tensione di ingresso ad ampio spettro 88-264 V CA (110 V -20% fino a 240 V +10%).
Efficienza 91%. Tensione di uscita stabilizzata ±1%, bassa ondulazione residua.
Protezione da cortocircuito. Protezione da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura mediante spegnimento con accensione automatica dopo l'eliminazione del guasto (funzione autorecovery).

WNT15-12VDC/24W	Alimentatore switching ad ampio spettro 12 V DC	**Art. No. 20000072**



Funzioni del selettore rotativo



Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FTS14TG



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/RLC-Glied

Descrizione FTS61BTK e FTS61BTKL pagina 2-10.

FTS14TG

Gateway pulsanti per sistemi FTS14. Consumo in standby solo 1,3 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
Unità passo 2,5 = 45 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Per una migliore dissipazione del calore, è necessario mantenere una distanza di ventilazione di 1/2 unità di passo sul lato sinistro, utilizzare per questo il distanziatore DS14 in dotazione.
Tensione di alimentazione 230 V.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Funzionamento in connessione con FAM14 o FTS14KS.
Con un massimo di **3 gateway pulsanti FTS14TG,** è possibile alimentare i telegrammi di un massimo di 90 pulsanti bus a quattro vie **B4T55E** o **FTS61BTK, FTS61BTKL** e **FTS61BTK/8** con pulsanti convenzionali ad essi collegati. La trasmissione dei dati e l'alimentazione avvengono contemporaneamente tramite soli 2 fili. Ciò elimina la necessità di numerose linee di controllo dei singoli pulsanti. Un FTS14EM potrebbe quindi non essere necessario.
È possibile collegare fino a 30 B4T55E, FTS61BTK, FTS61BTKL e FTS61BTK/8 a un gateway pulsanti FTS14TG.
Il bus a 2 fili alimenta i dispositivi collegati con 29 V CC e allo stesso tempo trasmette i dati. Si prega di utilizzare solo linee bus o telefoniche standard.
Il bus a 2 fili è isolato galvanicamente dal bus ELTAKO RS485.
La lunghezza totale consentita del cavo è di 200 m l'elemento RLC incluso con l'FTS14TG deve essere collegato il pulsante bus più lontano o l'accoppiatore pulsante bus in aggiunta ai terminali BP e BN da collegare. Con un FTS14FA nel bus ELTAKO RS485, i telegrammi dei pulsanti dei dispositivi collegati vengono inviati anche alla rete wireless ELTAKO.

FTS14TG	Gateway pulsanti bus RS485	**Art. No. 30014061**
RLC element	Range extension per FTS14TG	**Art. No. 30000025**



Pulsante a bilanciere bus



Pulsante a doppio bilanciere bus

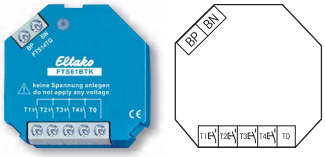
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/B4T55E-

B4T55E-

Pulsante bus a 2 o 4 canali Per l'installazione individuale o l'installazione nel sistema di interruttori E-Design55. 80x80, 15mm di altezza. Per il collegamento ai gateway pulsanti FTS14TG. Consumo in standby solo 0,2 watt. Con bilanciere e doppio bilanciere. Sensore smart home.

La confezione comprende una piastra di supporto, un telaio di montaggio con elettronica inserita a scatto, un telaio, un bilanciere e un doppio bilanciere.
Il doppio bilancere consente l'ingresso di 4 segnali, con il bilanciere singolo solo 2. Nella parte posteriore è disposta esternamente un cavo bus rosso-nero lungo 20 cm. Collegamento rosso a BP, nero a BN di un gateway pulsanti FTS14TG.
Ai morsetti BP e BN di un gateway pulsanti FTS14TG è possibile collegare fino a 30 pulsanti bus e/o accoppiatori pulsanti bus FTS61BTK. La lunghezza totale consentita del cavo è di 200 m l'elemento RLC incluso con l'FTS14TG deve essere collegato anche ai terminali BP e BN sul pulsante bus più distante o sull'accoppiatore pulsante bus.
L'alimentazione del B4 collegato con 29 V DC e contemporaneamente la trasmissione dei dati avviene tramite il bus pulsanti a 2 fili.
Si prega di utilizzare solo cavi bus convenzionali o telefoniche standard.
I telegrammi di conferma degli attuatori vengono visualizzati con 4 o 2 LED gialli se gli ID degli attuatori sono stati inseriti con PCT14 nella tabella ID dell'FTS14TG.
I manicotti nella scatola vengono utilizzati per il fissaggio a vite su una scatola di commutazione da 55 mm.

B4T55E-am	Pulsante bus in E-Design55, antracite opaco	**Art. No. 30055650**
B4T55E-pg	Pulsante bus in E-Design55, bianco polare lucido	**Art. No. 30055651**
B4T55E-pm	Pulsante bus in E-Design55, bianco polare opaco	**Art. No. 30055652**
B4T55E-wg	Pulsante bus in E-Design55, bianco puro lucido	**Art. No. 30055653**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FTS61BTK

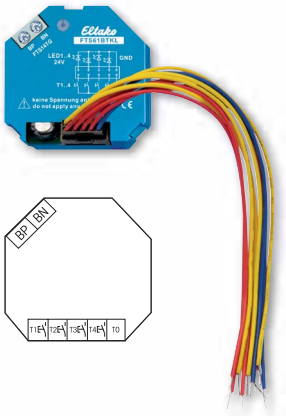
FTS61BTK

Accoppiatore pulsanti bus FTS61BTK per 4 pulsanti convenzionali per il collegamento a gateway pulsanti FTS14TG tramite bus pulsanti a 2 fili. Consumo in standby solo 0,2 watt.

Per montaggio in scatola da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
Ai morsetti BP e BN di un gateway pulsanti FTS14TG è possibile collegare fino a 30 pulsanti bus e/o accoppiatori pulsanti bus FTS61BTK. La lunghezza totale consentita della linea è di 200 m.
L'elemento RLC incluso con l'FTS14TG deve essere collegato anche ai terminali BP e BN sul pulsante bus più distante o sull'accoppiatore pulsante bus.
L'alimentazione dell'FTS61BTK collegato con 29 V CC e contemporaneamente la trasmissione dei dati avviene tramite il bus pulsanti a 2 fili.
Si prega di utilizzare solo cavi bus o linee telefoniche standard.
Con una lunghezza massima del cavo di 2 metri, è possibile collegare fino a quattro pulsanti convenzionali a T1, T2, T3 e T4. Il polo opposto è il terminale T0.
Pericolo! Non applicare tensione.
Le coppie T1/T3 e T2/T4 possono essere definite come pulsanti direzionali.
Il bus è collegato a BP e BN. Osservare la polarità!

Schema di collegamento 2-15 e 2-16.

FTS61BTK	Accoppiatore pulsante bus per 4 pulsanti convenzionali	**Art. No. 30014064**



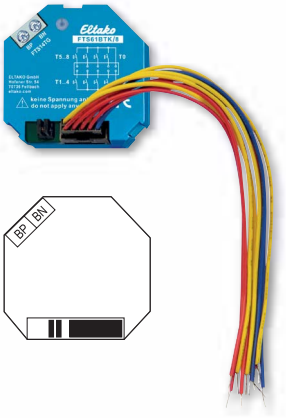
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FTS61BTKL

FTS61BTKL

Accoppiatore pulsanti bus FTS61BTKL per 4 pulsanti convenzionali con LED 24 V integrati per collegamento a gateway pulsanti FTS14TG tramite pulsanti bus a 2 fili. Consumo in standby solo 0,2 watt.

Per montaggio in scatole da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
Ai morsetti BP e BN di un gateway a pulsanti FTS14TG è possibile collegare fino a 30 pulsanti bus e/o accoppiatori pulsanti bus FTS61BTKL. La lunghezza totale consentita del cavo è di 200 m. L'elemento RLC incluso con l'FTS14TG deve essere collegato anche ai terminali BP e BN sul pulsante bus più distante o sull'accoppiatore pulsante bus.
L'alimentazione dell'FTS61BTKL collegato con 29 V CC e contemporaneamente la trasmissione dei dati avviene tramite il bus a 2 fili.
Si prega di utilizzare solo cavi bus o linee telefoniche standard.
Alle linee di collegamento lunghe 15 cm possono essere collegati fino a quattro pulsanti convenzionali T1-T4. Il polo opposto è sempre T0. I cavi di collegamento possono essere allungati fino a 2 m.
I LED 24 V integrati nei pulsanti visualizzano i telegrammi di conferma degli attuatori se gli ID degli attuatori sono stati inseriti con PCT14 nella tabella ID dell'FTS14TG.
Pericolo! Non applicare tensione.
Le coppie T1/T3 e T2/T4 possono essere definite come pulsanti direzionali.
Il bus è collegato a BP e BN. Osservare la polarità!

FTS61BTKL	Accoppiatore pulsante bus per 4 pulsanti convenzionali con LED di feedback	**Art. No. 30014074**



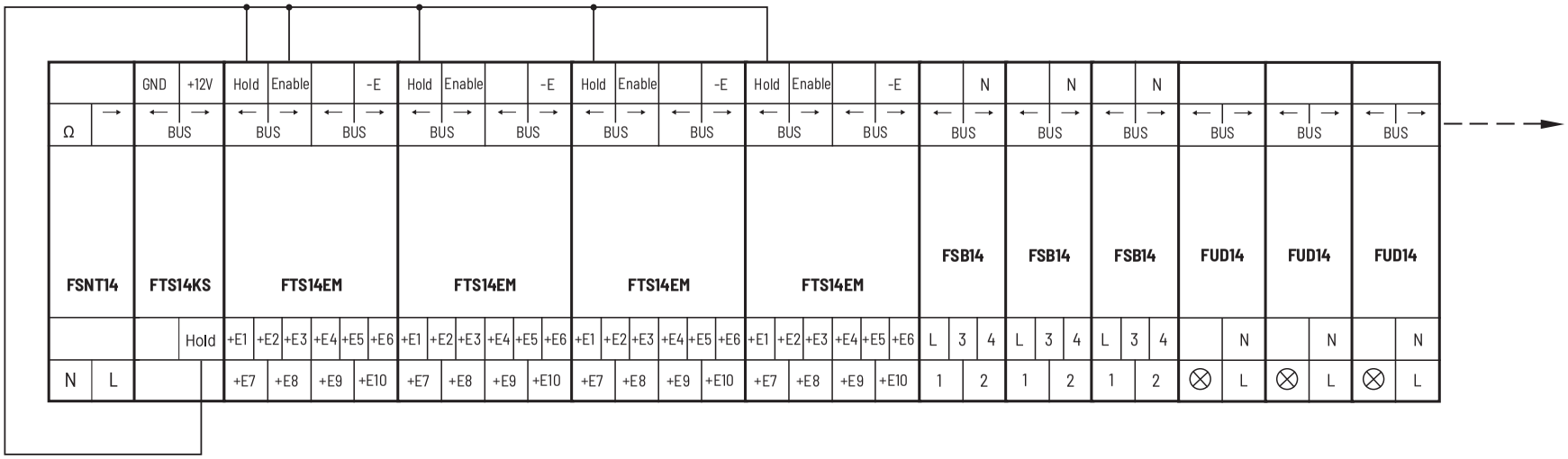
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FTS61BTK*8

FTS61BTK/8

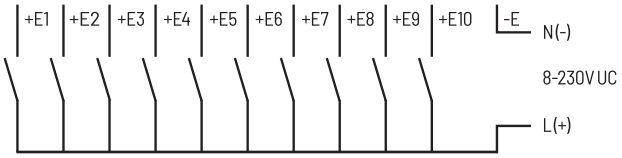
Accoppiatore pulsanti bus FTS61BTK per 4 pulsanti convenzionali per il collegamento a gateway pulsanti FTS14TG tramite pulsanti bus a 2 fili. Consumo in standby solo 0,2 watt.

Per montaggio in scatola da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
Ai morsetti BP e BN di un gateway a pulsanti FTS14TG è possibile collegare fino a 30 pulsanti bus e/o accoppiatori pulsanti bus FTS61BTK/8. La lunghezza totale consentita del cavo è di 200 m. L'elemento RLC incluso con l'FTS14TG deve essere collegato anche ai terminali BP e BN sul pulsante bus più distante o sull'accoppiatore pulsante bus.
L'alimentazione dell'FTS61BTK/8 collegato con 29 V CC e contemporaneamente la trasmissione dei dati avviene tramite il bus a 2 fili.
Si prega di utilizzare solo cavi bus o linee telefoniche standard.
Alle linee di collegamento lunghe 15 cm possono essere collegati fino a 8 pulsanti convenzionali T1-T8. Il polo opposto è sempre T0. I cavi di collegamento possono essere allungati fino a 2 m.
Pericolo! Non applicare tensione.
Le coppie T1/T3, T2/T4, T5/T7, T6/T8 e possono essere definite come pulsanti direzionali.
Il bus è collegato a BP e BN. Osservare la polarità!

FTS61BTK/8	Accoppiatore pulsanti bus per 4 pulsanti convenzionali	**Art. No. 30014075**

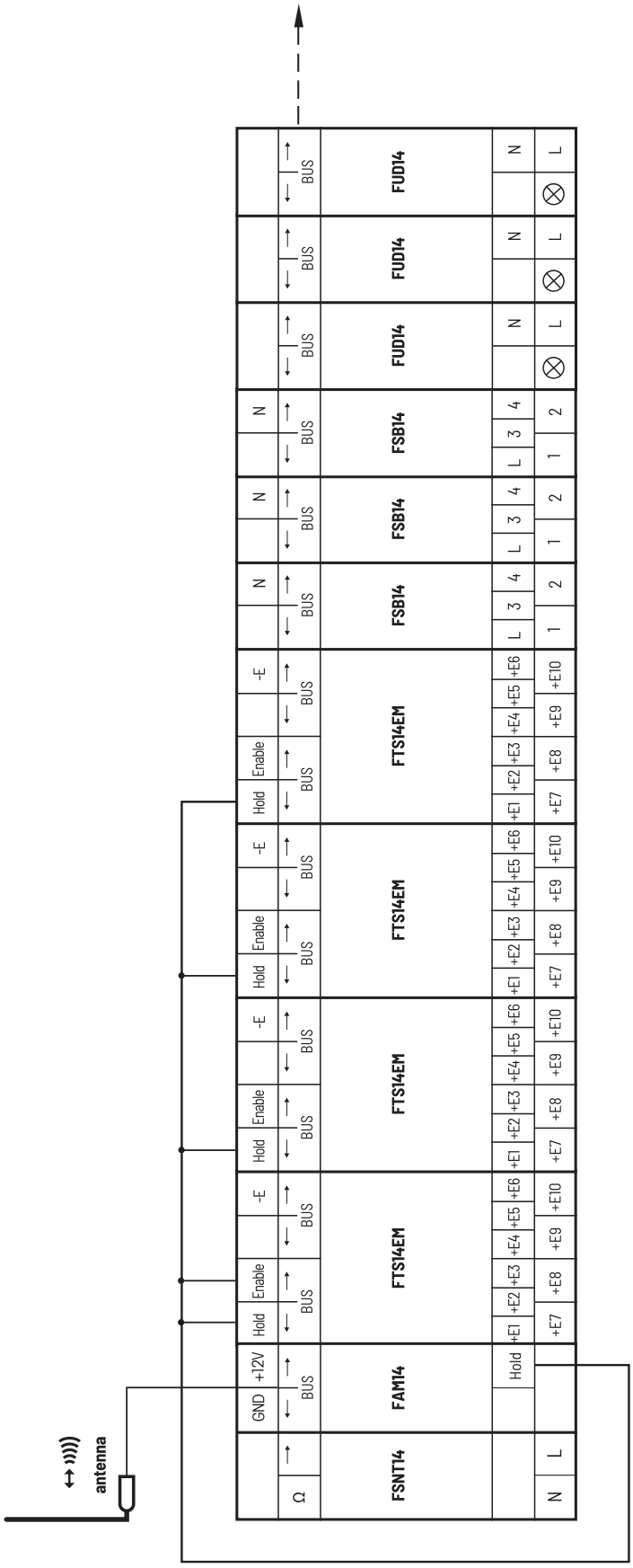


La seconda terminazione presente nel FTS14KS deve essere collegata all'ultimo attuatore.

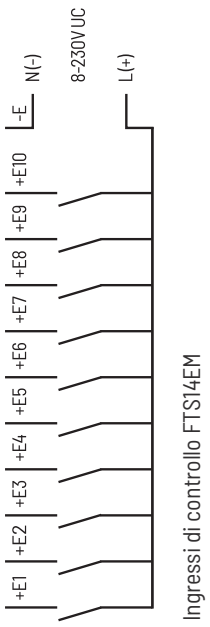


Ingressi di controllo FTS14EM

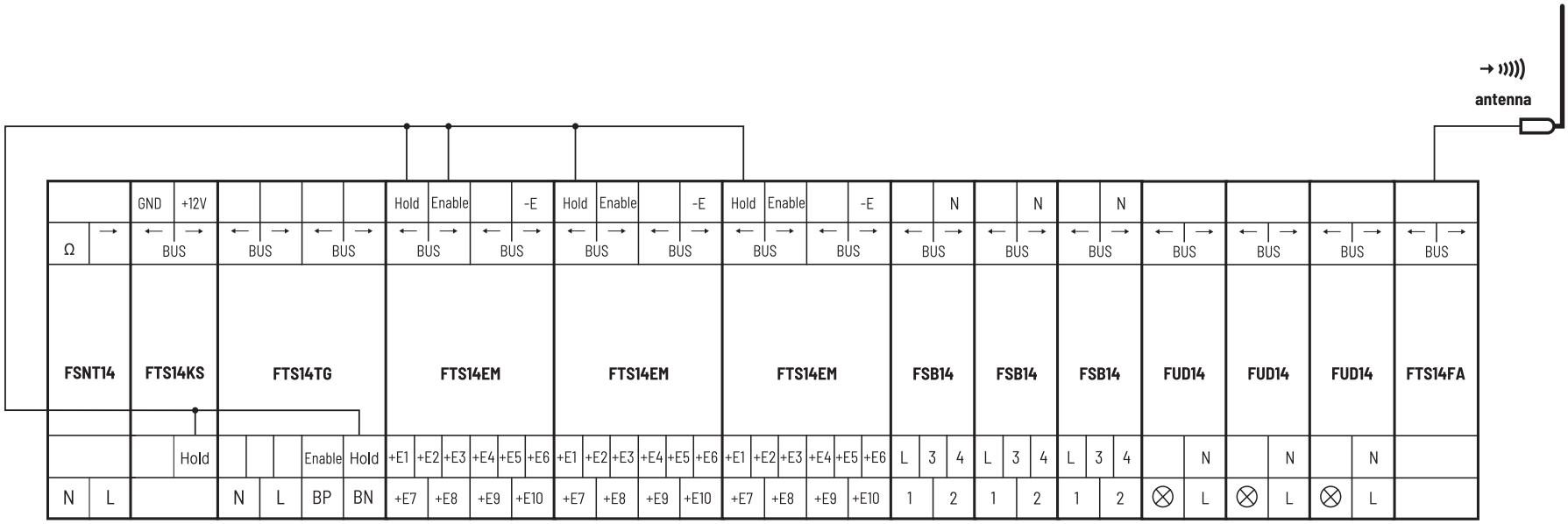
IL MODULO DI INGRESSO FTS14EM CON ATTUATORI IN ABBINAMENTO A FAM14 PER L'ESPANSIONE DELL'EDIFICIO WIRELESS



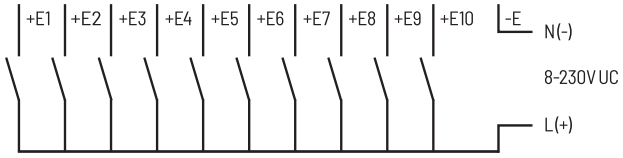
La seconda terminazione presente nel FAM14 deve essere collegata all'ultimo attuatore.



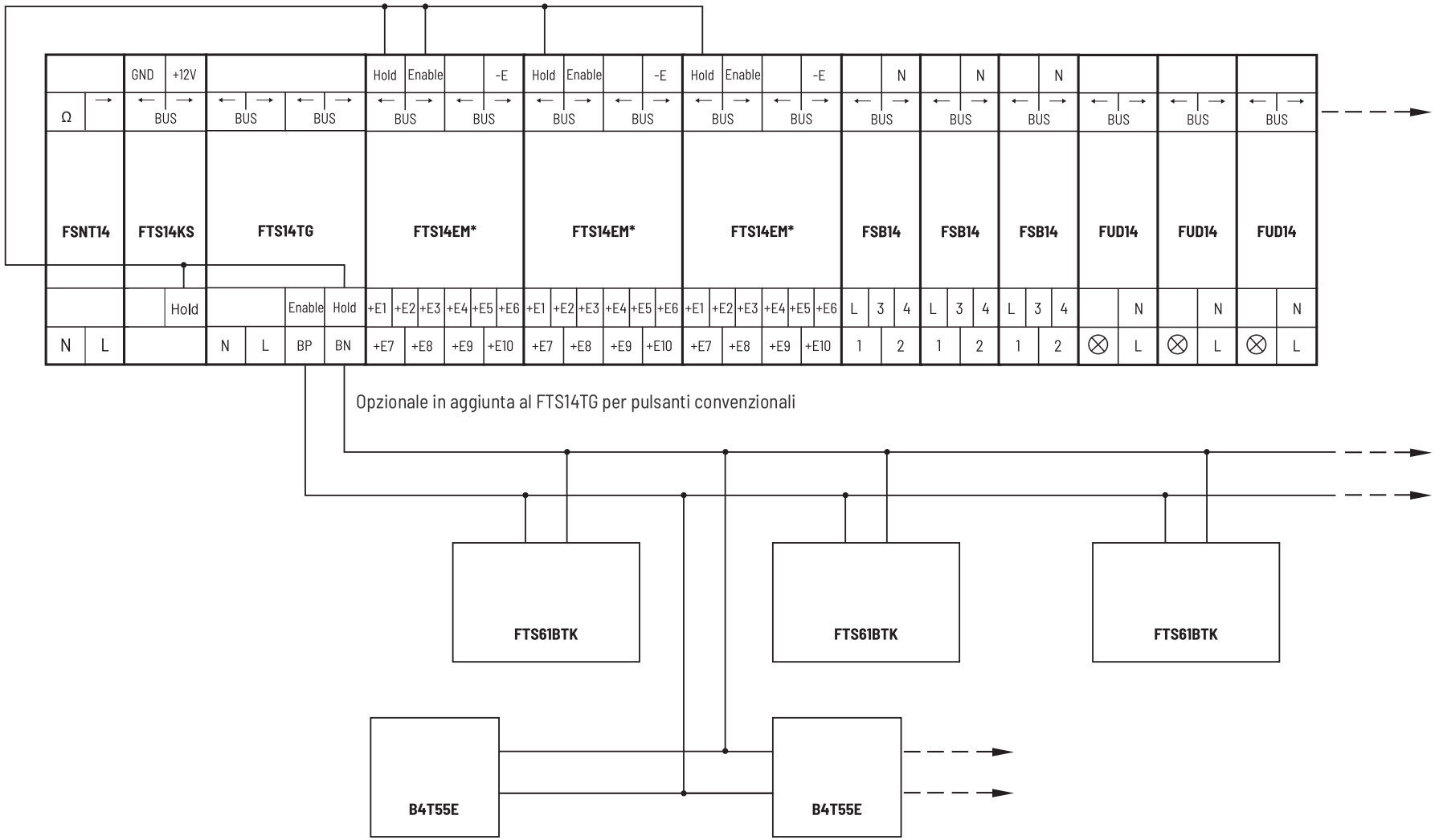
Ingressi di controllo FTS14EM



La seconda resistenza di terminazione fornita con l'FTS14KS deve essere collegata all'ultimo utente bus.
Ogni FTS14FA genera telegrammi wireless da un massimo di 5 moduli di pulsanti ingresso FTS14EM e fino a 3 gateway pulsanti FTS14TG

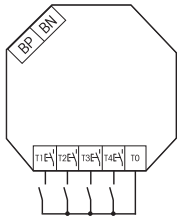


Ingressi di controllo FTS14EM

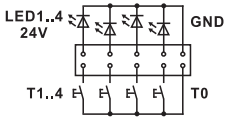


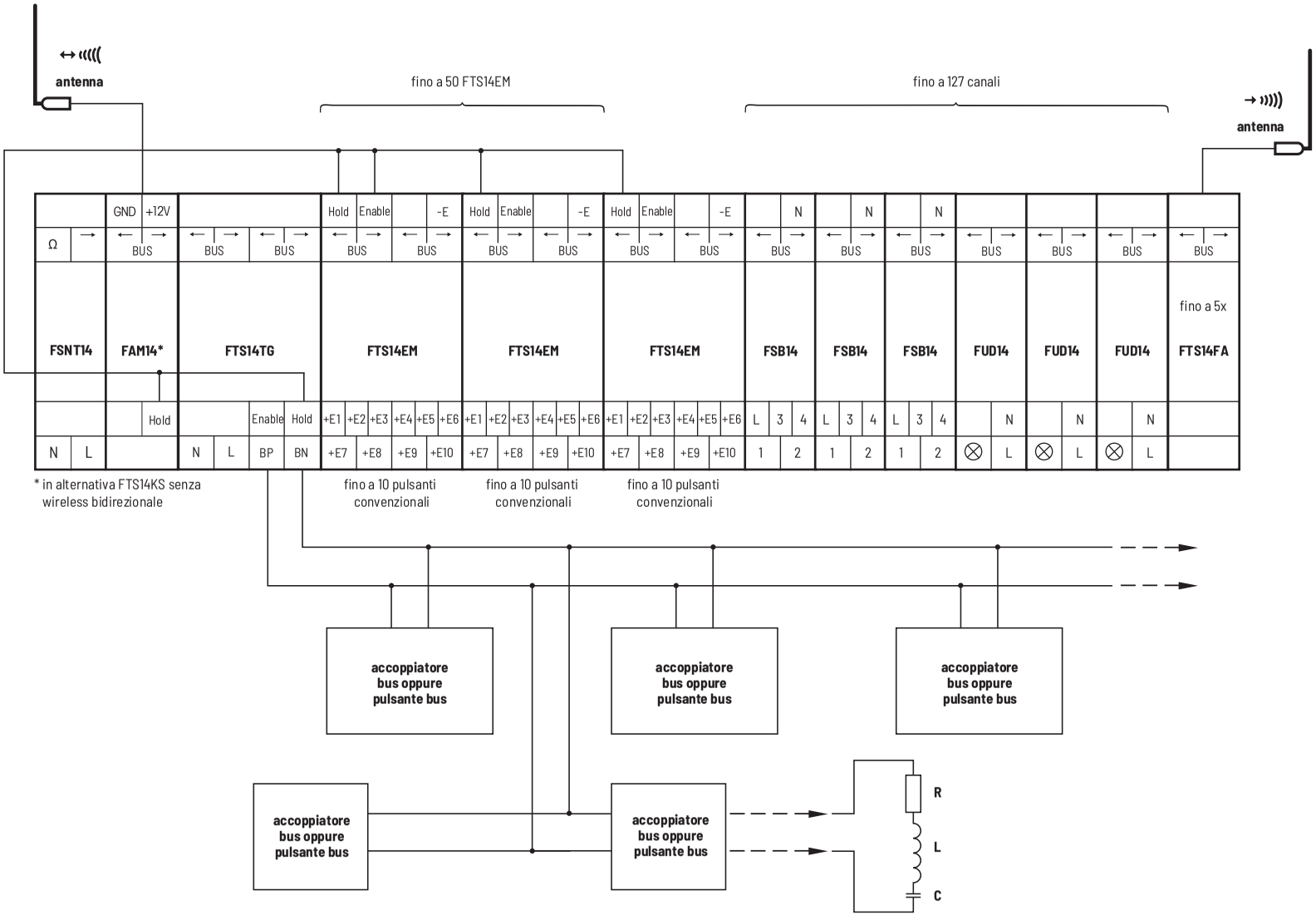
La seconda terminazione presente nell'FTS14KS deve essere collegata all'ultimo attuatore. Fino a 30 pulsanti bus B4T55E e accoppiatori pulsanti bus decentralizzati FTS61BTK con 4 ingressi pulsanti per pulsanti convenzionali può essere collegato con un gateway pulsanti FTS14TG.
Un semplice circuito a 2 fili fornisce alimentazione all'accoppiatore pulsante bus e verranno trasmesse anche le informazioni sul pulsante.
La topologia del collegamento a 2 fili può essere scelta qui a piacere.

Incarico
Accoppiatore pulsante bus
FTS61BTK



Incarico
Accoppiatore pulsante
bus FTS61BTKL



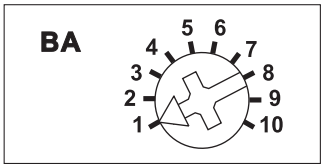


La seconda terminazione che è presente nel FAM14 rispettivamente FTS14KS deve essere collegata all'ultimo attuatore bus. Ulteriori opzioni di impostazione dell'attuatore con il PC PCT14 strumento per pulsanti convenzionali. Fino a 30 pulsanti bus B4T55E e accoppiatori bus decentralizzati FTS61BTK con 4 ingressi pulsanti possono essere collegati con un gateway pulsanti FTS14TG. Un semplice circuito a 2 fili fornisce alimentazione all'accoppiatore pulsante bus e verranno trasmesse anche le informazioni sul pulsante. La topologia della connessione a 2 fili può essere scelta arbitrariamente qui.





Funzioni degli interruttori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/BGW14

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

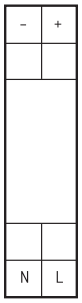
BGW14

Gateway bus RS485. Bidirezionale. Consumo in standby solo 0,3 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello. Funzionamento in connessione con FAM14 o FTS14KS.
Il terminale di attesa è collegato al FAM14 o FTS14KS.
Ai terminali RSA/RSB possono essere collegati fino a 16 sensori RS485 BUTH55ED/12VDC, BBH55E/12VDC e BTR55EH/12VDC. Vedere pagina 2-17. Tramite il bus a 4 fili
la trasmissione dei dati e l'alimentazione avvengono con un alimentatore switching a 12V DC.
Il collegamento avviene, ad esempio, con un cavo telefonico disponibile in commercio (J-Y (ST) Y 2x2x0,8 mm2).
La lunghezza totale consentita del cavo è di 1000 m. La seconda resistenza di terminazione da 120 Ω inclusa con il BGW14 deve essere collegata anche ai terminali RSA/RSB del sensore più lontano.
Con un massimo di 8 BGW14, i dati di un massimo di 128 sensori possono essere inseriti nel bus RS485.
Il selettore della modalità di funzionamento BA viene impostato secondo le istruzioni per l'uso.

BGW14	Gateway bus RS485	**Art. No. 30014046**





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/WNT15-12VDC*24W

Dati tecnici pagina 17-6.

WNT15-12VDC/24W

Alimentatore switching ad ampio spettro. Capacità nominale 24 W. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivi modulari per il montaggio su guida DIN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con un carico superiore al 50% della capacità nominale e sempre in presenza di alimentatori switching adiacenti e di dimmer, è necessario mantenere uno spazio di ventilazione di 1/2 modulo con i distanziatori DS12 su entrambi i lati.
Tensione di ingresso ad ampio spettro 88-264 V CA (110 V -20% fino a 240 V +10%).
Efficienza 91%. Tensione di uscita stabilizzata ±1%, bassa ondulazione residua.
Protezione da cortocircuito. Protezione da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura mediante spegnimento con accensione automatica dopo l'eliminazione del guasto (funzione autorecovery).

WNT15-12VDC/24W	Alimentatore switching ad ampio spettro 12 V DC	**Art. No. 20000072**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.





Maggiori informazioni:

https://eltako.com/redirect/BBH55E*12V_DC-

BBH55E/12V DC-

Sensore di movimento bus in E-Design55.

Sensore di movimento per il collegamento al gateway bus RS485 BGW14. Per il montaggio individuale o il montaggio nel sistema di interruttori E-Design55. 80 x 80 mm, 25 mm di altezza. Profondità di installazione 33 mm. La trasmissione dei dati e l'alimentazione con un alimentatore switching da 12 V CC avvengono tramite il bus a 4 fili. Consumo in standby solo 0,1 watt.

BBH55E/12V DC-am	antracite opaco	**30055152**
BBH55E/12V DC-pg	bianco polare lucido	**30055153**
BBH55E/12V DC-pm	bianco polare opaco	**30055154**
BBH55E/12V DC-wg	bianco puro lucido	**30055155**





Maggiori informazioni:

https://eltako.com/redirect/BTR55EH*12V_DC-

BTR55EH/12V DC-

Termostato bus con manopola in E-Design55

Termostato bus con manopola per collegamento al gateway bus RS485 BGW14. Per installazione individuale o installazione nel sistema di interruttori E-Design55 80 x 80 mm, 27 mm di altezza. Profondità di installazione 33 mm. La trasmissione dei dati e l'alimentazione con un alimentatore switching da 12 V CC avvengono tramite il bus a 4 fili. Consumo in standby solo 0,1 watt.

BTR55EH/12V DC-am	antracite opaco	**30055160**
BTR55EH/12V DC-pg	bianco polare lucido	**30055161**
BTR55EH/12V DC-pm	bianco polare opaco	**30055162**
BTR55EH/12V DC-wg	bianco puro lucido	**30055163**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.





Maggiori informazioni:

https://eltako.com/redirect/BUTH55ED*12V_DC-

BUTH55ED/12V DC-

Cronotermostato/igrostato con display in E-Design55

Cronotermostato/igrostato con display per collegamento al gateway bus RS485 BGW14. Per montaggio singolo o montaggio nel sistema di interruttori E-Design55. 80x80mm, 14mm di altezza. Profondità di installazione 33 mm. Con temperature di riferimento giorno e notte regolabili e umidità relativa. Display illuminato. Preimpostato pronto operare. La trasmissione dei dati e l'alimentazione richiede posizionarlo sul bus a 4 fili con alimentazione a 12 V CC unità. Solo 0,1 watt di consumo in standby. Sensore smart home.

BUTH55ED/12V DC-am	antracite opaco	**30055164**
BUTH55ED/12V DC-pg	bianco polare lucido	**30055165**
BUTH55ED/12V DC-pm	bianco polare opaco	**30055166**
BUTH55ED/12V DC-wg	bianco puro lucido	**30055167**





Maggiori informazioni:

https://eltako.com/redirect/BTF55E*12V_DC-

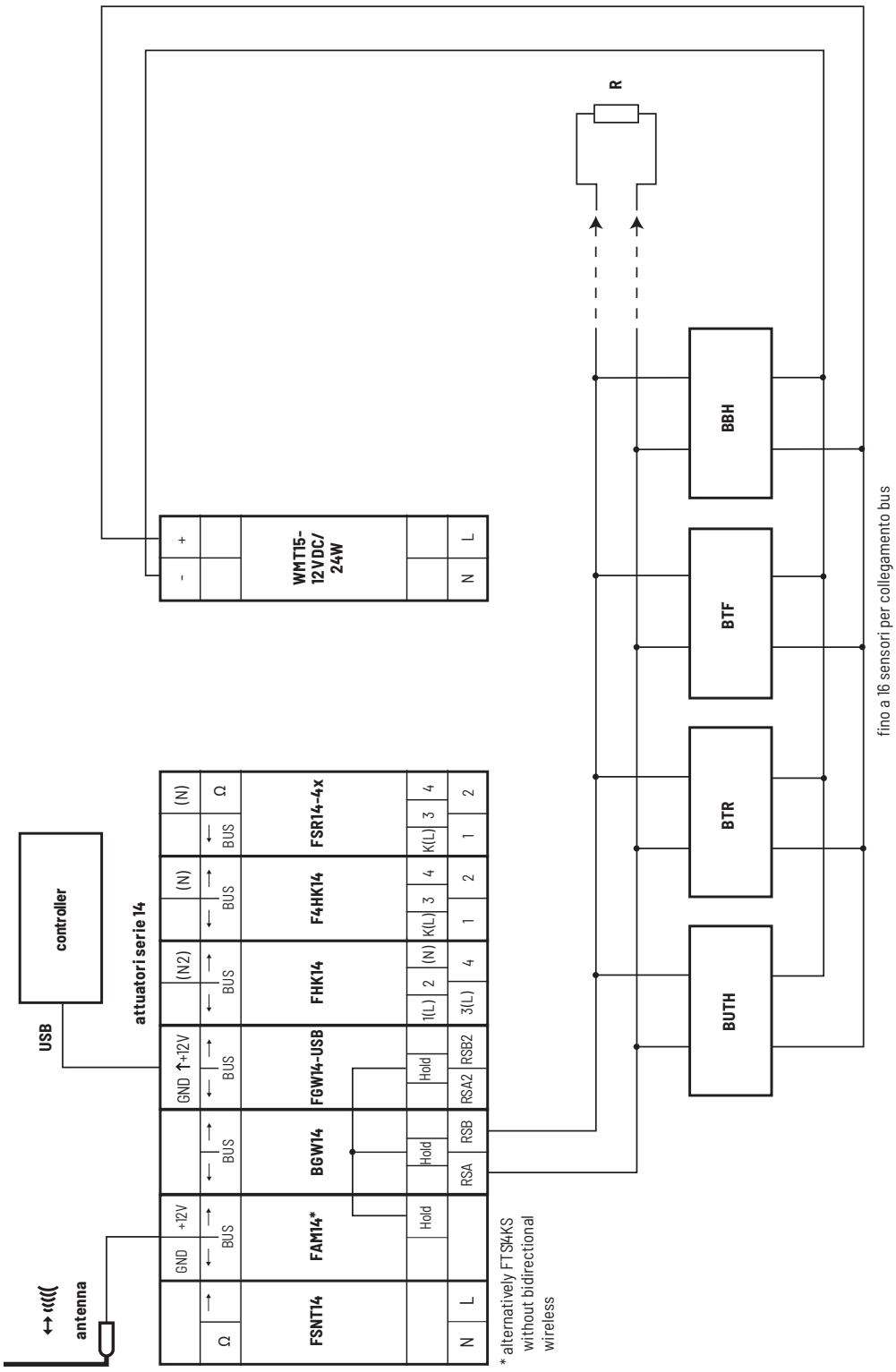
BTF55E/12V DC-

Sensore di temperatura in E-Design55

Sensore di temperatura bus per collegamento al Gateway bus RS485 BGW14. Per montaggio singolo o montaggio nel sistema di interruttori E-Design55. 80x80mm, 17mm di altezza. Profondità di installazione 33 mm. La trasmissione dei dati e l'alimentazione avvengono il bus a 4 fili con alimentatore a 12 V CC. Solo Consumo in standby di 0,1 watt. Sensore smart home.

BTF55E/12V DC-am	antracite opaco	**30055156**
BTF55E/12V DC-pg	bianco polare lucido	**30055157**
BTF55E/12V DC-pm	bianco polare opaco	**30055158**
BTF55E/12V DC-wg	bianco puro lucido	**30055159**

SCHEMA DI COLLEGAMENTO
IL BUS GATEWAY BGW14 CON 4 SENSORI



La seconda resistenza di terminazione inclusa con il BGW14 deve essere collegata anche ai terminali RSA/RSB dell'ultimo sensore bus.

SISTEMA DI COMMUTAZIONE A DISTANZA

CONTROLLER

CLOUD

PULSANTE BUS

SERIE 14

SENSORI WIRELESS

SENSORI BUS

ATTUATORI DECENTRALIZZATI

CONTROLLER & GATEWAYS

DALI

POWERLINE







FD62NPN
FASWZ
FD2G71L

3

COMMUTAZIONE DA INCASSO E DIMMER PER INSTALLAZIONI DECENTRALIZZATE.

Attuatori wireless per l'installazione decentralizzata Wireless Building

Attuatore wireless relè FR62-230V e FR62NP-230V 3-3

Attuatore wireless luci FL62-230V e FL62NP-230V 3-4

Attuatore wireless dimmer universale senza terminale N FD62NP-230V 3-5

Attuatore wireless dimmer universale FD62NPN-230V 3-5

Gateway DALI wireless FDG62-230V e alimentatore bus DALI2 80 mA per scatola da incasso DL-N2-80mA 3-6

Attuatore wireless per elementi ombreggianti e tapparelle FJ62/12-36V DC 3-7

Attuatore wireless per elementi ombreggianti e tapparelle FJ62NP-230V 3-8

Ripetitore wireless FRP62-230V 3-9

Attuatore wireless per comando cappe aspiranti con contatto porta/finestra FDH62NP-230V+FTKB 3-10

Sensore wireless contatti porta/finestra FTKB-wg 3-10

Blister interruttori BPS55-L62 3-11

Blister dimmer BPD55-D62 e blister interrutore BPB55-J62 3-12

Attuatore wireless per interruttore ad impulso con funzione di relè integr. FSR61NP-230V 3-13

Attuatore wireless per interruttore ad impulso con funzione di relè integr. FSR61/8-24V UC 3-14

Attuatore wireless per interruttore ad impulso con funzione di relè integr. FSR61-230V 3-15

Attuatore wireless per interruttore ad impulso con funzione di relè integr. FSR61G-230V 3-16

Attuatore wireless per interruttore ad impulso con funzione di relè integr. FSR61LN-230V per commutazione bipolare di L e N 3-17

Attuatore wireless per interruttore ad impulso FMS61NP-230V 3-18

Attuatore wireless per controller luci FLC61NP-230V 3-19

Attuatore wireless per dimmmer universale senza N FUD61NP-230V 3-20

Attuatore wireless dimmer universale FUD61NPN-230V 3-21

Attuatore wireless dimmer per led a corrente costante FKLD61 3-22

Attuatore wireless dimmer per led PWM FLD61 3-23

Attuatore wireless per elementi oscuranti e tapparelle FSB61-230V 3-24

Attuatore wireless per elementi oscuranti e tapparelle FSB61NP-230V 3-25

Attuatore wireless per interruttore temporizzato scale e timer di spegnimento FTN61NP-230V 3-26

Attuatore wireless relè temporizzato multifunzione FMZ61-230V 3-27

Attuatore wireless relè riscaldamento/condizionamento FHK61-230V 3-28

Attuatore wireless relè riscaldamento/condizionamento FHK61U-230V 3-29

Relè riscaldamento/condizionamento attuatore wireless con relè a stato solido FHK61SSR-230V 3-30

Accessori: 1- e 2-livello ripetitori wireless FRP61-230V 3-31

Blister interruttori BPS55 3-32

Blister dimmer BPD55 3-33

Blister tendaggi BPB55 3-34

Modulo trasmettitore wireless FSM61-UC e modulo trasmettitore wireless a 4 vie F4USM61B 3-35

Modulo trasmettitore wireless per informazioni meteo FWS61-24V DC e multisensore dati meteo WMS 3-36

Attuatore wireless per interruttore ad impulso con funzione di relè integr. FSR71NP-230V 3-37

Attuatore wireless per interruttore ad impulso a 2 vie con funzione di relè integr. FSR71NP-2x-230V 3-38

Attuatore wireless per interruttore ad impulso a 2 vie con funzione di relè integr. FSR71-2x-230V 3-39

Attuatore wireless per interruttore ad impulso a 4 vie con funzione di relè integr. FSR71NP-4x-230V 3-40

Attuatore wireless per dimmer universale FUD71-230V 3-41

Attuatore wireless per dimmer universale FUD71L/1200W-230V 3-42

Attuatore wireless per controllo dimmer FSG71 per alimentatore elettronico 1-10V 3-43

NEW DALI-2 wireless gateway FD2G71L-230V 3-44

Attuatore wireless per dimmer PWM per LED FRGBW71L 3-45

Attuatore wireless per dimmer PWM per LED FWWKW71L 3-46

Attuatore wireless per elementi oscuranti e tapparelle FSB71-230V 3-47

Attuatore wireless per elementi oscuranti e tapparelle FSB71-2x-230V 3-48

Trasformatore di dati DAT71 3-49

Attuatore wireless per interruttore ad impulsi con funzione di relè integr. FSR70S-230V come interruttore da cavo 3-50

Accessori: ripetitore wireless a 1- e 2-livelli FRP70-230V e ripetitore wireless a 1- e 2-livelli da esterno FARP60-230V 3-51

Ripetitore wireless in E-Design65 FRP65/230V-wg 3-52

Adattatore per attuatore luce wireless FSLA-230V 3-53

Attuatore wireless per presa commutazione attuatore FSSA-230V 3-53

Presa wireless da esterno con interruttore FASSA-230V 3-54

NEW Presa wireless da esterno con contatore di energia FASWZ-16A 3-54

Attuatore wireless per presa con misuratore di corrente FSVA-230V-10A 3-55

Attuatore wireless per presa con dimmer universale FSUD-230V 3-56

Attuatore wireless presa attuatore riscaldamento FSHA-230V 3-57

Adattatore per porta basculante wireless FGTZ-230V 3-58

Presa ripetitore wireless FSRP-230V 3-58

Attuatore wireless universale FUA12-230V 3-59

Attuatore wireless per modulo wireless FGM 3-60

Generatore wireless di segnale UP da interno FIUS55E- e adattatore wireless per segnale generatore FSSG-230V 3-61

Sirena wireless da esterno FAS260SA 3-62

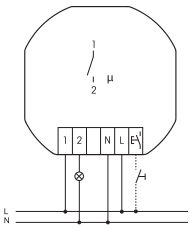
Motori tubolari wireless FRM60M10 e FRM60M20 3-63

Il sistema wireless ELTAKO funziona con l'affidabile e standardizzata tecnologia wireless EnOcean a 868 MHz. Trasmette segnali ultra corti e a prova di interferenza con una portata fino a 100 metri nei padiglioni. I pulsanti wireless ELTAKO riducono il carico di elettrosmog in quanto emettono onde ad alta frequenza 100 volte più deboli dei tradizionali interruttori della luce. C'è anche una significativa riduzione dei campi alternati a bassa frequenza poiché è necessario installare meno cavi di alimentazione nell'edificio.



enocean

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FR62-230V

FR62-230V

Attuatore wireless relè monostabile 10A/250V AC. Contatto NO o contatto NC, senza potenziale. Consumo in standby 0.4 watt.

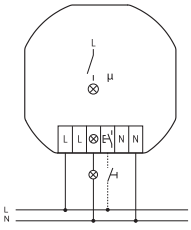
Per installazione in scatole da incasso. larghezza 49 x 51 mm, 20 mm di profondità.
I morsetti sono plug-in per conduttori con sezione trasversale da 0.2mm² a 2.5mm².
Grazie alla tecnologia easy tap posso essere programmati fino a 32 pulsanti e contatti finestra.
Commutazione wireless bidirezionale.
Distanza tra i terminali/contatti di comando 6 mm.
Tensione di alimentazione, di commutazione e di controllo 230 V locale.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare il dispositivo viene portato in una modalità definita.
Quando viene ripristinata la tensione di alimentazione, la posizione di commutazione viene mantenuta.
Al ritorno della tensione di alimentazione, viene disinserita in modo definito. Dopo l'installazione attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza venga collegata alla rete.
Oltre alla possibilità di comandarlo wireless attraverso un input mandato tramite un'antenna interna, questo dispositivo può essere comandato da un tradizionale pulsante di comando a 230 V che può essere installato anteriormente ad esso.
Pulsanti luminosi non permessi.
Durante il processo di apprendimento, la funzione di contatto può essere definita come NO oppure NC.
Se il contatto si chiude quando almeno una finestra è aperta, è possibile attivare cappe aspiranti o simili oppure dare un allarme. se il contatto si apre quando almeno una finestra è aperta è possibile spegnere le unità di riscaldamento o condizionamento.
Diversi contatti finestra wireless sono collegati tra loro. La funzione è determinata dall'ultimo contatto finestra wireless appreso.

FR62-230V	Attuatore wireless per relè, 1 contatto 10 A	**Art. No. 30100540**



enocean

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FR62NP-230V

FR62NP-230V

Attuatore wireless relè monostabile 10A/250V AC. Contatto NO o contatto NC, senza potenziale. Consumo in standby 0.4 watt.

Per installazione in scatole da incasso. larghezza 49x51 mm, 20mm di profondità.
I morsetti sono plug-in per conduttori con sezione trasversale da 0.2 mm² a 2.5 mm².
Grazie alla tecnologia easy tap posso essere programmati fino a 32 pulsanti e contatti finestra.
commutazione wireless bidirezionale.
Commutazione dei contatti a zero crossing.
Tensione di alimentazione, di commutazione e di controllo 230 V locale.
se la tensione di alimentazione viene a mancare il dispositivo viene portato in una modalità definita.
Quando viene ripristinata la tensione di alimentazione, la posizione di commutazione viene mantenuta.
Al ritorno della tensione di alimentazione, viene disinserita in modo definito. Dopo l'installazione attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utentenza venga collegata alla rete.
Oltre alla possibilità di comandarlo wireless attraverso un input mandato tramite un'antenna interna, questo dispositivo può essere comandato da un tradizionale pulsante di comando a 230V che può essere installato anteriormente ad esso.
Pulsanti luminosi non ammessi.
Durante il processo di apprendimento, la funzione di contatto può essere definita come NO oppure NC.
Se il contatto si chiude quando almeno una finestra è aperta, è possibile attivare cappe aspiranti o simili oppure dare un allarme. Se il contatto si apre quando almeno una finestra è aperta è possibile spegnere le unità di riscaldamento o condizionamento.
Diversi contatti finestra wireless sono collegati tra loro. La funzione è determinata dall'ultimo contatto finestra wireless appreso.

FR62NP-230V	Attuatore wireless per relè, 1 contatto NO/NC 10A	**Art. No. 30100543**



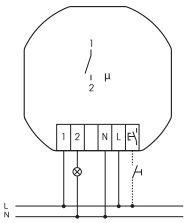
enocean

FL62-230V

Attuatore wireless luci 10 A/250 V. Relè passo passo 1 contatto NO, senza potenziale.
Luci LED 230 V e ESL fino a 200 W, lampadine ad incandescenza 230 V e lampade alogene a 1000 W.
Consumo in standby 0.4 watt.

Per installazione in scatole da incasso. Larghezza 49 x 51 mm, 20 mm di profondità.
I morsetti sono plug-in per conduttori con sezione trasversale da 0,2 mm² fino a 2,5 mm².
E' possibile collegare fino a 32 pulsanti wireless universali, pulsanti direzionali wireless, pulsanti di comando centrale e sensori di movimento.
Commutazione wireless bidirezionale.
Distanza tra i terminali/contatti di comando 6 mm.
Tensione di alimentazione, di commutazione e di controllo 230V locale.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare il dispositivo viene portato in una modalità definita.
Quando viene ripristinata la tensione di alimentazione, la posizione di commutazione viene mantenuta.
Al ritorno della tensione di alimentazione, viene disinserita in modo definito. Dopo l'installazione attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utentenza venga collegata alla rete.
Oltre alla possibilità di comandarlo wireless attraverso un input mandato tramite un'antenna interna, questo dispositivo può essere comandato da un tradizionale pulsante di comando a 230 V che può essere installato anteriormente ad esso. Pulsanti luminosi non ammessi.

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FL62-230V

FL62-230V	Attuatore wireless luci, 1 contatto NO 10A	**Art. No. 30100532**



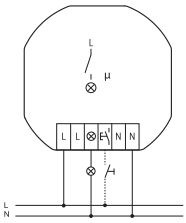
enocean

FL62NP-230V

Attuatore wireless luci 10A/250V. Relè passo passo 1 contatto NO, senza potenziale.
Luci LED 230 V e ESL fino a 200 W, lampadine ad incandescenza 230 V e lampade alogene a 1000 W.
Consumo in standby 0.4 watt.

Per installazione in scatole da incasso. Larghezza 49 x 51 mm, 20 mm di profondità.
I morsetti sono plug-in per conduttori con sezione trasversale da 0,2 mm² fino a 2,5 mm².
E' possibile collegare fino a 32 pulsanti wireless universali, pulsanti direzionali wireless, pulsanti di comando centrale e sensori di movimento.
Commutazione wireless bidirezionale.
Commutazione dei contatti a zero crossing.
Tensione di alimentazione, di commutazione e di controllo 230V locale.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare il dispositivo viene portato in una modalità definita.
Quando viene ripristinata la tensione di alimentazione, la posizione di commutazione viene mantenuta.
Al ritorno della tensione di alimentazione, viene disinserita in modo definito. Dopo l'installazione attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utentenza venga collegata alla rete.
Oltre alla possibilità di comandarlo wireless attraverso un input mandato tramite un'antenna interna, questo dispositivo può essere comandato da un tradizionale pulsante di comando a 230 V che può essere installato anteriormente ad esso. Pulsanti luminosi non ammessi.

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FL62NP-230V

FL62NP-230V	Attuatore wireless luci, 1 contatto NO 10A	**Art. No. 30100530**

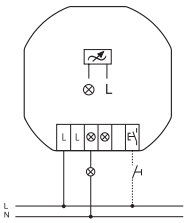


FD62NP-230V

Attuatore wireless dimmer universale senza connessione N. Lampade LED 230 V dimmerabili in modalità di funzionamento trailing edge fino a 200W o in modalità di funzionamento leading edge fino a 40 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Carico minimo per 'leading edge' 20 W o 8 W per 'leading edge'. Con MOSFET di potenza. Lampade a incandescenza e alogene 230 V fino a 200 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Nessun trasformatore induttivo (a bobina). Luce notturna e autospegnimento. Consumo in standby solo 0,6 watt.

Per installazione in scatole da incasso. Larghezza 49 x 51 mm, 20 mm di profondità.
I morsetti sono plug-in per conduttori con sezioni tra 0,2 mm² a 2,5 mm².
E' possibile collegare fino a 32 pulsanti wireless universali, pulsanti direzionali wireless, pulsanti di comando centrale e sensori di movimento.
Commutazione wireless bidirezionale.
Commutazione a zero crossing con soft on e soft off a protezione delle luci.
Tensione di alimentazione, commutazione e controllo locale 230 V.
Il livello di luminosità viene salvato allo spegnimento del dispositivo (memoria).
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, il sistema viene disinserito in modo definito. Protezione automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura. Oltre alla possibilità di comandarlo wireless attraverso un input mandato tramite un'antenna interna, questo dispositivo può essere comandato da un tradizionale pulsante di comando a 230 V che può essere installato anteriormente ad esso.
Pulsanti luminosi non ammessi.

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FD62NP-230V

FD62NP-230V	Attuatore wireless dimmer universale senza morsetto N	**Art. No. 30100537**

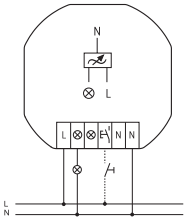


FD62NPN-230V

Attuatore dimmer universale wireless. Con MOSFET di potenza. Lampade LED 230 V dimmerabili in modalità di funzionamento trailing edge fino a 300 W, o in modalità di funzionamento leading edge fino a 100 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Lampade a incandescenza e alogene 230 V fino a 300 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Nessun trasformatore induttivo (a bobina). Con luce notturna e interruttore auto spegnimento. Nessun carico minimo. Consumo in standby 0,5 watt.

Per installazione in scatole da incasso. Larghezza 49 x 51 mm e 20 mm di profondità.
I morsetti di collegamento sono plug-in per sezioni da 0,2 mm² a 2,5 mm².
E' possibile collegare fino a 32 pulsanti wireless universali, pulsanti direzionali wireless, pulsanti di comando centrale e sensori di movimento. Commutazione wireless bidirezionale.
Commutazione a zero crossing con soft on e soft off a protezione delle luci.
Tensione di alimentazione, commutazione e controllo locale 230 V.
Il livello di luminosità viene salvato allo spegnimento del dispositivo (memoria).
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, il sistema viene disinserito in modo definito. Protezione automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura. Oltre alla possibilità di comandarlo wireless attraverso un input mandato tramite un'antenna interna, questo dispositivo può essere comandato da un tradizionale pulsante di comando a 230 V che può essere installato anteriormente ad esso.
Pulsanti luminosi non ammessi.

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FD62NPN-230V

FD62NPN-230V	Attuatore dimmer universale wireless	**Art. No. 30100535**



FDG62-230V

Gateway wireless DALI per scatola da incasso, bidirezionale. 49 mm di lunghezza, 51 mm di larghezza, 20 mm di profondità. Consumo in standby 0,5 watt.

Dispositivo per l'installazione in scatola da incasso. 49 x 51 mm, 22 mm di profondità.
I morsetti di collegamento sono morsetti a innesto per sezioni di conduttore da 0,2 mm² a 2,5 mm².
La pratica tecnologia a rubinetti consente l'apprendimento di un massimo di 32 pulsanti universali wireless, pulsanti direzionali wireless, pulsanti di controllo centrale wireless, sensori di movimento, pulsanti a doppio bilanciere Tunable White e Intensity.
Wireless bidirezionale commutabile.
Alimentazione 230 V ai morsetti N e L.
L'alimentatore bus DALI DL-N2-80mA e fino a 40 dispositivi DALI sono collegati ai terminali DALI.
Il gateway FDG62 controlla i dispositivi DALI con trasmettitori wireless Enocean.
Possono essere inviati solo **comandi broadcast**.
Oltre all'ingresso di controllo radio tramite un'antenna interna, possono essere collegati anche i dispositivi utenti DALI controllati da un pulsante di comando a 230 V che può essere installato davanti all' FDG62.
Non è consentita i pulsanti luminosi.
L'FDG62 salva internamente il valore di regolazione e fornisce questo valore come telegramma di conferma. I telegrammi di feedback possono quindi essere utilizzati per controllare gli attuatori.
Vengono generati gli stessi telegrammi di feedback come per un FD62NPN.
L'FDG62 esegue le funzioni del master DALI.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FDG62-230V

FDG62-230V	DALI wireless gateway	**Art. No. 30100868**



DL-N2-80mA

Alimentatore per bus DALI2 con corrente di uscita di 80 mA per alimentare fino a 40 dispositivi DALI standard. 59 x 33 x 15 mm. Adatto per scatole da incasso e per l'installazione in dispositivi di classe di protezione II.

Certificato DALI2. DALI2 è la nuova generazione dello standard DALI con una gamma di funzioni più ampia.
I dispositivi DALI2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
I terminali di collegamento sono terminali a innesto per sezioni di conduttori da 0,5 mm² a 1,5 mm².
Ingresso: intervallo di tensione di alimentazione 120 V..240 V CA/50-60 Hz.
Corrente di ingresso massima 10 mA.
Tempo di accensione 250 ms. Perdita di potenza max. 2 W
Uscita: Gamma di tensione di uscita 12 V CC...20,5 V CC. Corrente di uscita 80 mA.
Prova a vuoto e di cortocircuito.
Grado di protezione custodia IP40. Grado di protezione dei terminali IP20.
Categoria di tensione impulsiva II. Grado di inquinamento 2. Tensione nominale di isolamento 250 V.
Tensione nominale d'impulso 4 kV.Isolamento rinforzato.
Tensione di prova di isolamento 3 kV.
Temperatura di montaggio da -20°C a +55°C.
Temperatura di stoccaggio da -20°C a + 75°C.
Umidità relativa dal 15% al 90%.

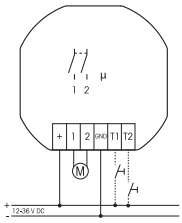
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
DL-N2-80mA

DL-N2-80mA	Alimentatore bus DALI2 80 mA per scatola da incasso	**Art. No. 33000026**



enocean

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
FJ62*12-36V_DC

FJ62/12-36V DC

Attuatore wireless per elementi oscuranti e tapparelle 1+1 contatto NO 4A/36V DC, non liberi da potenziale, per elementi oscuranti 12-36V DC. Consumo in standby 0,3-0,5 watt.

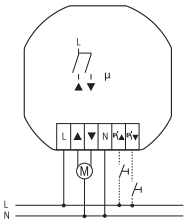
Per installazione in scatole da incasso. Larghezza 49 x 51 mm, profondità 20 mm.
I morsetti sono plug-in per conduttori con sezione da 0,2 mm² a 2,5 mm².
E' possibile collegare fino a 32 pulsanti wireless universali, pulsanti direzionali wireless, pulsanti di comando centrale. È possibile attivare la radio bidirezionale.
Tensione di alimentazione, commutazione e controllo in locale 12-36 V CC.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, il sistema viene disinserito in modo definito. Oltre alla possibilità di comandarlo wireless attraverso un input mandato tramite un'antenna interna, questo dispositivo può essere comandato da un tradizionale pulsante di comando a 230 V che può essere installato ante-riormente ad esso.
Il controllo avviene o tramite l'utilizzo di un pulsante bidirezionale o da un solo pulsante universale.
Nell'ultimo caso un cambio di direzione avviene interrompendo l'attivazione.
Non è consentita la corrente della lampada a incandescenza.
I pulsanti possono essere appresi così come un pulsante di opzione come un doppio pulsante per tapparelle come pulsante di direzione in alto premere 'Su' e in basso premere 'Giù'. Un breve tocco interrompe immediatamente il movimento. A parte quello il pulsante di controllo centrale può essere appreso con priorità statica. La priorità statica è attiva solo finché viene premuto il pulsante di opzione. Con un segnale di comando, ad esempio uno appreso come pulsante di comando centrale modulo trasmettitore wireless FSM61 con interruttori, posizione di commutazione 'alto' o 'basso' e la priorità sono specificatamente impostate
Attivati con priorità perché questi segnali di controllo non vengono sovrascritti da altri segnali di controllo fino a quando il comando centrale non viene nuovamente annullato entro la fine del segnale di controllo.
È possibile attivare una funzione tipturn: pulsante universale, pulsante di direzione e quello locale
I pulsanti inizialmente agiscono staticamente e quindi consentono la rotazione delle tapparelle.
Solo dopo l'attivazione >1 secondo passa alla dinamica.
Se controllato tramite il controller, i comandi di movimento per "su" e "giù" possono essere eseguiti con l'esatto tempo di percorrenza. Considerando che l'attuatore riporta il tempo esatto tra le varie azioni anche se attivate da un pulsante, la posizione degli elementi di ombreggiatura e delle tapparelle viene riportata correttamente nel controller.
Quando le posizioni finali vengono raggiunte sia sopra che sotto, la posizione viene sincronizzata automaticamente. Quando viene appreso un contatto finestra wireless, è prevista una protezione di blocco per porte o finestre aperte, quale spegnimento centralizzato, per disabilitare i comandi verso il basso sia dal telecomando che dal pulsante di comando centrale.

FJ62/12-36V DC	Attuatore wireless per elementi oscuranti e tapparelle	**Art. No. 30200540**



enocean

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FJ62NP-230V

FJ62NP-230V

Attuatore wireless per elementi oscuranti e tapparelle 1+1 contatto NO 4A/36V DC, non liberi da potenziale, per elementi oscuranti 12-36V DC. Consumo in standby 0,3-0,5 watt.

Per installazione in scatole da incasso. Larghezza 49 x 51mm, profondità 20 mm.
I morsetti sono plug-in per conduttori con sezione da 0,2 mm² a 2,5 mm².
E' possibile collegare fino a 32 pulsanti wireless universali, pulsanti direzionali wireless, pulsanti di comando centrale.
Commutazione dei contatti a zero crossing.
Commutazione wireless bidirezionale.
Tensione di alimentazione, commutazione e controllo in locale 12-36 V CC.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, il sistema viene disinserito in modo definito. Oltre alla possibilità di comandarlo wireless attraverso un input mandato tramite un'antenna interna, questo dispositivo può essere comandato da un tradizionale pulsante di comando a 230 V che può essere installato anteriormente ad esso.
Il controllo avviene o tramite l'utilizzo di un pulsante bidirezionale o da un solo pulsante universale.
Nell'ultimo caso un cambio di direzione avviene interrompendo l'attivazione.
Non è consentita la corrente della lampada a incandescenza.
I pulsanti possono essere appresi così come un pulsante di opzione come un doppio pulsante per tapparelle come pulsante di direzione in alto premere 'Su' e in basso premere 'Giù'. Un breve tocco interrompe immediatamente il movimento. A parte quello il pulsante di controllo centrale può essere appreso con priorità statica. La priorità statica è attiva solo finché viene premuto il pulsante di opzione. Con un segnale di comando, ad esempio uno appreso come pulsante di comando centrale modulo trasmettitore wireless FSM61 con interruttori, posizione di commutazione 'alto' o 'basso' e la priorità sono specificatamente impostate.
Attivati con priorità perché questi segnali di controllo non vengono sovrascritti da altri segnali di controllo fino a quando il comando centrale non viene nuovamente annullato entro la fine del segnale di controllo.
È possibile attivare una funzione tip-turn: pulsante universale, pulsante di direzione e quello locale
I pulsanti inizialmente agiscono staticamente e quindi consentono la rotazione delle tapparelle.
Solo dopo l'attivazione >1 secondo passa alla dinamica.
Se controllato tramite il controller, i comandi di movimento per "su" e "giù" possono essere eseguiti con l'esatto tempo di percorrenza. Considerando che l'attuatore riporta il tempo esatto tra le varie azioni anche se attivate da un pulsante, la posizione degli elementi di ombreggiatura e delle tapparelle viene riportata correttamente nel controller.
Quando le posizioni finali vengono raggiunte sia sopra che sotto, la posizione viene sincronizzata automaticamente. Quando viene appreso un contatto finestra wireless, è prevista una protezione di blocco per porte o finestre aperte, quale spegnimento centralizzato, per disabilitare i comandi verso il basso sia dal telecomando che dal pulsante di comando centrale.

FJ62NP-230V	Attuatore wireless per elementi oscuranti e tapparelle 1+1 contatto NO 4A	**Art. No. 30200535**



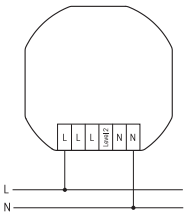
FRP62-230V

Ripetitore wireless a 1 e 2 livelli. Consumo in standby 0.7 watt.

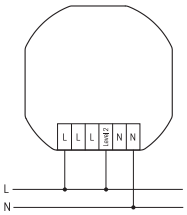
Per installazione in scatole da incasso. Larghezza 49 x 51mm, profondità 20 mm.
I morsetti sono plug-in per sezioni di conduttori da 0,2 mm² a 2,5 mm².
Tensione di alimentazione 230 V.
Questo ripetitore è necessario solo se le condizioni strutturali impediscono una ricezione indisturbata o se la distanza tra il pulsante wireless e il ricevitore è eccessiva. Se la tensione di alimentazione è collegata solo ai morsetti L e N, è attiva la modalità 1 livello. Solo i segnali radio dei sensori vengono quindi ricevuti, controllati e inviati a piena potenza di trasmissione. I segnali radio provenienti da altri ripetitori vengono ignorati per ridurre la quantità di dati. Se la fase è collegata al morsetto di livello 2 oltre alla tensione di alimentazione, è attiva la modalità a 2 livelli. Ora, oltre ai segnali radio dei sensori, vengono elaborati anche i segnali radio dei ripetitori a 1 livello. Un segnale radio può così essere ricevuto e amplificato al massimo 2 volte. I ripetitori wireless non devono essere istruiti. Ricevono e amplificano i segnali radio da tutti i sensori wireless nella loro area di ricezione.

FRP62-230V	Ripetitore wireless a 1 e 2 livelli	**Art. No. 30000534**

Schema di collegamento Level 1



Schema di collegamento Level 2



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FRP62-230V



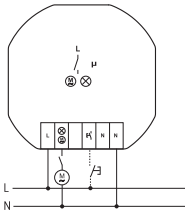
enocean

FDH62NP-230V+FTKB

Controllo wireless cappe aspiranti. 1 contatto NO non a potenziale 0, 10 A/250 V AC. Consumo in standby 0,4 watt. Per installazione in scatole da incasso. Larghezza 49 x 51 mm, profondità 20 mm.

I morsetti sono plug-in per conduttori con sezione tra 0,2 mm² e 2,5 mm².
Possono essere collegati fino a 32 pulsanti universali wireless e contatti finestra wireless. Sono ammessi solo i sensori che segnalano che la finestra è effettivamente aperta o chiusa. Altrimenti c'è il rischio di avvelenamento!
È possibile la commutazione bidirezionale. Tensione di alimentazione, commutazione e controllo locale 230 V.
Commutazione dei contatti a zero crossing. Utilizzando un relè bistabile la perdita di potenza nella bobina e il riscaldamento vengono evitati anche durante la modalità ON. Dopo l'installazione, attendere una breve sincronizzazione automatica prima che il consumatore commutato sia collegato alla rete. Se la tensione di alimentazione viene a mancare, il sistema viene disinserito in modo definito. Al ritorno della tensione di alimentazione, viene disinserita in modo definito.
La cappa aspirante può essere accesa solo quando la finestra è aperta.
Se la finestra è chiusa, il relè si spegne.
Con misura di corrente commutabile per l'illuminazione integrata nella cappa aspirante, in modo da poterla accendere anche a finestra chiusa.
Con un pulsante di opzione o un pulsante di controllo locale convenzionale a 230 V (non sono consentiti pulsanti luminosi) è possibile bloccare, sbloccare la modalità di apprendimento o eliminare il contenuto della memoria.

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
FDH62NP-230V*FTKB



enocean

FTKB-wg

Contatto porta/finestra wireless con cella solare e batteria 75 x 25 x 12 mm, bianco puro lucido.

A partire da 100 Lux di luce diurna, il contatto finestra/porta FTKB si autoalimenta da una cella solare, altrimenti diversi anni con una pila a bottone CR2032.
In chiusura e in apertura il relativo telegramma viene inviato due volte in rapida successione Inserito.
Il telegramma di stato attuale viene inviato ciclicamente ogni 8 minuti circa.
Fissaggio mediante incollaggio.

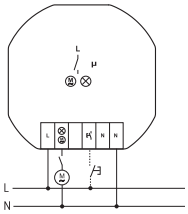
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FTKB-wg

FDH62NP-230V+FTKB	Controllo wireless cappe aspiranti. 1 contatto NO non a potenziale 0, 10A/250V AC.	**Art. No. 30100036**
FTKB-wg	Contatto porta/finestra sensore wireless con cella solare e batteria, bianco puro lucido	**Art. No. 30000424**



enocean

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
FDH62NP-230V*FTKB

FDH62NP-230V

Controllo wireless cappe aspiranti. 1 contatto NO non a potenziale 0, 10 A/250 V AC. Consumo in standby 0,4 watt. Per installazione in scatole da incasso. Larghezza 49 x 51 mm, profondità 20 mm.

I morsetti sono plug-in per conduttori con sezione tra 0,2 mm² e 2,5 mm².
Possono essere collegati fino a 32 pulsanti universali wireless e contatti finestra wireless. Sono ammessi solo i sensori che segnalano che la finestra è effettivamente aperta o chiusa. Altrimenti c'è il rischio di avvelenamento!
I contatti senza fili per porte/finestre FTKB, FFKB, FTK, FFG7B, FTKE, FFTE e mTronic possono essere appresi nell'FDH62NP-230V.
È possibile la commutazione bidirezionale. Tensione di alimentazione, commutazione e controllo locale 230 V.
Commutazione dei contatti a zero crossing. Utilizzando un relè bistabile la perdita di potenza nella bobina e il riscaldamento vengono evitati anche durante la modalità ON. Dopo l'installazione, attendere una breve sincronizzazione automatica prima che il consumatore commutato sia collegato alla rete. Se la tensione di alimentazione viene a mancare, il sistema viene disinserito in modo definito. Al ritorno della tensione di alimentazione, viene disinserita in modo definito.
La cappa aspirante può essere accesa solo quando la finestra è aperta.
Se la finestra è chiusa, il relè si spegne.
Con misura di corrente commutabile per l'illuminazione integrata nella cappa aspirante, in modo da poterla accendere anche a finestra chiusa.
Con un pulsante di opzione o un pulsante di controllo locale convenzionale a 230 V (non sono consentiti pulsanti luminosi) è possibile bloccare, sbloccare la modalità di apprendimento o eliminare il contenuto della memoria.

FDH62NP-230V	Controllo wireless cappe aspiranti. 1 contatto NO non a potenziale 0, 10A/250V AC.	**Art. No. 30100038**



enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/BPS55-L62

BPS55-L62

Blister commutatori con pulsante wireless F2T55E-wg e attuatore luce FL62-230V.
Sensore per la casa intelligente e attuatore per la casa intelligente.

F2T55E-wg: Pulsante wireless a 2 canali in E-Design55, esterno 80 x 80 mm, dimensioni interne cornice 55 x 55 mm, 15 mm di altezza. Genera autonomamente l'energia per i telegrammi radio alla pressione di un pulsante, quindi senza linea di connessione e nessun in standby. Con altalena. Sensore casa intelligente. Pulsante wireless con bilanciere può inviare due segnali che possono essere valutati: premere il bilanciere in alto e il bilanciere in basso. La piastra di montaggio può essere avvitata su una superficie piana o alla parete con la pellicola adesiva in dotazione vetro o incollato ai mobili. Tramite un quadro elettrico da 55 mm, quelli nella scatola diventano Manicotti utilizzati per il fissaggio a vite.
FL62-230V: FL62-230V: Attuatore luce wireless 10 A/250 V AC. Relè passo passo con 1 contatto NO, a potenziale zero. Lampade a LED 230 V ed ESL fino a 200 W, lampade a incandescenza 230 V e alogene 1000 W. Per montaggio a incasso. 49 x 51 mm, 20 mm di profondità. Consumo in standby 0,4 watt.
I morsetti di collegamento sono morsetti a innesto per le sezioni dei conduttori da 0,2 mm² a 2,5 mm².
È possibile apprendere fino a 32 pulsanti universali wireless, pulsanti di direzione wireless, pulsanti di controllo centrale wireless e sensori di movimento. Sistema radio bidirezionale. Connessioni/contatti di controllo a distanza 6 mm. Tensione di alimentazione, commutazione e controllo locale 230 V. In caso di interruzione della tensione di alimentazione, la posizione di commutazione viene mantenuta. In caso di ricorrenza la tensione di alimentazione viene disinserita in modo definito. Dopo l'installazione, attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete. Oltre all'ingresso di comando radio tramite antenna interna, questo attuatore radio può essere controllato localmente utilizzando un pulsante di controllo convenzionale da 230 V montato davanti ad esso. Non sono consentti pulsanti luminosi.

BPS55-L62	Blister interruttori	**Art. No. 30001065**



enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/BPD55-D62

BPD55-D62

Blister dimmer con pulsante wireless F2T55E-wg e attuatore dimmer universale wireless FD62NPN-230V. Sensore ed attuatore Smart Home.

F2T55E-wg: Pulsante wireless a 2 canali in E-Design55, 80 x 80 mm esterno, dimensioni telaio interno 55 x 55 mm, altezza 15 mm. Genera autonomamente l'energia per i telegrammi wireless alla pressione di un pulsante, quindi senza cavo di collegamento e nessun consumo in standby. Con bilanciere. Sensore Smart Home. I pulsanti wireless con un bilanciere possono avere due segnali: premere il bilanciere verso l'alto e il bilanciere verso il basso. La piastra di supporto può essere posizionata su una superficie piana avvitato o incollato ad: una parete, un vetro o un mobile con la pellicola adesiva in dotazione. Utilizzare i manicotti nella scatola della presa da 55 mm per il montaggio a vite.
FD62NPN-230V: Attuatore dimmer universale wireles. Con MOSFET di potenza. Lampade LED 230 V sono dimmerabili in modalità di funzionamento 'phase cut-off' fino a 300 W, o in modalità 'Bordo d'attacco' fino a 100 W, a seconda del condizioni di ventilazione. Lampade a incandescenza e alogene 230 V fino a 300 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Nessun trasformatore induttivo (bobina). Con funzione luce notturna e funzione auto spegnimento. Nessun carico minimo. Consumo in standby 0,5 watt. Per installazione in scatole da incasso. 49 x 51 mm, 20 mm di profondità. **I morsetti sono plug-in per conduttori con sezione da 0,2 mm² a 2,5 mm².** È possibile apprendere fino a 32 pulsanti universali wireless, pulsanti di direzione wireless, pulsanti di controllo centrale wireless e sensori di movimento. Sistema radio bidirezionale. Accensione a zero crossing con soft on e soft off a protezione della lampada. Alimentazione locale, tensione di commutazione e controllo 230 V. Il livello di luminosità impostato viene memorizzato allo spegnimento del dispositivo (memoria). In caso di interruzione della tensione di alimentazione, il sistema viene disinserito in modo definito. Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura. Oltre all'ingresso del comando radio tramite antenna interna, questo attuatore radio può essere comandato anche localmente con un tradizionale pulsante di comando a 230 V che può essere installato anteriormente. Non sono consentti pulsanti luminosi.

BPD55-D62	Blister dimmer	**Art. No. 30001066**



enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/BPB55-J62

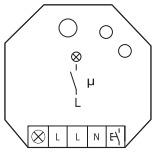
BPB55-J62

Blister per elementi oscuranti con pulsante wireless F2T55E-wg ed attuatore elementi oscuranti e tapparelle FJ62NP-203V. Sensore ed attuatore Smart Home.

F2T55E-wg: Pulsante wireless a 2 canali in E-Design55, 80 x 80 mm esterno, dimensioni telaio interno 55 x 55 mm, altezza 15 mm. Genera autonomamente l'energia per i telegrammi wireless alla pressione di un pulsante, quindi senza cavo di collegamento e nessun consumo in standby. Con bilanciere. Sensore Smart Home. I pulsanti wireless con un bilanciere possono avere due segnali: premere il bilanciere verso l'alto e il bilanciere verso il basso. La piastra di supporto può essere posizionata su una superficie piana avvitato o incollato ad: una parete, un vetro o un mobile con la pellicola adesiva in dotazione. Utilizzare i manicotti nella scatola della presa da 55 mm per il montaggio a vite.
FJ62NP-230V: Attuatore radio per tende e tapparelle 1+1 contatto NO 4 A/250 V AC, non a potenziale zero, per uno. Motore per elementi d'ombra 230 V AC. Consumo in standby solo 0,6 watt. Per montaggio a filo. 49 x 51 mm, 20 mm di profondità. **I morsetti di collegamento sono morsetti a innesto per sezioni di conduttori da 0,2 mm² a 2,5 mm².** È possibile apprendere fino a 32 pulsanti universali wireless, pulsanti di direzione wireless e pulsanti di controllo centrale wireless. **Commutazione a passaggio zero.** Wireless bidirezionale commutabile. Tensione di alimentazione, tensione di commutazione e tensione di comando locale 230 V. In caso di interruzione della tensione di alimentazione, l'apparecchio si spegne in modalità de nita. Oltre all'ingresso di controllo wireless tramite un'antenna interna, questo attuatore wireless può anche essere controllato localmente da un interruttore di controllo convenzionale, se installato in precedenza. Il controllo avviene tramite ingressi di controllo locali separati per Su e Giù come pulsanti di direzione oppure questi due ingressi sono collegati a ponte e controllati da pulsanti singoli come pulsanti universali. Avviene quindi un cambio di direzione interrompendo l'attivazione. Non sono consentti pulsanti luminosi.

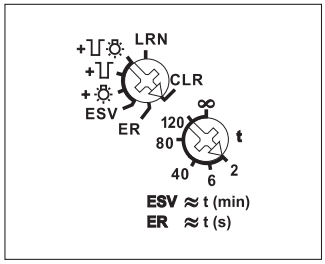
BPB55-J62	Blister per elementi oscuranti	**Art. No. 30001067**





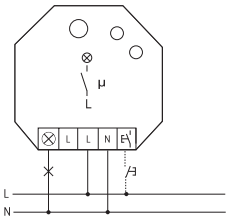
enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
FSR61NP-230V

FSR61NP-230V

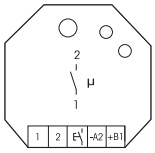
1 contatto NO non a potenziale zero 10 A/250 V AC, lampade LED 230 V fino a 400 W, lampade ad incandescenza 2000 watt. Delay spegnimento con funzione preavviso di spegnimento e luce fissa dei pulsanti attivabile. comunicazione crittografata, è possibile cambiare la funzione per comunicazione bidirezionale con la funzione ripetitore wireless. Consumo in standby 0,8 watt.

Per installazione in scatole da incasso. 45 mm di larghezza, 45 mm di lunghezza, 33 mm profondità.
Tensione di alimentazione, commutazione e controllo locale 230 V.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, lo stato di commutazione viene mantenuto. In caso di ricorrenza.
La tensione di alimentazione viene disinserita in un modo definito. Dopo aver installato il cortocircuito automatico.
Attendere la sincronizzazione prima di collegare il carico commutato alla rete.
Oltre all'ingresso del radiocomando tramite un'antenna interna, questo attuatore radio può anche essere può essere controllato localmente tramite un tradizionale pulsante di controllo a 230 V che può essere installato davanti ad esso. UN
I pulsanti luminosi non sono ammessi.
I sensori crittografati possono essere appresi.
È possibile attivare la funzione radio bidirezionale e/o ripetitore.
Ogni cambio di stato e telegrammi di controllo centrale in arrivo vengono quindi segnalati con una radio Telegramma confermato. Questo telegramma radio può essere trasferito ad altri attuatori come FSR61NP-230V, Professional Smart Home Controller e può essere insegnato in display universali.
Controllo della scena: con uno dei quattro segnali di controllo di un pulsante appreso come pulsante della scena È possibile attivare o disattivare più FSR61 per una scena utilizzando il doppio bilanciere.
Con l'interruttore rotante superiore in posizione LRN, vengono assegnati fino a 35 pulsanti wireless, uno dei quali o più pulsanti di controllo centrale. Inoltre, contatti finestra/porta wireless con la funzione di chiusura o apriporta quando la finestra è aperta, sensori di luminosità per esterni wireless FAH e rilevatori di movimento wireless FBH. Quindi viene selezionata la funzione desiderata di questo relè di commutazione a impulsi di corrente:
ER = relè monostabile
ESV = relè passo passo. con la possibilità di inserire un ritardo allo spegnimento, a quel punto:
+ ☼ = ESV con pulsante luce permanente
+ ⎍ = ESV con preavviso di spegnimento
+ ⎍☼ = ESV con pulsante luce permanente ed preavviso di spegnimento
Quando la funzione luce permanente ☼ è accesa, può essere premuto il pulsante per più di 1 secondo passare dalla funzione luce temporizzata a luce permanente, per poi essere spento automaticamente dopo 2 ore o spento tramite pulsanti.
Se il preavviso di spegnimento è attivato ⎍, l'illuminazione lampeggia circa 30 secondi prima dello scadere del tempo per un totale di 3 volte a intervalli di tempo sempre più brevi.
Se il preavviso di spegnimento e la luce fissa del pulsante sono accesi ⎍☼, il preavviso di spegnimento avviene anche prima dello spegnimento dopo lo scadere della luce permanente.
Con il selettore rotativo inferiore è possibile impostare il ritardo di rilascio da 2 a 120 minuti nella funzione ESV. Nella posizione (∞) = normale funzione di commutazione a impulsi ES senza ritardo alla disinserzione, senza pulsante luce fissa e senza preavviso di spegnimento.
Nella posizione ER = relè di commutazione con regolazione tramite il selettore rotante inferiore. Questo 2° selettore rotativo svolge una funzione di sicurezza e di risparmio energetico nelle impostazioni eccetto ∞.
Se il comando di spegnimento non viene riconosciuto, ad es. poiché il pulsante è bloccato o è stato premuto troppo velocemente, il relè si spegne automaticamente allo scadere di un tempo regolabile tra 2 e 120 secondi. Se è stato appreso un FTK, questa funzione temporale è disattivata.
Interruttore crepuscolare con sensore di luminosità esterna wireless FAH e rilevamento del movimento con rilevatore di movimento wireless FBH secondo le istruzioni per l'uso.
Il LED accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e segnala i comandi del radiocomando durante il funzionamento mediante un breve lampeggio.

FSR61NP-230V	Attuatore wireless relè passo passo con funzione relè monostabile integr.	**Art. No. 30100030**

Dati tecnici pagina T-3.





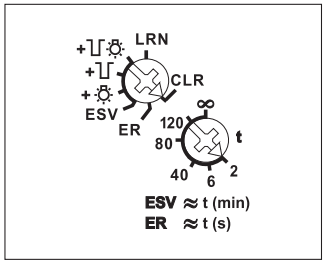
FSR61/8-24V UC

1 contatto NO a potenziale zero 10 A/250 V AC, lampade a LED 230 V fino a 400 W, lampade a incandescenza 2000 watt. Delay spegnimento con funzione preavviso di spegnimento e luce fissa dei pulsanti attivabile. comunicazione wireless crittografata, è possibile utilizzare la funzione per comunicazione bidirezionale e/o la funzione ripetitore wireless. Consumo in standby 0,3-0,8 watt.

Per installazione in scatole da incasso. Larghezza 45 mm, lunghezza 45 mm, profondità 33 mm.
Alimentazione locale e tensione di controllo da 8 a 24 V UC.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, lo stato di commutazione viene mantenuto. In caso di ricorrenza la tensione di alimentazione viene disinserita in modo definito. Dopo installazione, aspettare una piccola sincronizzazione automatica prima di collegare il carico al dispositivo.
Oltre all'ingresso del radiocomando tramite un'antenna interna, questo attuatore wireless può anche essere può essere controllato localmente utilizzando un pulsante di controllo convenzionale che può essere montato davanti ad esso. Pulsanti luminosi non ammessi.
Si possono accoppiare sensori criptati.
È possibile utilizzare la funzione per comunicazione bidirezionale e/o la funzione ripetitore wireless.
Ogni cambio di stato e comando centrale sono confermati da un telegramma wireless.
Questo telegramma wireless può essere trasferito ad altri attuatori come FSR61NP-230V, Professional Smart Home Controller e display universali.
Controllo della scena: con uno dei quattro segnali di controllo di un pulsante appreso come pulsante della scena è possibile attivare o disattivare più FSR61 per una scena utilizzando il doppio bilanciere.
Con l'interruttore rotante superiore in posizione LRN, vengono assegnati fino a 35 pulsanti wireless, uno dei quali o più pulsanti di controllo centrale. Inoltre, contatti finestra/porta wireless con la funzione di chiusura o apriporta quando la finestra è aperta, sensori di luminosità per esterni wireless FAH e rilevatori di movimento wireless FBH. Quindi viene selezionata la funzione desiderata di questo relè di commutazione a impulsi di corrente:
ER = relè monostabile
ESV = relè passo passo. con la possibilità di inserire un ritardo allo spegnimento, a quel punto:
+ ☼ = ESV con pulsante luce permanente
+ ⎍ = ESV con preavviso spegnimento
+ ⎍☼ = ESV con pulsante luce permanente ed avviso pre spegnimento
Quando la funzione luce permanente ☼ è accesa, può essere premuto il pulsante per più di 1 secondo per tramutare il da luce temporizzata a luce permanente, per poi essere spento automaticamente dopo 2 ore o spento tramite pulsanti.
Se il preavviso di spegnimento è attivato ⎍, l'illuminazione lampeggia circa 30 secondi prima dello scadere del tempo per un totale di 3 volte a intervalli di tempo sempre più brevi.
Se il preavviso di spegnimento e la luce fissa del pulsante sono accesi ⎍☼, il preavviso di spegnimento avviene anche prima dello spegnimento dopo lo scadere della luce permanente.
Con il selettore rotativo inferiore è possibile impostare il ritardo di rilascio da 2 a 120 minuti nella funzione ESV. Nella posizione (∞) = normale funzione di commutazione a impulsi ES senza ritardo alla disinserzione, senza pulsante luce fissa e senza preavviso di spegnimento.
Nella posizione ER = relè di commutazione con regolazione tramite il selettore rotante inferiore. Questo 2° selettore rotativo svolge una funzione di sicurezza e di risparmio energetico nelle impostazioni eccetto ∞ .
Se il comando di spegnimento non viene riconosciuto, ad es. poiché il pulsante è bloccato o è stato premuto troppo velocemente, il relè si spegne automaticamente allo scadere di un tempo regolabile tra 2 e 120 secondi.. Se è stato appreso un FTK, questa funzione temporale è disattivata.
Interruttore crepuscolare con sensore di luminosità esterna wireless FAH e rilevamento del movimento con rilevatore di movimento wireless FBH secondo le istruzioni per l'uso.
Il LED accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e segnala i comandi del radiocomando durante il funzionamento mediante un breve lampeggio.

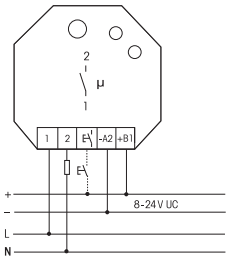
enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento

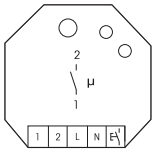


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSR61*8-24V_UC

Dati tecnici pagina T-3.

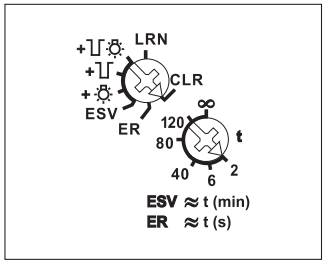
FSR61/8-24V UC	Attuatore wireless relè passo passo con funzione relè monostabile integr.	**Art. No. 30100004**





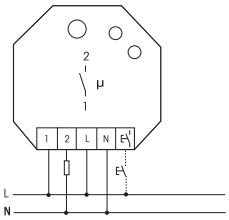
enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSR61-230V

Dati tecnici pagina T-3.

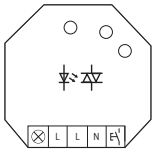
FSR61-230V

1 contatto NO a potenziale zero 10 A/250 V AC, lampade a LED 230 V fino a 400 W, lampade a incandescenza 2000 watt. Delay spegnimento con funzione preavviso di spegnimento e luce fissa dei pulsanti attivabile. Comunicazione wireless crittografata, è possibile utilizzare la funzione per comunicazione bidirezionale e/o la funzione ripetitore wireless. Consumo in standby 0,8 watt.

Per installazione in scatole da incasso. Larghezza 45 mm, lunghezza 45 mm, profondità 33 mm.
Alimentazione locale e tensione di controllo da 230 V.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, lo stato di commutazione viene mantenuto. In caso di ricorrenza la tensione di alimentazione viene disinserita in modo definito. Dopo l'installazione, aspettare una piccola sincronizzazione automatica prima di collegare il carico al dispositivo.
Oltre all'ingresso del radiocomando tramite un'antenna interna, questo attuatore wireless può anche essere può essere controllato localmente utilizzando un pulsante di controllo convenzionale che può essere montato davanti ad esso. pulsanti luminosi non ammessi.
Si possono accoppiare sensori criptati.
È possibile utilizzare la funzione per comunicazione bidirezionale e/o la funzione ripetitore wireless.
Ogni cambio di stato e comando centrale sono confermati da un telegramma wireless.
Questo telegramma wireless può essere trasferito ad altri attuatori come FSR61NP-230V, Professional Smart Home Controller e display universali.
Controllo della scena: con uno dei quattro segnali di controllo di un pulsante appreso come pulsante della scena è possibile attivare o disattivare più FSR61 per una scena utilizzando il doppio bilanciere.
Con l'interruttore rotante superiore in posizione LRN, vengono assegnati fino a 35 pulsanti wireless, uno dei quali o più pulsanti di controllo centrale. Inoltre, contatti finestra/porta wireless con la funzione di chiusura o apriporta quando la finestra è aperta, sensori di luminosità per esterni wireless FAH e rilevatori di movimento wireless FBH. Quindi viene selezionata la funzione desiderata di questo relè di commutazione a impulsi di corrente:
ER = relè monostabile
ESV = relè passo passo. con la possibilità di inserire un ritardo allo spegnimento, a quel punto:
+ ☼ = ESV con pulsante luce permanente
+ ⎍ = ESV con preavviso di spegnimento
+ ⎍☼ = ESV con pulsante luce permanente ed preavviso di spegnimento
Quando la funzione luce permanente ☼ è accesa, può essere premuto il pulsante per più di 1 secondo per tramutare il da luce temporizzata in luce permanente, per poi essere spento automaticamente dopo 2 ore o spento tramite pulsanti.
Se il preavviso di spegnimento è attivato ⎍, l'illuminazione lampeggia circa 30 secondi prima dello scadere del tempo per un totale di 3 volte a intervalli di tempo sempre più brevi.
Se il preavviso di spegnimento e la luce fissa del pulsante sono accesi ⎍☼, il preavviso di spegnimento avviene anche prima dello spegnimento dopo lo scadere della luce permanente.
Con il selettore rotativo inferiore è possibile impostare il ritardo di rilascio da 2 a 120 minuti nella funzione ESV. Nella posizione (∞) = normale funzione di commutazione a impulsi ES senza ritardo alla disinserzione, senza pulsante luce fissa e senza preavviso di spegnimento.
Nella posizione ER = relè di commutazione con regolazione tramite il selettore rotante inferiore. Questo 2° selettore rotativo svolge una funzione di sicurezza e di risparmio energetico nelle impostazioni eccetto ∞ .
Se il comando di spegnimento non viene riconosciuto, ad es. poiché il pulsante è bloccato o è stato premuto troppo velocemente, il relè si spegne automaticamente allo scadere di un tempo regolabile tra 2 e 120 secondi.. Se è stato appreso un FTK, questa funzione temporale è disattivata.
Interruttore crepuscolare con sensore di luminosità esterna wireless FAH e rilevamento del movimento con rilevatore di movimento wireless FBH secondo le istruzioni per l'uso.
Il LED accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e segnala i comandi del radiocomando durante il funzionamento mediante un breve lampeggio.

FSR61-230V	Attuatore wireless relè passo passo con funzione relè monostabile integr.	**Art. No. 30100005**





FSR61G-230V

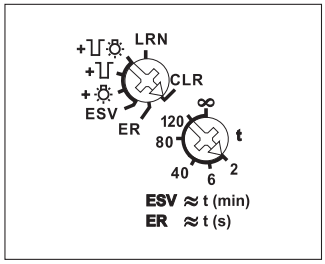
Relè a stato solido silenzioso non a potenziale zero, lampade a LED 230 V fino a 400 W, lampade a incandescenza 400 watt. Delay spegnimento con funzione preavviso di spegnimento e luce fissa dei pulsanti attivabile. comunicazione wireless crittografata, è possibile utilizzare la funzione per comunicazione bidirezionale e/o la funzione ripetitore wireless. Consumo in standby 0,8 watt.

Per installazione in scatole da incasso. Larghezza 45 mm, lunghezza 45 mm, profondità 33 mm.
Alimentazione locale e tensione di controllo da 230 V.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, lo stato di commutazione viene mantenuto. In caso di ricorrenza la tensione di alimentazione viene disinserita in modo definito. Dopo installazione, aspettare una piccola sincronizzazione automatica prima di collegare il carico al dispositivo.
Oltre all'ingresso del radiocomando tramite un'antenna interna, questo attuatore wireless può anche essere può essere controllato localmente utilizzando un pulsante di controllo convenzionale che può essere montato davanti ad esso. pulsanti luminosi non ammessi.
Si possono accoppiare sensori criptati.
È possibile utilizzare la funzione per comunicazione bidirezionale e/o la funzione ripetitore wireless.
Ogni cambio di stato e comando centrale sono confermati da un telegramma wireless.
Questo telegramma wireless può essere trasferito ad altri attuatori come FSR61NP-230V, Professional Smart Home Controller e display universali.
Controllo della scena: con uno dei quattro segnali di controllo di un pulsante appreso come pulsante della scena è possibile attivare o disattivare più FSR61 per una scena utilizzando il doppio bilanciere.
Con l'interruttore rotante superiore in posizione LRN, vengono assegnati fino a 35 pulsanti wireless, uno dei quali o più pulsanti di controllo centrale. Inoltre, contatti finestra/porta wireless con la funzione di chiusura o apriporta quando la finestra è aperta, sensori di luminosità per esterni wireless FAH e rilevatori di movimento wireless FBH. Quindi viene selezionata la funzione desiderata di questo relè di commutazione a impulsi di corrente:
ER = relè monostabile
ESV = relè passo passo. con la possibilità di inserire un ritardo allo lo spegnimento, a quel punto:
+ ☼ =ESV con pulsante luce permanente
+ ⎍ =ESV con avviso pre spegnimento
+ ⎍☼ =ESV con pulsante luce permanente ed avviso pre spegnimento

Quando la funzione luce permanente ☼ è accesa, può essere premuto il pulsante per più di 1 secondo per tramutare il da luce temporizzata in luce permanente, per poi essere spento automaticamente dopo 2 ore o spento tramite pulsanti.
Se il preavviso di spegnimento è attivato, ⎍ l'illuminazione lampeggia circa 30 secondi prima dello scadere del tempo per un totale di 3 volte a intervalli di tempo sempre più brevi.
Se il preavviso di spegnimento e la luce fissa del pulsante sono accesi ⎍☼, il preavviso di spegnimento avviene anche prima dello spegnimento dopo lo scadere della luce permanente.
Con il selettore rotativo inferiore è possibile impostare il ritardo di rilascio da 2 a 120 minuti nella funzione ESV. Nella posizione (∞) = normale funzione di commutazione a impulsi ES senza ritardo alla disinserzione, senza pulsante luce fissa e senza preavviso di spegnimento.
Nella posizione ER = relè di commutazione con regolazione tramite il selettore rotante inferiore. Questo 2° selettore rotativo svolge una funzione di sicurezza e di risparmio energetico nelle impostazioni eccetto∞. Se il comando di spegnimento non viene riconosciuto, ad es. poiché il pulsante è bloccato o è stato premuto troppo velocemente, il relè si spegne automaticamente allo scadere di un tempo regolabile tra 2 e 120 secondi. Se è stato appreso un FTK, questa funzione temporale è disattivata.
Interruttore crepuscolare con sensore di luminosità esterna wireless FAH e rilevamento del movimento con rilevatore di movimento wireless FBH secondo le istruzioni per l'uso.
Il LED accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e segnala i comandi del radiocomando durante il funzionamento mediante un breve lampeggio.

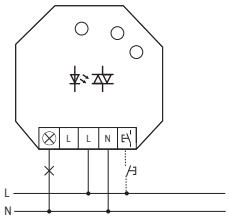
enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento

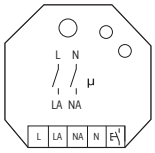


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSR61G-230V

Dati tecnici pagina T-3.

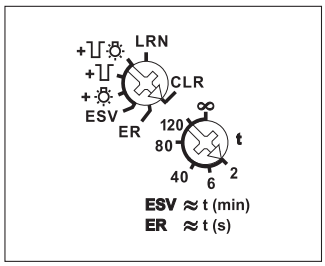
FSR61G-230V	Attuatore wireless relè passo passo con funzione relè bistabile integr.	**Art. No. 30100029**





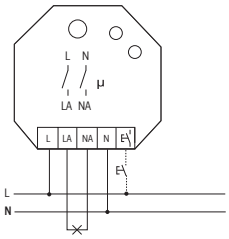
enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
FSR61LN-230V

Dati tecnici pagina T-3.

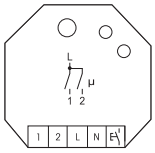
FSR61LN-230V

2 contatti NO per commutazione bipolare di L e N 10 A/250 V AC, lampade LED 230 V fino a 400 W, Lampade a incandescenza fino a 2000 watt. Delay spegnimento con funzione preavviso di spegnimento e luce fissa dei pulsanti attivabile. Comunicazione wireless crittografata, è possibile utilizzare la funzione per comunicazione bidirezionale e/o la funzione ripetitore wireless. Consumo in standby 0,8 watt.

Per installazione in scatole da incasso. Larghezza 45 mm, lunghezza 45 mm, profondità 33 mm.
Alimentazione locale e tensione di controllo da 230 V.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, lo stato di commutazione viene mantenuto. In caso di ricorrenza la tensione di alimentazione viene disinserita in modo definito. Dopo installazione, aspettare una piccola sincronizzazione automatica prima di collegare il carico al dispositivo.
Oltre all'ingresso del radiocomando tramite un'antenna interna, questo attuatore wireless può anche essere può essere controllato localmente utilizzando un pulsante di controllo convenzionale che può essere montato davanti ad esso. pulsanti luminosi non ammessi.
Si possono accoppiare sensori criptati.
È possibile utilizzare la funzione per comunicazione bidirezionale e/o la funzione ripetitore wireless.
Ogni cambio di stato e comando centrale sono confermati da un telegramma wireless.
Questo telegramma wireless può essere trasferito ad altri attuatori come FSR61NP-230V, Professional Smart Home Controller e display universali.
Controllo della scena: con uno dei quattro segnali di controllo di un pulsante appreso come pulsante della scena è possibile attivare o disattivare più FSR61 per una scena utilizzando il doppio bilanciere.
Con l'interruttore rotante superiore in posizione LRN, vengono assegnati fino a 35 pulsanti wireless, uno dei quali o più pulsanti di controllo centrale. Inoltre, contatti finestra/porta wireless con la funzione di chiusura o apriporta quando la finestra è aperta, sensori di luminosità per esterni wireless FAH e rilevatori di movimento wireless FBH. Quindi viene selezionata la funzione desiderata di questo relè di commutazione a impulsi di corrente:
ER = relè monostabile
ESV = relè passo passo. con la possibilità di inserire un ritardo allo spegnimento, a quel punto:
+ = ESV con pulsante luce permanente
+ = ESV con avvipreavviso di spegnimento
+ = ESV con pulsante luce permanente ed preavviso di spegnimento
Quando la funzione luce permanente è accesa, può essere premuto il pulsante per più di 1 secondo per tramutare il da luce temporizzata in luce permanente, per poi essere spento automaticamente dopo 2 ore o spento tramite pulsanti.
Se il preavviso di spegnimento è attivato, l'illuminazione lampeggia circa 30 secondi prima dello scadere del tempo per un totale di 3 volte a intervalli di tempo sempre più brevi.
Se il preavviso di spegnimento e la luce fissa del pulsante sono accesi, il preavviso di spegnimento avviene anche prima dello spegnimento dopo lo scadere della luce permanente.
Con il selettore rotativo inferiore è possibile impostare il ritardo di rilascio da 2 a 120 minuti nella funzione ESV. Nella posizione (∞) = normale funzione di commutazione a impulsi ES senza ritardo alla disinserzione, senza pulsante luce fissa e senza preavviso di spegnimento.
Nella posizione ER = relè di commutazione con regolazione tramite il selettore rotante inferiore. Questo 2° selettore rotativo svolge una funzione di sicurezza e di risparmio energetico nelle impostazioni eccetto∞. Se il comando di spegnimento non viene riconosciuto, ad es. poiché il pulsante è bloccato o è stato premuto troppo velocemente, il relè si spegne automaticamente allo scadere di un tempo regolabile tra 2 e 120 secondi. Se è stato appreso un FTK, questa funzione temporale è disattivata.
Interruttore crepuscolare con sensore di luminosità esterna wireless FAH e rilevamento del movimento con rilevatore di movimento wireless FBH secondo le istruzioni per l'uso.
Il LED accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e segnala i comandi del radiocomando durante il funzionamento mediante un breve lampeggio.

FSR61LN-230V	Attuatore wireless, Relè passo passo con funzione relè monostabile integr.	**Art. No. 30200331**





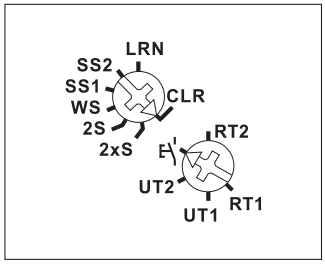
FMS61NP-230V

1+1 contatto NO non a potenziale zero 10 A/250V AC, lampade LED 230 V fino a 400 W, lampade ad incandescenza 2000 watt. Comunicazione wireless crittografata, è possibile utilizzare la funzione per comunicazione bidirezionale e/o la funzione ripetitore wireless. Consumo in standby 0,8 watt.

Per installazione in scatole da incasso. Lunghezza 45 mm, larghezza 45 mm, profondità 33 mm.
Tensione di alimentazione, commutazione e controllo in locale 230 V.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, lo stato di commutazione viene mantenuto.
In caso di ricorrenza la tensione di alimentazione viene disinserita in modo definito.
Questo attuatore wireless è un relè passo passo multifunzione.
Di conseguenza, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina e nessun riscaldamento anche quando è accesa con la presente. Dopo installazione, aspettare una piccola sincronizzazione automatica prima di collegare il carico al dispositivo.
Oltre all'ingresso del radiocomando tramite un'antenna interna, questo relè passo passo multifunzione può essere anche controllato da un convenzionale pulsante di controllo montato prima di esso (nella funzione 2xS solo contatto 1).
Corrente massima come somma su entrambi i contatti 16 A a 230 V.
Si possono accoppiare sensori criptati. È possibile utilizzare la funzione per comunicazione bidirezionale e/o la funzione ripetitore wireless.
Ogni cambio di stato e comando centrale sono confermati da un telegramma wireless.
Questo telegramma wireless può essere trasferito ad altri attuatori come FSR61NP-230V, Controller e display universali.
Con il selettore superiore in posizione LRN, vengono assegnati fino a 35 pulsanti wireless, compreso uno o più pulsanti di controllo centrali. Dopodiché, la funzione desiderata diventa questa per questo relè passo passo multifunzione può essere selezionata. La commutazione è visualizzata dal lampeggio del led.
2xS = 2 uscite relè passo passo con 1 contatto NO
2S = relè passo passo con 2 contatti NO
WS = relè passo passo con 1 contatto NO e 1 contatto NC
SS1 = Interruttore serie 1 + 1 contatto NO con sequenza di commutazione 1
SS2 = Interruttore serie 1 + 1 contatto tramite con sequenza di commutazione 2
sequenza di commutazione SS1: 0 - contatto 1 - contatto 2 - contatto 1+2
sequenza di commutazione SS2: 0 - contatto 1 - contatto 1+2 - contatto 2
L'interruttore rotante inferiore è necessario solo per la programmazione del trasmettitore.
I pulsanti universali e i pulsanti direzionali possono essere appresi dalla settimana di produzione 08/2013.
Il LED opera durante il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso. mostra i comandi del radiocomando durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

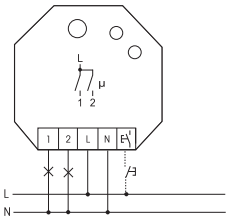
enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento

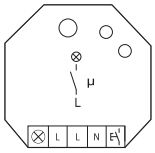


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
FMS61NP-230V

Dati tecnici pagina T-3.

FMS61NP-230V	Attuatore wireless relè passo passo multifunzione, contatti 1+1 NO 10A	**Art. No. 30200330**





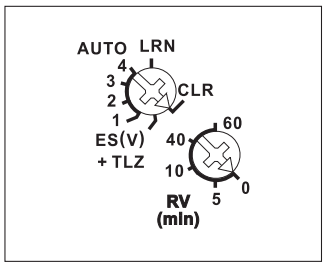
FLC61NP-230V

1 contatto NO non a potenziale zero 10 A/250 V AC, lampade LED 230 V fino a 400 W, lampade ad incandescenza 2000 watt. comunicazione wireless crittografata, è possibile utilizzare la funzione per comunicazione bidirezionale e/o la funzione ripetitore wireless. consumo in standby 0,8 watt.

Per installazione in scatole da incasso. Larghezza 45 mm, lunghezza 45 mm, profondità 33 mm.
Alimentazione locale e tensione di controllo da 230 V.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, lo stato di commutazione viene mantenuto. In caso di ricorrenza la tensione di alimentazione viene disinserita in modo definito. Dopo installazione, aspettare una piccola sincronizzazione automatica prima di collegare il carico al dispositivo.
Oltre all'ingresso del radiocomando tramite un'antenna interna, questo attuatore wireless può anche essere può essere controllato localmente utilizzando un pulsante di controllo convenzionale che può essere montato davanti ad esso. pulsanti luminosi non ammessi.
Si possono apprendere pulsanti in modalità di funzionamento. Si possono accoppiare sensori criptati.
È possibile utilizzare la funzione per comunicazione bidirezionale e/o la funzione ripetitore wireless.
Ogni cambio di stato e comando centrale sono confermati da un telegramma wireless.
Questo telegramma wireless può essere trasferito ad altri attuatori come FSR61NP-230V, Controller e display universali.
Con l'interruttore rotante superiore in posizione LRN, vengono assegnati fino a 35 pulsanti wireless, uno dei quali o più pulsanti di controllo centrale. Anche sensori di movimento e luce wireless. Successivamente viene selezionata la modalità di funzionamento desiderata:
ES(V)+TLZ: In questa modalità di funzionamento è attiva la normale funzione di commutazione ad impulsi con pulsanti. Un ritardo di disattivazione per la funzione ESV può essere impostato tra 0 e 60 minuti con il selettore rotativo inferiore RV. L'accensione e lo spegnimento avviene con pulsanti universali e pulsanti direzionali. La funzione interruttore orario luci scale TLZ risulta dai pulsanti centrali ON e da un ritardo di spegnimento impostato sul selettore rotativo RV.
AUT01: Nella modalità di funzionamento AUT01 (movimento semiautomatico: solo spegnimento, controllato dal movimento), l'accensione e lo spegnimento avviene tramite pulsanti universali, pulsanti direzionali o pulsanti di comando centrale. Se non c'è movimento, uno o più sensori di movimento wireless vengono utilizzati per spegnersi dopo il ritardo di spegnimento impostato sul selettore rotativo inferiore RV tra 0 e 60 minuti.
AUT02: Nella modalità di funzionamento AUT02 (movimento semiautomatico e luminosità: solo spegnimento, movimento e luminosità controllati) il dispositivo viene acceso e spento con pulsanti universali, pulsanti direzionali o pulsanti di controllo centrale. Se non c'è movimento o c'è luminosità sufficiente, uno o più sensori radio di movimento/luminosità si spegneranno dopo il ritardo di spegnimento impostato sul selettore rotativo inferiore RV tra 0 e 60 minuti.
AUT03: Nella modalità di funzionamento AUT03 (movimento completamente automatico: accensione e spegnimento controllati dal movimento) l'accensione avviene quando la luminosità scende al di sotto di una soglia di uno o più sensori di movimento o luce. Invece lo spegnimento avviene se non c'è movimento dopo che il timer scelto con l'interruttore rotante RV, tra 0 e 60min, scade. Inoltre accensione e spegnimento possono avvenire con pulsanti universali, pulsanti bidirezionali e pulsanti per controllo centrale.
AUT04: Nella modalità di funzionamento AUT04 (movimento e luminosità completamente automatici: attivazione e disattivazione controllata dal movimento e dalla luminosità), l'accensione avviene quando la luminosità scende al di sotto di una soglia di uno o più sensori di movimento o luce. Invece lo spegnimento avviene se non c'è movimento dopo che il timer scelto con l'interruttore rotante RV, tra 0 e 60min, scade. Inoltre accensione e spegnimento possono avvenire con pulsanti universali, pulsanti bidirezionali e pulsanti per controllo centrale.
Se è stato appreso un pulsante della modalità di funzionamento, l'assegnazione dei 4 pulsanti è fissa con le seguenti funzioni assegnate: **AUTO** in alto a sinistra, funzione in base all'impostazione del selettore rotativo. In alto a destra **ON** con priorità. In basso a destra ed a sinistra **OFF** con priorità. quando viene selezionata la modalità auto la lampada si accende brevemente per poi spegnersi nuovamente.
Quando si illumina con lampade a LED, lampade a risparmio energetico e lampade fluorescenti, un FBH nella stanza è sufficiente per misurare la luminosità. In caso di illuminazione con lampade a incandescenza e alogene, deve essere appreso un sensore di luminosità esterno come master per le modalità di funzionamento AUT02 e AUT04. Se sono stati appresi più sensori, si spegnerà solo non appena tutti i sensori segnalano assenza di movimento o luminosità sufficiente.
Il LED accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e mostra i comandi del radiocomando durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

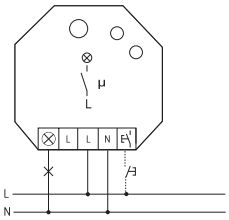
enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Standard setting ex works

Schema di collegamento

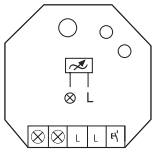


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
FLC61NP-230V

FLC61NP-230V	Attuatore wireless - controllo luci	**Art. No. 30100040**

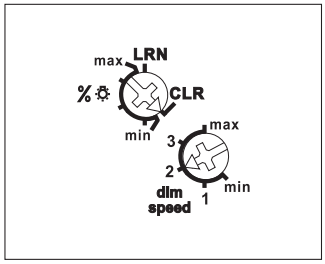
Dati tecnici pagina T-3.





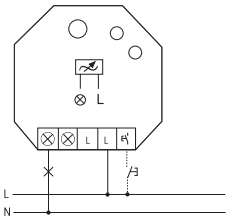
enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
FUD61NP-230V

Dati tecnici pagina T-3.

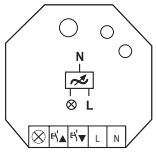
FUD61NP-230V

Senza connessione N, MOSFET di potenza fino a 300 W. Consumo in standby 0,7 watt. Luminosità minima e velocità di regolazione regolabile. Con funzione luce notturna e autospegnimento e scenari di luce impostabili. È possibile attivare la funzione wireless crittografata, commutazione bidirezionale wireless e ripetitore.

Per installazione in scatole da incasso. Lunghezza 45 mm, larghezza 45 mm, profondità 33 mm.
Dimmer universale per carichi R, L e C fino a 300 W, a seconda delle condizioni di ventilazione.
Riconoscimento automatico del tipo di carico R+L o R+C.
Senza connessione N, quindi adatto per il montaggio direttamente dietro il pulsante luce, anche se assente il cavo N.
Non compatibile per lampade LED 230 V e lampade a risparmio energetico ESL, includere il dimmer FUD61NPN Usa la connessione N.
Tensione di alimentazione, commutazione e controllo in locale 230 V. Carico minimo 40 W.
Commutazione a zero crossing con soft on e soft off a protezione della lampada.
Il livello di luminosità è memorizzato quando spento (memoria)
In caso di interruzione di corrente, la posizione dell'interruttore viene salvata e viene riacceso quando la tensione di alimentazione viene ripristinata.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
la luminosità minima è regolabile con i'interruttore rotante ☼.
Nella posizione LRN possono essere assegnati fino a 35 pulsanti wireless, di cui uno o più di controllo centrale pulsante.
La velocità di dimmerazione può essere impostata con l'interruttore rotante della velocità di dimmerazione.
Allo stesso tempo verrà modificata la durata di soft on e soft off.
Oltre all'ingresso del radiocomando tramite un'antenna interna, questo dimmer universale può essere comandato anche localmente con un tradizionale pulsante di comando a 230 V che può essere installato anteriormente.
Si possono accoppiare anche sensori criptati.
È possibile attivare la radio bidirezionale e/o una funzione ripetitore.
Ogni cambiamento di stato e i telegrammi di controllo centrale ricevuti vengono quindi confermati con un telegramma radio. Questo telegramma radio può essere appreso in altri attuatori come FSR61NP-230V, Controller e display universali. Il valore di regolazione corrente viene visualizzato anche in % nella rispettiva app.
I pulsanti wireless possono essere appresi sia come pulsanti direzionali che come pulsanti universali: Il pulsante di direzione è quindi "accendi e aumenta luminosità" da un lato e dall'altro lato "Spegni e abbassa la luminosità". Facendo doppio clic sul lato di accensione si attiva l'aumento di luminosità automatico fino alla piena luminosità alla velocità di dimmerazione. Fare doppio clic sul lato di spegnimento attiva la funzione autospegnimento. La commutazione da luce notturna avviene sul lato di accensione.
Come pulsante universale, la direzione viene invertita rilasciando brevemente il pulsante.
Brevi comandi di controllo accendono/spengono. Controllo delle scene luminose, commutazione luce notturna e commutazione autospegnimento secondo le istruzioni per l'uso.
Il LED accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e mostra i comandi del radiocomando durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

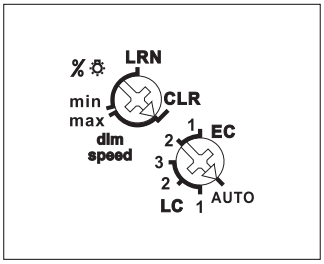
FUD61NP-230V	Attuatore wireless dimmer universale senza N	**Art. No. 30100830**





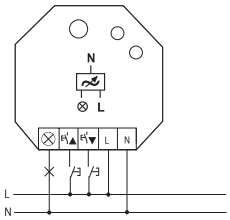
enocean

Funzioni dei selettori rotanti

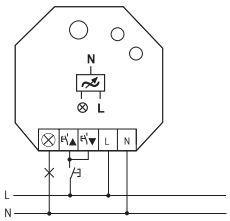


Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamentos



con pulsante di direzionale



con pulsante universale

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
FUD61NPN-230V

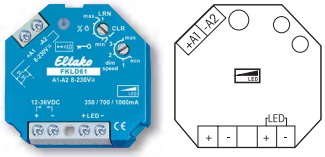
Dati tecnici pagina T-3.

FUD61NPN-230V

Dimmer universale, MOSFET di potenza fino a 300 W. Riconoscimento automatico della lampada. Consumo in standby 0,7 watt. Luminosità minima o velocità di regolazione regolabile. Con funzione luce notturna, funzione autospegnimento e sveglia. Inoltre con controllo scene luminose. È possibile attivare la funzione wireless crittografata, commutazione bidirezionale wireless e ripetitore.

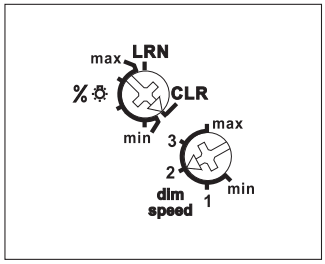
Per installazione in scatole da incasso. Lunghezza 45 mm, larghezza 45 mm, profondità 33 mm.
Dimmer universale per lampade fino a 300 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Dimmerabile Anche le lampade a LED a 230 V e le lampade a risparmio energetico dimmerabili ESL dipendono dall'elettronica della lampada e il tipo di regolazione, **vedere dati tecnici a pagina T-3.**
Commutazione a zero crossing con soft on e soft off a protezione della lampada.
Alimentazione locale, tensione di commutazione e controllo 230 V. Nessun carico minimo richiesto.
Il livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento del dispositivo (memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono memorizzati e, se necessario, riaccesi al ripristino della tensione di alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
I sensori crittografati possono essere appresi.
È possibile attivare la commuttazione wireless bidirezionale e/o ripetitore.
Ogni cambio di stato e telegrammi di controllo centrale ricevuti sono quindi confermati il telegramma wireless. Questo telegramma radio può essere trasferito ad altri attuatori come FSR61NP-230V, Controller e può essere insegnato in display universali. Nella rispettiva app viene visualiz-zato anche il valore di regolazione attuale in %.
Con il selettore rotativo **%☼/dim speed superiore, si può regolare la luminosità minima (completamente attenuata) oppure è possibile impostare la velocità di attenuazione.**
Durante il funzionamento, il selettore rotativo inferiore determina se il riconoscimento automatico della lampada deve funzionare o meno certe posizioni comfort speciali:
AUTO consente la regolazione di tutti i tipi di lampade.
LC1 è una posizione comfort per lampade LED a 230 V dimmerabili, che non sono dimmerate abbastanza per essere impostate su AUTO (taglio discendente) a causa della costruzione ed è quindi costretto a utilizzare il taglio ascendende della curva.
LC2 e **LC3** sono posizioni comfort per lampade LED 230 V dimmerabili come LC1, ma con curve di dimmerazione differenti.
EC1 è una posizione comfort per lampade a risparmio energetico, che, grazie al design, ha una maggiore la tensione deve essere inserita in modo che possano essere riaccesi in modo sicuro quando regolati.
EC2 è una posizione comfort per lampade a risparmio energetico che, grazie al design, non è dimmerabile riaccendi. Pertanto la memoria è disattivata in questa posizione.
Nessun trasformatore induttivo (a bobina) può essere utilizzato nelle posizioni LC1, LC2, LC3, EC1 e EC2 volere. Inoltre, il numero massimo di lampade LED dimmerabili può essere inferiore a causa del design rispetto alla posizione AUTO.
I pulsanti possono essere appresi sia come pulsanti direzionali che come pulsanti universali:
Il pulsante direzionali viene quindi "acceso e aumento luminosità" su un lato e sull'altro "spegnimento e diminuzione luminosità". Facendo doppio clic sul lato di accensione si attiva la regolazione automatica della luminosità massima a velocità di dimming. Facendo doppio clic sul lato di spegnimento si attiva la funzione autospegnimento. La funzione luce notturna è accesa dal lato di accensione.
Come pulsante universale, la direzione viene invertita rilasciando brevemente il pulsante.
Controllo della scena luminosa, interruttore di allarme luminoso, pulsante luce notturna e autospegnimento secondo il manuale utente.
Il LED accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e mostra i comandi del radiocomando durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

FUD61NPN-230V	Attuatore wireless dimmer universale	**Art. No. 30100835**



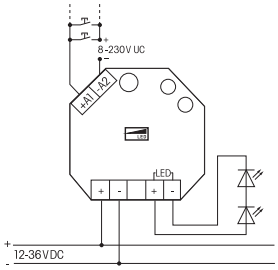
enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FKLD61

FKLD61

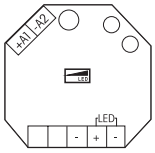
Sorgente di corrente continua CC per LED fino a 1000 mA o 30 watt. Consumo in standby 0,3 watt. Luminosità minima e velocità di attenuazione regolabili. Con funzione luce notturna e autospegnimento. Inoltre con controllo delle scene di luce tramite PC o con pulsanti radio.
È possibile attivare la radio crittografata, la radio bidirezionale e la funzione ripetitore.

Per installazione in scatole da incasso. Lunghezza 45 mm, larghezza 45 mm, profondità 33 mm.
La corrente di uscita nominale può essere impostata con un ponticello sulla scheda:
Nessuna connessione: 350 mA; allineato a destra (pin 2-3 collegati): 700 mA; a filo sinistro (pin 1-2 collegati): 1000 mA. Impostazione di fabbrica 700 mA.
La tensione di ingresso varia da 12 V CC a un massimo di 36 V DC. La tensione di ingresso deve essere selezionata in base alla somma della tenzione richiesta dal LED in uscita affinché il controllo di corrente possa funzionare.
Questa differenza di controllo deve essere di almeno 6 volt. La corrente di uscita totale x la tensione di uscita non deve superare i 30 watt.
È necessario un alimentatore DC resistente agli impulsi che abbia la tensione richiesta e il necessario quantitativo di corrente per fornire alimentazione alla/e lampada/e LED.
Tensione di controllo universale 8..230 V UC, isolata elettricamente dalla tensione di alimentazione e commutazione.
Il livello di luminosità impostato viene memorizzato allo spegnimento del dispositivo (memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono salvati e, se necessario, il dispositivo viene acceso al ritorno della tensione di alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
Possono essere accoppiati sensori criptati.
Si può attivare la commutazione bidirezionale wireless e/o la funzione repeater.
La luminosità minima (max dimming) è modificabile tramite il selettore rotativo superiore % .
Nella posizione LRN possono essere assegnati fino a 35 pulsanti, di cui uno o più pulsanti di comando centrale.
la velocità di dimming può essere regolata tramite il selettore rotante inferiore.
Oltre all'ingresso di controllo wireless tramite un'antenna interna, questo interruttore dimmer può anche essere controllato con un pulsante di controllo della tensione universale convenzionale che può essere montato di fronte ad esso localmente come pulsante universale. Ciò significa che la direzione di regolazione della luminosità viene modificata da un'interruzione del controllo. Brevi comandi di controllo accendono/spengono.
I pulsanti wireless possono essere appresi sia come pulsanti direzionali che come pulsanti universali:
Il pulsante di direzione è quindi "accendi e aumenta luminosità" da un lato e dall'altro lato "Spegni e abbassa la luminosità". Facendo doppio clic sul lato di accensione si attiva l'aumento di luminosità automatico fino alla piena luminosità alla velocità di dimmerazione. Come pulsante universale, la direzione viene invertita rilasciando brevemente il pulsante. Brevi comandi di controllo accendono/spengono.
Il pulsante di controllo centrale "accendi" accende con valore di luminosità memorizzato. pulsante di controllo centrale "spegni" spegne i dispositivi.
Per utilizzare funzione luce notturna (tasto universale o tasto direzionale sul lato di accensione): all'accensione, se il pulsante viene premuto per un periodo di tempo più lungo, la luminosità viene impostata automaticamente al valore più basso, dopo circa 1 secondo se si continua a premere il pulsante la luminosità viene man mano aumentata senza modificare l'ultimo valore di luminosità in memoria.
Funzione autospegnimento (pulsante universale o pulsante direzionale sul lato di spegnimento): tramite doppio impulso l'illuminazione viene regolata dall'impostazione di regolazione corrente fino alla luminosità minima ed infine spento. Il tempo massimo di dimmerazione è di 60 minuti dipende dalla posizione di dimmerazione corrente e da quella impostata come luminosità minima e può quindi essere ridotta di conseguenza premendo brevemente il pulsante di comando spegnendo il dispositivo in qualsiasi momento durante il processo di oscuramento.
Le scene luminose tramite l'app vengono impostate con il Controller.
Le scene luminose con pulsanti radio vengono apprese nell'FKLD61. Fino a quattro valori di luminosità apprendibili con un pulsante per scenari luminosi a doppio bilanciere.
un **FBH** può essere appreso come rilevatore di movimento con/senza interruttore crepuscolare o un **FAH** come interruttore crepuscolare in base alle istruzioni per l'uso.
Il LED accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e mostra i comandi del radiocomando durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

FKLD61	Attuatore wireless dimmer per led a corrente costante	**Art. No. 30100836**

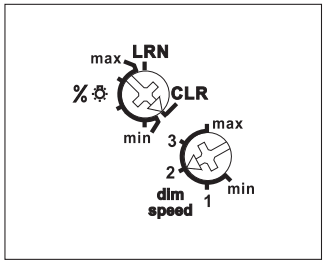
Dati tecnici pagina T-3.





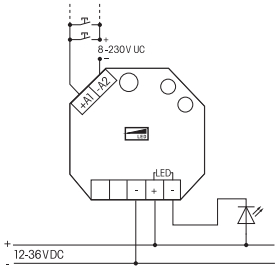
enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FLD61

FLD61

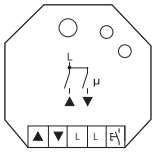
Interruttore dimmer PWM per LED 12-36 V CC, fino a 4A. Consumo in standby solo 0,2-0,4 watt. Luminosità minima e velocità di attenuazione regolabili. Con funzione luce notturna e autospegnimento. Inoltre con controllo delle scene di luce tramite PC o con pulsanti radio.
È possibile attivare la radio crittografata, la radio bidirezionale e la funzione ripetitore.

Per installazione in scatole da incasso. Lunghezza 45 mm, larghezza 45 mm, profondità 33 mm.
Tensione di alimentazione da 12 a 36V DC, in base alla luce a led connessa.
Tensione in uscita PWM (pulse width modulation).
Massima tensione in uscita 4A.
È necessario un alimentatore DC resistente agli impulsi che abbia la tensione richiesta e il necessario quantitativo di corrente per fornire alimentazione alla/e lampada/e LED.
Tensione di controllo universale 8..230 V UC, isolata elettricamente dalla tensione di alimentazione e commutazione.
Il livello di luminosità impostato viene memorizzato allo spegnimento del dispositivo (memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono salvati e, se necessario, il dispositivo viene acceso al ritorno della tensione di alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
Possono essere accoppiati sensori criptati. Si può attivare la commutazione bidirezionale wireless e/o la funzione repeater.
La luminosità minima (max dimming) è modificabile tramite il selettore rotativo superiore %. Nella posizione LRN possono essere assegnati fino a 35 pulsanti, di cui uno o più pulsanti di comando centrale.
La velocità di dimming può essere regolata tramite il selettore rotante inferiore.
Oltre all'ingresso di controllo wireless tramite un'antenna interna, questo interruttore dimmer può anche essere controllato con un pulsante di controllo della tensione universale convenzionale che può essere montato di fronte ad esso localmente come pulsante universale. Ciò significa che la direzione di regolazione della luminosità viene modificata da un'interruzione del controllo. Brevi comandi di controllo accendono/spengono.
I pulsanti wireless possono essere appresi sia come pulsanti direzionali che come pulsanti universali:
Il pulsante di direzione è quindi "accendi e aumenta luminosità" da un lato e dall'altro lato "Spegni e abbassa la luminosità". Facendo doppio clic sul lato di accensione si attiva l'aumento di luminosità automatico fino alla piena luminosità alla velocità di dimmerazione. Come pulsante universale, la direzione viene invertita rilasciando brevemente il pulsante. Brevi comandi di controllo accendono/spengono.
Il pulsante di controllo centrale "accendi" accende con valore di luminosità memorizzato. pulsante di controllo centrale "spegni" spegne i dispositivi. per utilizzare funzione luce notturna (tasto universale o tasto direzionale sul lato di accensione): all'accensione, se il pulsante viene premuto per un periodo di tempo più lungo, la luminosità viene impostata automaticamente al valore più basso, dopo circa 1 secondo se si continua a premere il pulsante la luminosità viene man mano aumentata senza modificare l'ultimo valore di luminosità in memoria.
Funzione autospegnimento (pulsante universale o pulsante direzionale sul lato di spegnimento): tramite doppio impulso l'illuminazione viene regolata dall'impostazione di regolazione corrente fino alla luminosità minima ed infine spento. Il tempo massimo di dimmerazione è di 60 minuti dipende dalla posizione di dimmerazione corrente e da quella impostata come luminosità minima e può quindi essere ridotta di conseguenza premendo brevemente il pulsante di comando spegnendo il dispositivo in qualsiasi momento durante il processo di oscuramento.
Le scene luminose tramite l'app vengono impostate con il Controller.
Le scene luminose con pulsanti radio vengono apprese nell'FKLD61. Fino a quattro valori di luminosità apprendibili con un pulsante per scenari luminosi a doppio bilanciere.
Un **FBH** può essere appreso come rilevatore di movimento con/senza interruttore crepuscolare o un **FAH** come interruttore crepuscolare in base alle istruzioni per l'uso.
Il LED accompagna il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso e mostra i comandi del radiocomando durante il funzionamento lampeggiando brevemente.

FLD61	Attuatore wireless dimmer per LED PWM, 12-36V fino a 4A	**Art. No. 30100837**

Dati tecnici pagina T-3.





FSB61-230V

Senza connessione N, contatto 1+1 NO non a potenziale zero 4 A/250 V AC per elementi oscuranti e tapparelle. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili. Consumo in standby 0,8 watt.

Per installazione in scatole da incasso. Lunghezza 45 mm, larghezza 45 mm, profondità 33 mm.
Tensione di alimentazione, tensione di commutazione e tensione di comando locale 230 V. Senza collegamento N, non adatto a tutti i motori. Se si verifica un'interruzione di corrente, il dispositivo viene spento in una sequenza definita. Oltre all'ingresso di controllo wireless tramite un'antenna interna, questo attuatore wireless può anche essere controllato localmente da un interruttore di controllo convenzionale a 230 V precedentemente montato.
Puoi insegnare in sensori crittografati. È possibile attivare la funzione wireless bidirezionale e/o ripetitore. Ogni cambiamento di stato e i telegrammi di comando centrale in arrivo vengono quindi confermati da un telegramma wireless. Questo telegramma wireless può essere appreso in altri attuatori, Professional Smart Home Controller e display universali.
Con il selettore rotativo superiore nella posizione LRN possono essere assegnati fino a 35 pulsanti wireless, di cui uno o più pulsanti centrali. È quindi possibile selezionare la funzione richiesta di questo interruttore di gruppo di impulsi:

GS1 = Gruppo di interruttori con comando a pulsante e ritardo di spegnimento in secondi. È possibile apprendere sia un pulsante wireless con la funzione "Su-Trattenuto-Giù-Trattenuto" sia il pulsante locale o un pulsante wireless come un pulsante doppio per veneziane avvolgibili con pressione sopra "Su" e pressione sotto "Giù" . Toccare brevemente per interrompere immediatamente il movimento. Tuttavia, un impulso nella direzione opposta si ferma e poi passa alla direzione opposta dopo una pausa di 500 ms.

È possibile implementare un controllo centrale dinamico con e senza priorità.

GS2 = Gruppo di interruttori come GS1, switch centrale sempre senza priorità.

GS3 = gruppo di interruttori come GS2, **inoltre con funzione di inversione a doppio clicper** il pulsante locale e un pulsante senza fili come interruttore universale opportunamente appreso: dopo il doppio clic, la veneziana si muove nella direzione opposta finché non viene arrestata da un breve tocco.

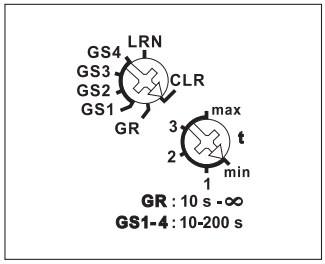
GS4 = gruppo di Interruttori come GS2, **in più con funzione di inversione punta:** Il pulsante di comando è inizialmente in modalità statica. Il relè è eccitato finché il pulsante è premuto in modo che la veneziana possa essere invertita nella direzione opposta con brevi impulsi.

GR = gruppo di Relè. Finché il pulsante wireless è chiuso, un contatto è chiuso. Poi si riapre. Alla ricezione del successivo segnale wireless l'altro contatto si chiude, ecc.

Controllo delle scene di ombreggiatura: tramite il segnale di comando di un pulsante e di un doppio bilanciere appresi come pulsante di scena è possibile richiamare fino a 4 tempi di arresto memorizzati.
Con il controllo tramite controller, è possibile avviare i comandi operativi
per salita e discesa con le informazioni esatte sul tempo di viaggio. Poiché l'attuatore riporta l'esatto tempo trascorso dopo ogni attività, anche quando la guida è stata attivata da un pulsante, la posizione dell'ombreggiatura viene sempre visualizzata correttamente nel controller.
Al raggiungimento delle posizioni finali sopra e sotto la posizione viene sincronizzata automaticamente.
Se oltre a un pulsante scenari viene appreso anche un sensore di luminosità da esterno wireless, gli scenari appresi 1, 2 e 4 vengono eseguiti automaticamente a seconda della luminosità esterna.
Utilizzare il selettore rotante in basso per impostare il tempo di ritardo sulla posizione 'Halt' in secondi.
Selezionare un tempo di ritardo che sia almeno lungo quanto un tempo necessario all'elemento ombreggiante di spostarsi dalla posizione finale all'altra..
Quando apprendi un contatto finestra/porta wireless FTK o un sensore maniglia finestra FFG7B, viene impostata una protezione di blocco quando le porte vengono aperte per impedire l'abbassamento centralizzato e l'abbassamento scena.
Il LED si comporta durante il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso. Mostra i comandi di controllo wireless mediante un breve sfarfallio durante il funzionamento.

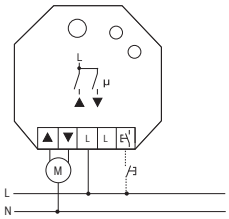
enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento

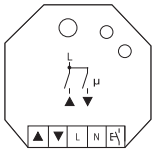


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSB61-230V

Dati tecnici pagina T-3.

FSB61-230V	Attuatore wireless senza connessione N per elementi frangisole e tapparelle	**Art. No. 30200432**





FSB61NP-230V

Contatto 1+1 NO non libero da potenziale 4 A/250 V AC per elementi oscuranti e tapparelle. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili. Consumo in standby 0,9 watt.

Per installazione in scatole da incasso. Lunghezza 45 mm, larghezza 45 mm, profondità 33 mm. Tensione di alimentazione, tensione di commutazione e tensione di comando locale 230 V. Se si verifica un'interruzione di corrente, il dispositivo viene spento in una sequenza definita. Oltre all'ingresso di controllo wireless tramite un'antenna interna, questo attuatore wireless può anche essere controllato localmente da un interruttore di controllo convenzionale a 230 V precedentemente montato. A partire dalla settimana di produzione 36/19, è possibile collegare un pulsante di direzione per "giù" tramite il diodo RTD (qualsiasi polarità). Un altro pulsante di direzione per 'salita' è collegato direttamente ad A1. Al primo impulso di comando 'giù', EGS61Z commuta l'ingresso di comando A1 su 'pulsante di direzione'. Per riportare l'ingresso di controllo su "pulsante universale", disinserire brevemente l'alimentazione e riattivarla.

Puoi insegnare in sensori crittografati.

È possibile attivare la funzione wireless bidirezionale e/o ripetitore.

Ogni cambiamento di stato e i telegrammi di comando centrale in arrivo vengono quindi confermati da un telegramma wireless. Questo telegramma wireless può essere appreso in altri attuatori, Controller e display universali.

Con il selettore rotativo superiore nella posizione LRN possono essere assegnati fino a 35 pulsanti wireless, di cui uno o più pulsanti centrali. È quindi possibile selezionare la funzione richiesta di questo interruttore di gruppo di impulsi:

GS1 = Gruppo di interruttori con comando a pulsante e ritardo di spegnimento in secondi. È possibile apprendere sia un pulsante wireless con la funzione "Su-Trattenuto-Giù-Trattenuto" sia il pulsante locale o un pulsante wireless come un pulsante doppio per veneziane avvolgibili con pressione sopra "Su" e pressione sotto "Giù" . Toccare brevemente per interrompere immediatamente il movimento. Tuttavia, un impulso nella direzione opposta si ferma e poi passa alla direzione opposta dopo una pausa di 500 ms.

È possibile implementare un controllo centrale dinamico con e senza priorità.

GS2 = Gruppo di interruttori come GS1, switch centrale sempre senza priorità.

GS3 = gruppo di interruttori come GS2, **inoltre con funzione di inversione a doppio clic** per il pulsante locale e un pulsante senza fili come interruttore universale opportunamente appreso: dopo il doppio clic, la veneziana si muove nella direzione opposta finché non viene arrestata da un breve tocco.

GS4 = gruppo di Interruttori come GS2, **in più con funzione di inversione punta:** Il pulsante di comando è inizialmente in modalità statica. Il relè è eccitato finché il pulsante è premuto in modo che la veneziana possa essere invertita nella direzione opposta con brevi impulsi.

GR = gruppo di Relè. Finché il pulsante wireless è chiuso, un contatto è chiuso. Poi si riapre. Alla ricezione del successivo segnale wireless l'altro contatto si chiude, ecc.

Controllo delle scene di ombreggiatura: tramite il segnale di comando di un pulsante e di un doppio bilanciere appresi come pulsante di scena è possibile richiamare fino a 4 tempi di arresto memorizzati.

Con il controllo tramite controller, è possibile avviare i comandi operativi per salita e discesa con le informazioni esatte sul tempo di viaggio. Poiché l'attuatore riporta l'esatto tempo trascorso dopo ogni attività, anche quando la guida è stata attivata da un pulsante, la posizione dell'ombreggiatura viene sempre visualizzata correttamente nel controller. Al raggiungimento delle posizioni finali sopra e sotto la posizione viene sincronizzata automaticamente.

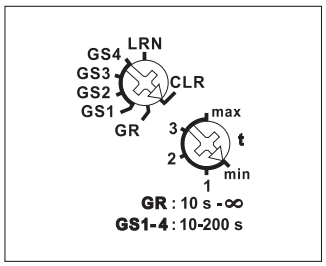
Se oltre a un pulsante scenari viene appreso anche un sensore di luminosità da esterno wireless, gli scenari appresi 1, 2 e 4 vengono eseguiti automaticamente a seconda della luminosità esterna. Utilizzare il selettore rotante in basso per impostare il tempo di ritardo sulla posizione 'Halt' in secondi. Selezionare un tempo di ritardo che sia almeno lungo quanto un tempo necessario all'elemento ombreggiante di spostarsi dalla posizione finale all'altra.

Quando apprendi un contatto finestra/porta wireless FTK o un sensore maniglia finestra FFG7B, viene impostata una protezione di blocco quando le porte vengono aperte per impedire l'abbassamento centralizzato e l'abbassamento scena.

Il LED si comporta durante il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso. Mostra i comandi di controllo wireless mediante un breve sfarfallio durante il funzionamento.

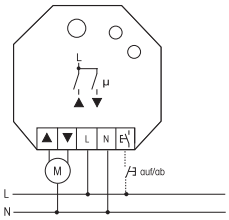
enocean

Funzioni dei selettori rotanti

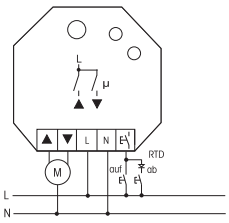


Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento UT



Schema di collegamento RT

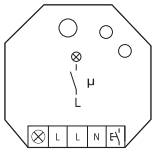


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSB61NP-230V

Dati tecnici pagina T-3.

FSB61NP-230V	Attuatore wireless per elementi oscuranti e tapparelle	**Art. No. 30200430**





FTN61NP-230V

1 contatto NO non a potenziale zero 10 A/250 V AC, 230 V lampade LED fino a 400 W, lampade a incandescenza fino a 2000 Watt, spegnimento ritardato con preavviso di spegnimento e luce permanente a pulsante commutabile. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili. Consumo in standby 0,8 watt.

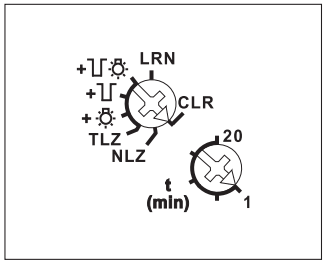
Per installazione in scatole da incasso. Lunghezza 45 mm, larghezza 45 mm, profondità 33 mm. Tensione di alimentazione, tensione di commutazione e tensione di comando locale 230 V.
Commutazione a passaggio zero per proteggere contatti e utenze. Questo attuatore wireless timer per luci scale dispone della più moderna tecnologia ibrida: abbiamo combinato l'elettronica di ricezione e valutazione senza usura con un relè bistabile che commuta a zero crossing.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on. Dopo l'installazione, attendere una breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete. Oltre all'ingresso di controllo wireless tramite un'antenna interna, questo timer per luci scale può anche essere controllato localmente da un interruttore di controllo convenzionale a 230 V precedentemente montato.
Pulsanti luminosi fino a 5 mA, a seconda della tensione di accensione delle lampade a incandescenza. L'illuminazione si riaccende dopo un'interruzione di corrente, a condizione che non sia ancora trascorso il tempo impostato.
Puoi insegnare in sensori crittografati. È possibile attivare la funzione wireless bidirezionale e/o ripetitore. Ogni cambiamento di stato e i telegrammi di comando centrale in arrivo sono confermati da un telegramma wireless. Questo telegramma wireless può essere appreso in altri attuatori, Controller e display universali.
Con il selettore rotativo superiore nella posizione LRN è possibile assegnare fino a 35 pulsanti wireless e/o sensori di movimento/luminosità wireless FBH, di cui uno o più pulsanti centrali. È quindi possibile selezionare la funzione richiesta. Il lampeggio del LED non appena viene raggiunta una nuova gamma di impostazione quando si gira il selettore rotativo aiuta a trovare la posizione desiderata in modo affidabile.

NLZ = timer no-deay
TLZ = temporizzatore scale
+ = TLZ con pulsante luce permanente
+ = TLZ con preavviso di spegnimento
+ = TLZ con pulsante luce permanente e preavviso di spegnimento

Se la funzione luce permanente è inserita, la funzione può essere attivata premendo il pulsante per più di 1 secondo. Questa funzione si disattiva automaticamente dopo 60 minuti o premendo il pulsante per più di 2 secondi.
Se il preavviso di spegnimento è attivato, la luce inizia a lampeggiare ca. 30 secondi prima del timeout. Questo viene ripetuto tre volte a intervalli di tempo decrescenti.
Se sono accesi sia il preavviso di spegnimento che la luce permanente a pulsante , il preavviso di spegnimento viene attivato prima dello spegnimento automatico della luce permanente.
Con il selettore rotativo in basso, il ritardo di spegnimento viene regolato da 1 a 20 minuti.
Durante l'apprendimento dei sensori di movimento/luminosità FBH, utilizzare l'ultimo FBH appreso per definire la soglia di commutazione alla quale l'illuminazione viene accesa o spenta a seconda della luminosità o del movimento rilevato. Il ritardo di spegnimento impostato su FTN61NP è prolungato di un'impostazione di 1 minuto fissata in FBH.
Il LED si comporta durante il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso. Mostra i comandi di controllo wireless tramite un breve sfarfallio durante il funzionamento.

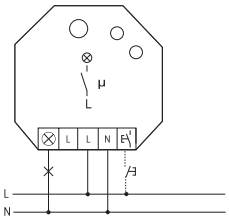
enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento

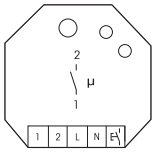


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FTN61NP-230V

Dati tecnici pagina T-3.

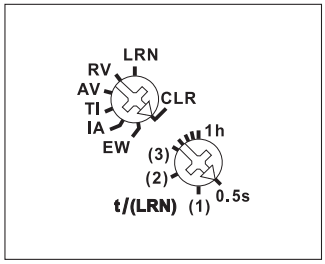
FTN61NP-230V	Attuatore wireless per interruttore temporizzato scale e timer di spegnimento	**Art. No. 30100130**





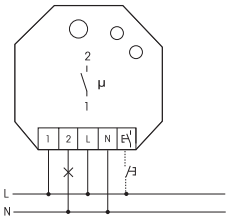
enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FMZ61-230V

Dati tecnici pagina T-3.

FMZ61-230V

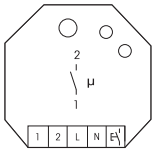
1 contatto NO a potenziale zero 10 A/250 V CA, lampade a LED da 230 V fino a 400 W, lampade a incandescenza fino a 2000 watt.* È possibile commutare la funzione wireless crittografata, wireless bidirezionale e ripetitore. Consumo in standby 0,8 watt.

Per installazione in scatole da incasso. Lunghezza 45 mm, larghezza 45 mm, profondità 33 mm.
Tensione di alimentazione ed eventualmente tensione di comando locale 230 V.
Se si verifica un'interruzione di corrente, lo stato di commutazione viene mantenuto. Se si verifica ripetutamente un'interruzione di corrente, il dispositivo viene spento in una sequenza definita.
Questo attuatore wireless presenta una tecnologia ibrida all'avanguardia che abbiamo sviluppato: abbiamo combinato il ricevitore esente da usura e l'elettronica di valutazione con un relè bistabile.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
Dopo l'installazione, attendere una breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete.
Oltre all'ingresso di controllo wireless tramite un'antenna interna, questo attuatore wireless può anche essere controllato localmente da un interruttore di controllo convenzionale se installato in precedenza. pulsanti luminosi non ammessi.
Possono essere appresi sensori wireless.
È possibile attivare la funzione wireless bidirezionale e/o ripetitore.
Ogni cambiamento di stato e telegrammi di comando centrale in arrivo sono confermati da un telegramma wireless. Questo telegramma wireless può essere appreso in altri attuatori, Controller e display universali.
Con il selettore rotativo superiore nell'impostazione LRN è possibile assegnare fino a 35 pulsanti wireless, di cui uno o più pulsanti di controllo centrale. Inoltre, i contatti wireless per porte/finestre (FTK) possono avere una funzione NO o NC quando la finestra è aperta. Se un pulsante direzionale è appreso, una funzione (ad es. TI) può essere avviata con il tasto in alto (START) e arrestata con il tasto in basso (STOP). È quindi possibile selezionare la funzione richiesta. La commutazione sarà visualizzata dal lampeggio del LED.
RV = ritardo alla disattivazione
AV = ritardo di funzionamento
TI = generatore di clock che parte con impulso
IA = ritardo alla manovra comandato ad impulsi
EW = contatto NO fugace
L'interruttore rotante in basso imposta il tempo da 0,5 secondi a 60 minuti.
Il LED si comporta durante il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso. Mostra i comandi di controllo wireless tramite un breve sfarfallio durante il funzionamento.

* Il carico massimo può essere utilizzato da un tempo di ritardo o un ciclo di clock di 5 minuti. Il carico massimo si riduce per tempi inferiori come segue: fino a 2 minuti 30%, fino a 5 minuti 60%.

FMZ61-230V	Attuatore wireless Temporizzatore multifunzione	**Art. No. 30100230**





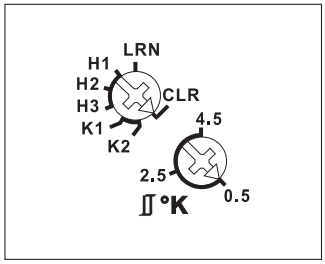
FHK61-230V

1 contatto NO libero da potenziale 10 A/250 V AC. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili.

Per l'installazione. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 33 mm di profondità.
Tensione di alimentazione 230 V.
Se si verifica un'interruzione di corrente, lo stato di commutazione viene mantenuto.
Se si verifica ripetutamente un'interruzione di corrente, il dispositivo viene spento in una sequenza definita.
Dopo l'installazione, attendere una breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete.
Questo relè di riscaldamento/raffreddamento valuta le informazioni provenienti da termoregolatori o sensori wireless. Possibilmente integrato da contatti porta/finestra, rilevatore di movimento, sensore maniglia finestra FFG7B e pulsanti wireless.
Le valvole saranno controllate con il contatto a potenziale zero.
Possono essere appresi sensori wireless.
È possibile attivare la funzione wireless bidirezionale e/o ripetitore. Ogni cambio di funzione da parte di un regolatore di temperatura wireless (modalità normale, riduzione, spento) viene confermato da un telegramma wireless. Questo telegramma wireless può essere appreso nei Controller.
Selettore rotativo superiore per le modalità di funzionamento:
H1: Funzionamento in riscaldamento con regolazione PWM a T = 4 minuti (PWM = modulazione ampiezza impulsi). (adatto per valvole con azionamento valvola termoelettrico)
H2: Funzionamento in riscaldamento con regolazione PWM a T = 15 minuti. (adatto per valvole con comando valvola motorizzato)
H3: Modalità di funzionamento con regolazione a 2 punti.
K1: Funzionamento in condizionamento con controllo PWM a T = 15 minuti.
K2: Modalità condizionamento con regolazione a 2 punti.
La commutazione è visualizzata dal lampeggio dei LED.
Selettore rotativo inferiore per isteresi regolabile e influenza PWM:
Arresto sinistro: isteresi minima 0,5°. **Posizione centrale:** isteresi 2,5°. **Arresto destro:** isteresi massima 4,5°. In mezzo divisioni a step di 0,5° visualizzate da led lampeggianti.
Modalità di regolazione a due punti: il selettore rotativo dell'isteresi imposta la differenza richiesta tra la temperatura di attivazione e quella di disattivazione.
Quando la 'temperatura effettiva >= temperatura di riferimento', il dispositivo viene spento.
Quando la 'temperatura effettiva <= (temperatura di riferimento – isteresi)', il dispositivo è acceso.
I segni sono opposti in modalità raffreddamento.
Modalità di controllo PWM: l'interruttore rotante dell'isteresi imposta la differenza di temperatura richiesta alla quale il dispositivo viene acceso al 100%. Quando la 'temperatura effettiva >= temperatura di riferimento', il dispositivo viene spento. Quando la 'temperatura effettiva <= (temperatura di riferimento – isteresi)', il dispositivo viene acceso al 100%. Se la 'temperatura effettiva' si trova tra la 'temperatura di riferimento – isteresi' e la 'temperatura di riferimento', il dispositivo viene acceso e spento con un PWM in passi del 10% a seconda della differenza di temperatura. Minore è la differenza di temperatura, minore è il tempo di accensione. Grazie alla possibilità di impostare il valore 100%, il PWM può essere adattato alla taglia e all'inerzia del riscaldatore. I segni sono opposti in modalità raffreddamento.
In modalità riscaldamento la funzione antigelo è sempre attiva. Non appena la temperatura effettiva scende al di sotto di 8°C, la temperatura viene regolata nella modalità operativa selezionata a 8°C. Se una o più finestre sono aperte, l'uscita rimane spenta a condizione che i contatti finestra/porta FTK o i sensori maniglia finestra FFG7B siano appresi. In modalità riscaldamento, invece, la protezione antigelo rimane attiva.
Finché tutti i rilevatori di movimento appresi FBH non rilevano alcun movimento, il dispositivo viene commutato in modalità Riduzione. In modalità riscaldamento la temperatura di riferimento viene arretrata di 2°; in modalità condizionamento si alza di 2°. Non appena un rilevatore di movimento segnala nuovamente il movimento, il dispositivo passa alla modalità normale.
Quando viene appreso un pulsante wireless FT4, l'assegnazione dei 4 tasti è assegnata con le seguenti funzioni fisse:
In alto a destra: modalità normale (può essere abilitata anche dal timer). In basso a destra: modalità riduzione notturna di 4°; in condizionamento, rialzato di 4° (abilitabile anche da timer). In alto a sinistra: modalità abbassamento di 2°, in modalità condizionamento, alzata di 2°. In basso a sinistra: Off (in modalità riscaldamento, protezione antigelo abilitata; in modalità condizionamento sempre off). Se il rilevatore di movimento e il pulsante wireless vengono appresi contemporaneamente, l'ultimo telegramma ricevuto è sempre quello valido. Un rilevatore di movimento quindi disattiva una modalità di arretramento selezionata da un pulsan-te senza fili quando viene rilevato un movimento.
Il LED si comporta durante il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso. Mostra i comandi di controllo wireless tramite un breve sfarfallio durante il funzionamento.

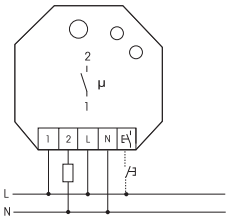
enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

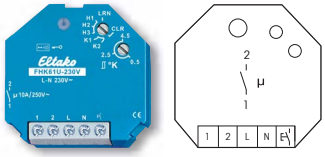
Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FHK61-230V

FHK61-230V	Attuatore wireless relè riscaldamento/condizionamento	**Art. No. 30100045**

Dati tecnici pagina T-3.

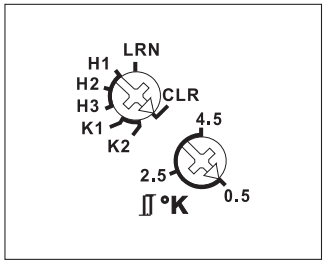


FHK61U-230V

1 contatto NO libero da potenziale 10 A/250 V AC. Consumo in standby 0,8 watt.
Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili.

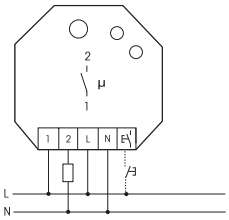
Per installazione in scatole da incasso. Lunghezza 45 mm, larghezza 45 mm, profondità 33 mm.
Tensione di alimentazione 230 V. Se si verifica un'interruzione di corrente, lo stato di commutazione viene mantenuto. Se si verifica ripetutamente un'interruzione di corrente, il dispositivo viene spento in una sequenza definita. Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on. Dopo l'installazione, attendere una breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete.
Questo relè di riscaldamento/raffreddamento valuta le informazioni provenienti da termoregolatori o sensori wireless. Possibilmente integrato da contatti porta/finestra, rilevatore di movimento, sensore maniglia finestra FFG7B e pulsanti wireless.
Si possono accoppiare sensori crittografati. È possibile attivare la funzione wireless bidirezionale e/o ripetitore. Ogni cambiamento di stato del contatto è confermato da un telegramma wireless. Questo telegramma wireless può essere appreso in altri attuatori e Controller. Soprattutto in un FSR61 per commutare in modo sincrono una pompa di circolazione del calore con le valvole.
Selettore rotativo superiore per le modalità di funzionamento:
H1: Funzionamento in riscaldamento con regolazione PWM a T = 4 minuti (PWM = modulazione ampiezza impulsi). (adatto per valvole con azionamento valvola termoelettrico)
H2: Funzionamento in riscaldamento con regolazione PWM a T = 15 minuti. (adatto per valvole con comando valvola motorizzato)
H3: Modalità di funzionamento con regolazione a 2 punti.
K1: Funzionamento in condizionamento con controllo PWM a T = 15 minuti.
K2: Modalità condizionamento con regolazione a 2 punti.
La commutazione è visualizzata dal lampeggio dei LED.
Selettore rotativo inferiore per isteresi regolabile e influenza PWM:
Arresto sinistro: isteresi minima 0,5°. **Posizione centrale:** isteresi 2,5°. **Arresto destro:** isteresi massima 4,5°. In mezzo divisioni a step di 0,5° visualizzate da led lampeggianti.
Modalità di regolazione a due punti: il selettore rotativo dell'isteresi imposta la differenza richiesta tra la temperatura di attivazione e quella di disattivazione.
Quando la 'temperatura effettiva >= temperatura di riferimento', il dispositivo viene spento.
Quando la 'temperatura effettiva <= (temperatura di riferimento – isteresi)', il dispositivo è acceso.
I segni sono opposti in modalità raffreddamento.
Modalità di controllo PWM: l'interruttore rotante dell'isteresi imposta la differenza di temperatura richiesta alla quale il dispositivo viene acceso al 100%. Quando la 'temperatura effettiva >= temperatura di riferimento', il dispositivo viene spento. Quando la 'temperatura effettiva <= (temperatura di riferimento – isteresi)', il dispositivo viene acceso al 100%. Se la 'temperatura effettiva' si trova tra la 'temperatura di riferimento – isteresi' e la 'temperatura di riferimento', il dispositivo viene acceso e spento con un PWM in passi del 10% a seconda della differenza di temperatura. Minore è la differenza di temperatura, minore è il tempo di accensione. Grazie alla possibilità di impostare il valore 100%, il PWM può essere adattato alla taglia e all'inerzia del riscaldatore. I segni sono opposti in modalità raffreddamento.
In modalità riscaldamento la funzione antigelo è sempre attiva. Non appena la temperatura effettiva scende al di sotto di 8°C, la temperatura viene regolata nella modalità operativa selezionata a 8°C. Se una o più finestre sono aperte, l'uscita rimane spenta a condizione che i contatti finestra/porta FTK o i sensori maniglia finestra FFG7B siano appresi. In modalità riscaldamento, invece, la protezione antigelo rimane attiva.
Finché tutti i rilevatori di movimento appresi FBH non rilevano alcun movimento, il dispositivo viene commutato in modalità Riduzione. In modalità riscaldamento la temperatura di riferimento viene arretrata di 2°; in modalità condizionamento si alza di 2°. Non appena un rilevatore di movimento segnala nuovamente il movimento, il dispositivo passa alla modalità normale.
Quando viene appreso un **pulsante wireless FT4,** l'assegnazione dei 4 tasti è assegnata con le seguenti funzioni fisse:
In alto a destra: modalità normale (può essere abilitata anche dal timer). In basso a destra: modalità riduzione notturna di 4°; in condizionamento, rialzato di 4° (attivabile anche da timer). In alto a sinistra: modalità abbassamento di 2°, in modalità condizionamento, alzata di 2°. In basso a sinistra: Off (in modalità riscaldamento, protezione antigelo abilitata; in modalità condizionamento sempre off). Se il rilevatore di movimento e il pulsante wireless vengono appresi contemporaneamente, l'ultimo telegramma ricevuto è sempre quello valido. Un rilevatore di movimento quindi disattiva una modalità di arretramento selezionata da un pulsante senza fili quando viene rilevato un movimento.
Il LED si comporta durante il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso. Mostra i comandi di controllo wireless tramite un breve sfarfallio durante il funzionamento.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

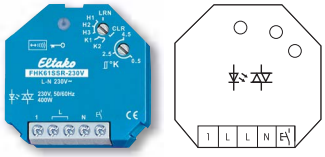
Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FHK61U-230V

FHK61U-230V	Attuatore wireless relè riscaldamento/condizionamento	**Art. No. 30100050**

Dati tecnici pagina T-3.

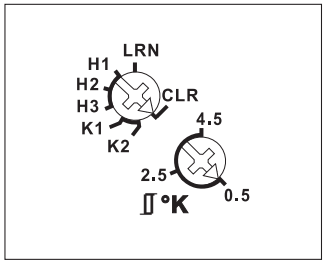


FHK61SSR-230V

Controllo singolo ambiente silenzioso, 400 W. Relè allo stato solido non privo di potenziale. Consumo in standby 0,8 watt. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili.

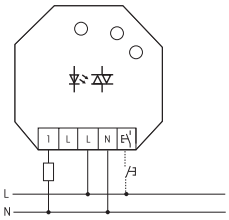
Per installazione in scatole da incasso. Lunghezza 45 mm, larghezza 45 mm, profondità 33 mm.
Tensione di alimentazione, tensione di commutazione e tensione di comando locale 230 V.
Con un carico < 1 W un GLE deve essere collegato in parallelo al carico.
Questo relè di riscaldamento/raffreddamento valuta le informazioni provenienti da termoregolatori o sensori wireless. Come richiesto, integrato da contatti porta/finestra, rilevatori di movimento, sensore maniglia finestra FFG7B e pulsanti wireless.
Possono essere appresi sensori wireless. È possibile attivare la funzione senza fili bidirezionale e/o ripetitore. Ogni cambio di funzione (modalità normale, modalità diminuzione, off) è confermato da un telegramma wireless. Questo telegramma wireless può essere appreso nei controller.
Selettore rotativo superiore per le modalità di funzionamento:
H1: Funzionamento in riscaldamento con regolazione PWM a T = 4 minuti. (adatto per valvole con azionamento valvola termoelettrico)
H2: Funzionamento in riscaldamento con regolazione PWM a T = 15 minuti. (adatto per valvole con comando valvola motorizzato)
H3: Funzionamento in riscaldamento con regolazione a 2 punti.
K1: Funzionamento in condizionamento con controllo PWM a T = 15 minuti.
K2: Modalità condizionamento con regolazione a 2 punti.
La commutazione è visualizzata dal lampeggio dei LED.
Interruttore rotante inferiore per isteresi regolabile e influenza PWM:
Arresto sinistro: isteresi minima 0,5°. **Posizione centrale:** isteresi 2,5°. **Arresto destro:** isteresi massima 4,5°. In mezzo divisioni a step di 0,5° visualizzate da led lampeggianti.
Modalità di regolazione a due punti: il selettore rotativo dell'isteresi imposta la differenza richiesta tra la temperatura di attivazione e quella di disattivazione. Quando la 'temperatura effettiva >= temperatura di riferimento', il dispositivo viene spento. Quando la 'temperatura effettiva <= (isteresi della temperatura di riferimento)', il dispositivo è acceso. I segni sono opposti in modalità raffreddamento.
Modalità di controllo PWM: l'interruttore rotante dell'isteresi imposta la differenza di temperatura richiesta alla quale il dispositivo viene acceso al 100%. Quando la 'temperatura effettiva >= temperatura di riferimento', il dispositivo viene spento. Quando la 'temperatura effettiva <= (temperatura di riferimento - isteresi)', il dispositivo viene acceso al 100%. Se la 'temperatura effettiva' si trova tra la 'temperatura di riferimento - isteresi' e la 'temperatura di riferimento', il dispositivo viene acceso e spento con un PWM in passi del 10% a seconda della differenza di temperatura. Minore è la differenza di temperatura, minore è il tempo di accensione. Grazie alla possibilità di impostare il valore 100%, il PWM può essere adattato alla taglia e all'inerzia del riscaldatore. I segni sono opposti in modalità raffreddamento. In modalità riscaldamento la funzione antigelo è sempre attiva. Non appena la temperatura effettiva scende al di sotto di 8°C, la temperatura viene regolata nella modalità operativa selezionata a 8°C.
Se una o più finestre sono aperte, l'uscita rimane disattivata, a condizione che i contatti finestra/porta FTK o i sensori maniglia finestra FFG7B siano appresi. In modalità riscaldamento, tuttavia, la protezione antigelo rimane abilitata. Finché tutti i rilevatori di movimento appresi FBH non rilevano alcun movimento, il dispositivo viene commutato in modalità Riduzione. In modalità riscaldamento la temperatura di riferimento viene arretrata di 2°; in modalità condizionamento si alza di 2°. Non appena un rilevatore di movimento segnala nuovamente il movimento, il dispositivo passa alla modalità normale. Quando si apprende un pulsante wireless, l'assegnazione dei 4 tasti viene assegnata con le seguenti funzioni fisse: In alto a destra: Modalità normale (abilitabile anche da timer). In basso a destra: modalità riduzione notturna di 4°; in condizionamento, rialzato di 4° (abilitabile anche da timer). In alto a sinistra: modalità abbassamento di 2°, in modalità raffrescamento, alzata di 2°. In basso a sinistra: Off (in modalità riscaldamento, protezione antigelo abilitata; in modalità condizionamento sempre off). Se il rilevatore di movimento e il pulsante wireless vengono appresi contemporaneamente, l'ultimo telegramma ricevuto è sempre quello valido.
Un rilevatore di movimento disattiva quindi una modalità di arretramento selezionata tramite pulsante wireless quando viene rilevato un movimento.
Quando il wireless bidirezionale è acceso, l'FHK61 invia un telegramma di conferma contenente il proprio ID e la modalità operativa corrente alla rete wireless ELTAKO. Funzione valore di riferimento PWM: quando viene appreso un telegramma di dati PWM, la funzione di controllo selezionata con l'interruttore rotante viene disattivata. Vengono eseguiti solo i comandi PWM. Quando il wireless bidirezionale è acceso, l'FHK61 invia un telegramma di dati PWM ricevuto come telegramma di conferma contenente il proprio ID alla rete wireless ELTAKO. L'ingresso di controllo 230 V funge da ingresso di segnalazione rugiada. Quando viene applicata una tensione di 230 V, il relè allo stato solido viene spento. Ogni cambiamento di stato dell'ingresso di controllo viene inviato immediatamente come telegramma pulsante ciclicamente ogni 15 minuti.
Il LED si comporta durante il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso. Mostra i comandi di controllo wireless tramite un breve sfarfallio durante il funzionamento.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento

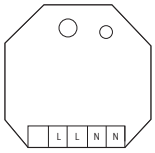


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FHK61SSR-230V

FHK61SSR-230V	Attuatore wireless relè riscaldamento/condizionamento	**Art. No. 30100034**

Dati tecnici pagina T-3.





enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FRP61-230V

FRP61-230V

Ripetitori wireless a 1 e 2 livelli. Consumo in standby 0,7 watt.

Per installazione in scatole da incasso. Lunghezza 45 mm, larghezza 45 mm, profondità 33 mm.
Tensione di alimentazione 230 V.
Questo ripetitore è necessario solo se le condizioni dell'edificio impediscono una ricezione indisturbata o se la distanza tra il pulsante wireless e il ricevitore è eccessiva. La modalità a 1 livello è attivata di fabbrica. Solo i segnali wireless dai sensori vengono ricevuti, testati e ritrasmessi a piena potenza di trasmissione. I segnali wireless provenienti da altri ripetitori vengono ignorati per ridurre il volume dei dati.
Utilizzare il selettore rotativo per passare alla modalità a 2 livelli. Quindi vengono elaborati i segnali wireless dai sensori e da un altro ripetitore di 1 livello. Un segnale può quindi essere ricevuto e amplificato due volte.
Il LED indica i segnali wireless in arrivo lampeggiando brevemente. I ripetitori wireless non devono essere appresi. Ricevono e amplificano i segnali da tutti i sensori wireless all'interno della loro area di ricezione.

FRP61-230V	Ripetitore wireless a 1 e 2 livelli	**Art. No. 30000350**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/UIB70

UIB70 E UIB70-rw

Scatola di installazione universale

Per installare un dispositivo della serie 61, 62, 64, 81 e 91..
Piastra di base per il montaggio a parete con 4 fori per il montaggio a vite, distanza tra i fori 56 x 40 mm. Alloggiamento da agganciare alla piastra di base, con fessure di ventilazione, ingresso cavi e scarico della trazione del cavo con fascette per cavi disponibili in commercio fino a 2,6 mm. Classe di protezione IP20.

UIB70	Scatola di installazione universale blu	**Art. No. 30000011**
UIB70-rw	Scatola di installazione universale bianco puro	**Art. No. 30000012**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/UIB70-rw



Guida di montaggio non inclusa nella fornitura.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/U2RP

U2RP

Piastra di montaggio universale per guida DIN per l'installazione di 1 o 2 dispositivi delle serie 61, 62 e 62-IP in distributori e quadri elettrici su guida DIN-EN 60715 TH35. Fissaggio con cuscinetti adesivi premontati. Ulteriore fissaggio possibile in loco con fascette.

U2RP	Piastra universale per montaggio su guida DIN doppia per serie 61+62+62-IP, grigia	**Art. No. 30000018**



enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/BPS55

BPS55

Blisterpack di commutazione con pulsante wireless F2T55E e interruttore di impulso attuatore wireless con funzione relè integrata FSR61-230V. Sensore Smart Home e attuatore Smart Home.

F2T55E: pulsante wireless bianco puro lucido per montaggio singolo 80 x 80 x 15 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessun consumo instandby.
I pulsanti wireless con un tasto possono trasmettere due segnali valutabili: premere il tasto in alto e premere il tasto in basso. La base di montaggio può essere avvitata su una superficie piana o incollata alla parete, al vetro o ai mobili utilizzando la pellicola adesiva in dotazione. Utilizzare i manicotti nella scatola portapresa da 55 mm per il montaggio a vite.
FSR61-230V: interruttore a impulsi attuatore wireless con funzione relè integrata. 1 contatto NO a potenziale zero 10 A/250 V AC, lampade a incandescenza fino a 2000 Watt, spegnimento ritardato con preavviso di spegnimento e luce permanente a pulsante commutabile. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili. Consumo in standby 0,8 watt.
Per l'installazione. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 33 mm di profondità.
Tensione di alimentazione e tensione di comando locale 230 V. In caso di interruzione di corrente, lo stato di commutazione viene mantenuto. Se si verifica ripetutamente un'interruzione di corrente, il dispositivo viene spento in una sequenza definita. Dopo l'installazione, attendere una breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete. Oltre all'ingresso di controllo wireless tramite un'antenna interna, questo relè universale di commutazione degli impulsi può anche essere controllato localmente da un interruttore di controllo convenzionale, se installato in precedenza. I pulsanti luminosi non sono consentiti.

BPS55	Blister commutazione	**Art. No. 30000037**



enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/BPD55

BPD55

FREE

Blisterpack dimmerabile con pulsante wireless F2T55E e interruttore dimmer universale FUD61NPN-230V. Sensore Smart Home e attuatore Smart Home.

F2T55E: pulsante wireless bianco puro lucido per montaggio singolo 80 x 80 x 15 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessun consumo in standby. I pulsanti wireless con un tasto possono trasmettere due segnali valutabili: premere il tasto in alto e premere il tasto in basso. La base di montaggio può essere avvitata su una superficie piana o incollata alla parete, al vetro o ai mobili utilizzando la pellicola adesiva in dotazione. Utilizzare i manicotti nella scatola portapresa da 55 mm per il montaggio a vite.
FUD61NPN-230V: Dimmer universale, MOSFET di potenza 300 W. Rilevamento automatico della lampada. Consumo in standby 0,7 watt. Con luminosità minima regolabile o velocità di attenuazione. Con funzione di commutazione per sveglie luminose, luce notturna e autospegnimento. Inoltre con il controllo delle scene di luce. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili. Per installazione in scatole da incasso.
Lunghezza 45 mm, larghezza 45 mm, profondità 33 mm.
Dimmer universale per lampade fino a 300 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Lampade LED 230 V dimmerabili e lampade a risparmio energetico dimmerabili ESL, dipendenti anche dall'elettronica delle lampade. Commutazione a passaggio zero con soft ON e soft OFF per proteggere le lampade. Tensione di alimentazione, tensione di commutazione e tensione di controllo locale 230 V. Nessun carico minimo. Il livello di luminosità viene memorizzato allo spegnimento (memoria).

BPD55	Blister dimmer	**Art. No. 30000036**



enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/BPB55

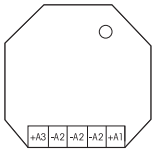
BPB55

Blisterpack oscuramento con pulsante wireless F2T55E e attuatore wireless per elementi ombreggianti e tapparelle FSB61NP-230V. Sensore Smart Home e attuatore Smart Home.

F2T55E: pulsante wireless bianco puro lucido per montaggio singolo 80 x 80 x 15 mm o montaggio nell'E-Design55. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessun consumo in standby. I pulsanti wireless con un tasto possono trasmettere due segnali valutabili: premere il tasto in alto e premere il tasto in basso. La base di montaggio può essere avvitata su una superficie piana o incollata alla parete, al vetro o ai mobili utilizzando la pellicola adesiva in dotazione. Utilizzare i manicotti nella scatola portapresa da 55 mm per il montaggio a vite.
FSB61NP-230V: FSB61NP-230V: Attuatore wireless per elementi ombreggianti e tapparelle. Contatto 1+1 NO non libero da potenziale 4 A/250 V AC, per tende a rullo e sistemi di schermatura. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili.
Consumo in standby 0,8 watt.
Per installazione in scatole da incasso. Lunghezza 45 mm, larghezza 45 mm, profondità 33 mm.
Tensione di alimentazione, tensione di commutazione e tensione di comando locale 230 V.
Se si verifica un'interruzione di corrente, il dispositivo viene spento in una sequenza definita. Oltre all'ingresso di controllo wireless tramite un'antenna interna, questo attuatore wireless può anche essere controllato localmente da un interruttore di controllo convenzionale a 230 V precedentemente montato.

BPB55	Blister tendaggi	**Art. No. 30000035**





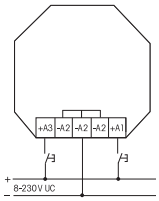
FSM61-UC

Modulo trasmettitore wireless a 2 vie. Con antenna interna. Nessun consumo in standby.

Per installazione in scatole da incasso. Lunghezza 45 mm, larghezza 45 mm, profondità 33 mm.
Il modulo trasmettitore wireless FSM61-UC ha due canali e può trasmettere telegrammi di pulsanti wireless al sistema wireless dell'edificio ELTAKO. A1 avvia un telegramma wireless, ad esempio 'Premere il tasto superiore' per un pulsante wireless con un tasto a bilanciere e A3 come 'Premere il tasto inferiore'. Il telegramma all'apertura dei due contatti di comando è identico a 'Abilita pulsante radio'. I moduli trasmettitori wireless Severi non devono essere commutati contemporaneamente. La tensione di controllo universale a +An/-A2 elabora i comandi di controllo da 8 a 253 V AC o da 10 a 230 V DC con periodi della durata di
min. 0,2 secondi. Massimo. capacità parallela (lunghezza approssimativa) del cavo di controllo a 230 V 5 nF. Ciò corrisponde a una lunghezza di ca. 20 metri. Se i morsetti A1 e A3 sono collegati con un ponticello, il telegramma radio viene trasmesso una volta al minuto da A3, a condizione che la tensione di controllo sia applicata, ad es. per comandi centrali con priorità.
Non è richiesta alcuna alimentazione permanente, quindi nessun consumo in standby.
Il selettore rotativo è necessario per l'attivazione o la disattivazione della crittografia ed è impostato su AUTO durante il funzionamento.
Attiva la crittografia:
Ruotare il selettore fino all'arresto destro (tasto di posizione) e premere una volta.
Disattivare la crittografia:
Ruotare il selettore fino all'arresto sinistro (posizione tasto barrato) e premere una volta.

enocean

Schema di collegamento

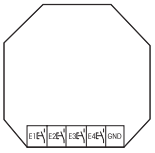


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSM61-UC

Dati tecnici pagina T-3.

FSM61-UC	Modulo trasmettitore wireless 2 volte	**Art. No. 30000300**





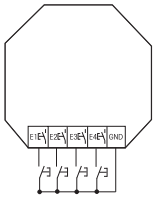
F4USM61B

Modulo trasmettitore universale wireless a 4 vie. Con antenna interna.
Con batteria (durata 5-8 anni).

Per l'installazione. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
Questo modulo trasmettitore ha quattro canali per trasmettere telegrammi wireless al sistema ELTAKO Wireless Building come un pulsante wireless a 4 canali. E1 avvia un telegramma wireless come 'Premere il tasto superiore' di un pulsante wireless con un tasto basculante; E2 avvia 'premi pulsante inferiore' (o 'pulsante destro' di un pulsante wireless con doppio bilanciere in ogni caso); E3 inizia come "Premere il pulsante in alto a sinistra" di un pulsante wireless con un doppio bilanciere; e E4 inizia come "Premi il pulsante in basso a sinistra" di un pulsante wireless con un doppio bilanciere. Quando i contatti di controllo sono aperti, il telegramma è uguale a 'Rilascia pulsante wireless'.
Gli ingressi di comando possono essere attivati tramite ponticelli interni per pulsanti (stato alla consegna), contatti porta/finestra o rilevatori di movimento.
Con una lunghezza del cavo fino a 10 metri, è possibile collegare ai morsetti E1, E2, E3 ed E4 pulsanti convenzionali, contatti porta/finestra o contatti di rilevatori di movimento flottanti. Il polo opposto in ogni caso è GND. L'elettronica è alimentata da una pila a bottone interna CR2032.
Per sostituire la batteria o attivare l'alimentazione della batteria, aprire l'alloggiamento e rimuovere una striscia isolante. Anche l'alloggiamento deve essere aperto per selezionare le modalità. Per aprire l'alloggiamento, utilizzare un cacciavite per rilasciare le linguette sul coperchio e quindi rimuovere il coperchio.

enocean

Schema di collegamento

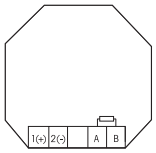


Attenzione!
Non connettere
all'alimentazione!

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/F4USM61B

F4USM61B	Modulo trasmettitore universale wireless a 4 vie	**Art. No. 30000301**





enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FWS61-24VDC

FWS61-24V DC

Modulo di trasmissione dati meteo via radio per i sette dati meteo del Multisensore dati meteo WMS. Con antenna interna. Consumo in standby solo 0,3 watt.

Per montaggio in scatola da incasso. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità. Tensione di alimentazione 24 V DC dall'alimentatore switching SNT61-24VDC/10W profondo 33 mm, anch'esso lungo 45 mm e largo 45 mm. Questo alimentatore switching alimenta anche il Multisensore dati meteo WMS compreso il riscaldamento del sensore pioggia.
Se necessario, assemblare una scatola da incasso profonda per entrambi i dispositivi.
Questo modulo di trasmissione dei dati meteorologici riceve i sette dati meteorologici attualmente registrati una volta al secondo tramite il cavo J-Y (ST) Y 2x2x0,8 dal Multisensore dati meteo WMS collegato all'esterno dell'edificio: luminosità (da tre punti cardinali), crepuscolo, vento, pioggia e temperatura esterna. Le letture vengono inviate in forma di telegrammi wireless sulla rete wireless ELTAKO con le priorità elencate di seguito. È possibile collegare un solo Weather data multi sensor WMS a un modulo trasmettitore di dati meteo wireless FWS61. Tuttavia, più FWS61 possono essere collegati a un Multisensore dati meteo WMS. La resistenza di terminazione esterna deve essere presente solo con un FWS61. D'altra parte, deve essere rimosso per ulteriori FWS61. La valutazione viene effettuata con un controller, il relè sensore multifunzione radio FMSR14, gli attuatori FSB14 e/o FSB71. Quando viene applicata la tensione di alimentazione, viene inviato immediatamente un telegramma di apprendimento e dopo circa 60 secondi due telegrammi di stato con tutti i valori correnti. Successivamente in onda almeno ogni 10 minuti, ma anche alle seguenti condizioni: **Valori di luminosità** Ovest, Sud ed Est ciascuno da 0 a 99 kLux con una variazione di almeno il 10%. **Valori crepuscolari** da 0 a 999 Lux con una variazione di almeno il 10%. **Velocità del vento** da 0 a 70 m/s. Da 4 m/s a 16 m/s, i valori attuali vengono inviati immediatamente 3 volte ad intervalli di un secondo per poi aumentare ulteriormente i valori entro 20 secondi. Le forze del vento decrescenti vengono inviate con incrementi di 20 secondi con un ritardo. **Pioggia** 3 volte subito all'inizio, entro 20 secondi dalla fine.
Valori di temperatura da -40,0 °C a +80,0 °C ogni 10 minuti, insieme a tutti gli altri valori in un telegramma di stato. **Monitoraggio della funzione Multisensore dati meteo e dell'interruzione di linea:** Se non viene visualizzato alcun messaggio di dati meteorologici dal Multisensore dati meteo WMS per 5 secondi, l'FWS61 invia immediatamente un telegramma di allarme e poi di nuovo ogni 30 secondi, che può essere appreso in un attuatore come telegramma pulsante per avviare un'ulteriore azione, se necessario . Inoltre vengono inviati i due telegrammi di stato con i valori luminosità 0 Lux, crepuscolo 0 Lux, temperatura -40 °C (gelo), vento 70 m/s e pioggia.
Se viene rilevato nuovamente un messaggio dal multisensore MS, l'allarme si interrompe automaticamente.

FWS61-24V DC	Modulo trasmettitore dati meteo wireless per Multisensore dati meteo WMS	**Art. No. 30000305**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/WMS

WMS

Multisensore dati meteo

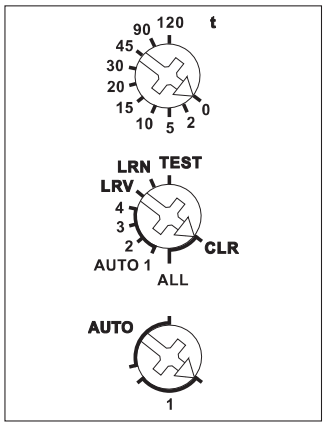
Il multi sensore di dati meteo WMS invia una volta al secondo i dati meteo attuali, tra cui la luminosità dei tre punti della bussola (0...99.000 Lux), il vento (0...35 m/s) la pioggia e la temperatura (-40...+80°C) all'MSR12-UC, FWG14MS o FWS61-24V DC collegati in serie. Come cavo di collegamento è sufficiente un normale cavo telefonico: J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8 o equivalente. È consentita una lunghezza di 100 m. Alloggiamento in plastica solida, l x l x h = 118 x 96 x 77 mm, grado di protezione IP44, temperatura nel luogo di montaggio da -30°C a +50°C. Per l'alimentazione, compreso il riscaldamento del sensore pioggia, è necessario un alimentatore WNT15-24VDC/24W o WNT61-24VDC/10W. Per valutare più volte un WMS, è possibile collegare al multisensore di dati meteo fino a 64 unità di valutazione MSR12-UC, FWG14MS o FWS61-24V DC.

WMS	Multisensore dati meteo	**Art. No. 20000085**



enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

È possibile effettuare ulteriori impostazioni e configurare gli attuatori utilizzando il PC Tool PCT14 e il trasformatore dati DAT71.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
FSR71NP-230V

FSR71NP-230V

Interruttore a impulsi con funzione relè integrata, 1 contatto NO senza potenziale 16 A/250 V AC, 230 V lampade LED fino a 400 W, lampade a incandescenza 2000 Watt. Con comando scenari luminosi tramite PC o pulsanti wireless. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili. Consumo in standby 0,8 watt.

Interruttore a impulsi con funzione relè integrata, 1 contatto NO senza potenziale 16 A/250 V AC, 230 V lampade LED fino a 400 W, lampade a incandescenza 2000 Watt. Con comando scenari luminosi tramite PC o pulsanti wireless. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili. Solo 0,8 watt di perdita in standby.

Controllo della scena:
Diversi dispositivi FSR71NP possono essere accesi o spenti in uno scenario tramite uno dei quattro segnali di un pulsante con doppio bilanciere appreso come pulsante di scenario.
I comandi centrali tramite app vengono inviati utilizzando un controller.
A tale scopo, eseguire l'apprendimento di uno o più dispositivi FSR71NP nella rispettiva app.
Utilizzare i selettori rotativi per apprendere i pulsanti e testare il dispositivo come richiesto. Per la modalità normale, i selettori rotativi centrale e inferiore vengono quindi impostati su AUTO. Con il selettore rotativo superiore si imposta direttamente il tempo EW (0-120 secondi) per i relè o il tempo RV (0-120 minuti) per gli interruttori a impulsi per tutti i canali, se necessario.
Se i sensori di movimento/luminosità wireless FBH (master) e/o FBH (slave) vengono appresi, la soglia di commutazione viene impostata con l'interruttore rotante superiore, in corrispondenza della quale l'illuminazione viene accesa o spenta. Impostazioni del selettore rotativo superiore secondo le istruzioni per l'uso.
Quando i sensori di luminosità wireless vengono appresi, definire la soglia di commutazione separatamente per ogni canale utilizzando il selettore rotativo superiore. La soglia di commutazione accende o spegne l'illuminazione a seconda della luminosità (da ca. 0 Lux in posizione 0 a ca. 50 Lux in posizione 120). Un'isteresi di ca. 300 Lux sono impostati in modo permanente per l'accensione/spegnimento. Un tempo RV impostato in aggiunta non viene preso in considerazione. Viene appreso solo un FBH (Master) o FAH per canale. Tuttavia, un FBH o FAH possono essere appresi in più canali.
Quando vengono appresi i contatti porta/finestra wireless FTK o i sensori maniglia finestra FFG7B, è possibile impostare diverse funzioni con il selettore rotativo centrale in posizione da AUTO 1 a AUTO 4 e collegarle a un massimo di 116 FTK:
AUTO 1 = finestra chiusa poi uscita attiva.
AUTO 2 = finestra aperta poi uscita attiva.
Nelle impostazioni AUTO 3 e AUTO 4 gli FTK appresi a un singolo canale vengono collegati automaticamente. Con AUTO 3 tutti gli FTK devono essere chiusi in modo che il contatto NO si chiuda (es. per la climatizzazione). Con AUTO 4 è sufficiente un FTK aperto per chiudere il contatto NO (ad es. per un segnale di allarme o per inserire l'alimentazione di una cappa aspirante). Uno o più FTK possono essere appresi in più canali per consentire diverse funzioni simultanee in ogni FTK.
Dopo un'interruzione di corrente, il collegamento viene ripristinato da un nuovo segnale all' FTK e da un segnale sul messaggio di stato successivo 15 minuti dopo. Un tempo RV impostato in aggiunta non viene preso in considerazione.
Quando le sonde dell'acqua vengono apprese, è possibile impostare una varietà di funzioni utilizzando il selettore rotativo centrale nelle posizioni da AUTO 1 a AUTO 4.
AUTO 1 = 'mancanza acqua', quindi contatto NO chiuso.
AUTO 2 = 'acqua', quindi contatto NO chiuso.
Nelle posizioni AUTO 3 e AUTO 4 le sonde acqua apprese su un singolo canale vengono collegate automaticamente. Con AUTO 3 tutte le sonde acqua devono segnalare 'mancanza acqua' prima che il contatto NO si chiuda. Il contatto NO si apre quando una sonda acqua segnala 'acqua'. Con AUTO 4 il contatto NO si chiude quando una sonda acqua segnala 'acqua'. Solo quando tutte le sonde acqua segnalano mancanza acqua il contatto NO si apre. Un tempo RV impostato in aggiunta viene ignorato.
Il LED sotto l'interruttore rotativo delle funzioni superiore esegue durante il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso. Mostra i comandi di controllo lampeggiando brevemente durante il funzionamento.

FSR71NP-230V	Attuatore wireless Interruttore a impulsi con ingr. funzione di relè	**Art. No. 30100865**

Dati tecnici pagina T-3.



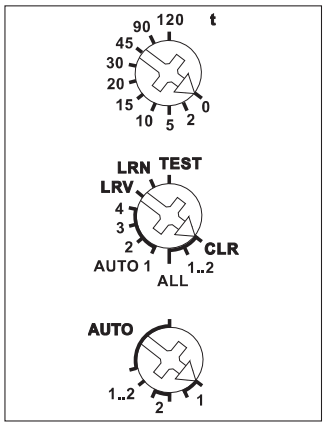
FSR71NP-2x-230V

Interruttore a impulso a 2 canali con funzione relè integrata, 1 contatto NO non libero da potenziale 16 A/250 V AC, 230 V Lampade LED fino a 400 W, lampade a incandescenza 2000 Watt. Con controllo delle scene luminose tramite PC o pulsanti wireless. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili. Consumo in standby 0,8 watt.

Montaggio nel cavo di alimentazione 230 V, ad es. nei controsoffitti e nelle lampade.
166 mm di lunghezza, 46 mm di larghezza e 31 mm di altezza. Con fissaggio del cavo.
Corrente massima come somma di entrambi i contatti 16 A.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, lo stato di commutazione viene mantenuto. Quando la tensione di alimentazione viene ripristinata, il dispositivo viene spento in modalità definita.
I canali possono essere appresi come canale ES e/o ER separatamente l'uno dall'altro.
Controllo della scena:
Diversi canali di uno o più dispositivi FSR71NP-2x possono essere attivati o disattivati in uno scenario tramite uno dei quattro segnali di un pulsante con doppio bilanciere appreso come pulsante scenario.
I comandi centrali tramite app vengono inviati utilizzando un controller.
A tale scopo, eseguire l'apprendimen-to di uno o più dispositivi FSR71NP-2x nella rispettiva app.
Utilizzare i selettori rotativi per apprendere i pulsanti e testare i 2 canali come richiesto. Per la modalità normale, i selettori rotativi centrale e inferiore vengono quindi impostati su AUTO. Con il selettore rotativo superiore si imposta direttamente il tempo EW (0-120 secondi) per i relè o il tempo RV (0-120 minuti) per gli interruttori a impulsi per tutti i canali, se necessario.
Se i sensori di movimento/luminosità senza fili FBH (master) e/o FBH (slave) vengono appresi, la soglia di commutazione verrà impostata con il selettore rotativo superiore, separato per ogni canale, in corrispondenza della quale l'illuminazione verrà accesa o spenta. Impostazioni del selettore rotante superiore secondo le istruzioni per l'uso.
Quando i sensori di luminosità wireless vengono appresi, definire la soglia di commutazione separatamente per ogni canale utilizzando il selettore rotativo superiore. La soglia di commutazione accende o spegne l'illuminazione a seconda della luminosità (da ca. 0 Lux in posizione 0 a ca. 50 Lux in posizione 120). Un'isteresi di ca. 300 Lux sono impostati in modo permanente per l'accensione/spegnimento. Un tempo RV impostato in aggiunta non viene preso in considerazione. Viene appreso solo un FBH o FAH per canale. Tuttavia, un FBH o FAH può essere appreso in più canali.
Quando vengono appresi i contatti porta/finestra wireless FTK o i sensori maniglia finestra FFG7B, possibile impostare diverse funzioni con il selettore rotativo centrale in posizione da AUTO 1 a AUTO 4 e collegarle a un massimo di 116 FTK:
AUTO 1 = finestra chiusa poi uscita attiva.
AUTO 2 = finestra aperta poi uscita attiva.
Nelle impostazioni AUTO 3 e AUTO 4 gli FTK appresi a un singolo canale vengono collegati automaticamente. Con AUTO 3 tutti gli FTK devono essere chiusi in modo che il contatto NO si chiuda (es. per la climatizzazione). Con AUTO 4 è sufficiente un FTK aperto per chiudere il contatto NO (ad es. per un segnale di allarme o per inserire l'alimentazione di una cappa aspirante). Uno o più FTK possono essere appresi in più canali per consentire diverse funzioni simultanee in ogni FTK.
Dopo un'interruzione di corrente, il collegamento viene ripristinato da un nuovo segnale all'FTK e da un segnale sul messaggio di stato successivo 15 minuti dopo.
Un tempo RV impostato in aggiunta non viene preso in considerazione.
Quando le sonde dell'acqua vengono apprese, è possibile impostare una varietà di funzioni utilizzando il selettore rotativo centrale nelle posizioni da AUTO 1 a AUTO 4.
AUTO 1 = 'mancanza acqua', quindi contatto NO chiuso.
AUTO 2 = 'acqua', quindi contatto NO chiuso.
Nelle posizioni AUTO 3 e AUTO 4 le sonde acqua apprese su un singolo canale vengono collegate automaticamente. Con AUTO 3 tutte le sonde acqua devono segnalare 'mancanza acqua' prima che il contatto NO si chiuda. Il contatto NO si apre quando una sonda acqua segnala 'acqua'. Con AUTO 4 il contatto NO si chiude quando una sonda acqua segnala 'acqua'. Solo quando tutte le sonde acqua segnalano mancanza acqua il contatto NO si apre. Un tempo RV impostato in aggiunta viene ignorato.
Il LED sotto l'interruttore rotativo delle funzioni superiore esegue durante il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso. Mostra i comandi di controllo lampeggiando brevemente durante il funzionamento.

enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

È possibile effettuare ulteriori impostazioni e configurare gli attuatori utilizzando il PC Tool PCT14 e il trasformatore dati DAT71.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSR71NP-2x-230V

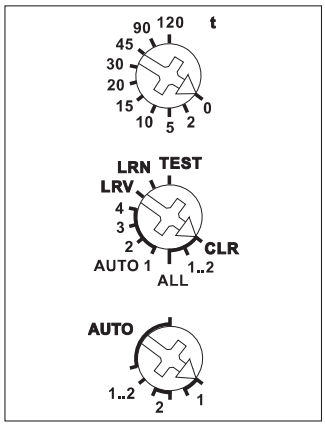
Dati tecnici pagina T-3.

FSR71NP-2x-230V	Attuatore wireless a 2 canali Interruttore a impulsi con ingr. funzione di relè	**Art. No. 30200865**



enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

È possibile effettuare ulteriori impostazioni e configurare gli attuatori utilizzando il PC Tool PCT14 e il trasformatore dati DAT71.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
FSR71-2x-230V

FSR71-2x-230V

Interruttore a impulsi a 2 canali con funzione relè integrata, 1 contatto NO per ogni potenziale libero 16 A/250 V AC, 230 V Lampade LED fino a 400 W, lampade a incandescenza 2000 Watt. Con comando scenari luminosi tramite PC o pulsanti wireless. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili. Consumo in standby 0,8 watt.

Montaggio nel cavo di alimentazione 230 V, ad es. nei controsoffitti e nelle lampade.
166 mm di lunghezza, 46 mm di larghezza e 31 mm di altezza. Con fissaggio del cavo.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, lo stato di commutazione viene mantenuto. Quando la tensione di alimentazione viene ripristinata, il dispositivo viene spento in modalità definita.
I canali possono essere appresi come canale ES e/o ER separatamente l'uno dall'altro.
Controllo della scena:
Diversi canali di uno o più dispositivi FSR71-2x possono essere attivati o disattivati in uno scenario tramite uno dei quattro segnali di un pulsante con doppio bilanciere appreso come pulsante scenario.
I comandi centrali tramite app vengono inviati utilizzando un controller.
A tale scopo, eseguire l'apprendimento di uno o più dispositivi FSR71-2x nella rispettiva app.
Utilizzare i selettori rotativi per apprendere i pulsanti e testare i 2 canali come richiesto. Per la modalità normale, i selettori rotativi centrale e inferiore vengono quindi impostati su AUTO. Con il selettore rotativo superiore si imposta direttamente il tempo EW (0-120 secondi) per i relè o il tempo RV (0-120 minuti) per gli interruttori a impulsi per tutti i canali, se necessario.
Se i sensori di movimento/luminosità senza fili FBH (master) e/o FBH (slave) vengono appresi, la soglia di commutazione verrà impostata con il selettore rotativo superiore, separato per ogni canale, in corrispondenza della quale l'illuminazione verrà accesa o spenta. Impostazioni dell'in-terruttore rotante superiore secondo le istruzioni per l'uso.
Quando i sensori di luminosità wireless vengono appresi, definire la soglia di commutazione separatamente per ogni canale utilizzando il selettore rotativo superiore. La soglia di commutazione accende o spegne l'illuminazione a seconda della luminosità (da ca. 0 Lux in posizione 0 a ca. 50 Lux in posizione 120). Un'isteresi di ca. 300 Lux sono impostati in modo permanente per l'accensione/spegnimento. Un tempo RV impostato in aggiunta non viene preso in considerazione.
Viene appreso solo un FBH o FAH per canale. Tuttavia, un FBH o FAH può essere appreso in più canali.
Quando vengono appresi i contatti porta/finestra wireless FTK o i sensori maniglia finestra FFG7B, è possibile impostare diverse funzioni con il selettore rotativo centrale in posizione da AUTO 1 a AUTO 4 e collegarle a un massimo di 116 FTK:
AUTO 1 = finestra chiusa poi uscita attiva.
AUTO 2 = finestra aperta poi uscita attiva.
Nelle impostazioni AUTO 3 e AUTO 4 gli FTK appresi a un singolo canale vengono collegati automaticamente. Con AUTO 3 tutti gli FTK devono essere chiusi in modo che il contatto NO si chiuda (es. per la climatizzazione). Con AUTO 4 è sufficiente un FTK aperto per chiudere il contatto NO (ad es. per un segnale di allarme o per inserire l'alimentazione di una cappa aspirante).
Uno o più FTK possono essere appresi in più canali per consentire diverse funzioni simultanee in ogni FTK.
Dopo un'interruzione di corrente, il collegamento viene ripristinato da un nuovo segnale all'FTK e da un segnale sul messaggio di stato successivo 15 minuti dopo.
Un tempo RV impostato in aggiunta non viene preso in considerazione.
Quando le sonde dell'acqua vengono apprese, è possibile impostare una varietà di funzioni utilizzando il selettore rotativo centrale nelle posizioni da AUTO 1 a AUTO 4.
AUTO 1 = 'mancanza acqua', quindi contatto NO chiuso.
AUTO 2 = 'acqua', quindi contatto NO chiuso.
Nelle posizioni AUTO 3 e AUTO 4 le sonde acqua apprese su un singolo canale vengono collegate automaticamente. Con AUTO 3 tutte le sonde acqua devono segnalare 'mancanza acqua' prima che il contatto NO si chiuda. Il contatto NO si apre quando una sonda acqua segnala 'acqua'. Con AUTO 4 il contatto NO si chiude quando una sonda acqua segnala 'acqua'. Solo quando tutte le sonde acqua segnalano mancanza acqua il contatto NO si apre. Un tempo RV impostato in aggiunta viene ignorato.
Il LED sotto l'interruttore rotativo delle funzioni superiore esegue durante il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso. Mostra i comandi di controllo mediante un breve sfarfallio durante il funzionamento.

FSR71-2x-230V	Attuatore wireless a 2 canali Interruttore a impulsi con ingr. funzione di relè	**Art. No. 30200868**

Dati tecnici pagina T-3.



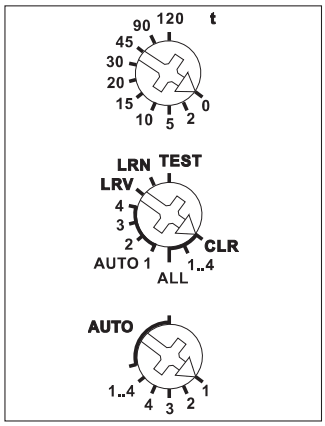
FSR71NP-4x-230V

Interruttore a impulsi a 4 canali con funzione relè integrata, 1 contatto NO non libero da potenziale 4 A/250 V CA. Lampade LED 230 V fino a 200 W, lampade a incandescenza 1000 watt. Con controllo delle scene luminose tramite PC o pulsanti wireless. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili. Consumo in standby 0,8 watt.

Montaggio nel cavo di alimentazione 230 V, ad es. nei controsoffitti e nelle lampade.
166 mm di lunghezza, 46 mm di larghezza e 31 mm di altezza. Con fissaggio del cavo.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, lo stato di commutazione viene mantenuto.
I canali possono essere appresi come canale ES e/o ER separatamente l'uno dall'altro.
Controllo della scena:
Diversi canali di uno o più dispositivi FSR71NP-4x possono essere attivati o disattivati in uno scenario tramite uno dei quattro segnali di un pulsante con doppio bilanciere appreso come pulsante scenario.
I comandi centrali tramite app vengono inviati utilizzando un controller.
Per fare ciò, eseguire l'apprendimento di uno o più dispositivi FSR71NP-4x nella rispettiva app.
Utilizzare i selettori rotativi per apprendere i pulsanti e testare i 4 canali come richiesto. Per la modalità normale, i selettori rotativi centrale e inferiore vengono quindi impostati su AUTO. Con il selettore rotativo superiore si imposta direttamente il tempo EW (0-120 secondi) per i relè o il tempo RV (0-120 minuti) per gli interruttori a impulsi per tutti i canali, se necessario.
Se i sensori di movimento/luminosità senza fili FBH (master) e/o FBH (slave) vengono appresi, la soglia di commutazione verrà impostata con il selettore rotativo superiore, separato per ogni canale, in corrispondenza della quale l'illuminazione verrà accesa o spenta. Impostazioni dell'in-terruttore rotante superiore secondo le istruzioni per l'uso.
Quando i sensori di luminosità wireless vengono appresi, definire la soglia di commutazione separatamente per ogni canale utilizzando il selettore rotativo superiore. La soglia di commutazione accende o spegne l'illuminazione a seconda della luminosità (da ca. 0 Lux in posizione 0 a ca. 50 Lux in posizione 120). Un'isteresi di ca. 300 Lux sono impostati in modo permanente per l'accensione/spegnimento. Un tempo RV impostato in aggiunta non viene preso in con-siderazione.
Viene appreso solo un FBH o FAH per canale. Tuttavia, un FBH o FAH può essere appreso in più canali.
Quando vengono appresi i contatti porta/finestra wireless FTK o i sensori maniglia finestra FFG7B, è possibile impostare diverse funzioni con il selettore rotativo centrale in posizione da AUTO 1 a AUTO 4 e collegarle a un massimo di 116 FTK:
AUTO 1 = finestra chiusa poi uscita attiva.
AUTO 2 = finestra aperta poi uscita attiva.
Nelle impostazioni AUTO 3 e AUTO 4 gli FTK appresi a un singolo canale vengono collegati automaticamente. Con AUTO 3 tutti gli FTK devono essere chiusi in modo che il contatto NO si chiuda (es. per la climatizzazione). Con AUTO 4 è sufficiente un FTK aperto per chiudere il contatto NO (ad es. per un segnale di allarme o per inserire l'alimentazione di una cappa aspirante).
Uno o più FTK possono essere appresi in più canali per consentire diverse funzioni simultanee in ogni FTK. Dopo un'interruzione di corrente, il collegamento viene ripristinato da un nuovo segnale all'FTK e da un segnale sul messaggio di stato successivo 15 minuti dopo. Un tempo RV impostato in aggiunta non viene preso in considerazione.
Quando le sonde dell'acqua vengono apprese, è possibile impostare una varietà di funzioni utilizzando il selettore rotativo centrale nelle posizioni da AUTO 1 a AUTO 4.
AUTO 1 = 'mancanza acqua', quindi contatto NO chiuso.
AUTO 2 = 'acqua', quindi contatto NO chiuso.
Nelle posizioni AUTO 3 e AUTO 4 le sonde acqua apprese su un singolo canale vengono collegate automaticamente.
Con AUTO 3 tutte le sonde acqua devono segnalare 'mancanza acqua' prima che il contatto NO si chiuda. Il contatto NO si apre quando una sonda acqua segnala 'acqua'. Con AUTO 4 il contatto NO si chiude quando una sonda acqua segnala 'acqua'. Solo quando tutte le sonde acqua segnalano mancanza acqua il contatto NO si apre. Un tempo RV impostato in aggiunta viene ignorato.
Il LED sotto l'interruttore rotativo delle funzioni superiore esegue durante il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso. Mostra i comandi di controllo mediante un breve sfarfallio durante il funzionamento.

enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

È possibile effettuare ulteriori impostazioni e configurare gli attuatori utilizzando il PC Tool PCT14 e il trasformatore dati DAT71.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSR71NP-4x-230V

FSR71NP-4x-230V	Attuatore wireless a 4 canali Interruttore a impulsi con ingr. funzione di relè	**Art. No. 30400865**

Dati tecnici pagina T-3.



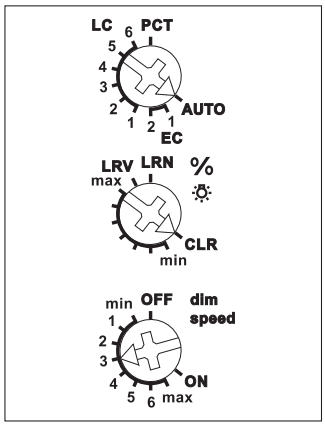
FUD71-230V

Dimmer universale, MOSFET di potenza fino a 400 W. Rilevamento automatico della lampada. Con luminosità minima regolabile e velocità di attenuazione. Con funzionamento di commutazione per sveglie luminose luce notturna e autospegnimento, nonché regolazione della luce costante e modalità masterslave. Anche con comando scenari luminosi tramite PC o pulsantiera wireless. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili. Consumo in standby 0,7 watt.

Montaggio nel cavo di alimentazione 230 V, ad es. nei controsoffitti e nelle lampade.
166 mm di lunghezza, 46 mm di larghezza e 31 mm di altezza. Con fissaggio del cavo.
Dimmer universale per lampade fino a 400 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Lampade a LED 230 V dimmerabili e lampade a risparmio energetico dimmerabili ESL, inoltre a seconda dell'elettronica delle lampade e della tecnologia di dimmerazione, **vedere la pagina dei dati tecnici T-3.**
Commutazione a passaggio zero con soft ON e soft OFF per proteggere le lampade.
Il livello di luminosità viene memorizzato allo spegnimento (memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione dell'interruttore e il livello di luminosità vengono memorizzati e possono essere attivati al ripristino dell'alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
Possono essere appresi sensori wireless.
È possibile attivare la funzione wireless bidirezionale e/o ripetitore.
Ogni cambiamento di stato e telegrammi di comando centrale in arrivo sono confermati da un telegramma wireless. Questo telegramma wireless può essere appreso in altri attuatori e Controller. Il valore di regolazione corrente viene visualizzato anche in % nel controller.
Il selettore rotativo superiore determina il funzionamento, se il rilevamento automatico della lampada o le posizioni comfort speciali devono funzionare:
AUTO consente la dimmerazione di tutti i tipi di lampade.
LC1 è una posizione comfort per lampade LED dimmerabili da 230 V, che per progettazione non saranno sufficientemente attenuate nella posizione AUTO (angolo di fase discendente) e quindi devono essere forzate all'angolo di fase discendente.
LC2 e **LC3** sono posizioni comfort per lampade LED 230 V dimmerabili come LC1 ma con curve di dimmerazione differenti.
EC1 è una posizione comfort per lampade a risparmio energetico, che per progettazione devono essere accese con una tensione maggiore in modo che si riaccendano a freddo quando vengono abbassate.
EC2 è una posizione comfort per lampade a risparmio energetico, che per progettazione non si riaccendono quando vengono abbassate. Pertanto la memoria è spenta in questa posizione.
Nelle posizioni LC1, LC2, LC3, EC1 e EC2 non possono essere utilizzati trasformatori induttivi (avvolti).
Inoltre, il numero massimo di lampade LED dimmerabili potrebbe essere inferiore per progettazione rispetto alla posizione AUTO.
LC4, LC5 e **LC6** sono posizioni comfort per lampade a LED come AUTO ma con curve di regolazione differenti.
PCT è una posizione per funzioni speciali impostate utilizzando il PC Tool PCT14. Il collegamento PCT14 è collegato tramite il trasformatore dati DAT71.
La luminosità minima (completamente attenuata) è regolabile con l'interruttore rotante **% centrale.**
La velocità di regolazione della luminosità è regolabile tramite l'interruttore rotante della velocità di regolazione inferiore.
I pulsanti possono essere appresi come pulsanti direzionali o come pulsanti universali: poiché il pulsante direzionale 'accensione e aumento della luminosità' si trova su un lato e 'spegnimento e diminuzione della luminosità' dall'altro. Un doppio clic sull'interruttore laterale attiva l'oscuramento automatico fino alla massima luminosità con tempo di dim speed. Un doppio clic sul lato di spegnimento attiva la funzione autospegnimento. La funzione della stanza dei bambini viene attivata sull'interruttore sul lato. Come pulsante universale, il cambio di direzione avviene rilasciando brevemente il pulsante.
Per il controllo delle scene luminose, la regolazione della luce costante, la modalità masterslave, le sveglie luminose, la funzione luce notturna e autospegnimento vedere le istruzioni per l'uso.
Una funzione temporizzata scale ripristinabile con RV = 2 minuti può essere richiamata da un pulsante appreso come pulsante scale. Le impostazioni del livello di luminosità possono essere richiamate durante l'autoapprendimento con singoli pulsanti per scenari luminosi. Un pulsante crepuscolare può essere implementato utilizzando un FAH appreso. L'accensione può avvenire in funzione del movimento e della luminosità con un massimo di 4 dispositivi FBH.
Il LED accompagna il processo di apprendimento e indica i comandi di controllo in funzione lampeggiando brevemente.

enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

È possibile effettuare ulteriori impostazioni e configurare gli attuatori utilizzando il PC Tool PCT14 e il trasformatore dati DAT71.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FUD71-230V

FUD71-230V	Attuatore wireless Dimmer universale	**Art. No. 30100845**

Dati tecnici pagina T-3.

FUD71L/1200W-230V

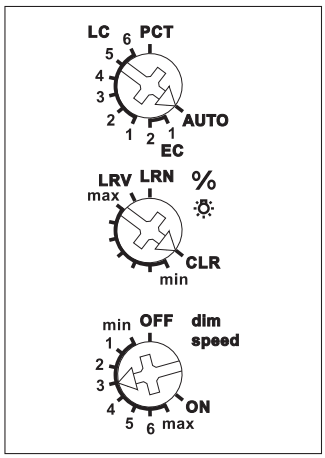


Dimmer universale, MOSFET di potenza fino a 1200 W. Rilevamento automatico della lampada. Con luminosità minima regolabile e velocità di attenuazione. Con funzionamento di commutazione per sveglie luminose funzione luce notturna e autospegnimento, nonché regolazione della luce costante e modalità master-slave. Anche con comando scenari luminosi tramite PC o pulsantiera wireless. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili. Consumo in standby 0,7 watt.

Montaggio nel cavo di alimentazione 230 V, ad es. nei controsoffitti e nelle lampade.
252 mm di lunghezza, 46 mm di larghezza e 31 mm di altezza. Con fissaggio del cavo.
Dimmer universale per lampade fino a 1200 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Lampade a LED 230 V dimmerabili e lampade a risparmio energetico dimmerabili ESL, inoltre a seconda dell'elettronica delle lampade e della tecnologia di dimmerazione, **vedere la pagina dei dati tecnici T-3.**
Commutazione a passaggio zero con soft ON e soft OFF per proteggere le lampade.
Il livello di luminosità viene memorizzato allo spegnimento (memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione dell'interruttore e il livello di luminosità vengono memorizzati e possono essere attivati al ripristino dell'alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
Il selettore rotativo superiore determina il funzionamento, se il rilevamento automatico della lampada o le posizioni comfort speciali devono funzionare:
AUTO consente la dimmerazione di tutti i tipi di lampade.
LC1 è una posizione comfort per lampade LED dimmerabili da 230 V, che per progettazione non saranno sufficientemente attenuate nella posizione AUTO (angolo di fase discendente) e quindi devono essere forzate all'angolo di fase discendente.
LC2 e **LC3** sono posizioni comfort per lampade LED 230 V dimmerabili come LC1 ma con curve di dimmerazione diverse.
EC1 è una posizione comfort per lampade a risparmio energetico, che per progettazione devono essere accese con una tensione maggiore in modo che si riaccendano a freddo quando vengono abbassate.
EC2 è una posizione comfort per lampade a risparmio energetico, che per progettazione non si riaccendono quando vengono abbassate. Pertanto la memoria è spenta in questa posizione.
Nelle posizioni LC1, LC2, LC3, EC1 e EC2 non possono essere utilizzati trasformatori induttivi (avvolti).
Inoltre, il numero massimo di lampade LED dimmerabili potrebbe essere inferiore per progettazione rispetto alla posizione AUTO.
LC4, LC5 e **LC6** sono posizioni comfort per lampade a LED come AUTO ma con curve di regolazione differenti.
PCTè una posizione per funzioni speciali impostate utilizzando il PC Tool PCT14. Il collegamento PCT14 è collegato tramite il trasformatore dati DAT71.
La luminosità minima (completamente attenuata) è regolabile con l'interruttore rotante **% centrale.**
La velocità di regolazione della luminosità è regolabile tramite l'interruttore rotante della velocità di regolazione inferiore.
I pulsanti possono essere appresi come pulsanti direzionali o come pulsanti universali: poiché il pulsante direzionale 'accensione e aumento della luminosità' si trova su un lato e 'spegnimento e diminuzione della luminosità' dall'altro. Un doppio clic sull'interruttore laterale attiva l'oscuramento automatico fino alla massima luminosità con tempo di dim speed. Un doppio clic sul lato di spegnimento attiva la funzione autospegnimento. La funzione della stanza dei bambini viene attivata sull'interruttore sul lato. Come pulsante universale, il cambio di direzione avviene rilasciando brevemente il pulsante.
Per il controllo delle scene luminose, la regolazione della luce costante, la modalità masterslave, le sveglie luminose, funzione luce notturna e autospegnimento, vedere le istruzioni per l'uso.
Una funzione temporizzata scale ripristinabile con RV = 2 minuti può essere richiamata da un pulsante appreso come pulsante scale. Le impostazioni del livello di luminosità possono essere richiamate durante l'autoapprendimento con singoli pulsanti per scenari luminosi. Un pulsante crepuscolare può essere implementato utilizzando un FAH appreso. L'accensione può avvenire in funzione del movimento e della luminosità con un massimo di 4 dispositivi FBH.
Il LED accompagna il processo di apprendimento e indica i comandi di controllo in funzione lampeggiando brevemente.

enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

È possibile effettuare ulteriori impostazioni e configurare gli attuatori utilizzando il PC Tool PCT14 e il trasformatore dati DAT71.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FUD71L*1200W-230V

Dati tecnici pagina T-3.

FUD71L/1200W-230V	Attuatore wireless Dimmer universale	**Art. No. 30100846**



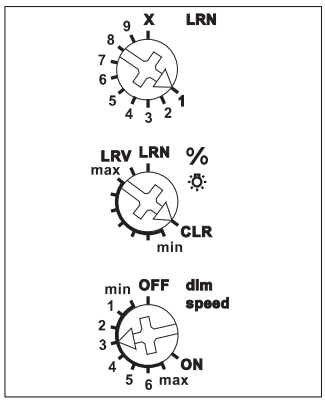
enocean

FSG71/1-10V

Regolatore dimmer per alimentatori elettronici 1-10 V, 1 contatto NO non a potenziale zero 600 VA e uscita di comando 1-10 V 40 mA. Con luminosità minima regolabile e velocità di attenuazione. Con funzionamento a commutazione per sveglie luminose, luce notturna e autospegnimento, nonché regolazione della luce costante e modalità master-slave. Anche con comando scenari luminosi tramite PC o pulsantiera wireless. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili. Consumo in standby 1 watt.

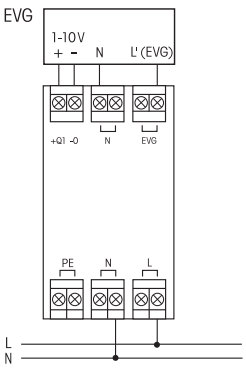
Montaggio nel cavo di alimentazione 230 V, ad es. nei controsoffitti e nelle lampade.
166 mm di lunghezza, 46 mm di larghezza e 31 mm di altezza. Con fissaggio del cavo.
Commutazione a passaggio zero per proteggere le lampade.
Adattato anche per driver LED con interfaccia passiva 1-10 V, senza sorgente di tensione fino a 0,6 mA, al di sopra di questo valore è necessaria una sorgente di tensione aggiuntiva.
Il livello di luminosità viene memorizzato allo spegnimento (memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione dell'interruttore e il livello di luminosità vengono memorizzati e possono essere attivati al ripristino dell'alimentazione.
La luminosità minima (completamente attenuata) è regolabile con il selettore rotativo **%** ☼.
La velocità di regolazione della luminosità è regolabile tramite l'interruttore rotativo della velocità di regolazione della luminosità.
Il carico viene acceso e spento da un relè bistabile all'uscita EVG. Capacità di commutazione per lampade fluorescenti o lampade alogene BT con EVG 600 VA.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
Dopo l'installazione, attendere una breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata sia collegata la rete.
I pulsanti possono essere appresi sia come pulsanti direzionali che come pulsanti universali: Come pulsante direzionale, la pressione verso l'alto è più luminosa e la pressione verso il basso è più scura rispettivamente sopra una pressione breve significa accensione e sotto una pressione breve spegnimento. Un doppio clic sopra attiva l'updimming automatico fino alla piena luminosità con velocità dim. Un doppio clic in basso attiva la funzione autospegnimento. La funzione della stanza dei bambini sarà realizzata con l'interruttore superiore.
Come pulsante universale, cambiare la direzione rilasciando brevemente il pulsante. Con funzione di commutazione per la funzione luce notturna e autospegnimento.
Circuito di allarme luminoso: un segnale wireless del timer opportunamente appreso avvia la funzione di sveglia accendendo l'illuminazione alla luminosità più bassa e attenuandola lentamente fino alla luminosità massima per un periodo di 30 minuti. Premere brevemente il pulsante (ad es. un trasmettitore wireless portatile) per arrestare l'aumento della luminosità. Il circuito di allarme luminoso non è possibile nelle posizioni EC.
Funzione luce notturna, se attivata: se la luce viene accesa tenendo premuto il pulsante (pulsante universale o pulsante direzionale in alto), si avvia al livello di luminosità più basso dopo ca. 1 secondo e aumenta lentamente finché si tiene premuto il pulsante. L'ultimo livello di luminosità salvato non viene modificato.
Funzione autospegnimento, se attivata: (pulsante universale o pulsante direzionale in basso): con un doppio impulso l'illuminazione viene ridotta dalla posizione di regolazione attuale al livello di luminosità minimo e spenta. La posizione di regolazione corrente e il livello di luminosità minimo regolabile determinano il tempo di regolazione (max. = 30 minuti) che può essere ridotto a piacere. Può essere spento in qualsiasi momento mediante comandi di controllo di breve durata durante l'illuminazione viene attenuata.
Il LED sotto l'interruttore rotativo delle funzioni superiore esegue durante il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso. Mostra i comandi di controllo mediante un breve sfarfallio durante il funzionamento.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



È possibile effettuare ulteriori impostazioni e configurare gli attuatori utilizzando il PC Tool PCT14 e il trasformatore dati DAT71.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSG71*1-10V

Dati tecnici pagina T-3.

FSG71/1-10V	Attuatore wireless, Controller interruttore dimmer	**Art. No. 30100841**



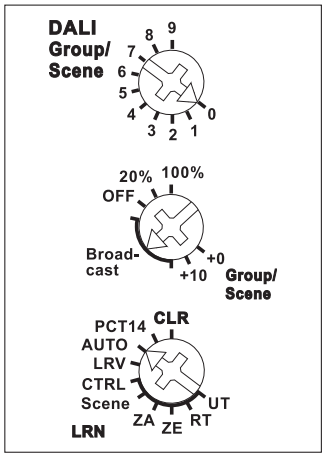
FD2G71L-230V

Gateway wireless DALI2, bidirezionale. Consumo in standby di 2 watt.

Certificato DALI-2. DALI-2 è la nuova generazione dello standard DALI con una gamma di funzioni più ampia. I dispositivi DALI-2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
Installazione, ad esempio, in controsoffitti e lampade.
252 mm di lunghezza, 46 mm di larghezza e 31 mm di altezza. Con fissaggio del cavo.
Tensione di alimentazione 230 V/50 Hz ai morsetti N e L.
La tensione conforme a IEC 62386 per i dispositivi DALI è fornita ai morsetti DA +/-.
Corrente di uscita 200 mA/ max. 250 mA.
In caso di cortocircuito, l'alimentatore disattiva la tensione di alimentazione. È disponibile un meccanismo per tentativi di accensione ciclici.
Con il gateway FD2G71L, i dispositivi DALI vengono controllati con telegrammi sensore EnOcean.
Sull'FD2G71L è possibile far funzionare fino a 64 dispositivi DALI e DALI-2 e 64 sensori DALI-2, considerando la corrente disponibile dell'FD2G71L.
È possibile controllare i **gruppi 0-15** e inviare il **comando di trasmissione**. Inoltre, è possibile controllare le **scene DALI 0-15**.
Le installazioni DALI che devono essere completamente controllate con l'FD2G71L devono essere configurate nei gruppi 0-15.
La valutazione dei sensori DALI-2 può essere configurata e attivata utilizzando il PCT14. I messaggi di evento DALI-2 possono essere interpretati e inviati alla rete radio EnOcean.
L'FD2G71L salva internamente il valore di regolazione per ciascuno dei gruppi 0-15 e lo fornisce come feedback. Vengono generati telegrammi di feedback.
I feedback corrispondono in ordine crescente ai valori di regolazione dei gruppi DALI 0-15, in base all'ID del feedback. I feedback possono essere convertiti dal PCT14 per ogni singolo gruppo di telegrammi di valore di regolazione (%) in telegrammi di pulsanti (ON/OFF). L'FD2G71L svolge le funzioni di master DALI e di alimentatore DALI.
Importante: i pulsanti wireless devono sempre essere cliccati due volte quando vengono appresi manualmente nell'FD2G71L!
Quando si cancella manualmente "CLR", è sufficiente un solo clic.
Un pulsante di direzione o un pulsante universale con lo stesso ID e lo stesso pulsante non può essere appreso più volte in gruppi diversi. Il gruppo selezionato per ultimo è sempre valido. Pertanto, un pulsante può commutare solo un gruppo o trasmettere a tutti i gruppi. È inoltre possibile apprendere un FBH per gruppo. Con l'autoapprendimento manuale, questo agisce sempre in funzione della luminosità.
Con il PCT14 è possibile impostare anche la soglia di luminosità.
Il tempo di ritardo per lo spegnimento dopo il mancato rilevamento di un movimento può essere impostato insieme in minuti (1 ... 60) per i dispositivi FBH di tutti i gruppi. L'impostazione predefinita è di 3 minuti.

FD2G71L-230V	Gateway wireless DALI per installazione a soffitto	**Art. No. 30000047**

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

È possibile effettuare ulteriori impostazioni e configurare gli attuatori utilizzando il software PCT14 e il trasformatore dati DAT71.

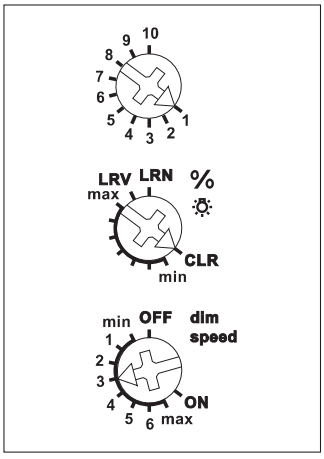
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FD2G71L-230V

Dati tecnici pagina T-3.



enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

È possibile effettuare ulteriori impostazioni e configurare gli attuatori utilizzando il PC Tool PCT14 e il trasformatore dati DAT71.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FRGBW71L

Dati tecnici pagina T-3.

FRGBW71L

Interruttore dimmer PWM con 4 canali per LED 12 36 V DC, ciascuno fino a 2 A. Luminosità minima regolabile e velocità di regolazione. Con funzione autospegnimento e sveglia luminosa. Inoltre con controllo delle scene di luce tramite PC o con pulsanti wireless. Attivazione per wireless criptato, wireless bidirezionale e funzione ripetitore. Consumo in standby 0,3-0,5 watt.

Installazione ad esempio in controsoffitti e lampade.
252 mm di lunghezza, 46 mm di larghezza e 31 mm di altezza. Con fissaggio del cavo.
Il livello di luminosità impostato rimane memorizzato allo spegnimento (memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione dell'interruttore e il livello di luminosità vengono salvati e accesi al ripristino dell'alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
I sensori crittografati possono essere appresi.
È possibile attivare la funzione wireless bidirezionale e/o ripetitore.
Ogni cambio di stato e telegrammi di controllo centrale in arrivo vengono quindi confermati da un telegramma wireless.
Il telegramma wireless può essere appreso in altri attuatori e Controller. Inoltre, il valore di regolazione corrente viene visualizzato in % nel controller.
Il selettore rotativo superiore è necessario solo per l'autoapprendimento.
Utilizzare il selettore rotativo % ☼ centrale per impostare la luminosità minima (completamente attenuata).
Utilizzare l'interruttore rotante della velocità di regolazione inferiore per impostare la velocità di regolazione.
I pulsanti possono essere appresi come pulsanti direzionali o pulsanti universali: come pulsante direzionale, un lato è 'accendi e dimmera'; l'altro lato è "spegni e abbassa la luminosità". Fare doppio clic sul lato di accensione per attivare l'attenuazione automatica fino alla massima luminosità alla velocità di attenuazione. Fare doppio clic sul lato di spegnimento per attivare la funzione autospegnimento.
Come pulsante universale, cambiare la direzione rilasciando brevemente il pulsante.
I sensori di movimento/luminosità wireless FHB possono essere appresi come master o slave.
I sensori di luminosità wireless FAH possono essere appresi per lo spegnimento in base alla luminosità o come interruttore crepuscolare.
Controllo delle scene luminose, funzione sveglia e funzione autospegnimento come descritto nelle istruzioni per l'uso.
Il LED accompagna il processo di apprendimento come descritto nelle istruzioni per l'uso e indica i comandi di controllo lampeggiando brevemente durante il funzionamento.

FRGBW71L	Attuatore wireless, Dimmer Switch PWM per LED	**Art. No. 30400837**



FWWKW71L

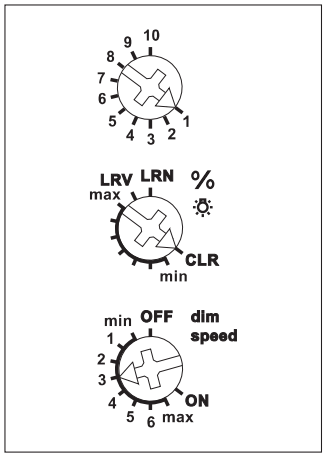
Interruttore dimmer PWM con 2 canali per LED 12-36 V CC, ciascuno fino a 4 A. Ingresso: due morsetti ciascuno per + e -. Uscita: un terminale per +, due terminali ciascuno per canale 1 (bianco caldo) e canale 2 (bianco freddo). Luminosità minima regolabile e velocità di attenuazione. Con funzione autospegnimento e sveglia luminosa. Inoltre con controllo delle scene di luce tramite PC o con pulsanti wireless. Attivazione per wireless criptato, wireless bidirezionale e funzione ripetitore. Consumo in standby 0,3-0,5 watt.

Installazione ad esempio in controsoffitti e lampade. 252 mm di lunghezza, 46 mm di larghezza e 31 mm di profondità.
Con fissaggio del cavo.
Il livello di luminosità impostato rimane memorizzato allo spegnimento (memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione dell'interruttore e il livello di luminosità vengono salvati e accesi al ripristino dell'alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
I sensori crittografati possono essere appresi.
È possibile attivare la funzione wireless bidirezionale e/o ripetitore.
Ogni cambiamento di stato e i telegrammi di controllo centrale in arrivo vengono quindi confermati da un telegramma wireless.
Il telegramma wireless può essere appreso in altri attuatori e Controller. Inoltre, il valore di regolazione corrente viene visualizzato in % nel controller.
Il selettore rotativo superiore è necessario solo per l'autoapprendimento.
Utilizzare il selettore rotativo % centrale per impostare la luminosità minima (completamente attenuata).
Utilizzare l'interruttore rotante della velocità di regolazione inferiore per impostare la velocità di regolazione.
I pulsanti possono essere appresi come pulsanti direzionali o pulsanti universali: come pulsante direzionale, un lato è 'accendi e dimmera'; l'altro lato è "spegni e abbassa la luminosità". Fare doppio clic sul lato di accensione per attivare l'attenuazione automatica fino alla massima luminosità alla velocità di attenuazione. Fare doppio clic sul lato di spegnimento per attivare la funzione autospegnimento. Come pulsante universale, cambiare la direzione rilasciando brevemente il pulsante.
I sensori di movimento/luminosità wireless FHB possono essere appresi come master o slave.
I sensori di luminosità wireless FAH possono essere appresi per lo spegnimento in base alla luminosità o come interruttore crepuscolare.
Controllo delle scene luminose, funzione sveglia e funzione autospegnimento come descritto nelle istruzioni per l'uso.
Il LED si accende durante l'autoapprendimento secondo le istruzioni per l'uso. I comandi di controllo wireless sono indicati da un breve sfarfallio durante il funzionamento.

FWWKW71L	Attuatore wireless dimmer PWM per LED	**Art. No. 30200837**

enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

È possibile effettuare ulteriori impostazioni e configurare gli attuatori utilizzando il PC Tool PCT14 e il trasformatore dati DAT71.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FWWKW71L

Dati tecnici pagina T-3.



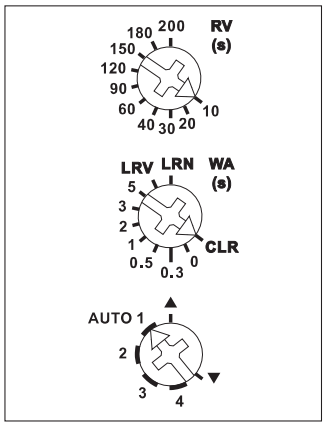
FSB71-230V

Attuatore di commutazione per elementi ombreggianti e tapparelle per un motore 230 V. Contatto 1+1 NO 4 A/250 V AC, non a potenziale zero. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili. Consumo in standby 0,8 watt.

Montaggio nel cavo di alimentazione 230 V, ad es. nei controsoffitti. 166 mm di lunghezza, 46 mm di larghezza e 31 mm di altezza. Con fi ssaggio per cavo. **Commutazione a passaggio zero per proteggere contatti e motori. Il motore è collegato a 1, 2 e N.** In caso di interruzione della tensione di alimentazione, l'apparecchio viene disinserito nella modalità definita. **I pulsanti possono essere appresi come pulsanti direzionali o come pulsanti universali: Comando locale con pulsanti universali:** ad ogni impulso la posizione dell'interruttore cambia nella sequenza 'Su, Stop, Giù, Stop'.
Comando locale con pulsante direzionale: Un impulso dall'alto tramite pulsante attiva direttamente la posizione dell'interruttore 'SU'. Un impulso inferiore tramite pulsante attiva direttamente la posizione dell'interruttore "GIÙ". Un ulteriore impulso da uno dei due pulsanti interrompe immediatamente la sequenza.
Controllo centrale dinamico senza priorità: un segnale di controllo da un pulsante che è stato appreso come a il pulsante di controllo centrale senza priorità attiva direttamente la posizione dell'interruttore 'Su' con un impulso di scansione verso l'alto e la posizione dell'interruttore 'Giù' con un impulso di scansione verso il basso. Senza priorità perché questa funzione può essere ignorato da altri segnali di controllo.
Controllo centrale dinamico con priorità: un segnale di controllo di min. 2 secondi da un pulsante che era appreso come pulsante di controllo centrale con priorità attiva direttamente la posizione dell'interruttore 'Su' (premere in alto) e la posizione dell'interruttore 'Giù' (premere in basso). Con priorità perché questi segnali di controllo non possono essere annullati da altri segnali di controllo (locali) fino a quando il segnale di controllo centrale non viene annullato premendo nuovamente il pulsante di controllo centrale "Su" o "Giù".
La posizione dell'interruttore 'su' o 'giù' e la priorità vengono attivate in modo mirato con un segnale di comando, ad es. da un FSM61 appreso con priorità come pulsante centrale. Con priorità poiché questi segnali di controllo non possono essere annullati da altri segnali di controllo finché il comando centrale non viene annullato dalla cessazione del segnale di controllo.
Controllo delle scene di ombreggiamento: è possibile richiamare fino a 4 tempi di funzionamento "Down" già memorizzati tramite il segnale di controllo di un pulsante con doppio bilanciere appreso come pulsante di scena o automaticamente utilizzando un sensore di luminosità esterna wireless aggiuntivo appreso.
Se controllati tramite il controller, i comandi di movimento su e giù possono essere avviati all'ora di movimento specificata. Poiché l'attuatore riporta l'ora precisa del movimento dopo ogni azione, anche quando il movimento viene attivato da un pulsante, la posizione della protezione solare viene sempre visualizzata correttamente nel controller. Al raggiungimento della posizione finale superiore o inferiore, la posizione viene sincronizzata automaticamente.
Selettore funzioni in basso: AUTO 1 = In questa posizione si attiva il sistema di inversione automatica locale avanzata per veneziane. Quando per il comando si utilizza un pulsante universale o un pulsante direzionale un doppio impulso attiva una rotazione lenta nel senso opposto, che può essere interrotta con un ulteriore impulso. **AUTO 2** = In questa posizione il sistema di inversione automatica locale avanzata per veneziane è completamente spento. **AUTO 3** = In questa posizione i pulsanti locali agiscono dapprima in modo statico, quindi consentono l'inver-sione delle veneziane tramite l'azionamento dei pulsanti. Passano alla modalità dinamica solo dopo 0,7 secondi di funzionamento continuo. **AUTO 4** = In questa posizione i pulsanti locali agiscono solo staticamente (funzione ER). Il tempo di ritardo RV (wiping time) del selettore rotativo superiore è attivo. Il controllo centrale non è possibile.
▲▼ = ▲ (SU) e ▼ (GIÙ) del selettore rotativo inferiore sono le posizioni per il **controllo manuale.** Il controllo manuale ha la priorità su tutti gli altri comandi di controllo. **WA = L'inversione automatica** per veneziane e tende da sole è controllata dall'interruttore rotativo centrale. 0 = OFF, altrimenti da 0,3 a 5 secondi ON con il tempo di inversione selezionato. In questo caso, è solo per la DISCESA che la direzione viene invertita al timeout del tempo di ritardo selezionato dal selettore rotativo superiore, es. per estendere le tende da sole o posizionare le veneziane in una posizione defi nita. Un LED si trova dietro l'interruttore rotante RV per mostrare il tempo di inversione. **RV** = Il **tempo di ritardo** (delay time RV) i(tempo di ritardo RV) viene impostato dal selettore rotativo in alto. Se l'FSB è in posizione SU o GIÙ, il tempo di ritardo selezionato scorre (scorre); allo scadere del tempo il dispositivo passa automaticamente in STOP.
Pertanto, il tempo di ritardo deve essere scelto almeno finché l'elemento ombreggiante o la tapparella dovranno spostarsi da una posizione limite all'altra. L'indicazione LED per il tempo di ritardo RV si trova dietro l'interruttore rotante RV. **Quando vengono appresi uno o più contatti finestra/porta wireless FTK o sensori maniglia finestra FFG7B,** viene impostata una protezione di blocco mentre la porta è aperta che impedisce il disinserimento centrale e il disinserimento scenario. **Il LED** sotto il selettore rotativo delle funzioni superiore esegue durante il processo di autoapprendimento secondo le istruzioni per l'uso. Mostra i comandi di controllo mediante un breve sfarfallio durante il funzionamento.

enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

È possibile effettuare ulteriori impostazioni e configurare gli attuatori utilizzando il PC Tool PCT14 e il trasformatore dati DAT71.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSB71-230V

FSB71-230V	Attuatore wireless per elementi ombreggianti e tapparelle, 230 V	**Art. No. 30200831**

Dati tecnici pagina T-3.

FSB71-2x-230V

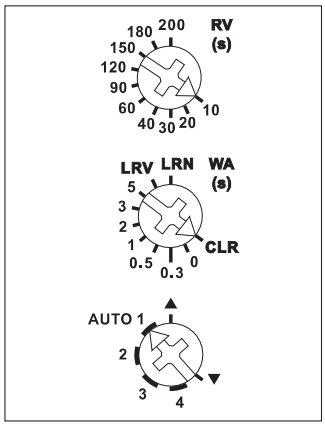


Attuatore di commutazione per elementi ombreggianti e tapparelle a 2 canali per due motori 230 V. Contatto 2+2 NO 4 A/250 V AC, non a potenziale libero. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili. Consumo in standby 0,8 watt.

Montaggio nel cavo di alimentazione 230 V, ad es. nei controsoffitti. 166 mm di lunghezza, 46 mm di larghezza e 31 mm di altezza. Con fissaggio del cavo.
Commutazione a passaggio zero per proteggere contatti e motori.
Un motore è collegato a 1, 2 e N; un secondo motore può essere collegato a 3, 4 e N.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, il dispositivo viene spento nella modalità definita.
I pulsanti possono essere appresi come pulsanti direzionali o come pulsanti universali: Comando locale con pulsanti universali: ad ogni impulso la posizione dell'interruttore cambia nella sequenza 'Su, Stop, Giù, Stop'. **Comando locale con pulsante direzionale:** Un impulso dall'alto tramite pulsante attiva direttamente la posizione dell'interruttore 'SU'. Un impulso inferiore tramite pulsante attiva direttamente la posizione dell'interruttore "GIÙ". Un ulteriore impulso da uno dei due pulsanti interrompe immediatamente la sequenza.
Comando centrale dinamico senza priorità: un segnale di comando proveniente da un pulsante appreso come pulsante di comando centrale senza priorità attiva direttamente la posizione dell'interruttore "Su" con un impulso di scansione verso l'alto e la posizione dell'interruttore "Giù" con un impulso di scansione verso il basso . Senza priorità perché questa funzione può essere esclusa da altri segnali di controllo.
Controllo centrale dinamico con priorità: un segnale di controllo di min.
2 secondi da un pulsante che è stato appreso come pulsante di controllo centrale con priorità attiva direttamente la posizione dell'interruttore 'Su' (premere in alto) e la posizione dell'interruttore 'Giù' (premere in basso). Con priorità perché questi segnali di controllo non possono essere annullati da altri segnali di controllo (locali) finché il segnale di controllo centrale non viene annullato premendo nuovamente il pulsante di controllo centrale "Su" o "Giù". La posizione dell'interruttore 'su' o 'giù' e la priorità vengono attivate in modo mirato con un segnale di comando, ad es. da un FSM61 appreso con priorità come pulsante centrale. Con priorità poiché questi segnali di controllo non possono essere annullati da altri segnali di controllo finché il comando centrale non viene annullato dalla cessazione del segnale di controllo.
Controllo delle scene di ombreggiamento: è possibile richiamare fino a 4 tempi di funzionamento "Down" già memorizzati utilizzando il segnale di controllo di un pulsante con doppio bilanciere appreso come pulsante di scena o automaticamente utilizzando un sensore di luminosità esterna wireless aggiuntivo appreso.
Controllo delle scene di ombreggiamento: è possibile richiamare fino a 4 tempi di funzionamento "Down" già memorizzati utilizzando il segnale di controllo di un pulsante con doppio bilanciere appreso come pulsante di scena o automaticamente utilizzando un sensore di luminosità esterno wireless FAH60 aggiuntivo appreso.
Se controllati tramite il controller, i comandi di movimento su e giù possono essere avviati all'ora di movimento specificata. Poiché l'attuatore riporta l'ora precisa del movimento dopo ogni azione, anche quando il movimento viene attivato da un pulsante, la posizione della protezione solare viene sempre visualizzata correttamente nel controller. Al raggiungimento della posizione finale superiore o inferiore, la posizione viene sincronizzata automaticamente.
Selettore funzioni in basso: AUTO 1 =In questa posizione si attiva il sistema di inversione automatica locale avanzata per veneziane. Quando per il comando si utilizza un pulsante universale o un pulsante direzionale un doppio impulso attiva una rotazione lenta nel senso opposto, che può essere interrotta con un ulteriore impulso. **AUTO 2** = In questa posizione il sistema di inversione automatica locale avanzata per veneziane è completamente spento. **AUTO 3** = In questa posizione i pulsanti locali agiscono dapprima in modo statico, quindi consentono l'inversione delle veneziane tramite l'azionamento dei pulsanti. Passano alla modalità dinamica solo dopo 0,7 secondi di funzionamento continuo. **AUTO 4** = In questa posizione i pulsanti locali agiscono solo staticamente (funzione ER). Il tempo di ritardo RV (wiping time) del selettore rotativo superiore è attivo. Il controllo centrale non è possibile.
▲▼ = ▲ (SU) e ▼ (GIÙ) del selettore rotativo inferiore sono le posizioni per il controllo manuale. Il controllo manuale ha la priorità su tutti gli altri comandi di controllo.
WA = L'inversione automatica per veneziane e tende da sole è controllata dall'interruttore rotativo centrale. 0 = OFF, altrimenti da 0,3 a 5 secondi ON con il tempo di inversione selezionato. In questo caso, è solo per la DISCESA che la direzione viene invertita al timeout del tempo di ritardo selezionato dal selettore rotativo superiore, es. per estendere le tende da sole o posizionare le veneziane in una posizione definita. Un LED si trova dietro l'interruttore rotante RV per mostrare il tempo di inversione.
RV = Il tempo di ritardo (tempo di ritardo RV) viene impostato dal selettore rotativo in alto. Se l'FSB è in posizione SU o GIÙ, il tempo di ritardo selezionato scorre (scorre); allo scadere del tempo il dispositivo passa automaticamente in STOP. Pertanto, il tempo di ritardo deve essere scelto almeno finché l'elemento ombreggiante o la tapparella dovranno spostarsi da una posizione limite all'altra. L'indicazione LED per il tempo di ritardo RV si trova dietro l'interruttore rotante RV.
Quando vengono appresi uno o più contatti finestra/porta wireless FTK o sensori maniglia finestra FFG7B, viene impostata una protezione di blocco mentre la porta è aperta che impedisce il disinserimento centrale e il disinserimento scenario. **Il LED** sotto l'interruttore rotativo delle funzioni superiore esegue durante il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso. Mostra i comandi di controllo mediante un breve sfarfallio durante il funzionamento.

enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

È possibile effettuare ulteriori impostazioni e configurare gli attuatori utilizzando il PC Tool PCT14 e il trasformatore dati DAT71.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
FSB71-2x-230V

Dati tecnici pagina T-3.

FSB71-2x-230V	Attuatore wireless per elementi ombreggianti e tapparelle, 2 canali per due motori 230 V, contatto 2+2 NO 4 A	**Art. No. 30400868**

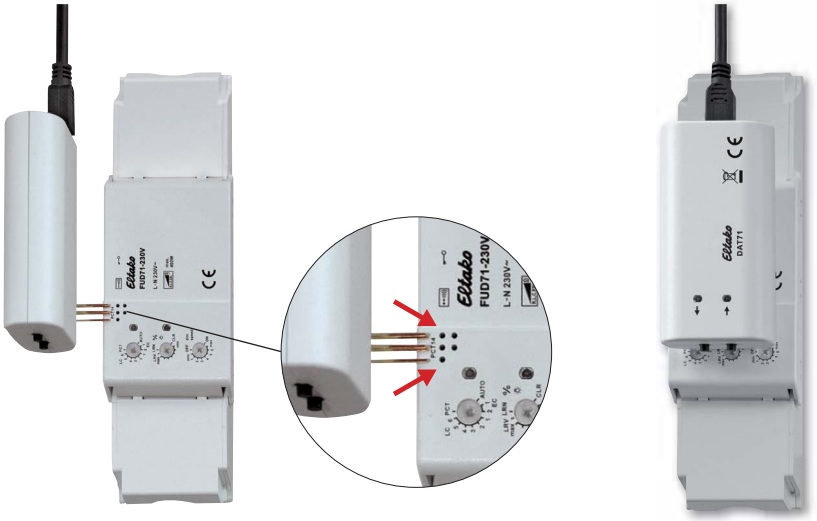


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/DAT71

DAT71

Trasformatore dati per configurare gli attuatori Serie 71 utilizzando il PC tool PCT14.

Il DAT71 può essere utilizzato per collegare un attuatore al PC. Utilizzando PCT14, i dati possono essere trasferiti da o verso l'attuatore. Inoltre, il DAT71 può essere utilizzato come archivio dati mobile.
Il DAT71 deve quindi essere inserito nell'attuatore e collegato al PC tramite cavo USB (non incluso nella fornitura).
Dopo aver avviato il PCT14, configurare l'attuatore.



Collegamento del trasformatore dati DAT71 ad un attuatore Serie 71.

Dati tecnici pagina T-3.

DAT71	Trasformatore dati per Serie 71	**Art. No. 30000026**



FSR70S-230V

1 contatto NO non a potenziale zero 10 A/250 V AC, 230 V lampade LED fino a 400 W, lampade a incandescenza fino a 2000 watt, lampade a risparmio energetico ESL fino a 200 W. Consumo in standby 0,8 watt.

Installazione nel cavo di alimentazione 230 V di lampade a stelo e lampade da comodino.
100 mm di lunghezza, 50 mm di larghezza e 31 mm di altezza.
Questo attuatore wireless è un commutatore di impulsi con funzione di relè integrata e dispone della tecnologia ibrida all'avanguardia che abbiamo sviluppato: abbiamo combinato il ricevitore esente da usura e l'elettronica di valutazione e un relè bistabile con commutazione a passaggio zero.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
Con il selettore rotativo laterale nelle impostazioni LRN è possibile assegnare fino a 35 pulsanti wireless, di cui uno o più pulsanti di comando centrale. Inoltre, sensore di movimento/luminosità wireless FBH e/o un sensore di luminosità esterno wireless FAH per una simulazione di presenza. È quindi possibile selezionare la funzione desiderata dell'interruttore a impulsi con funzione relè integrata:

ES = Interruttore a impulsi:
Dopo l'apprendimento dell'FBH, il dispositivo si accende quando viene rilevato un movimento e, dopo l'apprendimento di un ulteriore FAH, al crepuscolo e quando viene rilevato un movimento. Se non viene rilevato alcun movimento, il contatto si apre dopo un ritardo di 4 minuti. Uno switch wireless può essere appreso solo in aggiunta per attivare o disattivare la simulazione di presenza.

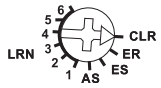
ER = Relè di commutazione
Quando FAH viene appreso, il dispositivo si accende al crepuscolo.
Il contatto si apre dopo un ritardo di 4 minuti quando viene rilevata la luminosità.

AS = Simulazione di presenza
L'AS inizia con un tempo di pausa casuale da 20 a 40 minuti seguito da un tempo di accensione casuale da 30 a 120 minuti. Quando il selettore viene ruotato su AS o quando la tensione di rete viene inserita in posizione AS, la luce si accende per 5 secondi dopo 1 secondo. Quando viene insegnato il FAH, l'AS inizia solo quando inizia il crepuscolo. Dopo che il FAH rileva la luminosità, l'AS termina dopo 4 minuti.

Il LED sul lato sotto il selettore rotativo sinistro accompagna il processo di apprendimento come descritto nel manuale operativo. Indica i comandi di controllo mediante un breve sfarfallio durante il funzionamento.

FSR70S-230V	Interruttore a impulsi con ingr. funzione relè bianco puro	**Art. No. 30100862**

Function rotary switch on the side



Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSR70S-230V

Dati tecnici pagina T-3.





FA250

enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FRP70-230V

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FA250-

FRP70-230V

Ripetitore wireless 1 e 2 livelli con antenna piccola e con antenna FA250.
Consumo in standby 0,6 watt. Un'antenna wireless FA250 o FAG55E- è collegabile secondo necessità.

100 mm di lunghezza, 50 mm di larghezza e 25 mm di profondità.
Tensione di alimentazione 230 V. L'alloggiamento deve essere aperto per collegare un cavo di collegamento alla rete a 2 fili (ad es. con spina europea). Per un funzionamento ottimale, scegliere una posizione elevata. Questo ripetitore è necessario solo se le condizioni dell'edificio impediscono una ricezione indisturbata o se la distanza tra il pulsante wireless e il ricevitore è eccessiva. L'antenna FA250 con cavo da 250 cm o FAG55E con cavo da 100 cm può essere collegata al posto dell'antenna in dotazione. La portata può essere notevolmente estesa posizionandola nella posizione ottimale. La modalità a 1 livello è attivata di fabbrica. Solo i segnali wireless dai sensori vengono ricevuti, testati e ritrasmessi a piena potenza di trasmissione. I segnali wireless provenienti da altri ripetitori vengono ignorati per ridurre il volume dei dati.
Utilizzare il selettore rotativo per passare alla modalità a 2 livelli. Quindi vengono elaborati i segnali wireless dai sensori e da un altro ripetitore di 1 livello. Un segnale può quindi essere ricevuto e amplificato due volte.
Il LED indica i segnali wireless in arrivo lampeggiando brevemente.
I ripetitori wireless non devono essere appresi. Ricevono e amplificano i segnali da tutti i sensori wireless all'interno della loro area di ricezione.

FRP70-230V	Ripetitore wireless a 1 e 2 livelli	**Art. No. 30000352**
FA250	Antenna wireless con cavo da 250 cm, nera	**Art. No. 30000550**
FA250-gw	Antenna wireless con cavo da 250 cm, grigio bianco	**Art. No. 30000553**



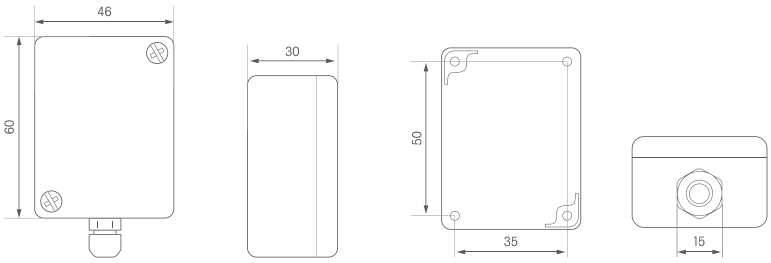
enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FARP60-230V

FARP60-230V

Ripetitore wireless da esterno 1 e 2 livelli, 60 x 46 mm, 30 mm di profondità.
Consumo in standby 0,7 watt.

Tensione di alimentazione 230 V.
Questo ripetitore è necessario solo se le condizioni dell'edificio impediscono una ricezione indisturbata o se la distanza tra il pulsante wireless e il ricevitore è eccessiva.
La modalità a 1 livello è attivata di fabbrica. Solo i segnali provenienti da sensori e attuatori vengono ricevuti, testati e ritrasmessi a piena potenza di trasmissione. I segnali wireless provenienti da altri ripetitori vengono ignorati per ridurre il volume dei dati.
Il passaggio alla modalità 2 livelli si effettua rimuovendo il coperchio (allentare due viti sul pannello frontale) e posizionando il selettore sulla destra. In questa impostazione vengono elaborati anche i segnali wireless di altri ripetitori di livello 1. Un segnale può quindi essere ricevuto e amplificato due volte. Un LED rosso lampeggia brevemente per indicare tutti i segnali wireless rilevati.
I ripetitori wireless non devono essere appresi. Ricevono e amplificano i segnali da tutti i sensori wireless all'interno della loro area di ricezione.
Sul lato inferiore è presente una vite M12 per un collegamento alla rete impermeabile.
La classe di protezione è IP54, la temperatura ambiente consentita è compresa tra -20°C e +55°C.
Per montaggio a vite.



FARP60-230V	Ripetitore wireless da esterno a 1 e 2 livelli	**Art. No. 30000353**



FRP65/230V-wg

Ripetitori wireless a 2 livelli nell'alloggiamento per montaggio singolo 84 x 84 x 30 mm.
Consumo in standby 0,8 watt.

Consigliamo viti a testa svasata in acciaio inossidabile 2,9 x 25 mm, DIN 7982 C, per il fissaggio a vite su una scatola di montaggio con una distanza tra le viti di 60 mm. Set di 2 viti a testa svasata in acciaio inossidabile 2,9 x 25 mm e tasselli 5 x 25 mm inclusi.
Tensione di alimentazione 230 V.
Questo ripetitore è necessario solo se le condizioni dell'edificio impediscono una ricezione indisturbata o se la distanza tra il pulsante wireless e il ricevitore è eccessiva.
La modalità a 2 livelli è attivata. I segnali provenienti da sensori e attuatori vengono ricevuti, testati e ritrasmessi con piena potenza di trasmissione.
Vengono elaborati anche i segnali wireless di un altro ripetitore di livello 1.
Un segnale può quindi essere ricevuto e amplificato due volte.
I ripetitori wireless non devono essere appresi. Ricevono e amplificano i segnali da tutti i sensori wireless all'interno della loro area di ricezione.

FRP65/230V-wg	Ripetitore wireless bianco puro lucido	**Art. No. 30065350**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FRP65*230V-wg



FSLA-230V

Adattatore attuatore luci wireless 10 A/250 V CA. 100x55x45 mm (misure senza tassello), bianco puro lucido. Interruttore ad impulsi con contatto NO. Lampade a incandescenza da 230 V e lampade alogene da 1000 W, lampade ESL e LED da 230 V fino a 200 W. Consumo in standby 0,8 watt.

Adattatore per presa tedesca (Tipo F). Con una maggiore protezione dagli urti. Utilizzando la tecnologia easy tap, è possibile apprendere fino a 24 pulsanti universali wireless, pulsanti direzionali wireless, pulsanti di controllo centrale wireless, rilevatori di fumo e sensori di movimento.

enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSLA-230V

FSLA-230V	Adattatore attuatore luce wireless	**Art. No. 30100020**



FSSA-230V

1 contatto NO non a potenziale zero 10 A/250 V AC, lampade LED 230 V e ESL fino a 400 W, lampade ad incandescenza fino a 2000 watt. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili. Consumo in standby 0,8 watt.

Adattatore per presa tedesca (tipo F). Con una maggiore protezione dagli urti.
Tensione di alimentazione e commutazione 230 V.
In caso di interruzione della tensione di alimentazione, lo stato di commutazione viene mantenuto.
La tensione di alimentazione ricorrente viene interrotta in una sequenza definita. Dopo il collegamento attendere una breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata.
Questo attuatore wireless presenta una tecnologia ibrida all'avanguardia che abbiamo sviluppato: abbiamo combinato il ricevitore esente da usura e l'elettronica di valutazione e un relè bistabile. Possono essere appresi sensori wireless.
È possibile attivare la funzione wireless bidirezionale e/o ripetitore.
Ogni cambiamento di stato e i telegrammi di comando centrale in arrivo vengono quindi confermati da un telegramma wireless.
Questo telegramma wireless può essere appreso in altri attuatori, Controller e display universali.
Al pulsante sinistro LRN sono assegnati fino a 35 pulsanti wireless, sia come pulsante universale, pulsante direzionale o pulsante centrale. Per il controllo di cappe aspiranti o simili è possibile apprendere fino a 35 contatti porta finestra wireless FTK o sensori maniglia finestra wireless FFG7B. Più sensori maniglia finestra FTK o wireless FFG7B sono collegati tra loro.
Se viene appreso un FTK o un sensore maniglia finestra wireless FFG7B, i comandi di controllo dei pulsanti eventualmente appresi non vengono più eseguiti.
Può essere acceso e spento manualmente con il pulsante destro.
Il LED si comporta durante il processo di apprendimento secondo il manuale operativo. Mostra i comandi di controllo wireless tramite un breve sfarfallio durante il funzionamento.

enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSSA-230V

FSSA-230V	Attuatore wireless, Attuatore di commutazione presa	**Art. No. 30100001**

Dati tecnici pagina T-3.



enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FASSA-230V

FASSA-230V

1 contatto NO non libero da potenziale 16 A/250 V AC, lampade LED 230 V e ESL fino a 400 W, lampade ad incandescenza 2300 Watt. 116x56x46 mm (misure senza spina), nero. Adatto sia per interni che per esterni, IP44 (resistente agli spruzzi). Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili. Consumo in standby 0,4 watt. Attuatore per la casa intelligente.

Adattatore per presa tedesca (tipo F). Con una maggiore protezione dagli urti.
Tensione di alimentazione e commutazione 230 V.
Commutazione a passaggio zero.
Relè bistabile per prevenire la perdita di potenza della bobina e la generazione di calore associata in stato di commutazione.
Dopo il collegamento attendere una breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata.
In caso di interruzione della tensione di alimentazione, lo stato di commutazione viene mantenuto.
La tensione di alimentazione ricorrente viene interrotta in una sequenza definita.

FASSA-230V	Attuatore interruttore presa esterna wireless	**Art. No. 30100011**



enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FASWZ-16A

FASWZ-16A

Contatore di energia per prese da esterno senza fili, corrente massima 16 A, corrente massima 16 A. 116 x 56 x 46 mm (misure senza spina), nero. Adatto sia per interni che per esterni, IP44 (resistente agli spruzzi). Consumo in standby 0,4 watt. Attuatore per la casa intelligente.

Adattatore per presa tedesca (tipo F). Con una maggiore protezione dagli urti.
Questo contatore di energia monofase misura l'energia attiva mediante la corrente tra ingresso e uscita e trasmette il consumo e la lettura del contatore attraverso la rete wireless ELTAKO.
Classe di precisione B (1%).
Valutazione e connessione intelligente tramite un controller.
Il consumo energetico interno di max. La potenza attiva di 0,4 watt non viene misurata.
La corrente di spunto è di 20 mA.
Il consumo viene salvato in una memoria non volatile ed è immediatamente disponibile dopo un'interruzione di corrente.
Il consumo viene salvato in una memoria non volatile ed è immediatamente disponibile anche dopo un'interruzione di corrente.
Telegrammi radio: Un **telegramma** viene inviato entro **30 secondi** se la **potenza** è cambiata di almeno il **10%.** Una **variazione della lettura** del **contatore viene inviata immediatamente.** Ogni **10 minuti** viene inviato un **telegramma totale** con le letture dei contatori di **alimentazione** e **consumo** e la **potenza istantanea**. **Dopo** aver collegato il contatore e anche quando si **preme** il pulsante ***LRN***, **vengono inviati** un **telegramma** di apprendimento, un **telegramma** di **lettura** del **contatore** per il consumo, un **telegramma** di **lettura** del **contatore** per la fornitura e un **telegramma** di **potenza istantanea**.

FASWZ-16A	Contatore di energia per prese da esterno senza fili, corrente massima 16 A	**Art. No. 30100015**



enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
FSVA-230V-10A

Dati tecnici pagina T-3.

FSVA-230V-10A

1 contatto NO non a potenziale zero 10 A/250 V AC, lampade LED 230 V e ESL fino a 400 W, lampade ad incandescenza fino a 2000 watt. Con misurazione della corrente integrata fino a 10 A.
È possibile commutare la funzione wireless crittografata, wireless bidirezionale e ripetitore.
Consumo in standby 0,8 watt.

Adattatore per presa tedesca (tipo F). Con una maggiore protezione dagli urti.
Tensione di alimentazione e commutazione 230 V.
In caso di interruzione della tensione di alimentazione, lo stato di commutazione viene mantenuto.
La tensione di alimentazione ricorrente viene interrotta in una sequenza definita. Dopo il collegamento attendere una breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata.
Questo attuatore wireless presenta una tecnologia ibrida all'avanguardia che abbiamo sviluppato: abbiamo combinato il ricevitore esente da usura e l'elettronica di valutazione e un relè bistabile.
La potenza apparente viene misurata dalla misurazione della corrente integrata da ca. Da 10 VA a 2300 VA quando il contatto è chiuso. Un telegramma wireless viene trasmesso alla rete wireless ELTAKO entro 30 secondi dall'accensione del carico o dopo una variazione di potenza di almeno il 5% e ciclicamente ogni 10 minuti.
Valutazione su smartphone o tablet con un controller.
Puoi accoppiare sensori crittografati.
È possibile attivare la funzione **wireless bidirezionale** e/o **ripetitore**.
Ogni cambiamento di stato e i telegrammi di comando centrale in arrivo vengono quindi confermati da un telegramma wireless.
Questo telegramma wireless può essere appreso in altri attuatori, Controller e display universali.
Al pulsante sinistro LRN sono assegnati fino a 35 pulsanti wireless, sia come pulsante universale, pulsante direzionale o pulsante centrale. Per il controllo di cappe aspiranti o simili è possibile apprendere fino a 35 contatti porta finestra wireless FTK o sensori maniglia finestra wireless FFG7B.
Più sensori maniglia finestra FTK o wireless FFG7B sono collegati tra loro.
Se viene appreso un FTK o un sensore maniglia finestra wireless FFG7B, i comandi di controllo dei pulsanti eventualmente appresi non vengono più eseguiti.
Può essere acceso e spento manualmente **con il pulsante destro.**
Il LED si comporta durante il processo di apprendimento secondo il manuale operativo. Mostra i comandi di controllo wireless tramite un breve sfarfallio durante il funzionamento.

FSVA-230V-10A	Attuatore wireless Attuatore di commutazione presa con misurazione della corrente	**Art. No. 30100003**



FSUD-230V

Dimmer universale, MOSFET di potenza 300 W. Rilevamento automatico della lampada. Consumo in standby 0,7 watt. Con luminosità minima regolabile. Con funzione luce notturna e autospegnimento. Le funzioni wireless crittografate, wireless bidirezionali e ripetitore sono commutabili.

Adattatore per presa tedesca (tipo F). Con una maggiore protezione dagli urti.
Tensione di alimentazione e commutazione 230 V.
Dimmer universale per lampade fino a 300 W. Lampade LED da 230 V dimmerabili e lampade a risparmio energetico dimmerabili ESL, a seconda dell'elettronica della lampada.
Commutazione a passaggio zero con soft ON e soft OFF per proteggere le lampade.
Nessun carico minimo richiesto.
Questo interruttore dimmer è attivato da pulsanti wireless FT e FFT, trasmettitori wireless portatili FHS e FMH e telecomandi FF8 e UFB.
Il livello di luminosità impostato viene memorizzato allo spegnimento (memoria), ma può essere disattivato per le lampade ESL.
In caso di interruzione di corrente, la posizione dell'interruttore e il livello di luminosità vengono memorizzati e possono essere attivati al ripristino dell'alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
Possono essere appresi sensori wireless.
È possibile attivare la funzione wireless bidirezionale e/o ripetitore.
Ogni cambiamento di stato e i telegrammi di comando centrale in arrivo vengono quindi confermati da un telegramma wireless. Questo telegramma wireless può essere appreso in un controller. Il valore di regolazione corrente viene visualizzato anche in % nella rispettiva app.
Al pulsante sinistro LRN sono assegnati fino a 35 pulsanti wireless, sia come pulsante universale, pulsante direzionale o pulsante centrale.
Può essere acceso e spento manualmente con il pulsante destro.
I pulsanti possono essere appresi come pulsanti direzionali o come pulsanti universali: come pulsante direzionale 'accendi e dimmera' si trova su un lato e 'spegnimento e dimmera giù' dall'altro. Un doppio clic sull'interruttore laterale attiva l'oscuramento automatico fino alla massima luminosità. Un doppio clic sul lato di spegnimento attiva la funzione autospegnimento. La funzione luce notturna viene attivata sull'interruttore sul lato. Come pulsante universale, il cambio di direzione avviene rilasciando brevemente il pulsante.
Per il circuito della stanza dei bambini e lo sleep timer, fare riferimento alle istruzioni per l'uso.
Il LED si comporta durante il processo di apprendimento in base al manuale operativo. Mostra i comandi di controllo wireless mediante un breve sfarfallio durante il funzionamento.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSUD-230V

Dati tecnici pagina T-3.

FSUD-230V	Attuatore wireless, Presa universale dimmer	**Art. No. 30100002**



enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSHA-230V

Dati tecnici pagina T-3.

FSHA-230V

1 contatto NO né potenziale libero 10 A/250 V AC. Wireless crittografato, wireless bidirezionale e funzione ripetitore commutabile. Consumo in standby 0,8 watt.

Adattatore per presa tedesca (tipo F). Con una maggiore protezione dagli urti.
Tensione di alimentazione e commutazione 230 V. Commutazione a passaggio zero.
Se si verifica un'interruzione di corrente, lo stato di commutazione viene mantenuto.
Il dispositivo è programmato per spegnersi al ripristino dell'alimentazione.
L'FSHA valuta i dati di termoregolatori o sensori wireless. Può essere integrato con contatti per porte/finestre, maniglie per finestre, rilevatori di movimento e pulsanti wireless.
Dopo l'installazione, attendere una breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete.
I sensori crittografati possono essere appresi.
È possibile attivare la funzione wireless bidirezionale e/o ripetitore.
Ogni cambiamento di stato viene quindi confermato da un telegramma wireless.
Questo telegramma wireless può essere appreso in altri attuatori e Controller.
L'FSHA funziona come regolatore a due punti:
si spegne a 'temperatura effettiva >= temperatura impostata'.
Si spegne a 'temperatura effettiva >= temperatura impostata'.
L'isteresi è definita a 1°.
La funzione antigelo è sempre attiva. Non appena la temperatura effettiva scende sotto gli 8°C, la temperatura viene regolata a 8°C.
Se una o più finestre sono aperte, l'uscita rimane spenta, a condizione che i contatti finestra/porta o le maniglie delle finestre siano appresi. Tuttavia, la protezione antigelo rimane abilitata.
Finché tutti i rilevatori di movimento appresi non rilevano alcun movimento, il dispositivo passa alla modalità di riduzione e la temperatura di riferimento viene abbassata di 2°. Non appena un rilevatore di movimento segnala nuovamente il movimento, il dispositivo passa alla modalità normale.
Quando viene appreso un pulsante wireless, l'assegnazione dei 4 tasti viene assegnata con le seguenti funzioni fisse:
In alto a destra: modalità normale (AUTO), attivabile anche tramite timer.
In basso a destra: modalità riduzione notturna di 4°, attivabile anche tramite timer.
In alto a sinistra: modalità Riduzione di 2°
In basso a sinistra: Off (protezione antigelo abilitata)
Se il rilevatore di movimento e il pulsante wireless vengono appresi contemporaneamente, l'ultimo telegramma ricevuto è sempre quello valido. Un rilevatore di movimento disattiva quindi una modalità di arretramento selezionata tramite pulsante wireless quando viene rilevato un movimento.
Modalità di malfunzionamento:
Se un sensore di temperatura non riceve un telegramma wireless per più di 1 ora, il LED si accende e il dispositivo passa alla modalità di guasto. L'FSHA-230V commuta ciclicamente tra 'ON' per 4,5 minuti e 'OFF' per 10,5 minuti. Quando viene nuovamente ricevuto un telegramma wireless, il LED si spegne e il dispositivo torna alla modalità normale.
Il LED si accende durante l'autoapprendimento secondo le istruzioni per l'uso. I comandi di controllo wireless sono indicati da un breve sfarfallio durante il funzionamento.

FSHA-230V	Attuatore wireless Attuatore per riscaldamento con presa wireless	**Art. No. 30100008**



FGTZ-230V

**Adattatore wireless per porta del garage. 100x55x45 mm (misure senza tassello), bianco puro.
Con uscita a contatto di commutazione a potenziale zero per un massimo di 30 V/1 A.
È possibile commutare la funzione radio codificata, radio bidirezionale e ripetitore.
Consumo in standby 0,8 watt. Sensore per la casa intelligente.**

Adattatore per prese di sicurezza tedesche con fusibile. Con una maggiore protezione dagli urti.
La presa schuko (16 A) è collegata direttamente alla spina schuko, quindi nessuna presa di rete è bloccata e la spina di alimentazione dell'azionamento della porta del garage può essere inserita direttamente qui.
Per controllare l'azionamento della porta del garage con ulteriori pulsanti radio, i suoi morsetti di collegamento per un pulsante (contatto) esterno a potenziale zero sono collegati ai morsetti a vite a innesto dell'uscita del contatto di commutazione a potenziale zero dell'attuatore
Può essere attivata solo la bassissima tensione di sicurezza (SELV)!
Con la comoda tecnica di tocco, è possibile apprendere fino a 24 pulsanti universali wireless e pulsanti direzionali wireless. Affinché l'interruttore direzionale radio funzioni come tale, è necessario apprendere anche un contatto porta/finestra radio. Segnala se la porta del garage è aperta o chiusa.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FGTZ-230V

FGTZ-230V	Adattatore wireless per porta del garage	**Art. No. 30000379**



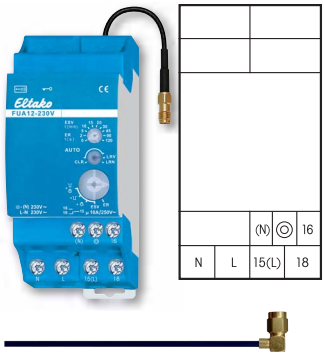
FSRP-230V

Ripetitore di prese wireless a 1 e 2 livelli. Solo 0,7 watt di consumo in standby.

Adattatore per presa tedesca (tipo F). Con una maggiore protezione dagli urti.
Questo ripetitore è necessario solo se le condizioni dell'edificio non consentono una ricezione indisturbata o se la distanza tra pulsante wireless e ricevitore è eccessiva.
La modalità a 2 livelli è attivata di fabbrica. I segnali wireless del sensore vengono quindi elaborati in aggiunta ai segnali wireless di un altro ripetitore a 1 livello. Un segnale wireless può quindi ricevere e amplificare un massimo di due volte.
Dalla settimana di produzione 31/18: è possibile passare alla modalità a 1 livello tramite ripetuti scollegamenti e ricollegamenti.
Ora vengono ricevuti e amplificati solo i segnali wireless dai sensori. I segnali wireless provenienti da altri ripetitori vengono ignorati per ridurre la quantità di dati.
Attiva la modalità a 1 livello:
Scollegare e ricollegare brevemente la spina dell'adattatore 3 volte a intervalli di 1 secondo entro un periodo di 10 secondi.
Attiva la modalità a 2 livelli:
Scollegare e ricollegare brevemente la spina dell'adattatore 5 volte a intervalli di 1 secondo entro un periodo di 20 secondi. I ripetitori wireless non devono essere appresi. Ricevono e amplificano i segnali da tutti i sensori wireless all'interno della loro area di ricezione.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSRP-230V

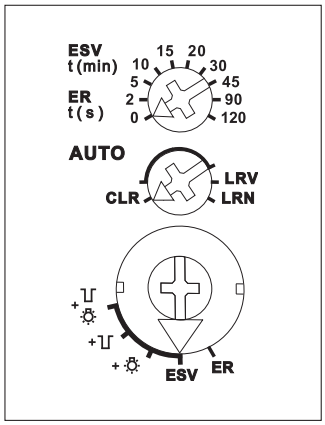
FSRP-230V	Ripetitore di prese wireless a 1 e 2 livelli	**Art. No. 30000359**



La piccola antenna inclusa può essere sostituita con un'antenna wireless FA250 o, se necessario, FA200 e FAG55E- (vedere pagina 1-4).

enocean

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FUA12-230V

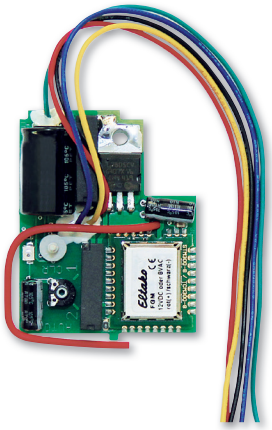
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FUA12-230V

Attuatore wireless universale con antenna intercambiabile. Interruttore a impulsi con funzione relè integrata con 1 contatto in scambio a potenziale zero 10 A/250 V AC, lampade a incandescenza fino a 2000 W, con tecnologia DX. Bidirezionale. Wireless crittografato. Consumo in standby 0,8 watt.

Un'antenna wireless FA250 o FAG55E- è collegabile secondo necessità. 2 moduli = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Tensione di alimentazione 230 V.
L'attuatore wireless universale combina le funzioni di un modulo antenna wireless e di un attuatore come relè di commutazione impulsi a 1 canale con tecnologia DX.
Se la tensione di alimentazione viene a mancare, lo stato di commutazione viene mantenuto. Quando la tensione di alimentazione viene ripristinata, il dispositivo viene spento in modalità definita.
L'utenza commutata non può essere collegata alla rete prima che sia terminata la breve sincronizzazione automatica dopo l'installazione. La tecnologia brevettata ELTAKO Duplex consente di commutare contatti normalmente privi di potenziale in commutazione a passaggio zero quando viene commutata la tensione 230 V CA 50 Hz. Ciò riduce drasticamente l'usura. Per ottenere ciò basta collegare il conduttore N al morsetto (N) e L al 15 (L). Ciò si traduce in un consumo aggiuntivo in standby di 0,1 watt.
È inoltre possibile comandare il dispositivo tramite la pulsantiera cablata. In questo caso il filo N deve essere collegato sul morsetto (N). I pulsanti luminosi non sono consentiti. Pulsante di comando 230 V: corrente di comando: 0,4 mA, max. capacità parallela 0,3 µF (lunghezza approssimativa) del cavo di controllo locale (1000 m).
È possibile attivare la funzione wireless bidirezionale e/o ripetitore. Ogni cambiamento di stato e telegrammi di controllo centrale in arrivo vengono quindi confermati da un telegramma wireless. Questo telegramma wireless può essere appreso in altri attuatori, Controller e display universali.
La funzione dell'attuatore viene impostata con il selettore rotativo inferiore.
La funzione dell'attuatore viene impostata con il selettore rotativo inferiore.
ER = relè di commutazione
ESV = interruttore a impulsi. Eventualmente con spegnimento ritardato
+ = ESV con pulsante luce permanente
+ = ESV con preavviso di spegnimento
+ = ESV con pulsante luce permanente e preavviso di spegnimento
Se la funzione luce permanente è inserita, la funzione può essere attivata premendo il pulsante per più di 1 secondo. Questa funzione si disattiva automaticamente dopo 2 ore o premendo il pulsante.
Se il preavviso di spegnimento è attivato, la luce inizia a lampeggiare ca. 30 secondi prima del timeout. Questo viene ripetuto tre volte a intervalli di tempo decrescenti.
La funzione ESV sul selettore rotativo superiore imposta il ritardo di spegnimento da 2 a 120 minuti. Nell'impostazione 0 funzione di commutazione a impulsi normale ES senza ritardo di spegnimento, senza luce permanente del pulsante e senza preavviso di spegnimento.
Nell'impostazione ER = relè di commutazione del selettore rotativo inferiore, questo selettore rotativo svolge una funzione di sicurezza e di risparmio energetico nelle impostazioni tranne 0: se il comando di apertura non può essere rilevato, ad esempio a causa di un pulsante bloccato o azionato troppo frettolosamente, il contatto 18 si apre automaticamente allo scadere del tempo impostato tra 2 e 120 secondi. Quando viene appreso un FTK, questa funzione temporale è disattivata. **I pulsanti universali possono** essere appresi come **contatti NC.**
Contatto finestra/porta wireless FTK e sensori maniglia finestra FFG7B: posizione funzione ER: diversi dispositivi FTK e (o) sensori maniglia finestra FFG7B sono interconnessi; Contatto NO: All'apertura di una finestra il contatto 18 si chiude. Tutte le finestre devono essere chiuse prima che il contatto 18 si apra (es. comando per cappe aspiranti). Contatto NC: Tutte le finestre devono essere chiuse prima che il contatto 18 si chiuda. All'apertura di una finestra si apre il contatto 18 (es. per impianti di climatizzazione). Pulsante crepuscolare con sensore di luminosità esterna wireless FAH programmato in posizione di funzione ESV. Nella fascia oraria 120, il contatto 18 si apre con un ritardo di 4 minuti quando la luminosità raggiunge livelli sufficientemente elevati. In impostazione tempo 0, il contatto si apre immediatamente. Rimane disponibile anche l'attivazione tramite pulsante.
Rilevamento del movimento con rilevatore di movimento wireless **FBH (slave)** appreso e in posizione di funzione ER. Il dispositivo si accende quando viene rilevato un movimento. Se non viene più rilevato alcun movimento, il contatto 18 si apre allo scadere del tempo impostato tra 0 e 120 secondi. Durante l'apprendimento di un rilevatore wireless **FBH (master)** e di un rilevatore di luminosità, utilizzare il selettore rotativo superiore per definire la soglia di commutazione alla quale l'illuminazione viene accesa o spenta a seconda della luminosità (oltre che del movimento). Un sensore di luminosità per esterni wireless FAH o un rilevatore di movimento e luminosità wireless FBH (master) possono essere utilizzati nella posizione della funzione ER insieme al rilevatore di movimento FBH (slave) in modo che il movimento venga valutato solo al buio. Se FAH o FBH (master) rileva luminosità, il contatto 18 si apre immediatamente. Durante l'apprendimento viene appresa anche la soglia di commutazione: tra l'inizio del crepuscolo e il buio completo.
Il LED si comporta durante il processo di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso. Mostra i comandi di controllo wireless mediante un breve sfarfallio durante il funzionamento.

FUA12-230V	Attuatore universale wireless	**Art. No. 30000052**



FGM

Modulo wireless da inserire nel vano batterie 3xAA di gong o qualsiasi altro alloggiamento in plastica. Consumo in standby 0,5 watt.

52 mm di lunghezza, 42 mm di larghezza e 16 mm di profondità.
Questo modulo wireless è adatto a tutti i gong che possono essere alimentati con 3 batterie AA o con connessione trasformatore UC da 8 a 12 V e attivati da un contatto.
Il modulo gong FGM si adatta anche al vano batteria molto più grande per 3 o 4 celle per neonati.
Il modulo gong viene inserito nel vano batteria secondo le istruzioni per l'uso e collegato ai terminali gong.
Il gong e il modulo wireless sono alimentati da un alimentatore ad ampio raggio WNT61-12VDC/10W che viene inserito in una presa a muro da incasso dietro il gong e richiede un collegamento a 230 V.
Sugli appositi terminali gong possono essere collegati anche i normali interruttori.
Per l'apprendimento è presente un interruttore rotante sulla scheda. Quindi è impostato su AUTO (in senso orario).
Oltre a uno o più interruttori wireless, è possibile apprendere i contatti wireless per porta/finestra FTK, rilevatore di movimento/sensori di luminosità FBH e sensori per maniglia finestra FFG7B.
Il LED si comporta durante il processo di apprendimento secondo il manuale operativo. Mostra i comandi di controllo wireless tramite un breve sfarfallio durante il funzionamento.

Esempi di gong adatti:
Friedland D844
Grothe Croma 100

FGM	Modulo senza fili	**Art. No. 30000040**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FGM





enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FIUS55E-

FIUS55E-

Generatore di segnale wireless per montaggio singolo 80 x 80 x 17 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Generatore di segnale acustico interno per un volume minimo di 80 dB. Alimentazione 230 V. Consumo in standby 0,8 watt. Smart Home Actuator.

È possibile apprendere fino a 32 pulsanti wireless, contatti finestra wireless e sensori di movimento.

FIUS55E-am	Generatore di segnale UP da interno wireless, antracite opaco	**Art. No. 30055069**
FIUS55E-pg	Generatore di segnale UP da interno wireless, bianco polare lucido	**Art. No. 30055070**
FIUS55E-pm	Generatore di segnale UP da interno wireless, bianco polare opaco	**Art. No. 30055071**
FIUS55E-wg	Generatore di segnale UP da interno wireless, bianco puro lucido	**Art. No. 30055068**



enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSSG-230V

FSSG-230V

Generatore di segnale wireless per montaggio singolo 80 x 80 x 17 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Generatore di segnale acustico interno per un volume minimo di 80 dB. Alimentazione 230 V. Consumo in standby 0,8 watt. Smart Home actuator.

Adattatore per presa tedesca (tipo F) con maggiore protezione dagli urti.
Utilizzando la semplice tecnologia tap, è possibile apprendere fino a 24 pulsanti senza fili, contatti per finestre wireless, maniglie per finestre, rilevatori di fumo, sonde per l'acqua e sensori di movimento FB55EB e FBH55ESB.
Il generatore di segnali acustici può essere disattivato.

FSSG-230V	Adattatore per generatore di segnale wireless	**Art. No. 30000358**



FRM60M10 AND FRM60M20

Motori tubolari wireless 230 V/115 W per alberi in acciaio SW60, coppia 10 Nm risp. 20 Nm, velocità 14/min, con set di adattatori, cuscinetto e modalità silenziosa. I motori tubolari wireless hanno una lunghezza totale di 466 mm risp. 526 mm. I motori sono dotati di protezione cieca e freno morbido silenzioso.

- Misurazione della forza intelligente
- Protezione cieca su/giù e corsa libera (arresto di coppia)
- Rilascio regolabile
- Le posizioni finali possono essere regolate tramite il cavo di montaggio
- Freno morbido silenzioso
- Classe di protezione IP44
- Lunga durata di 10 minuti
- Tecnologia di azionamento con comprovata esperienza
- Estremamente silenzioso
- Posizioni finali rilasciate
- Funzione di protezione cieca
- Modalità sussurro (attivabile tenendo premuto il pulsante)
- Lamelle abbassate lentamente
- Avvio graduale/arresto graduale
- Comandi automatici in modalità sussurro
- Lunga durata (a causa del minor calore generato)
- Freno morbido (senza contatto, senza usura)

FRM60M10	Motore tubolare wireless, coppia 10 Nm, velocità 14/min, modalità silenziosa 5/min	**Art. No. 30000048**
FRM60M20	Motore tubolare wireless, coppia 20 Nm, velocità 14/min, modalità silenziosa 5/min	**Art. No. 30000049**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FRM60M*







PL-SAMDU FPLG14

4

ELTAKO-POWERLINE L'AGGIUNTA IDEALE AL SISTEMA WIRELESS.

ELTAKO-Powerline

Gateway tunnel Powerline wireless FPLT14 e gateway Powerline wireless FPLG14 4-2

Gateway Powerline PL-FGW e ripetitore Powerline PL-RPT 4-3

Attuatore decentralizzato PL-SAM1L con ingresso sensore 230 V e attuatore decentralizzato PL-SAM2L con ingressi sensore 4-4

Attuatore per veneziane decentralizzato PL-SAM2 con ingressi sensore 4-5

Attuatore dimmer universale decentralizzato PL-SAMDU con ingresso sensore 230 V e attuatore dimmer decentralizzato PL-AMD10V con 1-10 Volt 4-6

Attuatore TLZ decentralizzato PL-SAM1LT con ingresso sensore 230 V e attuatore decentralizzato PL-SM1L con ingresso sensore 230 V 4-7

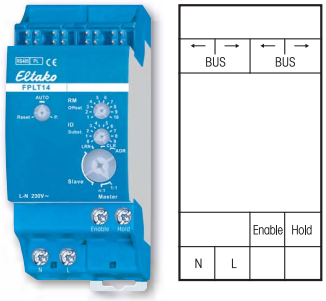
Ingresso sensore decentralizzato a 8 canali PL-SM8 e regolatore di temperatura PL-SAMTEMP per riscaldamento e condizionamento 4-8

Elemento di accoppiamento PL-SW-PROF per software PC SIENNA®-Professional e filtro di rete NF2A 4-9

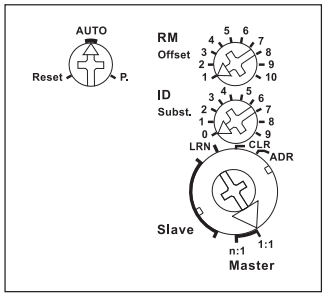
Connessioni tipiche 4-10

Dati tecnici Dispositivi Powerline 4-11

Il cablaggio elettrico negli edifici funge da bus ELTAKO-Powerline. Adesso è possibile trasmettere i dati dei sensori e i telegrammi agli attuatori tramite l'esistente cablaggio elettrico invece di trasmettere telegrammi senza fili – questa è la differenza fondamentale tra le due tecnologie.



Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

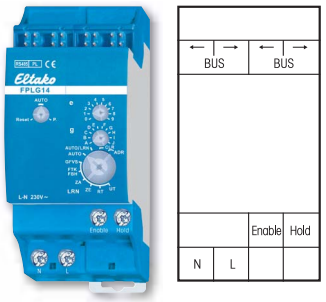
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FPLT14

FPLT14

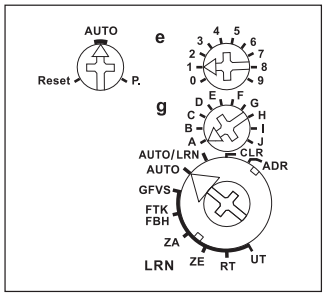
Gateway per tunnel powerline wireless. Unidirezionale e bidirezionale. Consumo in standby 0,4 watt.

Dispositivo modulare per DIN-EN 60715 TH35 per installazione su giuda.
2 moduli= larghezza 36mm, 58mm profondità.
Tensione di alimentazione 230V.
Collegamento al bus ELTAKO-RS485. Cablaggio trasversale bus e alimentazione con jumper.
Questo gateway trasmette telegrammi bus RS485 con Powerline su lunghe distanze tramite la rete elettrica. Per questo sono necessari almeno 2 pezzi FPLT14.
Fino a 10 FPLT14 possono trasmettere i telegrammi bus della vostra installazione FAM14/FTS14KS con Powerline in modo unidirezionale inviare attraverso la rete elettrica a un'altra installazione FAM14/FTS14KS tramite un FPLT14 locale.
Apprendere fino a 120 ID di telegramma secondo le istruzioni per l'uso, anche con PCT14.
Bidirezionalmente, 2 FPLT14 possono trasferire i telegrammi bus da 2 installazioni FAM14/FTS14KS con Powerline tramite la rete elettrica già installata. Apprendere fino a 120 ID di telegramma secondo le istruzioni per l'uso, anche con
PCT14. A causa del ritardo di trasmissione, non è possibile eseguire con certezza valutazioni short-click per attuatori FUD e FSB.

FPLT14	Gateway tunnel powerline wireless	**Art. No. 30014078**



Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FPLG14

FPLG14

Porta di alimentazione wireless. Bidirezionale. Consumo in standby 0,4 watt.

Device modulare per DIN-EN 60715 TH35 per installazione su giuda.
2 moduli= larghezza 36mm, 58mm profondità.
Tensione di alimentazione 230V.
Collegamento al bus ELTAKO-RS485. Cablaggio trasversale bus e alimentazione con jumper.
Questo gateway traduce i telegrammi da radio e powerline in entrambe le direzioni. funzionamento assieme a FAM14 o FTS14KS.
È possibile controllare anche le funzioni tramite Controller per il controllo dim-mer, riscaldamento e tapparelle.
Tutti i telegrammi Powerline provenienti dal sistema di cablaggio elettrico vengono tradotti automaticamente in telegrammi bus RS485 e possono anche essere inviati come telegrammi wireless da dispositivi FTD14 collegati.
Solo i telegrammi bus wireless e RS485 appresi nell'FPLG14 vengono tradotti in telegrammi Powerline e modulati sulla rete elettrica. Fino a 120 indirizzi diversi. L'apprendimento avviene mediante selettori rotativi posti sul frontale dei dispositivi o utilizzando il PCT14 come descritto nel manuale d'uso.

FPLG14	Gateway wireless Powerline	**Art. No. 30014070**



enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/PL-FGW

Software PC Sienna Professional pagina 4-9.

PL-FGW

Gateway wireless Powerline. Bidirezionale. 53x43 mm, profondità 40 mm per il montaggio in scatole da 58 mm. Consumo in standby 1,1 watt.

Tensione di alimentazione 230V. Consumo durante funzionamento 1.1 Watt.
I telegrammi Powerline dalla rete appresi nel gateway vengono trasformati automaticamente ed inviati in telegrammi wireless ELTAKO.
I telegrammi wireless appresi nel gateway vengono trasformati in telegrammi Powerline e modulati alla rete di alimentazione.
È possibile apprendere fino a 80 sensori Powerline o feedback. La funzione come pulsante universale, direzionale o di comando centrale per un sensore wireless appreso viene assegnato tramite l'interruttore a scorrimento del PL-FGW. l'indirizzo della linea elettrica viene impostato tramite i selettori rotativi g ed e che devono essere indirizzati con il sensore wireless. Inoltre agli interruttori wireless anche i sensori wireless ELTAKO come i contatti per finestre e i rilevatori di movimento possono essere appresi. Controlla anche le funzioni del Controller per interruttori dimmer ed è possibile anche il controllo della tapparella. L'implementazione in pratici telegrammi Powerline per attuatori PL
viene eseguita automaticamente. È possibile apprendere fino a 100 diversi sensori wireless.
Tutte le immissioni e le configurazioni sono accessibili anche tramite la rete tramite il PC Sienna Professional software (vedere pagina 4-9). Questo può quindi essere utilizzato per selezionare altre funzioni che non sono disponibili tramite Teach-in diretto tramite selettore rotativo. Inoltre, il gateway può essere impostato in modalità di apprendimento e cancellazione, in modo che possa essere eseguito un apprendimento manuale senza accesso diretto al dispositivo.
Il PL-FGW funge anche da stazione di rilancio per la comunicazione tra il regolatore di temperatura PL-SAMTEMP con attuatore EnOcean FKS-MD1. Qui vengono gestiti fino a 20 attuatori e PL-SAMTEMP.

PL-FGW	Gateway powerline wireless	**Art. No. 31100010**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/PL-RPT

Software PC Sienna Professional pagina 4-9.

PL-RPT

Ripetitore powerline. 53 x 43 mm, profondità 25 mm per il montaggio in scatole da 58 mm. Consumo in standby 0,5 watt.

Il ripetitore supporta portate maggiori. Con cavi di lunghezza > 300 m il ripetitore si trova normalmente in posizione tra il sensore e l'attuatore.
Il ripetitore ripete i comandi dai sensori con lo stesso indirizzo g, e.
I messaggi di feedback degli attuatori non vengono ripetuti.
Sulla parte anteriore sono presenti due selettori rotativi per l'assegnazione degli indirizzi:
Il selettore rotativo di sinistra determina l'indirizzo di gruppo g con 16 cifre alfanumeriche da A a P.
Il selettore rotativo di destra determina l'indirizzo dell'elemento e con 16 valori numerici. Sopra è presente un interruttore a scorrimento che è un interruttore di configurazione con le posizioni 0, 1 e 2.
Posizione 0: i comandi centrali vengono ripetuti indipendentemente dall'indirizzo e del ripetitore.
Con indirizzo g, e=0,
vengono ripetuti solo i comandi centrali.
Posizione 1: con indirizzo g, e=0 sul ripetitore, vengono ripetuti tutti i comandi del gruppo g.
Posizione 2: non assegnata.
Tutte le immissioni e le configurazioni sono accessibili anche tramite la rete tramite il PC Sienna Professional software (vedere pagina 4-9). Gli indirizzi possono essere modificati in tempo reale o senza tensione.
A sinistra dei selettori rotanti è presente un LED rosso per visualizzare tutte le attività.
Accanto a questo c'è il pulsante Ripristina e alla sua destra c'è il Pin di servizio (P).
I morsetti soprastanti sono morsetti a innesto per sezioni di conduttore da 0,2 mm^2 a 1,5 mm^2.

PL-RPT	Ripetitore powerline	**Art. No. 31000030**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/PL-SAM1L

Software PC Sienna Professional pagina 4-9.

PL-SAM1L

Attuatore Powerline a 1 canale con ingresso sensore. 53 x 43 mm, 25 mm di profondità, per il montaggio in scatole da 58 mm. Utilizzato come interruttore a impulsi o relè. 1 contatto NO non libero da potenziale 10 A/250 V CA, lampade a incandescenza 2000 watt. Ingresso sensore 230 V. Consumo in standby 0,5 watt. Per il controllo e la commutazione nello stesso posto.

Sulla parte anteriore si trovano due selettori rotativi per l'assegnazione degli indirizzi:
Il selettore rotativo sinistro definisce l'indirizzo di gruppo g con 16 valori alfabetici da A a P.
Il selettore rotativo destro definisce l'indirizzo dell'elemento e con 16 valori numerici da 0 a 15.
Sopra è presente un interruttore a scorrimento che funge da interruttore di configurazione con le posizioni 0, 1 e 2.
Posizione 0: l'ingresso del sensore funge da pulsante (interruttore a impulsi).
Posizione 1: l'ingresso del sensore funziona come contatto NO (relè).
Posizione 2: un commutatore viene valutato come pulsante.
Tutte le immissioni e le configurazioni sono accessibili anche tramite la rete tramite il software per PC SIENNA Professional (vedere pagina 4-9). Ciò significa che è possibile impostare anche un'altra configurazione non disponibile tramite i selettori rotativi:
Posizione 3: L'ingresso del sensore funge da contatto NO (relé inverso).
A sinistra degli interruttori rotanti è presente un LED rosso che indica tutte le attività.
Accanto c'è un pulsante di ripristino e alla sua destra c'è un pin di servizio. Per le funzioni, fare riferimento alle istruzioni per l'uso.
I morsetti soprastanti sono morsetti a innesto per sezioni di conduttore da 0,2 mm^2 a 1,5 mm^2.

Connessioni tipiche pagina 4-10.

PL-SAM1L	Attuatore powerline 1 canale con input sensore 230V	**Art. No. 31100001**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/PL-SAM2L

Software PC Sienna Professional pagina 4-9.

PL-SAM2L

Attuatore Powerline a 2 canali. 53 x 43 mm, 25 mm di profondità per il montaggio in scatole di commutazione da 58 mm. Utilizzato come interruttore a impulsi o relè. Contatti 1+1 NO non liberi da potenziale 5 A/250 V AC, lampade ad incandescenza 1000 watt. 2 ingressi sensore con bassa tensione interna. Consumo in standby solo 0,5 watt. Per il controllo e la commutazione nello stesso posto.

Utilizzare solo potenziali elementi di commutazione liberi. Bassa tensione interna applicata agli ingressi del sensore.
Sulla parte anteriore si trovano due selettori rotativi per l'assegnazione degli indirizzi:
Il selettore rotativo sinistro definisce l'indirizzo di gruppo g con 16 valori alfabetici da A a P.
Il selettore rotativo destro definisce l'indirizzo dell'elemento e con 16 valori numerici da 0 a 15.
Sopra è presente un interruttore a scorrimento che funge da interruttore di configurazione con le posizioni 0, 1 e 2.
Posizione 0: gli ingressi dei sensori funzionano come pulsanti (interruttori a impulsi).
Posizione 1: l'ingresso del sensore funziona come contatto NC (relè).
Posizione 2: un commutatore viene valutato come pulsante.
Tutte le immissioni e le configurazioni sono accessibili anche tramite la rete tramite il software per PC SIENNA Professional (vedere pagina 4-9). Ciò significa che è possibile impostare anche un'altra configurazione non disponibile tramite i selettori rotativi:
Posizione 3: L'ingresso del sensore funge da contatto NO (relé inverso).
A sinistra degli interruttori rotanti è presente un LED rosso che indica tutte le attività.
Accanto c'è un pulsante di ripristino e alla sua destra c'è un pin di servizio. Per le funzioni, fare riferimento alle istruzioni per l'uso.
I morsetti soprastanti sono morsetti a innesto per sezioni di conduttore da 0,2 mm^2 a 1,5 mm^2.
Accanto a loro ci sono tre fili con capocorda per i due ingressi di comando con bassa tensione interna.

Connessioni tipiche pagina 4-10.

PL-SAM2L	Attuatore powerline 2 canali con 2 input sensori	**Art. No. 31200001**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/PL-SAM2

Software PC Sienna Professional pagina 4-9.

Connessioni tipiche pagina 4-10.

PL-SAM2

Attuatore per veneziane Powerline per 1 motore. 53 x 43 mm, 25 mm di profondità per il montaggio in 58 mm scatole di commutazione. Contatto 1+1 NO per motori fino a 3 A. 2 ingressi sensore con bassa tensione interna. Consumo in standby 0,5 watt. Per controllare e commutare nello stesso posto.

Utilizzare solo potenziali elementi di commutazione liberi. Bassa tensione interna applicata agli ingressi del sensore. Gli ingressi di comando possono essere utilizzati per un pulsante per veneziane o un interruttore per veneziane.
Il runtime è preimpostato a 120 secondi. Questo può essere modificato utilizzando il software per PC **SIENNA-Professional.**
Sulla parte anteriore si trovano due selettori rotativi per l'assegnazione degli indirizzi:
Il selettore rotativo sinistro definisce l'indirizzo di gruppo g con 16 valori alfabetici da A a P.
Il selettore rotativo destro definisce l'indirizzo dell'elemento e con 16 valori numerici da 0 a 15.
Sopra è presente un interruttore a scorrimento che funge da interruttore di configurazione con le posizioni 0, 1 e 2.
Posizione 0: avvio e arresto premendo il pulsante della veneziana. Arresto automatico alla fine.
Posizione 1: interruttore comfort per la regolazione delle lamelle della veneziana. Mancia brevemente per regolare le lamelle.
>1 secondo uguale alla posizione 0.
Posizione 2: puntare il pulsante per azionare, rilasciare per arrestare. Arresto automatico alla fine.
A sinistra degli interruttori rotanti è presente un LED rosso che indica tutte le attività.
Accanto c'è un pulsante di ripristino e alla sua destra c'è un pin di servizio. Per le funzioni, fare riferimento al istruzioni per l'uso.
I morsetti soprastanti sono morsetti a innesto per sezioni di conduttore da 0,2 mm^2 a 1,5 mm^2.
Accanto a loro ci sono tre fili con capocorda per i due ingressi di comando con bassa tensione interna.

PL-SAM2	Attuatore powerline per veneziane per 1 motore	**Art. No. 31100002**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/PL-SAMDU

Software PC Sienna Professional pagina 4-9.

PL-SAMDU

Attuatore dimmer universale Powerline. 53 x 43 mm, 40 mm di profondità per il montaggio in scatole di commutazione da 58 mm. MOSFET di potenza fino a 300 W. Rilevamento automatico della lampada. Ingresso sensore 230 V. Consumo in standby 0,6 Watt. Per controllare e oscurare nello stesso posto.

Dimmer universale per lampade fino a 300 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Lampade LED 230 V dimmerabili e lampade a risparmio energetico dimmerabili ESL, dipendenti anche dall'elettronica delle lampade. Nessun carico minimo.
Commutazione a passaggio zero con soft ON e soft OFF per proteggere le lampade.
I comandi di controllo a breve termine accendono/spengono, il controllo permanente varia la luminosità al massimo o livello minimo. Un'interruzione del controllo cambia la direzione dell'attenuazione. Il livello di luminosità è memorizzato su spegnimento (memoria). La luminosità minima e massima può essere modificata con SIENNA Professional. In caso di interruzione di corrente, la posizione dell'interruttore e il livello di luminosità vengono memorizzati e possono essere attivati al ripristino dell'alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
Sulla parte anteriore si trovano due selettori rotativi per l'assegnazione degli indirizzi:
Il selettore rotativo sinistro definisce l'indirizzo di gruppo g con 16 valori alfabetici da A a P.
Il selettore rotativo destro definisce l'indirizzo dell'elemento e con 16 valori numerici da 0 a 15.
Sopra è presente un interruttore a scorrimento che funge da interruttore di configurazione:
La posizione AUTO1 consente la dimmerazione di tutti i tipi di lampade fino a 300 watt.
La posizione LC1 è una posizione comfort per lampade a LED fino a 150 watt che non vengono regolate abbastanza quando impostato su AUTO (angolo di fase di trascinamento) dipende dalla costruzione e deve quindi esserlo forzato all'angolo di fase principale.
La posizione AUTO2 consente la regolazione di tutti i tipi di lampade fino a 300 watt.
Luminosità minima aumentata rispetto ad AUTO1.
Tutte le immissioni e le configurazioni sono accessibili anche tramite la rete tramite il software per PC SIENNA Professionale (vedere pagina 4-9).
Nella posizione LC1 non devono essere utilizzati trasformatori induttivi (avvolti). Inoltre, il numero massimo di le lampade a LED dimmerabili possono essere inferiori rispetto alla posizione AUTO a seconda della costruzione. Combinazione di carichi L (carichi induttivi, ad es. trasformatori avvolti) e carichi C (carichi capacitivi, ad es. trasformatori) non è consentito. Carichi R (carichi ohmici, es. lampade a incandescenza 230V e lampade alogene) può essere aggiunto in qualsiasi momento. A sinistra degli interruttori rotanti è presente un LED rosso che indica tutte le attività. Accanto c'è un pulsante di ripristino e alla sua destra c'è un pin di servizio. Per le funzioni, fare riferimento al istruzioni per l'uso.
I morsetti soprastanti sono morsetti a innesto per sezioni di conduttore da 0,2 mm2 a 1,5 mm^2.

Connessioni tipiche pagina 4-10.

PL-SAMDU	Attuatore dimmer Powerline 1 canale con ingresso sensore 230 V	**Art. No. 31100008**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/PL-AMD10V

Software PC Sienna Professional pagina 4-9.

PL-AMD10V

Attuatore dimmer Powerline 1-10 V. 53 x 43 mm, 25 mm di profondità, per il montaggio in scatole da incasso da 58 mm. Per accensione e/o regolazione tramite un'interfaccia 1-10 V. 1 contatto NO non flottante 600 VA. Consumo in standby 0,5 watt. Per attivare e dimmare in luoghi diversi.

Assorbimento di corrente di max. 30 mA per alimentatori elettronici attivi e passivi. È richiesto un ingresso sensore Powerline per l'attivazione. Sulla parte anteriore si trovano due selettori rotativi per l'assegnazione degli indirizzi:
Il selettore rotativo sinistro definisce l'indirizzo di gruppo g con 16 valori alfabetici da A a P.
Il selettore rotativo destro definisce l'indirizzo dell'elemento e con 16 valori numerici da 0 a 15.
Sopra c'è un interruttore a scorrimento che qui non ha alcuna funzione.
Tutti gli inserimenti e le configurazioni sono accessibili anche dalla rete tramite il software per PC SIENNA Professional (vedi pagina 4-9). La luminosità minima e massima può essere modificata con SIENNA Professional.
A sinistra degli interruttori rotanti è presente un LED rosso che indica tutte le attività. Accanto c'è un pulsante di ripristino e alla sua destra c'è un perno di servizio. Per le funzioni, fare riferimento alle istruzioni per l'uso.
I morsetti soprastanti sono morsetti a innesto per sezioni di conduttore da 0,2 mm^2 a 1,5 mm^2.

Connessioni tipiche pagina 4-10.

PL-AMD10V	Attuatore dimmer powerline 1-10 V	**Art. No. 31100006**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/PL-SAM1LT

Software PC Sienna Professional pagina 4-9.

PL-SAM1LT

Attuatore Powerline TLZ a 1 canale. 53 x 43 mm, 25 mm di profondità, per il montaggio in scatole di commutazione da 58 mm. Ritardo alla disattivazione da 1 minuto a 120 minuti. Preavviso di spegnimento regolabile. 1 contatto NO non a potenziale zero 10 A/250 V AC, lampade ad incandescenza 2000 watt. Ingresso sensore 230 V. Consumo in standby solo 0,5 watt. Per il controllo e la commutazione nello stesso posto.

Sulla parte anteriore si trovano due selettori rotativi per l'assegnazione degli indirizzi:
Il selettore rotativo sinistro definisce l'indirizzo di gruppo g con 16 valori alfabetici da A a P.
Il selettore rotativo destro determina il tempo di ritardo alla diseccitazione.
Sopra è presente un interruttore a scorrimento che funge da interruttore di configurazione con le posizioni 0, 1 e 2.
Posizione 0: pulsante sull'ingresso del sensore con successiva commutazione.
Posizione 1: Come la posizione 0 ma con preavviso di spegnimento.
Posizione 2: un commutatore viene valutato come pulsante.
Tutte le immissioni e le configurazioni sono accessibili anche tramite la rete tramite il software per PC SIENNA Professional (vedere pagina 4-9).
A sinistra degli interruttori rotanti è presente un LED rosso che indica tutte le attività.
Accanto c'è un pulsante di ripristino e alla sua destra c'è un pin di servizio. Per le funzioni, fare riferimento al istruzioni per l'uso.
I morsetti soprastanti sono morsetti a innesto per sezioni di conduttore da 0,2 mm^2 a 1,5 mm^2.

Connessioni tipiche pagina 4-10.

PL-SAM1LT	Attuatore powerline TLZ 1 canale con input sensore 230 V	**Art. No. 31100004**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/PL-SM1L

Software PC Sienna Professional pagina 4-9.

PL-SM1L

Ingresso sensore Powerline con 1 canale. 53 x 43 mm, 25 mm di profondità per il montaggio in scatole di commutazione da 58 mm. Ingresso sensore 230 V. Consumo in standby 0,5 watt. Per il controllo e la commutazione in luoghi diversi.

Quando premuto, l'ingresso del sensore agisce su tutti gli attuatori con lo stesso indirizzo o come pulsante centrale se viene utilizzato l'indirizzo dell'elemento 0.
Sulla parte anteriore si trovano due selettori rotativi per l'assegnazione degli indirizzi:
Il selettore rotativo sinistro definisce l'indirizzo di gruppo g con 16 valori alfabetici da A a P.
Il selettore rotativo destro definisce l'indirizzo dell'elemento e con 16 valori numerici da 0 a 15.
Sopra è presente un interruttore a scorrimento che funge da interruttore di configurazione con le posizioni 0, 1 e 2.
Posizione 0: Ingresso sensore con funzione di ripristino come pulsante.
Posizione 1: l'ingresso del sensore funziona come contatto NO.
Posizione 2: un commutatore viene valutato come pulsante.
Tutte le immissioni e le configurazioni sono accessibili anche tramite la rete tramite il software per PC SIENNA Professional (vedere pagina 4-9).
A sinistra degli interruttori rotanti è presente un LED rosso che indica tutte le attività.
Accanto c'è un pulsante di ripristino e alla sua destra c'è un pin di servizio. Per le funzioni, fare riferimento al istruzioni per l'uso.
I morsetti soprastanti sono morsetti a innesto per sezioni di conduttore da 0,2 mm^2 a 1,5 mm^2.

Connessioni tipiche pagina 4-10.

PL-SM1L	Input sensore 230V Powerline	**Art. No. 31100007**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/PL-SM8

Software PC Sienna Professional pagina 4-9.

PL-SM8

Ingresso sensore Powerline con 8 canali. 53 x 43 mm, 25 mm di profondità per il montaggio in interruttori da 58 mm scatole. 8 ingressi sensore con bassa tensione interna. Consumo in standby 0,8 watt. Per controllare e commutare in luoghi diversi.

Utilizzare solo potenziali elementi di commutazione liberi. Bassa tensione interna applicata agli ingressi del sensore.
Sulla parte anteriore si trovano due selettori rotativi per l'assegnazione degli indirizzi:
Il selettore rotativo sinistro definisce l'indirizzo di gruppo g con 16 valori alfabetici da A a P.
Il selettore rotativo destro definisce l'indirizzo dell'elemento e con 16 valori numerici da 0 a 15.
Sopra di essi è presente un interruttore a scorrimento che funge da interruttore di configurazione.
Posizione 0: 2 ingressi adiacenti come pulsanti di direzione per SU/GIÙ o ON/OFF.
Posizione 1: tutti gli ingressi dei sensori funzionano separatamente come contatti NO.
Posizione 2: tutti gli ingressi dei sensori funzionano separatamente come pulsanti.
Questa impostazione ha effetto sempre su tutti gli 8 ingressi. L'impostazione può essere modificata solo dopo un reset.
A sinistra degli interruttori rotanti è presente un LED rosso che indica tutte le attività.
Accanto c'è un pulsante di ripristino e alla sua destra c'è un pin di servizio. Per le funzioni, fare riferimento al istruzioni per l'uso.
I morsetti soprastanti sono morsetti a innesto per sezioni di conduttore da 0,2 mm^2 a 1,5 mm^2.
Gli indirizzi degli 8 ingressi possono anche essere assegnati liberamente, se necessario, utilizzando il software per PC **SIENNA Professional.**
La presa multipla situata al di sopra di essa ha 9 fili a innesto con capocorda.
8 ingressi di controllo con bassa tensione interna.

Connessioni tipiche pagina 4-10.

PL-SM8	Input senori powerline, 8 canali, basso voltaggio interno	**Art. No. 31800001**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/PL-SAM-TEMP

PL-SAMTEMP

Regolatore di temperatura Powerline con display, bianco, 55 x 55 mm, per il montaggio in sistemi di commutazione. Inoltre un contatto di controllo a potenziale zero 3 A/250 V AC per il collegamento diretto di riscaldatori e raffreddatori. Consumo in standby 0,4 watt.

La fornitura comprende un telaio R1E e un telaio intermedio ZR65/55 per E-Design, il parte superiore del regolatore di temperatura e una parte inferiore per il fissaggio in scatole da incasso da 55 mm.
Il display completo può essere rimosso dal telaio per il montaggio a vite.
In modalità normale, sul display viene indicata la temperatura ambiente corrente e le icone per "presente" o 'assente' e per 'riscaldamento acceso' o 'condizionamento attivo'.
Premere i pulsanti (assente) e (presente) per attivare il setpoint associato.
In modalità di configurazione come descritto nel manuale d'uso, premere i pulsanti ▲ e ▼ per visualizzare il setpoint e temperature effettive e modificare i setpoint.
Controlla il riscaldamento o il raffrescamento con gli attuatori Powerline SAM1L, SAM2L o le uscite del termostato.
Oltre al riscaldamento/condizionamento, è possibile impostare una modalità PWM per il riscaldamento a pavimento.
Tutte le impostazioni possono essere effettuate anche tramite **SIENNA Professional.**

PL-SAMTEMP	Termostato powerline per riscaldamento e condizionamento	**Art. No. 31000010**



PL-SW-PROF

Elemento di accoppiamento con cavo USB e alimentatore da 230 V per il collegamento di un computer a Powerline Rete.
Il software per PC 'SIENNA® Professional' per l'installazione e la configurazioni dei dispositivi Powerline di il PC è disponibile per il download su eltako.com.

'SIENNA® Professional' è un programma basato su Windows per l'installazione e la configurazione di tutti i PL e SIENNA componenti ed è progettato per elettricisti.
Il sistema Powerline può essere installato e configurato sia con un cacciavite che con un PC. Tutta la configurazioni le modifiche possono essere effettuate dal PC.
È inoltre possibile leggere e registrare gli impianti esistenti in un edificio.
Il bus è accoppiato tramite una porta USB sul PC. Grazie alla tecnologia Powerline, la presa più vicina può essere utilizzato per il collegamento bus.
Effettuare il download seguendo le istruzioni di installazione incluse.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/PL-SW-PROF



SYSTEM REQUIREMENTS, LAPTOP / PC	
Processor	**Intel® Pentium® III 366 MHz o superiore**
Sistema operativo	**Server 2003, Windows XP, Vista (32 bit), Windows 7 (32 bit), Windows 8 (32 bit e 64 bit), Windows 10**
Ambiente di programmazione	**Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 o superiore**
Memoria hard disc	**32 MB di spazio libero su disco rigido**
Memoria RAM	**128MB di RAM**
Risoluzione schermo	**1024 x 768**
Interfaccia	**USB 1.1, 2.0 oppure 3.0**
TECHNICAL DATA ECHELON COUPLING ELEMENT PL-20	
Tecnologia	**Powerline communication on B/C tape (5 Kb/s); acc. to FCC, CENELEC Comunicazione Powerline su nastro B/C (5 Kb/s); acc. a FCC, CENELEC EN50065-1 e protocollo LONWORKS®**
Accoppiatore di autobus	**Presa di sicurezza con fusibile, 230 V~/50 Hz**
Accoppiatore PC	**USB 1.1 oppure 2.0**
Assorbimento di corrente	**Spina di rete/alimentatore: massimo 250 mA a 18 V CC. USB: massimo 50 mA a 5 V CC**
Tipo di processore	**Processore Neuron integrato nel Powerline Smart Transceiver PL 3120**
Intervallo di temperatura	**-25ºC a +70ºC**

PL-SW-PROF	Software PL-SW-PROF	**Art. No. 31000020**



NF2A

Il filtro di rete fino a 2 A 230 V/50 Hz è progettato come filtro integrato. Attenua le interferenze dei segnali dall'utenza all'attuatore e impedisce che i disturbi dai dispositivi raggiungano la rete domestica. Gamma di frequenza 110-140 kHz.

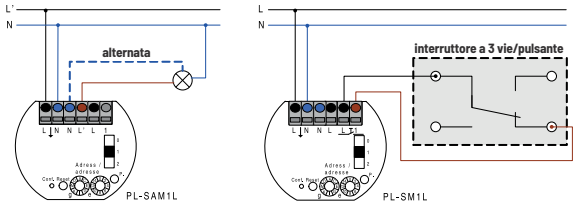
Per installazione e montaggio. lunghezza 49 mm, larghezza 32 mm, profondità 24 mm.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/NF2A

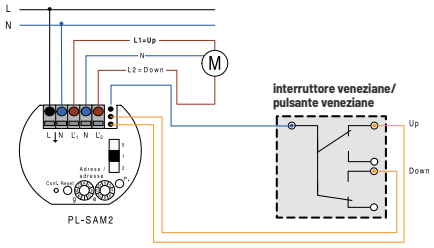
NF2A	Filtro principale fino a 2A, 23oV/50Hz	**Art. No. 30000028**

* La parte software non è scontabile.

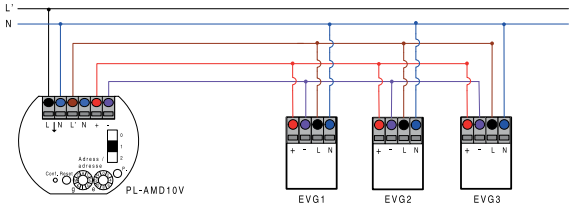
Connessione tipica PL-SAM1L
Punto di commutazione aggiuntivo per un consumatore esistente



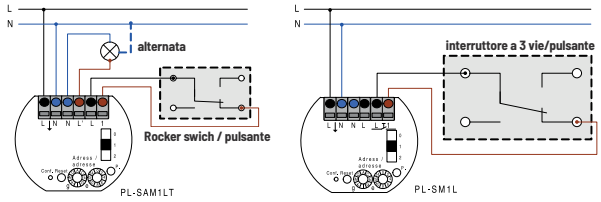
Connessione tipica PL-SAM2



Connessione tipica PL-AMD10V

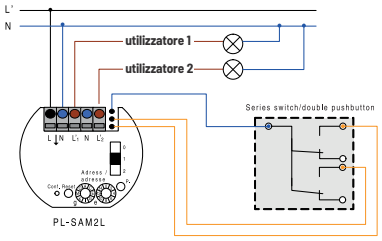


Connessione tipica PL-SAM1LT
Spegnimento ritardato

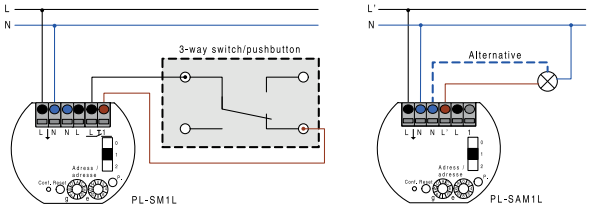


(es. temporizzatore scale o pompa di circolazione)
SAM1LT spegne se stesso e gli attuatori associati dopo un tempo prestabilito.

Connessione tipica PL-SAM2L

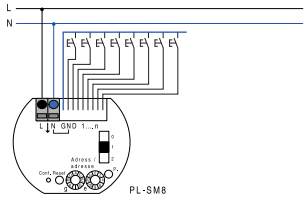


Connessione tipica PL-SM1
Cambia un consumatore aggiuntivo

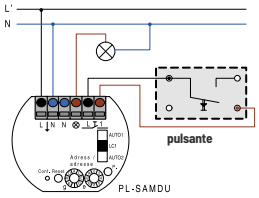


(per esempio. luce specchio in bagno, presa in soggiorno, luce esterna)

Connessione tipica PL-SM8



Connessione tipica PL-SAMDU



Type	PL-SAMDU	PL-AMD10V	PL-SAM1L PL-SAM1LT	PL-SAM2L	PL-SAM2
Contatti					
Materiale di contatto/spazio di contatto	mosfet di potenza	$AgSnO_2$/0.5 mm	$AgSnO_2$/0.5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm
Distanza dei collegamenti di controllo/contatto	–	–	3 mm	3 mm	3 mm
Testare i collegamenti/contatti di controllo della tensione	–	–	2000 V	2000 V	2000 V
Capacità di commutazione nominale per ogni contatto	–	600 VA [4]	10 A/250 V AC	5 A/250 V AC	3 A/250 V AC
Carico lampade a incandescenza e lampade alogene [1] 230 V, I su ≤ 70 A/10 ms	up to= fino a 300 W [2]	–	2000 W	1000 W	–
Carico induttivo cos φ = 0,6/230 V AC corrente di spunto ≤ 35 A	up to= fino a 300 W [6]	–	650 W	650 W [5]	650 W [5]
Carico lampade fluorescenti con KVG* in circuito lead-lag o non compensato	–	–	1000 VA	500 VA	–
Carico lampade fluorescenti con KVG* compensato con shunt o con EVG*	–	600 VA [4]	500 VA	250 VA	–
Lampade fluorescenti compatte con EVG* e lampade a risparmio energetico	–	–	up to 400 W	–	–
Lampade LED 230 V dimmerabili	up to= fino a 300 W [3]	–	up to 400 W	–	–
Vita utile a carico nominale, cos φ = 1 o lampade ad incandescenza 500 W a 100/h	–	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$
Vita utile a carico nominale, cos φ = 0.6 a 100/h	–	$>4x10^4$	$>4x10^4$	$>4x10^4$	$>4x10^4$
Max. cicli operativi	–	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Tipo di connessione	morsetti plug-in	morsetti plug-in	morsetti plug-in	morsetti plug-in	morsetti plug-in
Sezione minima del conduttore	0.2 mm^2	0.2 mm^2	0.2 mm^2	0.2 mm^2	0.2 mm^2
Sezione massima del conduttore	1.5 mm^2	1.5 mm^2	1.5 mm^2	1.5 mm^2	1.5 mm^2
Spelatura del conduttore	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm
Tipo di contenitore/morsetti	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20
Elettronica					
Tempo acceso	100%	100%	100%	100%	100%
Max./min. temperatura nel luogo di montaggio	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Consumo in standby (potenza attiva)	0.6 W	0.5 W	0.5 W	0.5 W	0.5 W
Corrente di comando locale all'ingresso di comando 230 V	0.4 mA	–	0.4 mA	0.4 mA	0.4 mA
Max. capacità parallela (lunghezza approssimativa) del locale cavo di controllo a 230 V CA	3 nF (10 m)	–	3 nF (10 m)	3 nF (10 m)	3 nF (10 m)

[1] Si applica a lampade di max. 150 W.
[2] Anche trasformatori elettronici (carico C).
[3] Si applica generalmente alle lampade a LED da 230 V. Tuttavia, a causa della diversa elettronica della lampada, dei problemi di accensione/spegnimento e di una limitazione del numero massimo di lampade, gli intervalli di dimmerazione possono essere limitati a seconda del produttore;
in particolare quando il carico collegato è molto basso (es. con LED da 5 W). La posizione comfort LC1 su SAMDU ottimizza la gamma di regolazione, che tuttavia si traduce in una potenza massima di soli 150 W. In questo posizione comfort, nessun trasformatore avvolto (induttivo) deve essere dimmerato.
[4] Lampade fluorescenti o alogene LV con reattore elettronico.
[5] Tutti gli attuatori con 2 contatti: Carico induttivo cos fying = 0,6 come somma di entrambi i contatti 1000 W max.
[6] Un massimo di 2 trasformatori dello stesso tipo.
[*] EVG = reattori elettronici; KVG = unità di zavorra convenzionali

La comunicazione Powerline nella banda B/C (5kb/s) corrisponde al protocollo FCC, CENELEC EN 50065-1 e LONWORKS

Conforme con: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1, EN 50065-1 and EN 60669









DSS55E+ USBA+C
F1T55E
FTAF55ED

enocean

enocean

5

INTERRUTTORI E PULSANTI, SENSORI DI MOVIMENTO, CONTATTI PORTA/FINESTRA, TEMPERATURA E ALTRI SENSORI.

La gamma di sensori ELTAKO

Sensori, telai, prese tedesche (TypE F) e coperture per sistema di commutazione E-Design55 e 55 mm 5-2

E-Design55: Pulsanti wireless 5-3

E-Design55: Sensori e accessori wireless 5-6

E-Design55: Sensori wireless 5-7

E-Design55: Sensori wireless e antenna wireless 5-9

E-Design55: Sensori FTS14TG 5-10

E-Design55: Sensori BGW14 5-12

E-Design55: Pulsanti/interruttori convenzionali 5-13

E-Design55: Prese tedesche (tipo F) 5-14

E-Design55: Copertine 5-15

E-Design55: Cornici 5-17

E-Design55: Accessori 5-19

Sistema di commutazione da 55 mm: pulsanti/interruttori convenzionali 5-20

Sistema di commutazione da 55 mm: Prese tedesche (tipo F)/coperchi 5-21

Sistema di commutazione da 55 mm: Cornici 5-22

Sistemi di commutazione da 55 mm: Accessori 5-23

Sensori compatibili: Pulsanti wireless 5-24

Sensori compatibili: Pulsanti wireless ed accessori 5-28

Sensori compatibili: Sensori Friends of Hue / Modulo pulsante wireless Zigbee Green Power 5-29

Sensori compatibili: Pulsante wireless per sensori Bluetooth 5-30

Telecomandi e altri sensori: Trasmettitori portatili 5-31

Telecomandi e altri sensori: Ulteriori sensori 5-34

Varie: Piccolo attuatore wireless Smart Valve FKS-SV e Sensore multifunzione per dati meteorologici WMS 5-42

Bilancieri e doppi bilancieri: E-Design55 5-43

Pulsante e doppio pulsante: E-Design55 incisi al laser 5-44

Bilancieri e doppi bilancieri: incisi al laser per pulsanti, interruttori, telecomandi e trasmettitori portatili 5-45

Panoramica pittogrammi: per incisioni laser 5-47

SENSORI, CORNICI, PRESE TEDESCHE (TIPO F) E COPERTURE CIECHE PER E-DESIGN55 E SISTEMA DI COMMUTAZIONE 55 MM

Una gamma completa di pulsanti e sensori in design accattivanti.

Eltako fornisce un programma moderno in diversi design accattivanti, dai sensori EnOcean wireless e senza batteria ai pulsanti bus e ai sensori cablati.

Inutile dire che fanno parte di questa gamma le cornici, insieme ad un'ampia varietà di coperchi e prese tedesche (Tipo F) con top in tinta.

Il successo dello stile classico del sistema di interruttori da 55 mm è stato seguito dalla sua logica continuazione: l'E-Design55 (80x80 mm) in colori nuovi e consolidati.

Frames 80 x 80 mm, pushbutton 55 x 55 mm

Colori

-am
(simile a RAL 7016)
antracite opaco



-pg
(simile a RAL 9010)
bianco polare lucido



-pm
(simile a RAL 9010)
bianco polare opaco



-wg
(simile a RAL 9016)
bianco puro lucido



15 mm di altezza

Sistema di commutazione da 55 mm
Cornici 80 x 80 mm, Pulsante 55 x 55 mm

Colori

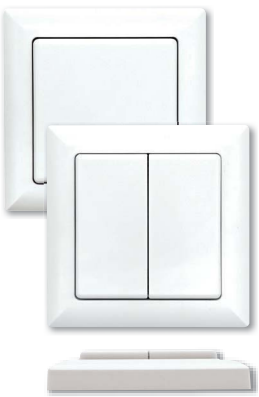
-an
antracite



-al
rivestito/vernice alluminio



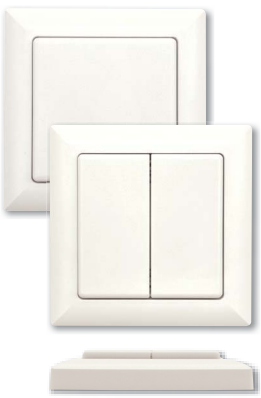
-rw
bianco puro



-wg
bianco puro lucido



-ws
bianco



15 mm di altezza

F1T55E-

Pulsante wireless unidirezionale in E-Design55



Pulsante senza fili con bilanciere

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/F1T55E-

Pulsante 1 via wireless in E-Design55, dimensioni esterne 80 x 80 mm, dimensioni interne cornice 55 x 55 mm, altezza 15 mm. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessun consumo in standby.
I pulsanti wireless con un solo tasto possono inviare un segnale analizzabile. Premi la parte inferiore del bilanciere vicino al segno.
La base di montaggio può essere avvitata su una superficie piatta superficie o incollato alla parete, su vetro o su mobili utilizzando la pellicola adesiva in dotazione. Utilizzare i manicotti nella scatola portapresa da 55 mm per il montaggio a vite.

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
F1T55E-am	antracite opaco	30055722	
F1T55E-pg	bianco polare lucido	30055703	
F1T55E-pm	bianco polare opaco	30055713	
F1T55E-wg	bianco puro lucido	30055725	

F2T55E- e OR-

Pulsante wireless a 2 vie in E-Design55



Pulsante senza fili con bilanciere

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/F2T55E-

Pulsante wireless a 2 vie in E-Design55, dimensioni esterne 80 x 80 mm, dimensioni interne cornice 55 x 55 mm, altezza 15 mm. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.
I pulsanti wireless con un tasto possono trasmettere due segnali valutabili: premere il tasto in alto e premere il tasto in basso.
La base di montaggio può essere avvitata su una superficie piatta superficie o incollato alla parete, su vetro o su mobili utilizzando la pellicola adesiva in dotazione. Utilizzare i manicotti nella scatola portapresa da 55 mm per il montaggio a vite.

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
F2T55E-am	antracite opaco	300557180	
F2T55E-pg	bianco polare lucido	30055702	
F2T55E-pm	bianco polare opaco	30055727	
F2T55E-wg	bianco puro lucido	30055715	
F2T55EOR-am	antracite opaco	30056718	
F2T55EOR-pg	bianco polare lucido	30056702	
F2T55EOR-pm	bianco polare opaco	30056727	
F2T55EOR-wg	bianco puro lucido	30056715	

Tipi OR senza telai singoli inclusi nella fornitura, per il montaggio in telai multipli o di terze parti.

F4T55E- e OR-

Pulsante wireless a 4 vie in E-Design55



Pulsante wireless con doppio bilanciere

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/F4T55E-

Pulsante wireless a 4 vie in E-Design55, dimensioni esterne 80 x 80 mm, dimensioni interne cornice 55 x 55 mm, altezza 15 mm. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessun consumo in standby.
I pulsanti wireless con doppio tasto possono trasmettere quattro segnali valutabili: premere due tasti verso l'alto o verso il basso. La base di montaggio può essere avvitata su una superficie piana o incollata alla parete, al vetro o ai mobili utilizzando la pellicola adesiva in dotazione. Utilizzare i manicotti nella scatola portapresa da 55 mm per il montaggio a vite.

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
F4T55E-am	antracite opaco	30055708	
F4T55E-pg	bianco polare lucido	30055733	
F4T55E-pm	bianco polare opaco	30055734	
F4T55E-wg	bianco puro lucido	30055705	
F4T55EOR-am	antracite opaco	30056708	
F4T55EOR-pg	bianco polare lucido	30056733	
F4T55EOR-pm	bianco polare opaco	30056734	
F4T55EOR-wg	bianco puro lucido	30056705	

Tipi OR senza telai singoli inclusi nella fornitura, per il montaggio in telai multipli o di terze parti.

F2ZT55E-

Pulsante di controllo centrale wireless a 2 vie in E-Design55



Pulsante wireless con doppio bilanciere

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/F2ZT55E-

Pulsante wireless a 2 vie in E-Design55, dimensioni esterne 80 x 80 mm, dimensioni interne cornice 55 x 55 mm, altezza 15 mm. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby. Con bilanciere inciso al laser.
I pulsanti wireless con un tasto possono trasmettere due segnali valutabili: premere il tasto in alto e premere il tasto in basso. Agganciare il bilanciere grande in modo che i contrassegni 0 e I sul retro siano allineati con gli stessi contrassegni sul modulo wireless.
La base di montaggio può essere avvitata su una superficie piana o incollata alla parete, al vetro o ai mobili utilizzando la pellicola adesiva in dotazione. Utilizzare i manicotti nella scatola portapresa da 55 mm per il montaggio a vite.

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
F2ZT55E-am	antracite opaco	30055442	
F2ZT55E-pg	bianco polare lucido	30055443	
F2ZT55E-pm	bianco polare opaco	30055445	
F2ZT55E-wg	bianco puro lucido	30055447	

PULSANTI WIRELESS
E-DESIGN55

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/F4PT55E-*

F4PT55E-

Pulsante profilo wireless a 4 vie in E-Design55

Pulsante wireless profilo a 4 vie per montaggio singolo 80 x 80 x 15 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessun consumo in standby.
Con doppio bilanciere inciso al laser con , 'Home Day/ Night', 'Away' e, 'Holiday' ciascuno per la commutazione del profilo dei controller nella lingua e nel colore selezionati. Sono disponibili **8 lingue:**
-de (tedesco); **-fi** (finlandese) ; **fl** (fiammingo) ; **-fr** (francese) ; **-gb** (inglese) ; **-nl** (olandese) ; **-se** (svedese) ; **-sp** (spagnolo).
Sono inoltre disponibili 5 colori: **-ag** (antracite lucido); **-al** (alluminio verniciato); **-am** (antracite opaco); **-gw** (bianco lucido); **-wg** (bianco puro lucido). Al momento dell'ordine specificare la lingua e il colore desiderati. **Esempio** di pulsante profi lo tedesco in bianco puro lucido: **F4PT55E-de-wg.**

F4PT55E-			**30055432**



Pulsante senza fili con bilanciere

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/F2T55EB-

F2T55EB-

Pulsante wireless a 2 vie con batteria in E-Design55

Pulsante wireless a 2 vie in E-Design55, dimensioni esterne 80 x 80 mm, dimensioni interne cornice 55 x 55 mm, altezza 15 mm. Silenzioso e con batteria (durata 2-5 anni). I pulsanti wireless con un tasto possono trasmettere due segnali valutabili: premere il tasto in alto e premere il tasto in basso. La base di montaggio può essere avvitata su una superficie piana o incollata alla parete, al vetro o ai mobili utilizzando la pellicola adesiva in dotazione. Utilizzare i manicotti nella scatola portapresa da 55 mm per il montaggio a vite.

F2T55EB-am	antracite opaco	**30055676**
F2T55EB-pg	bianco polare lucido	**30055672**
F2T55EB-pm	bianco polare opaco	**30055673**
F2T55EB-wg	bianco puro lucido	**30055675**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



Interruttore wireless con bilanciere



enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FS55E-

FS55E-

Interruttore wireless senza batteria o cavo in E-Design55

Interruttore wireless in E-Design55, 80 x 80 mm all'esterno, telaio interno dimensioni 55 x 55 mm, 15 mm di altezza. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando viene premuto un pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

FS55E-am	antracite opaco	**30000602**
FS55E-pg	bianco polare lucido	**30055811**
FS55E-pm	bianco polare opaco	**30055812**
FS55E-wg	bianco puro lucido	**30000601**



Pulsante wireless con doppio bilanciere

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/

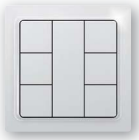
F4T55EB-

Pulsante wireless a 4 vie con batteria in E-Design55

Pulsante wireless a 4 vie in E-Design55, dimensioni esterne 80 x 80 mm, dimensioni interne cornice 55 x 55 mm, altezza 15 mm. Silenzioso e con batteria (durata 2-5 anni).
I pulsanti wireless con doppio tasto possono trasmettere quattro segnali valutabili: premere due tasti verso l'alto o verso il basso. La base di montaggio può essere avvitata su una superficie piana o incollata alla parete, al vetro o ai mobili utilizzando la pellicola adesiva in dotazione. Utilizzare i manicotti nella scatola portapresa da 55 mm per il montaggio a vite.

F4T55EB-am	antracite opaco	**30055688**
F4T55EB-pg	bianco polare lucido	**30055682**
F4T55EB-pm	bianco polare opaco	**30055683**
F4T55EB-wg	bianco puro lucido	**30055685**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



F6T55EB-

Pulsante wireless a 6 vie in E-Design55

Pulsante wireless a 6 vie in E-Design55, dimensioni esterne 80 x 80 mm, dimensioni interne cornice 55 x 55 mm, altezza 15 mm. Silenzioso e con batteria (durata 5-8 anni).
Il pulsante wireless a 6 vie può inviare 6 telegrammi pulsante valutabili. Si compone essenzialmente di un 'pulsante superiore a 4 canali' e di un 'pulsante inferiore a 2 canali'. La base di montaggio può essere avvitata su una superficie piana o incollata alla parete, al vetro o ai mobili utilizzando la pellicola adesiva in dotazione. Utilizzare i manicotti nella scatola portapresa da 55 mm per il montaggio a vite.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/F6T55EB-

F6T55EB-am	antracite opaco	**30055696**
F6T55EB-pg	bianco polare lucido	**30055692**
F6T55EB-pm	bianco polare opaco	**30055693**
F6T55EB-wg	bianco puro lucido	**30055695**



Pulsante wireless con bilanciere

F1T55E-wg/rot

Pulsante wireless a 1 via in E-Design55 per sistemi di chiamata

Pulsante wireless a 1 via in E-Design55 per sistemi di chiamata, dimensioni esterne 80x80 mm, dimensioni interne 55x55 mm, altezza 15 mm.
Genera autonomamente l'energia per i telegrammi wireless quando il pulsante viene premuto, quindi non c'è alcun filo di collegamento e nessuna perdita di standby.
I pulsanti wireless con un bilanciere possono inviare un segnale analizzabile.
La piastra di montaggio può essere avvitata su una scatola da incasso con una distanza tra le viti di 60 mm o avvitata su una superficie piana.
Il pulsante wireless può essere incollato alla parete, su un vetro o su un mobile utilizzando la pellicola adesiva in dotazione.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/F1T55E-wg*rot

F1T55E-wg/rot	bianco puro lucido/rosso	**30055810**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



F6T55EB-Keypad-

Pulsante wireless a 6 vie come tastiera, inciso al laser, in E-Design55

Tastiera con incisione laser

Pulsante wireless a 6 vie come tastiera, inciso al laser, in E-Design55, dimensioni esterne 80 x 80 mm, dimensioni telaio interno 55 x 55 mm, altezza 15 mm. Silenzioso e con batteria (durata 5-8 anni). Il pulsante wireless a 6 vie può inviare 6 telegrammi pulsante valutabili. Fondamentalmente consiste in un 'pulsante superiore a 4 canali' e un , pulsante inferiore a 2 canali'. La base di montaggio può essere avvitata su una superficie piana o incollata alla parete, al vetro o ai mobili utilizzando la pellicola adesiva in dotazione. Utilizzare i manicotti nella scatola portapresa da 55 mm per il montaggio a vite.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/F6T55EB-Keypad-

F6T55EB-Keypad-am	antracite opaco	**30055149**
F6T55EB-Keypad-pg	bianco polare lucido	**30055150**
F6T55B-Keypad-pm	bianco polare opaco	**30055151**
F6T55B-Keypad-wg	bianco puro lucido	**30055148**



FNSN55EB-

Sensore di prossimità wireless a 1 via con tecnologia NanoPower in E-Design55

Sensore di prossimità wireless a 1 via con tecnologia NanoPower in E-Design55, dimensioni esterne 80 x 80 mm, dimensioni interne del telaio 55 x 55 mm, altezza 15 mm. Grazie a NanoPower, fino a 30 anni di durata della batteria. Avvicinando e allontanando la mano a circa 10 cm, questo sensore di prossimità invia telegrammi radio, come un pulsante radio a 1 canale. La piastra di montaggio può essere avvitata su una scatola da incasso con una distanza tra le viti di 60 mm o avvitata su una superficie piana. Il sensore di prossimità wireless può essere incollato a parete, su vetro o su mobili utilizzando la pellicola adesiva in dotazione.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FNSN55EB-

FNSN55EB-am	antracite opaco	**30055201**
FNSN55EB-pg	bianco polare lucido	**30055202**
FNSN55EB-pm	bianco polare opaco	**30055203**
FNSN55EB-wg	bianco puro lucido	**30055204**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.





FUTH55ED/230V-

Cronotermostato wireless con display in E-Design55

Cronotermostato wireless con display per montaggio singolo 80 x 80 x 14 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Profondità di installazione 33 mm. Con temperature di riferimento diurne e notturne regolabili e umidità di riferimento. Preset pronto per funzionare. Display illuminato. Alimentazione 230 V. Consumo in standby 0,5 watt.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FUTH55ED*230V-

FUTH55ED/230V-am	antracite opaco	**30055802**
FUTH55ED/230V-pg	bianco polare lucido	**30055803**
FUTH55ED/230V-pm	bianco polare opaco	**30055804**
FUTH55ED/230V-wg	bianco puro lucido	**30055805**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.





FUTH55ED/12-24V UC-

Cronotermostato wireless con display in E-Design55

Cronotermostato wireless con display per montaggio singolo 80 x 80 x 14 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Profondità di installazione 33 mm. Con temperature di riferimento diurne e notturne regolabili e umidità di riferimento. Preset pronto per funzionare. Display illuminato. Alimentazione 12-24 V UC. Consumo in standby 0,3 watt.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FUTH55ED*12-24VUC-

FUTH55ED/12-24V UC-am	antracite opaco	**30055798**
FUTH55ED/12-24V UC-pg	bianco polare lucido	**30055799**
FUTH55ED/12-24V UC-pm	bianco polare opaco	**30055800**
FUTH55ED/12-24V UC-wg	bianco puro lucido	**30055801**



NFCS55E-

Sensore NFC in E-Design55

Sensore NFC per montaggio singolo 80 x 80 x 15 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Senza batteria o filo. Nessuna perdita in standby. Il sensore NFC può essere utilizzato per attivare le funzioni Smart Home con il telefono cellulare e per salvare i dati. Non invia il proprio telegramma nella rete radio, funge principalmente da „trigger" e deve essere scansionato attivamente. In combinazione con dispositivi terminali intelligenti, questo può essere integrato in un sistema di controllo della casa intelligente.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/NFCS55E-

NFCS55E-am	antracite opaco	**30055647**
NFCS55E-pg	bianco polare lucido	**30055648**
NFCS55E-pm	bianco polare opaco	**30055649**
NFCS55E-wg	bianco puro lucido	**30055646**



S055

Base da tavolo per E-Design55

Base da tavolo per pulsanti e sensori E-Design55, eccetto versioni 230 V, agganciata alla base. Con piedini in plastica antiscivolo.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/S055

S055	bianco puro	**30000346**

Type	Colore	Art. No.







FTR55ESB- e /1-5-

Regolatore di temperatura wireless in E-Design55

Regolatore di temperatura wireless per montaggio singolo 80 x 80 x 27 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Con celle solari e batteria (durata 5 anni).

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FTR55ESB-

FTR55ESB-am	antracite opaco	**30055790**
FTR55ESB-pg	bianco polare lucido	**30055791**
FTR55ESB-pm	bianco polare opaco	**30055792**
FTR55ESB-wg	bianco puro lucido	**30055793**
FTR55ESB/1-5-am	antracite opaco	**30055960**
FTR55ESB/1-5-pg	bianco polare lucido	**30055961**
FTR55ESB/1-5-pm	bianco polare opaco	**30055962**
FTR55ESB/1-5-wg	bianco puro lucido	**30055963**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.





FTR55EHB-

Regolatore di temperatura wireless 55 x 55 mm con manopola e batteria in E-Design55

Regolatore di temperatura wireless con manopola per montaggio singolo 80 x 80 x 27 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-design55. Con batteria (durata 4 anni).

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FTR55EHB-

FTR55EHB-am	antracite opaco	**30055766**
FTR55EHB-pg	bianco polare lucido	**30055767**
FTR55EHB-pm	bianco polare opaco	**30055768**
FTR55EHB-wg	bianco puro lucido	**30055769**





FTAF55ED/230V-

Regolatore di temperatura wireless Air+Floor in E-Design55

Regolatore di temperatura wireless Aria+Pavimento con display per montaggio singolo 80 x 80 x 14 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Profondità di installazione 33 mm. Con temperature di riferimento diurne e notturne regolabili. Display illuminato. Preset pronto per funzionare. È possibile collegare un sensore di temperatura cablato per il monitoraggio della temperatura del pavimento. 1 contatto NO non a potenziale zero 16 A/250 V AC. Alimentazione 230V. Consumo in standby 0,4 watt.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FTAF55ED*230V-

FTAF55ED/230V-am	antracite opaco	**30055794**
FTAF55ED/ 230V-pg	bianco polare lucido	**30055795**
FTAF55ED/230V-pm	bianco polare opaco	**30055796**
FTAF55ED/ 230V-wg	bianco puro lucido	**30055797**





FFT55EB-

Sensore di umidità e temperatura wireless in E-Design55

Sensore di umidità e temperatura wireless per montaggio singolo 80 x 80 x 17 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Con batteria (durata 5 anni).

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FFT55EB-

FFT55EB-am	antracite opaco	**30055476**
FFT55EB-pg	bianco polare lucido	**30055477**
FFT55EB-pm	bianco polare opaco	**30055478**
FFT55EB-wg	bianco puro lucido	**30055475**

Type	Colore	Art. No.





FLGTF55E/230V-

Sensore wireless di qualità dell'aria + temperatura + umidità in E-Design55

Sensore wireless di qualità dell'aria + temperatura + umidità per montaggio singolo 80 x 80 x 17/33 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Con display a LED per segnalare la qualità dell'aria ambiente. Con tono di avviso aggiuntivo.
Alimentazione 230 V. Consumo in stand-by 0,6 watt.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FLGTF55E*230V-

FLGTF55E/230V-am	antracite opaco	**30055521**
FLGTF55E/230V-pg	bianco polare lucido	**30055522**
FLGTF55E/230V-pm	bianco polare opaco	**30055523**
FLGTF55E/230V-wg	bianco puro lucido	**30055520**





FB55EB-

Sensore di movimento wireless in E-Design55

Sensore di movimento wireless per montaggio su superficie 80 x 80 x 27 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55.
Con batteria (durata 3 anni).

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FB55EB-

FB55EB-am	antracite opaco	**30055513**
FB55EB-pg	bianco polare lucido	**30055514**
FB55EB-pm	bianco polare opaco	**30055515**
FB55EB-wg	bianco puro lucido	**30055512**

Type	Colore	Art. No.





FBH55ESB-

Sensore di movimento/luminosità wireless in E-Design55

Sensore di movimento/luminosità wireless per montaggio singolo 80 x 80 x 27 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Con celle solari e batteria (durata 4-5 anni).

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FBH55ESB-

FBH55ESB-am	antracite opaco	**30055516**
FBH55ESB-pg	bianco polare lucido	**30055517**
FBH55ESB-pm	bianco polare opaco	**30055518**
FBH55ESB-wg	bianco puro lucido	**30000514**



FMS55ESB-

Sensore multiplo wireless in E-Design55

Sensore multiplo wireless per montaggio singolo 80 x 80 x 14 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Con cella solare integrata e batteria CR 1632 (non inclusa nella fornitura).

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FMS55ESB-

FMS55ESB-am	antracite opaco	**30055763**
FMS55ESB-pg	bianco polare lucido	**30055764**
FMS55ESB-pm	bianco polare opaco	**30055765**
FMS55ESB-wg	bianco puro lucido	**30055561**

Type	Colore	Art. No.





FSU55ED/230V-

Timer wireless con display in E-Design55

Timer wireless con display e con 8 canali per montaggio singolo 80 x 80 x 14 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Profondità di installazione 33 mm. Con funzione 'astro' e cambio dell'ora del solstizio. Display illuminato. Alimentazione 230 V. Consumo in standby 0,5 watt.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FSU55ED*230V-

FSU55ED/230V-am	antracite opaco	**30055806**	
FSU55ED/230V-pg	bianco polare lucido	**30055807**	
FSU55ED/230V-pm	bianco polare opaco	**30055808**	
FSU55ED/230V-wg	bianco puro lucido	**30055809**	

Type	Colore	Art. No.	€/pc.





FAG55E-

FAG55E Antenna wireless nella custodia per montaggio singolo 80 x 80 x 15 mm o per montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Con cavo da 250 cm.

La piastra di montaggio può essere avvitata su una scatola da incasso con una distanza tra le viti di 60 mm. Nell'alloggiamento è presente un'antenna wireless con piano di massa e un cavo antenna fisso, lungo 250 cm, con vite SMA.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FAG55E-

FAG55E-am	antracite opaco	**30055144**	**48,80**
FAG55E-pg	bianco polare lucido	**30055145**	**48,80**
FAG55E-pm	bianco polare opaco	**30055146**	**48,80**
FAG55E-wg	bianco puro lucido	**30055147**	**48,80**

B4T55E-



Pulsante bus con bilanciere



Pulsante bus con doppio bilanciere



Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/B4T55E-

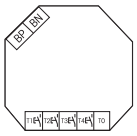
Pulsante bus a 2 o 4 vie per montaggio singolo o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. 80 x 80 mm, 15 mm di altezza. Per il collegamento al gateway a pulsanti FTS14TG. Consumo in standby 0,2 watt.

La fornitura comprende una base di montaggio, un telaio di fissaggio con elettronica a scatto, un telaio, un bilanciere e un doppio bilanciere. Il doppio bilanciere consente l'immissione di 4 segnali valutabili, ma il bilanciere consente solo 2 segnali. Nella parte posteriore passa esternamente una linea bus rosso/nera lunga 20 cm. Terminale rosso a BP, nero a BN di un gateway a pulsanti FTS14TG.

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
B4T55E-am	antracite opaco	**30055650**	
B4T55E-pg	bianco polare lucido	**30055651**	
B4T55E-pm	bianco polare opaco	**30055652**	
B4T55E-wg	bianco puro lucido	**30055653**	

FTS61BTK





Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FTS61BTK

Accoppiatore pulsanti bus FTS61BTK per 4 pulsanti convenzionali per il collegamento a pulsantiere FTS14TG tramite bus pulsanti a 2 fili. Consumo in standby 0,2 watt.

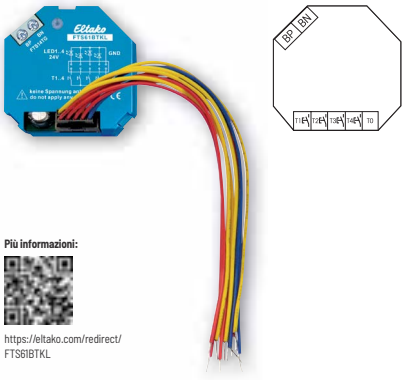
Per l'installazione. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità. Ai morsetti BP e BN di un gateway pulsantiera FTS14TG è possibile collegare fino a 30 pulsanti bus e/o accoppiatori pulsanti bus dispositivi FTS61BTK. La lunghezza totale consentita della linea è di 200 m. Il dispositivo RLC allegato all'FTS14TG deve essere collegato anche ai morsetti BP e BN dell'accoppiatore bus interruttore o pulsante più lontano. Una tensione di 29 V CC viene fornita all'FTS61BTK collegato tramite un bus pulsanti a 2 fili che viene utilizzato anche per il trasferimento dei dati. Fino a quattro pulsanti convenzionali possono essere collegati a T1, T2, T3 e T4 per una lunghezza massima della linea di 2 metri. Collegare sempre il polo opposto al morsetto T0.
Attenzione: non applicare alcuna tensione.
Le coppie T1/T3 e T2/T4 possono essere defi nite come pulsanti direzionali. Collegare l'autobus a BP e BN. Assicurati che la polarità sia corretta!

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
FTS61BTK	blu	**30014064**	

FTS61BTKL

Accoppiatore pulsanti bus FTS61BTKL per 4 pulsanti convenzionali con LED 24 V integrati per il collegamento ai gateway pulsanti FTS14TG tramite bus pulsanti a 2 fili. Consumo in standby 0,2 watt.

Per l'installazione. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
Ai morsetti BP e BN di un gateway pulsantiera FTS14TG è possibile collegare fino a 30 pulsanti bus e/o accoppiatori pulsanti bus dispositivi FTS61BTKL. La lunghezza totale consentita della linea è di 200 m. Il dispositivo RLC allegato all'FTS14TG deve essere collegato anche ai morsetti BP e BN dell'accoppiatore bus interruttore o pulsante più lontano. Una tensione di 29 V CC viene fornita all'FTS61BTKL collegato tramite un bus pulsanti a 2 fili che viene utilizzato anche per il trasferimento dei dati. Si prega di utilizzare solo autobus o linee telefoniche convenzionali. Ai cavi di collegamento lunghi 15 cm possono essere collegati fino a quattro pulsanti convenzionali T1-T4. Ogni polo opposto è T0. I cavi di collegamento possono essere prolungati fino a 2 m. Con i LED 24 V integrati nei pulsanti, vengono visualizzati i telegrammi di conferma degli attuatori se gli ID degli attuatori sono stati registrati nella tabella ID dell'FTS14TG con PCT14.
Attenzione: non applicare alcuna tensione.
Le coppie T1/T3 e T2/T4 possono essere defi nite come pulsanti direzionali. Collegare l'autobus a BP e BN. Assicurati che la polarità sia corretta!



Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FTS61BTKL

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
FTS61BTKL	blu	**30014074**	

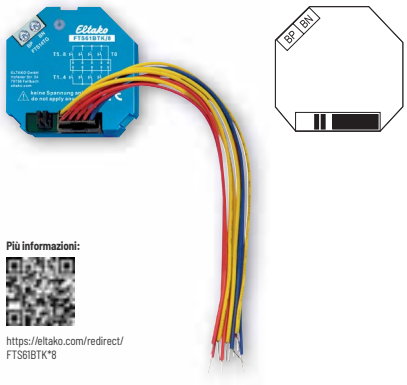
Type	Colore	Art. No.	€/pc.

FTS61BTK/8

Accoppiatore pulsanti bus FTS61BTK/8 per 4 pulsanti convenzionali per il collegamento ai gateway pulsanti FTS14TG tramite bus pulsanti a 2 fili. Consumo in standby 0,2 watt.

Per l'installazione. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità. Ai morsetti BP e BN di un gateway pulsantiera FTS14TG è possibile collegare fino a 30 pulsanti bus e/o accoppiatori pulsanti bus FTS61BTK/8. La lunghezza totale consentita della linea è di 200 m. Il dispositivo RLC allegato all'FTS14TG deve essere collegato anche ai morsetti BP e BN dell'accoppiatore bus interruttore o pulsante più lontano.
Una tensione di 29 V CC viene fornita all'FTS61BTK/8 collegato tramite un bus pulsanti a 2 fili che viene utilizzato anche per il trasferimento dei dati. Si prega di utilizzare solo autobus o linee telefoniche convenzionali. Ai cavi di collegamento lunghi 15 cm possono essere collegati fino a quattro pulsanti convenzionali T1-T4. Ogni polo opposto è T0.
I cavi di collegamento possono essere prolungati fino a 2 m.
Attenzione: non applicare alcuna tensione.
Le coppie T1/T3, T2/T4, T5/T7 e T6/T8 possono essere definite pulsanti direzionali. Collegare l'autobus a BP e BN. Assicurati che la polarità sia corretta!

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
FTS61BTK/8	blu	**30014075**	



Type	Colore	Art. No.	€/pc.





Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/BBH55E*12V_DC-

BBH55E/12V DC-

Sensore di movimento/luminosità del bus in E-Design55.

Sensore di movimento/luminosità da bus per il collegamento al gateway bus RS485 BGW14.
Per montaggio singolo o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. 80 x 80 mm, altezza 25 mm. Profondità di installazione 33 mm.
La trasmissione dei dati e l'alimentazione avvengono tramite il bus a 4 fili con un alimentatore switching a 12 V DC. Consumo in standby 0,1 watt.

BBH55E/12V DC-am	antracite opaco	**30055152**
BBH55E/12V DC-pg	bianco polare lucido	**30055153**
BBH55E/12V DC-pm	bianco polare opaco	**30055154**
BBH55E/12V DC-wg	bianco puro lucido	**30055155**





Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/BTR55EH*12V_DC-

BTR55EH/12V DC-

Regolatore di temperatura per autobus con volantino in E-Design55

Regolatore di temperatura bus con volantino per il collegamento al gateway bus RS485 BGW14.
Per montaggio singolo o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. 80 x 80 mm, altezza 27 mm. Profondità di installazione 33 mm. La trasmissione dei dati e l'alimentazione avvengono tramite il bus a 4 fili con un alimentatore switching a 12 V DC. Consumo in standby 0,1 watt.

BTR55EH/12V DC-am	antracite opaco	**30055160**
BTR55EH/12V DC-pg	bianco polare lucido	**30055161**
BTR55EH/12V DC-pm	bianco polare opaco	**30055162**
BTR55EH/12V DC-wg	bianco puro lucido	**30055163**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.





Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/BUTH55ED*12V_DC-

BUTH55ED/12V DC-

Cronotermostato/igrostato Bus con display in E-Design55

Cronotermostato/igrostato da bus con display bianco puro lucido per collegamento al gateway bus RS485 BGW14. Per montaggio singolo o montaggio nel sistema di commutazione EDesign55. 80 x 80 mm, altezza 14 mm. Profondità di installazione 33 mm. Con temperature di riferimento diurne e notturne regolabili e umidità relativa. Display illuminato. Preset pronto per funzionare. La trasmissione dei dati e l'alimentazione avviene tramite il bus a 4 fili con alimentatore 12 V DC. Consumo in standby 0,1 watt.

BUTH55ED/12V DC-am	antracite opaco	**30055164**
BUTH55ED/12V DC-pg	bianco polare lucido	**30055165**
BUTH55ED/12V DC-pm	bianco polare opaco	**30055166**
BUTH55ED/12V DC-wg	bianco puro lucido	**30055167**





Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/BTF55E*12V_DC-

BTF55E/12V DC-

Sensore di temperatura bus in E-Design55

Sensore di temperatura bus bianco puro lucido per il collegamento al gateway bus RS485 BGW14.
Per montaggio singolo o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. 80 x 80 mm, 17 mm di altezza. Profondità di installazione 33 mm. La trasmissione dei dati e l'alimentazione avvengono tramite il bus a 4 fili con un adattatore di rete da 12 V CC. Consumo in standby 0,1 watt.

BTF55E/12V DC-am	antracite opaco	**30055156**
BTF55E/12V DC-pg	bianco polare lucido	**30055157**
BTF55E/12V DC-pm	bianco polare opaco	**30055158**
BTF55E/12V DC-wg	bianco puro lucido	**30055159**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/WT55E-

WT55E-

Pulsante basculante in E-Design55

Pulsante basculante, 1 contatto NA 10 A/250 V AC. Pulsante per montaggio singolo 80 x 80 x18 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Il pulsante basculante con insegna VDE è dotato di morsetti ad innesto. In alternativa al fissaggio ad artiglio, è disponibile anche il fissaggio a vite per scatole interruttori da 55 mm con viti a testa svasata in acciaio inox 2,9 x 25 mm, DIN 7982 C.
Montaggio: Montare il pulsante a bilanciere, fissare il telaio con il telaio di fissaggio e inserire il pulsante a bilanciere.

WT55E-am	antracite opaco	**30055742**	
WT55E-pg	bianco polare lucido	**30055743**	
WT55E-pm	bianco polare opaco	**30055744**	
WT55E-wg	bianco puro lucido	**30055709**	



Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/WS55E-

WS55E-

Interruttore a bilanciere in E-Design55

Interruttore basculante, 1 contatto di scambio 10 A/250 V AC. Interruttore per montaggio singolo 80 x 80 x 18 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. L'interruttore a bilanciere con il segno VDE ha terminali plug-in. In alternativa al fissaggio ad artiglio, è disponibile anche il fissaggio a vite per scatole interruttori da 55 mm con viti a testa svasata in acciaio inox 2,9x25 mm, DIN 7982 C.
Installazione: Montare il pulsante del bilanciere, fissare il telaio utilizzando il telaio di fissaggio e inserire il pulsante sul bilanciere.

WS55E-am	antracite opaco	**30055735**
WS55E-pg	bianco polare lucido	**30055737**
WS55E-pm	bianco polare opaco	**30055739**
WS55E-wg	bianco puro lucido	**30055707**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/W2T55E-

W2T55E-

Pulsante basculante con doppio basculante in E-Design55

Pulsante basculante con doppio basculante, 2 contatti NA 10 A/250 V AC. Pulsante per montaggio singolo 80 x 80 x 18 mm o montaggio nel sistema di commutazione E-Design55. Il pulsante basculante con insegna VDE è dotato di morsetti ad innesto. In alternativa al fissaggio ad artiglio, è disponibile anche il fissaggio a vite per scatole interruttori da 55 mm con viti a testa svasata in acciaio inox 2,9 x 25 mm, DIN 7982 C. **Installazione:** Montare il pulsante del bilanciere, fi ssare il telaio utilizzando il telaio di fissaggio e inserire il bilanciere.

W2T55E-am	antracite opaco	**30055745**
W2T55E-pg	bianco polare lucido	**30055752**
W2T55E-pm	bianco polare opaco	**30055762**
W2T55E-wg	bianco puro lucido	**30055712**

Type	Color	Art. No.	€/pc.



DSS55E- e -OR

Presa tedesca (tipo F) DSS con presa frontale in E-Design55

Presa tedesca (Tipo F) DSS con presa frontale in E-Design55, dimensioni esterne 80 x 80 mm, dimensioni telaio interno 55 x 55 mm. Con una maggiore protezione dagli urti. La base della presa DSS contrassegnata dal marchio VDE è dotata di terminali a innesto.

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/DSS55E-

DSS55E-am	antracite opaco	**30055898**	
DSS55E-pg	bianco polare lucido	**30055893**	
DSS55E-pm	bianco polare opaco	**30055894**	
DSS55E-wg	bianco puro lucido	**30055895**	
DSS55EOR-am	antracite opaco	**30056898**	
DSS55EOR-pg	bianco polare lucido	**30056893**	
DSS55EOR-pm	bianco polare opaco	**30056894**	
DSS55EOR-wg	bianco puro lucido	**30056895**	

Tipi '-OR' senza telai singoli inclusi nella fornitura, per il montaggio in telai multipli o di terze parti.



DSS55E+2xUSBA-

Presa tedesca (tipo F) DSS con 2xUSB-A in E-Design55

Presa tedesca (tipo F) DSS con presa frontale e porte di ricarica USB in E-Design55, dimensioni esterne 80 x 80 mm, dimensioni interne telaio 55 x 55 mm. Con una maggiore protezione dagli urti. La base della presa ha terminali a vite. profondità di installazione 38 mm. Alimentatore USB integrato 5 V DC/2,1 A con protezione da cortocircuito e sovraccarico. Uso parallelo intelligente di entrambe le porte USB.

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/DSS55E*2xUSBA-

DSS55E+2xUSBA-am	antracite opaco	**30055899**
DSS55E+2xUSBA-pg	bianco polare lucido	**30055891**
DSS55E+2xUSBA-pm	bianco polare opaco	**30055892**
DSS55E+2xUSBA-wg	bianco puro lucido	**30055896**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



DSS55EOKR-

Presa tedesca (Tipo F) DSS con presa frontale in E-Design55, senza artigli e cornice

Presa tedesca (Tipo F) DSS con presa frontale in E-Design55, senza artigli e cornice. Con una maggiore protezione dagli urti. La base portapresa DSS con marchio VDE, senza graffe di fissaggio, è dotata di morsetti a innesto. Quantità minima ordinabile 10 pezzi.

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/DSS55EOKR-

DSS55EOKR-am	antracite opaco	**30057898**
DSS55EOKR-pg	bianco polare lucido	**30057893**
DSS55EOKR-pm	bianco polare opaco	**30057894**
DSS55EOKR-wg	bianco puro lucido	**30057895**

Tipi '-OR' senza telai singoli inclusi nella fornitura, per il montaggio in telai multipli o di terze parti.



DSS55E+USBA+C-

Presa tedesca (tipo F) DSS con USB-A e USB-C in E-Design55

Presa tedesca (tipo F) DSS con presa frontale e porte di ricarica USB in E-Design55, dimensioni esterne 80 x 80 mm, dimensioni interne telaio 55 x 55 mm. Con una maggiore protezione dagli urti. La base della presa ha terminali a vite. Profondità di installazione 38 mm. Alimentatore USB integrato 5 V DC/2,8 A con protezione da cortocircuito e sovraccarico. Uso parallelo intelligente di entrambe le porte USB.

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/DSS55E*USBA*C-

DSS55E+USBA+C-am	antracite opaco	**30055900**
DSS55E+USBA+C-pg	bianco polare lucido	**30055901**
DSS55E+USBA+C-pm	bianco polare opaco	**30055902**
DSS55E+USBA+C-wg	bianco puro lucido	**30055897**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



DSS55E0KR- 10 ST.

Presa tedesca (Tipo F) DSS con presa frontale in E-Design55, senza artigli e cornice

Presa tedesca (Tipo F) DSS con presa frontale in E-Design55, senza artigli e cornice. Con una maggiore protezione dagli urti. La base portapresa DSS con marchio VDE, senza graffe di fissaggio, è dotata di morsetti a innesto. Quantità minima ordinabile 10 pezzi.

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/DSS55E0R-10St

DSS55E0KR-am 10 St.	antracite opaco	**30058898**
DSS55E0KR-pg 10 St.	bianco polare lucido	**30058893**
DSS55E0KR-pm 10 St.	bianco polare opaco	**30058894**
DSS55E0KR-wg 10 St.	bianco puro lucido	**30058895**

Tipi '-OR' senza telai singoli inclusi nella fornitura, per il montaggio in telai multipli o di terze parti.



UAE55E/1-

NEW

Coperchio a 1 foro UAE/IAE per telai E-Design55

Coperchio per prese a 1 foro UAE/IAE (ISDN) e di rete. Per telai E-Design55 R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 e R5UE55. Si adatta a tutte le prese Rutenbeck/Telegärtner/BTR/Metz-Connect a 1 foro UAE/IAE (ISDN) e di rete.

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/UAE55E*2-

UAE55E/1-am	antracite opaco	**30055851**
UAE55E/1-pg	bianco polare lucido	**30055852**
UAE55E/1-pm	bianco polare opaco	**30055853**
UAE55E/1-wg	bianco puro lucido	**30055850**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



TAE55E/3-

Cover TAE 3 prese per telai E-Design55

Copertura per unità di accesso alle telecomunicazioni (TAE) a 3 prese. Per telai E-Design55 R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 e R5UE55. Adatto a tutte le prese di accesso TAE Rutenbeck.

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/TAE55E*3-

TAE55E/3-am	antracite opaco	**30055837**
TAE55E/3-pg	bianco polare lucido	**30055839**
TAE55E/3-pm	bianco polare opaco	**30055841**
TAE55E/3-wg	bianco puro lucido	**30055836**



UAE55E/2-

Coperchio a 2 fori UAE/IAE per telai E-Design55

Coperchio per prese a 2 fori UAE/IAE (ISDN) e di rete. Per telai E-Design55 R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 e R5UE55. Si adatta a tutte le prese Rutenbeck/Telegärtner/BTR/Metz-Connect a 2 fori UAE/IAE (ISDN) e di rete.

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/UAE55E*2-

UAE55E/2-am	antracite opaco	**30055843**
UAE55E/2-pg	bianco polare lucido	**30055844**
UAE55E/2-pm	bianco polare opaco	**30055845**
UAE55E/2-wg	bianco puro lucido	**30055842**



TV55E/2-

Coperchio a 2 fori per prese d'antenna TV/RF per telai E-Design55

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/TV55E*2-

Per i telai E-Design55 R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 e R5UE55.
Adatto a tutte le prese d'antenna Axing/Hirschmann/TRIAX/Televes/fuba.

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
TV55E/2-am	antracite opaco	30055830	
TV55E/2-pg	bianco polare lucido	30055831	
TV55E/2-pm	bianco polare opaco	30055832	
TV55E/2-wg	bianco puro lucido	30055838	



TV55E/3-

Coperchio a 3 fori per prese d'antenna TV/RF per telai E-Design55

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/TV55E*3-

Per i telai E-Design55 R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 e R5UE55.
Adatto a tutte le prese d'antenna Axing/Hirschmann/TRIAX/Televes/fuba.

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
TV55E/3-am	antracite opaco	30055833	
TV55E/3-pg	bianco polare lucido	30055834	
TV55E/3-pm	bianco polare opaco	30055835	
TV55E/3-wg	bianco puro lucido	30055840	



TV55E/4-

NEW

Coperchio a 4 fori per prese d'antenna TV/RF/SAT/SAT per telai E-Design55

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/TV55E*4-

Per i telai E-Design55 R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 e R5UE55.
Adatto a tutte le prese d'antenna Axing/Hirschmann/TRIAX/Televes/fuba.

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
TV55E/4-am	antracite opaco	30055846	
TV55E/4-pg	bianco polare lucido	30055847	
TV55E/4-pm	bianco polare opaco	30055848	
TV55E/4-wg	bianco puro lucido	30055849	

BLA55E-

Copertura cieca BLA55E- E-Design55 per R1UE55, R2UE55, R3UE55 e R4UE55

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/BLA55E-

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
BLA55E-am	antracite opaco	30055640	
BLA55E-pg	bianco polare lucido	30055641	
BLA55E-pm	bianco polare opaco	30055643	
BLA55E-wg	bianco puro lucido	30055645	



R1UE55-

Telai universali singoli in E-Design55

Cornici universali E-Design55. Telai singoli R1UE55, dimensioni esterne 80x80 mm. Dimensioni telaio interno 55 x 55 mm. I telai universali possono essere montati orizzontalmente e verticalmente. Per tutti i sensori wireless del sistema di commutazione 55.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/R1UE55-

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
R1UE55-am	antracite opaco	**30055788**	
R1UE55-pg	bianco polare lucido	**30055782**	
R1UE55-pm	bianco polare opaco	**30055783**	
R1UE55-wg	bianco puro lucido	**30055785**	



R2UE55-

Doppio telaio universale in E-Design55

Cornici universali E-Design55. Telai doppi R2UE55, dimensioni esterne 80 x 152 mm. Dimensioni telaio interno 55 x 55 mm. I telai universali possono essere montati orizzontalmente e verticalmente. Per tutti i sensori wireless del sistema di commutazione 55.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/R2UE55-

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
R2UE55-am	antracite opaco	**30055738**	
R2UE55-pg	bianco polare lucido	**30055787**	
R2UE55-pm	bianco polare opaco	**30055789**	
R2UE55-wg	bianco puro lucido	**30055827**	



R3UE55-

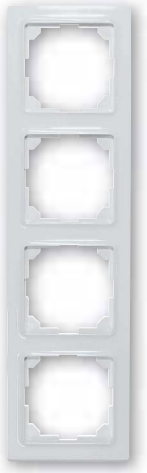
Telai tripli universali in E-Design55

Cornici universali E-Design55. Telai universali tripli R3UE55, dimensioni esterne 80 x 224 mm. Dimensioni telaio interno 55 x 55 mm. I telai universali possono essere montati orizzontalmente e verticalmente. Per tutti i sensori wireless del sistema di commutazione 55.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/R3UE55-

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
R3UE55-am	antracite opaco	**30055748**	
R3UE55-pg	bianco polare lucido	**30055749**	
R3UE55-pm	bianco polare opaco	**30055753**	
R3UE55-wg	bianco puro lucido	**30055828**	



R4UE55-

Telai universali a 4 vie in E-Design55

Cornici universali E-Design55. Telai a 4 vie R4UE55, dimensioni esterne 80 x 292 mm. Dimensioni telaio interno 55 x 55 mm. I telai universali possono essere montati orizzontalmente e verticalmente. Per tutti i sensori wireless del sistema di commutazione 55.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/R4UE55-

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
R4UE55-am	antracite opaco	**30055758**	
R4UE55-pg	bianco polare lucido	**30055757**	
R4UE55-pm	bianco polare opaco	**30055755**	
R4UE55-wg	bianco puro lucido	**30055826**	

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



R5UE55-

Telai universali a 5 vie in E-Design55

Cornici universali E-Design55. Telai a 5 vie R5UE55, dimensioni esterne 80 x 363 mm. Dimensioni telaio interno 55 x 55 mm. I telai universali possono essere montati orizzontalmente e verticalmente. Per tutti i sensori wireless del sistema di commutazione 55.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/R5UE55-

R5UE55-am	antracite opaco	**30055778**
R5UE55-pg	bianco polare lucido	**30055759**
R5UE55-pm	bianco polare opaco	**30055761**
R5UE55-wg	bianco puro lucido	**30055775**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FSAF-gr

Foglio di copertura

Pellicola di copertura per il retro dei pulsanti wireless incollata al vetro. Si prega di specificare la dimensione richiesta.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FSAF-gr

FSAF-gr	grigio	**30999002**	

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FTVW

Chiavetta di crittografia a pulsante wireless

L'interruttore di crittografia dei pulsanti wireless FTVW può essere utilizzato per attivare e disattivare la crittografia dei pulsanti wireless ELTAKO, dei trasmettitori wireless portatili e del telecomando wireless con moduli wireless EnOcean senza batteria e senza fili. Ciò esclude i pulsanti tap-radio® e i trasmettitori portatili che utilizzano il modulo EnOcean PTM210.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FTVW

FTVW	bianco	**30000016**	

SISTEMA DI COMMUTAZIONE DA 55 MM
PULSANTI/INTERRUTTORI CONVENZIONALI

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



Pulsante senza fili con bilanciere



Pulsante wireless con doppio bilanciere

enocean®

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FT55-

FT55-

Pulsante wireless 55 x 55 mm senza batteria e filo

Pulsante 4 vie wireless, dimensioni esterne 80 x 80 mm, dimensioni interne cornice 55 x 55 mm, altezza 15 mm. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

FT55-al	rivestito/vernice alluminio	**30000591**
FT55-an	antracite	**30000597**
FT55-rw	bianco puro	**30000592**
FT55-wg	bianco puro lucido	**30000595**
FT55-ws	bianco	**30000590**



Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/WT55-

WT55-

Pulsante basculante 55 x 55 mm

Pulsante basculante, 1 contatto NA 10 A/250 V AC. Pulsante per montaggio singolo 80 x 80 mm dimensioni esterne, dimensioni interne cornice 55 x 55 mm, altezza 15 mm.

WT55-rw	bianco puro	**30000622**
WT55-wg	bianco puro lucido	**30000625**



Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/WS55-

WS55-

Interruttore basculante 55 x 55 mm

Interruttore basculante, 1 contatto di scambio 10 A/250 V AC. Interruttore per montaggio singolo Dimensioni esterne 80 x 80 mm, dimensioni interne telaio 55 x 55 mm, altezza 15 mm.

WS55-rw	bianco puro	**30000632**
WS55-wg	bianco puro lucido	**30000635**



DSS+SD055-

Presa tedesca (Tipo F) DSS con presa frontale

Presa tedesca (Tipo F) DSS con presa frontale SD055. Con una maggiore protezione dagli urti.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/DSS*SD055-

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
DSS+SD055-rw	bianco puro	**30000652**	
DSS+SD055-wg	bianco puro lucido	**30000655**	



BLA55-

Coperture cieche BLA55 per telai R-, R2- e R3-

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/BLA55-

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
BLA55-rw	bianco puro	**30000642**	
BLA55-wg	bianco puro lucido	**30000645**	

55 MM SWITCH SYSTEM
FRAMES

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



R-

Cornice unica universale per pulsanti wireless

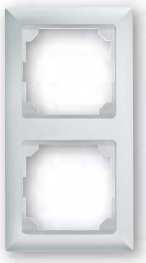
Dimensioni interne cornici 55 x 55 mm. Telai singoli, dimensioni esterne 80 x 80 mm. 15 mm di altezza.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/R-

R-al	rivestito/vernice alluminio	**30000181**
R-an	antracite	**30000187**
R-rw	bianco puro	**30000182**
R-wg	bianco puro lucido	**30000185**
R-ws	bianco	**30000180**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



R2-

Doppi telai nuiversale per pulsanti wireless

Dimensioni interne cornici 55 x 55 mm.
Doppi telai, dimensioni esterne 80 x 151 mm.
15 mm di altezza

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/R2-

R2-al	rivestito/vernice alluminio	**30000311**
R2-an	antracite	**30000317**
R2-rw	bianco puro	**30000312**
R2-wg	bianco puro lucido	**30000315**
R2-ws	bianco	**30000310**



R3-

Cornici triple universale per pulsanti wireless

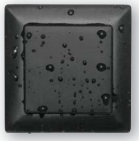
Dimensioni interne cornici 55 x 55 mm.
Cornici triple, dimensioni esterne 80 x 222 mm.
15 mm di altezza

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/R3-

R3-al	rivestito/vernice alluminio	**30000321**
R3-an	antracite	**30000327**
R3-rw	bianco puro	**30000322**
R3-wg	bianco puro lucido	**30000325**
R3-ws	bianco	**30000320**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



SWS55/W-an

Copertura antispruzzo per FT55 con tasto singolo, antracite

IP54: per la protezione da spruzzi d'acqua, polvere e sporco.
Materiale: silicone.
Montaggio semplice infilando i pulsanti già montati.

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/SWS55*W-an

SWS55/W-an	antracite	**30000055**	



FSAF-gr

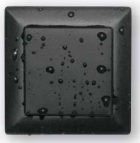
Foglio di copertura

Pellicola di copertura per il retro dei pulsanti wireless incollata al vetro. Si prega di specificare la dimensione richiesta.

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/FSAF-gr

FSAF-gr	grigio	**30999002**	

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



SWS55/DW-an

Coperchio paraspruzzi per FT55 con doppio tasto, antracite

IP54: per la protezione da spruzzi d'acqua, polvere e sporco.
Materiale: silicone.
Montaggio semplice infilando i pulsanti già montati.

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/SWS55*DW-an

SWS55/DW-an	antracite	**30000057**	



FTVW

Chiavetta di crittografia a pulsante wireless

L'interruttore di crittografia dei pulsanti wireless FTVW può essere utilizzato per attivare e disattivare la crittografia dei pulsanti wireless ELTAKO, dei trasmettitori wireless portatili e del telecomando wireless con moduli wireless EnOcean senza batteria e senza fili. Ciò esclude i pulsanti tap-radio® e i trasmettitori portatili che utilizzano il modulo EnOcean PTM210.

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/FTVW

FTVW		**30000016**	

SENSORI COMPATIBILI PER PULSANTI WIRELESS

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



Pulsante wireless con basculante (senza cornice)



Pulsante via radio con doppio tasto (senza cornice)

FT55R-

Pulsante wireless a 2 o 4 vie, senza cornice

Pulsante wireless a 4 vie 55 x 55 mm per telai Busch Jäger Reflex e Duro. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

enocean®

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FT55R-

FT55R-alpinbianco	alpine bianco	**30000226**	
FT55R-bianco	bianco	**30000225**	

Type	Colore	Art. No.	€/pc.

Type	Colore	Art. No.	€/pc.

FT4B-

Pulsante wireless 2 o 4 vie 45 x 45 mm Belgio, senza cornice, senza batteria e filo



Pulsante wireless con bilanciere (senza telaio)



Pulsante via radio con doppio tasto (senza cornice)

Pulsante wireless a 2 o 4 vie 45 x 45 mm Niko Belgium. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FT4B-

FT4B-cr	niko creme	**30000229**
FT4B-na	niko antracite	**30000240**
FT4B-nw	niko bianco	**30000221**

FT4BL-lw

Pulsante wireless a 2 o 4 vie 45 x 45 mm Belgio, senza cornice, legrand bianco, senza batteria e filo



Pulsante wireless con bilanciere (senza telaio)



Pulsante wireless con doppio bilanciere (senza telaio)

Pulsante wireless a 2 o 4 vie 45 x 45 mm Belgio, legrand bianco. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FT4BL-lw

FT4BL-lw	bianco legrand	**30000241**

FT4BI-

Pulsante wireless a 2 o 4 vie 43 x 43 mm, senza cornice, senza batteria e filo



Pulsante wireless con bilanciere (senza telaio)



Pulsante wireless con doppio bilanciere (senza telaio)

Pulsante wireless 2 o 4 vie 43 x 43 mm. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FT4BI-

FT4BI-an	antracite btcino	**30000245**
FT4BI-ww	bianco btcino	**30000246**

FT4BO-ww

Pulsante wireless a 2 o 4 vie 43 x 43 mm, senza cornice, Bticino Light Now, senza batteria e filo



Pulsante wireless con bilanciere (senza telaio)



Pulsante wireless con doppio bilanciere (senza telaio)

Pulsante wireless 2 o 4 vie 43 x 43 mm. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FT4BO-ww

FT4BO-ww	bianco btcino	**30000249**

SENSORI COMPATIBILI PER PULSANTI WIRELESS

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



Pulsante wireless con bilanciere (senza telaio)



Pulsante wireless con doppio bilanciere (senza telaio)

FT4CH-

Pulsante wireless a 2 o 4 vie senza batteria o filo, senza cornice

Pulsante wireless a 2 o 4 vie per cornice interna dimensioni 60 x 60 mm, altezza 15 mm, Feller Swiss. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby. Con bilanciere e doppio bilanciere. Anche per telai di copertura di ABB Normelec e Hager.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FT4CH-

FT4CH-hg	grigio chiaro	**30000223**	
FT4CH-sz	nero	**30000224**	
FT4CH-w	bianco	**30000222**	

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



Pulsante wireless con telaio intermedio e bilanciere inciso al laser (senza cornice)



Pulsante wireless con telaio intermedio e doppio bilanciere inciso al laser (senza cornice)

FT4CH+2P-w

Pulsante wireless a 2 o 4 vie senza batteria o filo, senza cornice, inciso a laser, bianco

Pulsante wireless a 2 o 4 vie per cornice interna dimensioni 60 x 60 mm, altezza 15 mm, Feller Swiss. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby. Con bilanciere e doppio bilanciere incisi al laser. Anche per telai di copertura di ABB Normelec e Hager.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FT4CH+2P-w

FT4CH+2P-w	bianco	**30001222**	



Pulsante wireless con bilanciere (senza telaio)



Pulsante wireless con doppio bilanciere (senza telaio)

FT55ES-wg

Pulsante Sweden a 2 o 4 vie wireless, senza cornice, bianco esatto

Pulsante wireless a 2 o 4 vie 55 x 55 mm Svezia, bianco esatto. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FT55ES-wg

FT55ES-wg	bianco exxact	**30000244**	



Pulsante senza fili con bilanciere (senza telaio)



Pulsante senza fili con doppio tasto (senza telaio)

FT4S-ws

Pulsante Sweden a 2 o 4 vie wireless, senza cornice, eljo bianco

Pulsante wireless a 2 o 4 vie 55 x 55 mm Svezia eljo bianco. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FT4S-ws

FT4S-ws	bianco eljo	**30000220**	

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



Pulsante senza fili con bilanciere (senza telaio)



Pulsante wireless con doppio bilanciere (senza telaio)

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FT55RS-alpinweiss

FT55RS-alpinweiss

Pulsante Sweden a 2 o 4 vie wireless, senza cornice, bianco jussi

Pulsante wireless 2 o 4 vie 55 x 55 mm Svezia jussi bianco. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

FT55RS-alpinweiss	bianco jussi	**30000243**	



Pulsante wireless con bilanciere (senza cornice)



Pulsante wireless con doppio bilanciere (senza cornice)

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FT55EL-ws

FT55EL-ws

Pulsante Finlandia 2 o 4 vie wireless, senza cornice, elko bianco

Pulsante wireless 2 o 4 vie 55 x 55 mm Finlandia elko bianco. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

FT55EL-ws	bianco elko	**30000227**	



Mini pulsante senza fili con bilanciere

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FMT55*2-

FMT55/2-

Mini pulsante wireless a 2 vie senza batteria né filo, con basculante

Mini pulsante wireless, dimensioni esterne 55 x 55 mm, altezza 15 mm. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

FMT55/2-rw	bianco puro	**30000192**	
FMT55/2-wg	bianco puro lucido	**30000195**	



Mini pulsante senza fili con doppio bilanciere

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FMT55*4-

FMT55/4-

Mini pulsante wireless senza batteria né filo, con doppio tasto

Mini pulsante wireless, dimensioni esterne 55 x 55 mm, altezza 15 mm, con doppio tasto. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

FMT55/4-rw	bianco puro	**30000262**	
FMT55/4-wg	bianco puro lucido	**30000265**	

SENSORI COMPATIBILI PULSANTI WIRELESS ED ACCESSORI

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



Pulsante senza fili con bilanciere



Pulsante wireless con doppio bilanciere

FT4F-

Pulsante piatto wireless senza batteria o filo

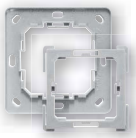
Pulsante piatto 4 vie via radio, dimensioni esterne 80 x 80 mm, dimensioni interne cornice 63 x 63 mm, altezza 15 mm. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FT4F-

FT4F-pg	bianco polare lucido	**30000706**
FT4F-rw	bianco puro	**30000702**
FT4F-sz	nero	**30000704**
FT4F-wg	bianco puro lucido	**30000705**



HP+BF

Piastra di montaggio con telaio di montaggio per modulo EnOcean PTM.., utilizzo con i.g. FT55, F2T55E, F4T55E e FS55E

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/HP*BF

HP+BF	grigio	**30000356**



FTE215

Inserto pulsante wireless EnOcean, criptato, con base di montaggio e telaio di fissaggio

Inserto pulsante wireless con generatori di energia EnOcean per pulsanti wireless di altri produttori. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

La fornitura comprende la base di montaggio e un telaio di fissaggio per FT55 con inserti modulo EnOcean PTM215 (crittografato). I pulsanti wireless con un bilanciere possono trasmettere due segnali valutabili. I pulsanti wireless con doppio bilanciere possono trasmettere quattro segnali valutabili.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FTE215

FTE215	grigio	**30999003**



FTE215B

Inserto a pulsantiera wireless con modulo a 4 canali, codificabile. Molto silenzioso e con batteria (durata 5-7 anni).

La fornitura comprende una piastra di fissaggio e una cornice di montaggio per l'FT55 con il modulo pulsanti FTE215B utilizzato, inclusa la batteria CR2032. I pulsanti wireless con un bilanciere possono inviare due segnali che possono essere valutati, mentre i pulsanti wireless con doppio bilanciere possono inviare quattro segnali che possono essere valutati. Estrarre la striscia isolante prima della messa in funzione.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FTE215B

FTE215B	grigio	**30999004**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



Pulsante wireless con doppio bilanciere

FT55EH-

Pulsante wireless Friends of Hue in E-Design55

Pulsante wireless Friends of Hue per montaggio singolo 80 x 80 x 15 mm o montaggio nel sistema di commutazione E Design55. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

ATTENZIONE: Non compatibile con attuatori wireless EnOcean!

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FT55EH-

FT55EH-am	antracite opaco	**30055732**	
FT55EH-pg	bianco polare lucido	**30055719**	
FT55EH-pm	bianco polare opaco	**30055723**	
FT55EH-wg	bianco puro lucido	**30055717**	



FTE216Z

Inserto per pulsante wireless, Zigbee Green Power

Inserto per pulsante wireless con generatore di energia EnOcean. Genera autonomamente l'energia necessaria per i telegrammi wireless quando il pulsante viene premuto, quindi non c'è bisogno di fili di collegamento né si verifica alcuna perdita di standby.
La fornitura comprende la base di montaggio, una cornice di fissaggio per i moduli PTM con inserto modulare EnOcean PTM216Z (Zigbee Green Power) e una pellicola adesiva. La piastra di montaggio può essere avvitata su una scatola da incasso con una distanza di 60 mm tra le viti o fissata su una superficie piatta. Il pulsante wireless può essere incollato alla parete, al vetro o ai mobili utilizzando la pellicola adesiva inclusa. I pulsanti wireless con un interruttore a bilanciere possono trasmettere due segnali valutabili. I pulsanti wireless con un doppio interruttore a bilanciere possono trasmettere quattro segnali valutabili.

ATTENZIONE: Non compatibile con attuatori wireless EnOcean!

More informations:

https://eltako.com/redirect/FTE216Z

FTE216Z	grey	**30999006**	**62,20**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



Pulsante wireless con doppio bilanciere

FT55H-wg

Pulsante wireless Friends of Hue, bianco puro lucido

Pulsante wireless Friends of Hue per montaggio singolo 80 x 80 x 15 mm o montaggio nel sistema di interruttori da 55 mm. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

ATTENZIONE: Non compatibile con attuatori wireless EnOcean!

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FT55H-wg

FT55H-wg	bianco puro lucido	**30000596**	

PULSANTE WIRELESS PER SENSORI BLUETOOTH COMPATIBILI

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FTE215BLE

Inserto pulsante wireless, Bluetooth

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FTE215BLE

Inserto pulsante wireless con generatori di energia EnOcean per pulsanti wireless di altri produttori. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.

La fornitura comprende la base di montaggio e un telaio di fissaggio per FT55 con inserti modulo EnOcean PTM215B (Bluetooth). I pulsanti wireless con un bilanciere possono trasmettere due segnali valutabili. I pulsanti wireless con doppio bilanciere possono trasmettere quattro segnali valutabili.

ATTENZIONE: Non compatibile con attuatori wireless EnOcean!

FTE215BLE	grigio	**30999005**	



Pulsante wireless con basculante (senza cornice)



Pulsante wireless con doppio bilanciere (senza cornice)

FT55BT/EL-ws

Pulsante wireless Bluetooth a 2 vie 55 x 55 mm Finlandia, bianco elko.

More informations:

https://eltako.com/redirect/FT55BT*EL-ws

Inserto per pulsante wireless con generatore di energia EnOcean. Genera autonomamente l'energia necessaria per i telegrammi wireless quando il pulsante viene premuto, quindi non c'è bisogno di fili di collegamento né si verifica alcuna perdita di standby. La fornitura comprende la base di montaggio, una cornice di fissaggio per moduli PTM con inserto modulare EnOcean PTM215B e una pellicola adesiva. La piastra di montaggio può essere avvitata su una scatola da incasso con una distanza di 60 mm tra le viti o fissata su una superficie piana. Il pulsante wireless può essere incollato alla parete, al vetro o ai mobili utilizzando la pellicola adesiva inclusa. I pulsanti wireless con un interruttore a bilanciere possono trasmettere due segnali valutabili.

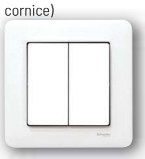
ATTENZIONE: Non compatibile con attuatori wireless EnOcean!

FT55BT/EL-ws	elko white	**30000248**	**62,20**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



Pulsante wireless con basculante (senza cornice)



Pulsante wireless con doppio bilanciere (senza cornice)

FT55BT/ES-wg

Pulsante wireless Bluetooth a 2 vie 55 x 55 mm Svezia, bianco puro lucido.

More informations:

https://eltako.com/redirect/FT55BT*ES-wg

Inserto per pulsante wireless con generatore di energia EnOcean. Genera autonomamente l'energia necessaria per i telegrammi wireless quando il pulsante viene premuto, quindi non c'è bisogno di fili di collegamento né si verifica alcuna perdita di standby. La fornitura comprende la base di montaggio, una cornice di fissaggio per moduli PTM con inserto modulare EnOcean PTM215B e una pellicola adesiva. La piastra di montaggio può essere avvitata su una scatola da incasso con una distanza di 60 mm tra le viti o fissata su una superficie piana. Il pulsante wireless può essere incollato alla parete, al vetro o ai mobili utilizzando la pellicola adesiva inclusa. I pulsanti wireless con un interruttore a bilanciere possono trasmettere due segnali valutabili.

ATTENZIONE: Non compatibile con attuatori wireless EnOcean!

FT55BT/ES-wg	pure white glossy	**30000247**	**62,20**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



Pulsante wireless con basculante (senza cornice)

F2T55EBT-

Pulsante wireless Bluetooth a 2 vie 55 x 55 mm.

Inserto per pulsante wireless con generatore di energia EnOcean. Genera autonomamente l'energia necessaria per i telegrammi wireless quando il pulsante viene premuto, quindi non c'è bisogno di fili di collegamento né si verifica alcuna perdita di standby. La fornitura comprende la base di montaggio, una cornice di fissaggio per moduli PTM con inserto modulare EnOcean PTM215B e una pellicola adesiva. La piastra di montaggio può essere avvitata su una scatola da incasso con una distanza di 60 mm tra le viti o fissata su una superficie piana. Il pulsante wireless può essere incollato alla parete, al vetro o ai mobili utilizzando la pellicola adesiva inclusa. I pulsanti wireless con un interruttore a bilanciere possono trasmettere due segnali valutabili.

ATTENZIONE: Non compatibile con attuatori wireless EnOcean!

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/F2T55EBT-

F2T55EBT-am	antracite opaco	**30000608**
F2T55EBT-pg	bianco polare lucido	**30000607**
F2T55EBT-pm	bianco polare opaco	**30000606**
F2T55EBT-wg	bianco puro lucido	**30000605**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



Pulsante wireless con doppio bilanciere (senza cornice)

F4T55EBT-

Pulsante wireless Bluetooth a 4 vie 55 x 55 mm.

Inserto per pulsante wireless con generatore di energia EnOcean. Genera autonomamente l'energia necessaria per i telegrammi wireless quando il pulsante viene premuto, quindi non c'è bisogno di fili di collegamento né si verifica alcuna perdita di standby. La fornitura comprende la base di montaggio, una cornice di fissaggio per moduli PTM con inserto modulare EnOcean PTM215B e una pellicola adesiva. La piastra di montaggio può essere avvitata su una scatola da incasso con una distanza di 60 mm tra le viti o fissata su una superficie piana. Il pulsante wireless può essere incollato alla parete, al vetro o ai mobili utilizzando la pellicola adesiva inclusa. I pulsanti wireless con un interruttore a bilanciere possono trasmettere due segnali valutabili.

ATTENZIONE: Non compatibile con attuatori wireless EnOcean!

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/F4T55EBT-

F4T55EBT-am	antracite opaco	**30000612**
F4T55EBT-pg	bianco polare lucido	**30000611**
F4T55EBT-pm	bianco polare opaco	**30000610**
F4T55EBT-wg	bianco puro lucido	**30000609**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FMH1W-anso

Mini trasmettitore portatile wireless, impermeabile, senza batteria o filo

Mini trasmettitore portatile wireless impermeabile 72 x 30 mm, altezza 15 mm. Pesa solo 34 grammi. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è batteria.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FMH1W-anso

FMH1W-anso	antracite morbido	**30000467**



FTTB

Localizzatore di pulsanti wireless, senza filo

Tracker a pulsante wireless con batteria (durata 5-8 anni). 55 x 44 mm, 15 mm di altezza. Pesa solo 20 grammi. Il localizzatore di pulsanti wireless FTTB ha un pulsante blu per inviare normali telegrammi di pulsanti. Dopo aver aperto l'alloggiamento (afferrare l'articolazione e staccare), accendere il tracker spostando l'interruttore a scorrimento sulla posizione w.
Il sensore invia quindi un telegramma di presenza ogni 60 secondi.
Una pila a bottone CR2032 interna da 3 V fornisce alimentazione per diversi anni.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FTTB

FTTB	antracite	**30100018**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FMH1W-wg/rot

Mini trasmettitore portatile wireless con tracolla grigia per sistemi di chiamata. Cassa bianco puro lucido, pulsanti rossi

Mini trasmettitore portatile wireless impermeabile 72 x 30 mm, altezza 15 mm. Pesa solo 34 grammi. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è batteria.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FMH1W-wg*rot

FMH1W-wg/rot	tracolla grigia; rivestimento bianco puro lucido, pulsante rosso	**30000465**



FMH2-

Mini trasmettitore palmare wireless a 2 vie con incisione laser 0+I, senza batteria né filo

Mini trasmettitore a mano wireless 2 vie 43 x 43 mm, altezza 16 mm. Pesa solo 30 grammi. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è batteria.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FMH2-

FMH2-an	antracite	**30000757**
FMH2-rw	bianco puro	**30000752**
FMH2-sz	nero	**30000754**
FMH2-wg	bianco puro lucido	**30000755**
FMH2-ws	bianco	**30000750**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FMH2S-

Trasmettitore palmare mini wireless a 2 vie per portachiavi con incisione laser 0+I, senza batteria né filo

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FMH2S-

Mini trasmettitore a mano wireless 2 vie 43 x 43 mm, altezza 16 mm. Pesa solo 30 grammi. Predisposto anche per allegare un portachiavi. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è batteria.

FMH2S-an	antracite	**30000087**
FMH2S-rw	bianco puro	**30000082**
FMH2S-sz	nero	**30000084**
FMH2S-wg	bianco puro lucido	**30000085**
FMH2S-ws	bianco	**30000080**



FMH4-

Mini trasmettitore wireless a 4 vie, inciso al laser 1+2+3+4, senza batteria o filo

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FMH4-

Mini trasmettitore wireless a 4 vie 43 x 43 mm, altezza 16 mm. Pesa solo 30 grammi. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è batteria.

FMH4-an	antracite	**30000237**
FMH4-rw	bianco puro	**30000232**
FMH4-sz	nero	**30000234**
FMH4-wg	bianco puro lucido	**30000235**
FMH4-ws	bianco	**30000230**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FHS2-al/anso

Trasmettitore palmare wireless a 2 vie senza batteria né filo, con basculante, alluminio/antracite soft

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FHS2-al*anso

Trasmettitore palmare wireless a 2 vie con bilanciere alluminio/antracite-soft, 49 x 47 mm, altezza 16 mm. Pesa solo 37 grammi. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è batteria.

FHS2-al/anso	alluminio/antracite soft	**30000771**



FMH4S-

Mini trasmettitore portatile wireless per portachiavi, inciso al laser 1+2+3+4, senza batteria o filo

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FMH4S-

Mini trasmettitore wireless a 4 vie 43 x 43 mm, altezza 16 mm. Pesa solo 30 grammi. Predisposto anche per allegare un portachiavi. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è batteria.

FMH4S-an	antracite	**30000097**
FMH4S-rw	bianco puro	**30000092**
FMH4S-sz	nero	**30000094**
FMH4S-wg	bianco puro lucido	**30000095**
FMH4S-ws	bianco	**30000090**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FHS4-al/anso

Trasmettitore palmare wireless a 4 vie senza batteria né filo, con doppio tasto, alluminio/ antracite-soft

Trasmettitore palmare wireless a 4 vie con bilanciere alluminio/antracite-soft, 49 x 47 mm, altezza 16 mm. Pesa solo 37 grammi. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è batteria.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FHS4-al*anso

FHS4-al/anso	alluminio/antracite	**30000770**	



FHS8-wg

Trasmettitore portatile senza fili, 2 doppi bilancieri bianco puro lucido

Trasmettitore portatile senza fili a 8 vie 154x50 mm, altezza 16 mm. Pesa solo 87 grammi. Genera da solo l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è batteria. Sensore per case intelligenti.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FHS8-wg

FHS8-wg	bianco puro lucido	**30000205**	

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FMH8-

Mini trasmettitore portatile wireless a 8 vie, inciso al laser 1+2+3+4+5+6+7+8, senza batteria o filo

Mini trasmettitore a mano wireless 8 vie 45 x 85 mm, altezza 18 mm. Pesa solo 60 grammi. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è batteria.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FMH8-

FMH8-ag	antracite lucido	**30000454**	
FMH8-al/anso	piano verniciato in alluminio, fondi e bilancieri antracite-vernice morbida	**30000419**	
FMH8-wg	bianco puro lucido	**30000455**	



FHS8B-wg

Trasmettitore portatile senza fili con batteria, 2 doppi bilancieri bianco puro lucido

Trasmettitore portatile senza fili a 8 vie 154x50 mm, altezza 16 mm. Pesa solo 75 grammi. Silenzioso e con batteria (durata 5-7 anni). Sensore per la casa intelligente.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FHS8B-wg

FHS8B-wg	bianco puro lucido	**30000206**	

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FF8-al/anso

Telecomando wireless a 8 vie con 2 doppi tasti, senza batteria né filo

Telecomando wireless a 8 vie 185 x 50 mm, altezza 17 mm. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è batteria. Con supporto da parete WHF-al e 2 viti a testa svasata in acciaio inossidabile 2,9 x 25 mm e tasselli 5 x 25 mm.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FF8-al*anso

FF8-al/anso	piano verniciato in alluminio, fondi e bilancieri antracite-vernice morbida		**30000769**



FFD-al/anso

Telecomando wireless a 50 vie con display e batteria ricaricabile. Con supporto da parete e caricatore

Telecomando wireless a 50 vie con display 185 x 50 mm, altezza 17 mm. L'alimentazione è fornita da una batteria agli ioni di litio la cui tensione è monitorata e visualizzata sul display. Con caricatore, supporto da parete WHF-al e 2 viti a testa svasata in acciaio inossidabile 2,9 x 25 mm e tasselli 5 x 25 mm.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FFD-al*anso

FFD-al/anso	piano verniciato in alluminio, fondi e bilancieri antracite-vernice morbida		**30000773**



FKF65-wg

Porta badge in E-Design65

Interruttore per scheda wireless per montaggio su superficie 84 x 84 x 29 mm. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessun consumo in standby.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FKF65-wg

FKF65-wg	bianco puro lucido		**30065545**



FZS65-wg

Interruttore a strappo wireless in E-Design65

Interruttore a strappo wireless per montaggio su superficie 84 x 84 x 24 mm. Con manico argento e rosso. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante, quindi non c'è cavo di collegamento e nessun consumo in standby. Quando la maniglia viene tirata e rilasciata, viene inviato un telegramma wireless alla rete wireless ELTAKO. La fornitura comprende l'interruttore a tirante completamente assemblato, una maniglia argento, una maniglia rossa e due viti e tasselli.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FZS65-wg

FZS65-wg	bianco puro lucido		**30067545**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



F1T80-

Pulsante 1 via wireless senza batteria o filo.

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/F1T80-

Pulsante 1 via wireless 80 x 40 x 15 mm, con generatore di energia. Classe di protezione IP54. Genera l'energia per i telegrammi radio premendo il pulsante, quindi senza cavo di collegamento e nessuna perdita di stand by.
Il pulsante unidirezionale wireless trasmette 1 segnale che può essere valutato.
Può essere avvitato su una superficie piana o incollato alla parete utilizzando la pellicola adesiva in dotazione.

F1T80-am	antracite opaco	**30000453**
F1T80-wg	bianco puro lucido	**30000451**



FCO2TF65-wg

NUOVOSensore wireless di CO_2+temperatura+ umidità, bianco puro lucido



Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/FCO2TF65-wg

Sensore wireless di CO_2+temperatura+umidità per interni, bianco puro lucido per montaggio singolo 84x84x29 mm. Con display LED controllato in base alla qualità dell'aria ambiente e alla luminosità. Inoltre, con segnale di avvertimento a livello rosso. Perdita in standby di soli 0,4 watt in media. Alimentazione con un alimentatore da 12 V CC: ad esempio WNT61-12VDC/10W.

FCO2TF65-wg	bianco puro lucido	**30065277**
WNT61-12VDC/10W	blue	**61000264**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FKD-

Pulsante campanello wireless senza batteria o filo

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/FKD-

Pulsante campanello wireless 80 x 40 x 15 mm con generatore di energia. Classe di protezione IP54. Genera l'energia per i telegrammi radio premendo il pulsante, quindi senza cavo di collegamento e nessun consumo in stand by.
Campo di etichettatura 43 x 12 mm. Ad esempio per il nastro per etichette Dymo 9 mm e 12 mm. Il pulsante suoneria radio trasmette 1 segnale che può essere valutato come un pulsante radio unidirezionale.

FKD-am	antracite opaco	**30000408**
FKD-wg	bianco puro lucido	**30000420**



FCO2TS-wg

Sensore da tavolo wireless CO_2+temperatura+- sensore e segnale di umidità

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/FCO2TS-wg

Dimensioni: 85 x 85 x 65 mm. Con piedini in plastica antiscivolo. Con display a LED controllato in base alla qualità dell'aria ambiente e alla luminosità. Inoltre con segnale di avvertimento a livello rosso. Consumo in standby 0,4 watt in media. Alimentazione con alimentatore a spina incluso con cavo di collegamento da 200 cm.

FCO2TS-wg	bianco puro lucido	**30065278**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FLT58-am, antracite opaco



FLT58-am

Sensore desktop di qualità dell'aria wireless + temperatura e umidità

Sensore da tavolo wireless per la qualità dell'aria + temperatura e umidità, 58 x 58 x 58 mm. Con display a LED per segnalare la qualità dell'aria ambiente. Inoltre con un segnale di avvertimento dal livello rosso. Alimentazione con l'alimentatore incluso con connettore USB-C. Consumo in stand-by 0,1 watt.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FLT58-am

FLT58-am	antracite opaco	**30058520**	



FTFB-

Sensore di temperatura+umidità wireless, 75x25x12 mm, con batteria (durata 5 anni).

Il sensore temperatura umidità misura costantemente l'umidità relativa tra 0 e 100% (+-5%) e la temperatura tra -20°C e +60°C (+-0,5°C). Invia un telegramma dati entro 2 minuti se modificato nella rete wireless ELTAKO. Se non ci sono modifiche, viene inviato un telegramma di stato ogni 10 minuti.Montaggio pellicola adesiva, è inclusa una pellicola adesiva. L'elettronica è alimentata da una pila a bottone interna CR2032. Per cambiare solo l'alloggiamento deve essere aperto. Ciò è necessario anche per attivare l'alimentazione della batteria estraendo una striscia isolante.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FTFB-

FTFB-am	antracite opaco	**30000429**	
FTFB-wg	bianco puro lucido	**30000559**	

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FTFSB-

Sensore di temperatura+umidità wireless con cella solare e batteria (durata 6 anni), 75x25x 12 mm.

Il sensore di temperatura e umidità wireless misura costantemente l'umidità relativa tra 0 e 100% (+-5%) e la temperatura tra -20°C e +60°C (+-0,5°C). Invia un telegramma dati entro 2 minuti se modificato nella rete wireless ELTAKO. Se non ci sono modifiche, viene inviato un telegramma di stato ogni 10 minuti. Montaggio pellicola adesiva, è inclusa una pellicola adesiva. L'elettronica è alimentata da una pila a bottone interna CR2032. Per cambiare solo l'alloggiamento deve essere aperto. Ciò è necessario anche per attivare l'alimentazione della batteria estraendo una striscia isolante.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FTFSB-

FTFSB-am	antracite opaco	**30000475**	
FTFSB-wg	bianco puro lucido	**30000563**	



FFT60SB

Sensore di umidità e temperatura wireless per interni ed esterni con cella solare e batteria

Sensore di umidità e temperatura wireless bianco puro con cella solare e batteria (durata 3-5 anni), 60 x 46 x 30 mm.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FFT60SB

FFT60SB	bianco puro	**30000461**	

Type	Colore	Art. No.	€/pc.





FABH65S-wg

Sensore di movimento/luminosità wireless per esterni in E-Design65

Sensore di movimento/luminosità da esterno wireless bianco puro lucido per montaggio su superficie, 84 x 84 x 39 mm, classe di protezione IP54. Con cella solare.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FABH65S-wg

FABH65S-wg	bianco puro lucido	**30065852**	

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FABH130/230V-rw

Sensore di movimento/luminosità wireless per esterni

Sensore di movimento/luminosità da esterno wireless bianco puro, 130 x 85 x 100 mm, classe di protezione IP55. 1 contatto NO non libero da potenziale 10 A/250 V AC, lampade ad incandescenza 2300 Watt. Alimentazione 230 V. Consumo in stand by 0,9 watt. Il sensore wireless può essere appreso negli attuatori elencati di seguito e nel Professional Smart Home Controller: FSR14, FSR61, FSR71.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FABH130*230V-rw

FABH130/230V-rw	bianco puro	**30000466**	



FHD60SB-wg

Sensore crepuscolare di luminosità wireless per interni ed esterni con celle solari e batteria

Sensore crepuscolare di luminosità wireless bianco puro con celle solari e batteria (durata 5-8 anni). Per interni ed esterni. l x l x a: 60 x 46 x 30 mm. Il sensore copre la gamma da 0 a 30000 lux. Gli attuatori possono coprire il range da 0 a 50 Lux utilizzando la funzione di interruttore crepuscolare.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FHD60SB-wg

FHD60SB-wg	bianco puro	**30000462**	



FWS60

Sonda acqua da collegare al modulo trasmettitore wireless FSM60B

Sonda acqua FWS60 da collegare al modulo trasmettitore wireless FSM60B bianco puro. l x l x a: 60 x 46 x 30 mm (dimensioni senza collegamento a vite). Con cavo di collegamento da 150 cm.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FWS60

FWS60	bianco puro	**30000463**	

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FSM60B

Modulo trasmettitore wireless con batterie e asta antenna. L x P x A: 60 x 46 x 30 mm (dimensioni senza antenna e viti di fissaggio)

Questo modulo trasmettitore wireless può essere azionato da un sensore d'acqua FWS60 o da un pulsante e trasmette una varietà di telegrammi wireless regolabili al sistema wireless dell'edificio ELTAKO. Un jumper interno permette la selezione tra 4 modalità operative.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FSM60B

FSM60B	bianco puro	**30000459**	



FWS81

Sensore d'acqua wireless con dischi gonfiabili

Sensore d'acqua wireless con dischi gonfiabili e generatore di energia, 88 x 50 x 30 mm, bianco. Nessun consumo in standby.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FWS81

FWS81	bianco	**30000409**	

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FASM60-UC

Modulo trasmettitore wireless da esterno 2 canali. L x P x A: 60 x 46 x 30 mm (dimensioni escluse le viti di fissaggio). Con antenna interna. Nessun consumo in standby.

Il modulo trasmettitore wireless FASM60-UC ha due canali e può trasmettere telegrammi di pulsanti wireless al sistema wireless dell'edificio ELTAKO. A1 avvia un telegramma wireless, ad esempio , Premere il tasto superiore' per un pulsante wireless con un tasto a bilanciere e A3 come , Premere il tasto inferiore'. Il telegramma all'apertura dei due contatti di comando è identico a , Abilita pulsante radio'.
I moduli trasmettitori wireless Severel non devono esserlo commutato contemporaneamente.
C'è un giunto a vite M12 nella parte inferiore per il collegamento impermeabile IP54. Collegamento a un terminale interno a 5 vie per l'ingresso di controllo +A1/-A2 e +A3/-A2.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FASM60-UC

FASM60-UC	bianco puro	**30000456**	



FRWB-rw

Rilevatore di fumo wireless con batteria

Rilevatore di fumo wireless bianco puro con modulo emettitore wireless nella base. Ø86 mm, altezza 49 mm. Con cella solare e batteria (durata 10 anni).

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FRWB-rw

FRWB-rw	bianco puro	**30000054**	

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FHMB-rw

Rilevatore di calore senza fili

Rivelatore di calore wireless bianco puro con modulo emettitore wireless nella base. Ø86 mm, altezza 45 mm. Con cella solare e batteria (durata 10 anni).

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FHMB-rw

FHMB-rw	bianco puro	**30000056**	

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FFTE-rw

Contatto wireless per finestra con generatore di energia bianco puro, 48 x 32 x 11,5 mm. Anche per il monitoraggio di porte, cassetti e altre apparecchiature mobili. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme il pulsante. Pertanto, nessun cavo di collegamento e nessuna perdita in standby.

Un telegramma wireless viene inviato quando una finestra viene aperta o chiusa. Per oltre 100.000 cicli di commutazione.
Valutato tramite FHK14, FHK61, FSB14, FSB61, FSB71, FSR14, FSR61, FSR71, FZK14, FZK61 e controller.
Fissare applicando la pellicola adesiva in dotazione, avvitando o utilizzando la staffa di montaggio in dotazione.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FFTE-rw



Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/BW3

FFTE-rw	bianco puro	**30000450**	
BW3	bianco	**30000412**	



FTKE-rw

Contatto porta/finestra wireless con generatore di energia 48 x 32 x 11,5 mm, bianco puro. Anche per il monitoraggio di cassetti e altre apparecchiature mobili. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme la leva, quindi non c'è batteria, nessun cavo di collegamento e nessuna perdita di standby. Fissaggio mediante incollaggio, avvitamento o con staffe di montaggio BW3.

Un telegramma wireless viene inviato quando una finestra viene aperta o chiusa. Per oltre 100.000 cicli di commutazione, molla di compressione sostituibile.
Valutato tramite FHK14, FHK61, FSB14, FSB61, FSB71, FSR14, FSR61, FSR71, FZK14, FZK61 e controller.
Fissare applicando la pellicola adesiva in dotazione, avvitando o utilizzando la staffa di montaggio in dotazione.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FTKE-rw



Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/BW3

FTKE-rw	bianco puro	**30000400**	
BW3	bianco	**30000412**	



FFKB-

Contatto porta/finestra wireless, 75 x 25 x 12 mm, con batteria (durata 7 anni).
Magnete 37 x 10 x 6 mm.

In apertura e in chiusura il relativo telegramma viene inviato due volte in breve successione. Il telegramma di stato attuale viene inviato ciclicamente ogni ca. 8 min. Attaccare mediante incollaggio.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FFKB-

FFKB-am	antracite opaco	**30000425**	
FFKB-wg	bianco puro lucido	**30000423**	

FTKB-



Contatto porta/finestra wireless con cella solare e batteria (durata 8 anni) 75 x 25 x 12 mm. Montaggio pellicola adesiva.

Contatto porta/finestra wireless con cella solare e batteria 75 x 25 x 12 mm.
A partire da 100 Lux di luce diurna il contatto porta/finestra FTKB si alimenta da una cella solare, altrimenti diversi anni con una cella a bottone.
In apertura e in chiusura il relativo telegramma viene inviato due volte in breve successione. Il telegramma di stato attuale viene inviato ciclicamente ogni ca. 8 minuti. Montaggio pellicola adesiva.

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/FTKB-

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
FTKB-am	antracite opaco	**30000474**	
FTKB-wg	bianco puro lucido	**30000424**	

FTK-



Contatto finestra/porta wireless con cella solare

Contatto porta/finestra wireless con cella solare 75 x 25 x 12 mm. Montaggio pellicola adesiva.
Classe di protezione IP54, quindi adatto per il montaggio all'esterno.

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/FTK-

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
FTK-ag	antracite glossy	**30000407**	
FTK-am	antracite opaco	**30000452**	
FTK-wg	bianco puro lucido	**30000421**	

FFG7B-



pin extension SV7x7x14

Sensore maniglia finestra wireless, 120 x 35 x 7 mm, con batteria (durata 7 anni). Si monta dietro la maniglia standard della finestra con un perno quadrato da 7 mm e un perno di lunghezza variabile o fissa.Sensore Smart Home.
Telegrammi di trasmissione wireless per posizioni finestre aperte, inclinate e chiuse. Telegramma di stato ogni 15 minuti.
Installazione molto semplice sotto la maniglia per finestra standard: svitare la maniglia, inserire il sensore e riavvitare la maniglia.
In singoli casi, il perno quadrato della maniglia della finestra è troppo corto quando si utilizza FFG7B- e può essere esteso utilizzando l'accessorio prolunga perno SV7x7x14.

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/FFG7B-

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
FFG7B-al	rivestito/vernice alluminio	**30000460**	
FFG7B-am	antracite opaco	**30000468**	
FFG7B-rw	bianco puro	**30000443**	
SV7x7x14	metallico	**30000031**	

mTronic



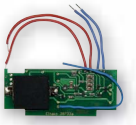
Multisensore finestra wireless in battuta con batteria

Multisensore finestra senza fili nella battuta con batteria (durata diversi anni) 135 x 18 x 9 mm, grigio chiaro. Con rilevamento intelligente delle effrazioni in modalità 1 e 2 (monitoraggio della chiusura). Un segnale di allarme viene inviato quando la finestra viene aperta nella posizione bloccata e inclinata. Fissaggio mediante avvitamento nel telaio della finestra, tra telaio e anta su porte e finestre in PVC o legno, come da manuale.

Più informazioni:
https://eltako.com/redirect/mTronic

Type	Colore	Art. No.	€/pc.
mTronic	grigio chiaro	**30000033**	

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FSMTB

Modulo trasmettitore wireless per selettori a chiave e pulsanti industriali, con batteria. Durata della batteria 3-5 anni. Nessun consumo in standby. 65 mm di lunghezza, 28 mm di larghezza e 8 mm di profondità.

Questo modulo trasmettitore radio è adatto, tra l'altro, per selettori a chiave NICE EKSEU (montaggio esterno) e pulsanti industriali EATON M22-DGX1/ KC11/I (montaggio esterno). Il modulo trasmettitore wireless è inserito nella scatola secondo le istruzioni per l'uso e collegato ai terminali con fili. Nessuna alimentazione esterna richiesta. Una batteria interna da 3 V CR2032 fornisce alimentazione per diversi anni. Per attivare l'alimentazione a batteria è sufficiente estrarre la striscia isolante. Il modulo trasmettitore wireless trasmette 2 segnali valutabili che vengono appresi negli attuatori wireless. Può essere appreso crittografato in tutti gli attuatori crittografabili delle serie 61, 62 e 71 e nel FAM14.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FSMTB

FSMTB			**30000604**





FIW-USB

Convertitore wireless a infrarossi con porta USB per il telecomando universale Logitech Harmony Touch (disponibile presso i rivenditori specializzati). Stand by perdita 0,05 watt.

Con uno speciale record di dati ELTAKO FIW, i segnali a infrarossi vengono convertiti in telegrammi wireless da un convertitore a infrarossi wireless FIW USB e trasmessi alla rete wireless ELTAKO.Collegare un dispositivo con alimentazione alla presa USB o utilizzare un caricatore USB per la tensione di rete. Spina USB Tipo A con cavo di collegamento da 2 m.

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FIW-USB

FIW-USB	nero		**30000387**

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FPE-1

Interruttore di posizione wireless, blu, senza batteria né cavo

Interruttore di posizione wireless con generatore di energia 48 x 32 x 11,5 mm, blu. Genera l'energia per i telegrammi wireless quando si preme la leva, quindi non c'è batteria, nessun cavo di collegamento e nessuna perdita di standby.
Quando si preme la leva di comando viene inviato un telegramma wireless Data (hex) 0x10 e al rilascio viene inviato Data (hex) 0x00, come un pulsante wireless. Per più di 100.000 cicli di commutazione, molla di compressione sostituibile.



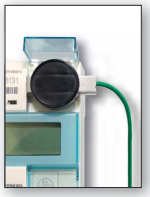
FVST
Wireless encryption plug

enocean

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FPE-1

FPE-1	blu		**30000398**
FVST	nero		**30000015**



AIR

Scanner IR per gateway dati contatori di energia

Scanner a infrarossi con magnete di fissaggio per contatore elettronico di utenze domestiche eHZ per gateway dati wireless per contatori di energia FSDG14.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/AIR

AIR			**30000970**

ALTRO PICCOLO ATTUATORE WIRELESS SMART VALVE FKS-SV E MULTISENSORE MS

Type	Colore	Art. No.	€/pc.



FKS-SV

Piccolo attuatore wireless Smart Valve per radiatori. Senza batteria e filo. Con Energy Harvesting termico.

Più informazioni:

https://eltako.com/redirect/FKS-SV

Wireless bidirezionale con protocollo EnOcean EEP A5-20-01.
Funzione: L'attuatore riceve l'alimentazione dalla differenza di temperatura (ΔT>4K) tra il radiatore e l'ambiente. Il dispositivo di memorizzazione interno previene i colli di bottiglia dell'alimentazione necessari per far funzionare l'attuatore.
Applicazioni: L'attuatore è progettato sia per l'uso in abitazioni private che in locali industriali. In stanze raramente riscaldate, potrebbe essere necessario ricaricare il dispositivo tramite la micro USB.

FKS-SV	argento	**30000413**	



WMS

Sensore multisensore per dati meteorologici

More informations:

https://eltako.com/redirect/WMS

Il multisensore per dati meteorologici WMS invia i dati meteo correnti, tra cui la luminosità da tre punti cardinali (0...99.000 Lux), il vento (0...35 m/s), la pioggia e la temperatura (-40... +80°C) al MSR12-UC, FWG14MS o FWS61-24V DC collegati in serie una volta al secondo. Per il cavo di collegamento è sufficiente un normale cavo telefonico: J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0.8 o equivalente. È consentita una lunghezza della linea di 100 m. Il sensore ha un robusto involucro di plastica, con dimensioni l x w x h = 118 x 96 x 77 mm, grado di protezione IP44, e può essere installato in luoghi con temperatura compresa tra -30°C e +50°C. Per l'alimentazione e il riscaldamento del sensore di pioggia è necessario un alimentatore WNT15-24VDC/24W o WNT61-24VDC/10W. Per valutare i dati di un WMS più volte, è possibile collegare fino a 64 unità di valutazione MSR12-UC, FWG14MS o FWS61-24V DC al multisensore per dati meteorologici.

WMS	white	**20000085**	
FWS61-24V DC	blue	**30000305**	
WNT61-24VDC/10W	blue	**61000265**	

ROCKERS AND DOUBLE ROCKERS E-DESIGN55 UNENGRAVED



W-F1T55E	Bilanciere per pulsante senza fili E-Design55	
	-am antracite opaco	**Art. No. 30055910**
	-pg bianco polare lucido	**Art. No. 30055911**
	-pm bianco polare opaco	**Art. No. 30055912**
	-wg bianco puro lucido	**Art. No. 30055913**



W-F2T55E	Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria in E-Design55	
	-am antracite opaco	**Art. No. 30055914**
	-pg bianco polare lucido	**Art. No. 30055915**
	-pm bianco polare opaco	**Art. No. 30055916**
	-wg bianco puro lucido	**Art. No. 30055917**



W-F2T55E/10	10x Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria in E-Design55	
	-am antracite opaco	**Art. No. 30055971**
	-pg bianco polare lucido	**Art. No. 30055972**
	-pm bianco polare opaco	**Art. No. 30055973**
	-wg bianco puro lucido	**Art. No. 30055970**



W-B4T55E	Bilanciere per pulsante bus in E-Design55	
	-am antracite opaco	**Art. No. 30055918**
	-pg bianco polare lucido	**Art. No. 30055919**
	-pm bianco polare opaco	**Art. No. 30055920**
	-wg bianco puro lucido	**Art. No. 30055921**



DW-F4T55E	Doppio bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria in E-Design55	
	-am antracite opaco	**Art. No. 30055922**
	-pg bianco polare lucido	**Art. No. 30055923**
	-pm bianco polare opaco	**Art. No. 30055924**
	-wg bianco puro lucido	**Art. No. 30055925**



DW-F4T55E/10	10x Doppio bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria in E-Design55	
	-am antracite opaco	**Art. No. 30055956**
	-pg bianco polare lucido	**Art. No. 30055958**
	-pm bianco polare opaco	**Art. No. 30055959**
	-wg bianco puro lucido	**Art. No. 30055957**



DW-B4T55E	Doppio bilanciere per pulsante bus in E-Design55	
	-am antracite opaco	**Art. No. 30055926**
	-pg bianco polare lucido	**Art. No. 30055927**
	-pm bianco polare opaco	**Art. No. 30055928**
	-wg bianco puro lucido	**Art. No. 30055929**



W-WT55E	Bilanciere per pulsante a bilanciere e interruttore a bilanciere in E-Design55	
	-am anthacite mat	**Art. No. 30055930**
	-pg polar white glossy	**Art. No. 30055931**
	-pm polar white mat	**Art. No. 30055932**
	-wg pure white glossy	**Art. No. 30055933**



DW-W2T55E	Doppio bilanciere per pulsante a bilico in E-Design55	
	-am anthacite mat	**Art. No. 30055934**
	-pg polar white glossy	**Art. No. 30055935**
	-pm polar white mat	**Art. No. 30055936**
	-wg pure white glossy	**Art. No. 30055937**

BILANCIERI E BILANCIERI DOPPI E DESIGN55 INCISO A LASER
Si prega di indicare sempre anche il numero dell'incisione secondo il seguente elenco di pittogrammi

Per qualsiasi ordine di incisione laser, specificare il tipo di pulsante, telecomando o trasmettitore palmare, il numero dell'incisione e anche se si necessita di un tasto singolo o doppio. I tasti ed i doppi tasti per pulsanti sono disponibili alle pagine da 5-45 a 5-46.
Il titolo aggiuntivo +2P andrà bene per ogni freccia in alto (su) e in basso (giù).
Il titolo aggiuntivo +I0 andrà bene per I (=on) in alto e 0 (=off) in basso.
Il titolo aggiuntivo +0I andrà bene per 0 (=off) in alto e I (=on) in basso.
I tasti e i tasti doppi in E-Design55 sono disponibili nei colori am (antracite opaco), -pg (bianco polare lucido), -pm (bianco polare opaco) e -wg (bianco puro lucido).



LGI	Incisione laser individuale, crea un nuovo pittogramma	**Art. No. 30000980**



W-F1T55E	Bilanciere per pulsante wireless E-Design55, -am/-pg/-pm/-wg	**Art. No. 30055949**



W-F2T55E	Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria inserita E-Design55, -am/-pg/-pm/-wg	**Art. No. 30055966**



W-F2T55E-am+2P	Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria inserita E-Design55, -am/-pg/-pm/-wg	**Art. No. 30055969**



W-F2T55E-wg+2P	Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria in E-Design55, freccia in alto (su) e in basso (giù), wg	**Art. No. 30055967**



DW-F4T55E	Bilanciere doppio per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria in E-Design55, -am/-pg/-pm/-wg	**Art. No. 30055952**



DW-F4T55E-am+2P	Bilanciere doppio per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria in E-Design55, freccia in alto (su) e in basso (giù), am	**Art. No. 30055955**



DW-F4T55E-wg+2P	Bilanciere doppio per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria in E-Design55, freccia in alto (su) e in basso (giù), wg	**Art. No. 30055954**

PULSANTI E BILANCIERI DOPPI PER PULSANTIERA, INTERRUTTORI, COMANDI REMOTI E TRASMETTITORI PALMARI INCISI AL LASER - Si prega di indicare sempre anche il numero dell'incisione secondo il seguente elenco di pittogrammi

Per qualsiasi ordine di incisione laser, specificare il tipo di pulsante, telecomando o trasmettitore palmare, il numero dell'incisione e anche se si necessita di un tasto singolo o doppio. I tasti ed i doppi tasti per pulsanti sono disponibili alle pagine da 5-45 a 5-46.
Il titolo aggiuntivo +2P andrà bene per ogni freccia in alto (su) e in basso (giù).
Il titolo aggiuntivo +I0 andrà bene per I (=on) in alto e 0 (=off) in basso.
Il titolo aggiuntivo +0I andrà bene per 0 (=off) in alto e I (=on) in basso.

	**LGI**	Incisione laser individuale, crea un nuovo pittogramma	**Art. No. 30000980**
	**W-FMT55/2**	Bilanciere per mini pulsante wireless, rw/wg	**Art. No. 30000957**
	**DW-FMT55/4**	Bilanciere doppio per minipulsante wireless, rw/wg	**Art. No. 30000958**
	**W-FT4B-**	Bilanciere per pulsante wireless 45x45mm, design belga, cr/na/nw	**Art.-Nr. 30000965**
	**DW-FT4B-**	Bilanciere doppio per mini pulsante wireless, rw/wg	**Art.-Nr. 30000964**
	**W-FT4CH**	Bilanciere per pulsante wireless Swiss Design, hg/sz/w	**Art. No. 30000959**
	**DW-FT4CH**	Bilanciere doppio per pulsante wireless Swiss Design, hg/sz/w	**Art. No. 30000963**
	**W-FT4F**	Bilanciere per pulsante wireless 63 x 63 mm, am/pg/pm/rw/wg	**Art. No. 30000951**
	**DW-FT4F**	Bilanciere doppio per pulsanti wireless 63 x 63 mm, am/pg/pm/rw/wg	**Art. No. 30000952**
	**W-FT55**	Bilanciere per pulsante wireless 55 x 55 mm, ws/rw/wg/sz/an/al	**Art. No. 30000953**
	**DW-FT55**	Bilanciere doppio per pulsanti wireless 55 x 55 mm, ws/rw/wg/sz/an/al	**Art. No. 30000954**

PULSANTI E BILANCIERI DOPPI PER PULSANTIERA, INTERRUTTORI, COMANDI REMOTI E TRASMETTITORI PALMARI INCISI AL LASER - Si prega di indicare sempre anche il numero dell'incisione secondo il seguente elenco di pittogrammi

	**W-FT55R**	Bilanciere per filo. pulsanti 55x55 mm per Busch Reflex e Duro, bianco/bianco alpino	**Art. No. 30000967**
	**DW-FT55R**	Doppio bilanciere per wirel. pulsanti 55x55 mm per Busch Reflex e Duro, bianco/bianco alpino	**Art. No. 30000968**
	**W-FT55ES-**	Bilanciere per pulsanti wireless 55x55 mm per la Svezia, exxact-bianco	**Art. No. 30000955**
	**DW-FT55ES-**	Bilanciere doppio per pulsanti wireless 55x55 mm per la Svezia, exxact-bianco	**Art. No. 30000969**
	**DW-W2T55**	Bilanciere doppio per pulsante basculante, bianco puro lucido	**Art. No. 30000977**
	**W-WT/WS55**	Bilanciere doppio per pulsante basculante, bianco puro lucido	**Art. No. 30000975**
	**DW-FF8**	Doppio tasto per telecomando senza fili, vernice soft antracite	**Art. No. 30000962**
	**W-FHS/FMH2**	Bilanciere per trasmettitori portatili wireless e mini trasmettitori portatili, ws/rw/wg/sz/an	**Art. No. 30000960**
	**DW-FHS/ FMH4**	Bilanciere doppio per trasmettitori portatili wireless FMH4, ws/rw/ wg/sz/an	**Art. No. 30000961**


1
2
3
4
5
6
7
8
10
11
12
13
14
15
16
17
18
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
360°
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
59



60 61 62 63 64 65 66



67 68 69 70 71 72 73



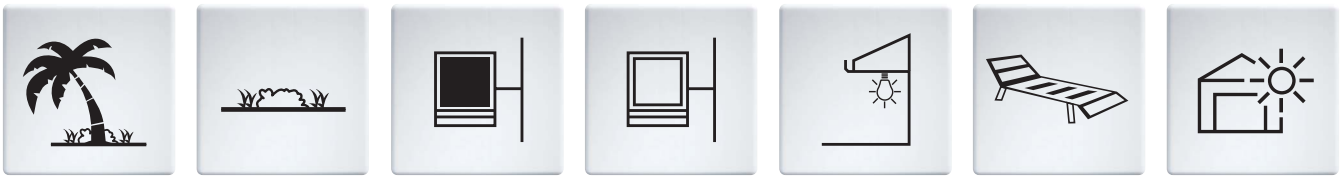
74 75 76 77 78 79 80



81 82 83 84 85 86 87



90 91 92 93 94 95 96



97 98 99 100 101 102 103



104 105 106 107 108 109 110



111 112 113 114 115 116 117



Per qualsiasi ordine di incisione laser, specificare il tipo di pulsante, telecomando o trasmettitore palmare, il numero dell'incisione e anche se si necessita di un tasto singolo o doppio. I tasti ed i doppi tasti per pulsanti sono disponibili alle pagine da 5-41 a 5-44.
Il titolo aggiuntivo +2P andrà bene per ogni freccia in alto (su) e in basso (giù). Il titolo aggiuntivo +I0 andrà bene per I (=on) in alto e 0 (=off) in basso. Il titolo aggiuntivo +0I andrà bene per 0 (=off) in alto e I (=on) in basso.









matter

enocean

Modbus

DALI 2

MQTT

ESB64NP-IPM
ZGW16WL-IP
FD2G14

6

COLLEGHIAMO E CONTROLLIAMO MONDI DIVERSI.

I prodotti ELTAKO sono in grado di comunicare con tutti gli standard più importanti, come EnOcean, ZigBee, KNX, DALI-2, Modbus, Rest-API e MQTT, tramite diversi controller e gateway, e possono essere controllati e automatizzati tramite un'app. Idealmente, l'app viene eseguita su un iPad collegato a una delle nostre docking station intelligenti.

ELTAKO - L'edificio senza fili. La base con sensori e attuatori 6 - 2

ELTAKO – L'edificio wireless per tutti 6 - 3

Controller MiniSafe2 e trasmettitore a infrarossi IRT3 6 - 4

MiniSafe2-REG per installazione su guida DIN con antenna esterna e trasmettitore a infrarossi IRT3 6 - 5

Controller wibutler pro (2. Gen.) WP2 6 - 6

NEW RS485-Bus-DALI-2-Gateway FD2G14 6 - 7

RS485-Bus-DALI-Gateway FDG14 6 - 8

Gateway dati del contatore di energia bus RS485 FSDG14 e Scanner IR per contatori di energia AIR 6 - 9

Gateway multiplo bus RS485 FGW14 e Gateway multiplo bus RS485 con connessione USB-A FGW14-USB 6 - 10

Contatori di energia bus RS485 Gateway MQTT via Wi-Fi FGW14W-IP e contatori di energia bus RS485 Gateway MQTT via Wi-Fi o LAN FGW14WL-IP 6 - 11

Modulo antenna wireless FAM-USB e Gateway wireless Powerline FPLG14 6 - 12

NEW Gateway MQTT per Contatori di energia Modbus via WLAN o LAN ZGW16WL-IP 6 - 13

Gateway DALI wireless per scatola da incasso FDG62-230V 6 - 14

NEW Interruttore a impulsi con funzione di relè integrata con IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1 contatto NA non a potenziale zero 16 A, ESR64NP-IPM 6 - 15

NEW Interruttore a impulsi con funzione di relè integrata con IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1 contatto NA libero da potenziale 16 A, ESR64PF-IPM 6 - 16

NEW Dimmer universale IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, fino a 300 W, EUD64NPN-IPM 6 - 17

NEW Attuatore tapparelle IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1+1 contatto NA 10 A/250 V AC, rilevamento automatico della posizione finale ESB64NP-IPM 6 - 18

NEW Adattatore plug-in EnOcean per la serie 64, EOA64 6 - 19

NEW Gateway DALI2 wireless FD2G71L-230V 6 - 20

Gateway powerline wireless PL-FGW 6 - 21

NEW Modbus-Gateway KNX MODBUS RTU-GATEWAY WEINZIERL 886 6 - 22

Gateway EnOcean KNX KNX ENO 626 e KNX ENO 636 6 - 23

NEW Docking station universale a parete con funzione di ricarica OnWall-/ und OnWall/2- per iPads 6 - 24

NEW Docking station da incasso per iPad con funzione di ricarica InWall/10.9-sz 6 - 24

ELTAKO WIRELESS BUILDING È LA RETE WIRELESS PER EDIFICI DI QUALSIASI DIMENSIONE.

I pulsanti wireless, i sensori wireless e gli attuatori wireless di ELTAKO funzionano perfettamente insieme e controllano, regolano e attivano tutte le aree dell'edificio. Software e hardware ELTAKO per visualizzazione e controllo.

- Il Controller più moderno è il MiniSafe2, che con la sua struttura compatta e il design elegante si adatta a qualsiasi soggiorno. Controllati tramite l'app GFA5, la maggior parte degli attuatori e dei sensori ELTAKO può essere integrata, controllata e automatizzata con compiti e scene. Gli aggiornamenti possono essere importati e i backup possono essere esternalizzati. Sono supportati servizi cloud come Amazon Alexa e Google Assistant.
- Anche quando il controller è spento, ad es. durante la sua manutenzione - tutte le funzioni di pulsanti, sensori e attuatori nell'edificio vengono mantenute.

Senza i **sensori e gli attuatori ELTAKO,** nessuna informazione o comando di controllo può essere inviato tramite la rete wireless. Costituiscono la base per **ELTAKO Wireless Building** e, naturalmente, funzionano senza un Controller se non è richiesto il monitoraggio centralizzato dell'edificio, il controllo centralizzato dell'edificio o la visualizzazione.

I sensori ELTAKO per comandi di commutazione, temperatura, luminosità, movimento, umidità e qualità dell'aria funzionano in parte senza alimentazione esterna **completamente autosufficienti.**

I **pulsanti wireless** e i trasmettitori portatili **ELTAKO** senza batteria e senza cavo generano i propri requisiti di alimentazione per i telegrammi wireless quando vengono azionati. Molti **sensori ELTAKO** generano il loro fabbisogno energetico da una cella solare e portano l'energia in eccesso dalla luce diurna ai condensatori di accumulo in modo che vi sia energia sufficiente per un funzionamento senza problemi al buio.

Alcuni di questi sensori e celle solari possono essere resi "a prova di inverno" con batterie aggiuntive. Altri sensori ELTAKO hanno un fabbisogno energetico maggiore che non possono generare da soli e richiedono quindi un'alimentazione esterna.
Gli **attuatori ELTAKO** sono la spina dorsale dell'**Eltako Wireless Building.** Valutano solo i telegrammi wireless indirizzati direttamente per commutare o controllare un numero qualsiasi di utenze nell'edificio. Molti hanno una funzione bidirezionale. Ciò consente loro di inviare i propri stati di commutazione al controller o ai display della o di avviare direttamente altre funzioni tramite attuatori. Inoltre, questi attuatori possono anche funzionare come ripetitori. Naturalmente esistono attuatori specifici per installazione centralizzata o decentralizzata. Se il **bus ELTAKO RS485** è installato centralmente con dispositivi montati su guida negli armadi elettrici, viene utilizzato un **modulo antenna wireless FAM14** per comunicare con gli attuatori. Il bus RS485 può essere utilizzato anche composito o senza wireless mediante il **sistema di commutazione remota ELTAKO FTS.**

ELTAKO Wireless Building utilizza tutti i componenti wireless ELTAKO in modo ingegnoso e può essere installato anche in piccole installazioni. I componenti sono tutti compatibili con le versioni precedenti!

Tutti i sensori e gli attuatori comunicano all'interno della rete wireless ELTAKO tramite telegrammi utilizzando lo standard mondiale di **EnOcean Alliance.** I moduli wireless senza batteria e senza fili nei pulsanti wireless ELTAKO sono prodotti da EnOcean in Germania, i microchip wireless, negli altri sensori e attuatori, in Europa.

ELTAKO quindi sviluppa e produce tutti i sensori e gli attuatori offerti con il logo ELTAKO. Questi sono ovviamente compatibili con tutti i prodotti realizzati da altri produttori all'interno dell'enorme famiglia internazionale EnOcean.

UNA PICCOLA SELEZIONE DEI NOSTRI SENSORI E ATTUATORI WIRELESS



F4T55E
Pulsante wireless 4 vie 55 x 55 mm senza batteria e senza filo



F1T55E
Pulsante 1 via wireless 55 x 55 mm senza batteria o filo



FDT55EB
Dimmer rotativo wireless 55 x 55 mm con batterie



FBH55ESB
Sensore di movimento/luminosità wireless a celle solari 55 x 55 mm senza filo



FTR55ESB-
Regolatore di temperatura wireless con celle solari 55 x 55 mm senza filo



FMH1W-wg/rot
Mini trasmettitore portatile per sistemi di chiamata, senza batteria né filo



FFD
Telecomando senza fili con display



FSR14-2x
Interruttore a impulsi wireless a 2 canali

FUD14
Attuatore dimmer wireless 400W



FSR61NP
Interruttore Wireless impulso con funzione relè integr.
1 contatto NO non a potenziale zero



FUD61NP
Dimmer universale wireless senza N

PUOI INIZIARE IN PICCOLO CON ELTAKO WIRELESS BUILDING.

Un attuatore con due pulsanti wireless e senza batteria è già una soluzione molto elegante al problema dei pulsanti mancanti: il vecchio interruttore della luce viene sostituito da un attuatore wireless preceduto da un pulsante wireless. Possono essere installati fino a 32 altri pulsanti wireless. Quindi, naturalmente, l'attuatore wireless può anche essere un attuatore dimmer wireless.

All'altra estremità dell'illimitato e ampio spettro di possibilità con l'ELTAKO Wireless Building, ci sono grattacieli collegati in rete con centinaia di sensori e attuatori wireless, in gruppi o raggruppati piano per piano, monitorati, controllati e visualizzati.

LE 3 FASI DELLA SCALA DI SUCCESSO EDILIZIA WIRELESS ELTAKO.

FASE 1

Attuatori + sensori decentralizzati

Alcuni sensori wireless e attuatori wireless per migliorare o ampliare un'installazione esistente. Generalmente con attuatori installati in modo decentrato.



FASE 2

Attuatori decentralizzati / centralizzati + sensori Opzionale e consigliato: Controller (MiniSafe2)

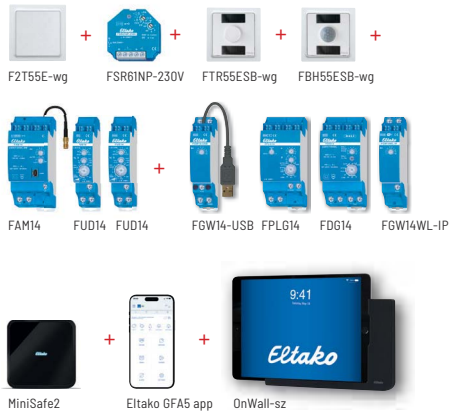
Alcuni sensori wireless e attuatori wireless durante la ristrutturazione o la costruzione di un nuovo edificio, con monitoraggio centralizzato, controllo. Per un controllo e una visualizzazione comodi integrati da docking station intelligenti con tablet.



FASE 3

Attuatori wireless decentralizzati e centralizzati + Sensori wireless + Gateway + Opzionale: Controller (MiniSafe2) + docking station

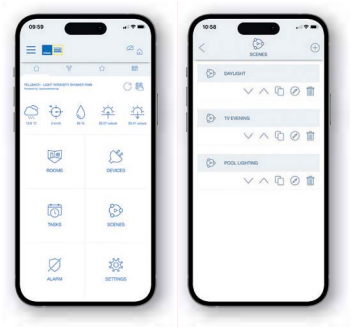
Sensori wireless centralizzati e decentralizzati e attuatori wireless in un edificio con monitoraggio, controllo, automazione e visualizzazione centralizzati tramite dispositivi terminali comuni e servizi vocali. Compatibilità tramite gateway per interfacce PC, Powerline, DALI, MQTT e molto altro.
Integrato da docking station intelligenti e tablet per un comodo funzionamento e visualizzazione.





MiniSafe2
Controller





Applicazione ELTAKO GFA5

Scarica l'app ELTAKO GFA5:
https://eltako.com/redirect/eltako-gfa5

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/MiniSafe2

MiniSafe2

MiniSafe2 è il Controller più piccolo e universalmente applicabile di ELTAKO. L'unità di controllo centrale garantisce che i sensori e gli attuatori compatibili con EnOcean possano essere controllati comodamente e centralmente utilizzando l'app GFA5 e i comandi vocali.
Ciò consente di combinare tra loro in modo semplice e flessibile luci, schermature, aria condizionata, componenti di sicurezza e molto altro ancora per trasformare in un batter d'occhio qualsiasi ambiente abitativo in una casa intelligente professionale.
La dotazione di base comprende opzioni di automazione, aggiornamento e backup basate su app.
È possibile la migrazione dai controller ELTAKO precedenti.
Il MiniSafe2 può essere utilizzato fondamentalmente offline e localmente, per questo non è necessario l'accesso a Internet. L'accesso remoto e la connessione cloud possono essere attivati opzionalmente durante il funzionamento. Per la configurazione sono necessarie una connessione Internet e una rete Wi-Fi.

DATI TECNICI	
Dimensioni	**A x L x P: 90 x 90 x 20 mm**
Temperatura di lavoro	**Min. 0 °C to max. +40 °C**
Peso	**approssimativamente 80 g**
Alimentazione	**5 V DC / 1.5 A, 100 V - 240 V AC, 50/60 Hz**
Consumo	**1.3 watt**
Processore	**84 MHz ARM® Cortex® - M4, 512 Kbyte Flash, 96 KB SRAM**
Rete	**WLAN IEEE 802.11 /b/g/n 2.4 GHz**
Ricetrasmettitore senza fili	**1 x EnOcean 868 MHz, 1 x 868 MHz**
Infrarossi (IR)	**Ricevitore IR integrato 38 KHz e unità trasmittente (36 - 455 KHz)**
Collegamento del trasmettitore IR esterno	**1 presa jack da 3,5 mm, indirizzabile (posteriore)**

MiniSafe2	Controller	**Art. No. 30000075**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/IRT3

IRT3

Trasmettitore a infrarossi con cavo da 3 m e spina jack da 3,5 mm.

Da collegare al MiniSafe2 per l'utilizzo nell'automazione domestica. Per il controllo di dispositivi con interfaccia IR, ad esempio condizionatori d'aria, amplificatori, Xbox One, HD-DVR, ricevitori stereo, televisori, ricevitori TV SAT, lettori CD, lettori DVD, lettori Blu-Ray o altri componenti.

IRT3	Trasmettitore a infrarossi con cavo da 3 m e spina jack da 3,5 mm.	**Art. No. 30000100**

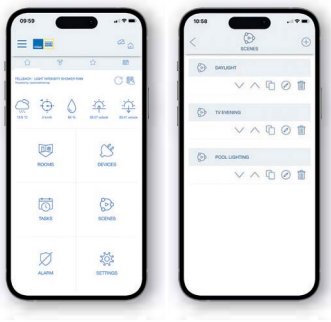
* La parte software non è scontabile.



MiniSafe2-REG Ccontroller



inclusa un'antenna EnOcean esterna FA250



Applicazione ELTAKO GFA5

Scarica l'app ELTAKO GFA5:
https://eltako.com/redirect/eltako-gfa5

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/MiniSafe2-REG



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/IRT3

MiniSafe2-REG

Controller per installazione su guida DIN.
Il MiniSafe2 è il controller più piccolo e universalmente applicabile di ELTAKO. L'unità di controllo centrale garantisce che i sensori e gli attuatori compatibili con EnOcean possano essere controllati comodamente e centralmente utilizzando l'app GFA5 e i comandi vocali. Ciò consente di combinare tra loro in modo semplice e flessibile luci, schermature, aria condizionata, componenti di sicurezza e molto altro ancora per trasformare in un batter d'occhio qualsiasi ambiente abitativo in una casa intelligente professionale. La dotazione di base comprende opzioni di automazione, aggiornamento e backup basate su app. È possibile la migrazione dai controller ELTAKO precedenti.
Il MiniSafe2-REG può sostanzialmente essere utilizzato offline e localmente, per questo non è necessario l'accesso a Internet. L'accesso remoto e la connessione cloud possono essere attivati opzionalmente durante il funzionamento. Per la configurazione sono necessarie una connessione Internet e una rete Wi-Fi. La fornitura comprende un alimentatore, un'antenna nera esterna, un'antenna radio nera con un cavo FA250 da 250 cm per aumentare la portata wireless di EnOcean e un montaggio su guida DIN.

6-5

DATI TECNICI	
Dimensioni	**A x L x P: 90 x 90 x 20 mm**
Temperatura di lavoro	**Min. 0 °C to max. +40 °C**
Peso	**approssimativamente 80 g**
Alimentazione	**5 V DC / 1.5 A, 100 V - 240 V AC, 50/60 Hz**
Consumo	**1.3 watt**
Processore	**84 MHz ARM® Cortex® - M4, 512 Kbyte Flash, 96 KB SRAM**
Rete	**WLAN IEEE 802.11 /b/g/n 2.4 GHz**
Ricetrasmettitore senza fili	**1 x EnOcean 868 MHz, 1 x 868 MHz**
Infrarossi (IR)	**Ricevitore IR integrato 38 KHz e unità trasmittente (36 - 455 KHz)**
Collegamento del trasmettitore IR esterno	**1 presa jack da 3,5 mm, indirizzabile (posteriore)**

MiniSafe2-REG	Controller per installazione su guida DIN	**Art. No. 30000076**
Optional: HDR-30-5	Alimentatore switching 5 V/15 W per MiniSafe2-REG	**Art. No. 30000940**

IRT3

Trasmettitore a infrarossi con cavo da 3 m e spina jack da 3,5 mm.

Da collegare al MiniSafe2 per l'utilizzo nell'automazione domestica. Per il controllo di dispositivi con interfaccia IR, ad esempio condizionatori d'aria, amplificatori, Xbox One, HD-DVR, ricevitori stereo, televisori, ricevitori TV SAT, lettori CD, lettori DVD, lettori Blu-Ray o altri componenti.

IRT3	Trasmettitore a infrarossi con cavo da 3 m e spina jack da 3,5 mm.	**Art. No. 30000100**

* La parte software non è scontabile.

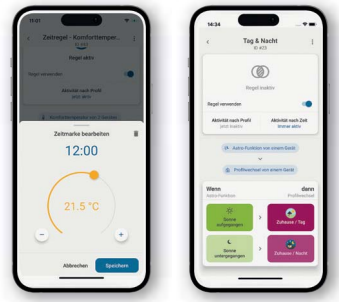


wibutler pro 2
Controller



enocean

zigbee



app wibutler Edizione ELTAKO

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/WP2

WP2

Wibutler pro (2nd gen.) Controller con app ELTAKO Edition. Il wibutler pro (2nd gen.) è un centro a prova di futuro per il controllo degli edifici, la regolazione energetica e i messaggi di allarme. Grazie alla sua elevata flessibilità, offre un'ampia gamma di possibili applicazioni per edifici nuovi e immobili esistenti. Combina standard di comunicazione sostenibili con opzioni di installazione variabili ed elevati standard di protezione dei dati.Il wibutler pro (2nd gen.) è compatibile con più di 300 dispositivi di oltre 30 diverse marche principali e li collega in modo sicuro tra loro. L'ottimizzazione cross-manufacturer e cross-trade porta i servizi di costruzione a un livello completamente nuovo. Server Smart Home.

SPECIFICHE TECNICHE	
Dimensioni	**A x L x P: 13,2 x 13,2 x 2,6 cm**
Alimentazione	**ingresso 5 V/3 A DC, alimentatore 100 V-240 V AC, 50/60 Hz**
Interfacce / Connettori - UE	**1 porta Ethernet RJ45, 2 porte USB 2.0**
processore	**CPU Cortex-A7 dual-core da 1 GHz**
Rete	**WLAN IEEE 802.11 /b/g/n 2.4 GHz**
Protocolli wireless	**EnOcean/868,3 MHz, ZigBee 3.0, Matter (possibile in linea di principio), TCP/IP, Low power radio/2,4 GHz, WLAN/802.11 b/g/n 2,4 GHz**
Disco rigido	**eMMC integrato da 4 GByte; RAM: 1 GB di RAM**
Colore	**Bianco**

WP2	wibutler pro (2a gen.) Controller	**Art. No. 30000077**

IL CONCETTO WIBUTLER

Wibutler è una soluzione Smart Home professionale indipendente dal produttore per semplificare la vita quotidiana delle persone. La soluzione combina prodotti di vari produttori e necessita di un'unica app per consentire agli utenti di controllare, combinare e automatizzare tutti i prodotti. Utilizzando regole di tempo e automazione definite appositamente per questa applicazione, wibutler può assumere compiti e agire secondo i desideri del suo proprietario.

wibutler pro
Il cuore della soluzione è il Controller wibutler pro. Grazie a molteplici standard wireless (EnOcean, ZigBee 3.0, WLAN), è estremamente compatibile ed è in grado di collegare in rete prodotti indipendentemente dal produttore. Il Controller unifica i corrispondenti standard wireless e consente quindi di collegare in rete prodotti di diversi standard, produttori e settori. Il wibutler pro può essere utilizzato offline, motivo per cui non è necessaria una connessione Internet.

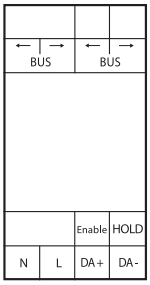
app wibutler Edizione ELTAKO
Bastano pochi clic per collegare in rete, automatizzare e controllare i prodotti intelligenti utilizzando l'app wibutler ELTAKO Edition. L'intera casa è collegata in rete e controllata da un'unica app.

Ecco come funziona:

- **Regole di automazione:** il wibutler organizza i dispositivi per lavorare in gruppo. I dispositivi reagiscono mediante regole se/dopo a movimenti e azioni come l'apertura o la chiusura di finestre, porte o cassetti.
- **Controllo del tempo:** wibutler utilizza le regole del tempo per apprendere compiti ripetitivi che devono essere eseguiti in momenti particolari.
- **Controllo remoto:** con il wibutler, lo stato dei dispositivi può essere visualizzato e modificato comodamente tramite smartphone e tablet durante gli spostamenti.
- **Registri dei consumi:** il wibutler misura i consumi e mostra dove si trova il maggior potenziale di risparmio.
- **Profili:** le regole defi nite sono assegnate ai profi li (ad es. 'In casa Giorno/Notte', 'Assenza' e 'Vacanze'). Con un clic di un pulsante del profilo è possibile modificare l'intera casa nella modalità desiderata (ad es. "Assente": tutto OFF, sistema di allarme e simulazioni di presenza ON).

* La parte software non è scontabile.



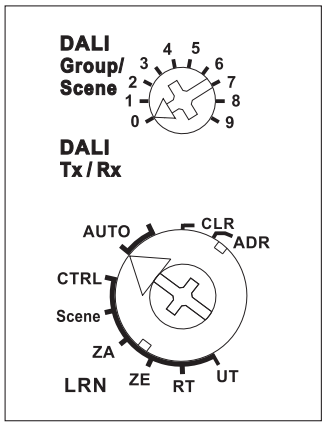


FD2G14

Gateway DALI-2, bidirezionale. Consumo in standby 1 watt.

Certificato DALI-2. DALI-2 è la nuova generazione dello standard DALI, con una gamma più ampia di funzioni. I dispositivi DALI-2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
2 moduli = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO-RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Funzionamento in combinazione con FAM14.
Alimentazione 230 V ai morsetti N e L.
La tensione conforme alla norma IEC 62386 per i dispositivi DALI è fornita ai terminali DA +/-.
Corrente di uscita 200 mA/max. 250 mA.
Tempo di accensione max. 250 ms.
In caso di cortocircuito, l'alimentatore disattiva la tensione di alimentazione. È disponibile un meccanismo per tentativi di accensione ciclici.
Sull'FD2G14 è possibile far funzionare fino a 64 dispositivi DALI e DALI-2 e 64 sensori DALI-2, tenendo conto della corrente disponibile dell'FD2G14.
Con il gateway FD2G14, i dispositivi DALI vengono controllati dai sensori con telegrammi EnOcean.
È possibile controllare i **gruppi 0-15** e inviare il **comando broadcast**. Inoltre, è possibile controllare le scene DALI 0-15. Le installazioni DALI che devono essere controllate completamente con l'F2DG14 devono essere configurate nei **gruppi 0-15**.
La valutazione dei sensori DALI-2 può essere configurata e attivata con il PCT14. I messaggi di evento DALI-2 possono essere interpretati ed emessi sul BUS RS485 tramite il terminale di attesa. L'F2DG14 salva internamente il valore di regolazione per ciascuno dei gruppi 0-15 e lo fornisce come feedback. Il F2DG14 occupa 16 indirizzi di dispositivo BR14. I feedback degli indirizzi del dispositivo corrispondono ai valori di regolazione dei gruppi DALI 0-15 in ordine crescente. I segnali di feedback possono essere convertiti dalPCT14 per ogni singolo gruppo da un telegramma di valore di regolazione (%) a un telegramma di pulsante (ON/OFF). Gli attuatori BR14 possono quindi essere attivati dai segnali di feedback.
L'F2DG14 svolge la funzione di master DALI e di alimentatore DALI.
I commutatori rotanti possono apprendere i pulsanti solo per i gruppi 0-8 e per le scene DALI 0-9.
I telegrammi di attivazione per i gruppi 9-15 e per le scene 10-15 sono possibili solo tramite inserimenti nel PCT14.
L'F2DG14 può essere utilizzato come dispositivo monocanale 'F2DG14-Broadcast', che viene definito quando viene emesso l'indirizzo del dispositivo.
Importante: i pulsanti wireless devono sempre essere cliccati due volte quando vengono appresi manualmente nell'FD2G14. CLR richiede solo un clic.
Un pulsante di direzione o un pulsante universale con lo stesso ID e lo stesso pulsante può essere appreso più volte in gruppi diversi. L'ultimo gruppo selezionato è sempre valido. Pertanto, un pulsante può commutare un solo gruppo o trasmettere a tutti i gruppi. È inoltre possibile apprendere un FBH per gruppo. Con l'autoapprendimento manuale, questo agisce sempre in funzione della luminosità.
Con PCT14 puoi anche impostare la soglia di luminosità.
Il tempo di ritardo per lo spegnimento dopo che non viene rilevato alcun movimento può essere impostato insieme in minuti (1 ... 60) per i dispositivi FBH di tutti i gruppi. Il valore predefinito è 3 minuti.

Funzioni dei selettori rotanti



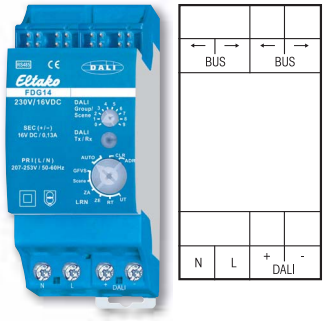
Regolazione standard franco fabbrica.

Ulteriori impostazioni possono essere effettuate utilizzando il software PCT14 (vedere pagina 1-5).

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FD2G14

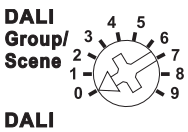
Housing for operating instructions GBA14 page 1-51.

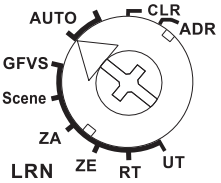
FD2G14	Bus RS485 Gateway DALI-2	**Art. No. 30014045**



6-8

Funzioni dei selettori rotanti





Regolazione standard franco fabbrica.

Ulteriori impostazioni possono essere effettuate utilizzando il software PCT14 (vedere pagina 1-5).

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FDG14

FDG14

Gateway DALI bus RS485 per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35, bidirezionale.
Consumo in standby 1 watt.

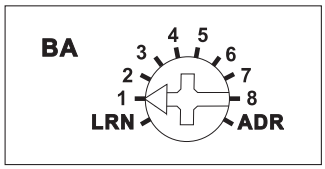
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 2 moduli = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO-RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Funzionamento in combinazione con FAM14.
Alimentazione 230 V ai morsetti N e L.
È possibile collegare 16 V CC/130 mA ai terminali DALI +/- per un massimo di 64 dispositivi DALI.
Il gateway FDG14 controlla i dispositivi DALI con trasmettitori wireless EnOcean tramite FAM14.
A partire dalla settimana di produzione 14/16 è possibile controllare i **gruppi 0-15** e inviare il comando di trasmissione. Inoltre è possibile controllare le **scene DALI 0-15.**
Le installazioni DALI, che devono essere controllate completamente con l'FDG14, devono essere configurate nei gruppi 0-15.
FDG14 salva internamente il valore di dimmerazione per ciascuno dei gruppi 0-15 e fornisce questo valore come feedback. Vengono generati gli stessi telegrammi di feedback come per un FUD14. L'FDG14 occupa 16 indirizzi di dispositivo BR14. I feedback degli indirizzi dei dispositivi corrispondono ai valori di regolazione dei gruppi DALI 0-15 in ordine crescente. I feedback possono essere convertiti dal PCT14 per ogni singolo gruppo di telegrammi valore dimmer (%) in telegrammi pulsante (ON/OFF). I feedback possono quindi controllare gli attuatori BR14. L'FDG14 svolge la funzione del master DALI e dell'alimentatore DALI. I selettori rotativi possono apprendere solo i pulsanti per i gruppi 0-8 e le scene DALI 0-9. I telegrammi di attivazione per i gruppi 9-15 e gli scenari 10-15 sono possibili solo tramite voci in PCT14.
A partire dalla settimana di produzione 30/19, l'FDG14 può essere utilizzato come dispositivo a canale singolo **"FDG14-Broadcast".** Questo viene definito quando viene emesso l'indirizzo del dispositivo.
Importante: i pulsanti wireless devono sempre essere cliccati due volte quando vengono appresi manualmente nell'FDG14. CLR richiede solo un clic.
Un pulsante direzionale o un pulsante universale con ID identico e pulsante identico può essere appreso più volte in gruppi diversi. È sempre valido il gruppo selezionato per ultimo. Pertanto, un pulsante può commutare solo un gruppo o trasmettere a tutti i gruppi.
È inoltre possibile apprendere un FBH per gruppo. Con un apprendimento manuale, questo agisce sempre in base alla luminosità.
Con PCT14 puoi anche impostare la soglia di luminosità.
Il tempo di ritardo per lo spegnimento dopo che non viene rilevato alcun movimento può essere impostato insieme in minuti (1 ... 60) per i dispositivi FBH di tutti i gruppi. Il valore predefinito è 3 minuti.

FDG14	Gateway DALI bus RS485 per montaggio su guida	**Art. No. 30014047**

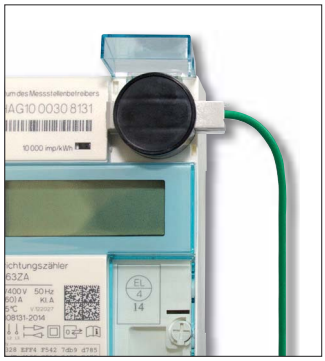




Funzioni del selettore rotante



Regolazione standard franco fabbrica.



Scanner IR per contatori di energia

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSDG14

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/AIR

FSDG14

Gateway dati contatore di energia wireless per contatori dotati di interfaccia IR IEC 62056-21. 2 canali. Solo 0,4 watt di consumo in standby.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Questo gateway dati del contatore elettrico può rendere disponibili al bus RS485 i dati di un contatore elettronico domestico (eHZ-EDL) con un'interfaccia IR conforme a IEC 62056-21 e protocollo SML versione 1. O per l'inoltro a un computer esterno o a un controller.
Il lampeggio regolare del LED verde indica che l'FSDG14 sta ricevendo dati dallo strumento. Vengono trasmessi la potenza attiva, fino a 4 letture dei contatori e il numero di serie. Il numero di serie corrisponde agli ultimi 4 byte (esadecimali) dell'ID del server stampato sul contatore. Sopra il modulo antenna wireless FAM14 viene inviato all'edificio wireless. I dati di destinazione saranno sul canale 1 e dati di consegna inviati sul canale 2. A tale scopo è necessario che il FAM14 assegni un indirizzo di dis-positivo, come descritto nelle istruzioni per l'uso. Se la potenza attiva o la lettura di un contatore cambia, viene inviato immediatamente il relativo telegramma e tutti i telegrammi compreso il numero di serie vengono inviati ciclicamente ogni 10 minuti.
L'FSDG14 può essere letto con il tool PC PCT14.
Il selettore rotativo può essere utilizzato per scegliere tra le seguenti modalità operative (codici OBIS secondo IEC 62056-61):
1: totalizzatore di riferimento (1.8.0) e potenza di riferimento sul canale 1,
Totalizzatore di erogazione (2.8.0) e performance di erogazione sul canale 2.
2: Tariffa di riferimento 1 (1.8.1) e tariffa 2 (1.8.2) e potenza di riferimento sul canale 1,
Tariffa di consegna 1 (2.8.1) e tariffa 2 (2.8.2) e servizio di consegna sul canale 2.
3: Tariffa di riferimento 1 (1.8.1) e tariffa 2 (1.8.2) e potenza di riferimento sul canale 1,
Totalizzatore di erogazione (2.8.0) e performance di erogazione sul canale 2.
4: totalizzatore di riferimento (1.8.0) e potenza di riferimento sul canale 1,
Tariffa di consegna 1 (2.8.1) e tariffa 2 (2.8.2) e servizio di consegna sul canale 2.
La connessione viene effettuata utilizzando uno scanner IR AIR. Lo scanner viene fornito con fissato con il suo magnete di montaggio sull'uscita IR del contatore e collegato con il suo cavo di collegamento ai terminali Rx, GND e +12 V.

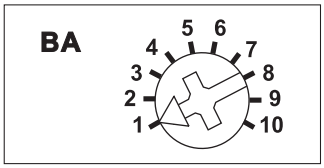
FSDG14	Gateway dati del contatore di energia bus RS485	**Art. No. 30014066**
AIR	Scanner IR per contatori di energia	**Art. No. 30000970**

6-9





Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FGW14

FEM e FEM65-wg pagina 1-46.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FGW14

Gateway multiplo. Bidirezionale. Solo 0,5 watt di consumo in standby.

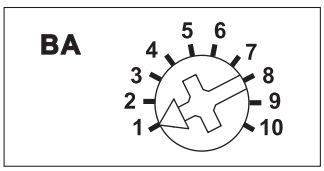
Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Il gateway è largo solo 1 modulo, ma può essere utilizzato in diversi modi: per accoppiare fino a tre FEM, per il collegamento diretto al PC tramite l'interfaccia RS232, per il collegamento ai componenti bus della precedente serie 12 o come connettore bus per due bus RS485 della serie 14.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello. Funzionamento in connessione con FAM14 o FTS14KS.
Il terminale di attesa è collegato al FAM14 o FTS14KS.
I moduli radioricevitori FEM sono collegati in parallelo ai morsetti del sottobus RSA2 e RSB2 nonché ai morsetti di alimentazione GND e +12 V.
Fino a 10 moduli di ingresso pulsanti FTS12EM sono collegati in serie ai terminali del sottobus RSA2 e RSB2, se necessario in serie con i moduli ricevitore radio FEM (vedi pagina 1-47).
La connessione al PC avviene collegandosi ai terminali Tx e Rx.
Gli attuatori della serie 12 sono collegati ai terminali del bus secondario RSA2 e RSB2. In questo caso non c'è alcuna connessione in attesa.
Un secondo bus della Serie 14 viene alimentato tramite i terminali RSA2/RSB2.
Il selettore della modalità di funzionamento BA viene impostato secondo le istruzioni per l'uso.

FGW14	Gateway multiplo bus RS485	**Art. No. 30014017**





Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FGW14-USB

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FGW14-USB

Gateway multiplo con connessione USB-A. Bidirezionale. Solo 0,3 watt di consumo in standby.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Il gateway è largo solo 1 modulo, ma può essere utilizzato per varie funzioni: **per collegare un controller o un PC tramite un'interfaccia USB, per accoppiare fino a tre FEM, per il collegamento ai componenti bus della precedente serie 12 o come Connettore bus di due bus RS485 serie 14. Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello. Funzionamento in connessione con FAM14 o FTS14KS.**
Il terminale di attesa è collegato al FAM14 o FTS14KS.
La connessione al PC avviene tramite un'interfaccia USB con 9600 baud o 58 k baud. I moduli radioricevitori FEM sono collegati in parallelo ai morsetti del sottobus RSA2 e RSB2 nonché ai morsetti di alimentazione GND e +12 V.
Fino a 10 moduli di ingresso pulsanti FTS12EM sono collegati in serie ai terminali del sottobus RSA2 e RSB2, se necessario in serie con i moduli ricevitori radio FEM.
Il Controller o la connessione al PC avviene tramite un'interfaccia USB.
Gli attuatori della serie 12 sono collegati ai terminali del bus secondario RSA2 e RSB2.
In questo caso Non c'è alcuna connessione in attesa.
Un secondo bus della Serie 14 viene alimentato tramite i terminali RSA2/RSB2.
Il selettore della **modalità di funzionamento BA** viene impostato secondo le istruzioni per l'uso.

FGW14-USB	Gateway multiplo bus RS485 con connessione USB-A	**Art. No. 30014049**
USB cable	Prolunga USB, lunghezza 2 m, tipo A, ST/BU	**Art. No. 30000020**

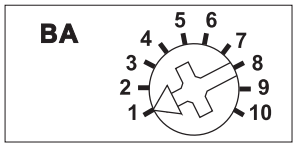




MQTT

{REST:API}

Funzioni del selettore rotativo



Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FGW14W-IP

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

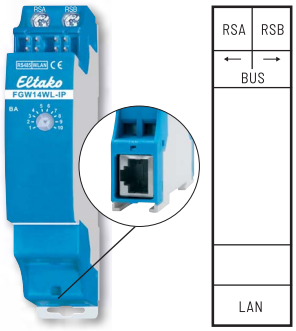
FGW14W-IP

**Gateway con interfaccia IP per contatori di energia Serie 14 via Wi-Fi. Bidirezionale.
Solo 0,8 watt di consumo in standby.**

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Il gateway è largo solo 1 modulo: per il funzionamento, il gateway deve essere integrato in una rete Wi-Fi.
La connessione Wi-Fi utilizza la banda di frequenza a 2,4 GHz.
**Collegamento al bus ELTAKO-RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Funzionamento in combinazione con FAM14 o FTS14KS.**
Il terminale Hold è collegato al FAM14 o al FTS14KS.
La connessione IP avviene tramite Wi-Fi. Il gateway trasmette i dati da qualsiasi contatore elettrico ELTAKO sul bus RS485 utilizzando il protocollo MQTT. I dati vengono trasferiti dal bus RS485 a qualsiasi broker MQTT esterno. Per maggiori dettagli su MQTT vedere ad es. B.https://mqtt.org/
I dati sono codificati secondo il formato Enocean/IP, vedere: www.enocean-alliance.org/specifi ches/
**Le configurazioni e gli aggiornamenti vengono effettuati tramite l'app ELTAKO Connect o tramite un'interfaccia web.
Un'API REST è disponibile sulla pagina del prodotto online del dispositivo.**

FGW14W-IP	Bus RS485 Contatori di energia MQTT Gateway via Wi-Fi; MQTT e API REST	**Art. No. 30014041**

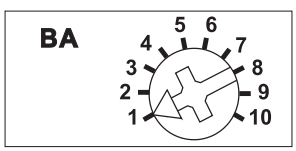
6-11



MQTT

{REST:API}

Funzioni del selettore rotativo



Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FGW14WL-IP

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

FGW14WL-IP

**Gateway con interfaccia IP per contatori di energia Serie 14 via Wi-Fi e LAN. Bidirezionale.
Consumo in stand by 0,8 watt.**

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Il gateway è largo solo 1 modulo: per il funzionamento, il gateway deve essere integrato in una rete Wi-Fi o LAN.
La connessione Wi-Fi utilizza la banda di frequenza a 2,4 GHz. La connessione LAN avviene tramite connettore RJ45 con 10/100Base-T.
**Collegamento al bus ELTAKO-RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Funzionamento in combinazione con FAM14 o FTS14KS.**
Il terminale Hold è collegato al FAM14 o al FTS14KS.
La connessione IP avviene tramite LAN e Wi-Fi. Il gateway trasmette i dati da qualsiasi contatore elettrico ELTAKO sul bus RS485 utilizzando il protocollo MQTT. I dati vengono trasferiti dal bus RS485 a qualsiasi broker MQTT esterno. Per maggiori dettagli su MQTT vedere ad es. B.https://mqtt.org/
I dati sono codificati secondo il formato Enocean/IP, vedere: www.enocean-alliance.org/specifications/
**Le configurazioni e gli aggiornamenti vengono effettuati tramite l'app ELTAKO Connect o tramite un'interfaccia web.
Un'API REST è disponibile sulla pagina del prodotto online del dispositivo.**

FGW14WL-IP	Bus RS485 contatori di energia MQTT Gateway via Wi-Fi e LAN; MQTT e API REST	**Art. No. 30014051**



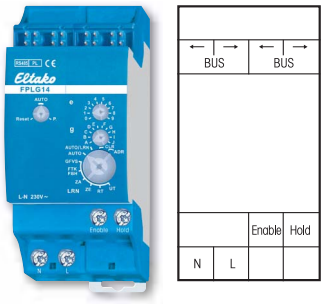
FAM-USB

Modulo antenna wireless (ricevitore e trasmettitore) con porta USB. Il modulo antenna wireless EnOcean può essere utilizzato come trasmettitore e ricevitore per diverse soluzioni software.

Porta USB di tipo A con cavo di collegamento di 1 m. Presa SMA per l'antenna piccola inclusa. Se si collega un'antenna wireless più grande FA250 o FA200 in una posizione ottimizzata, la portata di trasmissione/ricezione aumenta sensibilmente. È consentito collegare un'antenna di ricezione ad alte prestazioni FA200 solo se i segnali wireless vengono solo ricevuti e non trasmessi.
Dimensioni dell'alloggiamento: 78x40x22 mm.

FAM-USB	Modulo antenna wireless	**Art. No. 30000390**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FAM-USB

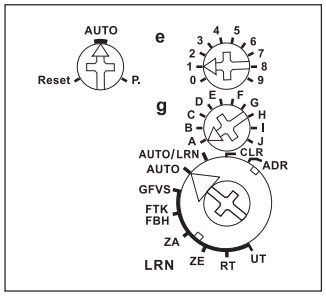


FPLG14

Porta di alimentazione wireless. Bidirezionale. Consumo in standby 0,4 watt.

Device modulare per DIN-EN 60715 TH35 per installazione su giuda.
2 moduli= larghezza 36mm, 58mm profondità.
Tensione di alimentazione 230V.
Collegamento al bus ELTAKO-RS485. Cablaggio trasversale bus e alimentazione con jumper.
Questo gateway traduce i telegrammi da radio e powerline in entrambe le direzioni. funzionamento assieme a FAM14 o FTS14KS.
È possibile controllare anche le funzioni tramite Controller per il controllo dim-mer, riscaldamento e tapparelle.
Tutti i telegrammi Powerline provenienti dal sistema di cablaggio elettrico vengono tradotti automaticamente in telegrammi bus RS485 e possono anche essere inviati come telegrammi wireless da dispositivi FTD14 collegati.
Solo i telegrammi bus wireless e RS485 appresi nell'FPLG14 vengono tradotti in telegrammi Powerline e modulati sulla rete elettrica. Fino a 120 indirizzi diversi. L'apprendimento avviene mediante selettori rotativi posti sul frontale dei dispositivi o utilizzando il PCT14 come descritto nel manuale d'uso.

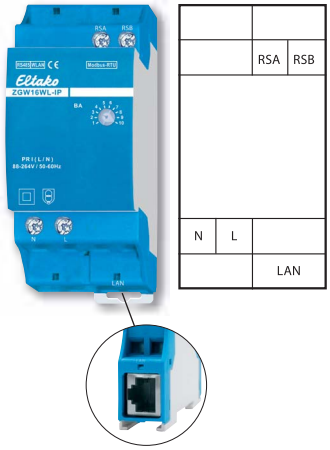
Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

FPLG14	Gateway wireless Powerline	**Art. No. 30014070**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FPLG14



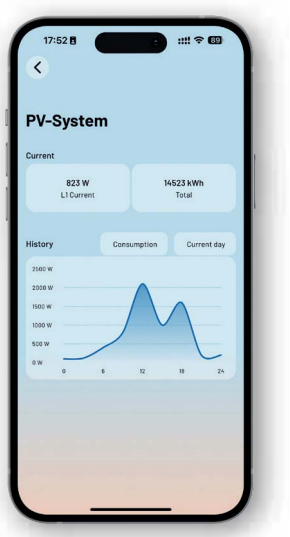
ZGW16WL-IP

Gateway con interfaccia IP tramite WLAN o LAN.
Solo 0,9 watt di perdita in standby.

Dispositivo modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.2 moduli = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Tensione di alimentazione 88-264 V 50-60 Hz.
La connessione WLAN utilizza la banda di frequenza di 2,4 GHz. La connessione LAN avviene tramite connettore RJ45 con 10/100Base-T.
La connessione IP avviene tramite LAN e WLAN. Il gateway trasmette i dati di un massimo di 16 contatori elettrici ELTAKO Modbus tramite il protocollo MQTT, REST-API e Modbus TCP. I dati vengono trasferiti dallo ZGW16WL-IP a qualsiasi broker MQTT esterno. Per maggiori dettagli su MQTT vedere: www.mqtt.org.
La messa in funzione e la visualizzazione dei valori attuali del contatore e della cronologia sono possibili sia tramite l'ELTAKO Connect app che tramite l'interfaccia web.
Le configurazioni e gli aggiornamenti vengono effettuati tramite l'interfaccia web.
Un'API REST è disponibile sulla pagina del prodotto online del dispositivo.

6-13

ZGW16WL-IP	Contatore di energia Modbus Gateway MQTT via WLAN o LAN; MQTT, REST-API, Modbus TCP	**Art. No. 22016001**



ELTAKO Connect app
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ZGW16WL-IP



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FDG62-230V

FDG62-230V

Gateway wireless DALI per scatola da incasso, bidirezionale. 49 mm di lunghezza, 51 mm di larghezza, 20 mm di profondità. Consumo in standby 0,5 watt.

Per l'installazione. 49 x 51 mm, 22 mm di profondità.
I morsetti di collegamento sono morsetti a innesto per sezioni di conduttore da 0,2 mm² a 2,5 mm².
La pratica tecnologia a rubinetti consente l'apprendimento di un massimo di 32 pulsanti universali wireless, pulsanti direzionali wireless, pulsanti di controllo centrale wireless, sensori di movimento, pulsanti a doppio bilanciere Tunable White e Intensity.
Wireless bidirezionale commutabile.
Alimentazione 230 V ai morsetti N e L.
L'alimentatore bus DALI DL-N2-80mA e fino a 40 dispositivi DALI sono collegati ai terminali DALI.
Il gateway FDG62 controlla i dispositivi DALI con trasmettitori wireless Enocean.
Possono essere inviati solo **comandi broadcast**.
Oltre all'ingresso di controllo radio tramite un'antenna interna, possono essere collegati anche i dispositivi utenti DALI controllati da un pulsante di comando a 230 V che può essere installato davanti all' FDG62.
Non sono consentiti i pulsanti luminosi.
L'FDG62 salva internamente il valore di regolazione e fornisce questo valore come telegramma di conferma. I telegrammi di feedback possono quindi essere utilizzati per controllare gli attuatori.
Vengono generati gli stessi telegrammi di feedback come per un FD62NPN.
L'FDG62 esegue le funzioni del master DALI.

FDG62-230V	Gateway DALI wireless per scatola da incasso	**Art. No. 30100868**



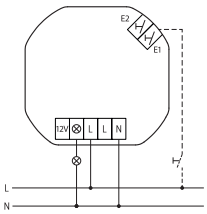
matter

Wi Fi

{REST:API}

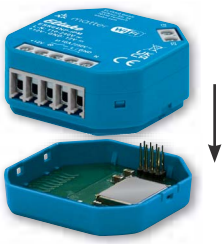
OPENAPI

Schema di collegamento



Applicazione ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Maggiori informazioni e ulteriori lingue
https://eltako.com/redirect/ESR64NP-IPM



enocean



ESR64NP-IPM con Adattatore EOA64

Maggiori informazioni e ulteriori lingue
https://eltako.com/redirect/AP64ESR*E

ESR64NP-IPM

NEW MIN

Interruttore a impulsi con funzione relè integrata con IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1 contatto NA non a potenziale zero 16 A/250 V AC, 230 V lampade LED fino a 600 W, 230 V lampade a incandescenza e alogene 2000 W. REST-API. Solo 0,7 watt di perdita in standby.

Per montaggio a incasso. 46 x 45 mm, profondità 20 mm.
I morsetti di collegamento sono a vite per sezioni di conduttori fino a 2,5 mm².
Contact switching at zero crossing to protect contacts and lamps.
Tensione di alimentazione 12 V CC o 110-230 V CA, tensione di commutazione e controllo 12 V CC o 110-230 V CA. Le tensioni di commutazione, controllo e alimentazione devono avere lo stesso potenziale.
La tecnologia ibrida di ultima generazione combina i vantaggi del controllo elettronico non usurante con l'elevata capacità dei relè speciali.
Con ingresso di controllo per un pulsante di comando o un interruttore che può essere montato davanti ad esso. Non sono consentiti i pulsanti luminosi.
Il collegamento Wi-Fi utilizza la banda di frequenza di 2,4 GHz e consente aggiornamenti **Over-the-Air (OTA).**
Questo attuatore è certificato Matter e può quindi essere inserito in diversi ecosistemi e gestito in parallelo.
Per il controllo tramite Matter, è necessario un controller Matter compatibile per ogni ecosistema.
Per Apple Home, ad esempio, un Homepod mini, per Amazon Alexa, ad esempio, un Echo Dot compatibile e per Google Home, ad esempio, un Nest mini.
Come opzione, l'attuatore può essere configurato tramite l'ELTAKO Connect-App.
Una versione di sviluppo dell'API REST è disponibile nella pagina del prodotto online del dispositivo. Questa viene continuamente sviluppata.
La gamma di funzioni può essere ampliata con adattatori plug-in. L'adattatore EnOcean (EOA64) consente di accedere all'ecosistema EnOcean.
Ulteriori informazioni al riguardo sono disponibili sulla pagina del prodotto del rispettivo adattatore.

ESR64NP-IPM	Interruttore a impulsi con funzione di relè integrata con IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1 contatto NA non a potenziale zero	**Art. No. 30064015**
EOA64	Adattatore plug-in EnOcean per la serie 64	**Art. No. 30064026**
AP64ESR+E	Pacchetto attuatore ESR64NP-IPM con adattatore EnOceanEOA64	**Art. No. 30064016**



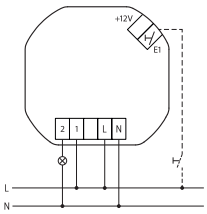
matter

Wi Fi

{REST:API}

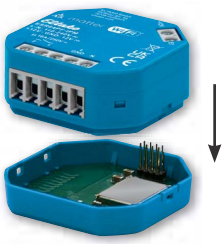
OPENAPI

Schema di collegamento



Applicazione ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Maggiori informazioni e ulteriori lingue
https://eltako.com/redirect/
ESR64PF-IPM



enocean



ESR64PF-IPM con
Adattatore EOA64

Maggiori informazioni e ulteriori lingue
https://eltako.com/redirect/
AP64ESRPF*E

ESR64PF-IPM

NEW MIN

Interruttore a impulsi con funzione relè integrata con IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1 contatto NA a potenziale zero 16 A/250 V CA, 230 V lampade LED fino a 600 W, 230 V lampade a incandescenza e alogene 2000 W. REST-API. Solo 0,7 watt di perdita in standby.

Per montaggio a incasso. 46 x 45 mm, profondità 20 mm.
I morsetti di collegamento sono a vite per sezioni di conduttori fino a 2,5 mm².
Tensione di alimentazione 12 V CC o 110-230 V CA, tensione di commutazione e controllo 12 V CC o 110-230 V CA. Le tensioni di commutazione, controllo e alimentazione devono avere lo stesso potenziale.
La tecnologia ibrida di ultima generazione combina i vantaggi del controllo elettronico non usurante con l'elevata capacità dei relè speciali.
Con ingresso di controllo per un pulsante di comando o un interruttore che può essere montato davanti ad esso. Non sono consentiti i pulsanti luminosi.
Il collegamento Wi-Fi utilizza la banda di frequenza di 2,4 GHz e consente aggiornamenti **Over-the-Air (OTA).**
Questo attuatore è certificato Matter e può quindi essere inserito in diversi ecosistemi e gestito in parallelo.
Per il controllo tramite Matter, è necessario un controller Matter compatibile per ogni ecosistema.
Per Apple Home, ad esempio, un Homepod mini, per Amazon Alexa, ad esempio, un Echo Dot compatibile e per Google Home, ad esempio, un Nest mini.
Come opzione, l'attuatore può essere configurato tramite l'ELTAKO Connect-App.
Una versione di sviluppo dell'API REST è disponibile nella pagina del prodotto online del dispositivo.
Questa viene continuamente sviluppata.
La gamma di funzioni può essere ampliata con adattatori plug-in. L'adattatore EnOcean (EOA64) consente di accedere all'ecosistema EnOcean.
Ulteriori informazioni al riguardo sono disponibili sulla pagina del prodotto del rispettivo adattatore.

ESR64PF-IPM	Interruttore a impulsi con funzione di relè integrata con IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1 contatto NA libero da potenziale	**Art. No. 30064021**
EOA64	Adattatore plug-in EnOcean per la serie 64	**Art. No. 30064026**
AP64ESRPF+E	Pacchetto attuatore ESR64PF-IPM con adattatore EnOceanEOA64	**Art. No. 30064022**



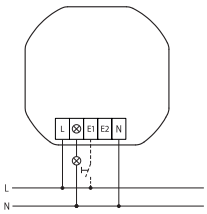
matter

Wi Fi

{REST:API}

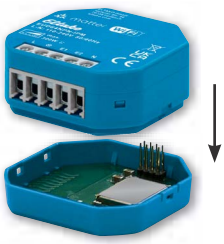
OPENAPI

Schema di collegamento



Applicazione ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Maggiori informazioni e ulteriori lingue
https://eltako.com/redirect/EUD64NPN-IPM



enocean



EUD64NPN-IPM con Adattatore EOA64

Maggiori informazioni e ulteriori lingue
https://eltako.com/redirect/AP64EUD*E

EUD64NPN-IPM

NEW | MIN | ESL LED

Attuatore dimmerabile universale con IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean. Con MOSFET di potenza. Lampade LED da 230 V dimmerabili in modalità 'trailing edge' fino a 300 W o in modalità 'leading edge' fino a 100 W a seconda delle condizioni di ventilazione. Lampade a incandescenza e alogene da 230 V fino a 300 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Nessun carico minimo. REST-API. Solo 0,7 watt di perdita in standby.

Per montaggio su ush. 46 x 45 mm, profondità 20 mm.
I terminali sono a innesto per sezioni di conduttori da 0,2 mm² to 2,5 mm².
Commutazione a passaggio zero con accensione e spegnimento graduali per proteggere le lampade.
Tensione di alimentazione, tensione di commutazione e tensione di controllo locali 110-240 V.
Il livello di luminosità viene memorizzato allo spegnimento (memoria).
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura. Con ingresso di controllo per il pulsante di controllo della tensione che può essere installato davanti ad esso.
La corrente della lampada a incandescenza non è consentita.
Il collegamento Wi-Fi utilizza la banda di frequenza di 2,4 GHz e consente aggiornamenti **Over-the-Air (OTA).**
Questo attuatore è certificato Matter e può quindi essere appreso in diversi ecosistemi e gestito in parallelo. Per il controllo tramite Matter, è necessario un controller Matter compatibile per ogni ecosistema. Per Apple Home, ad esempio, un Homepod mini, per Amazon Alexa, ad esempio, un Echo Dot compatibile e per Google Home, ad esempio, un Nest mini.
Come opzione, l'attuatore può essere configurato tramite l'app ELTAKO Connect.
Una versione di sviluppo dell'API REST è disponibile nella pagina del prodotto online del dispositivo.
La gamma di funzioni può essere ampliata con adattatori plug-on. L'adattatore EnOcean (EOA64) consente l'accesso all'ecosistema EnOcean. Ulteriori informazioni al riguardo sono disponibili sulla pagina del prodotto del relativo adattatore.

EUD64NPN-IPM	Attuatore dimmerabile universale IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, fino a 300 W, REST-API	**Art. No. 30064017**
EOA64	Adattatore plug-in EnOcean per la serie 64	**Art. No. 30064026**
AP64EUD+E	Pacchetto attuatore EUD64NPN-IPM con adattatore EnOcean EOA64	**Art. No. 30064018**



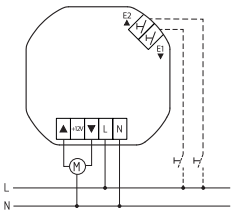
matter

Wi Fi

{REST:API}

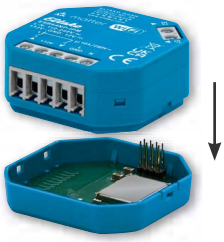
OPENAPI

Schema di collegamento



Applicazione ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Maggiori informazioni e ulteriori lingue
https://eltako.com/redirect/ESB64NP-IPM



enocean



ESB64NP-IPM mit Adapter EOA64

Mehr Informationen und weitere Sprachen:
https://eltako.com/redirect/AP64ESB+E

ESB64NP-IPM

NEU

Attuatore tapparelle IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1+1 contatto NA 10 A/250 V AC, snon libero da potenziale, per un motore dell'elemento ombreggiante 230 V AC. Con rilevamento automatico della posizione finale. REST-API. Solo 0,6 watt di perdita in standby.

Per montaggio su ush. 46 x 45 mm, profondità 20 mm.
I terminali sono a innesto per sezioni di conduttori da 0,2 mm² to 2,5 mm².
Tensione di alimentazione e controllo 12 V CC o 110-240 V AC.
La tecnologia ibrida di ultima generazione combina i vantaggi del controllo elettronico non usurante con l'elevata capacità dei relè speciali.
Con ingresso di controllo per un pulsante di comando o un interruttore che può essere montato davanti ad esso. Non sono consentiti i pulsanti luminosi.
Il collegamento Wi-Fi utilizza la banda di frequenza di 2,4 GHz e consente aggiornamenti **Over-the-Air (OTA).**
Questo attuatore è certificato Matter e può quindi essere inserito in diversi ecosistemi e gestito in parallelo.
Per il controllo tramite Matter, è necessario un controller Matter compatibile per ogni ecosistema.
Per Apple Home, ad esempio, un Homepod mini, per Amazon Alexa, ad esempio, un Echo Dot compatibile e per Google Home, ad esempio, un Nest mini.
Come opzione, l'attuatore può essere configurato tramite l'ELTAKO Connect-App.
Una versione di sviluppo dell'API REST è disponibile nella pagina del prodotto online del dispositivo.
Questa viene continuamente sviluppata.
La gamma di funzioni può essere ampliata con adattatori plug-in. L'adattatore EnOcean (EOA64) consente di accedere all'ecosistema EnOcean.
Ulteriori informazioni al riguardo sono disponibili sulla pagina del prodotto del rispettivo adattatore.

ESB64NP-IPM	Attuatore tapparelle IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1+1 contatto NA 10 A/250 V AC, rilevamento automatico della posizione finale	**Art. No. 30064019**
EOA64	Adattatore plug-in EnOcean per la serie 64	**Art. No. 30064026**
AP64ESB+E	Pacchetto attuatore ESB64NP-IPM con adattatore EnOcean EOA64	**Art. No. 30064020**



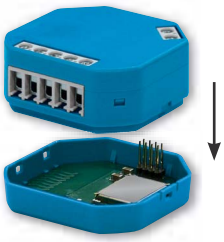
EOA64

Per il montaggio a incasso con la serie 64. 46 x 45 mm, profondità 9 mm.

Con l'adattatore plug-in EnOcean, i dispositivi EnOcean compatibili possono essere appresi dalla serie 64. Inoltre, questi dispositivi EnOcean possono essere inoltrati a vari ecosistemi tramite Matter.

ATTENZIONE: È necessario un attuatore della serie 64 su cui inserire l'adattatore.

EOA64	Adattatore plug-in EnOcean per la serie 64	**Art. No. 30064026**





Serie 64 con
Adattatore EOA64

Maggiori informazioni e ulteriori lingue
https://eltako.com/redirect/EOA64



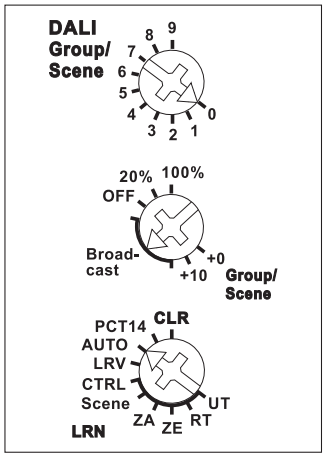
FD2G71L-230V

Gateway wireless DALI2, bidirezionale. Consumo in standby di 2 watt.

Certificato DALI-2. DALI-2 è la nuova generazione dello standard DALI con una gamma di funzioni più ampia. I dispositivi DALI-2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
Installazione, ad esempio, in controsoffitti e lampade.
252 mm di lunghezza, 46 mm di larghezza e 31 mm di altezza. Con fissaggio del cavo.
Tensione di alimentazione 230 V/50 Hz ai morsetti N e L.
La tensione conforme a IEC 62386 per i dispositivi DALI è fornita ai morsetti DA +/-.
Corrente di uscita 200 mA/ max. 250 mA.
In caso di cortocircuito, l'alimentatore disattiva la tensione di alimentazione. È disponibile un meccanismo per tentativi di accensione ciclici.
Con il gateway FD2G71L, i dispositivi DALI vengono controllati con telegrammi sensore EnOcean.
Sull'FD2G71L è possibile far funzionare fino a 64 dispositivi DALI e DALI-2 e 64 sensori DALI-2, considerando la corrente disponibile dell'FD2G71L.
È possibile controllare i **gruppi 0-15** e inviare il **comando di trasmissione**. Inoltre, è possibile controllare le **scene DALI 0-15**.
Le installazioni DALI che devono essere completamente controllate con l'FD2G71L devono essere configurate nei gruppi 0-15.
La valutazione dei sensori DALI-2 può essere configurata e attivata utilizzando il PCT14. I messaggi di evento DALI-2 possono essere interpretati e inviati alla rete radio EnOcean.
L'FD2G71L salva internamente il valore di regolazione per ciascuno dei gruppi 0-15 e lo fornisce come feedback. Vengono generati telegrammi di feedback.
I feedback corrispondono in ordine crescente ai valori di regolazione dei gruppi DALI 0-15, in base all'ID del feedback. I feedback possono essere convertiti dal PCT14 per ogni singolo gruppo di telegrammi di valore di regolazione (%) in telegrammi di pulsanti (ON/OFF). L'FD2G71L svolge le funzioni di master DALI e di alimentatore DALI.
Importante: i pulsanti wireless devono sempre essere cliccati due volte quando vengono appresi manualmente nell'FD2G71L!
Quando si cancella manualmente "CLR", è sufficiente un solo clic.
Un pulsante di direzione o un pulsante universale con lo stesso ID e lo stesso pulsante non può essere appreso più volte in gruppi diversi. Il gruppo selezionato per ultimo è sempre valido. Pertanto, un pulsante può commutare solo un gruppo o trasmettere a tutti i gruppi. È inoltre possibile apprendere un FBH per gruppo. Con l'autoapprendimento manuale, questo agisce sempre in funzione della luminosità.
Con il PCT14 è possibile impostare anche la soglia di luminosità.
Il tempo di ritardo per lo spegnimento dopo il mancato rilevamento di un movimento può essere impostato insieme in minuti (1 ... 60) per i dispositivi FBH di tutti i gruppi. L'impostazione predefinita è di 3 minuti.

FD2G71L-230V	Gateway wireless DALI2 per installazione a soffitto	**Art. No. 30000047**

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

È possibile effettuare ulteriori impostazioni e configurare gli attuatori utilizzando il software PCT14 e il trasformatore dati DAT71.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FD2G71L-230V



enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/PL-FGW

Software PC Sienna Professional pagina 4-9.

PL-FGW

Gateway wireless Powerline. Bidirezionale. 53x43 mm, profondità 40 mm per il montaggio in scatole da 58 mm. Consumo in standby 1,1 watt.

Tensione di alimentazione 230V. Consumo durante funzionamento 1.1 Watt.
I telegrammi Powerline dalla rete appresi nel gateway vengono trasformati automaticamente ed inviati in telegrammi wireless ELTAKO.
I telegrammi wireless appresi nel gateway vengono trasformati in telegrammi Powerline e modulati alla rete di alimentazione.
È possibile apprendere fino a 80 sensori Powerline o feedback. La funzione come pulsante universale, direzionale o di comando centrale per un sensore wireless appreso viene assegnato tramite l'interruttore a scorrimento del PL-FGW. l'indirizzo della linea elettrica viene impostato tramite i selettori rotativi g ed e che devono essere indirizzati con il sensore wireless. Inoltre agli interruttori wireless anche i sensori wireless ELTAKO come i contatti per finestre e i rilevatori di movimento possono essere appresi. Controlla anche le funzioni del Controller per interruttori dimmer ed è possibile anche il controllo della tapparella. L'implementazione in pratici telegrammi Powerline per attuatori PL
viene eseguita automaticamente. È possibile apprendere fino a 100 diversi sensori wireless.
Tutte le immissioni e le configurazioni sono accessibili anche tramite la rete tramite il PC Sienna Professional software (vedere pagina 4-9). Questo può quindi essere utilizzato per selezionare altre funzioni che non sono disponibili tramite Teach-in diretto tramite selettore rotativo. Inoltre, il gateway può essere impostato in modalità di apprendimento e cancellazione, in modo che possa essere eseguito un apprendimento manuale senza accesso diretto al dispositivo.
Il PL-FGW funge anche da stazione di rilancio per la comunicazione tra il regolatore di temperatura PL-SAMTEMP con attuatore EnOcean FKS-MD1. Qui vengono gestiti fino a 20 attuatori e PL-SAMTEMP.

PL-FGW	Gateway powerline wireless	**Art. No. 31100010**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/KNX_RTU_886

GATEWAY KNX MODBUS RTU-WEINZIERL 886

Gateway compatto tra KNX TP e Modbus RTU con 250 canali liberamente configurabili.
Classe di protezione IP 20.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Il dispositivo consente una facile integrazione dei dispositivi Modbus che supportano il protocollo RTU su RS485 e può funzionare come master o slave Modbus. Come master, il dispositivo può indirizzare fino a 25 dispositivi slave. L'associazione tra gli oggetti KNX e i registri Modbus può essere configurata tramite parametri nell'ETS. Non è necessario alcun software aggiuntivo. Il bus KNX e Modbus sono isolati galvanicamente l'uno dall'altro. Due pulsanti e tre LED consentono il funzionamento locale e la visualizzazione dello stato del dispositivo.

KNX RTU 886	Gateway KNX Modbus RTU	**Art. No. 30000945**



KNX ENO 626

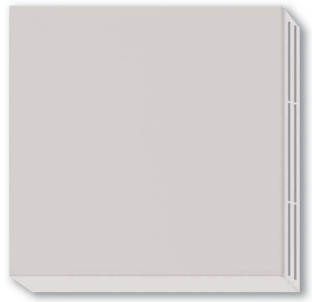
Gateway bidirezionale tra EnOcean wireless e bus KNX a 8 canali per installazione da incasso.

KNX ENO 626 secure funge da gateway bidirezionale tra EnOcean Wireless e il bus KNX/EIB. I comandi di controllo e i valori misurati possono essere trasmessi dai sensori wireless EnOcean al bus KNX, ad esempio per controllare gli attuatori KNX. Allo stesso modo, gli attuatori wireless EnOcean possono essere controllati da KNX. Il KNX ENO 626 secure di Weinzierl consente la comunicazione crittografata con dispositivi EnOcean compatibili con la sicurezza.
Il KNX ENO 626 secure dispone di 8 canali wireless e accetta oltre 100 profili di dispositivi (EEP Enocean Profilo Equippaggiamento), consente una connessione facile e sicura da diversi sensori e attori Enocean a un'installazione KNX.
Inoltre, il gateway offre funzioni logiche e di controllo e comprende un ripetitore wireless di livello 1 integrato.
Lo scopo della funzione ripetitore è quello di coprire grandi distanze tra sensori e attuatori.
La configurazione avviene tramite lo strumento KNX ENO. Scaricare da www.weinzierl.de.
Montaggio ad incasso in scatola da incasso da 55 mm.

KNX ENO 626	Gateway EnOcean KNX da incasso	**Art. No. 30000944**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
KNX_ENO_626

6-23





KNX ENO 636

Gateway bidirezionale tra EnOcean wireless e bus KNX con 32 canali, 81 x 81 x 25 mm.

KNX ENO 636 secure funge da gateway bidirezionale tra EnOcean Wireless e il bus KNX/EIB. I comandi di controllo e i valori misurati possono essere trasmessi dai sensori wireless EnOcean al bus KNX, ad esempio per controllare gli attuatori KNX. Allo stesso modo, gli attuatori wireless EnOcean possono essere controllati da KNX. Il KNX ENO 636 secure di Weinzierl consente la comunicazione crittografata con dispositivi EnOcean compatibili con la sicurezza.
Il KNX ENO 636 secure dispone di 32 canali wireless e accetta oltre 100 profi li di dispositivi (Enocean Equipment Profile), consente una connessione facile e sicura da diversi sensori e attori Enocean a un'installazione KNX.
Inoltre, il gateway offre funzioni logiche e comprende un ripetitore wireless di livello 1 integrato.
Lo scopo della funzione ripetitore è quello di coprire grandi distanze tra sensori e attuatori.
La configurazione avviene tramite lo strumento KNX ENO. Scaricare da www.weinzierl.de.
Montaggio a parete in scatola da incasso da 55 mm. L'alimentazione viene fornita tramite il bus KNX.
Lo scopo della funzione ripetitore è quello di coprire grandi distanze tra sensori e attuatori.

KNX ENO 636	Gateway EnOcean KNX montato in superficie	**Art. No. 30000948**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
KNX_ENO_636





6-24

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/OnWall

OnWall-/ and OnWall/2-

Docking station universale a parete con funzione di ricarica per l'installazione orizzontale permanente di un Apple iPad con connettore Lightning o USB-C regolabile in altezza. Rimozione possibile in qualsiasi momento. Montaggio in superficie tramite una scatola elettronica da incasso. Materiale alluminio. Alimentatore esterno 100-240 V CA - USB incluso. Dimensioni: 140,0 x 220,0 x 18,0 mm.

OnWall-al	Docking station universale a parete per tutti gli iPad Lightning, con funzione di ricarica, alluminio naturale	**Art. No. 30000001**
OnWall-sz	Docking station universale a parete per tutti gli iPad Lightning, con funzione di ricarica, alluminio anodizzato nero	**Art. No. 30000002**
OnWall/2-al	Docking station universale a parete per iPad USB-C fino a 11", con funzione di ricarica, alluminio naturale	**Art. No. 30000101**
OnWall/2-sz	Docking station universale a parete per iPad USB-C fino a 11", con funzione di ricarica, alluminio anodizzato nero	**Art. No. 30000102**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/InWall*10*9-sz

InWall/10.9-sz

Docking station da parete con funzione di ricarica per l'installazione permanente verticale o orizzontale (blocco: preinstallato) di un iPad standard da 10,9" o 11". Scatola di installazione a parete. Telaio in alluminio e copertura in vetro in nero. Alimentazione esterna da 110-240 V CA a USB inclusa. Dimensioni: 226,0 x 315,0 x 78,0 mm: 215,0 x 305,0 x 78,0 mm.

InWall/10.9-sz	Docking station di un iPad standard da 10,9" o 11" con funzione di ricarica, alluminio anodizzato nero con copertura in vetro nero	**Art. No. 30000003**









DL2-BH98S
DL-1CH-16A-DC12+
FD2G71L-230V

7

ELTAKO-DALI
IL CONTROLLO DELLA LUCE PROFESSIONALE PER TUTTE LE ESIGENZE.

La nuova linea di prodotti ELTAKO DALI

Gateway per EnOcean e Serie 14

NEW Gateway DALI2 bus RS485 per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 FD2G14 7-2

Gateway DALI bus RS485 per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 FDG14 7-2

Gateway DALI wireless per scatola da incasso FDG62-230V e alimentatore bus DALI2 80 mA per scatola da incasso DL-N2-80mA 7-3

NEW Gateway DALI2 wireless per installazione a soffitto FD2G71L-230V 7-4

NEW Accoppiatore a pulsante DALI-2 a 1 canale DL2-TK1L 7-7

NEW Accoppiatore a pulsante DALI-2 a 1 canale + alimentatore DL2-TK1L-N-50mA 7-8

NEW Accoppiatore a pulsante DALI-2 a 2 canali + alimentatore DL2-TK2L-N-50mA 7-9

NEW Sensore di movimento/luminosità DALI-2 standard DL2-BH98S-pm e alloggiamento per il montaggio a controsoffitto GZD-BH98 7-10

NEW Sensore di movimento/luminosità DALI-2 per ufficio DL2-BH98B-pm e alloggiamento per il montaggio a parete, bianco polare mat GAP-BH98-pm 7-11

Dimmer LED a 1 canale

Dimmer LED 1 canale DALI 8 A per scatola da incasso DL-1CH-8A-DC12+ 7-5

Dimmer LED 1 canale DALI2 16 A per installazione a soffitto DL-1CH-16A-DC12+ 7-6

Dimmer LED 1 canale DALI 16 A per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 DL-1CH-R16A-DC12+ 7-7

Tunable White-Dimmer

Dimmer LED DALI 8 A tunable white per scatola da incasso DL-TW-2LT-8A-DC12+ 7-8

Dimmer LED DALI2 16 A tunable white per installazione a soffitto DL-TW-2LT-16A-DC12+ 7-9

Dimmer LED DALI 16 A tunable white per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 DL-TW-2LT-R16A-DC12+ 7-10

Dimmer RGB (DT8)

Dimmer DALI LED RGB 8 A per scatola da incasso (DT8) DL-RGB-8A-DC12+ 7-11

Dimmer DALI2 LED RGB 16 A per installazione a soffitto (DT8) DL-RGB-16A-DC12+ 7-12

Dimmer DALI LED RGB 16 A per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 (DT8) DL-RGB-R16A-DC12+ 7-13

Dimmer LED multicanale (DT6)

Dimmer DALI LED 3 canali 8 A per scatola da incasso (DT6) DL-3CH-8A-DC12+ 7-14

Dimmer DALI2 LED 3 canali 16 A per installazione a soffitto (DT6) DL-3CH-16A-DC12+ 7-15

Dimmer DALI LED 3 canali 16 A per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 (DT6) DL-3CH-R16A-DC12+ 7-16

Dimmer LED 4 canali DALI 8 A per scatola da incasso (DT6) DL-4CH-8A-DC12+ 7-17

Dimmer LED 4 canali DALI2 16 A per installazione a soffitto (DT6) DL-4CH-16A-DC12+ 7-18

Dimmer DALI LED 4 canali 16 A per montaggio su barra DIN-EN 60715 TH35 (DT6) DL-4CH-R16A-DC12+ 7-19

Attuatore di commutazione (DT7)

Modulo relè DALI2 8 A per scatola da incasso (DT7) DL-RM8A 7 - 20

Modulo relè DALI 16 A per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 (DT7) DL-RM16A-HS-WE 7 - 21

Dimmer di fase (DT4)

NEW Dimmer di fase DALI 300 W per installazione a soffitto (DT4) DL-PD-300W-RLC 7 - 22

NEW Dimmer di fase DALI 300 W per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 (DT4) DL-PD-300W-RLC-HS 7 - 23

Unità di controllo

Centralina DALI per il controllo dell'andamento circadiano della luce diurna per scatola da incasso DL-CTV 7 - 24

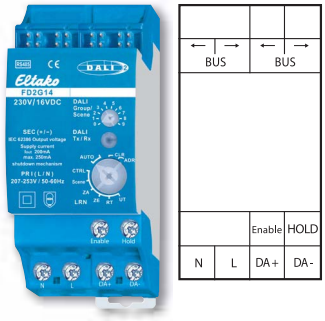
Interfacce e strumenti USB

Tool di messa in servizio DALI-Cockpit e DALI-Monitor 7 - 25

Interfaccia DALI-USB per scatola da incasso DL-USB mini 7 - 26

Interfaccia DALI-USB per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 DL-Flash-USB 7 - 26

Dati tecnici 7 - 27



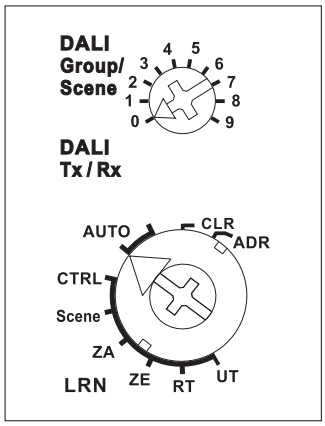
FD2G14

Gateway DALI-2, bidirezionale. Consumo in standby 1 watt.

Certificato DALI-2. DALI-2 è la nuova generazione dello standard DALI, con una gamma più ampia di funzioni. I dispositivi DALI-2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
2 moduli = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO-RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Funzionamento in combinazione con FAM14.
Alimentazione 230 V ai morsetti N e L.
La tensione conforme alla norma IEC 62386 per i dispositivi DALI è fornita ai terminali DA +/-.
Corrente di uscita 200 mA/max. 250 mA.
Tempo di accensione max. 250 ms.
In caso di cortocircuito, l'alimentatore disattiva la tensione di alimentazione. È disponibile un meccanismo per tentativi di accensione ciclici.
Sull'FD2G14 è possibile far funzionare fino a 64 dispositivi DALI e DALI-2 e 64 sensori DALI-2, tenendo conto della corrente disponibile dell'FD2G14.
Con il gateway FD2G14, i dispositivi DALI vengono controllati dai sensori con telegrammi EnOcean.
È possibile controllare i **gruppi 0-15** e inviare il **comando broadcast**. Inoltre, è possibile controllare le scene DALI 0-15. Le installazioni DALI che devono essere controllate completamente con l'F2DG14 devono essere configurate nei **gruppi 0-15**.
La valutazione dei sensori DALI-2 può essere configurata e attivata con il PCT14. I messaggi di evento DALI-2 possono essere interpretati ed emessi sul BUS RS485 tramite il terminale di attesa. L'F2DG14 salva internamente il valore di regolazione per ciascuno dei gruppi 0-15 e lo fornisce come feedback. Il F2DG14 occupa 16 indirizzi di dispositivo BR14. I feedback degli indirizzi del dispositivo corrispondono ai valori di regolazione dei gruppi DALI 0-15 in ordine crescente. I segnali di feedback possono essere convertiti dalPCT14 per ogni singolo gruppo da un telegramma di valore di regolazione (%) a un telegramma di pulsante (ON/OFF). Gli attuatori BR14 possono quindi essere attivati dai segnali di feedback.
L'F2DG14 svolge la funzione di master DALI e di alimentatore DALI.
I commutatori rotanti possono apprendere i pulsanti solo per i gruppi 0-8 e per le scene DALI 0-9.
I telegrammi di attivazione per i gruppi 9-15 e per le scene 10-15 sono possibili solo tramite inserimenti nel PCT14.
L'F2DG14 può essere utilizzato come dispositivo monocanale 'F2DG14-Broadcast', che viene definito quando viene emesso l'indirizzo del dispositivo.
Importante: i pulsanti wireless devono sempre essere cliccati due volte quando vengono appresi manualmente nell'FD2G14. CLR richiede solo un clic.
Un pulsante di direzione o un pulsante universale con lo stesso ID e lo stesso pulsante può essere appreso più volte in gruppi diversi. L'ultimo gruppo selezionato è sempre valido. Pertanto, un pulsante può commutare un solo gruppo o trasmettere a tutti i gruppi. È inoltre possibile apprendere un FBH per gruppo. Con l'autoapprendimento manuale, questo agisce sempre in funzione della luminosità.
Con PCT14 puoi anche impostare la soglia di luminosità.
Il tempo di ritardo per lo spegnimento dopo che non viene rilevato alcun movimento può essere impostato insieme in minuti (1 ... 60) per i dispositivi FBH di tutti i gruppi. Il valore predefinito è 3 minuti.

FD2G14	Bus RS485 Gateway DALI-2	**Art. No. 30014045**

Funzioni dei selettori rotanti

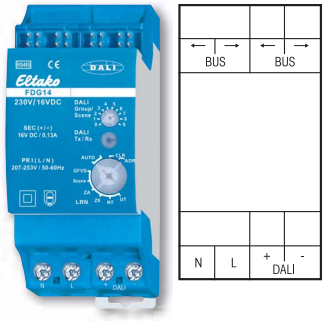


Regolazione standard franco fabbrica.

Ulteriori impostazioni possono essere effettuate utilizzando il software PCT14 (vedere pagina 1-5).

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FD2G14

Housing for operating instructions GBA14 page 1-50.



FDG14

Gateway DALI bus RS485 per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35, bidirezionale.
Consumo in standby 1 watt.

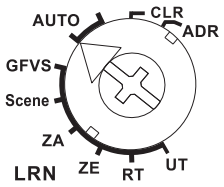
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 2 moduli = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO-RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Funzionamento in combinazione con FAM14.
Alimentazione 230 V ai morsetti N e L.
È possibile collegare 16 V CC/130 mA ai terminali DALI +/- per un massimo di 64 dispositivi DALI.
Il gateway FDG14 controlla i dispositivi DALI con trasmettitori wireless EnOcean tramite FAM14.
A partire dalla settimana di produzione 14/16 è possibile controllare i **gruppi 0-15** e inviare il comando di trasmissione. Inoltre è possibile controllare le **scene DALI 0-15.**
Le installazioni DALI, che devono essere controllate completamente con l'FDG14, devono essere configurate nei gruppi 0-15.
FDG14 salva internamente il valore di dimmerazione per ciascuno dei gruppi 0-15 e fornisce questo valore come feedback. Vengono generati gli stessi telegrammi di feedback come per un FUD14. L'FDG14 occupa 16 indirizzi di dispositivo BR14. I feedback degli indirizzi dei dispositivi corrispondono ai valori di regolazione dei gruppi DALI 0-15 in ordine crescente. I feedback possono essere convertiti dal PCT14 per ogni singolo gruppo di telegrammi valore dimmer (%) in telegrammi pulsante (ON/OFF). I feedback possono quindi controllare gli attuatori BR14. L'FDG14 svolge la funzione del master DALI e dell'alimentatore DALI. I selettori rotativi possono apprendere solo i pulsanti per i gruppi 0-8 e le scene DALI 0-9. I telegrammi di attivazione per i gruppi 9-15 e gli scenari 10-15 sono possibili solo tramite voci in PCT14.
A partire dalla settimana di produzione 30/19, l'FDG14 può essere utilizzato come dispositivo a canale singolo **"FDG14-Broadcast".** Questo viene definito quando viene emesso l'indirizzo del dispositivo.
Importante: i pulsanti wireless devono sempre essere cliccati due volte quando vengono appresi manualmente nell'FDG14. CLR richiede solo un clic.
Un pulsante direzionale o un pulsante universale con ID identico e pulsante identico può essere appreso più volte in gruppi diversi. È sempre valido il gruppo selezionato per ultimo. Pertanto, un pulsante può commutare solo un gruppo o trasmettere a tutti i gruppi.
È inoltre possibile apprendere un FBH per gruppo. Con un apprendimento manuale, questo agisce sempre in base alla luminosità.
Con PCT14 puoi anche impostare la soglia di luminosità.
Il tempo di ritardo per lo spegnimento dopo che non viene rilevato alcun movimento può essere impostato insieme in minuti (1 ... 60) per i dispositivi FBH di tutti i gruppi. Il valore predefinito è 3 minuti.

FDG14	Gateway DALI bus RS485 per montaggio su guida	**Art. No. 30014047**

Funzioni dei selettori rotanti



DALI
Tx / Rx



Regolazione standard franco fabbrica.

Ulteriori impostazioni possono essere effettuate utilizzando il software PCT14 (vedere pagina 1-5).

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/FDG14



FDG62-230V

Gateway wireless DALI per scatola da incasso, bidirezionale. 49 mm di lunghezza, 51 mm di larghezza, 20 mm di profondità. Consumo in standby 0,5 watt.

Per l'installazione. 49 x 51 mm, 22 mm di profondità.
I morsetti di collegamento sono morsetti a innesto per sezioni di conduttore da 0,2 mm² a 2,5 mm².
La pratica tecnologia a rubinetti consente l'apprendimento di un massimo di 32 pulsanti universali wireless, pulsanti direzionali wireless, pulsanti di controllo centrale wireless, sensori di movimento, pulsanti a doppio bilanciere Tunable White e Intensity.
Wireless bidirezionale commutabile.
Alimentazione 230 V ai morsetti N e L.
L'alimentatore bus DALI DL-N2-80mA e fino a 40 dispositivi DALI sono collegati ai terminali DALI.
Il gateway FDG62 controlla i dispositivi DALI con trasmettitori wireless Enocean.
Possono essere inviati solo **comandi broadcast**.
Oltre all'ingresso di controllo radio tramite un'antenna interna, possono essere collegati anche i dispositivi utenti DALI controllati da un pulsante di comando a 230 V che può essere installato davanti all' FDG62.
Non sono consentiti i pulsanti luminosi.
L'FDG62 salva internamente il valore di regolazione e fornisce questo valore come telegramma di conferma. I telegrammi di feedback possono quindi essere utilizzati per controllare gli attuatori.
Vengono generati gli stessi telegrammi di feedback come per un FD62NPN.
L'FDG62 esegue le funzioni del master DALI.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/FDG62-230V

FDG62-230V	Gateway DALI wireless per scatola da incasso	**Art. No. 30100868**



DL-N2-80mA

Alimentatore bus DALI2 con corrente di uscita 80 mA per alimentare fino a 40 dispositivi DALI standard. 59 x 33 x 15 mm. Adatto per scatola da incasso e installazione in apparecchi di classe di protezione II.

Certificazione DALI2. DALI2 è la nuova generazione dello standard DALI, con una gamma più ampia di funzioni. I dispositivi DALI2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
I morsetti di collegamento sono morsetti a innesto per sezioni dei conduttori da 0,5 mm² a 1,5 mm².
Ingresso: range tensione di alimentazione 120 V..240 V AC/50 60 Hz.
Corrente di ingresso massima 10 mA. Tempo di accelerazione all'accensione 250 ms.
Potenza dissipata max. 2 W.
Uscita: Intervallo tensione di uscita 12 V CC..20,5 V CC. Corrente di uscita 80 mA.
A prova di vuoto e a prova di cortocircuito.
Grado di protezione custodia IP40. Grado di protezione terminali IP20.
Categoria di tensione impulsiva II. Grado di inquinamento 2. Tensione nominale di isolamento 250 V.
Tensione nominale impulsiva 4 kV.
Isolamento rinforzato. Tensione di prova isolamento 3 kV.
Temperatura nel luogo di montaggio da -20°C a +55°C.
Temperatura di stoccaggio da -20°C a + 75°C.
Umidità relativa dal 15% al 90%.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/
DL-N2-80mA

DL-N2-80mA	Alimentatore bus DALI2 80 mA per scatola da incasso	**Art. No. 33000026**



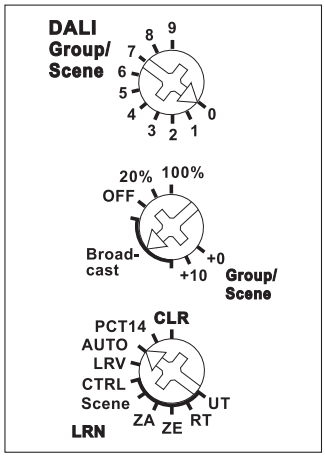
FD2G71L-230V

Gateway wireless DALI2, bidirezionale. Consumo in standby di 2 watt.

Certificato DALI-2. DALI-2 è la nuova generazione dello standard DALI con una gamma di funzioni più ampia. I dispositivi DALI-2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
Installazione, ad esempio, in controsoffitti e lampade.
252 mm di lunghezza, 46 mm di larghezza e 31 mm di altezza. Con fissaggio del cavo.
Tensione di alimentazione 230 V/50 Hz ai morsetti N e L.
La tensione conforme a IEC 62386 per i dispositivi DALI è fornita ai morsetti DA +/-.
Corrente di uscita 200 mA/ max. 250 mA.
In caso di cortocircuito, l'alimentatore disattiva la tensione di alimentazione. È disponibile un meccanismo per tentativi di accensione ciclici.
Con il gateway FD2G71L, i dispositivi DALI vengono controllati con telegrammi sensore EnOcean.
Sull'FD2G71L è possibile far funzionare fino a 64 dispositivi DALI e DALI-2 e 64 sensori DALI-2, considerando la corrente disponibile dell'FD2G71L.
È possibile controllare i **gruppi 0-15** e inviare il **comando di trasmissione**. Inoltre, è possibile controllare le **scene DALI 0-15**.
Le installazioni DALI che devono essere completamente controllate con l'FD2G71L devono essere configurate nei gruppi 0-15.
La valutazione dei sensori DALI-2 può essere configurata e attivata utilizzando il PCT14. I messaggi di evento DALI-2 possono essere interpretati e inviati alla rete radio EnOcean.
L'FD2G71L salva internamente il valore di regolazione per ciascuno dei gruppi 0-15 e lo fornisce come feedback. Vengono generati telegrammi di feedback.
I feedback corrispondono in ordine crescente ai valori di regolazione dei gruppi DALI 0-15, in base all'ID del feedback. I feedback possono essere convertiti dal PCT14 per ogni singolo gruppo di telegrammi di valore di regolazione (%) in telegrammi di pulsanti (ON/OFF). L'FD2G71L svolge le funzioni di master DALI e di alimentatore DALI.
Importante: i pulsanti wireless devono sempre essere cliccati due volte quando vengono appresi manualmente nell'FD2G71L!
Quando si cancella manualmente "CLR", è sufficiente un solo clic.
Un pulsante di direzione o un pulsante universale con lo stesso ID e lo stesso pulsante non può essere appreso più volte in gruppi diversi. Il gruppo selezionato per ultimo è sempre valido. Pertanto, un pulsante può commutare solo un gruppo o trasmettere a tutti i gruppi. È inoltre possibile apprendere un FBH per gruppo. Con l'autoapprendimento manuale, questo agisce sempre in funzione della luminosità.
Con il PCT14 è possibile impostare anche la soglia di luminosità.
Il tempo di ritardo per lo spegnimento dopo il mancato rilevamento di un movimento può essere impostato insieme in minuti (1 ... 60) per i dispositivi FBH di tutti i gruppi. L'impostazione predefinita è di 3 minuti.

FD2G71L-230V	Gateway wireless DALI2 per installazione a soffitto	**Art. No. 30000047**

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

È possibile effettuare ulteriori impostazioni e configurare gli attuatori utilizzando il software PCT14 e il trasformatore dati DAT71.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FD2G71L-230V



DL2-TK1L

Modulo di controllo DALI-2 compatto con 1 ingresso di commutazione. Per l'installazione in scatole da incasso. Lunghezza 59 mm, larghezza 33 mm, profondità 15 mm. Grado di protezione: IP 20. Assorbimento di corrente DALI 4,6 mA.

Certificato DALI-2. I dispositivi DALI-2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili. Modulo di controllo compatto DALI-2 con 1 ingresso di commutazione per 230 V AC.
Il DL2-TK1L è alimentato dal bus DALI, non è necessaria un'alimentazione separata. Il collegamento ai terminali DALI è indipendente dalla polarità. Isolamento galvanico tra ingresso di commutazione e interfaccia DALI. Possibilità di installare più moduli sulla stessa linea DALI. Oltre ai comandi DALI standard, il controller applicativo consente anche il controllo DALI DT8: Controllo del bianco e dell'RGB(W) sintonizzabile. Facile integrazione con l'istanza a pulsante DALI-2. Supporta la pressione breve, la pressione prolungata (con ripetizione per la dimmerazione) e la commutazione. Oltre che per i pulsanti, è adatto anche per gli interruttori. Oltre che per i pulsanti, è adatto anche per gli interruttori. In alternativa alla funzione di pulsante, all'ingresso può essere assegnata anche una seconda funzione che può essere attivata/disattivata tramite un comando di scena sul bus DALI. Comportamento all'accensione configurabile. Semplice configurazione tramite interfaccia DALI e strumento software DALI cockpit. I controller applicativi e le istanze possono essere attivi contemporaneamente.

Applicazione e funzione:

Il DL2-TK1L è un modulo universale per il controllo di luci compatibili DALI. La funzione dell'ingresso di commutazione può essere impostata individualmente.
Le impostazioni possono essere effettuate con lo strumento software DALI Cockpit.
In linea di principio, si distingue tra il controller applicativo e le istanze DALI-2. Il controllore applicativo porta a comandi di controllo DALI diretti che vengono immediatamente eseguiti dai driver DALI. Le istanze DALI-2 generano messaggi di evento che vengono interpretati e ulteriormente elaborati da unità di controllo di livello superiore (ELTAKO FD2G14, ELTAKO FD2G71L-230V, WAGO, Beckhoff, LUNATONE DALI-2 KNX Gateway).
Controllori applicativi e istanze possono essere attivi contemporaneamente.

Condizioni di consegna:

Alla consegna, una configurazione di base è già implementata (impostazioni di fabbrica).
Se necessario, questa può essere modificata e adattata all'applicazione corrente.

DL2-TK1L	DALI-2 1-channel pushbutton coupler	**Art. No. 33000027**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/DL2-TK1L

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/DL2-TK1L-N-50mA

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.

DL2-TK1L-N-50mA

Modulo di controllo DALI-2 compatto con 1 ingresso di commutazione. Per l'installazione. Lunghezza 59 mm, larghezza 33 mm, profondità 15 mm. Grado di protezione: IP 20.

Certificato DALI-2. I dispositivi DALI-2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili. Modulo di controllo DALI-2 compatto con 1 ingresso di commutazione per 230 V AC. Con alimentazione bus DALI integrata (50 mA), non è necessario collegare un'alimentazione bus aggiuntiva. Isolamento galvanico tra ingresso di commutazione e interfaccia DALI. Possibilità di installare più moduli sulla stessa linea DALI. Controllore di applicazioni DALI-2 integrato. A ciascun ingresso è possibile assegnare comandi DALI individuali che determinano l'ampiezza e le funzioni di commutazione. Oltre ai comandi DALI standard, il controller applicativo consente anche il controllo DALI DT8: Tonabile in Bianco e Bianco RGB(W) così come le macro. Il modulo dispone di un'istanza DALI-2 per una facile integrazione. Supporta la pressione breve, la pressione prolungata (con ripetizione per il dimming) e la commutazione. Oltre che per i pulsanti, è adatto anche per gli interruttori.
In alternativa alla funzione di pulsante, all'ingresso può essere assegnata una seconda funzione che può essere attivata/disattivata tramite un comando di scena sul bus DALI. Comportamento all'accensione configurabile. I controllori applicativi e le istanze possono essere attivi contemporaneamente. Semplice configurazione tramite interfaccia DALI e strumento software DALI cockpit. La polarità della tensione di uscita è visibile sull'involucro (DA+, DA-).

Applicazione e funzione:

Il DL2-TK1L-N-50mA serve come modulo universale per il controllo di luci compatibili con DALI.
La funzione dell'ingresso di commutazione può essere impostata individualmente.
Le impostazioni possono essere effettuate con lo strumento software DALI Cockpit.
In linea di principio, si distingue tra il controller applicativo e le istanze DALI-2. Il controllore dell'applicazione porta al controllo diretto delle luci. Il controllor applicativo porta a comandi di controllo DALI diretti che vengono immediatamente eseguiti dai DALIdriver. Le istanze DALI-2 generano messaggi di evento che vengono interpretati ed elaborati da unità di controllo di livello superiore (ELTAKO FD2G14, ELTAKO FD2G71L-230V, WAGO, Beckhoff, LUNATONE DALI-2 KNX Gateway).
I controllori applicativi e le istanze possono essere attivi contemporaneamente.

Condizioni di consegna:

Al momento della consegna, una configurazione di base è già implementata (impostazioni di fabbrica). Se necessario, questa può essere modificata e adattata all'applicazione corrente.

DL2-TK1L-N-50mA	Accoppiatore a pulsante DALI-2 a 1 canale + alimentatore	**Art. No. 33000028**



DL2-TK2L-N-50mA

Modulo di controllo DALI-2 compatto con 2 ingressi di commutazione liberamente programmabili. Per l'installazione. in scatole da incasso Lunghezza 59 mm, larghezza 33 mm, profondità 15 mm. Classe di protezione: IP 20.

Certificato DALI-2. I dispositivi DALI-2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili. Modulo di controllo DALI-2 compatto con 2 ingressi di commutazione per 230 V AC. Con alimentazione bus DALI integrata (50 mA), non è necessario collegare un'alimentazione bus aggiuntiva. Isolamento galvanico tra ingresso di commutazione e interfaccia DALI. Possibilità di installare più moduli sulla stessa linea DALI. Capacità multimaster. Controllore applicativo DALI-2 integrato. A ciascun ingresso è possibile assegnare comandi DALI individuali, intervallo effettivo e funzioni di commutazione. Oltre ai comandi DALI standard, il controller applicativo consente anche il controllo DALI DT8 TC e RGB(W). Facile integrazione attraverso due istanze di pulsanti DALI-2. Supporta la pressione breve e prolungata dei pulsanti (con ripetizione per la regolazione della luminosità e la commutazione). In alternativa alla funzione di pulsante, a ciascuno degli ingressi può essere assegnata una seconda funzione, che può essere attivata/disattivata tramite un comando di scena sul bus DALI. Sequenze, macro e altre funzioni sono disponibili nel controller applicativo. Semplice configurazione tramite l'interfaccia DALI e il software DALICockpit. La polarità della tensione di uscita è visibile sull'involucro (DA+, DA-).

Applicazione e funzione:

Il DL2-TK2L-N-50mA funge da modulo universale per il controllo di luci compatibili con DALI.
La funzione di ciascun ingresso di commutazione può essere impostata individualmente.
Le impostazioni possono essere effettuate con il software DALI Cockpit.
In linea di principio, si fa una distinzione tra lil controllore applicativo e le istanze DALI-2.
Il controller applicativo porta a comandi di controllo DALI diretti che vengono immediatamente eseguiti dai driver DALI. Le istanze DALI-2 generano messaggi di evento che vengono interpretati e ulteriormente elaborati da unità di controllo di livello superiore (ELTAKO FD2G14, ELTAKO FD2G71L-230V, WAGO, Beckhoff, LUNATONE DALI-2 KNX Gateway).
Controller applicativi e istanze possono essere attivi contemporaneamente.

Condizioni di consegna:

Alla consegna, una configurazione di base è già implementata (impostazioni di fabbrica).
Se necessario, questa può essere modificata e adattata all'applicazione corrente.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/DL2-TK2L-N-50mA

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.

DL2-TK2L-N-50mA	Accoppiatore a pulsante DALI-2 a 2 canali + alimentatore	**Art. No. 33000029**



DL2-BH98S-pm

Sensore di movimento/luminosità standard DALI-2. Controller applicativi e istanze. Classe di protezione: IP 20.

Certificato DALI-2.
Il DL2-BH98 è collegato direttamente al bus DALI e alimentato da esso. È necessario un alimentatore per il bus DALI; non è necessario un alimentatore aggiuntivo. Assorbimento massimo di corrente 3,5 mA.
Il collegamento ai terminali DALI può essere effettuato indipendentemente dalla polarità.
I terminali sono adatti a sezioni di filo che vanno da 0,5 mm2 a 1,5 mm2. I cavi DALI possono essere realizzati con materiale di installazione standard a bassa tensione. Non sono necessari cavi speciali.
Installazione dell'anello di montaggio direttamente sulla scatola posteriore. L'alloggiamento viene semplicemente inserito nell'anello di montaggio. La testa incassata ha spazio sufficiente all'interno della scatola di installazione elettrica, consentendo un'installazione piana. Allineamento all'area di rilevamento desiderata grazie all'inclinazione verticale di 40° e alla rotazione assiale di 360°.
Controller applicativo e istanze configurabili tramite Dali Cockpit. In linea di principio, c'è una distinzione tra tra l'Application Controller e le istanze DALI-2. Il controller applicativo porta a comandi diretti DALI che vengono immediatamente eseguiti dai driver DALI. Le istanze DALI-2 generano messaggi di evento che vengono interpretati e ulteriormente elaborati da unità di controllo di livello superiore.
4 modalità operative:
- Movimento innescato
- Movimento innescato con controllo costante della luce
- Controllo costante della luce
- Controllo della luce (4 soglie)

Le modalità operative possono essere modificate tramite scene e comandi DALI esterni. Funzione Corridoio - valore di seconda luce per la riduzione della luminosità prima dello spegnimento. Utilizzo opzionale come unità di controllo dell'illuminazione DALI attiva o come unità sensore per l'integrazione nei sistemi di gestione degli edifici. Integrazione bidirezionale tramite l'unità DFD2G14 nella serie 14. Semplice configurazione tramite il bus DALI utilizzando il software DALI Cockpit. È possibile installare più moduli sensore in un sistema DALI. Sincronizzazione automatica di più sensori con la stessa gamma effettiva.
Dimensioni: 98x47 mm
Profondità di installazione: 30 mm
Colore: bianco polare opaco (simile a RAL9010).

Rilevatore di movimento:
Campo di rilevamento: 12 m
Altezza di montaggio tipica: 8 m
Zone: 92
Orizzontale: ±51°
Verticale: ±46°

Sensore di luminosità:
Range: 0-2047 Lux (11 bit), risoluzione: 1 Lux
Evento: 0-2047 Lux (10 bit), risoluzione: 2 Lux

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/DL2-BH98S-pm

7-10

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.

DL2-BH98S-pm	Sensore di movimento/luminosità DALI-2 standard	**Art. No. 33000030**



GZD-BH98

Custodia per il montaggio a controsoffitto dei sensori DL2-BH98B-pm e DL2-BH98S-pm.

Per l'installazione dei sensori DALI-2 DL2-BH98B-pm e DL2-BH98S pm in pareti cave e controsoffitti con clip a molla. Foro di passaggio 72 mm. Profondità di installazione 30 mm. Grado di protezione IP20.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/GZD-BH98

GZD-BH98	Alloggiamento per il montaggio a controsoffitto	**Art. No. 33000032**



DL2-BH98B-pm

Sensore di movimento/luminosità DALI-2 per ufficio. Controller applicativo e istanze. Classe di protezione: IP 20.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/DL2-BH98B-pm

Certificato DALI-2.
Il DL2-BH98 è collegato direttamente al bus DALI e alimentato da esso. È necessario un alimentatore per il bus DALI; non è necessario un alimentatore aggiuntivo. Assorbimento massimo di corrente 3,5 mA.
Il collegamento ai terminali DALI può essere effettuato indipendentemente dalla polarità.
I terminali sono adatti a sezioni di filo che vanno da 0,5 mm2 a 1,5 mm2. I cavi DALI possono essere realizzati con materiale di installazione standard a bassa tensione. Non sono necessari cavi speciali.
Installazione dell'anello di montaggio direttamente sulla scatola posteriore. L'alloggiamento viene semplicemente inserito nell'anello di montaggio. La testa incassata ha spazio sufficiente all'interno della scatola di installazione elettrica, consentendo un'installazione piana. Allineamento all'area di rilevamento desiderata grazie all'inclinazione verticale di 40° e alla rotazione assiale di 360°.
Controller applicativo e istanze configurabili tramite Dali Cockpit. In linea di principio, c'è una distinzione tra tra l'Application Controller e le istanze DALI-2.. Il controller applicativo porta a comandi diretti DALI che vengono immediatamente eseguiti dai driver DALI. Le istanze DALI-2 generano messaggi di evento che vengono interpretati e ulteriormente elaborati da unità di controllo di livello superiore.

4 modalità operative:
- Movimento innescato
- Movimento innescato con controllo costante della luce
- Controllo costante della luce
- Controllo della luce (4 soglie)

Le modalità operative possono essere modificate tramite scene e comandi DALI esterni. Funzione Corridoio - valore di seconda luce per la riduzione della luminosità prima dello spegnimento. Utilizzo opzionale come unità di controllo dell'illuminazione DALI attiva o come unità sensore per l'integrazione nei sistemi di gestione degli edifici. Integrazione bidirezionale tramite l'unità DFD2G14 nella serie 14. Semplice configurazione tramite il bus DALI utilizzando il software DALI Cockpit. È possibile installare più moduli sensore in un sistema DALI. Sincronizzazione automatica di più sensori con la stessa gamma effettiva.
Dimensioni: 98x47 mm
Profondità di installazione: 30 mm
Colore: bianco polare opaco (simile a RAL9010).

Rilevatore di movimento:
Campo di rilevamento: 2,3 m/3 m
Altezza di montaggio tipica: 3 m
Zone: 36/48
Orizzontale: ±44°/±90°
Verticale: ±44°/±90°
Ottimizzato per rilevare i movimenti più piccoli (ad esempio, i movimenti delle braccia).

Sensore di luce:
Range: 0-2047 Lux (11 bit), risoluzione: 1 Lux
Evento: 0-2047 Lux (10 bit), risoluzione: 2 Lux

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.

DL2-BH98B-pm	Sensore di movimento/luminosità DALI-2 per ufficio	**Art. No. 33000031**



GAP-BH98-pm

Custodia per il montaggio a superficie dei sensori DL2-BH98B-pm e DL2-BH98S-pm. Bianco polare opaco (RAL 9010).

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/GAP-BH98-pm

Per l'installazione dei sensori DALI-2 DL2-BH98B-pm e DL2-BH98S-pm. 104x104 mm, profondità 33 mm. Grado di protezione IP20.

GAP-BH98-pm	Alloggiamento per il montaggio a parete, tappetino bianco polare	**Art. No. 33000033**



DL-1CH-8A-DC12+

Dimmer LED DALI2 a 1 canale per installazione a corpo illuminante e scatola da incasso. 59x33x15 mm. Classe di protezione IP20. Solo 0,12 watt di consumo in standby.

DALI-2 certified. DALI-2 is the newest generation of the DALI standard with an extended range of functions. DALI-2 devices also include all previous DALI functions and are therefore backwards compatible.
Progettato per **controllare moduli** LED a tensione costante (CV) con tensioni di esercizio da 12 V a 48 V, Sw&Dim o SwitchDim2: Il funzionamento tramite 1 o 2 ingressi a pulsante consente il controllo della luminosità senza DALI; in alternativa funzione corridoio per attivazione diretta con rilevatore di movimento.
Intervallo di regolazione 0,1% -100%. Frequenza PWM commutabile (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tensione di alimentazione Da 12 V a 48 V CC.
Massimo. corrente collegata 8 A.
Alta efficienza. Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit e interfaccia USB DALI.

Modalità operative:
Il canale di uscita è controllato da un indirizzo DALI (dispositivo di tipo 6). In alternativa, il funzionamento può avvenire anche tramite uno (Sw&Dim) o due ingressi pulsante (SwitchDim2).
SwD1, Sw&Dim: luminosità. Premere brevemente il pulsante: On/Off. Pulsante a pressione lunga: Dim.
SwD2: Cambio scena (premere brevemente il pulsante).
Se si preme l'ingresso SwD1 per 2 minuti, la modalità passa a 'Funzione corridoio'. Questa modalità di funzionamento rimane abilitata fino a quando il dispositivo non viene scollegato dall'alimentazione (dopo PowerUp: funzionamento tramite SwD1/SwD2).

Funzione corridoio:
Modalità con interruttore orario luce scale integrato (ad es. semplice attivazione di uno o più rilevatori di movimento tramite contatto relè). Quando si preme l'ingresso, viene attivato il valore massimo. Dopo il decadimento del segnale di ingresso, la luminosità rimane su questo valore per la durata del tempo di mantenimento prima di scendere al valore intermedio. Allo scadere del tempo di mantenimento del valore intermedio, la luminosità ritorna al valore base. Il processo riprende dall'inizio quando l'ingresso viene riattivato.
Il software DALI Cockpit può configurare dimmer LED a 1 canale. È possibile definire sia l'assegnazione di gruppo che configurare i valori delle scene ei parametri DALI (i parametri visualizzati sono gli stati alla consegna).

Stato alla consegna:
Prima che venga assegnato il primo indirizzo, è possibile controllare il dispositivo utilizzando l'indirizzo di gruppo 0. Questa assegnazione di gruppo preimpostata viene eliminata quando vengono assegnati gli indirizzi. Successivamente, è possibile definire qualsiasi assegnazione di gruppo nel DALI Cockpit. I valori definiti nello standard DALI vengono generati inviando un comando di reset DALI.

DL-1CH-8A-DC12+	Dimmer LED 1 canale DALI2 8 A per scatola da incasso	**Art. No. 33000015**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/DL-1CH-8A-DC12*

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.



DL-1CH-16A-DC12+

Dimmer LED DALI2 a 1 canale per installazione a soffitto. 120x30x22 mm. Classe di protezione IP20. Consumo in standby 0,12 watt.

Certificazione DALI2. DALI2 è la nuova generazione dello standard DALI, con una gamma più ampia di funzioni. I dispositivi DALI2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
Progettato per **controllare moduli** LED a tensione costante (CV) con tensioni di esercizio da 12 V a 48 V,
Sw&Dim o SwitchDim2: Il funzionamento tramite 1 o 2 ingressi a pulsante consente il controllo della luminosità senza DALI; in alternativa funzione corridoio per attivazione diretta con rilevatore di movimento.
Intervallo di regolazione 0,1% -100%. Frequenza PWM selezionabile (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tensione di alimentazione da 12 V a 48 V CC.
Massimo. corrente collegata 16 A.
Alta efficienza. Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit e interfaccia USB DALI.

Modalità operative:

Il canale di uscita è controllato da un indirizzo DALI (dispositivo di tipo 6). In alternativa può essere azionato anche da uno (Sw&Dim) o da due ingressi a pulsante (SwitchDim2).
SwD1, Sw&Dim: luminosità. Premere brevemente il pulsante: On/Off. Pulsante a pressione lunga: Dim.
SwD2: Cambio scena (premere brevemente il pulsante).
Se si preme l'ingresso SwD1 per 2 minuti, la modalità passa a 'Funzione corridoio'. Questa modalità di funzionamento rimane abilitata fino a quando il dispositivo non viene scollegato dall'alimentazione (dopo PowerUp: funzionamento tramite SwD1/SwD2).

Funzione corridoio:

Modalità con interruttore orario luce scale integrato (ad es. semplice attivazione di uno o più rilevatori di movimento tramite contatto relè). Quando si preme l'ingresso, viene attivato il valore massimo. Dopo il decadimento del segnale di ingresso, la luminosità rimane su questo valore per la durata del tempo di mantenimento prima di scendere al valore intermedio. Allo scadere del tempo di mantenimento del valore intermedio, la luminosità ritorna al valore base. Il processo riprende dall'inizio quando l'ingresso viene riattivato.
Il software DALI Cockpit può configurare dimmer LED a 1 canale. È possibile definire sia l'assegnazione di gruppo che configurare i valori delle scene ei parametri DALI (i parametri visualizzati sono gli stati alla consegna).

Stato alla consegna:

Prima che venga assegnato il primo indirizzo, è possibile controllare il dispositivo utilizzando l'indirizzo di gruppo G0. Questa assegnazione di gruppo preimpostata viene eliminata quando vengono assegnati gli indirizzi. Successivamente, è possibile definire qualsiasi assegnazione di gruppo nel DALI Cockpit. I valori definiti nello standard DALI vengono generati inviando un comando di reset DALI.

DL-1CH-16A-DC12+	Dimmer LED 1 canale DALI2 16 A per installazione a soffitto	**Art. No. 33000016**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/DL-1CH-16A-DC12*

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.



DL-1CH-R16A-DC12+

Dimmer LED DALI a 1 canale per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 98x17,5x56 mm. Classe di protezione IP20. Consumo in standby 0,12 watt.

Progettato per **controllare moduli** LED a tensione costante (CV) con tensioni di esercizio da 12 V a 48 V, Sw&Dim o SwitchDim2: Il funzionamento tramite 1 o 2 ingressi a pulsante consente il controllo della luminosità senza DALI; in alternativa funzione corridoio per attivazione diretta con rilevatore di movimento.
Intervallo di regolazione 0,1% -100%. Frequenza PWM commutabile (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tensione di alimentazione da 12 V a 48 V CC.
Massimo. corrente collegata 16 A.
Alta efficienza. Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit e interfaccia USB DALI.

Modalità operative:

Il canale di uscita è controllato da un indirizzo DALI (dispositivo di tipo 6). In alternativa può essere azionato anche da uno (Sw&Dim) o da due ingressi a pulsante (SwitchDim2).
SwD1, Sw&Dim: luminosità. Premere brevemente il pulsante: On/Off. Pulsante a pressione lunga: Dim.
SwD2: Cambio scena (premere brevemente il pulsante).
Se si preme l'ingresso SwD1 per 2 minuti, la modalità passa a 'Funzione corridoio'. Questa modalità di funzionamento rimane abilitata fino a quando il dispositivo non viene scollegato dall'alimentazione (dopo PowerUp: funzionamento tramite SwD1/SwD2).

Funzione corridoio:

Modalità con interruttore orario luce scale integrato (ad es. semplice attivazione di uno o più rilevatori di movimento tramite contatto relè). Quando si preme l'ingresso, viene attivato il valore massimo. Dopo il decadimento del segnale di ingresso, la luminosità rimane su questo valore per la durata del tempo di mantenimento prima di scendere al valore intermedio. Allo scadere del tempo di mantenimento del valore intermedio, la luminosità ritorna al valore base. Il processo riprende dall'inizio quando l'ingresso viene riattivato.
Il software DALI Cockpit può configurare dimmer LED a 1 canale. È possibile definire sia l'assegnazione di gruppo che configurare i valori delle scene ei parametri DALI (i parametri visualizzati sono gli stati alla consegna).

Stato alla consegna:

Prima che venga assegnato il primo indirizzo, è possibile controllare il dispositivo utilizzando l'indirizzo di gruppo G0. Questa assegnazione di gruppo preimpostata viene eliminata quando vengono assegnati gli indirizzi. Successivamente, è possibile definire qualsiasi assegnazione di gruppo nel DALI Cockpit. I valori definiti nello standard DALI vengono generati inviando un comando di reset DALI.

DL-1CH-R16A-DC12+	Dimmer LED 1 canale DALI 16 A per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35	**Art. No. 33000022**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/DL-1CH-R16A-DC12*

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.



DL-TW-2LT-8A-DC12+

Dimmer LED DALI2 per il controllo separato della luminosità e della temperatura colore.
Per installazione luminosa e scatola da incasso. 59x33x15 mm. Classe di protezione IP20.
Consumo in standby 0,12 watt.

Certificazione DALI2. DALI2 è la nuova generazione dello standard DALI, con una gamma più ampia di funzioni. I dispositivi DALI2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
Progettato per **controllare moduli** LED a tensione costante (CV) a tensioni di esercizio da 12 V a 48 V, modalità operativa DT8: controllo della luminosità e della temperatura del colore tramite un indirizzo DALI (Device Type 8, Color Type Tc) modalità operativa Balance&Dim: attivato tramite 2 DALI indirizzi, uno per regolare la luminosità e uno per impostare la distribuzione dei canali (es. temperatura colore).
Modalità di funzionamento Dim2Warm: un indirizzo DALI per dimmerare e modificare contemporaneamente la temperatura di colore . SwitchDim2: il funzionamento tramite 2 ingressi a pulsante consente il controllo della luminosità e della temperatura di colore senza DALI.
Intervallo di regolazione 0,1% -100%.
Frequenza PWM commutabile (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Alimentazione a seconda del tipo da 12 V a 28 V DC o da 12 V a 48 V DC (a seconda della tensione di esercizio dei moduli LED).
Corrente allacciata 8 A. La massima corrente allacciata può essere distribuita su qualsiasi canale. Alta efficienza. Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit e interfaccia USB DALI.

Modalità operative:
Il dispositivo ha diverse modalità operative: **DT8** (stato alla consegna): in questa modalità viene utilizzato un indirizzo DALI (Device Type 8, Color Type Tc) per controllare la luminosità e la temperatura del colore. In alternativa, il comando può avvenire anche tramite uno o due ingressi pulsante (SwitchDim2).
SwD1: luminosità. Premere brevemente il pulsante: On/Off. Pulsante a pressione lunga: Dim.
SwD2: Temperatura colore.
Balance&Dim: Il controllo avviene tramite 2 indirizzi DALI (o SwitchDim2); un indirizzo è utilizzato per la dimmerazione e l'altro per la distribuzione dei canali (es.: tunable white o distribuzione dell'illuminazione diretta/indiretta).
La modalità Balance&Dim viene utilizzata per regolare la temperatura del colore senza influire sulla luminosità e viceversa. La regolazione avviene tramite comandi standard DALI come Dim Up/Down. Ciò consente tutti i controlli e i gateway abituali (ad es. KNX). Questa opzione di controllo è un'alternativa alla modalità DT8-Tc.
Utilizzabile tramite DALI o SwitchDim2:
Indirizzo DALI 1, SwD1: luminosità.
Indirizzo DALI 2, SwD2: Bilancia.
Dim2Warm: I due canali di uscita sono controllati da un indirizzo DALI o da un ingresso SwD. La distribuzione dei canali è accoppiata in modo permanente al valore di regolazione. Minore è il valore di attenuazione, più calda è la luce. Indirizzo DALI 1, SwD1: Dim2Warm (Master). Premere brevemente il pulsante: On/Off. Pulsante a pressione lunga: Dim.

DL-TW-2LT-8A-DC12+	Dimmer LED DALI2 8 A bianco sintonizzabile per scatola da incasso	**Art. No. 33000010**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/
DL-TW-2LT-8A-DC12*

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.



7-16

DL-TW-2LT-16A-DC12+

Dimmer LED DALI2 per il controllo separato della luminosità e della temperatura colore.
Per installazione a soffitto. 120x30x22 mm. Classe di protezione IP20. Consumo in standby 0,12 watt.

Certificazione DALI2. DALI2 è la nuova generazione dello standard DALI, con una gamma più ampia di funzioni. I dispositivi DALI2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
Progettato per **controllare moduli** LED a tensione costante (CV) a tensioni di esercizio da 12 V a 48 V, modalità operativa DT8: controllo della luminosità e della temperatura del colore tramite un indirizzo DALI (Device Type 8, Color Type Tc) modalità operativa Balance&Dim: attivato tramite 2 DALI indirizzi, uno per regolare la luminosità e uno per impostare la distribuzione dei canali (es. temperatura colore).
Modalità di funzionamento Dim2Warm: un indirizzo DALI per dimmerare e cambiare contemporaneamente la temperatura colore. SwitchDim2: il funzionamento tramite 2 ingressi a pulsante consente il controllo della luminosità e della temperatura del colore senza DALI.
Intervallo di regolazione 0,1% -100%.
Frequenza PWM commutabile (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Alimentazione a seconda del tipo da 12 V a 28 V DC o da 12 V a 48 V DC (a seconda della tensione di esercizio dei moduli LED).
Corrente allacciata 16 A. La massima corrente allacciata può essere distribuita su qualsiasi canale. Alta efficienza. Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit e interfaccia USB DALI.
Modalità operative:
Il dispositivo ha diverse modalità operative: **DT8** (as-delivered state): in questa modalità viene utilizzato un indirizzo DALI (Device Type 8, Color Type Tc) per controllare la luminosità e la temperatura del colore. In alternativa, il comando può avvenire anche tramite uno o due ingressi pulsante (SwitchDim2).
SwD1: luminosità. Premere brevemente il pulsante: On/Off. Pulsante a pressione lunga: Dim.
SwD2: Temperatura colore.
Balance&Dim: Il controllo avviene tramite 2 indirizzi DALIc (o SwitchDim2); un indirizzo è utilizzato per la dimmerazione e l'altro per la distribuzione dei canali (es.: tunable white o distribuzione dell'illuminazione diretta/indiretta).
La modalità Balance&Dim viene utilizzata per regolare la temperatura del colore senza influire sulla luminosità e viceversa. La regolazione avviene tramite i comandi standard DAKL come Dim Up/Down. Ciò consente tutti i controlli e i gateway abituali (ad es. KNX). Questa opzione di controllo è un'alternativa alla modalità DT8-Tc.
Utilizzabile tramite DALI o SwitchDim2:
Indirizzo DALI 1, SwD1: luminosità.
Indirizzo DALI 2, SwD2: Bilancia.
Dim2Warm: I due canali di uscita sono controllati da un indirizzo DALI o da un ingresso SwD. La distribuzione dei canali è accoppiata in modo permanente al valore di regolazione. Minore è il valore di attenuazione, più calda è la luce. Indirizzo DALI 1, SwD1: Dim2Warm (Master). Premere brevemente il pulsante: On/Off. Pulsante a pressione lunga: Dim.

DL-TW-2LT-16A-DC12+	Dimmer LED DALI2 16 A bianco sintonizzabile per scatola da incasso	**Art. No. 33000011**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/
DL-TW-2LT-16A-DC12*

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.



DL-TW-2LT-R16A-DC12+

Dimmer LED DALI per il controllo separato della luminosità e della temperatura colore. Per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 98x17,5x56 mm. Classe di protezione IP20. Consumo in standby 0,12 watt.

Apparecchio con 2 dimmer LED tunable white DALI.
Progettato per **controllare moduli** LED a tensione costante da 12 V a 48 V.
2 indirizzi DALI (Device Type 8, Color Type Tc).
Ogni indirizzo DT8-Tc consente il controllo separato della luminosità e della temperatura colore.
Intervallo di regolazione 1%-100%.
Frequenza PWM 488Hz.
Tensione di alimentazione da 12 V a 48 V DC.
Corrente collegata da 16 A. La corrente collegata massima può essere distribuita secondo necessità.
Alta efficienza >98%.
Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit e interfaccia USB DALI.

Impostazioni:

Il dispositivo include 2 dimmer LED tunable white DALI. Un indirizzo DALI viene utilizzato per controllare ogni dimmer. Gli indirizzi supportano i comandi DT8 (Color Type Tc) per controllare la luminosità e la temperatura del colore separatamente l'una dall'altra.

DL-TW-2LT-R16A-DC12+	Dimmer LED DALI 16 A bianco sintonizzabile per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35	**Art. No. 33000012**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/
DL-TW-2LT-R16A-DC12*

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.



DL-RGB-8A-DC12+

Dimmer LED DALI2 con controllo del colore RGB per installazione di corpi illuminanti e scatola da incasso. 59x33x15 mm. Classe di protezione IP20. Consumo in standby 0,12 watt.

Certificazione DALI2. DALI2 è la nuova generazione dello standard DALI, con una gamma più ampia di funzioni. I dispositivi DALI2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
Progettato per **controllare moduli** LED a tensione costante (CV) a tensioni di esercizio da 12 V a 48 V, modalità operativa DT8: un indirizzo DALI per controllare la luminosità e il colore DALI DT8, Tipo RGBWAF). Modalità di funzionamento Colour&Dim: attivato da 2 indirizzi DALI, uno per regolare la luminosità e uno per impostare il colore. SwitchDim2: il funzionamento tramite 2 ingressi di commutazione consente di controllare la luminosità e il colore senza DALI.
Intervallo di regolazione 0,1%-100%.
Frequenza PWM commutabile (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tensione di alimentazione da 12 V a 48 V CC (a seconda della tensione di esercizio dei moduli LED).
Corrente allacciata 8 A. La massima corrente allacciata può essere distribuita ai canali secondo necessità.
Bassi consumi in stand-by.
Alta efficienza.
Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit e interfaccia USB DALI.

Modalità operative:
Il dispositivo ha diverse modalità operative:
DT8 (stato alla consegna): In questa modalità operativa la luminosità e il colore sono controllati da un indirizzo DALI (tipo di dispositivo 8). In alternativa, il comando può avvenire anche tramite due ingressi pulsante (SwitchDim2):
SwD1: luminosità. Premere brevemente il pulsante: On/Off. Pulsante a pressione lunga: Dim.
SwD2: Colore.
Colour&Dim: questa modalità operativa viene utilizzata per controllare le luci RGB. Il controllo avviene tramite 2 indirizzi DALI; un indirizzo influisce sulla luminosità e l'altro sulla distribuzione dei canali (es.: colore).
La modalità Colour&Dim viene utilizzata per regolare la temperatura del colore senza influire sulla luminosità e viceversa.
La regolazione avviene tramite comandi standard DALI come Dim Up/Down. Ciò consente tutti i controlli e i gateway abituali (ad es. KNX). Questa opzione di controllo è un'alternativa alla modalità DT8-RGBWAF.
Utilizzabile tramite DALI o SwitchDim2:
Indirizzo DALI 1, SwD1: luminosità.
Indirizzo DALI 2, SwD2: Colore.

DL-RGB-8A-DC12+	Dimmer LED DALI2 RGB 8 A per scatola da incasso (DT8)	**Art. No. 33000013**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/DL-RGB-8A-DC12*

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.



DALI 2

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/
DL-RGB-16A-DC12*

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.

DL-RGB-16A-DC12+

Dimmer LED DALI2 con controllo colore RGB per installazione a soffitto. 120x30x22 mm. Classe di protezione IP20. Consumo in standby 0,12 watt.

Certificazione DALI2. DALI2 è la nuova generazione dello standard DALI, con una gamma più ampia di funzioni. I dispositivi DALI2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
Progettato per **controllare moduli** LED a tensione costante (CV) a tensioni di esercizio da 12 V a 48 V, modalità operativa DT8: un indirizzo DALI per controllare la luminosità e il colore DALI DT8, Tipo RGBWAF).
Modalità di funzionamento Colour&Dim: attivato da 2 indirizzi DALI, uno per regolare la luminosità e uno per impostare il colore.
SwitchDim2: il funzionamento tramite 2 ingressi di commutazione consente di controllare la luminosità e il colore senza DALI.
Intervallo di regolazione 0,1% -100%.
Frequenza PWM commutabile (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tensione di alimentazione da 12 V a 48 V CC (a seconda della tensione di esercizio dei moduli LED).
Corrente allacciata 16 A. La corrente allacciata massima può essere distribuita ai canali secondo necessità.
Basse perdite in stand-by.
Alta efficienza.
Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit e interfaccia USB DALI.

Modalità operative:

Il dispositivo ha diverse modalità operative: **DT8** (stato alla consegna): in questa modalità operativa la luminosità e il colore sono controllati da un indirizzo DALI (tipo di dispositivo 8). In alternativa, il comando può avvenire anche tramite due ingressi pulsante (SwitchDim2):
SwD1: luminosità. Premere brevemente il pulsante: On/Off. Pulsante a pressione lunga: Dim.
SwD2: Colore.
Colour&Dim: questa modalità operativa viene utilizzata per controllare le luci RGB. Il controllo avviene tramite 2 indirizzi DALI; un indirizzo influisce sulla luminosità e l'altro sulla distribuzione dei canali (es.: colore).
La modalità Colour&Dim viene utilizzata per regolare la temperatura del colore senza influire sulla luminosità e viceversa.
La regolazione avviene tramite comandi standard DALI come Dim Up/Down. Ciò consente tutti i controlli e i gateway abituali (ad es. KNX). Questa opzione di controllo è un'alternativa alla modalità DT8-RGBWAF.
Utilizzabile tramite DALI o SwitchDim2:
Indirizzo DALI 1, SwD1: luminosità.
Indirizzo DALI 2, SwD2: Colore.

DL-RGB-16A-DC12+	Dimmer DALI2 LED RGB 16 A per installazione a soffitto (DT8)	**Art. No. 33000014**



7-20

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/
DL-RGB-R16A-DC12*

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.

DL-RGB-R16A-DC12+

Dimmer LED DALI con controllo colore RGB per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 98x17,5x56 mm. Classe di protezione IP20. Consumo in standby 0,12 watt.

Progettato per **controllare moduli** LED a tensione costante (CV) a tensioni di esercizio da 12 V a 48 V, modalità operativa DT8: un indirizzo DALI per controllare la luminosità e il colore DALI DT8, Tipo RGBWAF).
Modalità di funzionamento Colour&Dim: attivato da 2 indirizzi DALI, uno per regolare la luminosità e uno per impostare il colore.
SwitchDim2: il funzionamento tramite 2 ingressi di commutazione consente di controllare la luminosità e il colore senza DALI.
Intervallo di regolazione 0,1% -100%.
Frequenza PWM commutabile (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tensione di alimentazione da 12 V a 48 V CC (a seconda della tensione di esercizio dei moduli LED).
Corrente allacciata 16 A. La massima corrente allacciata può essere distribuita ai canali secondo necessità.
Bassi consumi in stand-by.
Alta efficienza.
Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit e interfaccia USB DALI.

Modalità operative:

Il dispositivo ha diverse modalità operative: **DT8** (stato alla consegna): In questa modalità operativa la luminosità e il colore sono controllati da un indirizzo DALI (tipo di dispositivo 8). In alternativa, il comando può avvenire anche tramite due ingressi pulsante (SwitchDim2):
SwD1: luminosità. Premere brevemente il pulsante: On/Off. Pulsante a pressione lunga: Dim. SwD2: Colore.
Colour&Dim: questa modalità operativa viene utilizzata per controllare le luci RGB. Il controllo avviene tramite 2 indirizzi DALI; un indirizzo influisce sulla luminosità e l'altro sulla distribuzione dei canali (es.: colore).
La modalità Colour&Dim viene utilizzata per regolare la temperatura del colore senza influire sulla luminosità e viceversa.
La regolazione avviene tramite comandi standard DALI come Dim Up/Down. Ciò consente tutti i controlli e i gateway abituali (ad es. KNX). Questa opzione di controllo è un'alternativa alla modalità DT8-RGBWAF.
Utilizzabile tramite DALI o SwitchDim2:
Indirizzo DALI 1, SwD1: luminosità.
Indirizzo DALI 2, SwD2: Colore.

DL-RGB-R16A-DC12+	Dimmer DALI LED RGB 16 A per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 (DT8)	**Art. No. 33000023**



DL-3CH-8A-DC12+

Dimmer LED DALI2 3 canali per installazione a corpo illuminante e scatola da incasso. 59 x 33 x 15 mm. Classe di protezione IP20. Consumo in standby 0,12 watt.

Certificazione DALI2. DALI2 è la nuova generazione dello standard DALI, con una gamma più ampia di funzioni. I dispositivi DALI2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
Progettato per **controllare moduli** LED a tensione costante (CV) con tensioni di esercizio da 12 V a 48 V, modalità operativa DT6: controllo separato dei canali tramite 3 indirizzi DALI.
Modalità di funzionamento Colour&Dim: attivato da 2 indirizzi DALI, uno per regolare la luminosità e uno per impostare il colore.
SwitchDim2: il funzionamento tramite 2 ingressi a pulsante consente il controllo della luminosità e del colore senza DALI.
Intervallo di regolazione 0,1%-100%.
Frequenza PWM commutabile (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Alimentazione da 12 V a 48 V CC (a seconda della tensione operativa dei moduli LED).
Corrente collegata 8 A. La massima corrente collegata può essere distribuita su qualsiasi canale.
Alta efficienza.
Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit e interfaccia USB DALI.

Modalità operative:
Il dispositivo ha diverse modalità operative:
DT6 (stato alla consegna): In questa modalità operativa ogni canale è controllato da un indirizzo DALI separato (tipo di dispositivo 6). In alternativa, il comando può avvenire anche tramite due ingressi pulsante (SwitchDim2):
SwD1: luminosità. Premere brevemente il pulsante: On/Off. Pulsante a pressione lunga: Dim.
SwD2: Cambio scena (premere brevemente il pulsante).
Colour&Dim: questa modalità operativa viene utilizzata per controllare le luci RGB. Il controllo avviene tramite 2 indirizzi DALI; un indirizzo influisce sulla luminosità e l'altro sulla distribuzione dei canali (es.: colore).
La modalità Colour&Dim viene utilizzata per regolare la temperatura del colore senza influire sulla luminosità e viceversa. La regolazione avviene tramite comandi standard DALI come Dim Up/Down. Ciò consente tutti i controlli e i gateway abituali (ad es. KNX). Questa opzione di controllo è un'alternativa alla modalità DT8 RGBWAF.
Azionabile tramite DALI o SwitchDim2: indirizzo DALI 1, SwD1: luminosità. Indirizzo DALI 2, SwD2: Colore.

DL-3CH-8A-DC12+	Dimmer DALI2 LED 3 canali 8 A per scatola da incasso (DT6)	**Art. No. 33000017**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/
DL-3CH-8A-DC12*

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.



DL-3CH-16A-DC12+

Dimmer LED DALI2 3 canali per installazione a soffitto 120 x 30 x 22 mm. Classe di protezione IP20. Consumo in standby 0,12 watt.

Certificazione DALI2. DALI2 è la nuova generazione dello standard DALI, con una gamma più ampia di funzioni. I dispositivi DALI2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
Progettato per **attivare moduli** LED a tensione costante (CV) a tensioni di esercizio da 12 V a 48 V, modalità operativa DT6: controllo separato dei canali tramite 3 indirizzi DALI.
Modalità di funzionamento Colour&Dim: attivato da 2 indirizzi DALI, uno per regolare la luminosità e uno per impostare il colore.
SwitchDim2: il funzionamento tramite 2 ingressi a pulsante consente il controllo della luminosità e del colore senza DALI.
Intervallo di regolazione 0,1%-100%.
Frequenza PWM commutabile (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Alimentazione da 12 V a 48 V DC (a seconda della tensione di esercizio dei moduli LED).
Corrente allacciata 16 A. La massima corrente allacciata può essere distribuita su qualsiasi canale.
Alta efficienza.
Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit e interfaccia USB DALI.
Modalità operative:
Il dispositivo ha diverse modalità operative: **DT6** (stato alla consegna): in questa modalità operativa ogni canale è controllato da un indirizzo DALI separato (tipo di dispositivo 6). In alternativa, il comando può avvenire anche tramite due ingressi pulsante (SwitchDim2):
SwD1: luminosità. Premere brevemente il pulsante: On/Off. Pulsante a pressione lunga: Dim.
SwD2: Cambio scena (premere brevemente il pulsante).
Colour&Dim: questa modalità operativa viene utilizzata per controllare le luci RGB. Il controllo avviene tramite 2 indirizzi DALI; un indirizzo influisce sulla luminosità e l'altro sulla distribuzione dei canali (es.: colore).
La modalità Colour&Dim viene utilizzata per regolare la temperatura del colore senza influire sulla luminosità e viceversa. La regolazione avviene tramite comandi standard DALI come Dim Up/Down. Ciò consente tutti i controlli e i gateway abituali (ad es. KNX). Questa opzione di controllo è un'alternativa alla modalità DT8-RGBWAF.
Azionabile tramite DALI o SwitchDim2: indirizzo DALI 1, SwD1: luminosità. Indirizzo DALI 2, SwD2: Colore.

DL-3CH-16A-DC12+	Dimmer DALI2 LED 3 canali 16 A per installazione a soffitto (DT6)	**Art. No. 33000018**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/
DL-3CH-16A-DC12*

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.



DL-3CH-R16A-DC12+

Dimmer LED DALI 3 canali per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 98 x 17,5 x 56 mm.
Classe di protezione IP20. Consumo in standby 0,12 watt.

Progettato per **controllare moduli** LED a tensione costante (CV) con tensioni di esercizio da 12 V a 48 V, modalità operativa DT6: controllo separato dei canali tramite 3 indirizzi DALI.
Modalità di funzionamento Colour&Dim: attivato da 2 indirizzi DALI, uno per regolare la luminosità e uno per impostare il colore.
SwitchDim2: funzionamento tramite 2 ingressi pulsante + consente il controllo della luminosità e del colore senza DALI.
Intervallo di regolazione 0,1% -100%.
Frequenza PWM commutabile (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Alimentazione da 12 V a 48 V DC (a seconda della tensione di esercizio dei moduli LED).
Corrente allacciata 16 A. La massima corrente allacciata può essere distribuita su qualsiasi canale.
Alta efficienza.
Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit e interfaccia USB DALI.

Modalità operative:
Il dispositivo ha diverse modalità operative:
DT6 (stato alla consegna): In questa modalità operativa ogni canale è controllato da un indirizzo DALI separato (tipo di dispositivo 6). In alternativa, il comando può avvenire anche tramite due ingressi pulsante (SwitchDim2):
SwD1: luminosità. Premere brevemente il pulsante: On/Off. Pulsante a pressione lunga: Dim.
SwD2: Cambio scena (premere brevemente il pulsante).
Colour&Dim: questa modalità operativa viene utilizzata per controllare le luci RGB. Il controllo avviene tramite 2 indirizzi DALI; un indirizzo influisce sulla luminosità e l'altro sulla distribuzione dei canali (es.: colore).
La modalità Colour&Dim viene utilizzata per regolare la temperatura del colore senza influire sulla luminosità e viceversa. La regolazione avviene tramite comandi standard DALI come Dim Up/Down. Ciò consente tutti i controlli e i gateway abituali (ad es. KNX). Questa opzione di controllo è un'alternativa alla modalità DT8 RGBWAF.
Azionabile tramite DALI o SwitchDim2: indirizzo DALI 1, SwD1: luminosità. Indirizzo DALI 2, SwD2: Colore.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/
DL-3CH-R16A-DC12*

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.

DL-3CH-R16A-DC12+	Dimmer DALI LED 3 canali 16 A per montaggio su barra DIN-EN 60715 TH35 (DT6)	**Art. No. 33000024**



7-24

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/
DL-4CH-8A-DC12*

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.

DL-4CH-8A-DC12+

Dimmer LED DALI2 4 canali per installazione a corpo illuminante e scatola da incasso. 59 x 33 x 15 mm. Classe di protezione IP20. Consumo in standby 0,12 watt.

Certificazione DALI2. DALI2 è la nuova generazione dello standard DALI, con una gamma più ampia di funzioni. I dispositivi DALI2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
Progettato per **controllare moduli** LED a tensione costante (CV) con tensioni di esercizio da 12 V a 48 V, modalità operativa DT6: controllo separato dei canali tramite 4 indirizzi DALI.
Modalità di funzionamento Colour&Dim: attivato da 2 indirizzi DALI, uno per regolare la luminosità e uno per impostare il colore.
SwitchDim2: il funzionamento tramite 2 ingressi a pulsante consente il controllo della luminosità e del colore senza DALI.
Intervallo di regolazione 0,1%-100%.
Frequenza PWM commutabile (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Alimentazione da 12 V a 48 V DC (a seconda della tensione di esercizio dei moduli LED).
Corrente collegata 8 A. La massima corrente collegata può essere distribuita su qualsiasi canale.
Alta efficienza.
Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit e interfaccia USB DALI.

Modalità operative:
Il dispositivo ha diverse modalità operative:
DT6 (stato alla consegna): In questa modalità operativa ogni canale è controllato da un indirizzo DALI separato (tipo di dispositivo 6). In alternativa, il comando può avvenire anche tramite due ingressi pulsante (SwitchDim2):
SwD1: luminosità. Premere brevemente il pulsante: On/Off. Pulsante a pressione lunga: Dim.
SwD2: Cambio scena (premere brevemente il pulsante).
Colour&Dim: questa modalità operativa viene utilizzata per controllare le luci RGB. Il controllo avviene tramite 2 indirizzi DALI; un indirizzo influisce sulla luminosità e l'altro sulla distribuzione dei canali (es.: colore).
La modalità Colour&Dim viene utilizzata per regolare la temperatura del colore senza influire sulla luminosità e viceversa. La regolazione avviene tramite comandi standard DALI come Dim Up/Down. Ciò consente tutti i controlli e i gateway abituali (ad es. KNX). Questa opzione di controllo è un'alternativa alla modalità DT8-RGBWAF.
Azionabile tramite DALI o SwitchDim2: indirizzo DALI 1, SwD1: luminosità. Indirizzo DALI 2, SwD2: Colore.

DL-4CH-8A-DC12+	Dimmer LED DALI2 4 canali 8 A per scatola da incasso (DT6)	**Art. No. 33000019**



DL-4CH-16A-DC12+

Dimmer LED DALI2 4 canali per installazione a soffitto 120 x 30 x 22 mm. Classe di protezione IP20. Consumo in standby 0,12 watt.

Certificazione DALI2. DALI2 è la nuova generazione dello standard DALI, con una gamma più ampia di funzioni. I dispositivi DALI2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
Progettato per **controllare moduli** LED a tensione costante (CV) con tensioni di esercizio da 12 V a 48 V, modalità operativa DT6: controllo separato dei canali tramite 4 indirizzi DALI.
Modalità di funzionamento Colour&Dim: attivato da 2 indirizzi DALI, uno per regolare la luminosità e uno per impostare il colore.
SwitchDim2: il funzionamento tramite 2 ingressi a pulsante consente il controllo della luminosità e del colore senza DALI.
Intervallo di regolazione 0,1%-100%.
Frequenza PWM commutabile (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Alimentazione da 12 V a 48 V DC (a seconda della tensione di esercizio dei moduli LED).
Corrente allacciata 16 A. La massima corrente allacciata può essere distribuita su qualsiasi canale.
Alta efficienza.
Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit e interfaccia USB DALI.

Modalità operative:
Il dispositivo ha diverse modalità operative:
DT6 (stato alla consegna): In questa modalità operativa ogni canale è controllato da un indirizzo DALI separato (tipo di dispositivo 6). In alternativa, il comando può avvenire anche tramite due ingressi pulsante (SwitchDim2): SwD1: luminosità. Premere brevemente il pulsante: On/Off. Pulsante a pressione lunga: Dim. SwD2: Cambio scena (premere brevemente il pulsante)
Colour&Dim: questa modalità operativa viene utilizzata per controllare le luci RGB. Il controllo avviene tramite 2 indirizzi DALI; un indirizzo influisce sulla luminosità e l'altro sulla distribuzione dei canali (es.: colore). La modalità Colour&Dim viene utilizzata per regolare la temperatura del colore senza influire sulla luminosità e viceversa. La regolazione avviene tramite comandi standard DALI come Dim Up/Down. Ciò consente tutti i controlli e i gateway abituali (ad es. KNX). Questa opzione di controllo è un'alternativa alla modalità DT8 RGBWAF. Azionabile tramite DALI o SwitchDim2: indirizzo DALI 1, SwD1: luminosità. Indirizzo DALI 2, SwD2: Colore.

DL-4CH-16A-DC12+	Dimmer DALI2 LED 4 canali 16 A per installazione a soffitto (DT6)	**Art. No. 33000020**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/DL-4CH-16A-DC12*

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.



DL-4CH-R16A-DC12+

Dimmer LED 4 canali DALI per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
98 x 17,5 x 56 mm Grado di protezione IP20. Consumo in standby 0,12 watt.

Progettato per **controllare moduli** LED a tensione costante (CV) con tensioni di esercizio da 12 V a 48 V, modalità operativa DT6: controllo separato dei canali tramite 4 indirizzi DALI.
Modalità di funzionamento Colour&Dim: attivato da 2 indirizzi DALI, uno per regolare la luminosità e uno per impostare il colore.
SwitchDim2: il funzionamento tramite 2 ingressi a pulsante consente il controllo della luminosità e del colore senza DALI.
Intervallo di regolazione 0,1% -100%.
Frequenza PWM commutabile (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Alimentazione da 12 V a 48 V DC (a seconda della tensione di esercizio dei moduli LED).
Corrente allacciata 16 A. La massima corrente allacciata può essere distribuita su qualsiasi canale.
Alta efficienza.
Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit e interfaccia USB DALI.
Modalità operative:
Il dispositivo ha diverse modalità operative:
DT6 (stato alla consegna): In questa modalità operativa ogni canale è controllato da un indirizzo DALI separato (tipo di dispositivo 6). In alternativa, il comando può avvenire anche tramite due ingressi pulsante (SwitchDim2):
SwD1: luminosità. Premere brevemente il pulsante: On/Off. Pulsante a pressione lunga: Dim.
Colour&Dim: questa modalità operativa viene utilizzata per controllare le luci RGB. Il controllo avviene tramite 2 indirizzi DALI; un indirizzo influisce sulla luminosità e l'altro sulla distribuzione dei canali (es.: colore).
La modalità Colour&Dim viene utilizzata per regolare la temperatura del colore senza influire sulla luminosità e viceversa. La regolazione avviene tramite comandi standard DALI come Dim Up/Down. Ciò consente tutti i controlli e i gateway abituali (ad es. KNX). Questa opzione di controllo è un'alternativa alla modalità DT8-RGBWAF.
Azionabile tramite DALI o SwitchDim2: indirizzo DALI 1, SwD1: luminosità. Indirizzo DALI 2, SwD2: Colore.
SwD2: Cambio scena (premere brevemente il pulsante).

DL-4CH-R16A-DC12+	Dimmer DALI LED 4 canali 16 A per montaggio su barra DIN-EN 60715 TH35 (DT6)	**Art. No. 33000021**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/DL-4CH-R16A-DC12*

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.



DL-RM8A

Modulo per il controllo di un contatto di relè su bus DALI2 (DT7) per installazione di apparecchi di illuminazione e scatola da incasso. 59 x 33 x 15 mm. Classe di protezione IP20. Consumo di corrente DALI 2,7 mA.

Certificazione DALI2. DALI2 è la nuova generazione dello standard DALI, con una gamma più ampia di funzioni. I dispositivi DALI2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
Modulo relè compatto per il controllo diretto di carichi a 230 V tramite DALI. I carichi senza ingresso DALI sono facilmente integrati in un circuito DALI. I carichi possono essere accesi/spenti tramite comandi DALI. La funzione del dispositivo è conforme allo standard per il tipo di dispositivo DALI 7 – funzione di commutazione (a partire dal firmware 2.0). Caratteristica regolabile per l'accensione e l'interruzione dell'alimentazione del bus.
Il DALI RM8 è alimentato tramite il bus DALI. Non è necessaria alcuna alimentazione aggiuntiva.
Accensione passaggio zero. Il modulo rappresenta un'utenza bus ed è quindi indirizzabile.
Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit.

Funzioni DALI e set di comandi:

Il DALI RM8 può integrare carichi sul bus DALI e può quindi accenderli/spegnerli.
Il DALI RM8 è un dispositivo di controllo per carichi non dimmerabili basato sulle specifiche DALI in IEC 62386-208 (Device Type 7). Di conseguenza, la caratteristica di commutazione viene determinata confrontando il livello di attenuazione virtuale (VDAP) con 4 soglie di commutazione.
Il livello di dimmer virtuale (VDAP) corrisponde al livello di dimmerazione di un reattore elettronico DALI con le sue caratteristiche corrispondenti (limitato da MINLEVEL e MAXLEVEL, velocità di dimmerazione limitata da tempo di dissolvenza e velocità di dissolvenza).
Ci sono 2 soglie di commutazione in ciascuna direzione di regolazione e vengono utilizzate per il confronto con il livello di regolazione virtuale. Viene valutata solo la soglia di commutazione valida per la direzione di dimmer virtuale attuale.
Una soglia con il valore 'MASK' è inattiva e non viene utilizzata nel confronto.
I ritardi di accensione/spegnimento possono essere implementati con il fading.
Il DALI RM8 è alimentato dal bus DALI. La reazione del relè a un'interruzione dell'alimentazione del bus può essere configurata tramite SystemFailureLevel (nessuna modifica, ON o OFF, impostazione di fabbrica: ON).
La reazione all'accensione dopo l'applicazione dell'alimentazione bus può essere impostata con PowerOnLevel.

DL-RM8A	Modulo relè DALI2 8 A per scatola da incasso (DT7)	**Art. No. 33000007**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/DL-RM8A

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.



DL-RM16A-HS-WE

Modulo per il controllo di un contatto di relè su bus DALI (DT7) per guida DIN DIN-EN 60715 TH35. 98 x 17,5 x 56 mm. Classe di protezione IP20. Consumo di corrente DALI 2,7 mA.

Modulo relè compatto per il controllo diretto di carichi a 230 V tramite DALI. I carichi senza ingresso DALI sono facilmente integrati in un circuito DALI. I carichi possono essere accesi/spenti tramite comandi DALI. La funzione del dispositivo è conforme allo standard per il tipo di dispositivo DALI 7 – funzione di commutazione (a partire dal firmware 2.0). Caratteristica regolabile per l'accensione e l'interruzione dell'alimentazione del bus.
Il DALI RM16 è alimentato tramite il bus DALI. Non è necessaria alcuna alimentazione aggiuntiva.
Accensione passaggio zero. Limitazione della corrente di accensione integrata, particolarmente adatta per carichi con corrente di accensione molto elevata (> 100 A). L'interfaccia rappresenta un utente bus ed è quindi indirizzabile.
Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit.

Funzioni DALI e set di comandi:

Il DALI RM16 può integrare carichi sul bus DALI e può quindi accenderli/spegnerli. DALI RM16 è un dispositivo di controllo per carichi non dimmerabili basato sulle specifi che DALI in IEC 62386 208 (dispositivo di tipo 7). Di conseguenza, la caratteristica di commutazione viene determinata confrontando il livello di attenuazione virtuale (VDAP) con 4 soglie di commutazione.
Il livello di dimmer virtuale (VDAP) corrisponde al livello di dimmerazione di un reattore elettronico DALI con le sue caratteristiche corrispondenti (limitato da MINLEVEL e MAXLEVEL, velocità di dimmerazione limitata da tempo di dissolvenza e velocità di dissolvenza).
Ci sono 2 soglie di commutazione in ciascuna direzione di regolazione e vengono utilizzate per il confronto con il livello di regolazione virtuale. Viene valutata solo la soglia di commutazione valida per la direzione di dimmer virtuale attuale.
Una soglia con il valore 'MASK' è inattiva e non viene utilizzata nel confronto.
I ritardi di accensione/spegnimento possono essere implementati con il fading.
Il DALI RM16 è alimentato dal bus DALI. La reazione del relè a un'interruzione dell'alimentazione del bus può essere configurata tramite SystemFailureLevel (nessuna modifica, ON o OFF, impostazione di fabbrica: ON).
La reazione all'accensione dopo l'applicazione dell'alimentazione bus può essere impostata con PowerOnLevel.

DL-RM16A-HS-WE	Modulo relè DALI 16 A per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 (DT7)	**Art. No. 33000006**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/DL-RM16A-HS-WE

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.



DL-PD-300W-RLC

Dimmer fasico con ingresso di comando DALI2 per installazione a soffitto. 120 x 30 x 22 mm. Classe di protezione IP20.

Certificato DALI-2. DALI-2 è la nuova generazione dello standard DALI, con una gamma più ampia di funzioni. I dispositivi DALI-2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili.
Adatto per il dimmeraggio di apparecchi retrofit LED da 230 V tramite DALI. Converte il livello di regolazione DALI in una tensione con fronte di salita o di discesa. Il livello minimo di dimmerazione (MIN LEVEL) è regolabile tramite DALI. Modalità operativa aggiuntiva come interruttore (conforme a DT7) a partire dal firmware 3.5. Il modulo rappresenta un'utenza bus ed è quindi indirizzabile. Morsetti doppi per un facile collegamento in loop del bus DALI.
Intervallo di regolazione 0,1%-100%.
Tensione di alimentazione 230 V CA.
Intervallo di carico in uscita 10-300 W.
Alta efficienza. Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit.

Funzione:

Il DALI PD è un'interfaccia tra la classica tecnologia di dimmerazione (dimmerazione di fase) e DALI che si basa sullo standard per DALI Control Gear (IEC 62386-102) e Device Type 4 (IEC 62386-205). L'interfaccia DALI PD converte il livello di regolazione richiesto in un corrispondente segnale di tensione con fronte di salita o di discesa. A seconda del carico, il dimmer universale funziona come dimmer ascendente o discendente. La modalità di funzionamento può essere richiesta tramite DALI (DT4). La caratteristica di dimmerazione si basa su una scala logaritmica come previsto dallo standard DALI. Il controllo del fronte di salita o di discesa fornisce una tensione sinusoidale con taglio di fase sul fronte di salita o di discesa.
Il LIVELLO MIN FISICO è del 3%.
A partire dalla versione firmware 3.5 il DALI PD è dotato di una modalità operativa aggiuntiva. È commutabile dalla modalità operativa DT4 (dimmerazione di fase) a DT7 (interruttore). In questa modalità operativa il DALI PD funge da interruttore. Il suo comportamento in questa modalità corrisponde allo standard DALI per i dispositivi DT7 (IEC62386-208). In questa modalità operativa la caratteristica di commutazione viene determinata confrontando il livello di attenuazione virtuale (VDAP) con 4 soglie di commutazione.
Il livello di dimmer virtuale (VDAP) corrisponde al livello di dimmerazione di un reattore elettronico DALI con le sue caratteristiche corrispondenti (limitato da MINLEVEL e MAXLEVEL, velocità di dimmerazione limitata da tempo di dissolvenza e velocità di dissolvenza). Ci sono 2 soglie di commutazione in ciascuna direzione di regolazione e vengono utilizzate per il confronto con il livello di regolazione virtuale:
Una soglia con il valore 'MASK' è inattiva e non viene utilizzata nel confronto.
I ritardi di accensione/spegnimento possono essere implementati con il fading.
Il dispositivo è alimentato dal bus DALI in modo che vi sia solo un supporto parziale per SYSTEM FAILURE LEVEL. Sui dispositivi attuali (identificati da Firmware > 4.0), è possibile scegliere tra 0%,100% e MASK. Sui modelli più vecchi il LIVELLO DI GUASTO DEL SISTEMA è fisso - la variante da 25 W emette il 100%; la variante da 300 W emette lo 0%.

DL-PD-300W-RLC	Dimmer di fase DALI2 300 W per installazione a soffitto (DT4)	**Art. No. 33000009**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/DL-PD-300W-RLC

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.



7-30

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/
DL-PD-300W-RLC-HS

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.

DL-PD-300W-RLC-HS

Dimmer di fase con ingresso di controllo DALI2 per guida DIN DIN-EN 60715 TH35. 98 x 17,5 x 56 mm. Classe di protezione IP20.

Certificato DALI-2. DALI-2 è la nuova generazione dello standard DALI, con una gamma più ampia di funzioni. I dispositivi DALI-2 includono anche tutte le funzioni DALI precedenti e sono quindi retrocompatibili. Adatto per il dimmeraggio di apparecchi retrofi t a LED da 230 V tramite DALI Converte il livello di dimmerazione DALI in una tensione con fronte di salita o di discesa. Il livello minimo di dimmerazione (MIN LEVEL) è regolabile tramite DALI. Modalità operativa aggiuntiva come interruttore (conforme a DT7) a partire dal firmware 3.5. Il modulo rappresenta un'utenza bus ed è quindi indirizzabile. Morsetti doppi per un facile collegamento in loop del bus DALI.
Intervallo di regolazione 0,1%-100%.
Tensione di alimentazione 230 V CA.
Intervallo di carico in uscita 10-300 W.
Alta efficienza. Configurazione tramite software per PC DALI Cockpit.

Funzione:

Il DALI PD è un'interfaccia tra la classica tecnologia di dimmerazione (dimmerazione di fase) e DALI che si basa sullo standard per DALI Control Gear (IEC 62386-102) e Device Type 4 (IEC 62386-205). L'interfaccia DALI PD converte il livello di regolazione richiesto in un corrispondente segnale di tensione con fronte di salita o di discesa. A seconda del carico, il dimmer universale funziona come dimmer ascendente o discendente. La modalità di funzionamento può essere richiesta tramite DALI (DT4). La caratteristica di dimmerazione si basa su una scala logaritmica come previsto dallo standard DALI. Il controllo del fronte di salita o di discesa fornisce una tensione sinusoidale con taglio di fase sul fronte di salita o di discesa. Il LIVELLO MIN FISICO è del 3%.
A partire dalla versione firmware 3.5 il DALI PD è dotato di una modalità operativa aggiuntiva. È commutabile dalla modalità operativa DT4 (dimmerazione di fase) a DT7 (interruttore). In questa modalità operativa il DALI PD funge da interruttore. Il suo comportamento in questa modalità corrisponde allo standard DALI per i dispositivi DT7 (IEC62386-208). In questa modalità operativa la caratteristica di commutazione viene determinata confrontando il livello di attenuazione virtuale (VDAP) con 4 soglie di commutazione. Il livello di dimmer virtuale (VDAP) corrisponde al livello di dimmerazione di un reattore elettronico DALI con le sue caratteristiche corrispondenti (limitato da MINLEVEL e MAXLEVEL, velocità di dimmerazione limitata da tempo di dissolvenza e velocità di dissolvenza).
Ci sono 2 soglie di commutazione in ciascuna direzione di regolazione e vengono utilizzate per il confronto con il livello di regolazione virtuale:
Una soglia con il valore "MASK" è inattiva e non viene utilizzata nel confronto.
I ritardi di accensione/spegnimento possono essere implementati con il fading.
Il dispositivo è alimentato dal bus DALI in modo che vi sia solo un supporto parziale per SYSTEM FAILURE LEVEL. Sui dispositivi attuali (identificati da Firmware > 4.0), è possibile scegliere tra 0%,100% e MASK. Sui modelli più vecchi il SYSTEM FAILURE LEVEL è fisso - la variante da 25 W emette il 100%; la variante da 300 W emette lo 0%.

DL-PD-300W-RLC-HS	Dimmer fasico DALI2 300 W per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 (DT4)	**Art. No. 33000008**



DL-CTV

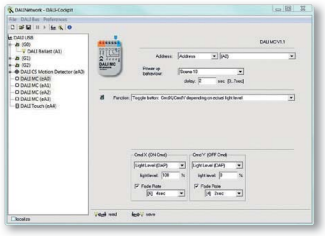
Unità di controllo DALI per il controllo dell'andamento circadiano della luce diurna di apparecchi compatibili con DT8-Tc. Per installazione a corpo illuminante e scatola da incasso. 59 x 33 x 15 mm. Solo 0,12 watt di consumo in standby.

Dispositivo per il controllo di apparecchi DALI-DT8 (modalità Tc) con uno schema di luce diurna adattato al bioritmo.
Orologio in tempo reale DALI. Commutazione automatica estate/inverno impostabile.
Configurabile: comportamento della scena e curva di luminosità.
Imposta l'orologio e adatta semplicemente il modello di luce diurna richiesto tramite lo strumento software DALI Cockpit.
Il modulo DALI CDC è alimentato direttamente dal bus DALI.
Batteria interna per l'orologio (stato alla consegna impostato sull'ora locale (GMT+1)).
Funzione:
Il DALI CDC invia la temperatura colore richiesta all'area controllata. Un singolo indirizzo, un indirizzo di gruppo o un broadcast possono essere definiti come area controllata.
La base per la curva della temperatura del colore è definita da 24 punti di riferimento (uno per ogni ora intera).
La curva della temperatura del colore viene interpolata tra i punti di riferimento.
Il comportamento può essere configurato per ogni comando GOTO SCENE X. Il CDC DALI può passare da attivo a inattivo o ignorare il comando. Il comportamento della scena è configurabile per l'indirizzo del dispositivo, l'area controllata e per il controllo broadcast.
Per ogni punto di riferimento è possibile definire un valore di luminosità (stato alla consegna: MASK -> nessuna influenza sulla luminosità).

DL-CTV	Centralina DALI per il controllo dell'andamento circadiano della luce diurna per scatola da incasso	**Art. No. 33000001**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
http://eltako.com/redirect/DL-CTV

DALI-Cockpit pagina 7-32.
DL-USB pagina 7-33.



Download:
http://eltako.com/redirect/
DALI-Cockpit_und_DALI-Monitor

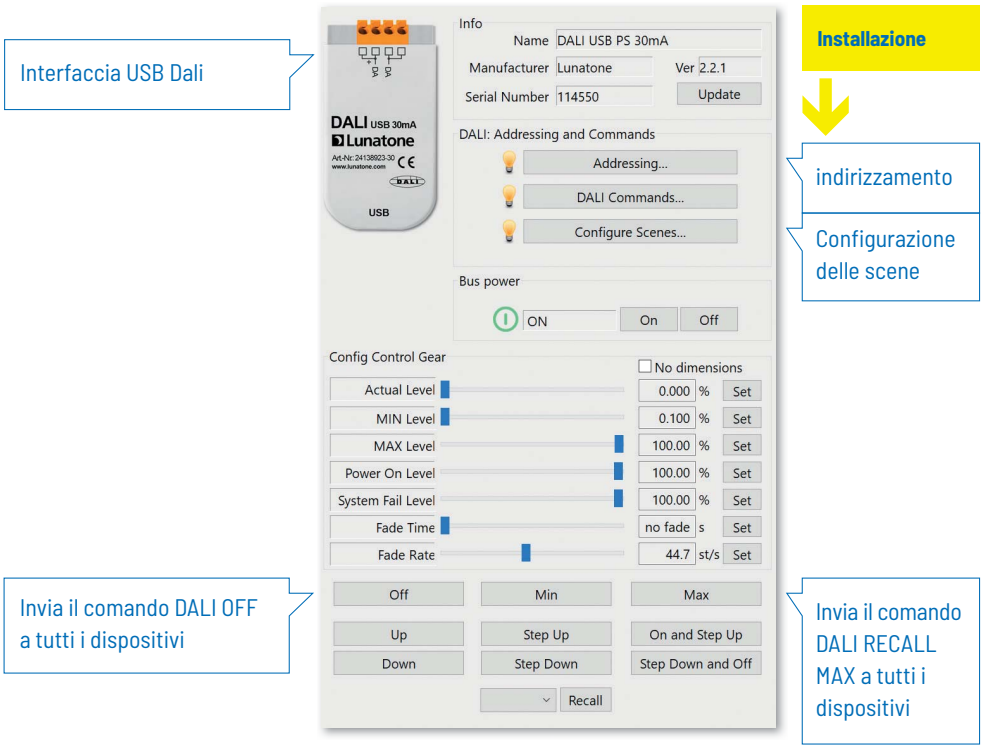
DALI COCKPIT AND DALI-MONITOR

Software per mettere in servizio i sistemi DALI e monitorare la comunicazione del bus DALI.

Sono supportate le seguenti funzioni:
Indirizzamento di sistemi DALI, configurazione di componenti DALI, confi gurazione di unità operative DALI standard, defi nizione di gruppi e scene, registrazione della comunicazione bus, invio di comandi DALI e salvataggio/caricamento dell'intera configurazione del sistema.
Il software richiede un modulo di interfaccia USB DALI DL-USB mini o SL-Flash-USB.

Cockpit DALI e monitor DALI	Strumento di messa in servizio DALI	Download: Scansiona il codice QR o vai al sito Web: Download. Software

PANORAMICA DEL SOFTWARE





DL-USB MINI

**Interfaccia per la comunicazione tra programmi PC e moduli nel sistema di illuminazione DALI.
Per installazione a corpo illuminante e scatola da incasso. 59 x 33 x 15 mm. Classe di protezione IP20.**

Modulo di interfaccia per la comunicazione tra un sistema DALI e applicazioni PC.
Traffico dati bidirezionale.
Per l'indirizzamento, la configurazione, le richieste di stato, l'impostazione dei parametri dei componenti DALI.
Supporto per standard DALI e vari protocolli DALI estesi. Monitoraggio della comunicazione bus DALI.
Isolamento galvanico. Alimentato tramite il bus DALI e l'interfaccia USB.
Software per PC DALI Cockpit per configurare e monitorare un sistema DALI.
Doppi terminali DALI per il collegamento in loop del bus DALI.

DL-USB mini	Interfaccia DALI-USB per scatola da incasso	**Art. No. 33000002**

More informations in further languages:
http://eltako.com/redirect/DL-USB mini



DL-FLASH-USB

**Interfaccia per la comunicazione tra programmi PC e moduli nel sistema di illuminazione DALI.
Per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 98 x 17,5 x 56 mm. Classe di protezione IP20.**

Modulo di interfaccia per la comunicazione tra un sistema DALI e applicazioni PC.
Traffico dati bidirezionale.
Per l'indirizzamento, la configurazione, le richieste di stato, l'impostazione dei parametri dei componenti DALI. Supporto per standard DALI e vari protocolli DALI estesi. Monitoraggio della comunicazione bus DALI.
Isolamento galvanico. Alimentato tramite il bus DALI e l'interfaccia USB.
Software per PC DALI Cockpit per configurare e monitorare un sistema DALI.
Doppi terminali DALI per il collegamento in loop del bus DALI.

DL-Flash-USB	Interfaccia DALI-USB per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35	**Art. No. 33000025**

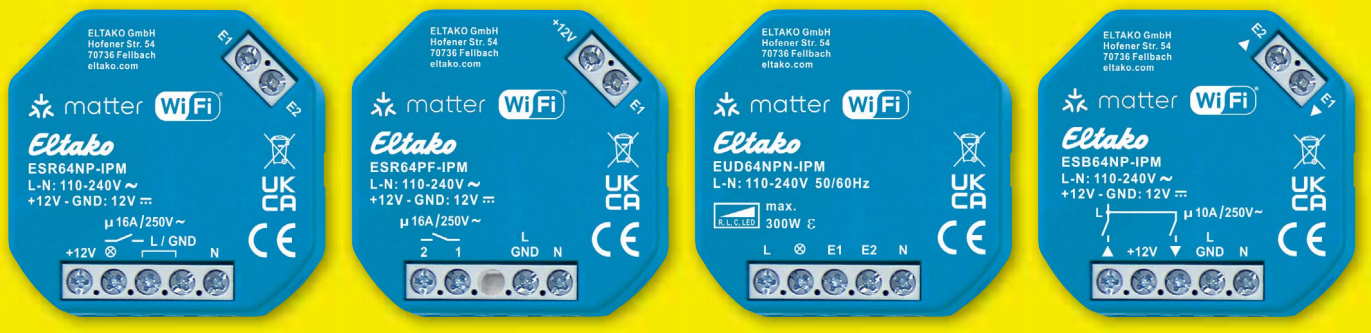
More informations in further languages:
http://eltako.com/redirect/DL-Flash-USB

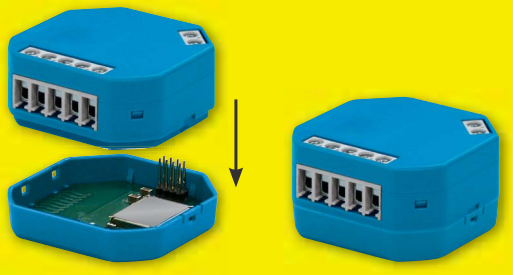
DATI TECNICI

Tipo	DL-RM8A, DL-1CH-8A-DC12+, DL-TW-2LT-8A-DC12+, DL-RGB-8A-DC12+, DL-3CH-8A-DC12+, DL-4CH-8A-DC12+	DL-1CH-16A-DC12+, DL-TW-2LT-16A-DC12+, DL-RGB-16A-DC12+, DL-3CH-16A-DC12+, DL-4CH-16A-DC12+	DL-RM16A-HS-WE DL-1CH-R16A-DC12+, DL-TW-2LT-R16A-DC12+, DL-RGB-R16A-DC12+, DL-3CH-R16A-DC12+, DL-4CH-R16A-DC12+	DL-USB-mini, DL-Flash-USB	DL-PD-300W-RLC DL-PD-300W-RLC-HS
Alimentazione elettrica	12 V DC-48 V DC DL-RM8A: tramite bus DALI	12 V DC-48 V DC	12 V DC-48 V DC DL-RM16A: tramite bus DALI	via USB	230 V
Corrente connessa	8 A	16 A	16 A	–	300 W
Consumo di corrente DALI	2 mA	2 mA	2 mA	–	2 mA
Stato dopo il ripristino della rete	regolabile tramite DALI: 0%-100%, valore finale	regolabile tramite DALI: 0%-100%, valore finale	regolabile tramite DALI: 0%-100%, valore finale	–	regolabile tramite DALI: 0%-100%, valore finale
Vita utile prevista (a Tc<=75°C)	>100000 h	>100000 h	>100000 h	–	∞
Classe di protezione	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Max. sezione del filo	1.5 mm^2	2,5 mm^2, DALI/Sw&Dim: 1,5 mm^2 DL-TW-2LT-: 1,5 mm^2, alimentazione (V+, V-): 2,5 mm^2	2,5 mm^2, DALI/Sw&Dim: 1,5 mm^2 DL-TW-2LT-: 1,5 mm^2, alimentazione (V+, V-): 2,5 mm^2	–	DL-PD-300W-RLC: 1.5 mm^2 DL-PD-300W-RLC-HS: 2.5 mm^2
Alloggiamento/ installazione	Installazione dell'apparecchio e scatola da incasso	Installazione a soffitto	Guida DIN DIN EN 60715 TH35	DL-USB-mini: Scatola da incasso DL-Flash-USB: Guida DIN IN-EN 60715 TH35	DL-PD-300W-RLC: Installazione a soffitto DL-PD-300W-RLC-HS: Guida DIN DIN-EN 60715 TH35

Tipo	DL2-TK1L, DL2-TK1L-N-50mA, DL2-TK2L-N-50mA	DL2-BH98S-pm DL2-BH98B-pm	FD2G14 FD2G71L
Alimentazione elettrica	120 V - 240 V	tramite bus DALI	230V
Corrente connessa	–	-	-
Consumo di corrente DALI	4.6 mA	3.5 mA	-
Stato dopo il ripristino della rete	regolabile tramite DAL : 0%-100%, valore finale	-	-
Vita utile prevista (a Tc<=75°C)	>100000 h	-	-
Classe di protezione	IP20	IP20	Gehäuse: IP50 Anschlüsse: IP20
Max. sezione del filo	1.5 mm^2	1.5 mm^2	2,5mm^2
Alloggiamento/ installazione	Installazione	Installazione: con GAP-BH98-pm montaggio a soffitto con GZD-BH98 Montaggio a controsoffitto	FD2G14: Tragschiene DIN-EN 60715 TH35 FD2G71L: Deckeneinwurf

ESR64NP-IPM
ESR64PF-IPM
EUD64NPN-IPM
ESB64NP-IPM
EOA64





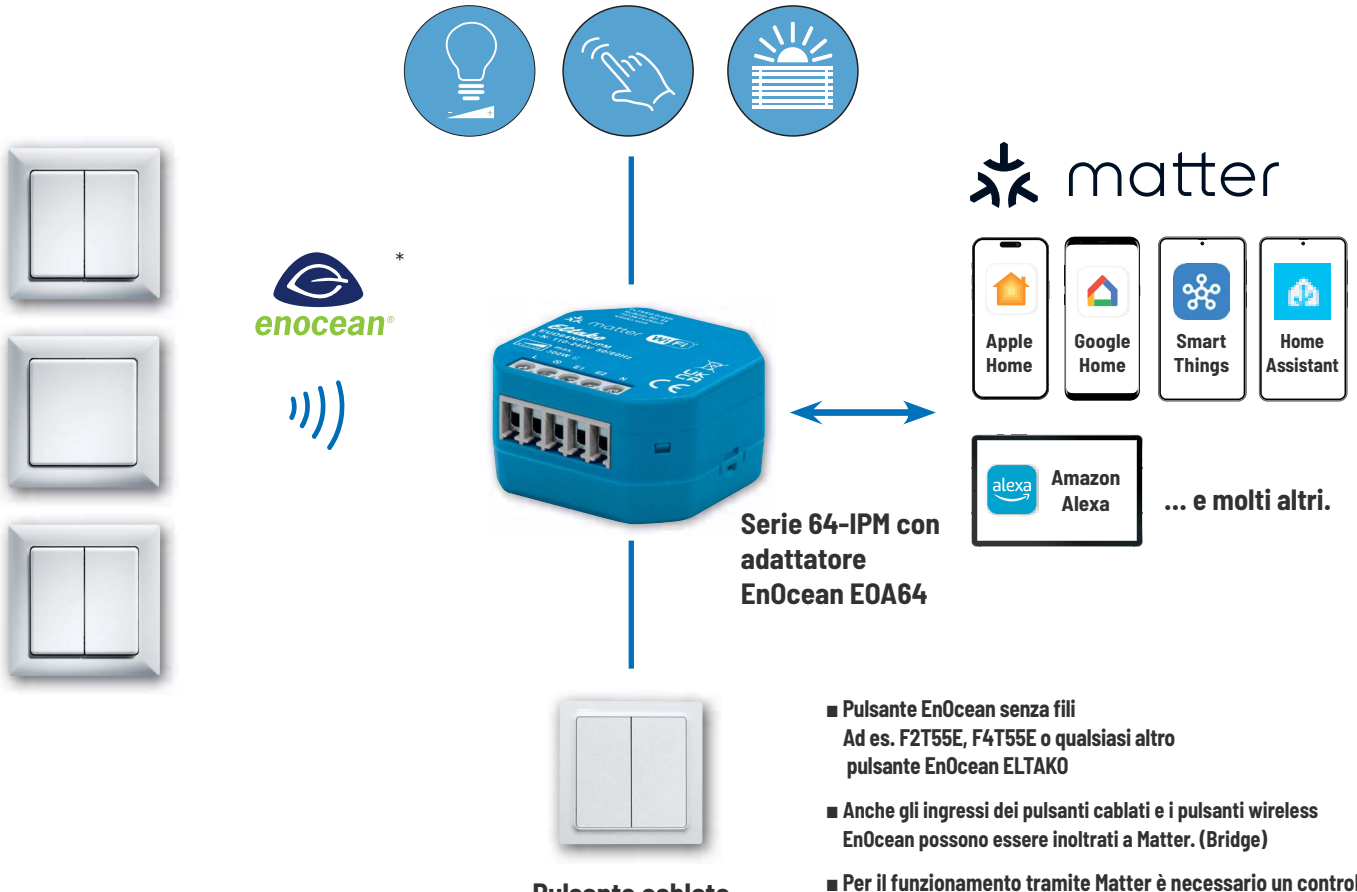
8

ATTUATORI IP PER INSTALLAZIONE DECENTRALIZZATA. CERTIFICATI MATTER E REST-API

matter enocean WiFi {REST:API} OPENAPI

mit EnOcean-Adapter
EOA64

SERIES 64-IPM
COMPATTO, POTENTE, ESPANDIBILE



- Pulsante EnOcean senza fili
  Ad es. F2T55E, F4T55E o qualsiasi altro pulsante EnOcean ELTAKO
- Anche gli ingressi dei pulsanti cablati e i pulsanti wireless EnOcean possono essere inoltrati a Matter. (Bridge)
- Per il funzionamento tramite Matter è necessario un controller Matter.
  Esempi: Apple Homepod mini, Amazon Echo, Google Nest Hub 2 e simili.
- *con adattatore EnOcean EOA64

NEW Interruttore a impulsi con funzione di relè integrata con IP, Matter via Wi-Fi, opzionale EnOcean, 1 contatto NA non a potenziale zero 16 A, ESR64NP-IPM 8-2

NEW Interruttore a impulsi con funzione di relè integrata con IP, Matter via Wi-Fi, opzionale EnOcean, 1 contatto NA a potenziale zero 16 A, ESR64PF-IPM 8-3

NEW Dimmer universale con IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, fino a 300 W, EUD64NPN-IPM 8-4

NEW Attuatore tapparelle IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1+1 contatto NA 10 A/250 V AC ESB64NP-IPM 8-5

Adattatore EnOcean per serie 64, EOA64 8-5

Dati tecnici attuatori IP 8-7



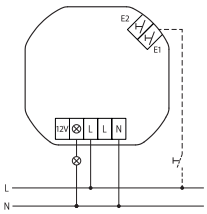
matter

Wi Fi

{REST:API}

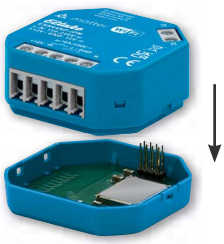
OPENAPI

Schema di collegamento



Applicazione ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Maggiori informazioni e ulteriori lingue
https://eltako.com/redirect/ESR64NP-IPM



enocean



ESR64NP-IPM con Adattatore EOA64

Maggiori informazioni e ulteriori lingue
https://eltako.com/redirect/AP64ESR*E

ESR64NP-IPM

NEW MIN

Interruttore a impulsi con funzione relè integrata con IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1 contatto NA non a potenziale zero 16 A/250 V AC, 230 V lampade LED fino a 600 W, 230 V lampade a incandescenza e alogene 2000 W. REST-API. Solo 0,7 watt di perdita in standby.

Per montaggio a incasso. 46 x 45 mm, profondità 20 mm.
I morsetti di collegamento sono a vite per sezioni di conduttori fino a 2,5 mm².
Contact switching at zero crossing to protect contacts and lamps.
Tensione di alimentazione 12 V CC o 110-230 V CA, tensione di commutazione e controllo 12 V CC o 110-230 V CA. Le tensioni di commutazione, controllo e alimentazione devono avere lo stesso potenziale.
La tecnologia ibrida di ultima generazione combina i vantaggi del controllo elettronico non usurante con l'elevata capacità dei relè speciali.
Con ingresso di controllo per un pulsante di comando o un interruttore che può essere montato davanti ad esso. Non sono consentiti i pulsanti luminosi.
Il collegamento Wi-Fi utilizza la banda di frequenza di 2,4 GHz e consente aggiornamenti **Over-the-Air (OTA).**
Questo attuatore è certificato Matter e può quindi essere inserito in diversi ecosistemi e gestito in parallelo.
Per il controllo tramite Matter, è necessario un controller Matter compatibile per ogni ecosistema.
Per Apple Home, ad esempio, un Homepod mini, per Amazon Alexa, ad esempio, un Echo Dot compatibile e per Google Home, ad esempio, un Nest mini.
Come opzione, l'attuatore può essere configurato tramite l'ELTAKO Connect-App.
Una versione di sviluppo dell'API REST è disponibile nella pagina del prodotto online del dispositivo.
Questa viene continuamente sviluppata.
La gamma di funzioni può essere ampliata con adattatori plug-in. L'adattatore EnOcean (EOA64) consente di accedere all'ecosistema EnOcean.
Ulteriori informazioni al riguardo sono disponibili sulla pagina del prodotto del rispettivo adattatore.

ESR64NP-IPM	Interruttore a impulsi con funzione di relè integrata con IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1 contatto NA non a potenziale zero	**Art. No. 30064015**
EOA64	Adattatore plug-in EnOcean per la serie 64	**Art. No. 30064026**
AP64ESR+E	Pacchetto attuatore ESR64NP-IPM con adattatore EnOceanEOA64	**Art. No. 30064016**



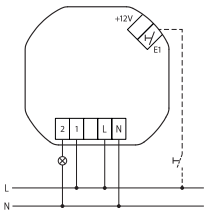
matter

Wi Fi

{REST:API}

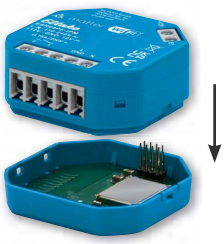
OPENAPI

Schema di collegamento



Applicazione ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Maggiori informazioni e ulteriori lingue
https://eltako.com/redirect/
ESR64PF-IPM



enocean



ESR64PF-IPM con
Adattatore EOA64

Maggiori informazioni e ulteriori lingue
https://eltako.com/redirect/
AP64ESRPF*E

ESR64PF-IPM

NEW MIN

Interruttore a impulsi con funzione relè integrata con IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1 contatto NA a potenziale zero 16 A/250 V CA, 230 V lampade LED fino a 600 W, 230 V lampade a incandescenza e alogene 2000 W. REST-API. Solo 0,7 watt di perdita in standby.

Per montaggio a incasso. 46 x 45 mm, profondità 20 mm.
I morsetti di collegamento sono a vite per sezioni di conduttori fino a 2,5 mm².
Tensione di alimentazione 12 V CC o 110-230 V CA, tensione di commutazione e controllo 12 V CC o 110-230 V CA. Le tensioni di commutazione, controllo e alimentazione devono avere lo stesso potenziale.
La tecnologia ibrida di ultima generazione combina i vantaggi del controllo elettronico non usurante con l'elevata capacità dei relè speciali.
Con ingresso di controllo per un pulsante di comando o un interruttore che può essere montato davanti ad esso. Non sono consentiti i pulsanti luminosi.
Il collegamento Wi-Fi utilizza la banda di frequenza di 2,4 GHz e consente aggiornamenti **Over-the-Air (OTA).**
Questo attuatore è certificato Matter e può quindi essere inserito in diversi ecosistemi e gestito in parallelo.
Per il controllo tramite Matter, è necessario un controller Matter compatibile per ogni ecosistema.
Per Apple Home, ad esempio, un Homepod mini, per Amazon Alexa, ad esempio, un Echo Dot compatibile e per Google Home, ad esempio, un Nest mini.
Come opzione, l'attuatore può essere configurato tramite l'ELTAKO Connect-App.
Una versione di sviluppo dell'API REST è disponibile nella pagina del prodotto online del dispositivo.
Questa viene continuamente sviluppata.
La gamma di funzioni può essere ampliata con adattatori plug-in. L'adattatore EnOcean (EOA64) consente di accedere all'ecosistema EnOcean.
Ulteriori informazioni al riguardo sono disponibili sulla pagina del prodotto del rispettivo adattatore.

ESR64PF-IPM	Interruttore a impulsi con funzione di relè integrata con IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1 contatto NA libero da potenziale	**Art. No. 30064021**
EOA64	Adattatore plug-in EnOcean per la serie 64	**Art. No. 30064026**
AP64ESRPF+E	Pacchetto attuatore ESR64PF-IPM con adattatore EnOceanEOA64	**Art. No. 30064022**



matter

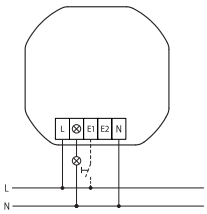
Wi Fi

{REST:API}

OPENAPI

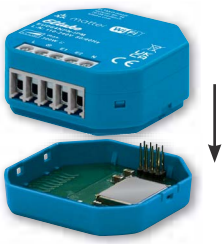
Schema di collegamento

8-4



Applicazione ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Maggiori informazioni e ulteriori lingue
https://eltako.com/redirect/
EUD64NPN-IPM



enocean



EUD64NPN-IPM con
Adattatore EOA64

Maggiori informazioni e ulteriori lingue
https://eltako.com/redirect/AP64EUD*E

EUD64NPN-IPM

NEW ESL LED

Attuatore dimmerabile universale con IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean. Con MOSFET di potenza. Lampade LED da 230 V dimmerabili in modalità 'trailing edge' fino a 300 W o in modalità 'leading edge' fino a 100 W a seconda delle condizioni di ventilazione. Lampade a incandescenza e alogene da 230 V fino a 300 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Nessun carico minimo. REST-API. Solo 0,7 watt di perdita in standby.

Per montaggio su ush. 46 x 45 mm, profondità 20 mm.
I terminali sono a innesto per sezioni di conduttori da 0,2 mm² to 2,5 mm².
Commutazione a passaggio zero con accensione e spegnimento graduali per proteggere le lampade.
Tensione di alimentazione, tensione di commutazione e tensione di controllo locali 110-240 V.
Il livello di luminosità viene memorizzato allo spegnimento (memoria).
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura. Con ingresso di controllo per il pulsante di controllo della tensione che può essere installato davanti ad esso.
La corrente della lampada a incandescenza non è consentita.
Il collegamento Wi-Fi utilizza la banda di frequenza di 2,4 GHz e consente aggiornamenti **Over-the-Air (OTA).**
Questo attuatore è certificato Matter e può quindi essere appreso in diversi ecosistemi e gestito in parallelo. Per il controllo tramite Matter, è necessario un controller Matter compatibile per ogni ecosistema. Per Apple Home, ad esempio, un Homepod mini, per Amazon Alexa, ad esempio, un Echo Dot compatibile e per Google Home, ad esempio, un Nest mini.
Come opzione, l'attuatore può essere configurato tramite l'app ELTAKO Connect.
Una versione di sviluppo dell'API REST è disponibile nella pagina del prodotto online del dispositivo.
La gamma di funzioni può essere ampliata con adattatori plug-on. L'adattatore EnOcean (EOA64) consente l'accesso all'ecosistema EnOcean. Ulteriori informazioni al riguardo sono disponibili sulla pagina del prodotto del relativo adattatore.

EUD64NPN-IPM	Attuatore dimmerabile universale IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, fino a 300 W, REST-API	**Art. No. 30064017**
EOA64	Adattatore plug-in EnOcean per la serie 64	**Art. No. 30064026**
AP64EUD+E	Pacchetto attuatore EUD64NPN-IPM con adattatore EnOcean EOA64	**Art. No. 30064018**



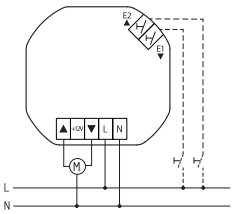
matter

Wi Fi

{REST:API}

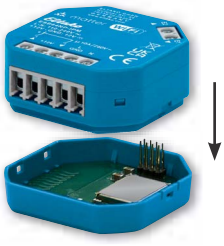
OPENAPI

Schema di collegamento



Applicazione ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Maggiori informazioni e ulteriori lingue
https://eltako.com/redirect/
ESB64NP-IPM



enocean



ESB64NP-IPM mit
Adapter EOA64

Mehr Informationen und weitere Sprachen:
https://eltako.com/redirect/AP64ESB+E

ESB64NP-IPM

NEU

Attuatore tapparelle IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1+1 contatto NA 10 A/250 V AC, snon libero da potenziale, per un motore dell'elemento ombreggiante 230 V AC. Con rilevamento automatico della posizione finale. REST-API. Solo 0,6 watt di perdita in standby.

Per montaggio su ush. 46 x 45 mm, profondità 20 mm.
I terminali sono a innesto per sezioni di conduttori da 0,2 mm² to 2,5 mm².
Tensione di alimentazione e controllo 12 V CC o 110-240 V AC.
La tecnologia ibrida di ultima generazione combina i vantaggi del controllo elettronico non usurante con l'elevata capacità dei relè speciali.
Con ingresso di controllo per un pulsante di comando o un interruttore che può essere montato davanti ad esso. Non sono consentiti i pulsanti luminosi.
Il collegamento Wi-Fi utilizza la banda di frequenza di 2,4 GHz e consente aggiornamenti **Over-the-Air (OTA).**
Questo attuatore è certificato Matter e può quindi essere inserito in diversi ecosistemi e gestito in parallelo.
Per il controllo tramite Matter, è necessario un controller Matter compatibile per ogni ecosistema.
Per Apple Home, ad esempio, un Homepod mini, per Amazon Alexa, ad esempio, un Echo Dot compatibile e per Google Home, ad esempio, un Nest mini.
Come opzione, l'attuatore può essere configurato tramite l'ELTAKO Connect-App.
Una versione di sviluppo dell'API REST è disponibile nella pagina del prodotto online del dispositivo.
Questa viene continuamente sviluppata.
La gamma di funzioni può essere ampliata con adattatori plug-in. L'adattatore EnOcean (EOA64) consente di accedere all'ecosistema EnOcean.
Ulteriori informazioni al riguardo sono disponibili sulla pagina del prodotto del rispettivo adattatore.

ESB64NP-IPM	Attuatore tapparelle IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1+1 contatto NA 10 A/250 V AC, rilevamento automatico della posizione finale	**Art. No. 30064019**
EOA64	Adattatore plug-in EnOcean per la serie 64	**Art. No. 30064026**
AP64ESB+E	Pacchetto attuatore ESB64NP-IPM con adattatore EnOcean EOA64	**Art. No. 30064020**



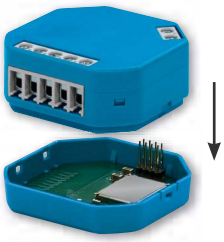
EOA64

Per il montaggio a incasso con la serie 64. 46 x 45 mm, profondità 9 mm.

Con l'adattatore plug-in EnOcean, i dispositivi EnOcean compatibili possono essere appresi dalla serie 64. Inoltre, questi dispositivi EnOcean possono essere inoltrati a vari ecosistemi tramite Matter.

ATTENZIONE: È necessario un attuatore della serie 64 su cui inserire l'adattatore.

EOA64	Adattatore plug-in EnOcean per la serie 64	**Art. No. 30064026**





Serie 64 con
Adattatore EOA64

Maggiori informazioni e ulteriori lingue
https://eltako.com/redirect/EOA64

DATI TECNICI ATTUATORI IP

Tipo	ESR64PF-IPM	EUD64NPN-IPM	ESB64NP-IPM	ESR64NP-IPM
Materiale di contatto/spazio di contatto	$AgSnO_2$ / 0.5 mm	Power MOSFET	$AgSnO_2$ / 0.5 mm	$AgSnO_2$ / 0.5 mm
Distanza dei collegamenti di controllo/ contatto	6 mm	–	3 mm	3 mm
Tensione di prova contatto/contatti	4000 V	–	2000 V	2000 V
Capacità di commutazione nominale per ogni contatto	16 A/250 V AC	-	10 A/250 V AC	16 A/250 V AC
Lampade LED 230 V [2]	600 W	Bordo di uscita fino a 300 W Bordo d'attacco fino a 100 W	–	600 W
Carico lampade a incandescenza e lampade alogene [1] 230 V, I su ≤ 70 A/10 ms	fino a 2000 W	fino a 300 W	–	fino a 2000 W
Carico induttivo cos φ = 0.6/230 V AC corrente di spunto ≤ 35 A	fino a 2000 W	fino a 300 W	fino a 2000 W	fino a 2000 W
Tensione massima DC: 12V	8 A	-	8 A	8 A
Vita utile a carico nominale, cos φ = 1 o lampade ad incandescenza 500 W a 100/h	> $4x10^5$	-	> $4x10^5$	> $4x10^5$
Vita utile con carico nominale, cos φ = 0,6 a 100/h	> $4x10^4$	-	> $4x10^4$	> $4x10^4$
Max. cicli operativi	10^3/h	-	10^3/h	10^3/h
Testa della vite	A croce	A croce	A croce	A croce
Sezione massima del conduttore	2.5 mm^2	2.5 mm^2	2.5 mm^2	2.5 mm^2
Tipo di contenitore/morsetti	IP30/20	IP30/20	IP30/20	IP30/20
Elettronica				
Tempo acceso [3]	100 %	100 %	100 %	16 A: 15 min (40°C) / 35 min (25°C) 10 A: 100 %
Max./min. temperatura nel luogo di montaggio	+50°C/ -20°C	+40°C/-20°C	+50°C/ -20°C	+40°C/-20°C
Perdita in standby 230 V /12 V (potenza attiva)	0.5 W/ 0.4 W	0.7 W/ -	0.6 W/0.5 W	0.7 W/0.6 W
Corrente di comando locale all'ingresso di comando 230 V	1 mA	1 mA	1 mA	1 mA
Massimo. capacità parallela (lunghezza approssimativa) del cavo di controllo locale a 230 V CA	30 nF (100 m)	30 nF (100 m)	30 nF (100 m)	30 nF (100 m)

[1] Vale per lampade di max. 150 W. [2] Solitamente si applica alle lampade LED dimmerabili a 230 V. A causa delle differenze nell'elettronica delle lampade, possono verificarsi un intervallo di dimmerazione limitato, problemi di accensione e spegnimento a seconda del produttore e una limitazione del numero massimo di lampade, soprattutto se il carico collegato è molto basso (per i LED da 2 W). [3] Il ciclo di funzionamento effettivo può essere influenzato dal tipo di installazione, dalle proprietà termiche della muratura e dalle temperature ambientali.

Per soddisfare le norme DIN VDE 0100-443 e DIN VDE 0100-534, è necessario installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni (SPD) di Tipo 2 o Tipo 3.

Conformità a: DIN EN 60669-1: 2019-03, DIN EN IEC 60669-2-1: 2023-09, EN 62368-1: 2014 +A11: 2017, EN 62311: 2008, EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11), EN 301 489-17 V3.2.2 (2019-12), EN 300 328 V2.2.2 (2019-07), DIN EN IEC 63000: 2019-05

EUD61NP
EUD12D
EUD12NPN-BT









ELTAKO Connect-App

LA GIUSTA LUCE PER OGNI UMORE.

Dimmer universali, amplificatore di potenza e controller 1-10V

Tabella di selezione per dimmer universali, amplificatori di potenza e dispositivi di controllo 1-10 V 9 - 2

NEW Dimmer universale con orologio astronomico integrato e Bluetooth EUD12NPN-BT/300W-230V 9 - 3

NEW Dimmer universale con orologio astronomico integrato e Bluetooth EUD12NPN-BT/600W-230V 9 - 4

Dimmer universale EUD12NPN-UC con tensione di controllo universale 9 - 5

NEW Dimmer universale EUD12NPN/110-240 9 - 6

Dimmer universale multifunzione digitale EUD12D-UC 9 - 7

Dimmer universale EUD12F con disconnessione di rete 9 - 8

Dimmer universale con manopola EUD12DK/800W-UC 9 - 9

Amplificatore di potenza per dimmer universali LUD12-230V 9 - 10

Dimmer motore con programmazione digitale MOD12D-UC 9 - 11

Relè temporizzato multifunzione MFZ12PMD-UC completamente elettronico con 18 funzioni 9 - 12

Dimmer di comando 1-10 V SDS12/1-10V per reattori elettronici 9 - 13

Centralina 1-10 V SUD12/1-10V per dimmer universali 9 - 14

Dimmer universale EUD61NP-230V senza connessione N 9 - 15

Dimmer universale EUD61NPL-230V senza connessione N, speciale per LED 9 - 16

Dimmer universale EUD61NPN-UC 9 - 17

Dimmer universale EUD61NPN-230V 9 - 18

Dimmer universale multifunzione EUD61M-UC 9 - 19

Dimmer LED ELD61/12-36V DC 9 - 20

Dimmer di comando 1-10 V SDS61/1-10V per reattori elettronici 9 - 21

Dati tecnici dimmer universali, amplificatori di potenza e dispositivi di controllo 1-10 V 9 - 22

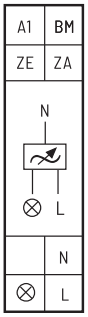
I RISPARMIATORI DI ENERGIA

Crea atmosfere luminose e allo stesso tempo riduci i costi energetici: un'affascinante combinazione di lampade a LED, lampade a incandescenza e lampade alogene. L'attenuazione delle lampade, combinata con l'accensione graduale e lo spegnimento graduale, ne prolunga notevolmente la durata. Questo vale anche per le lampade a risparmio energetico a regolazione continua. Solo i dimmer universali con l'identificazione R, L, C riconoscono automaticamente il carico collegato e impostano la loro funzione di regolazione di conseguenza. Altrimenti i dimmer senza questa caratteristica dovrebbero essere sostituiti se in seguito si passasse a luci con un tipo di carico diverso.
Solo i dimmer universali con marcatura LED aggiuntiva e marcatura ESL aggiuntiva hanno posizioni comfort corrispondenti.

pagine del catalogo		**9-3**	**9-4**	**9-4**	**9-5**	**9-6**	**9-7**	**9-8**	**9-9**	**9-10**	**9-11**	**9-12**	**9-13**	**9-14**	**9-15**	**9-16**	**9-17**	**9-18**	**9-19**	**9-20**
	Pittogramma	EUD12NPN-BT/300W-230V	EUD12NPN-BT/600W-230V	EUD12NPN-UC	EUD12NPN/110-240V	EUD12D-UC	EUD12F	EUD12DK/800W-UC	LUD12-230V	MOD12D-UC	MFZ12PMD-UC	SDS12/1-10V	SUD12/1-10V	EUD6INP-230V	EUD6INPL-230V	EUD6INPN-UC	EUD6INPN-230V	EUD6IM-UC	ELD61/12-36V DC	SDS61/1-10V
Dispositivo modulare per DIN EN 60715 TH35 montaggio su guida, numero di moduli 18 mm		1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1							
Dispositivo integrato per l'installazione (es. scatola da incasso) e a parete														■	■	■	■	■	■	■
Dimmerazione carichi R, L e C		■	■	■	■	■	■	■	■ [5]	L	■	1-10 V EVG	1-10 V EVG	■	R, C	■	■	■		1-10 V EVG
Con posizione comfort per LED dimmerabili	ESL LED	■	■	■	■	■		■	■						■	■	■		■	
Con posizione comfort per lampade dimmerabili a risparmio energetico ESL	ESL LED					■	■	■	■						■			■		
MOSFET di potenza fino a W (numero di cicli di commutazione quasi illimitati)		300	600	400	400	400	300	800	400	300	400	–	400 [7]	400	200	400	400	400	4 A	–
Aumento della capacità con amplificatore di potenza LUD12-230 V			■			■		■			■		■ [7]							
Commutazione a passaggio zero		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■
Livello minimo di luminosità regolabile		■	■	■	■	■	■	■	■ [6]	■	■	■	■ [7]	■	■	■	■	■	■	
Velocità di regolazione regolabile		■	■	■	■	■	■		■ [6]	■	■	■	■ [7]	■	■	■ [8]	■ [8]		■ [8]	■
Tensione di controllo universale da 8 a 230 V UC	UC			■		■		■	■ [6]	■	■	■	■ [6]			■		■	■	
Tensione di alimentazione 230 V		■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■ [1]	■ [1]	■	■	■		■
Tensione di controllo e di alimentazione 110-240 V 50/60 Hz					■															
Basso consumo in standby	MIN	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Corrente dei pulsanti luminosi (mA) [2] [4]				5		5 [3]			5 [6]		5									
Controllo centrale elettricamente isolato dall'ingresso locale		■	■			■			■ [6]	■	■	(■)	■ [6]							
Funzione luce notturna		■	■	■	■	■	■		■ [6]			■	■ [6]	■	■	■	■	■	■	■
Funzione spegnimento automatico		■	■	■	■	■	■		■ [6]			■	■ [6]	■	■	■	■	■	■	■
Multifunzione		■	■			■					■		■ [6]					■		

* EVG = reattori elettronici [1] Nessun collegamento N richiesto. [2] Vale per lampade a incandescenza con tensione di accensione 170 V, per lampade a incandescenza con tensione di accensione 90 V ca. ½ corrente della lampada a incandescenza. [3] Dipende dal set funzione. [4] Si accenderà automaticamente dalla tensione di controllo di 110 V. [5] Stesso carico del dimmer principale o carico separato R, L o C, a seconda del circuito. [6] Questa specifica si riferisce a EUD12D, ovvero collegati in serie. [7] Questa specifica si riferisce all'EUD12D o LUD12 collegato a seconda della modalità selezionata. [8] Livello minimo di luminosità o velocità di regolazione regolabile. [9] La velocità di rotazione determina il velocità di attenuazione.





EUD12NPN-BT/300W-230V

Dimmer universale con orologio astronomico integrato, Bluetooth e app ELTAKO Connect. MOSFET di potenza fino a 300 W. Rilevamento automatico del tipo di lampada. Perdita in stand-by di soli 0,3 watt. Luminosità minima, luminosità massima, velocità di regolazione, con funzione luce notturna e funzione autospegnimento, rilevatore di movimento, accensione, spegnimento, TI, ER, ESV, TLZ, MIN, MMX, programmi con funzione oraria o astro, sfasamento temporale del solstizio, data e ora, posizione e Bluetooth possono essere impostati tramite l'app in base alle istruzioni per l'uso.

Dispositivo modulare per il montaggio su guida DIN-EN-60715 TH35. 1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Dimmer universale per lampade fino a 300 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Le lampade LED dimmerabili a 230 V dipendono anche dall'elettronica della lampada e dalla tecnologia di dimmerazione. **Vedi dati tecnici a pagina 9-22.**

Commutazione in zero crossing con soft on e soft off per proteggere la lampada.

Tensione di controllo, alimentazione e commutazione 230 V.

Tensione di controllo, alimentazione e commutazione 230 V. Il timer integrato ha fino a 10 posizioni di memoria del programma. Con data e cambio automatico dell'ora estiva/invernale. Riserva di energia senza batteria di circa 5 giorni.

Ogni posizione di memoria può essere utilizzata con la funzione Astro (commutazione automatica dopo l'alba o il tramonto) o con una delle 9 funzioni (On, Off, On con valore di regolazione in %,, On con valore di memoria, sveglia luminosa, interruttore snooze, On con luminosità residua, Off con luminosità residua, TI).

In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono memorizzati e, se necessario, attivati al ripristino della tensione di alimentazione. Protezione elettronica automatica da sovraccarico e disinserimento per sovratemperatura. La modalità di funzionamento **'Auto'** è attiva nello stato di consegna. I comandi brevi all'ingresso di controllo locale attivano e disattivano la luce, mentre il controllo permanente modifica la luminosità fino al valore massimo. L'interruzione del comando cambia la direzione di regolazione. Il controllo centrale è attivo, con priorità e il rilevatore di movimento si attiva con il valore memorizzato. Per modificare o configurare la modalità operativa, è necessario stabilire la connessione con l'app ELTAKO Connect.

Collegare l'interruttore dimmer all'app:

premere il pulsante sulla parte anteriore per 6 secondi, il LED blu lampeggia. A questo punto è possibile stabilire la connessione con l'app (impostazione di fabbrica **PIN123123**). Il lampeggiamento del LED blu indica che il dispositivo è pronto per l'accoppiamento, che termina automaticamente dopo 3 minuti, ma può anche essere interrotto manualmente premendo il pulsante per >6 secondi.

Per modificare o impostare la modalità operativa, è necessario stabilire una connessione con l'ELTAKO Connect-App. Se la connessione non viene scollegata tramite l'app, viene scollegata automaticamente dopo 20 minuti senza interazione con l'app. Dopo la disconnessione tramite l'app, il dimmer segnala di essere nuovamente pronto per l'accoppiamento e il LED blu lampeggia.

Modifica del PIN: Il PIN per la connessione Bluetooth può essere modificato nell'app alla voce **PIN** dispositivo.

Ripristino del Bluetooth (cancellare il PIN modificato, se necessario): Premere brevemente il pulsante sulla parte anteriore per 8 volte.

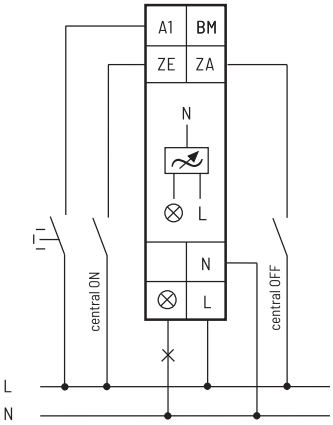
L'impostazione del valore di dimmerazione Auto consente di dimmerare tutti i tipi di lampade.

Controllo di fase leading edge LC1-LC3 sono impostazioni di comfort con diverse curve di dimmerazione per le lampade LED dimmerabili a 230 V che, a causa della loro struttura, non possono essere dimmerate a sufficienza su Auto e devono quindi essere forzate al controllo di fase leading edge.

Le impostazioni di taglio di fase trailing edge LC4-LC6 sono impostazioni di comfort con diverse curve di regolazione per lampade LED dimmerabili a 230 V che non possono essere regolate sufficientemente in Auto. **Non è cpnsentito l'uso di trasformatori induttivi (a bobina) nel settaggio con trailing edge e leading edge.** Inoltre, il numero massimo di lampade può essere inferiore rispetto alla modalità automatica a causa della struttura. È sempre possibile accendere e spegnere manualmente premendo brevemente il pulsante sulla parte anteriore. Il controllo a impulsi si attua con un pulsante universale tramite l'ingresso di controllo A1. Tramite il diodo RTD è possibile collegare un interruttore direzionale per 'off' (polarità a piacere). Un altro interruttore direzionale per 'on' è collegato direttamente ad A1. Con il 1° impulso di comando 'off', l'interruttore dimmer commuta l'ingresso di comando A1 su 'interruttore di direzione'. Per riportare l'ingresso di comando A1 a 'pulsante universale', è necessario disinserire brevemente la tensione di alimentazione o commutare l'app nelle impostazioni di base. Tramite l'ingresso di comando BM è possibile collegare un rilevatore di movimento. Gli ingressi di comando aggiuntivi ZE e ZA vengono utilizzati per controllare l'accensione e lo spegnimento centrale con priorità.

Con priorità perché questi ingressi di comando non possono essere scavalcati da altri ingressi di comando finché il contatto di comando centrale è chiuso. Il LED verde si accende per indicare che è stato attivato uno dei quattro ingressi di comando.

Connessione tipica





ELTAKO Connect app

https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
EUD12NPN-BT*300W-230V

EUD12NPN-BT/300W-230V	Dimmer universale con Bluetooth, MOSFET di potenza fino a 300 W	**Art. No. 21100807**



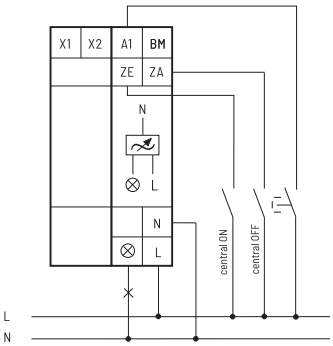
X1	X2	A1	BM
		ZE	ZA
			N
		⊗	L

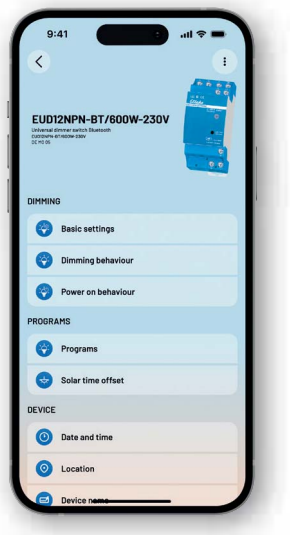
EUD12NPN-BT/600W-230V

Dimmer universale con orologio astronomico integrato, Bluetooth e app ELTAKO Connect. MOSFET di potenza fino a 600 W. Rilevamento automatico del tipo di lampada. Perdita in stand-by di soli 0,3 watt. Luminosità minima, luminosità massima, velocità di regolazione, con funzione luce notturna e funzione autospegnimento, rilevatore di movimento, accensione, spegnimento, TI, ER, ESV, TLZ, MIN, MMX, programmi con funzione oraria o astro, sfasamento temporale del solstizio, data e ora, posizione e Bluetooth possono essere impostati tramite l'app in base alle istruzioni per l'uso.

Dispositivo modulare per il montaggio su guida DIN-EN-60715 TH35. 2 unità passo = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Dimmer universale per lampade fino a 600 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Le lampade LED dimmerabili a 230 V dipendono anche dall'elettronica della lampada e dalla tecnologia di dimmerazione. **Vedi dati tecnici a pagina 9-22.**
Fino a 3400 W con i potenziatori di capacità LUD12 ai terminali X1 e X2.
Commutazione in zero crossing con soft on e soft off per proteggere la lampada.
Tensione di controllo, alimentazione e commutazione 230 V.
Tensione di controllo, alimentazione e commutazione 230 V. Il timer integrato ha fino a 10 posizioni di memoria del programma. Con data e cambio automatico dell'ora estiva/invernale. Riserva di energia senza batteria di circa 5 giorni.
Ogni posizione di memoria può essere utilizzata con la funzione Astro (commutazione automatica dopo l'alba o il tramonto) o con una delle 9 funzioni (On, Off, On con valore di regolazione in %,, On con valore di memoria, sveglia luminosa, interruttore snooze, On con luminosità residua, Off con luminosità residua, TI).
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono memorizzati e, se necessario, attivati al ripristino della tensione di alimentazione. Protezione elettronica automatica da sovraccarico e disinserimento per sovratemperatura. La modalità di funzionamento **'Auto'** è attiva nello stato di consegna. I comandi brevi all'ingresso di controllo locale attivano e disattivano la luce, mentre il controllo permanente modifica la luminosità fino al valore massimo. L'interruzione del comando cambia la direzione di regolazione. Il controllo centrale è attivo, con priorità e il rilevatore di movimento si attiva con il valore memorizzato. Per modificare o configurare la modalità operativa, è necessario stabilire la connessione con l'app ELTAKO Connect.
Collegare l'interruttore dimmer all'app:
premere il pulsante sulla parte anteriore per 6 secondi, il LED blu lampeggia. A questo punto è possibile stabilire la connessione con l'app (impostazione di fabbrica **PIN123123**). Il lampeggiamento del LED blu indica che il dispositivo è pronto per l'accoppiamento, che termina automaticamente dopo 3 minuti, ma può anche essere interrotto manualmente premendo il pulsante per >6 secondi.
Per modificare o impostare la modalità operativa, è necessario stabilire una connessione con l'ELTAKO Connect-App. Se la connessione non viene scollegata tramite l'app, viene scollegata automaticamente dopo 20 minuti senza interazione con l'app. Dopo la disconnessione tramite l'app, il dimmer segnala di essere nuovamente pronto per l'accoppiamento e il LED blu lampeggia.
Modifica del PIN: Il PIN per la connessione Bluetooth può essere modificato nell'app alla voce **PIN** dispositivo.
Ripristino del Bluetooth (cancellare il PIN modificato, se necessario): Premere brevemente il pulsante sulla parte anteriore per 8 volte.
L'impostazione del valore di dimmerazione Auto consente di dimmerare tutti i tipi di lampade.
Controllo di fase leading edge LC1-LC3 sono impostazioni di comfort con diverse curve di dimmerazione per le lampade LED dimmerabili a 230 V che, a causa della loro struttura, non possono essere dimmerate a sufficienza su Auto e devono quindi essere forzate al controllo di fase leading edge.
Le impostazioni di taglio di fase trailing edge LC4-LC6 sono impostazioni di comfort con diverse curve di regolazione per lampade LED dimmerabili a 230 V che non possono essere regolate sufficientemente in Auto. **Non è cpnsentito l'uso di trasformatori induttivi (a bobina) nel settaggio con trailing edge e leading edge.** Inoltre, il numero massimo di lampade può essere inferiore rispetto alla modalità automatica a causa della struttura. È sempre possibile accendere e spegnere manualmente premendo brevemente il pulsante sulla parte anteriore. Il controllo a impulsi si attua con un pulsante universale tramite l'ingresso di controllo A1. Tramite il diodo RTD è possibile collegare un interruttore direzionale per 'off' (polarità a piacere). Un altro interruttore direzionale per 'on' è collegato direttamente ad A1. Con il 1° impulso di comando 'off', l'interruttore dimmer commuta l'ingresso di comando A1 su 'interruttore di direzione'. Per riportare l'ingresso di comando A1 a 'pulsante universale', è necessario disinserire brevemente la tensione di alimentazione o commutare l'app nelle impostazioni di base. Tramite l'ingresso di comando BM è possibile collegare un rilevatore di movimento. Gli ingressi di comando aggiuntivi ZE e ZA vengono utilizzati per controllare l'accensione e lo spegnimento centrale con priorità.
Con priorità perché questi ingressi di comando non possono essere scavalcati da altri ingressi di comando finché il contatto di comando centrale è chiuso. Il LED verde si accende per indicare che è stato attivato uno dei quattro ingressi di comando.

Connessione tipica



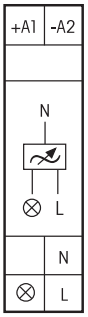


ELTAKO Connect app
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
EUD12NPN-BT*600W-230V

EUD12NPN-BT/600W-230V	Dimmer universale con Bluetooth, MOSFET di potenza fino a 600 W	**Art. No. 21100809**





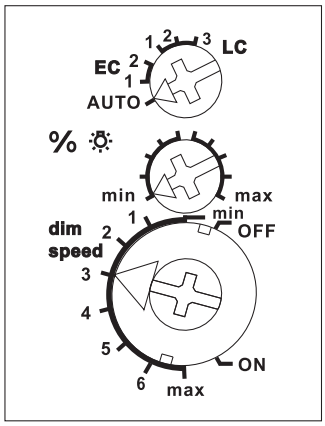
EUD12NPN-UC

Dimmer universale. MOSFET di potenza fino a 400 W. Riconoscimento automatico della lampada. Consumo in standby solo 0,2 watt. Luminosità minima o massima e velocità di regolazione regolabili. Con funzione luce notturna e autospegnimento.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Dimmer universale per lampade fino a 400 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Le lampade a LED 230 V dimmerabili e le lampade a risparmio energetico dimmerabili ESL dipendono anche dall'elettronica della lampada e dal tipo di dimmerazione, **vedere i dati tecnici alle pagine 9-22.**
Commutazione con avvio e spegnimento graduale per proteggere le lampade.
Ingresso tensione di controllo universale da 12 a 230 V UC, isolato elettricamente dalla tensione di alimentazione 230 V ~ 50/60 Hz e dalla tensione di commutazione. Nessun carico minimo richiesto.
Brevi comandi di controllo on/off o il controllo permanente modificano la luminosità fino al valore massimo.
Un'interruzione del controllo cambia la direzione di dimmeraggio.
Il livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento del dispositivo (memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono salvati e, se necessario, riattivati al ripristino della tensione di alimentazione.
Corrente necessaria per pulsanti luminosi da 5 mA a 110 V.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
Sotto il selettore rotativo superiore è presente un LED che indica l'attivazione. Comincerà a lampeggiare dopo 15 secondi per indicare un possibile pulsante di controllo bloccato.
Durante il funzionamento, **il selettore rotante superiore** determina se deve essere attivo il riconoscimento automatico della lampada "AUTO" o una delle posizioni speciali di comfort LC1, LC2 o LC3. Se si seleziona l'intervallo di impostazione **MEM+**, la **funzione di memoria** è attiva e l'ultimo livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento dell'apparecchio. Se si seleziona il campo di regolazione **MEM-**, la funzione di memoria è disattivata e l'apparecchio si accende sempre con la massima luminosità. Le lampade a risparmio energetico dimmerabili devono funzionare su AUTO e MEM.
AUTO consente la regolazione di tutti i tipi di lampade.
LC1 è un'impostazione comfort per lampade LED dimmerabili a 230 V che, per la loro struttura, non possono essere abbassate sufficientemente fino ad AUTO (angolo di fase finale) e devono quindi essere forzate alla fase del fronte di salita.
LC2 e **LC3** sono posizioni comfort per lampade LED a 230 V dimmerabili come LC1, ma con diverse curve di regolazione.
Nelle posizioni LC1, LC2 e LC3 non si devono utilizzare trasformatori induttivi (a bobina). Inoltre, il numero massimo di lampade LED dimmerabili può essere inferiore rispetto alla posizione AUTO, a seconda della caratteristica della lampada.
La luminosità minima (abbassata completamente) o la luminosità massima (alzata completamente) può essere impostata con il **selettore rotativo % centrale.**
La velocità di regolazione della luminosità può essere impostata con il selettore rotativo della velocità di regolazione della luminosità inferiore. Allo stesso tempo, la durata di Soft-On e Soft-Off viene modificata.
Con funzione luce notturna: all'accensione premendo a lungo il pulsante, dopo circa 1 secondo si accende con la luminosità più bassa e, finché si preme il pulsante, si alza lentamente senza modificare l'ultimo livello di luminosità salvato.
Con funzione autospegnimento: un doppio impulso riduce l'illuminazione dall'attuale regolazione della luminosità alla luminosità minima e quindi la spegne. Il tempo massimo di regolazione della luminosità di 60 minuti dipende dall'impostazione attuale della regolazione e dalla luminosità minima impostata e può essere ridotto di conseguenza. È possibile spegnere in qualsiasi momento durante il processo di dimmerazione premendo brevemente il pulsante. Una pressione prolungata durante il processo di attenuazione inverte la dimmerazione e termina la modalità autospegnimento.

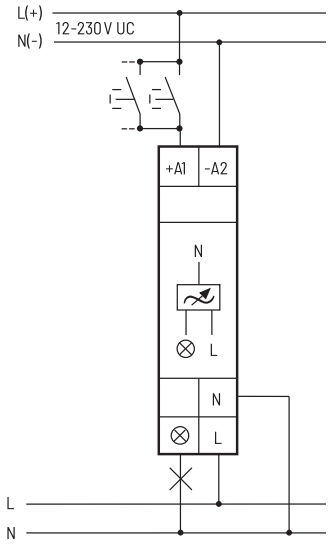
I carichi L (carichi induttivi, es. trasformatori a bobina) e carichi C (carichi capacitivi, es. trasformatori elettronici e lampade a LED) non devono essere mischiati. I carichi R (carichi resistivi, es. lampade a incandescenza e alogene 230 V) possono essere aggiunti a piacere.
Il dimmer universale EUD12D (pagina 9-7) **in combinazione con l'amplificatore di potenza LUD12** (pagina 9-10) è adatto per miscelare carichi L e carichi C.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento

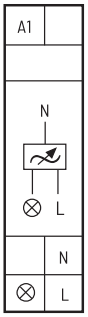


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/EUD12NPN-UC

Dati tecnici pagina 9-22.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

EUD12NPN-UC	Dimmer universale con tensione di controllo universale. MOSFET di potenza fino a 400 W	**Art. No. 21100806**





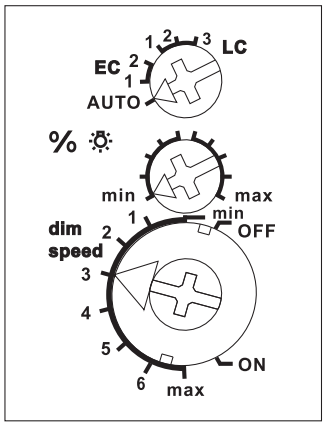
EUD12NPN/110-240V

Dimmer universale. MOSFET di potenza fino a 400 W. Riconoscimento automatico della lampada. Consumo in standby solo 0,2 watt. Luminosità minima o massima e velocità di regolazione regolabili. Con funzione luce notturna e autospegnimento.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Dimmer universale per lampade fino a 400 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Le lampade a LED 230 V dimmerabili e le lampade a risparmio energetico dimmerabili ESL dipendono anche dall'elettronica della lampada e dal tipo di dimmerazione, **vedere i dati tecnici alle pagine 9-22.**
Commutazione con avvio e spegnimento graduale per proteggere le lampade.
Tensione di controllo e di commutazione da 110 V CA a 240 V CA 50/60 Hz.
Nessun carico minimo richiesto.
Brevi comandi di controllo on/off o il controllo permanente modificano la luminosità fino al valore massimo. Un'interruzione del controllo cambia la direzione di dimmeraggio.
In caso di interruzione dell'alimentazione, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono memorizzati; dopo il ripristino della tensione di alimentazione, il dimmer si accende con il livello di luminosità memorizzato.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
Sotto il selettore rotativo superiore è presente un LED che indica l'attivazione. Comincerà a lampeggiare dopo 15 secondi per indicare un possibile pulsante di controllo bloccato.
Durante il funzionamento, **il selettore rotante superiore** determina se deve essere attivo il riconoscimento automatico della lampada "AUTO" o una delle posizioni speciali di comfort LC1, LC2 o LC3. Se si seleziona l'intervallo di impostazione **MEM+**, la **funzione di memoria** è attiva e l'ultimo livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento dell'apparecchio. Se si seleziona il campo di regolazione **MEM-**, la funzione di memoria è disattivata e l'apparecchio si accende sempre con la massima luminosità. Le lampade a risparmio energetico dimmerabili devono funzionare su AUTO e MEM.
AUTO consente la regolazione di tutti i tipi di lampade.
LC1 è un'impostazione comfort per lampade LED dimmerabili a 230 V che, per la loro struttura, non possono essere abbassate sufficientemente fino ad AUTO (angolo di fase finale) e devono quindi essere forzate alla fase del fronte di salita.
LC2 e **LC3** sono posizioni comfort per lampade LED a 230 V dimmerabili come LC1, ma con diverse curve di regolazione.
Nelle posizioni LC1, LC2 e LC3 non si devono utilizzare trasformatori induttivi (a bobina). Inoltre, il numero massimo di lampade LED dimmerabili può essere inferiore rispetto alla posizione AUTO, a seconda della caratteristica della lampada.
La luminosità minima (abbassata completamente) o la luminosità massima (alzata completamente) può essere impostata con il **selettore rotativo % centrale.**
La velocità di regolazione della luminosità può essere impostata con il selettore rotativo della velocità di regolazione della luminosità inferiore. Allo stesso tempo, la durata di Soft-On e Soft-Off viene modificata.
Con funzione luce notturna: all'accensione premendo a lungo il pulsante, dopo circa 1 secondo si accende con la luminosità più bassa e, finché si preme il pulsante, si alza lentamente senza modificare l'ultimo livello di luminosità salvato.
Con funzione autospegnimento: un doppio impulso riduce l'illuminazione dall'attuale regolazione della luminosità alla luminosità minima e quindi la spegne. Il tempo massimo di regolazione della luminosità di 60 minuti dipende dall'impostazione attuale della regolazione e dalla luminosità minima impostata e può essere ridotto di conseguenza. È possibile spegnere in qualsiasi momento durante il processo di dimmerazione premendo brevemente il pulsante. Una pressione prolungata durante il processo di attenuazione inverte la dimmerazione e termina la modalità autospegnimento.

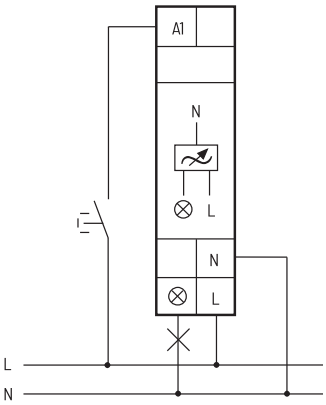
I carichi L (carichi induttivi, es. trasformatori a bobina) e carichi C (carichi capacitivi, es. trasformatori elettronici e lampade a LED) non devono essere mischiati. I carichi R (carichi resistivi, es. lampade a incandescenza e alogene 230 V) possono essere aggiunti a piacere.
Il dimmer universale EUD12D (pagina 9-7) **in combinazione con l'amplificatore di potenza LUD12** (pagina 9-10) è adatto per miscelare carichi L e carichi C.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento

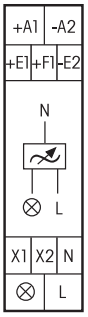


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/EUD12NPN*110-240V

Dati tecnici pagina 9-22.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

EUD12NPN/110-240V	Dimmer universale. MOSFET di potenza fino a 400 W	**Art. No. 21100808**



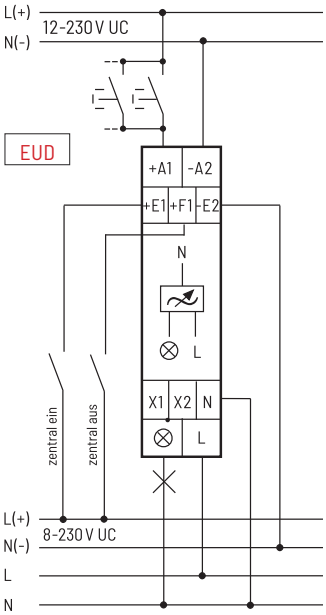


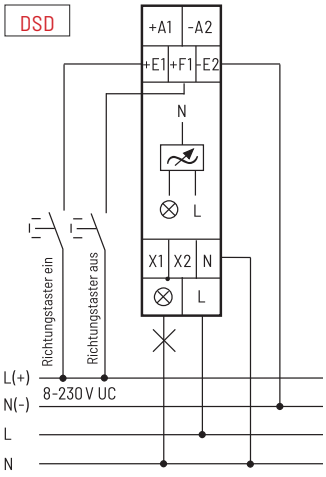
EUD12D-UC

Dimmer universale. MOSFET di potenza fino a 400 W. Riconoscimento automatico della lampada. Consumo in standby solo 0,3 watt. Luminosità minima, luminosità massima e velocità di regolazione regolabili. Con funzione luce notturna e autospegnimento

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Dimmer universale per lampade fino a 400 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Le lampade a LED 230 V dimmerabili e le lampade a risparmio energetico dimmerabili dipendono anche dall'elettronica della lampada e dal tipo di dimmerazione, **vedere i dati tecnici alle pagine 9-20.**
Fino a 3600 W con booster di potenza LUD12-230 V (descrizione pagina 9-10) alle connessioni X1 e X2.
Tensione di controllo universale locale 12..230V UC e ingressi di controllo tensione universali aggiuntivi 8..230 V UC accensione e spegnimento centralizzato. Gli ingressi di comando sono isolati galvanicamente dall'alimentazione a 230 V e dalla tensione di commutazione. Commutazione a zero crossing con soft on e soft off a protezione della lampada. In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono salvati e, se necessario, riattivati al ripristino della tensione di alimentazione. Corrente necessaria per pulsanti luminosi da 5 mA a 110 V (non con RTD).
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
Le funzioni e gli orari vengono inseriti secondo le istruzioni per l'uso tramite i pulsanti MODE e SET e visualizzati sul display LCD. È possibile un blocco dei tasti.
Impostazioni selezionabili:
EUD = interruttore dimmer universale con impostazione della velocità di regolazione, luminosità minima, luminosità massima, memoria e soft on/off nonché selezione prioritaria per il controllo centralizzato. ESL o LED selezionabili. Brevi comandi di controllo accendono/spengono, il controllo permanente modifica la luminosità fino al valore massimo. Un'interruzione del controllo cambia la direzione di dimmerazione.
LED è un'impostazione comfort per lampade LED dimmerabili da 230 V che, a causa del loro design, non possono essere dimmerate sufficientemente in modalità automatica (controllo di fase trailing edge) e devono quindi essere forzate al controllo di fase. Sono disponibili 3 curve di regolazione.
ESL è un'impostazione comfort per lampade a risparmio energetico che, a causa del loro design, devono essere accese con una tensione maggiore in modo che possano essere riaccese anche a freddo quando vengono regolate. Nel caso di lampade a risparmio energetico che, a causa della loro struttura, non possono essere riaccese quando vengono regolate, la memoria deve essere disattivata.
Nessun trasformatore induttivo (elettromeccanico a bobina) può essere utilizzato nelle impostazioni ESL e LED.
Inoltre, a causa del design, il numero massimo di lampade può essere inferiore rispetto alla modalità automatica.
Funzione luce notturna: all'accensione premendo il pulsante per un periodo di tempo più lungo, dopo circa 1 secondo si accende con la luminosità più bassa.
Funzione autospegnimento: con un doppio impulso l'illuminazione viene ridotta dall'attuale impostazione di regolazione alla luminosità minima e poi spenta in un tempo impostabile di massimo di 60 minuti. È possibile spegnere in qualsiasi momento durante il processo di oscuramento premendo brevemente il pulsante. Una lunga pressione durante il processo di attenuazione aumenta il livello di luminosità e termina la modalità di autospegnimento .
DSD = come dimmer universale EUD, ma con controllo tramite due pulsanti direzionali sugli ingressi di controllo della tensione universale centrale 8..230 V UC. **Udo** = come l'interruttore dimmer universale EUD, inoltre con un'impostazione di ritardo alla disattivazione da 1 a 99 minuti. Preavviso di spegnimento con dimmerazione selezionabile e regolabile da 1 a 3 minuti. **STS** = Temporizzatore luci scale con preavviso di spegnimento commutabile mediante dimmerazione. Con pulsante luce permanente. Tempo regolabile da 1 a 99 minuti. Preavviso di spegnimento cn dimmerazione (senza sfarfallio) regolabile da 1 a 3 minuti. Anche per lampade a risparmio energetico ESL dimmerabili e lampade LED da 230 V. **MIN** = dimmer universale, passa alla luminosità minima impostata quando viene applicata la tensione di controllo. Nel tempo di attenuazione impostato da 1 a 99 minuti, la luminosità massima viene attenuata. Quando la tensione di controllo viene interrotta, si spegne immediatamente, anche durante il tempo di regolazione. **MMX** = Stessa funzione di **MIN;** ma si attenua fino alla luminosità minima impostata quando viene rimossa la tensione di controllo. Dopodiché viene spento. **CG** = lampeggiamento con tempi di accensione e spegnimento regolabili da 0,1 a 9,9 secondi. La luminosità massima può essere impostata dal 3 al 99%. **ER** = relè di commutazione con impostazione di soft on/off tra 0,1 e 9,9 secondi. La luminosità massima può essere impostata dal 3 al 99%.
ON = ON permanente. **OFF** = OFF permanente.
La posizione di regolazione in % o il lasso di tempo in minuti viene visualizzato al centro del display. Nella parte inferiore del display viene visualizzato il tempo di accensione accumulato e azzerabile. Guida al display con lingua selezionabile tedesco, inglese, francese, italiano o spagnolo secondo le istruzioni per l'uso allegate.

Schema di collegamento



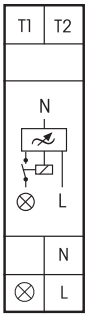


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/EUD12D-UC

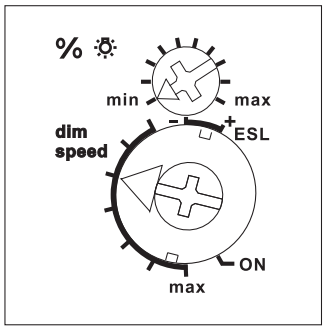
EUD12D-UC	Dimmer universale, MOSFET di potenza fino a 400 W	**Art. No. 21100905**

Dati tecnici pagina 9-22.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.



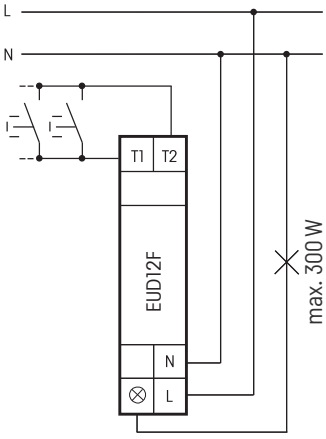


Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/EUD12F

Dati tecnici pagina 9-22.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

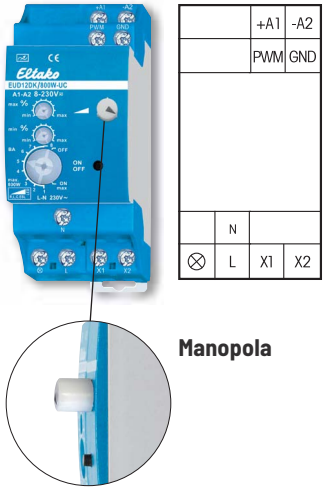
EUD12F

Dimmer universale. MOSFET di potenza fino a 300 W. Rilevamento automatico della lampada. Consumo in standby solo 0,1 watt. Con relè di disinserzione integrato per la disconnessione dalla rete dei circuiti commutati. Con luminosità minima e velocità di dimmerazione regolabili. Con funzione luce notturna e autospegnimento.

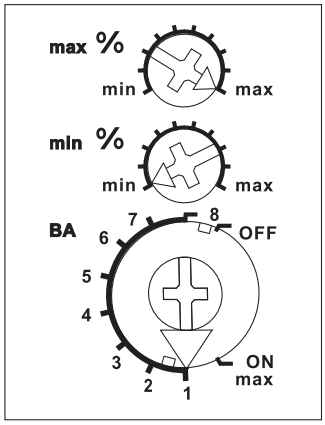
Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Dimmer universale per lampade fino a 300 W, a seconda delle condizioni di ventilazione, LED da 230 V e lampade a risparmio energetico dimmerabili (a seconda dell'elettronica della lampada).
Commutazione a zero crossing con soft on e soft off a protezione della lampada.
Alimentazione e tensione di commutazione 230 V.
Brevi comandi di controllo on/off o il controllo permanente modificano la luminosità fino al valore massimo.
Un'interruzione del controllo cambia la direzione di dimmeraggio.
Il livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento del dispositivo (memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono salvati e, se necessario, riattivati al ripristino della tensione di alimentazione.
Corrente necessaria per pulsanti luminosi da 5 mA a 110 V.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
Con relè di disinserzione integrato per la disconnessione dalla rete dei circuiti commutati.
I pulsanti di controllo sono collegati ai morsetti T1 e T2 dell'EUD12F (tensione CC interna senza campo) tramite linee di controllo a bassa tensione, l'alimentazione permanente a 230 V direttamente a un conduttore esterno davanti al sezionatore di campo FR12 -230 V. Di conseguenza, la funzione completa viene mantenuta, ma la linea di alimentazione della luce viene commutata senza campo dal relè di spegnimento integrato. Non è consentita l'alimentazione dei pulsanti luminosi.
La luminosità minima (completamente attenuata) può essere impostata con **il selettore % superiore,** ad es. per lampade a risparmio energetico dimmerabili.
La modalità automatica consente di regolare la luminosità di tutti i tipi di lampade.
Con il selettore rotativo inferiore, la velocità di regolazione può essere impostata in sette fasi di modalità automatica.
+ESL è un settaggio ideale per le lampade a risparmio energetico, lampade che per progettazione devono essere accese con una tensione maggiore, cosi da poterle accendere in sicurezza a freddo quando sono al minimo di luminosità.
-ESL è un settaggio ideale per le lampade a risparmio energetico, lampade che per progettazione NON possono essere riaccese se dimmate al minimo della luminosità. Perciò la memoria viene disattivata in questa posizione.
Nelle posizioni +ESL e -ESL non possono essere usati trasformatori elettromeccanici a carico induttivo. Inoltre il numero massimo di lampade dimmerabili a risparmio energetico può essere minore in modalità specifica rispetto alla modalità automatica.
Funzione luce notturna: Se la luce si accende tenendo premuto premuto il pulsante, parte dal minimo livello di luminosità dopo ca. 1 secondo e si alza lentamente fino a quando il pulsante non viene rilasciato senza modificare l'ultimo livello di luminosità memorizzato.
Con funzione autospegnimento: con un doppio impulso l'illuminazione viene abbassata dalla posizione di regolazione corrente al livello di luminosità minimo e poi spenta. L'attuale posizione di regolazione della luminosità e la regolazione del livello minimo di luminosità determina il tempo di dimmerazione (max. = 60 minuti) che può essere ridotto a piacere. Può essere spento in qualsiasi momento tramite impulsi di breve durata durante la dimmerazione dell'illuminazione. Se si tiene premuto il pulsante durante il processo di attenuazione, si aumenta la luminosità e si interrompe la funzione.

I carichi L (carichi induttivi, es. trasformatori a bobina) e carichi C (carichi capacitivi, es. trasformatori elettronici) non devono essere mischiati. I carichi R (carichi resistivi, es. lampade a incandescenza e alogene 230 V) possono essere aggiunti a piacere.
Il dimmer universale **EUD12D** (pagina 9-7) in combinazione con l'amplificatore di potenza **LUD12** (pagina 9-10) è adatto per miscelare carichi L e carichi C.

EUD12F	Dimmer universale, MOSFET di potenza fino a 300 W e relè di disinserzione integrato	**Art. No. 21100830**

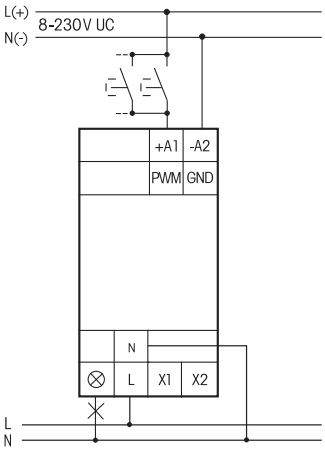


Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/EUD12DK*800W-UC

Dati tecnici pagina 9-22.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

EUD12DK/800W-UC

Dimmer universale con manopola. Power MOSFET fino a 800W. Riconoscimento automatico della lampada. Consumo in stand-by solo 0,2Watt. Luminosità minima o massima e velocità dimmer regolabile.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 2 unità passo = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Dimmer universale per lampade fino a 800 W, a seconda delle condizioni di ventilazione, lampade LED 230 V dimmerabili e lampade a risparmio energetico dimmerabili ESL anche in funzione dell'elettronica della lampada e del tipo di dimmerazione, **vedere dati tecnici a pag. 9-22.**
Fino a 3600 W con amplificatore di potenza LUD12 sui morsetti X1 e X2.
Commutazione a zero crossing con soft on e soft off a protezione della lampada.
Tensione di comando universale 8..230 V UC, isolata elettricamente dall'alimentazione e tensione di commutazione 230 V. Nessun carico minimo richiesto.
In alternativa, controllo PWM con 10-24 V CC sulle connessioni PWM e GND.
Il livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento del dispositivo (memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono salvati e, se necessario, riattivati al ripristino della tensione di alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
La luminosità massima può essere impostata con il selettore % superiore.
La luminosità minima (completamente attenuata) può essere impostata con il selettore % centrale.
Il selettore rotativo inferiore imposta la modalità di funzionamento:
ON: Sempre acceso con la massima luminosità.
Pos. 1 è una posizione AUTO e consente la dimmerazione di tutti i tipi di lampade. Accendi e spegni tramite il pulsante sul dispositivo e/o il pulsante collegato a +A1/-A2. Dimmerazione tramite la manopola rotante.
Pos. 2 è un' settaggio ideale per lampade LED 230 V dimmerabili che non possono essere abbastanza dimmerate in basso su AUTO (interruzione di fase) a causa del design e deve quindi essere forzato il controllo di fase. Accendi e spegni tramite il pulsante sul dispositivo e/o il pulsante collegato a +A1/-A2. Dimmerazione con manopola rotante.
Pos. 3 è un settaggio ideale per le lampade a risparmio energetico che devono essere accese ad un livello superiore di tensione in modo che possano essere commutate in sicurezza a freddo quando sono dimmerate verso il basso. Interruttore accensione e spegnimento tramite il pulsante sul dispositivo e/o pulsante collegato a +A1/-A2. Dimmerazione tramite manopola.
Pos. 4 è una posizione AUTO e consente la dimmerazione di tutti i tipi di lampade. Accendi e spegni utilizzando l'interruttore collegato a +A1/-A2. Dimmerazione tramite manopola.
Pos. 5 è un settaggio ideale per Lampade LED 230 V dimmerabili che non possono essere dimmerate abbastanza in basso su AUTO (interruzione di fase) a causa del design e deve quindi essere forzato al controllo di fase. Accendi e spegni utilizzando l'interruttore collegato a +A1/-A2. Dimmerazione tramite manopola.
Pos. 6 è un settaggio ideale per lampade a risparmio energetico che devono essere accese ad un livello superiore di tensione in modo che possano essere commutate in sicurezza a freddo quando dimmerate verso il basso. Interruttore accensione e spegnimento tramite interruttore collegato a +A1/-A2. Dimmerazione tramite manopola.
Pos. 7 è una posizione AUTO e consente la dimmerazione di tutti i tipi di lampade. Accendi e spegni e dimmerazione con attivazione PWM.
Pos. 8 è un' settaggio ideale per lampade LED 230 V non dimmerabili abbastanza in basso su AUTO (interruzione di fase) a causa del design e deve quindi essere forzato al controllo di fase. Accendi e spegni e dimmerazione con attivazione PWM.
Nelle posizioni 2, 3, 5, 6 e 8 non devono essere usati trasformatori induttivi (elettromeccanici).
OFF: SPENTO permanente.
Il LED sotto il selettore rotativo superiore si accende quando la lampada è accesa.

EUD12DK/800W-UC	Dimmer universale, MOSFET di potenza fino a 800 W	**Art. No. 21100810**



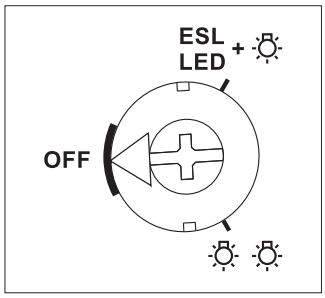


LUD12-230V

Amplificatore di potenza per dimmer universali. MOSFET di potenza fino a 400 W.
Consumo in standby solo 0.1 watt.

Apparecchiatura modulare per il montaggio su guida DIN EN 60715 TH35. Larghezza: 1modulo = 18 mm, profondit. 58 mm.
L'amplificatore di potenza LUD12-230V può essere collegato ai dimmer universali EUD12NPN-BT/600W, EUD12D, SUD12 (ingresso 1-10 V) e al relè temporizzato multifunzione MFZ12PMD. Questo aumenta la capacità di commutazione di una lampada fino a 200 W, e di lampade aggiuntive fino a 400 W a seconda del potenziatore di carico e dalle condizioni di ventilazione.
Le lampade a risparmio energetico e le lampade a LED da 230 V dipendono dall'elettronica delle lampade. Entrambe le modalità di commutazione per aumentare la capacità di carico possono essere eseguite contemporaneamente. Rilevamento automatico della lampada in modalità 'Aumento di capacità con lampade addizionali'. Tensione di alimentazione 230 V.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
Nella modalità 'Aumento di capacità con lampade addizionali' il tipo di carico di un alimentatore capacitivo l' LUD12-230V può variare dal tipo di carico del dimmer universale a impulsi.
Pertanto è possibile mescolare carichi-L e carichi-C.

Funzioni del selettore rotativo

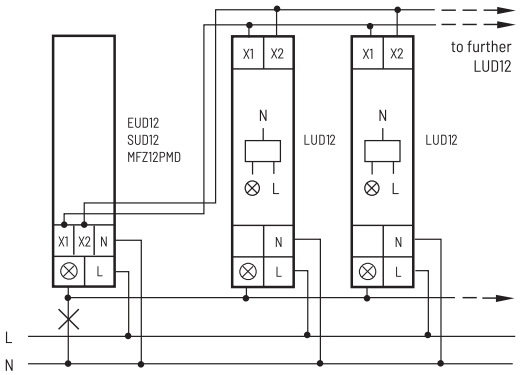


Regolazione standard franco fabbrica.

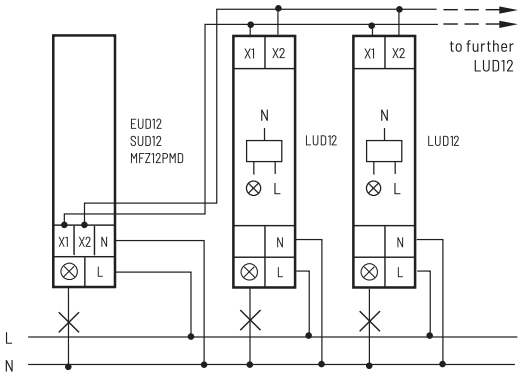
Il settaggio **"una lampada"** (☼) o **"lampade aggiuntive"** (☼☼) viene fatto tramite il selettore rotativo sul fronte.
Questa impostazione deve essere uguale all'installazione vera e propria, altrimenti c'è il rischio di compromettere l'elettronica.
La posizione per 230 V LED ed ESL deve essere selezionata se il dimmer è impostato su comfort LED o ESL.
Vedere le istruzioni per l'uso.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/LUD12-230V

Aumento del carico per una lampada no ESL e LED (☼). Vedere le istruzioni per l'uso.



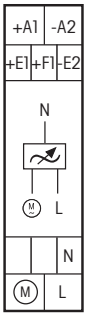
Aumento del carico con lampade addizionali - no ESL e LED (☼☼). Vedere le istruzioni per l'uso.



LUD12-230V	Amplificatore di potenza per dimmer universali. MOSFET di potenza fino a 400 W	**Art. No. 21100805**

Dati tecnici pagina 9-22.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





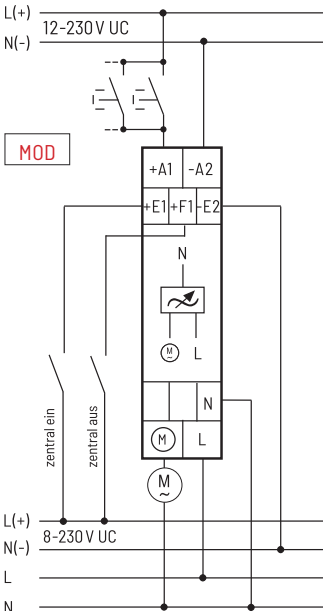
MOD12D-UC

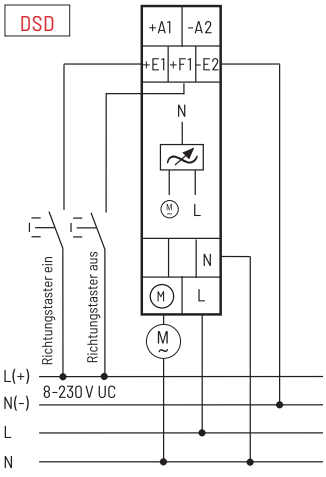
MOSFET di potenza fino a 300 W. Consumo in standby solo 0,3 watt. Velocità minima, velocità massima e velocità di dimmerazione regolabili.

Dimmer motorizzato con controllo di fase per carichi L fino a 300 watt, a seconda delle condizioni di ventilazione. È possibile collegare solo 1 motore del ventilatore.
Tensione di controllo universale in locale 12..230 V UC e ingressi di controllo della tensione universali aggiuntivi 8..230 V UC central on e central off. Gli ingressi di comando sono isolati galvanicamente dall'alimentazione a 230 V e dalla tensione di commutazione.
Commutazione nel passaggio zero e accensione con velocità aumentata.
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di velocità vengono salvati e, se necessario, riattivati al ripristino della tensione di alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
Le 6 funzioni e gli orari vengono inseriti secondo le istruzioni per l'uso utilizzando i pulsanti MODE e SET e visualizzati sul display LCD. È possibile selezionare la lingua e bloccare i tasti.
Il tempo totale di accensione viene sommato e visualizzato nella riga inferiore del display.
E' possibile il reset a 0.
La riga superiore mostra i parametri durante la procedura di impostazione e la funzione attiva durante il funzionamento. La freccia sinistra indica la posizione dell'interruttore 'ON' e la freccia destra mostra la funzione di blocco dei tasti quando applicata. Durante la procedura di impostazione, la riga centrale mostra i parametri impostati. In servizio, la linea di mezzo indica la velocità tra 10 e 99 per le funzioni MOD e DSD o il tempo residuo in minuti per l'Udo e funzioni ODT.
MOD = dimmer motore con impostazione della velocità di dimmerazione DSP, velocità minima MI%, velocità massima MA%, funzione memoria MEM+ oltre alla selezione degli ingressi di comando centrali on e/o off attivi o non attivi. Con brevi comandi si ottiene l' accensione/spegnimento, con un comando lungo si cambia la velocità. Un'interruzione del comando cambia la direzione di dimmerazione.
DSD = dimmer motore con comando a due pulsanti direzionali per il senso di dimmerazione. Impostazione della velocità di dimmerazione DSP, della velocità minima MI%, della velocità massima MA% e della funzione di memoria MEM+. Se controllato tramite +E1, con un breve comando si attiva, con un comando prolungato si dimmera fino alla velocità massima. Con un doppio clic si attiva alla velocità massima. Con il controllo tramite +F1, con un breve comando si spegne, con un comando prolungato si riduce alla velocità minima. Nessuna funzione di controllo centrale.
Udo = dimmer motore come la funzione MOD con on/off manuale. Inoltre è possibile impostare un tempo di ritardo alla disattivazione TIM da 1 a 99 minuti, al termine del quale il dispositivo viene spento. Central On ha la priorità su Central Off.
ODT = dimmer motore con funzione di interruttore temporizzato con velocità regolabile DZ%, ritardo di risposta AV regolabile da 1 a 99 minuti e ritardo allo sgancio RV regolabile da 1 a 99 minuti. Quando viene applicata la tensione di controllo, viene attivata allo scadere del tempo AV. Quando viene tolta la tensione di controllo, inizia il tempo RV, al termine del quale si spegne.
Nessuna funzione di controllo centrale.
ON = acceso fisso alla massima velocità, **OFF** = spento fisso.
Il blocco tasti si attiva premendo brevemente MODE e SET contemporaneamente e poi il tasto LCK lampeggiante viene confermato con SET. Disattivazione premendo contemporaneamente MODE e SET per 2 secondi e poi premendo il lampeggiante UNL con SET.

MOD12D-UC	Dimmer motorizzato regolabile digitalmente, Power MOSFET fino a 300 W	**Art. No. 21100906**

Schema di collegamento

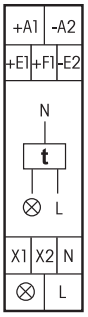




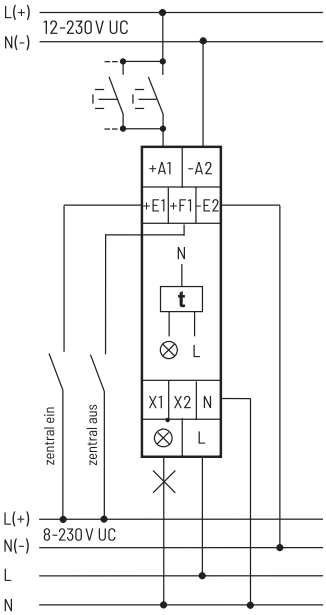
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/MOD12D-UC

Dati tecnici pagina 9-22.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/MFZ12PMD-UC

MFZ12PMD-UC

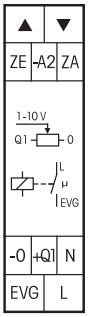
MOSFET di potenza con numero quasi illimitato di circuiti fino a 400 W. Rilevamento automatico della lampada. Assorbimento in standby solo 0,3 watt. E' inoltre possibile regolare la dimmerazione della lampada fino alla luminosità minima e fino alla luminosità massima oltre alla funzione Soft ON/Soft OFF.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN EN 60715 TH35. 1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Relè temporizzato multifunzione regolabile digitalmente e completamente elettronico per lampade fino a 400 W a seconda delle condizioni di ventilazione. La dimmerazione delle lampade a LED da 230 V e delle lampade a risparmio energetico dimmerabili (ESL) dipendono dell'elettronica della lampada e dalla tecnologia di regolazione, **vedere i dati tecnici a pagina 9-22.**
Se la **luminosità minima** non è impostata su 0, il circuito non viene spento ma ridotto alla percentuale impostata. **Fino a 3600 W con potenziatori di capacità LUD12-230V** (descrizione pagina 9-10) ai terminali X1 e X2. Tensione di comando universale da 12 a 230 V UC e inoltre ingressi di comando della tensione universali da 8 a 230 V UC central ON e central OFF. Gli ingressi di comando sono elettricamente isolati dalla tensione di alimentazione e dalla tensione di commutazione. **Commutazione a passaggio zero per la protezione delle lampade.** Corrente della lampada a incandescenza fino a 5 mA a partire da 110 V. Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura. Si possono regolare sia le funzioni che gli orari tramite i due pulsanti MODE e SET. Le funzioni e gli orari sono indicati digitalmente su un display LCD. Il tempo può essere impostato inserendo tutti i valori entro la scala tempi (da 0,1 a 9,9 o da 1 a 99 secondi, minuti o ore). Il tempo più lungo è di 99 ore. Ciò consente 600 tempi impostabili. Il tempo(i) inserito(i) viene(sono) permanentemente visualizzato sul display digitale.
Funzioni selezionabili (descrizione pagina 13-18): **RV** = ritardo alla diseccitazione, **AV** = ritardo all'eccitazione, **AV+** = ritardo all'eccitazione additivo, **TI** = intermittenza inizio ON (lampeggiamento), **TP** = intermittenza inizio OFF (lampeggiamento), **IA** = ritardo all'eccitazione comandato ad impulso (es. apriporta automatico), **IF** = generatore di impulsi, **EW** = contatto ad impulso all'eccitazione, **AW** = contatto ad impulso alla diseccitazione, **EAW** = contatto ad impulso all'eccitazione e alla diseccitazione, **ARV** = ritardo all'eccitazione e alla diseccitazione, **ARV+** = ritardo all'eccitazione ed alla diseccitazione additiva, **ES** = relè passo-passo, **SRV** = relè passo-passo ritardato alla diseccitazione, **ESV** = relè passo-passo ritardato alla diseccitazione con preavviso di spegnimento, **ER** = relè monostabile, **ON** = ACCESO permanente, **OFF** = SPENTO permanente. Con le funzioni TI, TP, IA, EAW, ARV e ARV+ è possibile inserire un secondo tempo anche con intervalli di tempo diversi.
Impostazione degli orari e delle funzioni: Premendo il tasto MODE si seleziona la funzione da modificare che inizierà a lampeggiare. Premere il tasto SET per modificare i parametri. Questi potrebbero essere la funzione, le fasce orarie, l'ora T1 o l'ora T2 (solo su TI, TP, IA, EAW, ARV e ARV+). Premendo ulteriormente il il tasto MODE la configurazione è terminata e il display non lampeggia più Il temporizzatore è ora pronto per funzionare. Premere nuovamente il tasto MODE per riavviare la configurazione. Tutti i parametri impostati verranno mantenuti se non vengono modificati con SET. 25 sec. dopo l'ultima operazione e se il il componente continua a lampeggiare il ciclo di immissione si interrompe automaticamente e le modifiche precedentemente effettuate decadono.
Impostazione di parametri aggiuntivi validi per tutte le funzioni: premendo il pulsante MODE per più di 2 secondi, si accede al sottomenu. Premere il pulsante SET per selezionare il parametro che si desidera modificare. Quindi confermare premendo MODE. Premere SET per entrare nel parametro e confermare premendo MODE. Dopo il sottomenu 'LED', si ritorna automaticamente al menu principale.
MIN = Luminosità minima in stato OFF impostabile a 0 e da 10 a 89 (%), impostazione di fabbrica = 0.
MAX = Massima luminosità in stato ON impostabile da 10 a 99 (%), impostazione di fabbrica = 99. MAX deve essere a almeno 10 valori sopra MIN.
RMP = rampa di commutazione ON/OFF (soft ON e soft ON) regolabile da 0 = 10 ms a 99 = 1 s, impostazione di fabbrica = 0.
LED = LED+ per lampade LED dimmerabili a 230 V che non possono essere abbassate sufficientemente in modalità automatica (trailing edge control) per motivi di progettazione e deve quindi essere forzato dal controllo di fase. Abilitato premendo MODE; impostazione di fabbrica = LED senza +.
Funzioni del display LC: Se è stata selezionata la funzione ON o OFF, non viene visualizzato il tempo ma solo ON e OFF e un simbolo del contatto nella posizione corretta. Su tutte le altre funzioni, il tempo impostato, il codice funzione e il simbolo del contatto sono visualizzati nella posizione corretta (aperto o chiuso). Il simbolo del tempo lampeggia mentre il tempo impostato sta scadendo e viene visualizzato il tempo rimanente.
Sicurezza in caso di interruzione di corrente: I parametri impostati sono memorizzati in una EEPROM e quindi sono immediatamente nuovamente disponibile al ripristino dell'alimentazione dopo un'interruzione di corrente.

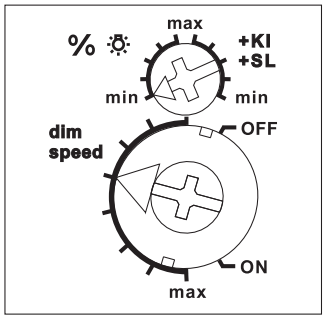
MFZ12PMD-UC	Relè temporizzato e dimmer multifunzione completamente elettronico, MOSFET di potenza fino a 400 W	**Art. No. 23001006**

Dati tecnici pagina 9-22.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.



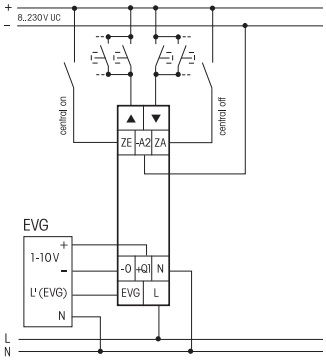


Funzioni dei selettori rotanti

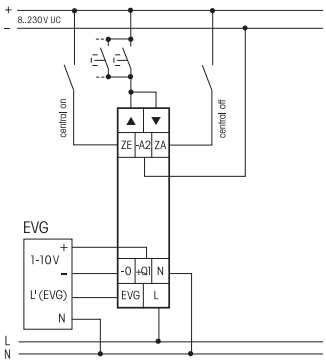


Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



con pulsanti direzionali



con pulsante universale

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/SDS12*1-10V

Dati tecnici pagina 9-22.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

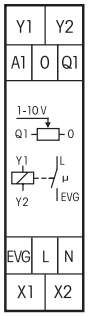
SDS12/1-10V

1 contatto NO non libero da potenziale 600 VA e uscita di comando 1-10 V 40 mA. Consumo in standby solo 0,5 watt. Luminosità minima e velocità di dimmerazione regolabili. Con funzione luce notturna e autospegnimento.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Commutazione a passaggio zero con soft ON e soft OFF a protezione delle lampade.
Adatto anche per driver LED con interfaccia passiva 1-10 V, senza sorgente di tensione fino a 0,6 mA, sopra questo valore è necessaria una sorgente di tensione aggiuntiva.
Tensione di comando universale 8..230 V UC, on/off locale e centrale con lo stesso potenziale. Tensione di alimentazione 230 V galvanicamente separata.
La più recente tecnologia ibrida combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con le elevate prestazioni di relè speciali.
Il livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento del dispositivo (memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione dell'interruttore e lo stadio di luminosità vengono memorizzati e possono essere attivati quando viene ripristinata l'alimentazione.
La luminosità minima (completamente attenuata) può essere impostata con il selettore % superiore.
Con lo stesso selettore si possono selezionare le funzioni luce notturna e autospegnimento (+KI +SL).
La velocità di regolazione della luminosità può essere impostata con il selettore rotativo inferiore.
Il carico viene acceso e spento da un relè bistabile all'uscita EVG. Capacità di commutazione per lampade fluorescenti o alogene a bassa tensione con ballast elettronico 600 VA.
Grazie all'utilizzo di un relè bistabile, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina e di conseguenza nessun riscaldamento, anche quando è acceso. Dopo l'installazione attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete.
È possibile collegare entrambi i pulsanti direzionali oppure ponticellare i terminali per collegarli come pulsante universale.
E' possibile collegare i due pulsanti di direzione ▲ ▼ oppure ponticellare i terminali per collegarli ad un pulsante singolo. Come pulsante di direzione ▲ accende e dimmera verso l'alto **▼** spegne e dimmera verso il basso. Un doppio clic **▲** attiva la dimmerazione automatica fino alla massima luminosità a velocità ridotta. Un doppio clic **▼** attiva la funzione autospegnimento. La funzione luce notturna si attiva con il pulsante **▲**.
Come pulsante universale, la direzione viene invertita rilasciando brevemente il pulsante.
Funzione luce notturna KI (pulsante universale o tasto direzionale **▲**):
all'accensione premendo a lungo il pulsante, dopo circa 1 secondo si accende con la luminosità più bassa e, finché si preme il pulsante, si alza lentamente senza modificare l'ultimo livello di luminosità salvato.
Funzione autospegnimento SL (pulsante universale o pulsante di direzione **▼**): un doppio impulso riduce l'illuminazione dall'attuale regolazione della luminosità alla luminosità minima e quindi la spegne. Il tempo massimo di regolazione della luminosità di 60 minuti dipende dall'impostazione attuale della regolazione e dalla luminosità minima impostata e può essere ridotto di conseguenza. È possibile spegnere in qualsiasi momento durante il processo di dimmerazione premendo brevemente il pulsante. Una pressione prolungata durante il processo di attenuazione inverte la dimmerazione e termina la modalità autospegnimento.

SDS12/1-10V	Dimmeratore di comando 1-10 V per EVG, 1 contatto NO 600 VA	**Art. No. 21100800**





SUD12/1-10V

1 contatto NO libero da potenziale 600 VA e uscita di comando 1-10 V 40 mA. Consumo in standby solo 0,5 watt.

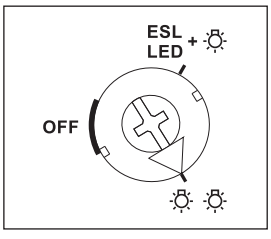
Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità. La tecnologia ibrida combina i vantaggi del controllo elettronico antiusura con l'alta capacità dei relè speciali.
L'unità di controllo SUD12 può essere utilizzata in due modi:

Modalità uscita 1-10 V

In questo tipo di circuito, in combinazione con un dimmer universale EUD12D o MFZ12PMD, è possibile controllare reattori elettronici e trasformatori con interfaccia 1-10V con una corrente di controllo totale fino a 40 mA.
L'EUD12D o MFZ12PMD è controllato localmente e, se necessario, centralmente con i pulsanti sull'ingresso della tensione di comando universale e fa sì che il SUD12 regoli l'uscita 1-10 V 0/Q1 per l'interfaccia tramite i collegamenti Y1/Y2.
Il carico viene acceso e spento con un relè bistabile all'uscita EVG. **Commutazione al passaggio per lo zero per proteggere i contatti.** Potere di commutazione di lampade fluorescenti o alogene a bassa tensione con ballast elettronico 600 VA.
Grazie all'utilizzo di un relè bistabile, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina e di conseguenza nessun riscaldamento, anche quando è acceso.
Dopo l'installazione attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete.
È possibile collegare contemporaneamente una lampada dimmerabile direttamente al dimmer universale EUD12D. Inoltre, il dimmer universale EUD12D o MFZ12PMD può essere ampliato con amplificatori di potenza LUD12 per lampade e luci dimmerabili direttamente, come descritto a pagina 9-10.

Modalità ingresso 1-10 V

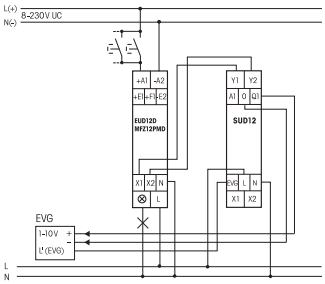
Con questo tipo di circuito, l'uscita di un dispositivo di controllo 1-10V su A1/0 può essere convertita in una funzione di regolazione diretta in combinazione con un amplificatore di potenza LUD12 collegato alle connessioni X1/X2. L'accensione e lo spegnimento avviene anche esternamente a L del SUD12.
È importante che il selettore rotativo dell'LUD12 sia impostato sulla posizione ☼☼ (luci aggiuntive).



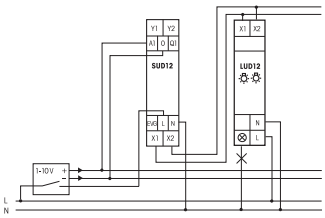
Ulteriori amplificatori di potenza LUD15 possono essere collegati alla centralina SUD12 nel tipo di circuito "aumento potenza con luci aggiuntive", come descritto a pagina 9-10.
All'ingresso di comando A1/0 può essere collegato anche un potenziometro da 100 K per la regolazione della luminosità. Se l'ingresso A1/0 è scollegato, il LUD12 dimma alla massima luminosità.

SUD12/1-10V	Dimmeratore di comando 1-10 V per EVG, 1 contatto NO 600 VA	**Art. No. 21100802**

Modalità uscita 1-10 V



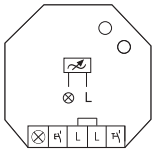
Modalità ingresso 1-10 V



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/SUD12*1-10V

Dati tecnici pagina 9-22.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





EUD61NP-230V

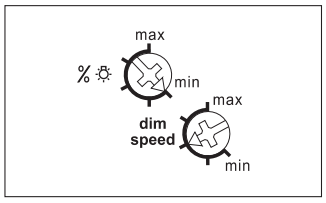
Senza connessione N, POWER MOSFET fino a 400 W. Consumo in standby solo 0,5 watt. Con ingressi di controllo per pulsanti e interruttori. Luminosità minima e velocità di dimmerazione regolabili.

Per montaggio in cassetta di derivazione o a parete . 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
Dimmer universale per carichi R, L e C fino a 400 W a seconda delle condizioni di ventilazione. Riconoscimento automatico del tipo di carico R+L o R+C.
Non adatto per lampade LED 230 V e lampade a risparmio energetico ESL, utilizzare EUD61NPL o il dimmer EUD61NPN con attacco N.
Commutazione a zero crossing con soft on e soft off a protezione della lampada.
Tensione di comando 230 V. Carico minimo 20 W.
Brevi comandi di controllo per accendere/spegnere, con un comando prolungato si aumenta la luminosità fino al valore massimo. Un'interruzione del controllo cambia la direzione di dimmerazione.
Il livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento del dispositivo.
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono salvati e, se necessario, riattivati al ripristino della tensione di alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
La luminosità minima (completamente attenuata) può essere impostata **con il selettore % superiore.**
La velocità di regolazione della luminosità può essere impostata con il selettore rotativo della velocità di regolazione della luminosità inferiore. Allo stesso tempo, la durata di Soft-On e Soft-Off viene modificata.
Nel caso in cui gli interruttori luci non possano essere sostituiti da pulsanti, è presente un ingresso di comando separato per gli interruttori: se l'interruttore chiuso viene riaperto brevemente, viene dimmerato fino a quando non viene riaperto brevemente. In corrispondenza dei due vertici avviene automaticamente un cambio di direzione di dimmerazione. Inoltre, la direzione può essere cambiata aprendo brevemente l'interruttore due volte.
Con funzione luce notturna (solo se comandato con un pulsante): Se la luce si accende tenendo premuto premuto il pulsante, parte dal minimo livello di luminosità dopo ca. 1 secondo e si attenua lentamente senza modificare l'ultimo livello di luminosità memorizzato.
Con funzione autospegnimento (solo se comandato con pulsante): con un doppio impulso l'illuminazione viene abbassata dalla posizione di regolazione corrente al livello di luminosità minimo e poi spenta. L'attuale posizione di regolazione della luminosità e la regolazione del livello minimo di luminosità determina il tempo di dimmerazione (max. = 60 minuti) che può essere ridotto a piacere.
Può essere spento in qualsiasi momento tramite impulsi di breve durata durante la dimmerazione dell'illuminazione. Se si tiene premuto il pulsante durante il processo di attenuazione, si aumenta la luminosità e si interrompe la funzione.
Senza attacco N, quindi adatto per il montaggio direttamente dietro il pulsante luce o interruttore luce, anche se non è disponibile la linea N.

I carichi L (carichi induttivi, es. trasformatori avvolti) e carichi C (carichi capacitivi, es. trasformatori elettronici) non devono essere mischiati. I carichi R (carichi resistivi, es. lampade a incandescenza e alogene 230 V) possono essere aggiunti a piacere.

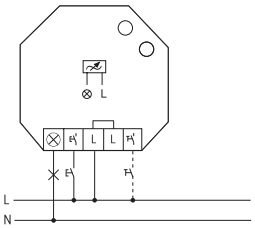
EUD61NP-230V	Dimmer universale, POWER MOSFET fino a 400 W	**Art. No. 61100830**

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

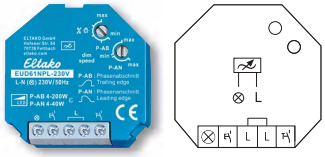
Schema di collegamento



Controllo tramite pulsante o interruttore

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/EUD61NP-230V

Dati tecnici pagina 9-22.

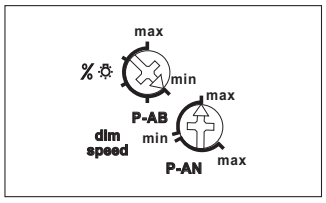


EUD61NPL-230V

Senza connessione N, POWER MOSFET fino a 200 W. Consumo in standby solo 0,5 watt. Con ingressi di controllo per pulsanti e interruttori. Luminosità minima e velocità di dimmerazione regolabili.

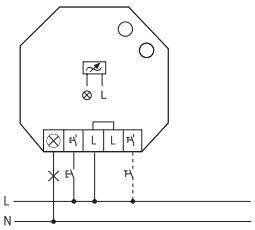
Per montaggio in cassetta di derivazione o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
Dimmer universale per carichi R, L e C fino a 400 W a seconda delle condizioni di ventilazione. Riconoscimento automatico del tipo di carico R+L o R+C.
Non adatto per lampade LED 230 V e lampade a risparmio energetico ESL, utilizzare EUD61NPL o il dimmer EUD61NPN con attacco N.
Non è consentito collegare carichi L (carichi induttivi, come trasformatori elettromeccanici).
Commutazione a zero crossing con soft on e soft off a protezione della lampada.
Tensione di comando 230 V. Carico minimo 20 W.
Brevi comandi di controllo per accendere/spegnere, con un comando prolungato si aumenta la luminosità fino al valore massimo. Un'interruzione del controllo cambia la direzione di dimmerazione.
Il livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento del dispositivo.
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono salvati e, se necessario, riattivati al ripristino della tensione di alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
La luminosità minima (completamente attenuata) può essere impostata **con il selettore % superiore.**
Il selettore rotativo inferiore permette di scegliere tra le due tecnologie di dimmerazione, P-AN leading o P-AB trailing e per modificare la velocità di regolazione. Contemporaneamente sarà regolata la durata di soft on e soft off.
Nel caso in cui gli interruttori luci non possano essere sostituiti da pulsanti , è presente un ingresso di comando separato per gli interruttori: se l'interruttore chiuso viene riaperto brevemente, viene dimmerato fino a quando non viene riaperto brevemente. In corrispondenza dei due vertici avviene automaticamente un cambio di direzione di dimmerazione. Inoltre, la direzione può essere cambiata aprendo brevemente l'interruttore due volte.
Con funzione luce notturna (solo se comandato con un pulsante): Se la luce si accende tenendo premuto premuto il pulsante, parte dal minimo livello di luminosità dopo ca. 1 secondo e si attenua lentamente senza modificare l'ultimo livello di luminosità memorizzato.
Con funzione autospegnimento (solo se comandato con pulsante):con un doppio impulso l'illuminazione viene abbassata dalla posizione di regolazione corrente al livello di luminosità minimo e poi spenta. L'attuale posizione di regolazione della luminosità e la regolazione del livello minimo di luminosità determina il tempo di dimmerazione (max. = 60 minuti) che può essere ridotto a piacere.
Può essere spento in qualsiasi momento tramite impulsi di breve durata durante la dimmerazione dell'illuminazione. Se si tiene premuto il pulsante durante il processo di attenuazione, si aumenta la luminosità e si interrompe la funzione.
Senza attacco N, quindi adatto per il montaggio direttamente dietro il pulsante luce o interruttore luce, anche se non è disponibile la linea N.
I carichi L (carichi induttivi, es. trasformatori elettromeccanici) e carichi C (carichi capacitivi, es. trasformatori elettronici) non devono essere mischiati. I carichi R (carichi resistivi, es. lampade a incandescenza e alogene 230 V) possono essere aggiunti a piacere.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento

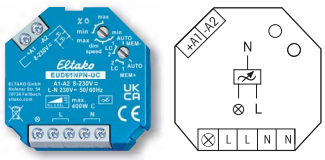


Controllo tramite pulsante o interrutture.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/EUD61NPL-230V

EUD61NPL-230V	Dimmer universale, speciale per LED	**Art. No. 61100832**

Dati tecnici pagina 9-22.



EUD61NPN-UC

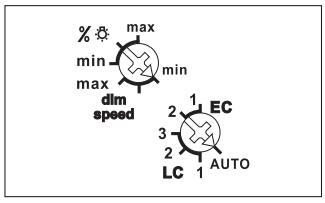
Dimmer universale. MOSFET di potenza fino a 400 W. Rilevamento automatico del tipo di lampada. Consumo in standby solo 0,2 watt. Con luminosità minima regolabile o velocità di regolazione. Con funzione luce notturna e autospegnimento

Dimmer universale per lampade fino a 400 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Le lampade a LED 230 V dimmerabili e le lampade a risparmio energetico dimmerabili ESL dipendono anche dall'elettronica della lampada e dal tipo di dimmerazione, **vedere i dati tecnici alle pagine 9-22.**
Commutazione a zero crossing con soft on e soft off a protezione della lampada.
Ingresso tensione di controllo universale da 8 a 230 V UC, isolato elettricamente dalla tensione di alimentazione 230 V ~ 50/60 Hz e dalla tensione di commutazione. Nessun carico minimo richiesto.
Brevi comandi di controllo per accendere/spegnere, con un comando prolungato si aumenta la luminosità fino al valore massimo. Un'interruzione del controllo cambia la direzione di dimmerazione.
Il livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento del dispositivo (Memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono salvati e, se necessario, riattivati al ripristino della tensione di alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
La luminosità minima (completamente attenuata) può essere impostata con il selettore %☼/superiore.
La durata di soft on e soft off viene modificata in base alla velocità regolata della luminosità.
Durante il funzionamento, il selettore rotativo superiore determina se deve avere effetto il riconoscimento automatico della lampada o posizioni speciali di comfort:
Il selettore rotante inferiore determina, durante il funzionamento, se deve agire il rilevamento automatico della lampada 'AUTO' o una delle impostazioni speciali Comfort LC1 o LC2.
Se si seleziona il campo di impostazione **MEM+**, la **funzione di memoria** è attiva e l'ultimo livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento dell'apparecchio. Se si seleziona il campo di regolazione MEM-, la funzione di memoria è disattivata e l'apparecchio si accende sempre con la massima luminosità.
Le lampade a risparmio energetico dimmerabili devono funzionare su AUTO e **MEM-**.
AUTO consente la regolazione di tutti i tipi di lampade.
LC1 è un'impostazione comfort per lampade LED dimmerabili a 230 V che, per la loro struttura, non possono essere abbassate sufficientemente fino ad AUTO (angolo di fase finale) e devono quindi essere forzate alla fase del fronte di salita.
LC2 come LC1, ma con curve di regolazione diverse.
Nelle posizioni LC1 e LC2 non devono essere utilizzati trasformatori induttivi (a bobina).
Inoltre, il numero massimo di lampade a LED dimmerabili può essere inferiore rispetto alla posizione AUTO a causa del design.
La luminosità minima (abbassata completamente) o la luminosità massima (alzata completamente) può essere impostata con il selettore rotativo % centrale.
La velocità di regolazione della luminosità può essere impostata con il selettore rotativo della velocità di regolazione della luminosità inferiore. Allo stesso tempo, la durata di Soft-On e Soft-Off viene modificata.
Con funzione luce notturna: all'accensione premendo a lungo il pulsante, dopo circa 1 secondo si accende con la luminosità più bassa e, finché si preme il pulsante, si alza lentamente senza modificare l'ultimo livello di luminosità salvato.
Con funzione autospegnimento: un doppio impulso riduce l'illuminazione dall'attuale regolazione della luminosità alla luminosità minima e quindi la spegne. Il tempo massimo di regolazione della luminosità di 60 minuti dipende dall'impostazione attuale della regolazione e dalla luminosità minima impostata e può essere ridotto di conseguenza. È possibile spegnere in qualsiasi momento durante il processo di dimmerazione premendo brevemente il pulsante. Una pressione prolungata durante il processo di attenuazione inverte la dimmerazione e termina la modalità autospegnimento.

I carichi L (carichi induttivi, es. trasformatori elettromeccanici) e carichi C (carichi capacitivi, es. trasformatori elettronici e lampade a LED) non devono essere mischiati. I carichi R (carichi resistivi, es. lampade a incandescenza e alogene 230 V) possono essere aggiunti a piacere.

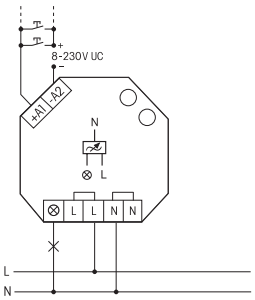
EUD61NPN-UC	Dimmer universale, MOSFET di potenza fino a 400 W	**Art. No. 61100801**

Funzioni dei selettori rotanti



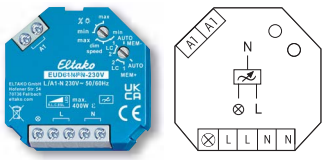
Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento

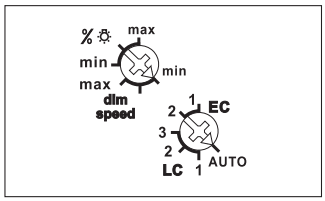


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/EUD61NPN-UC

Dati tecnici pagina 9-22.

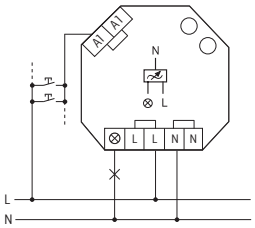


Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
EUD61NPN-230V

9-18

EUD61NPN-230V

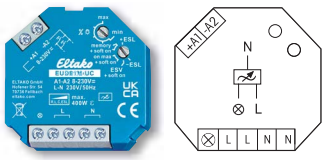
Dimmer universale. MOSFET di potenza fino a 400 W. Rilevamento automatico del tipo di lampada. Consumo in standby solo 0,2 watt. Con luminosità minima regolabile o velocità di regolazione. Con funzione luce notturna e autospegnimento.

Per montaggio in scatola da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità. Dimmer universale per lampade fino a 400 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Le lampade a LED 230 V dimmerabili e le lampade a risparmio energetico dimmerabili ESL dipendono anche dall'elettronica della lampada e dal tipo di dimmerazione, **vedere i dati tecnici alle pagine 9-22.**
Commutazione a zero crossing con soft on e soft off a protezione della lampada.
Ingresso tensione di controllo universale da 8 a 230 V UC, isolato elettricamente dalla tensione di alimentazione 230 V ~ 50/60 Hz e dalla tensione di commutazione. Nessun carico minimo richiesto.
Brevi comandi di controllo per accendere/spegnere, con un comando prolungato si aumenta la luminosità fino al valore massimo. Un'interruzione del controllo cambia la direzione di dimmerazione.
Il livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento del dispositivo.
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono salvati e, se necessario, riattivati al ripristino della tensione di alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
La luminosità minima (completamente attenuata) può essere impostata con il selettore %☼/dim superiore. La durata di soft on e soft off viene modificata in base alla velocità regolata della luminosità.
Il selettore rotante inferiore determina, durante il funzionamento, se deve agire il rilevamento automatico della lampada 'AUTO' o una delle impostazioni speciali Comfort LC1 o LC2.
Se si seleziona il campo di impostazione **MEM+**, la **funzione di memoria** è attiva e l'ultimo livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento dell'apparecchio. Se si seleziona il campo di regolazione MEM-, la funzione di memoria è disattivata e l'apparecchio si accende sempre con la massima luminosità.
Le lampade a risparmio energetico dimmerabili devono funzionare su AUTO e **MEM-**.
AUTO consente la regolazione di tutti i tipi di lampade.
LC1 è un'impostazione comfort per lampade LED dimmerabili a 230 V che, per la loro struttura, non possono essere abbassate sufficientemente fino ad AUTO (angolo di fase finale) e devono quindi essere forzate alla fase del fronte di salita.
LC2 come LC1, ma con curve di regolazione diverse.
Nelle posizioni LC1 e LC2 non devono essere utilizzati trasformatori induttivi (a bobina).
Inoltre, il numero massimo di lampade a LED dimmerabili può essere inferiore rispetto alla posizione AUTO a causa del design.
La luminosità minima (abbassata completamente) o la luminosità massima (alzata completamente) può essere impostata con il selettore rotativo % centrale.
La velocità di regolazione della luminosità può essere impostata con il selettore rotativo della velocità di regolazione della luminosità inferiore. Allo stesso tempo, la durata di Soft-On e Soft-Off viene modificata.
Con funzione luce notturna: all'accensione premendo a lungo il pulsante, dopo circa 1 secondo si accende con la luminosità più bassa e, finché si preme il pulsante, si alza lentamente senza modificare l'ultimo livello di luminosità salvato.
Con funzione autospegnimento: un doppio impulso riduce l'illuminazione dall'attuale regolazione della luminosità alla luminosità minima e quindi la spegne. Il tempo massimo di regolazione della luminosità di 60 minuti dipende dall'impostazione attuale della regolazione e dalla luminosità minima impostata e può essere ridotto di conseguenza. È pos-sibile spegnere in qualsiasi momento durante il processo di dimmerazione premendo brevemente il pul-sante. Una pressione prolungata durante il processo di attenuazione inverte la dimmerazione e termina la modalità autospegnimento.

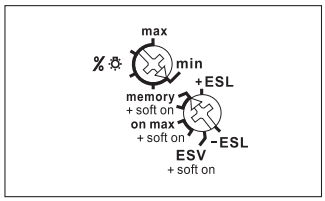
I carichi L (carichi induttivi, es. trasformatori elettromeccanici) e carichi C (carichi capacitivi, es. trasformato-ri elettronici e lampade a LED) non devono essere mischiati. I carichi R (carichi resistivi, es. lampade a incandescenza e alogene 230 V) possono essere aggiunti a piacere.

EUD61NPN-230V	Dimmer universale, MOSFET di potenza fino a 400 W	**Art. No. 61100802**

Dati tecnici pagina 9-22.

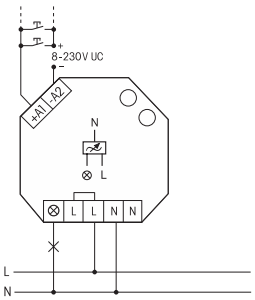


Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/EUD61M-UC

Dati tecnici pagina 9-22.

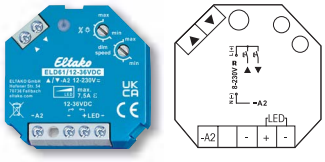
EUD61M-UC

Dimmer universale. MOSFET di potenza fino a 400 W. Rilevamento automatico del tipo di lampada. Consumo in standby solo 0,1 watt. Con luminosità minima regolabile o velocità di regolazione. Con funzione luce notturna e autospegnimento.

Per montaggio in scatola da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di pro-fondità. Dimmer universale per lampade fino a 400 W, a seconda delle condizioni di ventilazione. Le lampade a LED 230 V dimmerabili e le lampade a risparmio energetico dimmerabili ESL dipendono anche dall'elettronica della lampada e dal tipo di dimmerazione, **vedere i dati tecnici alle pagine 9-22.**
Commutazione a zero crossing con soft on e soft off a protezione della lampada.
Tensione di comando universale 8..230 V UC, isolata elettricamente dall'alimentazione e tensione di commutazione 230 V. Nessun carico minimo richiesto.
Brevi comandi di controllo per accendere/spegnere, con un comando prolungato si aumenta la luminosità fino al valore massimo. Un'interruzione del controllo cambia la direzione di dimmerazione.
Il livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento del dispositivo.
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono salvati e, se necessario, riattivati al ripristino della tensione di alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
La luminosità minima (completamente attenuata) può essere impostata con il selettore % **superiore, ad es. per lampade a risparmio energetico dimmerabili.**
La modalità automatica consente di regolare la luminosità di tutti i tipi di lampade.
Con il selettore rotativo inferiore, la velocità di regolazione può essere impostata in cinque fasi di modalità automatica: memoria, memoria +soft on, on max, on max + soft on, ESV + soft on.
+ESL è un settaggio ideale per le lampade a risparmio energetico, lampade che per progettazione devono es-sere accese con una tensione maggiore, cosi da poterle accendere in sicurezza a freddo quando sono al minimo di luminosità.
-ESL è un settaggio ideale per le lampade a risparmio energetico, lampade che per progettazione NON possono essere riaccese se dimmate al minimo della luminosità. Perciò la memoria viene disattivata in questa posizione. Nelle posizioni +ESL e –ESL non possono essere usati trasformatori elettromeccanici a carico induttivo. Inoltre il numero massimo di lampade dimmerabili a risparmio energetico può essere minore in modalità specifica rispetto alla modalità automatica.
Impostazione della funzione ESV come 'memory+soft on' con impostazione di un ritardo di rilascio fino a 90 minuti con il selettore rotativo % se non viene dato il comando di spegnimento manuale. Prima dello spegnimento per timeout funzione di preallarme con attenuazione della luminosità entro 1 minuto.
Funzione luce notturna: Se la luce si accende tenendo premuto premuto il pulsante, parte dal minimo livello di luminosità dopo ca. 1 secondo e si attenua lentamente senza modificare l'ultimo livello di lumi-no-sità memorizzato.
Con funzione autospegnimento: con un doppio impulso l'illuminazione viene abbassata dalla posizione di regolazione corrente al livello di luminosità minimo e poi spenta. L'attuale posizione di regolazione della luminosità e la regolazione del livello minimo di luminosità determina il tempo di dimmerazione (max. = 60 minuti) che può essere ridotto a piacere.
Può essere spento in qualsiasi momento tramite impulsi di breve durata durante la dimmerazione dell'il-luminazione. Se si tiene premuto il pulsante durante il processo di attenuazione, si aumenta la luminosità e si interrompe la funzione.

I carichi L (carichi induttivi, es. trasformatori elettromeccanici) e carichi C (carichi capacitivi, es. trasformatori elett-ronici) non devono essere mischiati. I carichi R (carichi resistivi, es. lampade a incandescenza e alogene 230 V) possono essere aggiunti a piacere.
Il dimmer universale EUD12D (pagina 9-4) in combinazione con l'amplificatore di potenza LUD12 (pagina 9-7) è adatto per miscelare carichi L e carichi C.

EUD61M-UC	Dimmer multifunzionale universale, MOSFET di potenza fino a 400 W	**Art. No. 61100903**

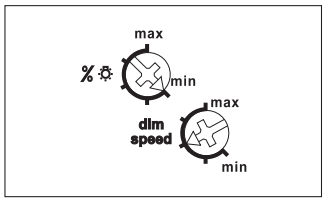


ELD61/12-36V DC

MOSFET di potenza per lampade a LED 12-36 V DC fino a 7,5 A, modulazione di larghezza di impulso PWM. Consumo in stand-by solo 0,1 Watt. Con luminosità minima e velocità di dimmerazione regolabili. Con funzione luce notturna e autospegnimento.

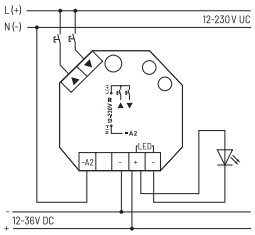
Per installazione su scatola da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
Dimmer per carichi R- e LED fino a 7,5 A a seconda delle condizioni di ventilazione.
Commutazione a passaggio zero con soft start e soft OFF a protezione delle lampade.
Ingresso tensione di alimentazione da 12 a 36 V CC, a seconda dell'illuminazione LED collegata.
È necessario un alimentatore switching resistente agli impulsi.
Tensione di comando universale 12..230 V UC, isolata elettricamente dalla tensione di alimentazione.
È possibile collegare entrambi i pulsanti direzionali ▲▼ oppure ponticellare i terminali per collegarli come pulsante universale.
Come pulsante universale: comandi brevi per accendere/spegnere, comando lungo per portare la luminosità al massimo livello. La direzione viene invertita rilasciando brevemente il pulsante.
Il livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento del dispositivo (Memoria).
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono salvati e, se necessario, riattivati al ripristino della tensione di alimentazione.
Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura.
Il LED indica un'attivazione con un breve lampeggio.
Con il selettore in alto %☼ è possibile regolare il livello minimo di luminosità (completamente attenuato).
Con il selettore della velocità di attenuazione inferiore, è possibile impostare la velocità di dimmeraggio.
Funzione luce notturna (pulsante universale o tasto direzionale ▲):
all'accensione premendo a lungo il pulsante, dopo circa 1 secondo si accende con la luminosità più bassa e, finché si preme il pulsante, si alza lentamente senza modificare l'ultimo livello di luminosità salvato.
Funzione autospegnimento dimmerazione (pulsante universale o pulsante di direzione ▼): un doppio impulso riduce l'illuminazione dall'attuale regolazione della luminosità alla luminosità minima e quindi la spegne. Il tempo massimo di regolazione della luminosità di 60 minuti dipende dall'impostazione attuale della regolazione e dalla luminosità minima impostata e può essere ridotto di conseguenza. È possibile spegnere in qualsiasi momento durante il processo di dimmerazione premendo brevemente il pulsante. Una pressione prolungata durante il processo di attenuazione inverte la dimmerazione e termina la modalità autospegnimento.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

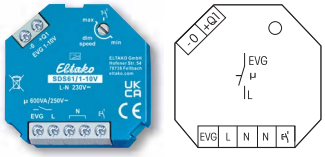
Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
ELD61*12-36V_DC

Dati tecnici pagina 9-22.

ELD61/12-36V DC	MOSFET di potenza per lampade a LED fino a 4 A	**Art. No. 61100865**

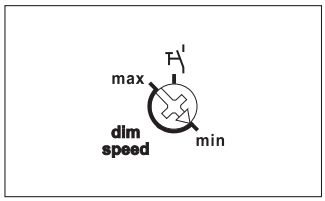


SDS61/1-10V

1 contatto NO non libero da potenziale 600 VA e uscita di comando 1-10 V 40 mA. Consumo in standby solo 0,5 watt. Velocità di regolazione della luminosità. Con funzione luce notturna e autospegnimento. Con comando a pulsante o interruttore.

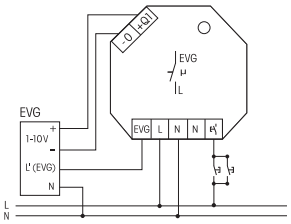
Per installazione su scatola da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di pro-fondità.
Commutazione a passaggio zero con soft start e soft OFF a protezione delle lampade.
Adatto anche per driver LED con interfaccia passiva 1-10 V, senza sorgente di tensione fino a 0,6 mA, sopra questo valore è necessaria una sorgente di tensione aggiuntiva.
Tensione di comando e controllo 230 V AC.
La più recente tecnologia ibrida combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con le elevate prestazioni di relè speciali.
L'ON e OFF del carico avviene con un relè bistabile all'uscita EVG. Potenza di commutazione 600VA per lampade fluorescenti o lampade alogene a bassa tensione con reattori elettronici.
Con l'utilizzo di un relè bistabile anche nello stato acceso nessuna potenza dissipata dalla bobina, pertanto non vi è nessun riscaldamento.
Dopo l'installazione attendere la breve sincronizzazione automatica prima di allacciare il carico alla rete.
Brevi comandi = ON/OFF, l'intervento permanente varia la luminosità fino al valore massimo. Una interruzione modi- fica la direzione nel variare la luminosità. L'ultimo livello di luminosità viene memorizzato.
Nel caso di un'interruzione dell'energia elettrica il livello di luminosità va memorizzato e al ritorno della tensione di alimentazione va riacceso.
Se selezionata la funzione memoria, il dimmer si accenderà al livello di luminosità memorizzato dopo che la tensione di alimentazione è stata riattivata.
Dopo l'installazione attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete.
Brevi comandi di controllo si accendono/spengono, il controllo permanente modifica la luminosità fino al valore massimo. Un'interruzione del controllo cambia la direzione di attenuazione.
Il livello di luminosità impostato viene salvato allo spegnimento del dispositivo.
In caso di interruzione di corrente, la posizione di commutazione e il livello di luminosità vengono salvati e, se necessario, riattivati al ripristino della tensione di alimentazione.
La velocità di regolazione può essere impostata con il selettore rotativo della velocità di regolazione (solo se controllata con un pulsante).
Nel caso in cui non sia possibile sostituire gli interruttori delle luci con i pulsanti delle luci, il selettore rotante può essere impostato sul simbolo dell'interruttore sull'ultima posizione a destra: se l'interruttore chiuso viene aperto e richiuso brevemente, inizia la dimmerazione fino a quando l'interruttore non verrà nuovamente riaperto e richiuso. In corrispondenza dei due vertici avviene automaticamente un cambio di direzione di dimmerazione. Inoltre, la direzione può essere cambiata aprendo brevemente l'interruttore due volte.
Con funzione luce notturna (solo se comandato con un pulsante): Se la luce si accende tenendo premuto premuto il pulsante, parte dal minimo livello di luminosità dopo ca. 1 secondo e si attenua lentamente senza modificare l'ultimo livello di luminosità memorizzato.
Con funzione autospegnimento (solo se comandato con pulsante): con un doppio impulso l'illuminazione viene abbassata dalla posizione di regolazione corrente al livello di luminosità minimo e poi spenta. L'attuale posizione di regolazione della luminosità e la regolazione del livello minimo di luminosità determina il tempo di dimmerazione (max. = 60 minuti) che può essere ridotto a piacere.
Può essere spento in qualsiasi momento tramite impulsi di breve durata durante la dimmerazione dell'illuminazione. Se si tiene premuto il pulsante durante il processo di attenuazione, si aumenta la luminosità e si interrompe la funzione.

Funzioni dei selettore rotativo



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/SDS61*1-10V

SDS61/1-10V	Dimmer di comando 1-10 V per reattori elettronici, 1 contatto NO non libero da potenziale 600 VA	**Art. No. 61100800**

Dati tecnici pagina 9-22.

DATI TECNICI DIMMER UNIVERSALI, AMPLIFICATORI DI POTENZA E DISPOSITIVI DI CONTROLLO 1-10 V

Tipo	EUD12NPN[1)] EUD12D[1)] EUD12DK[1)] LUD12[1)] MFZ12PMD[1)]	EUD61NPN[1)] EUD61M[1)] EUD61NP[1)] EUD61NPL[1)]	EUD12F[1)]	EUD12NPN-BT [1)]
Distanza morsetti comando/contatto	6 mm	6 mm EUD61NP: 3 mm	6 mm	6 mm
Lampade ad incandescenza ed alogene 230 V	up to 400 W EUD12DK: up to 800 W	up to 400 W EUD61NPL: 200 W	up to 300 W	EUD12NPN-BT/300W-230V: 300 W EUD12NPN-BT/600W-230V: 600 W
Trasformatori induttivi [2)3)]	up to 400 W EUD12DK: up to 800 W	up to 400 W (not EUD61NPL)	up to 300 W	EUD12NPN-BT/300W-230V: 300 W EUD12NPN-BT/600W-230V: 600 W
Motore (L)	–	–	–	–
Trasformatori capacitivi (C) [3)8)]	up to 400 W EUD12DK: up to 800 W	up to 400 W EUD61NPL: 200 W	up to 300 W	EUD12NPN-BT/300W-230V: 300 W EUD12NPN-BT/600W-230V: 600 W
Lampade a LED dimmerabili 230 V [5)6)9)]	Trailing edge up to 400 W Leading edge up to 100 W EUD12DK: Trailing edge up to 800 W Leading edge up to 200 W	Trailing edge up to 400 W, NPL: 200 W Leading edge up to 100 W, NPL: 40 W (not EUD61NP)	up to 300 W	EUD12NPN-BT/300W-230V: 300 W EUD12NPN-BT/600W-230V: 600 W
Lampade a LED dimmerabili 12-36 V DC	–	–	–	–
Lampade a rispermio energetico dimmerabili [5)6)9)]	up to 400 W EUD12DK: up to 800 W	up to 400 W EUD61NPL: 200 W (not EUD61NP)	up to 300 W	EUD12NPN-BT/300W-230V: 300 W EUD12NPN-BT/600W-230V: 600 W
1-10 V EVG*	–	–	–	–
Sezione max. per conduttore	6 mm^2 (4 mm^2)	4 mm^2	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2
2 conduttori stessa sezione	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	1.5 mm^2	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	2.5 mm^2
Vite di serraggio	slotted/crosshead, pozidriv	slotted/crosshead	slotted/crosshead, pozidriv	slotted/crosshead, pozidriv
Tipo di protezione	IP50/IP20	IP30/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20
Tempo on	100%	100%	100%	100%
Temperatura ambiente max./min [4)]	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Consumo in standby (potenza attiva)	0,2 W LUD12: 0,1 W EUD12D und MFZ12PMD: 0,3 W	0,2 W EUD61M: 0,1 W EUD61NPL e EUD61NP: 0,5 W	0.5 W	0.3 W
Voltaggio di alimentazione	12..230 V UC EUD12NPN/110-240V: 110-240 V AC	8..230 V UC EUD61NPN-230V and EUD61NP: 230 V	internal DC voltage	230V
Corrente pulsanti luminosi	5mA EUD12DK: - EUD12NPN/110-240V: -	–	–	–
Corrente di comando 230 V-ingresso locale (<5 s)	–	EUD61NP: 0.7 mA EUD61NPN-230 V: 4(100) mA	–	2.2 mA
Corrente di comando ingresso multitensione tutte le tensioni di controllo (<5 s) 8/12/24/230 V (<5 s)	10(100) mA –	– 2/3/7/4(100) mA	– –	– –
Controllo corrente centrale 8/12/24/230 V (<5 s)	3/5/10/4(100) mA	–	–	–
Massima capacità in parallelo (lunghezza approssimata) del cavo di comando singolo a 230 V AC	0.9 µF (3000 m)	0.9 µF (3000 m) EUD61NP: 0.3 µF (1000 m)	–	0.03 µF (100 m)
Massima capacità in parallelo (lunghezza approssimata) del cavo di comando centrale a t 230 V AC	0.9 µF (3000 m)	–	–	0.3 µF (1000 m)

* EVG = alimentatori elettronici; KVG = alimentatori convenzionali a) Lunghezza del cavo secondario con un massimo di 2 m. [1)] Per carichi superiori alla metà del rispettivo carico nominale, è necessario mantenere una distanza di ventilazione di ½ modulo dai dispositivi adiacenti. [2)] Per ogni dimmer o potenziatore di potenza è consentito l'utilizzo di massimo 2 trasformatori induttivi (avvolti). 2 trasformatori induttivi (avvolti) dello stesso tipo, **inoltre non è consentito il funzionamento a vuoto sulla parte secondaria.** Il dimmer potrebbe essere distrutto. Pertanto, non è consentito il funzionamento a vuoto sul secondario. Non è consentito il funzionamento in parallelo di trasformatori induttivi (avvolti) e capacitivi (elettronici)! **[3)] Nel calcolo del carico, oltre al carico della lampada si deve considerare una perdita del 20% per i trasformatori induttivi (avvolti) e una perdita del 5% per i trasformatori capacitivi (elettronici).** [4)] Incide sulla capacità di commutazione massima. [5)] Nelle impostazioni LED e ESL non è necessario dimmerare i trasformatori avvolti (induttivi). [6)] Aumento della capacità per lampade LED 230 V dimmerabili e lampade a risparmio energetico ESL dimmerabili, vedere pagina 9-10. [7)] È possibile collegare solo 1 motore ventilatore. [8)] Per lampade LED e alogene a 12 V. [9)] Di solito si applica alle lampade LED da 230 V. Le diverse elettroniche delle lampade possono comportare aree di regolazione limitate, problemi di accensione e spegnimento e un numero massimo limitato di lampade (fino a 10 unità), soprattutto se il carico collegato è molto basso (ad esempio, con LED da 5 W). Le posizioni comfort degli interruttori dimmer ottimizzano la gamma di dimmerazione, che tuttavia offre una potenza massima fino a 100 W. In queste posizioni comfort non è possibile dimmerare trasformatori induttivi (avvolti).

Per soddisfare le norme DIN VDE 0100-443 e DIN VDE 0100-534, è necessario installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni (SPD) di Tipo 2 o Tipo 3.

Conforme a: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 and EN 60 669

DATI TECNICI DIMMER UNIVERSALI, AMPLIFICATORI DI POTENZA E DISPOSITIVI DI CONTROLLO 1-10 V

Tipo	ELD61[a)]	SDS12 SUD12	SDS61	MOD12D
Distanza morsetti comando/contatto	6 mm	6 mm	3 mm	6 mm
Lampade ad incandescenza ed alogene 230 V	–	–	–	–
Trasformatori induttivi [2)3)]	–	–	–	–
Motore (L)	–	–	–	up to 300 W [7)]
Trasformatori capacitivi (C) [3)8)]	–	–	–	–
Lampade a LED dimmerabili 230 V [5)6)9)]	–	–	–	–
Lampade a LED dimmerabili 12-36 V DC	ELD61: 7,5 A	–	–	–
Lampade a rispermio energetico dimmerabili [5)6)9)]	–	–	–	–
1-10 V EVG*	–	40 mA 600 VA	40 mA 600 VA	–
Sezione max. per conduttore	4 mm^2	6 mm^2 (4 mm^2)	4 mm^2	6 mm^2 (4 mm^2)
2 conduttori stessa sezione	1.5 mm^2	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	1.5 mm^2	2,5 mm^2 (1.5 mm^2)
Vite di serraggio	slotted/crosshead	slotted/crosshead, pozidriv	slotted/crosshead	slotted/crosshead, pozidriv
Tipo di protezione	IP30/IP20	IP50/IP20	IP30/IP20	IP50/IP20
Tempo on	100%	100%	100%	100%
Temperatura ambiente max./min [4)]	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Consumo in standby (potenza attiva)	0.1 W	0,5 W	0,5 W	0.3 W
Voltaggio di alimentazione	12..230 V UC	8..230 V UC	230 V	12..230 V UC
Corrente pulsanti luminosi	–	–	–	–
Corrente di comando 230 V-ingresso locale (<5 s)	–	–	0.5 mA	–
Corrente di comando ingresso multitensione tutte le tensioni di controllo (<5 s) 8/12/24/230 V (<5 s)	– 2/3/7/4(100) mA	– 3/5/10/4(100) mA	– –	2/3/8/5(100) mA –
Controllo corrente centrale 8/12/24/230 V (<5 s)	–	3/5/10/4(100) mA	–	2/3/8/5(100) mA
Massima capacità in parallelo (lunghezza approssimata) del cavo di comando singolo a 230 V AC	0.3 µF (1000 m)	0.3 µF (1000 m)	0.06 µF (200 m)	0.9 µF (3000 m)
Massima capacità in parallelo (lunghezza approssimata) del cavo di comando centrale a t 230 V AC	–	0.3 µF (1000 m)	–	0.9 µF (3000 m)

* EVG = alimentatori elettronici; KVG = alimentatori convenzionali a) Lunghezza del cavo secondario con un massimo di 2 m. [1)] Per carichi superiori alla metà del rispettivo carico nominale, è necessario mantenere una distanza di ventilazione di ½ modulo dai dispositivi adiacenti. [2)] Per ogni dimmer o potenziatore di potenza è consentito l'utilizzo di massimo 2 trasformatori induttivi (avvolti). 2 trasformatori induttivi (avvolti) dello stesso tipo, **inoltre non è consentito il funzionamento a vuoto sulla parte secondaria.** Il dimmer potrebbe essere distrutto. Pertanto, non è consentito il funzionamento a vuoto sul secondario. Non è consentito il funzionamento in parallelo di trasformatori induttivi (avvolti) e capacitivi (elettronici)! **[3)] Nel calcolo del carico, oltre al carico della lampada si deve considerare una perdita del 20% per i trasformatori induttivi (avvolti) e una perdita del 5% per i trasformatori capacitivi (elettronici).** [4)] Incide sulla capacità di commutazione massima. [5)] Nelle impostazioni LED e ESL non è necessario dimmerare i trasformatori avvolti (induttivi). [6)] Aumento della capacità per lampade LED 230 V dimmerabili e lampade a risparmio energetico ESL dimmerabili, vedere pagina 9-10. [7)] È possibile collegare solo 1 motore ventilatore. [8)] Per lampade LED e alogene a 12 V. [9)] Di solito si applica alle lampade LED da 230 V. Le diverse elettroniche delle lampade possono comportare aree di regolazione limitate, problemi di accensione e spegnimento e un numero massimo limitato di lampade (fino a 10 unità), soprattutto se il carico collegato è molto basso (ad esempio, con LED da 5 W). Le posizioni comfort degli interruttori dimmer ottimizzano la gamma di dimmerazione, che tuttavia offre una potenza massima fino a 100 W. In queste posizioni comfort non è possibile dimmerare trasformatori induttivi (avvolti).

Per soddisfare le norme DIN VDE 0100-443 e DIN VDE 0100-534, è necessario installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni (SPD) di Tipo 2 o Tipo 3.

Conforme a: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 and EN 60 669

WSZ14DRS
DSZ15DZMOD
WSZ155CEE







Modbus

10

MISURAZIONE E VISUALIZZAZIONE INTELLIGENTE DELL'ELETTRICITÀ.

Contatori di energia trifase e monofase

Tabella di selezione contatori di energia trifase e monofase 10 - 2

Contatore trifase DSZ15D-3x80A MID e Contatore trifase DSZ15DE-3x80A, senza omologazione MID 10 - 3

NEW Contatore trifase bidirezionale DSZ15DZ-3x80A MID e relè di corrente multifunzione per contatore trifase bidirezionale MFSR12DX-230V 10 - 4

NEW Contatore trifase bidirezionale DSZ15DZE-3x80A, senza omologazione MID 10 - 5

Contatore di energia trifase comandato da TA DSZ15WD-3x5A MID 10 - 6

Contatore di energia trifase M-bus DSZ15DM-3x80A MID 10 - 7

Contatore di energia trifase comandato da TA M-bus DSZ15WDM-3x5A MID 10 - 8

NEW Contatore di energia trifase bidirezionale Modbus DSZ15DZMOD-3x80A MID e gateway Modbus KNX modbus RTU-gateway Weinzierl 886 10 - 9

NEW Gateway MQTT per contatore di energia Modbus via WLAN e LAN ZGW16WL-IP 10 - 10

Contatore di energia trifase wireless bus RS485 DSZ14DRS-3x80A MID 10 - 11

Contatore trifase bidirezionale bus RS485 DSZ14DRSZ-3x80A MID 10 - 12

Contatore di energia trifase wireless bus RS485 DSZ14WDRS-3x5A MID 10 - 13

Contatore mobile di energia trifase DSZ180CEE-16A MID e Contatore mobile di energia trifase DSZ180CEE-32A MID 10 - 14

NEW Contatore di energia monofase con bus RS485 WSZ14DRS-32A MID 10 - 15

NEW Contatore di energia monofase con bus RS485 WSZ14DRSE-32A e Contatore di energia wireless monofase bus RS485 FWZ14-65A 10 - 16

Collettore bus RS485 F3Z14D 10 - 17

Gateway dati contatore di energia bus RS485 FSDG14 10 - 18

NEW Relè di corrente multifunzione per contatori bidirezionali trifase MFSR12DX-230V 10 - 19

Contatore di energia monofase WSZ15D-32A MID e WSZ15DE-32A, senza omologazione MID 10 - 20

Contatore di energia monofase WSZ15D-65A MID 10 - 21

Contatore di energia monofase WZR12-32A con reset, senza omologazione MID 10 - 22

NEW Contatore di energia mobile monofase WSZ110DSS-16A MID e Contatore di energia mobile monofase WSZ110DSS-16A+PRCD MID 10 - 23

NEW Contatore di energia mobile monofase WSZ110CEE-16A MID e Contatore di energia mobile monofase WSZ110CEE-16A+PRCD MID 10 - 24

NEW Contatore di energia mobile monofase WSZ155FBSS-16A MID e Contatore di energia mobile monofase WSZ155FBSS-16A+PRCD MID 10 - 24

Modulo trasmettitore wireless per contatori di energia FSS12-12V DC 10 - 25

Contatore di energia monofase con indicatore di consumo energetico EVA12-32A 10 - 26

NEW Contatore di energia wireless monofase FWZ12-65A e Contatore di energia wireless per presa esterna FASWZ-16A 10 - 27

Presa attuatore di commutazione wireless con misurazione della corrente con misura di corrente FSVA-230V-10A 10 - 28

Dati tecnici contatori di energia monofase, contatori di energia trifase e indicatori consumo di energia 10 - 29

Direttiva sugli strumenti di misura MID 10 - 30

Istruzioni di installazione per elettricisti 10 - 31

Il sistema wireless ELTAKO funziona con l'affidabile e standardizzata tecnologia wireless EnOcean a 868 MHz.
Trasmette segnali ultra corti e a prova di interferenza con una portata fino a 100 metri in aree libere.
I pulsanti wireless ELTAKO riducono il carico di elettrosmog poiché emettono onde ad alta frequenza 100 volte più deboli degli interruttori convenzionali. C'è anche una significativa riduzione dei campi alternati a bassa frequenza poiché è necessario installare meno cavi di alimentazione nell'edificio.

I CAMPIONI DEL CONTEGGIO INTELLIGENTE

Per la fatturazione dell'energia elettrica con il gestore della rete di distribuzione è necessaria una sola stazione di misura convenzionale per ogni impianto del cliente, mentre i singoli appartamenti e negozi possono essere fatturati con piccoli contatori trifase nei distributori di circuito secondo le condizioni tecniche di allacciamento TAB2007. Vedere le istruzioni di installazione per l'elettricista alle pagine 10-29.

La lettura dei contatori intermedi è poi compito dell'amministrazione immobiliare. Viene eseguito insieme alla lettura del consumo di riscaldamento o centralmente, ad es. con l'interfaccia per i contatori. Ecco perché i contatori elettrici ELTAKO per il montaggio su guida DIN sono tutti dotati di interfaccia S0 di serie.

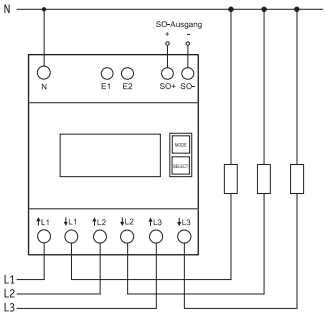
Pagina	10-3	10-3	10-4	10-5	10-6	10-7	10-8	10-9	10-9	10-10	10-11	10-12	10-13	10-14	10-14	10-15	10-16	10-19	10-20	10-20	10-21	10-22	10-23	10-24
	DSZ15D-3x80A	DSZ15DE-3x80A	DSZ15DZ-3x80A	DSZ15DZE-3x80A	DSZ15WD-3x5A	DSZ15DM-3x80A	DSZ15WDM-3x5A	DSZ15DZMOD-3x80A	KNX RTU 886	ZGW16WL-IP	DSZ14DRS-3x80A	DSZ14DRSZ-3x80A	DSZ14WDRS-3x5A	DSZ18CCEE-16A	DSZ18CCEE-32A	WSZ15DRS-32A	WSZ15DRSE-32A	MFSR12DX-230V	WSZ15D-32A	WSZ15DE-32A	WSZ15D-65A	WZR12-32A	WSZ155DSS-16A	WSZ155CEE-16A
Dispositivo modulare per il montaggio su Guida DIN EN 60715 TH35, numero di moduli da 18 mm ciascuno	4	4	4	4	4	4	4	4	1	2	4	4	4			1	1	3	1	1	1	1		
mobile														■	■								■	■
Contatore monofase																■	■		■	■	■	■	■	■
Contatore trifase	■	■			■	■	■	■			■		■	■	■									
Contatore trifase bidirezionale			■	■								■												
Con certificazione MID	■		■		■	■	■	■			■	■	■	■	■	■			■		■		■	■
Corrente di riferimento I_{ref} (Corrente limite I_{max}) A	10(80)	10(80)	10(80)	10(80)	5(6)[1]	10(80)	5(6)[1]	5(6)[1]	-	-	10(80)	10(80)	5(6)[1]	10(80) Ib=16	10(80) Ib=32	5(32)	5(32)	16	5(32)	5(32)	10(65)	5(32)	5(32) Ib=16	5(32) Ib=16
Cifre su display LCD	5+2[2] 6+1	5+2[2] 6+1	5+2[2] 6+1	5+2[2] 6+1	6+1	5+2[2] 6+1	6+1	5+2[2] 6+1	-	-	5+2[2] 6+1	5+2[2] 6+1	6+1	5+2[2] 6+1	5+2[2] 6+1	5+2[2] 6+1	5+2[2] 6+1	-	5+2[2] 6+1	5+2[2] 6+1	5+2[2] 6+1	2/4	5+2[2] 6+1	5+2[2] 6+1
Classe di precisione MID, imprecisione ±1%	B	B	B	B	B	B	B	B	-	-	B	B	B	B	B	B	B	-	B	B	B	B	B	B
Con stop di ritorno	■	■			■	■	■	■			■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■
Visualizza i valori istantanei	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■			■	■		■	■	■	■	■	■
Indicazione di collegamento errato	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■			■	■		■	■	■	■		
Bassa consumo in standby	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Potenziale interfaccia S0	■	■	■	■	■											■	■	■	■	■	■			
Interfaccia M-bus						■	■																	
Interfaccia Modbus								■	■	■														
Interfaccia per bus RS485 ELTAKO											■	■	■			■	■							

[1] Contatore di energia comandato da TA
[2] Passaggio automatico da 5+2 a 6+1.

I misuratori MID non richiedono una calibrazione aggiuntiva con segno di calibrazione. Invece, sono l'equivalente di misuratori calibrati a seguito di test MID e Dichiarazione di conformità UE del produttore.



Schema di collegamento
Collegamento a 4 fili 3x230/400 V



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
DSZ15D-3*80A_MID

Dati tecnici pagina 10-30.

DSZ15D-3x80A MID

MID

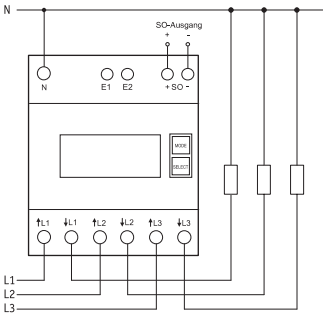
Corrente massima 3x80 A. Consumo in standby solo 0,5 watt per fase.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
4 moduli passo = 70 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia S0.
Misura l'energia attiva tramite la corrente tra ingresso e uscita. L'autoconsumo di solo max. 0,5 Watt di potenza attiva per fase non viene misurato e non viene visualizzato.
È possibile collegare conduttori a 1, 2 o 3 fasi con correnti fino a 80 A.
La corrente di avviamento è di 40 mA.
La connessione N deve essere presente.
Il display LCD a 7 segmenti può essere letto due volte in due settimane anche senza alimentazione.
Il consumo energetico viene visualizzato sul display con una barra che lampeggia 100 volte per kWh.
Di serie può essere utilizzato anche come contatore a 2 tariffe: applicando 230 V ai morsetti E1/E2 viene commutato su una seconda tariffa.
A destra del display si trovano i pulsanti MODE e SELECT, utilizzati per scorrere il menu in base alle istruzioni per l'uso. Si possono quindi visualizzare l'energia attiva totale per tariffa, l'energia attiva della memoria azzerabile RS1 o RS2 e i valori istantanei di potenza, tensione e corrente per ogni conduttore di fase.
Messaggio di errore (false):
se non è presente alcun conduttore di fase o se la direzione della corrente è errata, sul display vengono visualizzati 'false' e il conduttore di fase corrispondente.

DSZ15D-3x80A MID	Contatore di energia trifase, omologazione MID	**Art. No. 28380015**



Schema di collegamento
Collegamento a 4 fili 3x230/400 V



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
DSZ15DE-3*80A

Dati tecnici pagina 10-30.

DSZ15DE-3x80A

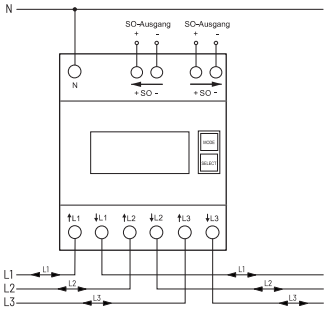
Corrente massima 3x80 A. Consumo in standby solo 0,5 watt per fase.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
4 moduli passo = 70 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia S0.
Misura l'energia attiva tramite la corrente tra ingresso e uscita. L'autoconsumo di solo max. 0,5 Watt di potenza attiva per fase non viene misurato e non viene visualizzato.
È possibile collegare conduttori a 1, 2 o 3 fasi con correnti fino a 80 A.
La corrente di avviamento è di 40 mA.
La connessione N deve essere presente.
Il display LCD a 7 segmenti può essere letto due volte in due settimane anche senza alimentazione.
Il consumo energetico viene visualizzato sul display con una barra che lampeggia 100 volte per kWh.
Di serie può essere utilizzato anche come contatore a 2 tariffe: applicando 230 V ai morsetti E1/E2 viene commutato su una seconda tariffa.
A destra del display si trovano i pulsanti MODE e SELECT, utilizzati per scorrere il menu in base alle istruzioni per l'uso. Si possono quindi visualizzare l'energia attiva totale per tariffa, l'energia attiva della memoria azzerabile RS1 o RS2 e i valori istantanei di potenza, tensione e corrente per ogni conduttore di fase.
Messaggio di errore (false):
se non è presente alcun conduttore di fase o se la direzione della corrente è errata, sul display vengono visualizzati 'false' e il conduttore di fase.

DSZ15DE-3x80A	Contatore di energia trifase, senza omologazione MID	**Art. No. 28380615**



Schema di collegamento
Collegamento a 4 fili 3x230/400 V



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
DSZ15DZ-3*80A_MID

Dati tecnici pagina 10-30.

DSZ15DZ-3x80A MID

NEW MID

Contatore trifase bidirezionale. Corrente massima 3x80 A. Consumo in standby solo 0,5 watt per fase.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
4 moduli passo = 70 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia S0.
Il contatore trifase a misura diretta misura l'energia attiva in base alle correnti che scorrono tra gli ingressi e le uscite. L'autoconsumo di solo max. 0,5 Watt di potenza attiva per fase non viene misurato e non viene visualizzato.
L'energia attiva viene aggiunta a seconda del segno. Performance positiva nel contatore significa consumo di energia, performance negativa significa erogazione di energia. La misurazione dell'energia è bilanciata. Se il consumo di energia (P positivo) è maggiore dell'erogazione di energia (P negativo), viene aumentata la lettura del contatore T →. Se l'erogazione di energia è maggiore del consumo di energia, viene aumentata la lettura del contatore T ←. Il consumo di energia è mostrato con una freccia a destra e → l'erogazione di energia è mostrato con una freccia a sinistra ←sopra la barra attiva nel display.
È possibile collegare conduttori a 1, 2 o 3 fasi con correnti fino a 80 A.
La corrente di avviamento è di 40 mA.
La connessione N deve essere presente.
L'approvvigionamento e l'erogazione di energia vengono memorizzati in una memoria non volatile e vengono nuovamente visualizzati immediatamente dopo un'interruzione di corrente.
Il display LCD a 7 segmenti può essere letto due volte in due settimane anche senza alimentazione.
Il consumo energetico viene visualizzato sul display con una barra che lampeggia 100 volte per kWh.
A destra del display si trovano i pulsanti MODE e SELECT, utilizzati per scorrere il menu in base alle istruzioni per l'uso. Quindi è possibile visualizzare l'energia attiva totale per importazione ed erogazione, l'energia attiva della memoria azzerabile importazione ed erogazione nonché i valori istantanei di potenza, tensione e corrente per ogni conduttore esterno.
Messaggio di errore:
se non è presente il conduttore di fase, sul display viene visualizzato il conduttore di fase corrispondente.

DSZ15DZ-3x80A MID	Contatore di energia trifase bidirezionale, certificato MID	**Art. No. 28480315**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
MFSR12DX-230V

Ulteriori informazioni vedere pagina 10-19.

MFSR12DX-230V

NEW MIN DX

Relè di corrente multifunzione per misuratore di corrente trifase bidirezionale con due ingressi S0 e due uscite S0 o interfaccia IR secondo CEI 62056-21. 1 contatto NO libero da potenziale 16A/250VAC, con tecnologia DX. Consumo in standby di soli 0,6 watt.

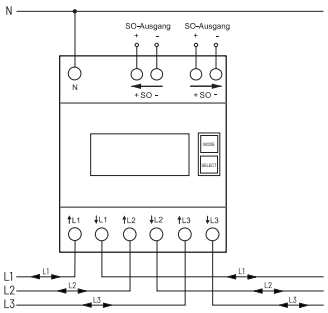
Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
3 moduli = 54 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Questo relè di corrente valuta i dati di un contatore trifase bidirezionale di bilanciamento, ad es. DSZ15DZ-3x80A con due interfacce S0 o quella di un contatore domestico elettronico (eHZ-EDL).
Interfaccia IR secondo IEC 62056-21 e protocollo SML versione 1.
I dati per la prestazione di riferimento (→) e la prestazione di consegna (←) vengono registrati, valutati e, a seconda delle impostazioni, viene attivato o disattivato un contatto relè.
Con la tecnologia duplex brevettata ELTAKO (DX), il contatto è privo di potenziale.
La commutazione della tensione 230V AC 50Hz commuta nel passaggio zero per una drastica riduzione dell'usura. Per fare ciò è sufficiente collegare il conduttore N al morsetto (N).
Ciò si traduce in un consumo in standby di soli 0,1 watt. Tensione di alimentazione 230 V.

MFSR12DX-230V	Relè di corrente multifunzione per contatori bidirezionali trifase MFSR12DX-230V	**Art. No. 28032615**



Schema di collegamento

Collegamento a 4 fili 3x230/400 V



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/DSZ15DZE-3*80A

Dati tecnici pagina 10-30.

DSZ15DZE-3x80A

NEW

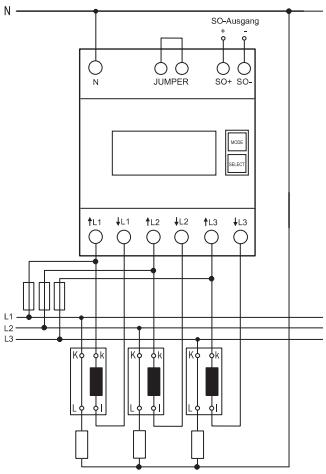
Contatore trifase bidirezionale. Corrente massima 3x80 A. Consumo in standby solo 0,5 watt per fase.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
4 moduli passo = 70 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia S0.
Il contatore trifase a misura diretta misura l'energia attiva in base alle correnti che scorrono tra gli ingressi e le uscite. L'autoconsumo di solo max. 0,5 Watt di potenza attiva per fase non viene misurato e non viene visualizzato.
L'energia attiva viene aggiunta a seconda del segno. Performance positiva nel contatore significa consumo di energia, performance negativa significa erogazione di energia. La misurazione dell'energia è bilanciata. Se il consumo di energia (P positivo) è maggiore dell'erogazione di energia (P negativo), viene aumentata la lettura del contatore T →. Se l'erogazione di energia è maggiore del consumo di energia, viene aumentata la lettura del contatore T ←. Il consumo di energia è mostrato con una freccia a destra e → l'erogazione di energia è mostrato con una freccia a sinistra ←sopra la barra attiva nel display.
È possibile collegare conduttori a 1, 2 o 3 fasi con correnti fino a 80 A.
La corrente di avviamento è di 40 mA.
La connessione N deve essere presente.
L'approvvigionamento e l'erogazione di energia vengono memorizzati in una memoria non volatile e vengono nuovamente visualizzati immediatamente dopo un'interruzione di corrente.
Il display LCD a 7 segmenti può essere letto due volte in due settimane anche senza alimentazione.
Il consumo energetico viene visualizzato sul display con una barra che lampeggia 100 volte per kWh.
A destra del display si trovano i pulsanti MODE e SELECT, utilizzati per scorrere il menu in base alle istruzioni per l'uso. Quindi è possibile visualizzare l'energia attiva totale per importazione ed erogazione, l'energia attiva della memoria azzerabile importazione ed erogazione nonché i valori istantanei di potenza, tensione e corrente per ogni conduttore esterno.
Messaggio di errore:
se non è presente il conduttore di fase, sul display viene visualizzato il conduttore di fase corrispondente.

DSZ15DZE-3x80A	Contatore trifase bidirezionale, senza omologazione MID	**Art. No. 28380215**



Schema di collegamento
Collegamento a 4 fili 3x230/400 V



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
DSZ15WD-3*5A_MID

Dati tecnici pagina 10-30.

DSZ15WD-3x5A MID

MID

Contatore di energia trifase comandato da TA con rapporto TA e MID impostabili.
Corrente massima 3x5 A. Consumo in standby solo 0,5 watt per fase.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
4 moduli passo = 70 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia S0.
Questo contatore trifase misura l'energia attiva in base alle correnti che attraversano i convertitori.
L'autoconsumo di solo max. 0,5 Watt di potenza attiva per fase non viene misurato e non viene visualizzato.
Si possono collegare 1, 2 o 3 trasformatori con correnti secondarie fino a 5 A.
La corrente di avviamento è di 10 mA.
La connessione N deve essere presente.
Il display LCD a 7 segmenti può essere letto due volte in due settimane anche senza alimentazione.
Il consumo energetico viene visualizzato sul display con una barra che lampeggia 10 volte per kWh.
A destra del display si trovano i pulsanti MODE e SELECT, utilizzati per scorrere il menu in base alle istruzioni per l'uso. Si possono quindi visualizzare l'energia attiva totale, l'energia attiva della memoria azzerabile ed i valori istantanei di potenza, tensione e corrente per ogni conduttore di fase.
Inoltre, è possibile impostare il rapporto del convertitore. È impostato da fabbrica su 5:5 e bloccato con un ponticello tra i terminali contrassegnati con 'JUMPER'. Il rapporto del convertitore viene adattato al convertitore installato rimuovendo il ponticello e reimpostandolo secondo le istruzioni per l'uso. Quindi viene nuovamente bloccato con il ponticello. I rapporti del convertitore regolabili sono 5:5, 50:5, 100:5, 150:5, 200:5, 250:5, 300:5, 400:5, 500:5, 600:5, 750:5, 1000 : 5, 1250:5 e 1500:5.
Messaggio di errore (false):
se non è presente alcun conduttore di fase o se la direzione della corrente è errata, sul display vengono visualizzati 'false' e il conduttore di fase corrispondente.
Importante! Prima di intervenire sui trasformatori di corrente scollegare le linee di tensione.

DSZ15WD-3x5A MID	Contatore di energia trifase comandato da TA, Approvazione MID	**Art. No. 28305015**



DSZ15DM-3x80A MID

MID

Contatore di energia trifase M-bus.
Corrente massima 3x80 A. Consumo in standby solo 0,5 watt per fase.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
4 moduli passo = 70 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia M-Bus.
Il contatore trifase a misura diretta misura l'energia attiva in base alle correnti che scorrono tra gli ingressi e le uscite. L'autoconsumo di solo max. 0,5 Watt di potenza attiva per fase non viene misurato e non viene visualizzato.
È possibile collegare conduttori a 1, 2 o 3 fasi con correnti fino a 80 A.
La corrente di avviamento è di 40 mA.
La connessione N deve essere presente.
Il display LCD a 7 segmenti può essere letto due volte in due settimane anche senza alimentazione.
Il consumo energetico viene visualizzato con un LED che lampeggia 1000 volte per kWh.
Di serie può essere utilizzato anche come contatore a 2 tariffe: applicando 230 V ai morsetti E1/E2 si passa a una seconda tariffa.
A destra del display si trovano i pulsanti MODE e SELECT, utilizzati per scorrere il menu in base alle istruzioni per l'uso. Si possono quindi visualizzare l'energia attiva totale per tariffa, l'energia attiva della memoria azzerabile RS1 o RS2 e i valori istantanei di potenza, tensione e corrente per ogni conduttore di fase.

Messaggio di errore (false)
Se non è presente alcun conduttore di fase o se la direzione della corrente è errata, sul display vengono visualizzati 'false' e il conduttore di fase corrispondente. Inoltre, il display lampeggia se la direzione della corrente non è corretta.

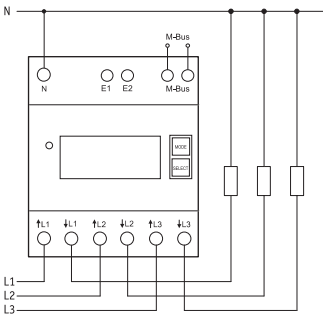
Bus M di trasmissione dati
- Durante la lettura, tutti i valori vengono trasferiti in un telegramma.
- Sono supportati i seguenti telegrammi:
  - Inizializzazione: SND_NKE — Risposta: ACK
  - Lettura contatore: REQ_UD2 — Risposta: RSP_UD
  - Cambia indirizzo principale: SND_UD — Risposta: ACK
  - Reimposta RS1: SND_UD — Risposta: ACK
  - Selezione dello slave per l'indirizzo secondario — Risposta: ACK
- Il dispositivo non risponde a richieste sconosciute
- La velocità di trasmissione viene rilevata automaticamente
- Il dispositivo ha un monitor di tensione. In caso di interruzione dell'alimentazione, tutti i registri vengono memorizzati nella EEPROM.

Modifica dell'indirizzo primario M-Bus:
Per modificare l'indirizzo primario M-Bus, tenere premuto SELECT per 3 secondi. Nel menù successivo, MODE incrementa l'indirizzo di 10, SELECT lo incrementa di 1. Una volta impostato l'indirizzo primario desiderato, attendere la ricomparsa del menù principale.

Indirizzo secondario:
- Utilizzando l'indirizzo secondario è possibile comunicare con il contatore di energia secondo la norma EN13757.
- È possibile utilizzare i caratteri jolly.

Informazioni dettagliate su www.eltako.com nelle istruzioni per l'uso.

Schema di collegamento
Collegamento a 4 fili 3x230/400 V



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/DSZ15DM-3*80A_MID

DSZ15DM-3x80A MID	Contatore di energia trifase M-bus, Certificato MID	**Art. No. 28380512**

Dati tecnici pagina 10-30.



DSZ15WDM-3x5A MID

MID

Contatore di energia trifase comandato da TA M-bus con rapporto TA e MID impostabili. Corrente massima 3x5 A. Consumo in standby solo 0,5 watt per fase.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
4 moduli passo = 70 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia M-Bus.
Questo contatore trifase misura l'energia attiva in base alle correnti che attraversano i convertitori.
L'auto-consumo di solo un massimo di 0,5 Watt di potenza attiva per fase non viene misurato e non viene visualizzato.
Si possono collegare 1, 2 o 3 trasformatori con correnti secondarie fino a 5 A.
La corrente di avviamento è di 10 mA.
La connessione N deve essere presente.
Il display LCD a 7 segmenti può essere letto due volte in due settimane anche senza alimentazione.
Il consumo energetico viene visualizzato con un LED che lampeggia 10 volte per kWh.
A destra del display si trovano i pulsanti MODE e SELECT, utilizzati per scorrere il menu in base alle istruzioni per l'uso. Si possono quindi visualizzare l'energia attiva totale, l'energia attiva della memoria azzerabile ed i valori istantanei di potenza, tensione e corrente per ogni conduttore di fase.
Inoltre, è possibile impostare il rapporto del convertitore. È impostato da fabbrica su 5:5 e bloccato con un ponticello tra i terminali contrassegnati con 'JUMPER'. Il rapporto del convertitore viene adattato al convertitore installato rimuovendo il ponticello e reimpostandolo secondo le istruzioni per l'uso. Quindi viene nuovamente bloccato con il ponticello. I rapporti del convertitore regolabili sono 5:5, 50:5, 100:5, 150:5, 200:5, 250:5, 300:5, 400:5, 500:5, 600:5, 750:5, 1000 : 5, 1250:5 e 1500:5.
Messaggio di errore (false):
Se non è presente alcun conduttore di fase o se la direzione della corrente è errata, sul display vengono visualizzati 'false' e il conduttore di fase corrispondente.
Bus M di trasmissione dati

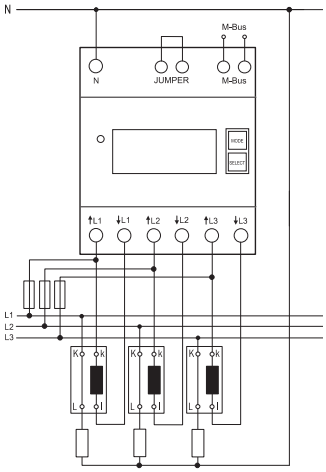
- Durante la lettura, tutti i valori vengono trasferiti in un telegramma.
- Sono supportati i seguenti telegrammi:
  - Inizializzazione: SND_NKE — Risposta: ACK
  - Modifica indirizzo principale: SND_UD — Risposta: RSP_UD
  - Reimposta RS1: SND_UD — Risposta: ACK
  - Reimposta RS1: SND_UD — Risposta: ACK
  - Selezione dello slave per l'indirizzo secondario — Risposta: ACK
- Il dispositivo non risponde alle richieste sconosciute
- La velocità di trasferimento viene rilevata automaticamente
- Il dispositivo ha un monitor di tensione. In caso di mancanza di tensione, tutti i registri vengono salvati nella EEPROM.

Modifica dell'indirizzo primario M-Bus:
Per modificare l'indirizzo primario M-Bus, tenere premuto SELECT per 3 secondi. Nel menù successivo, MODE incrementa l'indirizzo di 10, SELECT lo incrementa di 1. Una volta impostato l'indirizzo primario desiderato, attendere la ricomparsa del menù principale.
Indirizzo secondario:

- Utilizzando l'indirizzo secondario è possibile comunicare con il contatore di energia secondo la norma EN13757.
- È possibile utilizzare i caratteri jolly.

Informazioni dettagliate su www.eltako.com nelle istruzioni per l'uso.
Importante! Prima di intervenire sui trasformatori di corrente scollegare le linee di tensione.

Schema di collegamento
Collegamento a 4 fili 3x230/400 V



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/DSZ15WDM-3*5A_MID

DSZ15WDM-3x5A MID	Contatore di energia trifase comandato da TA, MID	**Art. No. 28305515**

Dati tecnici pagina 10-30.

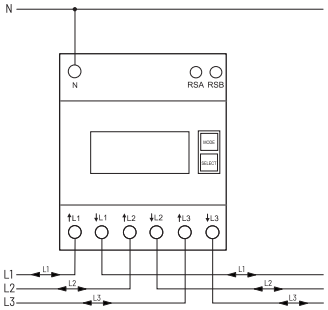


DSZ15DZMOD-3x80A MID

Contatore di energia Modbus bidirezionale trifase. Corrente massima 3x80 A.
Consumo in standby solo 0,8 watt per L1 e 0,5 W per L2 e L3 ognuna.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
4 moduli passo = 70 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia S0.
Il contatore trifase a misura diretta misura l'energia attiva in base alle correnti che scorrono tra gli ingressi e le uscite. L'autoconsumo di solo max. 0,5 Watt di potenza attiva per fase non viene misurato e non viene visualizzato.
L'energia attiva viene aggiunta a seconda del segno. Performance positiva nel contatore significa consumo di energia, performance negativa significa erogazione di energia. La misurazione dell'energia è bilanciata. Se il consumo di energia (P positivo) è maggiore dell'erogazione di energia (P negativo), viene aumentata la lettura del contatore T →. Se l'erogazione di energia è maggiore del consumo di energia, viene aumentata la lettura del contatore T ←. Il consumo di energia è mostrato con una freccia a destra e → l'erogazione di energia è mostrato con una freccia a sinistra ←sopra la barra attiva nel display.
È possibile collegare conduttori a 1, 2 o 3 fasi con correnti fino a 80 A.
La corrente di avviamento è di 40 mA.
La connessione N deve essere presente.
L'approvvigionamento e l'erogazione di energia vengono memorizzati in una memoria non volatile e vengono nuovamente visualizzati immediatamente dopo un'interruzione di corrente.
Il display LCD a 7 segmenti può essere letto due volte in due settimane anche senza alimentazione.
Il consumo energetico viene visualizzato sul display con una barra che lampeggia 100 volte per kWh.
A destra del display si trovano i pulsanti MODE e SELECT, utilizzati per scorrere il menu in base alle istruzioni per l'uso. Quindi è possibile visualizzare l'energia attiva totale per importazione ed erogazione, l'energia attiva della memoria azzerabile importazione ed erogazione nonché i valori istantanei di potenza, tensione e corrente per ogni conduttore esterno.
Messaggio di errore:
se non è presente il conduttore di fase, sul display viene visualizzato il conduttore di fase corrispondente.

Schema di collegamento
Collegamento a 4 fili 3x230/400 V



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
DSZ15DZMOD-3*80A_MID

DSZ15DZMOD-3x80A MID	Modbus bidirectional three-phase meter, MID	**Art. No. 28380516**



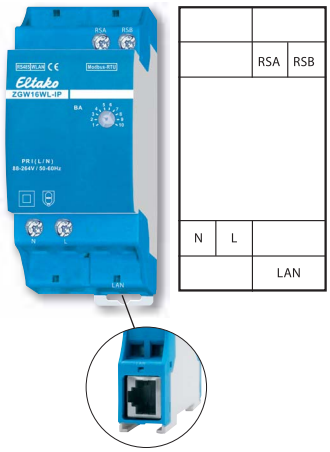
KNX MODBUS RTU-GATEWAY WEINZIERL 886

Gateway compatto tra KNX TP e Modbus RTU con 250 canali liberamente configurabili.
Classe di protezione IP 20.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Il dispositivo consente una facile integrazione di dispositivi Modbus che supportano il protocollo RTU su RS485 e può funzionare come master o slave Modbus. Come master, il dispositivo può indirizzare fino a 25 dispositivi slave. L'associazione tra gli oggetti KNX e i registri Modbus può essere configurata tramite parametri nel SET. Non è necessario alcun software aggiuntivo. Il bus KNX e Modbus sono isolati galvanicamente l'uno dall'altro. Due pulsanti e tre LED consentono il funzionamento locale e la visualizzazione dello stato del dispositivo.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
KNX_RTU_886

KNX Modbus RTU-Gateway Weinzierl 886	Gateway KNX Modbus RTU	**Art. No. 30000945**



ZGW16WL-IP

Gateway con interfaccia IP tramite WLAN o LAN.
Solo 0,9 watt di perdita in standby.

Dispositivo modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.2 moduli = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Tensione di alimentazione 88-264 V 50-60 Hz.
La connessione WLAN utilizza la banda di frequenza di 2,4 GHz. La connessione LAN avviene tramite connettore RJ45 con 10/100Base-T.
La connessione IP avviene tramite LAN e WLAN. Il gateway trasmette i dati di un massimo di 16 contatori elettrici ELTAKO Modbus tramite il protocollo MQTT, REST-API e Modbus TCP. I dati vengono trasferiti dallo ZGW16WL-IP a qualsiasi broker MQTT esterno. Per maggiori dettagli su MQTT vedere: www.mqtt.org.
La messa in funzione e la visualizzazione dei valori attuali del contatore e della cronologia sono possibili sia tramite l'ELTAKO Connect app che tramite l'interfaccia web.
Le configurazioni e gli aggiornamenti vengono effettuati tramite l'interfaccia web.
Un'API REST è disponibile sulla pagina del prodotto online del dispositivo.

ZGW16WL-IP	Contatore di energia Modbus Gateway MQTT via WLAN o LAN; MQTT, REST-API, Modbus TCP	**Art. No. 22016001**

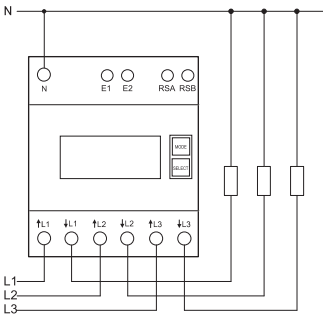


ELTAKO Connect app
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ZGW16WL-IP



Schema di collegamento
Collegamento a 4 fili 3x230/400 V



Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
DSZ14DRS-3*80A_MID

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-49.
Dati tecnici pagina 10-30.

DSZ14DRS-3x80A MID

MID

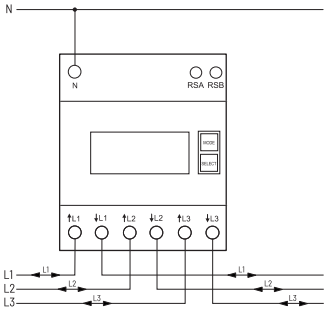
Contatore di energia trifase wireless bus RS485. Corrente massima 3x80 A, consumo in standby solo 0,8 watt su L1 e 0,5 W ciascuno su L2 e L3.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 in armadi di installazione con classe di protezione IP51.
4 moduli passo = 70 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia RS485.
Il contatore trifase a misura diretta misura l'energia attiva in base alle correnti che scorrono tra gli ingressi e le uscite. L'autoconsumo di soli 0,8 watt o 0,5 W di potenza attiva per percorso non viene misurato e non visualizzato.
Possono essere collegati conduttori 1, 2 o 3 fasi con correnti fino a 80 A.
La corrente di avviamento è 40mA.
Le connessioni L1 e N devono essere disponibili.
Collegamento tramite FBA14 al bus ELTAKO RS485 con cavo bus schermato a 2 fili (es. linea telefonica). La lettura del contatore e l'uscita istantanea vengono trasferite sul bus - ad esempio per il trasferimento a un computer esterno o a un controller - e anche inviate alla rete radio tramite il FAM14. A tale scopo è necessario che il modulo antenna wireless FAM14 assegni un indirizzo di dispositivo, come descritto nelle istruzioni per l'uso.
Il display LC a 7 segmenti può essere letto due volte in due settimane anche senza alimentazione.
Il consumo di energia è indicato da un LED accanto al display che lampeggia 1000 volte per kWh.
Utilizzabile di serie anche come contatore a 2 tariffe: applicando 230 V ai morsetti E1/E2 si passa ad una seconda tariffa.
A destra del display si trovano i pulsanti MODE e SELECT, che consentono di scorrere il menu secondo le istruzioni per l'uso. Innanzitutto, la retroilluminazione si accende. Successivamente è possibile visualizzare l'energia attiva totale per tariffa, l'energia attiva della memoria azzerabile RS1 o RS2 e i valori istantanei di potenza, tensione e corrente per ciascun conduttore di fase.
Messaggio di errore (falso)
Se non c'è conduttore di fase o se la direzione della corrente è errata, sul display vengono visualizzati 'false' e il conduttore di fase corrispondente. Inoltre, il display lampeggia se la direzione della corrente non è corretta.
Modalità operative speciali del contatore:
Nelle modalità operative del contatore, l'attenzione è rivolta alla velocità di trasmissione regolabile dei dati del contatore elettrico per i gestori esterni dell'energia degli edifici. I dati possono essere consultati e inoltrati tramite i gateway collegati al FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Ulteriori opzioni di impostazione sono disponibili sui contatori FAM14 a partire dalla settimana di produzione 33/23.**

DSZ14DRS-3x80A MID	Contatore di energia trifase bus RS485 con display, MID	**Art. No. 28365715**



Schema di collegamento
Collegamento a 4 fili 3x230/400 V



10-12

Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/DSZ14DRSZ-3*80A_MID

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.
Dati tecnici pagina 10-30.

DSZ14DRSZ-3x80A MID

MID

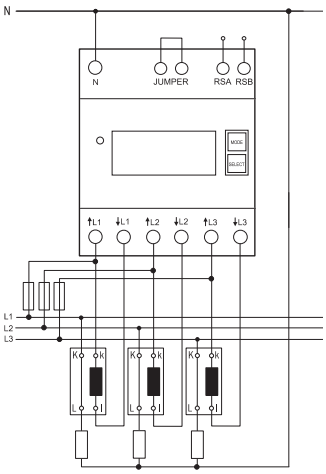
Contatore di energia trifase bidirezionale bus RS485. Corrente massima 3x80 A, consumo in standby solo 0,8 watt su L1 e 0,5 W ciascuno su L2 e L3.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 in armadi di installa-zione con classe di protezione IP51.
4 moduli passo = 70 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia RS485.
Il contatore trifase a misura diretta misura l'energia attiva in base alle correnti che scorrono tra gli ingressi e le uscite. L'autoconsumo di soli 0,8 watt o 0,5 W di potenza attiva per percorso non viene misurato e non visualizzato.
L'energia attiva viene aggiunta a seconda del segno. Performance positiva nel contatore significa consumo di energia, performance negativa significa erogazione di energia. La misurazione dell'energia è bilanciata. Se il consumo di energia (P positivo) è maggiore dell'erogazione di energia (P negativo), viene aumentata la lettura del contatore T →. Se l'erogazione di energia è maggiore del consumo di energia, viene aumentata la lettura del contatore T ←. Il consumo di energia è mostrato con una freccia a destra e → l'erogazione di energia è mostrato con una freccia a sinistra ←sopra la barra attiva nel display.
Possono essere collegati conduttori 1, 2 o 3 fasi con correnti fino a 80 A.
La corrente di avviamento è 40 mA.
Le connessioni L1 e N devono essere disponibili.
Collegamento tramite FBA14 al bus ELTAKO RS485 con linea bus schermata a 2 fili (es. linea telefonica).
La lettura del contatore e l'uscita istantanea vengono trasferite sul bus - ad esempio per il trasferimento a un computer esterno o a un controller - e anche inviate alla rete radio tramite il FAM14. A tale scopo è necessario che il modulo antenna wireless FAM14 assegni un indirizzo di dispositivo, come descritto nelle istruzioni per l'uso.
I valori di consumo energetico e fornitura di energia vengono memorizzati nella memoria non volatile e vengono visualizzati subito dopo un'interruzione di corrente.
Il display LC a 7 segmenti può essere letto due volte in due settimane anche senza alimentazione.
Il consumo di energia è indicato da un LED accanto al display che lampeggia 1000 volte per kWh. A destra del display si trovano i pulsanti MODE e SELECT, che consentono di scorrere il menu secondo le istruzioni per l'uso. Innanzitutto, la retroilluminazione si accende. Quindi è possibile visualizzare l'energia attiva totale per importazione e consegna, l'energia attiva della memoria ripristinabile importazione e consegna nonché i valori istantanei di potenza, tensione e corrente per ciascun conduttore esterno.
Messaggio di errore
Se manca il conduttore esterno, sul display vengono visualizzati il corrispondente conduttore esterno.
Modalità operative speciali del contatore:
Nelle modalità operative del contatore, l'attenzione è rivolta alla velocità di trasmissione regolabile dei dati del contatore elettrico per i gestori esterni dell'energia degli edifici. I dati possono essere consultati e inoltrati tramite i gateway collegati al FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Ulteriori opzioni di impostazione sono disponibili sui contatori FAM14 a partire dalla settimana di produzione 33/23.**

DSZ14DRSZ-3x80A MID	Contatore di energia trifase bidirezionale bus RS485 con display, MID	**Art. No. 28465715**



Schema di collegamento
Collegamento a 4 fili 3x230/400 V



Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/DSZ14WDRS-3*5A_MID

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.
Dati tecnici pagina 10-30.

DSZ14WDRS-3x5A MID

MID

Contatore di energia trifase wireless bus RS485 con rapporto TA e MID impostabili.
Corrente massima 3x5 A. Consumo in standby 0,8 W in L1 e solo 0,5 W in L2 e L3 ciascuno.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 in armadi di installazione con classe di protezione IP51.
4 moduli passo = 70 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia RS485.
Questo contatore trifase misura l'energia attiva in base alle correnti che fluiscono attraverso i convertitori. L'autoconsumo di soli 0,8 watt o 0,5 W di potenza attiva per percorso non viene misurato e non visualizzato.
Possono essere collegati 1, 2 o 3 trasformatori con correnti secondarie fino a 5 A.
La corrente di avviamento è di 10 mA.
Le connessioni L1 e N devono essere disponibili.
Collegamento tramite FBA14 al bus ELTAKO RS485 con linea bus schermata a 2 fili (es. linea telefonica).
La lettura del contatore e l'uscita istantanea vengono trasferite sul bus - ad esempio per il trasferimento a un computer esterno o a un controller - e anche inviate alla rete radio tramite il FAM14. A tale scopo è necessario che il modulo antenna wireless FAM14 assegni un indirizzo di dispositivo, come descritto nelle istruzioni per l'uso.
Il consumo di energia è indicato da un LED accanto al display che lampeggia 10 volte per kWh.
A destra del display si trovano i pulsanti MODE e SELECT, che consentono di scorrere il menu secondo le istruzioni per l'uso. Innanzitutto, la retroilluminazione si accende. Il display visualizza quindi l'energia attiva totale, l'energia attiva della memoria resettabile e i valori istantanei di potenza, tensione, corrente e il valore PcH.
Inoltre, è possibile impostare il rapporto di conversione. È impostato in fabbrica su 5:5 e bloccato con un ponticello sui terminali contrassegnati con 'JUMPER'. Il rapporto del convertitore viene adattato al convertitore installato rimuovendo il ponticello e ripristinandolo secondo le istruzioni per l'uso. Quindi viene nuovamente bloccato con il ponte. I rapporti di conversione regolabili sono 5:5, 50:5, 100:5, 150:5, 200:5, 250:5, 300:5, 400:5, 500:5, 600:5, 750:5, 1000 : 5, 1250:5 e 1500:5.
Messaggio di errore (falso)
Se non c'è conduttore di fase o se la direzione della corrente è errata, sul display vengono visualizzati 'false' e il conduttore di fase corrispondente.
Pericolo! Scollegare i percorsi di tensione del misuratore prima di intervenire sui trasformatori di corrente.
Modalità operative speciali del contatore:
Nelle modalità operative del contatore, l'attenzione è rivolta alla velocità di trasmissione regolabile dei dati del contatore elettrico per i gestori esterni dell'energia degli edifici. I dati possono essere consultati e inoltrati tramite i gateway collegati al FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Ulteriori opzioni di impostazione sono disponibili sui contatori FAM14 a partire dalla settimana di produzione 33/23.**

DSZ14WDRS-3x5A MID	Contatore di energia trifase wireless su bus RS485, MID	**Art. No. 28305712**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
DSZ180CEE-16A_MID

Dati tecnici pagina 10-30.

DSZ180CEE-16A MID

MID

Contatore trifase mobile con spina CEE 16 A e attacco CEE 16 A. Adatto per uso interno ed esterno. Corrente massima 16 A, consumo in standby solo 0,5 watt per fase. Classe di protezione dell'alloggiamento: IP68, classe di protezione spina/accoppiamento: IP44.

Dimensioni alloggiamento 180 x 86 x 82 mm, cavo di collegamento 1,5 m (con spina e giunto). Classe di precisione B (1%).
Questo contatore mobile trifase misura l'energia attiva in base alle correnti che scorrono tra gli ingressi e le uscite.
L'autoconsumo di un massimo di soli 0,5 Watt di potenza attiva per percorso non viene misurato e non viene visualizzato.
La corrente di avviamento è di 40 mA.
Il display può essere letto solo con alimentazione. Tuttavia, il consumo viene memorizzato nella memoria non volatile e viene nuovamente visualizzato immediatamente dopo un'interruzione di corrente.
Il display digitale ha 7 cifre.
Fino a 99999,99 kWh vengono visualizzati due decimali, da 100000,0 kWh solo uno. Il consumo energetico viene visualizzato sul display con una barra che lampeggia 100 volte per kWh.

DSZ180CEE-16A MID	Contatore di energia mobile trifase, con MID	**Art. No. 28016128**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
DSZ180CEE-32A_MID

Dati tecnici pagina 10-30.

DSZ180CEE-32A MID

MID

Contatore trifase mobile con spina CEE 32 A e attacco CEE 32 A. Adatto per uso interno ed esterno. Corrente massima 32 A, consumo in standby solo 0,5 watt per fase. Classe di protezione dell'alloggiamento: IP68, classe di protezione spina/accoppiamento: IP44.

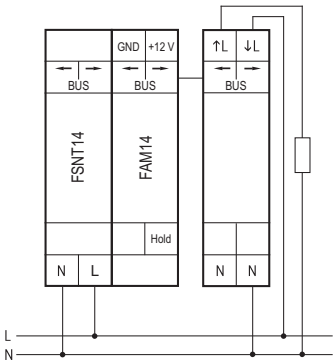
Dimensioni alloggiamento 180 x 86 x 82 mm, cavo di collegamento 1,5 m (con spina e giunto). Classe di precisione B (1%).
Questo contatore mobile trifase misura l'energia attiva in base alle correnti che scorrono tra gli ingressi e le uscite.
L'autoconsumo di un massimo di soli 0,5 Watt di potenza attiva per percorso non viene misurato e non viene visualizzato.
La corrente di avviamento è di 40 mA.
Il display può essere letto solo con alimentazione. Tuttavia, il consumo viene memorizzato nella memoria non volatile e viene nuovamente visualizzato immediatamente dopo un'interruzione di corrente.
Il display digitale ha 7 cifre.
Fino a 99999,99 kWh vengono visualizzati due decimali, da 100000,0 kWh solo uno. Il consumo energetico viene visualizzato sul display con una barra che lampeggia 100 volte per kWh.

DSZ180CEE-32A MID	Contatore di energia mobile trifase, con MID	**Art. No. 28032128**





Schema di collegamento



Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:

https://eltako.com/redirect/WSZ14DRS-32A

Dati tecnici pagina 10-30.

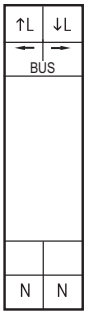
WSZ14DRS-32A MID

Corrente massima 32 A. Consumo in standby solo 0,4 watt.

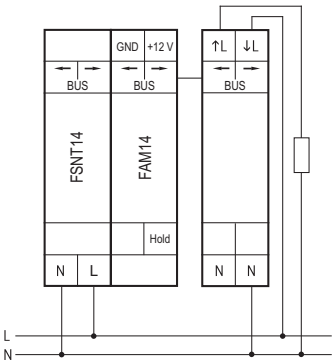
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza e 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio del bus e alimentazione con ponticelli. La lettura del contatore, la potenza istantanea e il numero di serie vengono trasferiti sul bus - ad esempio B. per il trasferimento a un computer esterno, a un controllore - e inviati anche alla rete radio tramite il FAM14. A tal fine, è necessario che l'indirizzo del dispositivo sia assegnato dal modulo dell'antenna radio FAM14 secondo le istruzioni per l'uso. Questo misuratore di energia monofase misura l'energia attiva attraverso la corrente tra ingresso e uscita. Il consumo interno di 0,4 watt di potenza attiva non viene né misurato né indicato.È possibile collegare un conduttore di fase con una corrente massima di 32 A. La corrente di avvio è di 20 mA. La corrente di avvio è di 20 mA. Classe di precisione B (1%).Se il carico previsto supera il 50%, mantenere un gap d'aria di ½ passo tra l'unità e i dispositivi montati accanto.A tal fine, la fornitura comprende 2 distanziali DS14 e, oltre al ponticello corto, due ponticelli lunghi. Due terminali N per un cablaggio incrociato sicuro di più contatori. Il valore di consumo è memorizzato in una memoria non volatile e viene visualizzato di nuovo immediatamente dopo un'interruzione di corrente. **Il display LCD a 7 segmenti è leggibile anche due volte per un periodo di 2 settimane senza alimentazione.**
Per prima cosa si accende la retroilluminazione. Quindi è possibile visualizzare l'energia attiva totale, l'energia attiva della memoria impostabile e i valori istantanei di potenza attiva, tensione, corrente e il valore PcH. Il consumo di energia viene visualizzato sul display con una barra che lampeggia 1000 volte per kWe con un LED rosso che lampeggia 2000 volte per kWh.
Messaggio di errore: In caso di errore di connessione, l'illuminazione di fondo del display lampeggia.
Modalità operative speciali del contatore: Le modalità operative del contatore si concentrano sulla velocità di trasmissione dei dati del contatore elettrico per i gestori esterni dell'energia degli edifici. I dati possono essere consultati e inoltrati tramite i gateway collegati al FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Ulteriori opzioni di impostazione sono disponibili sui contatori FAM14 a partire dalla settimana di produzione 33/23.**

WSZ14DRS-32A MID	Contatore di energia monofase, MID	**Art. No. 28032715**





Schema di collegamento



Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/WSZ14DRSE-32A

WSZ14DRSE-32A

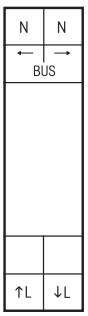
NEW

Corrente massima 32 A. Consumo in standby solo 0,4 watt.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1 modulo = 18 mm di larghezza e 58 mm di profondità. **Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio del bus e alimentazione con ponticelli.** La lettura del contatore, la potenza istantanea e il numero di serie vengono trasferiti sul bus - ad esempio B. per il trasferimento a un computer esterno, a un controllore - e inviati anche alla rete radio tramite il FAM14. A tal fine, è necessario che l'indirizzo del dispositivo sia assegnato dal modulo dell'antenna radio FAM14 secondo le istruzioni per l'uso. Questo misuratore di energia monofase misura l'energia attiva attraverso la corrente tra ingresso e uscita. Il consumo interno di 0,4 watt di potenza attiva non viene né misurato né indicato.È possibile collegare un conduttore di fase con una corrente massima di 32 A. La corrente di avvio è di 20 mA. La corrente di avvio è di 20 mA. Classe di precisione B (1%).Se il carico previsto supera il 50%, mantenere un gap d'aria di ½ passo tra l'unità e i dispositivi montati accanto.A tal fine, la fornitura comprende 2 distanziali DS14 e, oltre al ponticello corto, due ponticelli lunghi. Due terminali N per un cablaggio incrociato sicuro di più contatori. Il valore di consumo è memorizzato in una memoria non volatile e viene visualizzato di nuovo immediatamente dopo un'interruzione di corrente. **Il display LCD a 7 segmenti è leggibile anche due volte per un periodo di 2 settimane senza alimentazione.**
Per prima cosa si accende la retroilluminazione. Quindi è possibile visualizzare l'energia attiva totale, l'energia attiva della memoria impostabile e i valori istantanei di potenza attiva, tensione, corrente e il valore PcH. Il consumo di energia viene visualizzato sul display con una barra che lampeggia 1000 volte per kWe con un LED rosso che lampeggia 2000 volte per kWh.
Messaggio di errore: In caso di errore di connessione, l'illuminazione di fondo del display lampeggia.
Modalità operative speciali del contatore: Le modalità operative del contatore si concentrano sulla velocità di trasmissione dei dati del contatore elettrico per i gestori esterni dell'energia degli edifici. I dati possono essere consultati e inoltrati tramite i gateway collegati al FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Ulteriori opzioni di impostazione sono disponibili sui contatori FAM14 a partire dalla settimana di produzione 33/23.**

WSZ14DRSE-32A	Contatore di energia monofase, senza omologazione MID	**Art. No. 28032716**





Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il software PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FWZ14-65A

FWZ14-65A

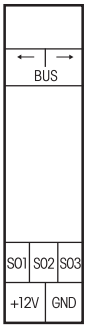
Modulo trasmettitore contatore di energia wireless monofase, corrente massima 65 A. Solo 0,5 watt di consumo in standby.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia RS485.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
La lettura del contatore, l'uscita istantanea e il numero di serie vengono trasferiti sul bus - ad es. per il trasferimento a un computer esterno, a un controller - e inviato anche alla rete wireless tramite il FAM14. A tale scopo è necessario che il modulo antenna wireless FAM14 assegni un indirizzo di dispositivo, come descritto nelle istruzioni per l'uso. Il contatore AC misura l'energia attiva in base alla corrente che scorre tra l'ingresso e l'uscita. L'autoconsumo di solo un massimo di 0,5 watt non viene misurato. Come tutti i contatori senza dichiarazione di conformità MID in Europa, non omologati per la fatturazione monetaria dell'energia elettrica. È possibile collegare un conduttore esterno con una corrente fino a 65 A.
La corrente di avviamento è 40mA. Durante il funzionamento, il selettore rotante deve essere impostato su AUTO. Il consumo di energia viene visualizzato con un LED lampeggiante. Se l'ingresso L e l'uscita L sono stati confusi durante il collegamento, viene inviato un telegramma di commutazione HT/NT ogni 20 secondi per indicare l'errore di collegamento.**Se si prevede che il carico sia superiore al 50%, è necessario mantenere una distanza di ventilazione di ½ modulo dai dispositivi installati accanto ad esso.** A tale scopo, la fornitura comprende 2 distanziatori DS14 e, oltre al ponticello corto, altri due ponticelli lunghi.

FWZ14-65A	Contatore di energia monofase wireless bus RS485 modulo trasmettitore 65 A	**Art. No. 30014050**

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





Ulteriori impostazioni possono essere fatte usando il PC toll PCT14 (vedi pag. 1-5)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/F3Z14D

F3Z14D

Concentratore di contatori wireless per contatori di luce, gas e acqua.
Per 3 interfacce S0 e/o 3 scanner AFZ, consumo in standby solo 0,5 watt.

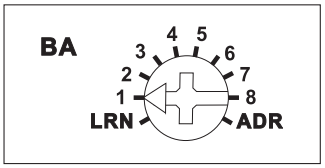
Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Questo concentratore di contatori può raccogliere i dati da un massimo di tre contatori di elettricità, gas e acqua e metterli a disposizione del bus RS485. O per l'inoltro a un computer esterno o per l'invio all'edificio wireless.
La connessione viene effettuata collegandosi all'interfaccia S0 del contatore o utilizzando uno scanner AFZ per ogni contatore Ferraris. Lo scanner viene incollato sopra il disco rotante del contatore e collegato ad uno dei terminali S01-S03/GND con il relativo cavo di collegamento. L'F3Z14D riconosce se è collegata un'interfaccia S0 o un AFZ.
La lettura del contatore viene inserita nel display da due pulsanti così come la frequenza degli impulsi (numero di impulsi o giri per kilowattora o metro cubo). Le impostazioni possono essere bloccate.
Le letture dei contatori possono essere immesse e lette con lo strumento **PC PCT14.** Inoltre è possibile inserire i tassi di impulso, selezionare la visualizzazione normale e bloccare il funzionamento del dispositivo.
La visualizzazione è suddivisa in tre campi.
Campo 1:
La visualizzazione normale è l'unità di misura della lettura del contatore attualmente visualizzata nel campo 3, kilowattora kWh o megawattora MWh o metri cubi M3 o decametri cubi DM3.
Campo 2:
Valore istantaneo della potenza effettiva in watt e kilowatt o della portata in centimetri e decalitri. La freccia a sinistra nel campo di visualizzazione 1 mostra la commutazione automatica da 0 a 99 W o cl/s in 0,1 a 65 kW o dal/s. La visualizzazione dipende dal numero di impulsi del contatore.
Il carico minimo visualizzabile è ad es. B. 10 watt a 2000 impulsi per kWh e 2000 watt 10 impulsi per kWh.
Campo 3:
La lettura del contatore è la visualizzazione normale. Ogni 4 secondi, le tre cifre prima del punto decimale e 1 cifra decimale da 0 a 999,9 e le altre da 1 a 3 cifre prima della virgola da 0 a 999.
Seleziona il contatore da visualizzare:
Premere MODE e selezionare la **funzione ANZ** con MODE. Quindi utilizzare SET per selezionare il numero del contatore che deve essere visualizzato come display normale. Confermare con MODALITÀ.
Assegnare l'indirizzo del dispositivo nel bus e inviare telegrammi di apprendimento secondo le istruzioni per l'uso.
Tutti i contatori di energia ELTAKO hanno un'interfaccia S0 e possono quindi essere collegati al collettore del contatore elettrico F3Z14D. Solo FWZ14-65A, DSZ14DRS-3x80A e DSZ14WDRS-3x5A sono direttamente collegati al bus.

F3Z14D	Concentratore bus RS485	**Art. No. 30014055**

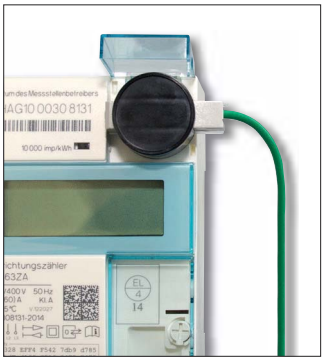




Funzioni del selettore rotante



Regolazione standard franco fabbrica.



Scanner IR per contatori di energia

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSDG14

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/AIR

FSDG14

Gateway dati contatore di energia wireless per contatori dotati di interfaccia IR IEC 62056-21. 2 canali. Solo 0,4 watt di consumo in standby.

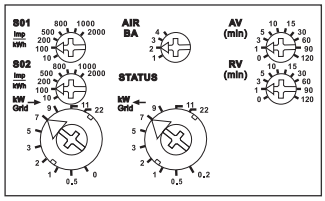
Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Collegamento al bus ELTAKO RS485. Cablaggio incrociato bus e alimentazione con ponticello.
Questo gateway dati del contatore elettrico può rendere disponibili al bus RS485 i dati di un contatore elettronico domestico (eHZ-EDL) con un'interfaccia IR conforme a IEC 62056-21 e protocollo SML versione 1. O per l'inoltro a un computer esterno o a un controller.
Il lampeggio regolare del LED verde indica che l'FSDG14 sta ricevendo dati dallo strumento. Vengono trasmessi la potenza attiva, fino a 4 letture dei contatori e il numero di serie. Il numero di serie corrisponde agli ultimi 4 byte (esadecimali) dell'ID del server stampato sul contatore. Sopra il modulo antenna wireless FAM14 viene inviato all'edificio wireless. I dati di destinazione saranno sul canale 1 e dati di consegna inviati sul canale 2. A tale scopo è necessario che il FAM14 assegni un indirizzo di dis-positivo, come descritto nelle istruzioni per l'uso. Se la potenza attiva o la lettura di un contatore cambia, viene inviato immediatamente il relativo telegramma e tutti i telegrammi compreso il numero di serie vengono inviati ciclicamente ogni 10 minuti.
L'FSDG14 può essere letto con il tool PC PCT14.
Il selettore rotativo può essere utilizzato per scegliere tra le seguenti modalità operative (codici OBIS secondo IEC 62056-61):
1: totalizzatore di riferimento (1.8.0) e potenza di riferimento sul canale 1,
Totalizzatore di erogazione (2.8.0) e performance di erogazione sul canale 2.
2: Tariffa di riferimento 1 (1.8.1) e tariffa 2 (1.8.2) e potenza di riferimento sul canale 1,
Tariffa di consegna 1 (2.8.1) e tariffa 2 (2.8.2) e servizio di consegna sul canale 2.
3: Tariffa di riferimento 1 (1.8.1) e tariffa 2 (1.8.2) e potenza di riferimento sul canale 1,
Totalizzatore di erogazione (2.8.0) e performance di erogazione sul canale 2.
4: totalizzatore di riferimento (1.8.0) e potenza di riferimento sul canale 1,
Tariffa di consegna 1 (2.8.1) e tariffa 2 (2.8.2) e servizio di consegna sul canale 2.
La connessione viene effettuata utilizzando uno scanner IR AIR. Lo scanner viene fornito con fissato con il suo magnete di montaggio sull'uscita IR del contatore e collegato con il suo cavo di collegamento ai terminali Rx, GND e +12 V.

FSDG14	Gateway dati del contatore di energia bus RS485	**Art. No. 30014066**
AIR	Scanner IR per contatori di energia	**Art. No. 30000970**



S01 →	GND	TX	RX	N	L
S02 ←	GND	GND	+12V		
		1	2	(N)	

Funzioni del selettore rotante



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
MFSR12DX-230V

Alloggiamento per le istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51 capitolo 1.

MFSR12DX-230V

Relè di corrente multifunzione per misuratore di corrente trifase bidirezionale con due ingressi S0 e due uscite S0 o interfaccia IR secondo CEI 62056-21. 1 contatto NO libero da potenziale 16A/250VAC, con tecnologia DX. Consumo in standby di soli 0,6 watt.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
3 moduli = 54 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Questo relè di corrente valuta i dati di un contatore trifase bidirezionale di bilanciamento, ad es. DSZ15DZ-3x80A con due interfacce S0 o quella di un contatore domestico elettronico (eHZ-EDL).
Interfaccia IR secondo IEC 62056-21 e protocollo SML versione 1.
I dati per la prestazione di riferimento (→) e la prestazione di consegna (←) vengono registrati, valutati e, a seconda delle impostazioni, viene attivato o disattivato un contatto relè.
Con la tecnologia duplex brevettata ELTAKO (DX), il contatto è privo di potenziale.
La commutazione della tensione 230V AC 50Hz commuta nel passaggio zero per una drastica riduzione dell'usura. Per fare ciò è sufficiente collegare il conduttore N al morsetto (N).
Ciò si traduce in un consumo in standby di soli 0,1 watt. Tensione di alimentazione 230 V.
In caso di interruzione della tensione di alimentazione, lo stato di commutazione viene mantenuto. Al ritorno della tensione di alimentazione viene disattivato in un modo definito.

S0 ingressi S01-IN (potenza di riferimento →) e S02-IN (potenza di alimentazione ←)
Gli impulsi S0/kWh del contatore elettrico utilizzato vengono impostati con il rispettivo selettore rotativo. I valori regolabili sono 10, 100, 200, 500, 800, 1000, 2000 Imp/kWh.

Uscite S0 S01-OUT (potenza consumata →) e S02-OUT (potenza erogata ←)
Utilizzando questi terminali, è possibile collegare fino a dieci MFSR12DX-230V aggiuntivi, secondo l'esempio di collegamento, per poter impostare diverse soglie di commutazione su un misuratore trifase a due vie. La lunghezza massima del cavo tra due MFSR12DX-230V è di 10 metri.

Ingresso AIR (codici OBIS secondo IEC 62056-61)
Con il selettore rotativo AIR (BA) è possibile scegliere tra le seguenti modalità di funzionamento:
1: totalizzatore di riferimento (1.8.0) e potenza di riferimento sul canale 1, totalizzatore di erogazione (2.8.0) e Prestazioni di consegna sul canale 2.
2: Acquisto tariffa 1 (1.8.1) e tariffa 2 (1.8.2) e potenza di riferimento sul canale 1, consegna tariffa 1 (2.8.1) e Tariffa 2 (2.8.2) e servizio di recapito sul canale 2.
3: Tariffa di riferimento 1 (1.8.1) e tariffa 2 (1.8.2) e potenza di riferimento sul canale 1, erogazione totalizzatore (2.8.0) e le prestazioni di consegna sul canale 2.
4: Totalizzatore di riferimento (1.8.0) e potenza di riferimento sul canale 1, tariffa di consegna 1 (2.8.1) e tariffa 2 (2.8.2) e le prestazioni di consegna sul canale 2.
La connessione viene effettuata utilizzando uno scanner IR **AIR**. Lo scanner IR viene fornito con il suo magnete di montaggio montato sopra l'uscita IR del misuratore e con il relativo cavo di collegamento collegato ai terminali Rx, GND e +12V.

Impostazione della soglia di commutazione per la potenza di riferimento (kW rete →)
La soglia di commutazione alla quale il relè deve disinserirsi viene impostata con l'interruttore rotativo (kW rete →).
I valori regolabili per la potenza sono 0, 0,5, 1, 2, 3, 5, 7, 9, 11, 22 kW.

Impostazione della soglia di commutazione per la potenza erogata (kW rete ←)
La soglia di commutazione alla quale il relè deve attivarsi viene impostata con il selettore rotativo (kW rete ←)
I valori regolabili per la potenza sono 0,2, 0,5, 1, 2, 3, 5, 7, 9, 11, 22 kW.

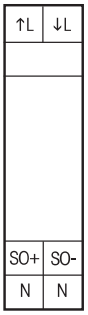
Funzionalità:

Attivare il contatto relè 1-2
Quando viene raggiunta la potenza impostata per l'erogazione di energia (←), inizia il **tempo di ritardo di risposta (AV)**, che è regolabile con il selettore rotativo (AV) tra 0, 1, 3, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120 minuti.
Il LED rosso dietro l'interruttore rotante (AV) lampeggia finché il tempo AV scorre. Alla fine di Tempo AV, il contatto del relè si chiude quando la potenza (kW) non scende sotto la soglia di commutazione impostata.
Il LED **STATUS** rosso si accende finché il contatto del relè è chiuso.

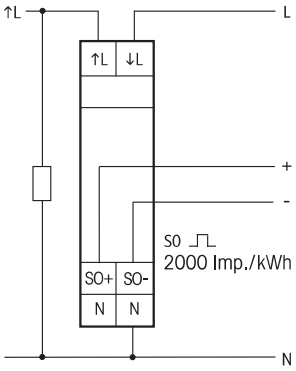
Disattivazione contatto relè 1-2
Quando viene raggiunta la potenza impostata per il consumo di energia (→), inizia il **tempo di ritardo alla diseccitazione (RV)**, impostabile tra 0, 1, 3, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120 minuti con il selettore rotativo (RV).
Il LED rosso dietro l'interruttore rotante (RV) lampeggia finché il tempo RV scorre. Alla fine del periodo RV il contatto del relè si apre quando la potenza (kW) non scende nuovamente sotto la soglia di commutazione impostata. Il LED STATUS rosso si spegne quando il contatto del relè è aperto.
È possibile collegare fino a dieci dispositivi MFSR12DX-230V a un misuratore bidirezionale utilizzando i terminali S01-OUTe S02-OUT.

MFSR12DX-230V	Relè di corrente multifunzione per contatori bidirezionali trifase MFSR12DX-230V	**Art. No. 28032615**





Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/WSZ15D-32A_MID

Dati tecnici pagina 10-30.

WSZ15D-32A MID

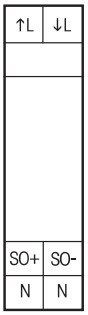
MID

Corrente massima 32 A, consumo in standby solo 0,4 watt.

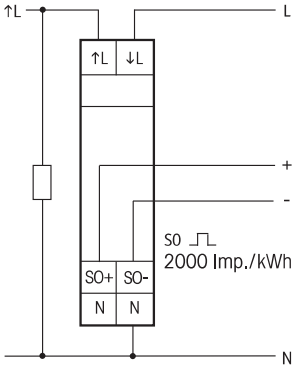
Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia S0.
Questo contatore di energia monofase misura l'energia attiva mediante la corrente tra ingresso e uscita.
L'autoconsumo di soli massimo 0,4 Watt di potenza attiva non viene misurato e non viene visualizzato.
È possibile collegare 1 conduttore di fase con una corrente fino a 32 A.
La corrente di avviamento è di 20 mA.
Se si prevede che il carico sia superiore al 50%, è necessario mantenere una distanza di ventilazione di 1/2 modulo dai dispositivi installati accanto. Se necessario utilizzare il distanziatore DS12.
Due morsetti N per il cablaggio incrociato sicuro di più contatori.
Il display LCD a 7 segmenti può essere letto due volte in due settimane anche senza alimentazione. Per fare ciò, premere il pulsante:
Sotto il display è presente un pulsante con il quale è possibile scorrere il menù secondo le istruzioni operative. Successivamente è possibile visualizzare l'energia attiva totale, l'energia attiva della memoria azzerabile e i valori istantanei di potenza attiva, tensione e corrente.
Il consumo energetico viene visualizzato sul display con una barra che lampeggia 1000 volte per kWh.
Messaggio di errore:
In caso di errore di connessione, la retroilluminazione del display lampeggerà.

WSZ15D-32A MID	Contatore di energia monofase, certificato MID	**Art. No. 28032015**





Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/WSZ15DE-32A

Dati tecnici pagina 10-30.

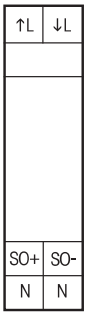
WSZ15DE-32A

Corrente massima 32 A, consumo in standby solo 0,4 watt.

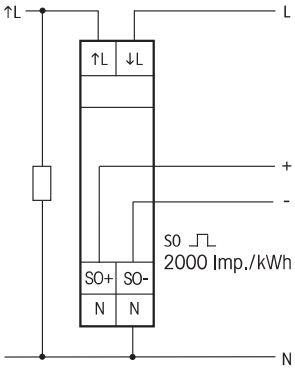
Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia S0.
Questo contatore di energia monofase misura l'energia attiva mediante la corrente tra ingresso e uscita.
L'autoconsumo di soli massimo 0,4 Watt di potenza attiva non viene misurato e non viene visualizzato.
Come tutti i contatori senza dichiarazione di conformità
(es. MID), questo contatore non è consentito per la fatturazione.
Ogni 30 secondi, il display passa per 5 secondi dall'energia attiva accumulata in kWh al consumo momentaneo in watt.
Può essere collegato 1 conduttore di fase con una corrente max fdia 32 A. Se si prevede che il carico sia superiore al 50%, è necessario mantenere una distanza di ventilazione di 1/2 modulo dai dispositivi installati accanto. Se necessario utilizzare il distanziatore DS12. La corrente di avviamento è di 20 mA.
Il display può essere letto solo con alimentazione. Tuttavia, il consumo viene memorizzato nella memoria non volatile e viene nuovamente visualizzato immediatamente dopo un'interruzione di corrente.
Due morsetti N per il cablaggio incrociato sicuro di più contatori.
Il display digitale ha 7 cifre. Fino a 99999,99 kWh vengono visualizzati due decimali. Da 100000,0 kWh solo uno.
Il consumo energetico viene visualizzato sul display con una barra che lampeggia 1000 volte per kWh.
Messaggio di errore
In caso di errore di connessione, un LED lampeggia sul display.

WSZ15DE-32A	Contatore di energia monofase, senza omologazione MID	**Art. No. 28032615**





Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/WSZ15D-65A_MID

Dati tecnici pagina 10-30.

WSZ15D-65A MID

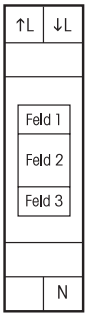
MID

Corrente massima 65 A, consumo in standby solo 0,4 watt.

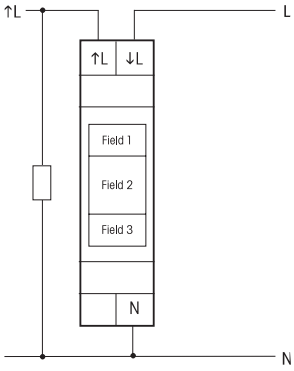
Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Classe di precisione B (1%). Con interfaccia S0.
Questo contatore di energia monofase misura l'energia attiva mediante la corrente tra ingresso e uscita.
L'autoconsumo di soli massimo 0,4 Watt di potenza attiva non viene misurato e non viene visualizzato.
È possibile collegare 1 conduttore di fase con una corrente fino a 65 A.
La corrente di avviamento è di 20 mA.
Se si prevede che il carico sia superiore al 50%, è necessario mantenere una distanza di ventilazione di 1/2 modulo dai dispositivi installati accanto. Se necessario utilizzare il distanziatore DS12.
Due morsetti N per il cablaggio incrociato sicuro di più contatori.
Il display LCD a 7 segmenti può essere letto due volte in due settimane anche senza alimentazione.
Per fare ciò, premere il pulsante:
Sotto il display è presente un pulsante con il quale è possibile scorrere il menù secondo le istruzioni operative. Successivamente è possibile visualizzare l'energia attiva totale, l'energia attiva della memoria azzerabile e i valori istantanei di potenza attiva, tensione e corrente.
Il consumo energetico viene visualizzato sul display con una barra che lampeggia 1000 volte per kWh.
Messaggio di errore:
In caso di errore di connessione, la retroilluminazione del display lampeggerà.

WSZ15D-65A MID	Contatore di energia monofase, omologazione MID	**Art. No. 28065615**





Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/WZR12-32A

Dati tecnici pagina 10-30.

WZR12-32A

Corrente massima 32 A, consumo in stanby solo 0.5 watt.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Questo misuratore di corrente alternata con funzione di reset misura l'energia attiva in base alla corrente che scorre tra ingresso e uscita e salva il consumo nella memoria non volatile.
Come tutti i contatori sprovvisti di dichiarazione di conformità MID in Europa, non è omologato per la fatturazione monetaria dell'energia elettrica. Come per tutti i contatori monofase ELTAKO, la precisione corrisponde alla classe B con MID (1%), la corrente di avviamento è di 20 mA.
Il display è diviso in 3 campi.

- **Campo 1:**
  Questa visualizzazione si riferisce al valore accumulato nel campo 3.
  IIII muovendosi lentamente verso destra = Il campo 3 mostra il consumo accumulato dall'ultimo azzeramento. Questa è la visualizzazione standard.
  S01 = Il campo 3 mostra il consumo dall'ultima ora intera a H24 = 24 ore fa.
  T01 = campo 3 mostra il consumo degli ultimi giorni interi fino a D95 = 95 giorni fa.
- **Campo 2:**
  Consumo energetico istantaneo (potenza effettiva) in watt (W) o kilowatt (kW).
  Le frecce dell'indicatore sinistra e destra mostrano la commutazione automatica W e kW.
- **Campo 3:**
  Valore accumulato fino a 9999 kWh. Display fino a 9.999 kWh con 3 cifre decimali, da 10kWh con 1 cifra decimale e da 1000 kWh senza cifra decimale.

Il pulsante sinistro MODE scorre attraverso le opzioni del display e queste vengono visualizzate nel campo 1:
S01 e T01 come descritto sopra. Infine, premendo MODE, segue il codice del paese della lingua impostata. D per tedesco, GB per inglese, F per francese e ES per spagnolo.
All'interno delle opzioni di visualizzazione, il numero visualizzato viene aumentato di 1 ad ogni pressione del pulsante SELECT destro e il valore corrispondente viene visualizzato nel campo 3. L'ultima ora intera diventa la penultima ora, ecc.
Se la lingua attiva è stata selezionata con MODE, è possibile passare a un'altra lingua con SELECT.
Per uscire dall'impostazione della lingua premere MODE.
20 secondi dopo l'ultima operazione MODE o SELECT e se entrambi i pulsanti vengono premuti brevemen-te contemporaneamente, il programma torna automaticamente alla visualizzazione normale.
Ripristina:
Tenere premuti contemporaneamente i pulsanti MODE e SELECT per 3 secondi fino a quando RES appare nel campo 1. Se ora si preme brevemente SELECT, tutte le memorie vengono azzerate. Il programma torna quindi automaticamente alla visualizzazione normale.
Messaggio di errore
Se la direzione corrente è errata, sul display viene visualizzato F01.

WZR12-32A	Contatore di energia monofase, senza omologazione MID	**Art. No. 28032410**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/WSZ155DSS-16A_MID

Dati tecnici pagina 10-30.

WSZ115DSS-16A MID

NEW MID

**Contatore di energia mobile monofase con spina e giunto di tipo tedesco (Tipo F).
Adatto per uso interno ed esterno. Corrente massima 16 A, consumo in standby solo 0,4 watt.
Classe di protezione dell'alloggiamento: IP68, classe di protezione spina/accoppiamento: IP44.**

Dimensioni prodotto 155x60x82 mm, cavo di collegamento 1,5 m (incl. spina e giunto). Classe di precisione B (1%).
Questo contatore monofase mobile misura l'energia attiva in base alla corrente che scorre tra l'ingresso e l'uscita. L'autoconsumo di soli massimo 0,4 Watt di potenza attiva non viene misurato e non viene visualizzato.
Ogni 30 secondi il display passa dall'energia attiva accumulata in kWh al consumo istantaneo in watt per 5 secondi.
La corrente di avviamento è di 20 mA.
Il display può essere letto solo con alimentazione. Tuttavia, il consumo viene memorizzato nella memoria non volatile e viene nuovamente visualizzato immediatamente dopo un'interruzione di corrente.
Il display digitale ha 7 cifre.
Fino a 99999,99 kWh vengono visualizzati due decimali, da 100000,0 kWh solo uno.
Il consumo energetico viene visualizzato con un LED che lampeggia 2000 volte per kWh.

WSZ115DSS-16A MID	Contatore di energia mobile monofase con MID	**Art. No. 28016115**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/WSZ155DSS-16A*PRCD_MID

Dati tecnici pagina 10-30.

WSZ115DSS-16A+PRCD MID

NEW MID

**Contatore di energia mobile monofase con spina e giunto di tipo tedesco (Tipo F).
Con interruttore differenziale aggiuntivo PRCD 30 mA. Adatto per uso interno ed esterno.
Corrente massima 16 A. Consumo in standby solo 0,4 watt. Classe di protezione dell'alloggiamento: IP68, classe di protezione spina/accoppiamento: IP44, classe di protezione PRCD: IP68.**

Dimensioni alloggiamento 155x60x82 mm, cavo di collegamento 1,5 m (con spina e giunto).
Classe di precisione B (1%).
Questo contatore monofase mobile misura l'energia attiva in base alla corrente che scorre tra l'ingresso e l'uscita. L'autoconsumo di soli massimo 0,4 Watt di potenza attiva non viene misurato e non viene visualizzato.
Ogni 30 secondi il display passa dall'energia attiva accumulata in kWh al consumo istantaneo in watt per 5 secondi.
La corrente di avviamento è di 20 mA.
Il display può essere letto solo con alimentazione. Tuttavia, il consumo viene memorizzato nella memoria non volatile e viene nuovamente visualizzato immediatamente dopo un'interruzione di corrente.
Il display digitale ha 7 cifre.
Fino a 99999,99 kWh vengono visualizzati due decimali, da 100000,0 kWh solo uno.
Il consumo energetico viene visualizzato con un LED che lampeggia 2000 volte per kWh.
L'interruttore intermedio di protezione individuale PRCD rileva le correnti di guasto che si verificano, ad esempio, quando si tocca un dispositivo elettrico difettoso e interrompe la corrente così rapidamente da evitare incidenti mortali. Dispone inoltre di uno sganciatore di minima tensione che si spegne in caso di mancanza della tensione di rete. Con display funzionale e circuito di prova.

WSZ115DSS-16A+PRCD	Contatore di energia mobile monofase con interruttore intermedio di protezione PRCD, con MID	**Art. No. 28016116**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
WSZ155CEE-16A_MID

Dati tecnici pagina 10-30.

WSZ115CEE-16A MID

NEW MID

Contatore di energia mobile monofase con spina CEE e attacco CEE. Adatto per uso interno ed esterno. Corrente massima 16 A. Consumo in standby solo 0,4 watt. Classe di protezione alloggiamento: IP68, classe di protezione spina/accoppiamento: IP44.

Dimensioni alloggiamento 155x60x82 mm, cavo di collegamento 1,5 m (con spina e giunto).
Classe di precisione B (1%).
Questo contatore monofase mobile misura l'energia attiva in base alla corrente che scorre tra l'ingresso e l'uscita. L'autoconsumo di soli massimo 0,4 Watt di potenza attiva non viene misurato e non viene visualizzato.
Ogni 30 secondi il display passa dall'energia attiva accumulata in kWh al consumo istantaneo in watt per 5 secondi.
La corrente di avviamento è di 20 mA.
Il display può essere letto solo con alimentazione. Tuttavia, il consumo viene memorizzato nella memoria non volatile e viene nuovamente visualizzato immediatamente dopo un'interruzione di corrente.
Il display digitale ha 7 cifre.
Fino a 99999,99 kWh vengono visualizzati due decimali, da 100000,0 kWh solo uno.
Il consumo energetico viene visualizzato con un LED che lampeggia 2000 volte per kWh.

WSZ115CEE-16A MID	Contatore di energia mobile monofase con MID	**Art. No. 28016117**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
WSZ155CEE-16A*PRCD_MID

Dati tecnici pagina 10-30.

WSZ115CEE-16A+PRCD MID

NEW MID

**Contatore di energia mobile monofase con spina CEE e attacco CEE.
Con interruttore differenziale aggiuntivo PRCD 30 mA. Adatto per uso interno ed esterno.
Corrente massima 16 A. Consumo in standby solo 0,4 watt. Classe di protezione dell'alloggiamento: IP68, classe di protezione spina/accoppiamento: IP44, classe di protezione PRCD: IP68.**

Dimensioni alloggiamento 155x60x82 mm, cavo di collegamento 1,5 m (con spina e giunto).
Classe di precisione B (1%).
Questo contatore monofase mobile misura l'energia attiva in base alla corrente che scorre tra l'ingresso e l'uscita. L'autoconsumo di soli massimo 0,4 Watt di potenza attiva non viene misurato e non viene visualizzato.
Ogni 30 secondi il display passa dall'energia attiva accumulata in kWh al consumo istantaneo in watt per 5 secondi.
La corrente di avviamento è di 20 mA.
Il display può essere letto solo con alimentazione. Tuttavia, il consumo viene memorizzato nella memoria non volatile e viene nuovamente visualizzato immediatamente dopo un'interruzione di corrente.
Il display digitale ha 7 cifre.
Fino a 99999,99 kWh vengono visualizzati due decimali, da 100000,0 kWh solo uno.
Il consumo energetico viene visualizzato con un LED che lampeggia 2000 volte per kWh.
L'interruttore intermedio di protezione individuale PRCD rileva le correnti di guasto che si verificano, ad esempio, quando si tocca un dispositivo elettrico difettoso e interrompe la corrente così rapidamente da evitare incidenti mortali. Dispone inoltre di uno sganciatore di minima tensione che si spegne in caso di mancanza della tensione di rete. Con display funzionale e circuito di prova.

WSZ115CEE-16A+PRCD MID	Contatore di energia mobile monofase personale interruttore intermedio di protezione PRCD, con MID	**Art. No. 28016118**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
WSZ155FBSS-16A_MID

Dati tecnici pagina 10-30.

WSZ155FBSS-16A MID

NEW MID

Contatore portatile monofase con spina di tipo E, per Francia e Belgio. Adatto per uso interno ed esterno. Corrente massima 16 A. Consumo in standby solo 0,4 watt. Classe di protezione dell'alloggiamento: IP68, classe di protezione spina/accoppiamento: IP44.

Housing dimensions 155x60x82 mm, connection cable 1.5 m (including plug and coupling).
Accuracy class B (1%).
This portable single-phase energy meter measures active energy by means of the current between input and output. The internal power consumption of 0.4 watt active power is neither metered nor indicated.
Il display passa ciclicamente ogni 10 secondi dall'energia attiva accumulata in kW al consumo istantaneo in kWh.
The start current is 20 mA.
The display can only be read when the power supply is on. However, the consumption is saved to a non-volatile memory and is displayed immediately after a power failure.
The digital display has 7 digits.
Fino a 99999,99 kWh sono indicate due cifre decimali. Il contatore mobile monofase è dotato di una staffa di montaggio per facilitare l'installazione. Questa può essere facilmente rimossa se non è necessaria.
Il consumo energetico viene visualizzato con un LED che lampeggia 2000 volte per kWh.

WSZ155FBSS-16A MID	Contatore portatile monofase, MID	**Art. No. 28016119**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
WSZ155FBSS-16A*PRCD_MID

Dati tecnici pagina 10-30.

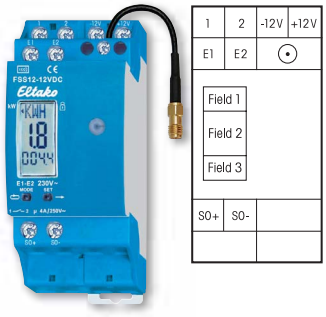
WSZ155FBSS-16A+PRCD MID

NEW MID

Contatore portatile monofase con spina di tipo E, per Francia e Belgio. Con interruttore differenziale aggiuntivo da 30 mA. Adatto per uso interno ed esterno. Corrente massima 16 A. Consumo in standby solo 0,4 watt. Classe di protezione alloggiamento: IP68, classe di protezione spina/accoppiamento: IP44, classe di protezione PRCD: IP68.

Dimensioni alloggiamento 155x60x82 mm, cavo di collegamento 1,5 m (con spina e giunto).
Classe di precisione B (1%).
Questo contatore monofase mobile misura l'energia attiva in base alla corrente che scorre tra l'ingresso e l'uscita. L'autoconsumo di soli massimo 0,4 Watt di potenza attiva non viene misurato e non viene visualizzato.
Il display passa ciclicamente ogni 10 secondi dall'energia attiva accumulata in kW al consumo istantaneo in kWh.
La corrente di avviamento è di 20 mA.
Il display può essere letto solo con alimentazione. Tuttavia, il consumo viene memorizzato nella memoria non volatile e viene nuovamente visualizzato immediatamente dopo un'interruzione di corrente.
Il display digitale ha 7 cifre.
Fino a 99999,99 kWh sono indicate due cifre decimali. Il contatore mobile monofase è dotato di una staffa di montaggio per facilitare l'installazione. Questa può essere facilmente rimossa se non è necessaria.
Il consumo energetico viene visualizzato con un LED che lampeggia 2000 volte per kWh.
L'interruttore intermedio di protezione individuale PRCD rileva le correnti di guasto che si verificano, ad esempio, quando si tocca un dispositivo elettrico difettoso e interrompe la corrente così rapidamente da evitare incidenti mortali. Dispone inoltre di uno sganciatore di minima tensione che si spegne in caso di mancanza della tensione di rete. Con display funzionale e circuito di prova.

WSZ155FBSS-16A+PRCD MID	Contatore portatile monofase con interruttore differenziale PRCD, MID	**Art. No. 28016120**

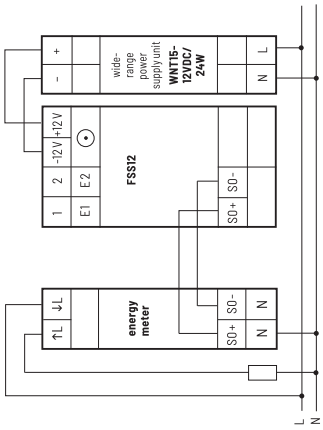




La piccola antenna inclusa può essere sostituita con un' antenna wireless FA250 o se necessario FA200 e FAG55E- (vedi pag. 1-4).

enocean

Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSS12-12V_DC

FSS12-12V DC

Modulo trasmettitore wireless per contatori di energia per il collegamento all'interfaccia S0 di molti contatori di energia monofase e contatori di energia trifase. Consumo in standby solo 0,5 watt.
Con relè di eliminazione del carico 1 contatto NO libero da potenziale 4 A/250 V e con antenna intercambiabile. Se necessario, un'antenna wireless FA250 o FAG55E- può essere collegata.

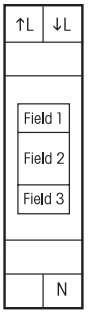
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
2 moduli = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Il modulo trasmettitore contatore elettrico FSS12 valuta i segnali dell'interfaccia S0 di un contatore elettrico e invia telegrammi wireless con il consumo e la lettura del contatore all'edificio wireless ELTAKO per la valutazione con il controller. Nel caso di contatori trifase,
l'informazione di tariffa alta HT o tariffa bassa NT viene inviata anche se i morsetti E1/E2 di un contatore trifase sono collegati a E1/E2 del FSS12.
Con frequenza di impulsi liberamente selezionabile.
L'alimentazione a 12 V CC è fornita da un Alimentatore switching multitensione WNT15-12VDC/24W, largo solo 1 modulo.
Se il relè dell'FSS12 è attivato, sono necessari 0,6 Watt.
L'impostazione e la visualizzazione sono suddivise in 3 campi:

- **Campo 1:** Visualizzazione normale è l'unità di misura della lettura del contatore appena visualizzata nel campo 3. Questo mostra alternativamente ogni 4 secondi o chilowattora kWh (qui visualizzazione KWH) o megawattora MWh (qui visualizzazione MWH). La visualizzazione nel campo 1 viene completata con un segno + se in E1/E2 è presente l'informazione della tariffa ridotta.
- **Campo 2:** Valore istantaneo del consumo energetico (potenza effettiva) in watt (W) o kilowatt (kW). La freccia a sinistra nel campo 1 mostra il passaggio automatico da 0 a 99 W a 0,1 a 65 kW.
- **Campo 3:** La visualizzazione normale è la lettura del contatore. Le 3 cifre prima della virgola e 1 cifra dopo la virgola da 0,1 a 999,9 kWh e le altre da 1 a 3 cifre prima della virgola da 0 a 999 MWh vengono visualizzate alternativamente ogni 4 secondi. Con frequenze degli impulsi liberamente selezionate, la cui ultima cifra non è 0, la lettura del contatore viene visualizzata in incrementi di 1 kWh senza cifre decimali.

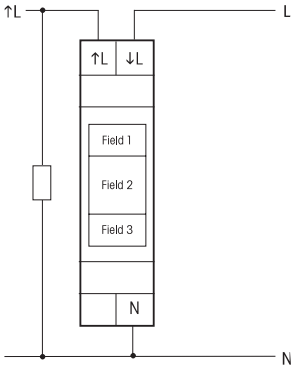
Telegrammi radio: viene inviato un telegramma di potenza e il display viene aggiornato al massimo ogni 130 secondi. Altrimenti viene inviato un telegramma entro 20 secondi se la potenza è cambiata di almeno il 10%.
Una modifica tra HT e NT e una modifica della lettura del contatore vengono inviate immediatamente. Un telegramma totale con lettura contatore HT, lettura contatore NT e potenza viene inviato 20 secondi dopo l'accensione dell'alimentazione e successivamente ogni 10 minuti. Impostazioni con i pulsanti MODE e SET secondo le istruzioni per l'uso.

FSS12-12V DC	Modulo trasmettitore wireless per contatori di energia	**Art. No. 30100600**





Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/EVA12-32A

Dati tecnici pagina 10-29.

EVA12-32A

Corrente massima 32 A, consumo in standby solo 0,5 watt.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
L'indicatore di consumo energetico EVA12 misura l'energia attiva come un contatore monofase in base alla corrente che scorre tra l'ingresso e l'uscita e salva il consumo nella memoria non volatile.
Come tutti i contatori sprovvisti di dichiarazione di conformità MID in Europa, non omologato per la fatturazione monetaria dell'energia elettrica.
Come per tutti i contatori AC ELTAKO, la precisione corrisponde alla classe B con MID (1%),
la corrente di avviamento è di 20 mA.
In questo modo, il display del consumo energetico riproduce fedelmente la lettura del contatore ENEL.
Il display è diviso in 3 campi.

- **Campo 1:**
  Questa visualizzazione si riferisce al valore accumulato nel campo 3.
  IIII scorrendo lentamente verso destra = Il campo 3 mostra il consumo accumulato da allora Ripristina.
  Questa è la visualizzazione normale.
  S01 = Il campo 3 mostra il consumo dall'ultima ora intera a H24 = 24 ore fa.
  T01 = campo 3 mostra il consumo degli ultimi giorni interi fino a D31 = 31 giorni fa.
  M01 = campo 3 mostra il consumo dell'ultimo mese intero fino a M12 = 12 mesi fa.
  Y01 = Il campo 3 mostra il consumo dall'ultimo anno intero a Y24 = 24 anni fa.
- **Campo 2:**
  Consumo energetico istantaneo (potenza effettiva) in watt (W) o kilowatt (kW).
  Le frecce dell'indicatore sinistra e destra mostrano la commutazione automatica W e kW.
- **Campo 3:**
  Valore accumulato in kWh. Display fino a 9.999kWh con 3 decimali, da 10 kWh con 1 decimale e da 1000 kWh senza decimali.

Il pulsante sinistro MODE viene utilizzato per scorrere le opzioni del display e queste vengono visualizzate nel campo 1: S01, T01, M01 e J01 come descritto sopra. Infine, premendo MODE, segue il codice del paese della lingua imposta-ta. D per tedesco, GB per inglese e F per francese.
All'interno delle opzioni di visualizzazione, ogni pressione del pulsante SELECT destro aumenta il numero visualizzato di 1 e il valore corrispondente viene visualizzato nel campo 3. L'ultima ora intera diventa la penultima ora, ecc.
Se la lingua attiva è stata selezionata con MODE, è possibile passare a un'altra lingua con SELECT. Uscire dalla modalità di selezione della lingua con il tsto MODE.
20 secondi dopo l'ultima operazione MODE o SELECT e se entrambi i pulsanti vengono premuti brevemente contemporaneamente, il programma torna automaticamente alla visualizzazione normale.

Ripristina
Per iniziare a salvare i valori all'ora, si consiglia un ripristino in un momento opportuno dopo l'installazione. Per fare ciò, tenere premuti contemporaneamente i pulsanti MODE e SELECT per 3 secondi finché RES ap-pare nel campo 1. Se ora si preme brevemente SELECT, tutte le memorie vengono azzerate. Il programma torna quindi automaticamente alla visualizzazione normale.

Messaggio di errore
Se la direzione corrente è errata, sul display viene visualizzato F01. Se la tensione scende al di sotto di 170 V, sul display viene visualizzato F02.

EVA12-32A	Contatore di energia monofase con indicatore di consumo	**Art. No. 28032411**





enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FWZ12-65A

FWZ12-65A

Misuratore di corrente alternata wireless, corrente massima 65 A. Consumo in standby solo 0,5 watt.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Questo contatore monofase misura l'energia attiva in base alla corrente che scorre tra l'ingresso e l'uscita e invia la potenza istantanea e la lettura del contatore alla rete wireless ELTAKO. Classe di precisione B (1%).
Valutazione e collegamento smart tramite un controller.
L'autoconsumo di soli massimo 0,5 Watt di potenza attiva non viene misurato. Come tutti i contatori sprovvisti di dichiarazione di conformità MID in Europa, non omologato per la fatturazione monetaria dell'energia elettrica.
È possibile collegare 1 conduttore di fase con una corrente fino a 65 A.
Se si prevede che il carico sia superiore al 50%, è necessario mantenere una distanza di ventilazione di 1/2 modulo dai dispositivi installati accanto. Se necessario utilizzare il distanziatore DS12.
La corrente di avviamento è di 40 mA. Il consumo viene memorizzato nella memoria non volatile ed è im-mediatamente disponibile dopo un'interruzione di corrente.
Telegrammi radio: un telegramma viene inviato entro 60 secondi se la corrente è cambiata di almeno il 10%. Una modifica della lettura del contatore viene inviata immediatamente.
Ogni 10 minuti viene inviato un telegramma totale con lettura contatore e potenza.
All'inserimento della tensione di alimentazione viene inviato automaticamente un telegramma di apprendi-mento in modo da poter apprendere la relativa visualizzazione del consumo energetico.
Se l'ingresso L e l'uscita L sono stati scambiati durante la connessione, viene inviato un telegramma di commutazione HT/NT ogni 20 secondi per indicare l'errore di connessione.

FWZ12-65A	Contatore di energia wireless monofase	**Art. No. 30000308**



enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FASWZ-16A

FASWZ-16A

Contatore di energia per prese da esterno senza fili, corrente massima 16 A, corrente massima 16 A. 116 x 56 x 46 mm (misure senza spina), nero. Adatto sia per interni che per esterni, IP44 (resistente agli spruzzi). Consumo in standby 0,4 watt. Attuatore per la casa intelligente.

Adattatore per presa tedesca (tipo F). Con una maggiore protezione dagli urti.
Questo contatore di energia monofase misura l'energia attiva mediante la corrente tra ingresso e uscita e trasmette il consumo e la lettura del contatore attraverso la rete wireless ELTAKO.
Classe di precisione B (1%).
Valutazione e connessione intelligente tramite un controller.
Il consumo energetico interno di max. La potenza attiva di 0,4 watt non viene misurata.
La corrente di spunto è di 20 mA.
Il consumo viene salvato in una memoria non volatile ed è immediatamente disponibile dopo un'interruzione di corrente.
Il consumo viene salvato in una memoria non volatile ed è immediatamente disponibile anche dopo un'interruzione di corrente.
Telegrammi radio: Un **telegramma** viene inviato entro **30 secondi** se la **potenza** è cambiata di almeno il **10%.** Una **variazione della lettura** del **contatore viene inviata immediatamente.** Ogni **10 minuti** viene inviato un **telegramma totale** con le letture dei contatori di **alimentazione** e **consumo** e la **potenza istantanea**. **Dopo** aver collegato il contatore e anche quando si **preme** il pulsante ***LRN***, **vengono inviati** un **telegramma** di apprendimento, un **telegramma** di **lettura** del **contatore** per il consumo, un **telegramma** di **lettura** del **contatore** per la fornitura e un **telegramma** di **potenza istantanea**.

FASWZ-16A	Contatore di energia wireless per presa esterna, corrente massima 16 A	**Art. No. 30100015**



FSVA-230V-10A

1 contatto NO non a potenziale zero 10 A/250 V AC, lampade LED 230 V e ESL fino a 400 W, lampade ad incandescenza fino a 2000 watt. Con misurazione della corrente integrata fino a 10 A.
È possibile commutare la funzione wireless crittografata, wireless bidirezionale e ripetitore.
Consumo in standby solo 0,8 watt.

Adattatore per presa tedesca (tipo F). Con una maggiore protezione dagli urti.
Tensione di alimentazione e commutazione 230 V.
In caso di interruzione della tensione di alimentazione, lo stato di commutazione viene mantenuto.
La tensione di alimentazione ricorrente viene interrotta in una sequenza definita. Dopo il collegamento attendere una breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata.
Questo attuatore wireless è dotato di una tecnologia all'avanguardia sviluppata da ELTAKO: abbiamo combinato il ricevitore wireless e l'elettronica di valutazione con un relè bistabile.
La potenza apparente viene misurata dalla misurazione della corrente integrata da ca. Da 10 VA a 2300 VA quando il contatto è chiuso. Un telegramma wireless viene trasmesso alla rete wireless ELTAKO entro 30 secondi dall'accensione del carico o dopo una variazione di potenza di almeno il 5% e ciclicamente ogni 10 minuti.
Valutazione su smartphone o tablet con un controller.
Puoi insegnare in sensori crittografati.
È possibile attivare la funzione **wireless bidirezionale** e/o **ripetitore**.
Ogni cambiamento di stato e i telegrammi di comando centrale in arrivo vengono quindi confermati da un telegramma wireless.
Questo telegramma wireless può essere appreso in altri attuatori, controller e display universali.
Al pulsante sinistro LRN sono assegnati fino a 35 pulsanti wireless, sia come pulsante universale, pulsante direzionale o pulsante centrale. Per il controllo di cappe aspiranti o simili è possibile apprendere fino a 35 contatti porta finestra wireless FTK o sensori maniglia finestra wireless FFG7B.
Più sensori maniglia finestra FTK o wireless FFG7B sono collegati tra loro.
Se viene appreso un FTK o un sensore maniglia finestra wireless FFG7B, i comandi di controllo dei pulsanti eventualmente appresi non vengono più eseguiti.
Può essere acceso e spento manualmente **con il pulsante destro.**
Il LED si comporta durante il processo di apprendimento secondo il manuale operativo. Mostra i comandi di controllo wireless tramite un breve sfarfallio durante il funzionamento.

enocean

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FSVA-230V-10A

Dati tecnici pagina T-3.

FSVA-230V-10A	Attuatore wireless Attuatore di commutazione presa con misurazione della corrente	**Art. No. 30100003**

TECHNICAL DATA SINGLE-PHASE AND THREE-PHASE ENERGY METERS AND ENERGY CONSUMPTION INDICATOR

	EVA12-32A **WSZ14DRS-32A** MID **WSZ14DRSE-32A** MID **WSZ15D-32A** MID **WSZ15DE-32A** **WZR12-32A** **WSZ115** MID	**WSZ15D-65A** MID	**DSZ15D-3x80A** MID **DSZ15DE-3x80A** **DSZ15DM-3x80A** MID **DSZ15DZ-3x80A** MID **DSZ15ZE-3x80A** **DSZ15DZMOD-3x80A** MID **DSZ14DRS-3x80A** MID **DSZ14DRSZ-3x80A** MID **DSZ180CEE** MID	**DSZ15WD-3x5A** MID **DSZ15WDM-3x5A** MID **DSZ14WDRS-3x5A** MID	**MFSR12DX-230V**	**ZGW16WL-IP** **KNX RTU 886**
Tensione nominale Intervallo esteso	230 V, 50 Hz -20%/+15%	230 V, 50 Hz -20%/+15%	3x230/400 V, 50 Hz -20%/+15%	3x230/400 V, 50 Hz -20%/+15%	230 V, 50 Hz -20%/+15%	230 V, 50 Hz -20%/+15%
Corrente di riferimento I_{ref} (Corrente limite I_{max})	5(32) A WSZ115: Corrente nominale 16 A	10(65) A	3x10(80) A DSZ180CEE-32A: Corrente nominale 32A DSZ180CEE-16A: Corrente nominale 16A	3x5(6) A	16 A	-
Consumo interno Potenza attiva	0.4 W EVA12, WZR12: 0.5 W	0.4 W	0.5 W per fase DSZ14DRS: 0.8 W at L1	0.5 W per fase DSZ14WDRS: 0.8 W at L1	0.6 W	ZGW16WL-IP: 0.9 W
Display	Display LCD 7 cifre, da lì 1 o 2 cifre dopo la virgola decimale	Display LCD 7 cifre, da lì 1 o 2 cifre dopo la virgola decimale	Display LCD 7 cifre, da lì 1 o 2 cifre dopo la virgola decimale	Display LCD 7 cifre, da lì 1 cifra dopo il punto decimale	-	-
Visualizzazione istantanea dei valori	WSZ15D:Con un tasto puoi selezionare potenza attiva, e tensione attuale WSZ15DE, WSZ115: Potenza attiva visualizzata per 5 secondi ogni 30 secondi EVA12, WZR12: Potenza attiva	Con un tasto puoi selezionare potenza attiva, e tensione attuale	Con un tasto puoi selezionare il totale energia attiva e energia attiva ripristinabile, potenza, tensione e corrente per fase tariffa 1 e tariffa 2 (non DSZ180)	Con un tasto puoi selezionare energia attiva totale e energia attiva ripristinabile, potenza, tensione e corrente per fase	-	-
Classe di precisione ±1%	B	B	B	B	-	-
Corrente di spunto secondo precisione classe B	20 mA	40 mA	40 mA	10 mA	-	-
Temperatura di esercizio	-40/+70°C EVA12, WZR12: -10/+55°C	-40/+70°C	-40/+70°C	-40/+70°C	-20/+50°C	ZGW16WL-IP: -20/+50°C KNX RTU 886: -5/+45°C
Interfaccia (non DSZ180, EVA12, WZR12, WSZ155)	DSZ15DM e DSZ15WDM con interfaccia M-Bus. DSZ15DZMOD con interfaccia Modbus. DSZ14DRS, DSZ14DRSZ, DSZ14WDRS, WSZ14DRS e WSZ14DRES con interfaccia per il bus ELTAKO RS485. Altrimenti, uscita a impulsi S0 secondo DIN EN 62053-31, potenziale attraverso un optoaccoppiatore, max. 30 V CC/20 mA e min. 5 V CC. Impedenza 100 ohm.				S0 or IR interface	ZGW16WL-IP: Modbus KNX RTU 886: KNX and Modbus interface
	Pulse length 30 ms	Pulse length 30 ms	Pulse length 30 ms	Pulse length 30 ms	-	-
	2000 Imp./kWh	2000 Imp./kWh	1000 Imp./kWh	10 Imp./kWh	-	-
Copriterminale piombabile	Con tappo di chiusura PK18. Per la corrente della fase 1 è richiesto il tappo di sigillatura (non WSZ110)	Con tappo di chiusura PK18. Per la corrente della fase 1 è richiesto il tappo di sigillatura	Clavette coprimorsetti (non DSZ180)	Clavette coprimorsetti	-	-
Grado di protezione	IP50 per il montaggio in quadri di distribuzione con classe di protezione IP51 WSZ155: alloggiamento: IP68, spina/accoppiamento: IP44 (WSZ155FBSS IP54), PRCD IP66		IP50 per il montaggio in quadri di distribuzione con classe di protezione IP51 DSZ180: alloggiamento: IP68, spina/accoppiamento: IP44		IP20	ZGW16WL-IP: IP20 KNX RTU 886: IP20
Conduttore massimo sezione trasversale	6 mm^2 WSZ15D, WSZ15DE: Terminali a L 16 mm^2 (non WSZ155)	terminali L 16 mm^2, Morsetti N e S0 6 mm^2	Terminali N e L 16 mm^2, terminali bus S0, M-Bus e RS485 6 mm^2 DSZ15D/DE/DM/DZ/DZE/DZMOD-3x80A, DSZ14DRS/DRSZ-3x80A: Terminali L 25 mm^2 (non DSZ180)		6 mm^2	ZGW16WL-IP: 6 mm^2 KNX RTU 886: 2.5 mm^2

Il morsetto N dei contatori di energia trifase deve essere collegato, altrimenti l'elettronica potrebbe essere distrutta.

Per soddisfare le norme DIN VDE 0100-443 e DIN VDE 0100-534, è necessario installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni (SPD) di Tipo 1 o Tipo 2.

Compliance with: EN 50470

STRUMENTI DI MISURA DIRETTIVA MID

Il 31 marzo 2004, il Parlamento europeo e il Consiglio hanno approvato la Direttiva europea sugli strumenti di misura MID (Direttiva sugli strumenti di misura) 2004/22/EG. Il 30 ottobre 2006 la MID è entrata in vigore in tutti gli Stati membri dell'UE e in Svizzera.
Le tipologie di dispositivi di misura descritte nella Sezione 10 comprendono anche i contatori di energia elettrica per il consumo attivo.
Nel frattempo, questa è stata sostituita dalla Direttiva 2014/32/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014 (nuova versione).
Nei settori domestico, commerciale e dell'industria leggera, la MID sostituisce la precedente disciplina di omologazione nazionale e successiva taratura. Le vecchie approvazioni della Physikalisch-Technische Bun-desanstalt (PTB) erano valide solo fino a ottobre 2016. I vecchi misuratori PTB devono essere sostituiti con nuovi misuratori MID.
Una valutazione della conformità del produttore viene effettuata in conformità con questa nuova linea gui-da. Per ogni tipo esiste un certificato di prova di tipo o un certificato di prova di tipo.

Il MID disciplina:

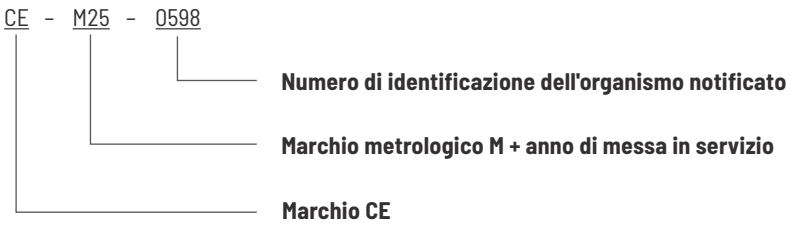
- i requisiti tecnici (serie di norme DIN EN 50470-1/-3) le procedure di valutazione della conformità
- immissione sul mercato dei dispositivi di misurazione
- la marcatura dei dispositivi di misurazione
- la sorveglianza del mercato
- market surveillance

Sono inoltre soggetti alla legge statale:

- Ricalibrazione
- Validazione della calibrazione
- Oneri

Se un dispositivo MID viene immesso sul mercato, dichiareremo la conformità al MID nelle istruzioni per l'uso. Qui si può vedere anche il numero del certificato di esame del tipo.

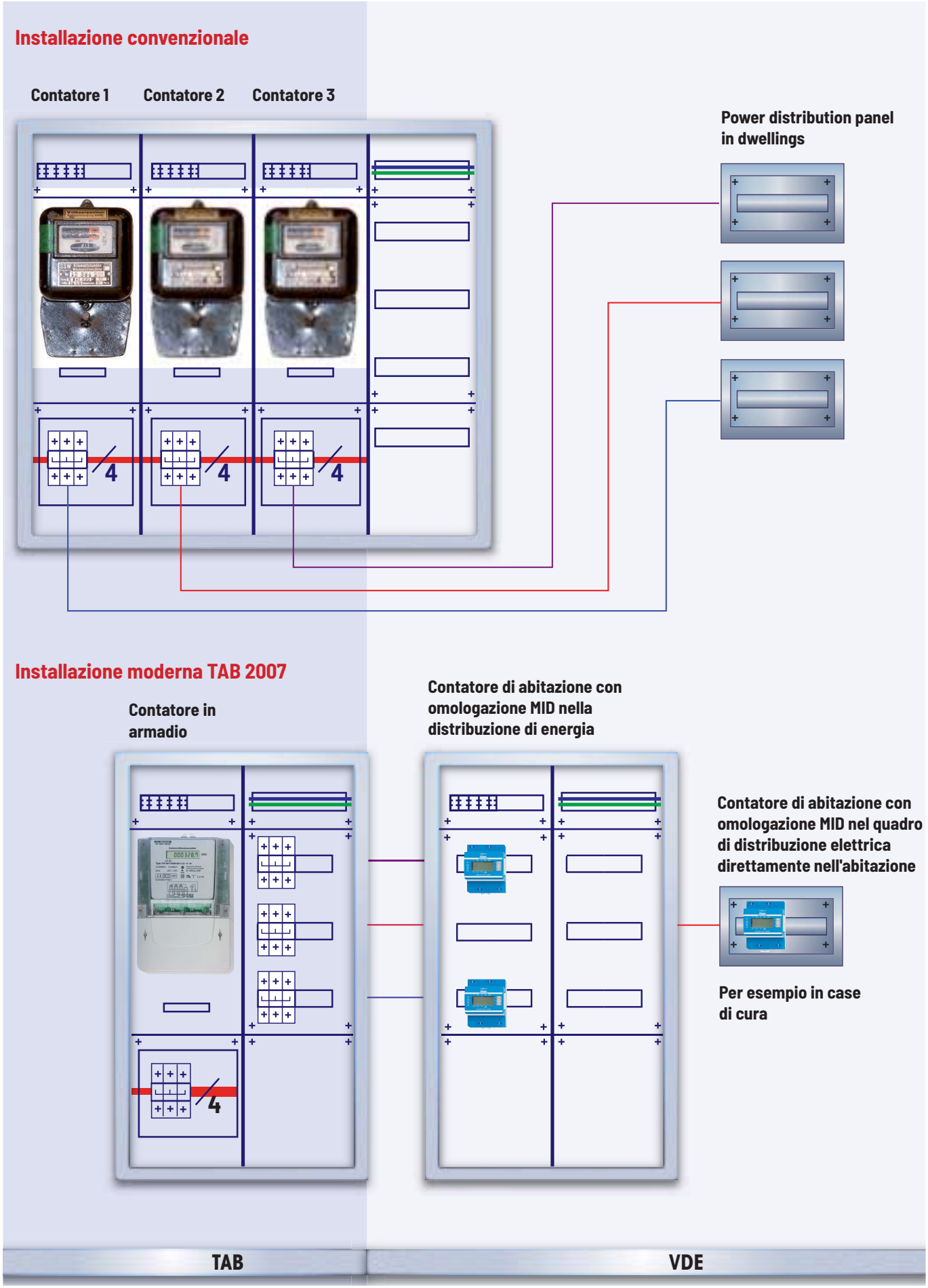
IL DISPOSITIVO PRESENTA IL MARCHIO DI CONFORMITÀ MID CHE CONSISTE IN:



L'anno successivo all'anno di immissione sul mercato è decisivo per il momento della ricalibrazione.

Il periodo di validità della calibrazione dipende dalla legge nazionale applicabile. In Germania e in Italia è di 8 anni e può essere prorogato di altri 8 anni da un centro di prova approvato dallo stato, cioè non dal produttore.

I misuratori MID non richiedono una successiva calibrazione con calibrazione marchio. Invece, sono l'equivalente di misuratori calibrati come a risultato del test MID e una dichiarazione di conformità UE dal produttore.


Installazione convenzionale
Contatore 1
Contatore 2
Contatore 3
Power distribution panel in dwellings
4
4
4
Installazione moderna TAB 2007
Contatore in armadio
Contatore di abitazione con omologazione MID nella distribuzione di energia
Contatore di abitazione con omologazione MID nel quadro di distribuzione elettrica direttamente nell'abitazione
Per esempio in case di cura
4
TAB
VDE

ESR12Z-4DX
ESR12DDX
ESR61NP







11

RELÈ PASSO PASSO ELETTRONICI
LA RIVOLUZIONE SILENZIOSA.

Relè passo passo elettronici

Tabella di selezione relè passo passo elettronici 11 - 2

Relè passo passo elettronici ES12DX-UC con tecnologia Duplex brevettata e tensione di controllo universale 11 - 3

NEW Relè passo passo elettronici ES12DX/110-240V con tecnologia Duplex brevettata 11 - 4

Relè passo passo con elettronici pre-contatto in tungsteno ESW12DX-UC 11 - 5

NEW Relè passo passo elettronici ES12-100-230V 11 - 6

Relè passo passo elettronici ES12-200-UC 11 - 7

Relè passo passo elettronici ES12-110-UC 11 - 8

Relè passo passo elettronici con funzione monostabile integrata ESR12NP-230V+UC 11 - 9

Relè passo passo elettronici multifunzione con programmazione digitale. Funzione relè monostabile integrata ESR12DDX-UC 11 - 10

Relè passo passo elettronici con contatto libero da potenziale ES12Z-, anche per comando centralizzato 11 - 11

Interruttore elettronici a 4 impulsi con funzione relè monostabile ESR12Z-4DX-UC, anche per comando centralizzato e comando di gruppo 11 - 12

NEW Interruttore elettronici a 4 impulsi con funzione relè monostabile ESR12Z-4DX/110-240V, anche per comando centralizzato e comando di gruppo 11 - 13

Relè passo passo elettronici ES61-UC 11 - 14

Relè passo passo elettronici per l'installazione in apparecchi di illuminazione ES75-12..24V UC 11 - 14

Relè passo passo elettronici con funzione monostabile integrata ESR61NP-230V+UC 11 - 15

Relè passo passo elettronici multifunzione con funzione monostabile integrata ESR61M-UC 11 - 16

Relè passo passo elettronici silenzioso con funzione monostabile integrata ESR61SSR-230V con relè stato solido 11 - 17

Dati tecnici relè elettronici passo passo , anche per comando centralizzato 11 - 18

LA RIVOLUZIONE SILENZIOSA

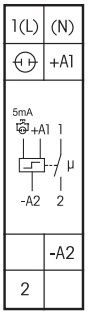
Senza essere particolarmente percepibili attraverso i rumori di commutazione, l'importanza degli interruttori elettronici a impulsi è in costante crescita rispetto alle loro controparti elettromeccaniche convenzionali. Il rumore di commutazione notevolmente ridotto gioca un ruolo importante in questo caso.

Inoltre, ci sono molti vantaggi interessanti come multifunzione, controllo centralizzato, commutazione dei contatti a zero crossing con tensione AC, fabbisogno minimo di potenza di controllo e tensione universale.

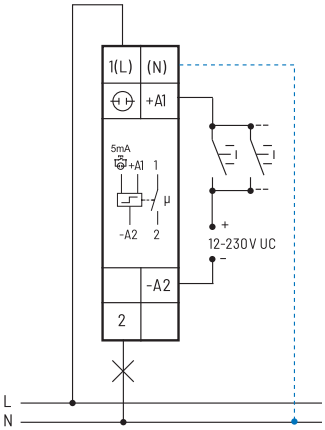
Page		11-3	11-4	11-5	11-6	11-7	11-8	11-9	11-10	11-11	11-11	11-12	11-13	11-14	11-14	11-15	11-16	11-17
	Pittogrammi	ES12DX-UC	ES12DX/110-240V	ESW12DX-UC	ES12-100-230V	ES12-200-UC	ES12-110-UC	ESR12NP-230V+UC	ESR12DDX-UC	ES12Z-200-UC	ES12Z-110-UC	ESR12Z-4DX-UC	ESR12Z-4DX/110-240V	ES61-UC	ES75-12..24V UC	ESR61NP-230V+UC	ESR61M-UC	ESR61SSR-230V
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN EN 60715 TH35, numero moduli 18 mm cad		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2					
Dispositivo integrato per l'installazione (es. scatola da incasso o a parete)														■	■	■	■	■
Numero contatti NO (non liberi da potenziale)		1	1	1	1	2	1	(1)	1+1 [3] 2 [3]	2	1	4x1	4x1	1	(1)	(1)	1+1 [3] 2 [3]	(1)
Numero contatti NC liberi da potenziale							1		1-2 [3]		1						1-2 [3]	
Commutazione al passaggio dello zero		■ [10]	■ [10]	■ [10]				■	■ [10]			■ [10]	■ [10]			■		■
Capacità di commutazione 16 A/250 V AC		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
Capacità di commutazione 10 A/250 V CA														■	■	■	■	
Lampade a LED 230 V (W)		fino a 600	fino a 600	fino a 600	fino a 200	fino a 200	fino a 200	fino a 600	fino a 600	fino a 200	fino a 200	fino a 600	fino a 600	fino a 200	fino a 200	fino a 600	fino a 200	fino a 400
Carico lampade ad incandescenza (W)		2000	2000	3300	2000	2000	2000	2300	2000	2000	2000	2000	2000	2000	500	2000	2000	400
Relè bistabile/i come contatto/i relè		■ [8]	■ [8]	■ [8]		■ [8]	■ [8]		■ [9]	■ [9]	■ [9]	■ [9]	■ [9]	■ [8]		■ [9]	■ [8]	
Ingresso multitensione universale	UC	■		■		■	■	■	■	■	■	■		■		■	■	
Tensione di controllo 230 V addizionale		■ [5]				■ [5]	■ [5]	■ [6]						■ [5]		■ [6]		■
Tensione di controllo da 12 a 24 V UC															■			
Tensione di alimentazione uguale alla tensione di controllo					■				■	■	■	■						■
Tensione di alimentazione 230 V					■			■ [6]							■	■ [6]		■
Control and supply voltage 110-240 V			■										■					
Nessun consumo in standby		■ [10]	■ [10]	■ [10]		■	■							■			■	
Basso consumo in standby	MIN				■			■	■ [10]	■	■	■ [10]	■ [10]		■	■		■
Corrente pulsanti luminosi (mA) con ingresso a 230 V		5 [1] [7]				5 [1] [7]	5 [1] [7]	150 [2]						5 [1] [7]		50 [2] [7]		
Corrente pulsanti luminosi (mA) con ingresso di controllo multitensione									5 [1]	50 [1] [4]	50 [1] [4]							
Con funzione rilascio ritardato, preavviso di spegnimento e luce continua								■								■		■
Interruttore multicircuito									■ [3]								■ [3]	
Comando di gruppo									■ [3]								■ [3]	
Comando centralizzato elettricamente isolato dal controllo locale										■	■	■	■					

[1] Vale per pulsanti luminosi con una tensione di accensione di 170 V, per pulsanti luminosi con una tensione di accensione di 90 V circa 1/2 della corrente del pulsante luminoso. [2] Corrente della lampada a incandescenza indipendente dalla tensione di accensione. [3] A seconda dell'impostazione della funzione. [4] Connessione automatica dalla tensione di controllo 110 V. [5] Può essere comandato sia a 230V che a bassa tensione. [6] Se la tensione di controllo è 230 V, ma il conduttore di fase è diverso dalla tensione di alimentazione 230 V, è necessario utilizzare l'ingresso di controllo della tensione universale a causa dell'isolamento elettrico. [7] All'ingresso di controllo -⊙-. [8] Il contatto del relè può essere aperto o chiuso all'avvio e si sincronizzerà alla prima pressione. [9] Dopo l'installazione, attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete. [10] Tecnologia duplex brevettata: In caso di commutazione di 230 V/50 Hz, la commutazione dei contatti avviene al passaggio per lo zero se L è collegato a (L) e N a (N). Quindi una perdita in stand-by di altri 0,1 watt.

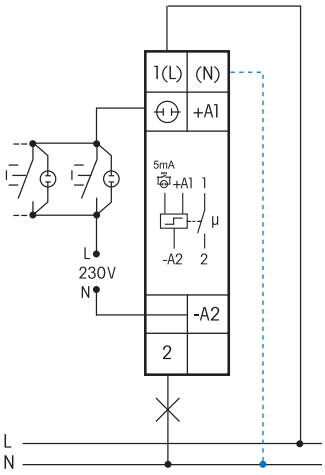




Schema collegamento
Con tensione di controllo universale da 12 a 230 V CA



O tensione di controllo a 230 V con pulsante luminoso fino a 5mA



Se N è connesso, la commutazione a passaggio zero è attiva.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ES12DX-UC

Dati tecnici pagina 11-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

ES12DX-UC

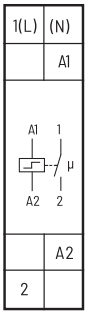
1 NO contatti NO liberi da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 600 W, carico lampade a incandescenza fino a 2000 W. Nessun consumo in standby.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX) i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare in passaggio zero quando si commuta 230 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Basta collegare il conduttore neutro al terminale (N) e L a 15 (L). Questo dà un ulteriore standby con consumo di soli 0,1 Watt.
Se il contatto viene utilizzato per controllare dispositivi di commutazione che non effettuano la commutazione a passaggio zero, (N) non deve essere collegato perché il ritardo di chiusura aggiuntivo provocherebbe l'effetto opposto.
Tensione di controllo universale da 12 a 230 V UC all'ingresso di controllo +A1/A2
o 230 V con corrente del pulsante luminoso fino a 5 mA all'ingresso di controllo (L)/-A2(N).
Non è consentito l'uso simultaneo di due potenziali sugli ingressi di controllo.
Rumore di commutazione molto basso.
Non è necessaria alcuna alimentazione permanente, quindi nessun consumo in standby.
La tecnologia ibrida all'avanguardia combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con l'elevata capacità di relè speciali.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
Il contatto del relè può essere aperto o chiuso durante la messa in funzione. Sarà sincronizzato all'inizio operazione.
Stessa connessione terminale dell'interruttore a impulsi elettromeccanico S12-100-.
Se questo interruttore a impulsi si trova in un circuito monitorato da un relè di disconnessione rete FR12-230V, non è richiesto alcun carico di base aggiuntivo. Tuttavia, la tensione di monitoraggio dell'FR12-230V deve essere impostata su 'massimo'. Controllo solo tramite A1-A2.

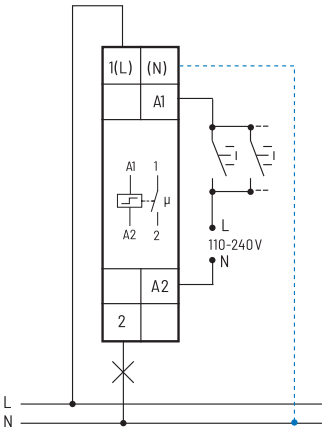
L'elettronica non ha una propria alimentazione e quindi nessun consumo di energia in nessuna posizione di contatto. La corrente di controllo che attiva il microcontrollore scorre solo durante il breve impulso di controllo di soli 0,2 secondi. Legge l'ultimo stato di commutazione dalla sua memoria non volatile, commuta di conseguenza il relè bistabile nella direzione opposta e riscrive il nuovo stato di commutazione nella memoria.

ES12DX-UC	Interruttore a impulsi con tecnologia Duplex brevettata, 1 contatto NO 16 A	**Art. No. 21100002**





Schema collegamento



Se N è connesso, la commutazione a passaggio zero è attiva.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ES12DX*110-240V

Dati tecnici pagina 11-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

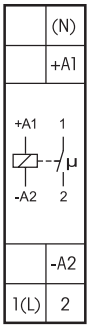
ES12DX/110-240V

1 NO contatti NO liberi da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 600 W, carico lampade a incandescenza fino a 2000 W. Nessun consumo in standby.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX) i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare in passaggio zero quando si commuta 230 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Basta collegare il conduttore neutro al terminale (N) e L a 15 (L). Questo dà un ulteriore standby con consumo di soli 0,1 Watt.
Se il contatto viene utilizzato per controllare dispositivi di commutazione che non effettuano la commutazione a passaggio zero, (N) non deve essere collegato perché il ritardo di chiusura aggiuntivo provocherebbe l'effetto opposto.
Tensione di controllo 110 V CA - 240 V CA all'ingresso di controllo A1/A2.
Rumore di commutazione molto basso.
Non è necessaria alcuna alimentazione permanente, quindi nessun consumo in standby.
La tecnologia ibrida all'avanguardia combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con l'elevata capacità di relè speciali.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
Il contatto del relè può essere aperto o chiuso durante la messa in funzione. Sarà sincronizzato all'inizio operazione.
Stessa connessione terminale dell'interruttore a impulsi elettromeccanico S12-100-.
Se questo interruttore a impulsi si trova in un circuito monitorato da un relè di disconnessione rete FR12-230V, non è richiesto alcun carico di base aggiuntivo. Tuttavia, la tensione di monitoraggio dell'FR12-230V deve essere impostata su 'massimo'. Controllo solo tramite A1-A2.

ES12DX/110-240V	Relè passo passo con pre-contatto in tungsteno, 1 contatto NO 16 A	**Art. No. 21100003**





ESW12DX-UC

1 contatto NO libero da potenziale 16 A/250 V AC con precontatto in tungsteno. Il contatto di precorsa si chiude prima del contatto principale e gestisce così la corrente di spunto delle lampade LED che si verifica nell'arco di pochi secondi. Lampade LED 230 V fino a 600 W, carico della lampada a incandescenza fino a 3300 W. max. corrente di spunto 500 A/2 ms. Nessun consumo in standby.

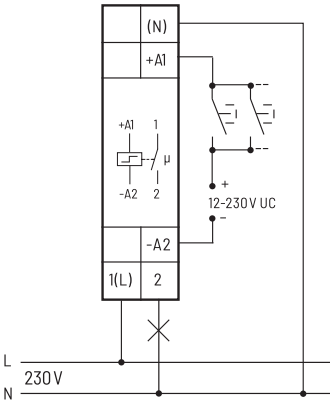
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità
La tecnologia ibrida all'avanguardia combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con l'elevata capacità di relè speciali.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX) i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare in passaggio zero quando si commuta 230 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Basta collegare il conduttore neutro al terminale (N) e L a 15 (L). Questo dà un ulteriore standby con consumo di soli 0,1 Watt.
Tensione di controllo universale da 12 a 230 V UC.
Basso rumore di commutazione.
Non è necessaria alcuna alimentazione permanente, quindi nessun consumo in standby.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
Il contatto del relè può essere aperto o chiuso durante l'avvio. È sincronizzato alla prima operazione.

L'elettronica non ha una propria alimentazione e quindi nessun consumo di energia in nessuna posizione di contatto. La corrente di controllo che attiva il microcontrollore scorre solo durante il breve impulso di controllo di soli 0,2 secondi. Legge l'ultimo stato di commutazione dalla sua memoria non volatile, commuta di conseguenza il relè bistabile nella direzione opposta e riscrive il nuovo stato di commutazione nella memoria.

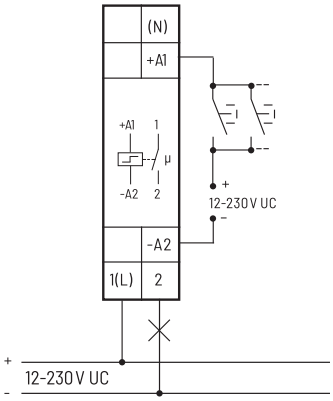
ESW12DX-UC	Relè passo passo con pre-contatto in tungsteno, 1 contatto NO 16 A	**Art. No. 21100801**

Schema collegamento

Con passaggio dallo 0



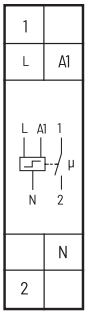
Senza passsagio per lo 0



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ESW12DX-UC

Dati tecnici pagina 11-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





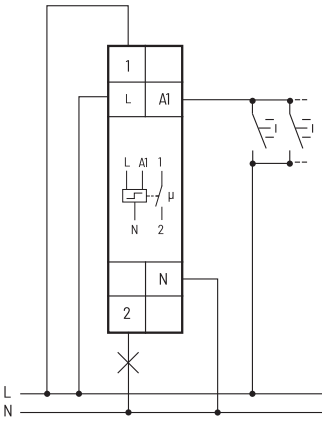
ES12-100-230V

1 contatto NO 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, carico lampade a incandescenza fino a 2000 W. Consumo in standby solo 0,3 watt.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Tensione di controllo 230 V CA all'ingresso di controllo A1. Non è consentito l'uso contemporaneo di due potenziali agli ingressi di controllo.
Rumore di commutazione molto basso.
Stesso collegamento dei terminali dell'interruttore a impulsi elettromeccanico S12-100-.

ES12-100-230V	Relè passo passo, 1 contat0 NO 16 A	**Art. No. 21100000**

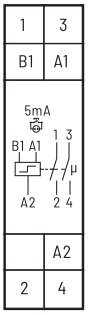
Schema collegamento



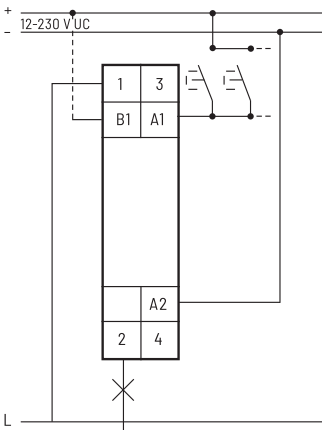
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ES12-100-230V

Dati tecnici pagina 11-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

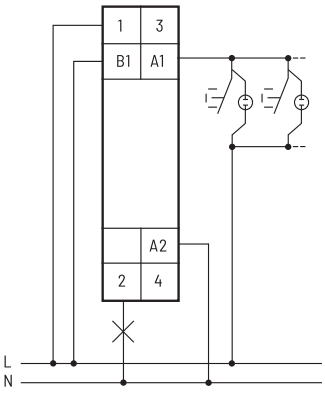




Schema collegamento
Con tensione di controllo universale da 12 a 230 V CA



O tensione di controllo a 230 V con pulsante luminoso fino a 5mA



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ES12-200-UC

Dati tecnici pagina 11-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

ES12-200-UC

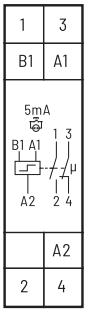
2 contatti NO liberi da potenziale 16 (10) A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, carico lampade a incandescenza fino a 2000 W. Nessun consumo in standby.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con tensione di controllo universale 12..230 V UC all'ingresso di controllo A1/A2
o 230 V con corrente dei pulsanti luminosi fino a 5 mA all'ingresso di controllo A1/A2. Inoltre, il terminale B1 deve essere collegato.
Non è consentito l'uso simultaneo di due potenziali sugli ingressi di controllo.
Rumore di commutazione molto basso.
Non è necessaria un'alimentazione costante, a meno che non sia collegato il terminale B1. Ciò significa che non c'è consumo di energia in modalità standby. Quando si commutano carichi superiori a 10 A o si utilizzano lampade al neon, è necessario collegare anche il terminale B1. Ciò comporta una perdita in standby di soli 0,4 W.
La più recente tecnologia ibrida combina i vantaggi di un controllo elettronico senza usura con le elevate prestazioni di relè speciali.
Grazie all'utilizzo di un relè bistabile, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina e di conseguenza nessun riscaldamento, anche quando è acceso.
Il contatto del relè può essere aperto o chiuso durante la messa in servizio ed è sincronizzato con la prima attivazione.
L'assegnazione dei morsetti di collegamento è identica a quella dell'interruttore a impulsi elettromeccanico S12-200-.
Corrente massima come somma su entrambi i contatti 16 A a 230 V.
Se questo interruttore a impulsi si trova in un circuito monitorato con un relé di disconnessione rete FR12-230V, non è richiesto alcun carico di base aggiuntivo, ma la tensione di monitoraggio dell'FR12-230V deve essere impostata su 'max'.

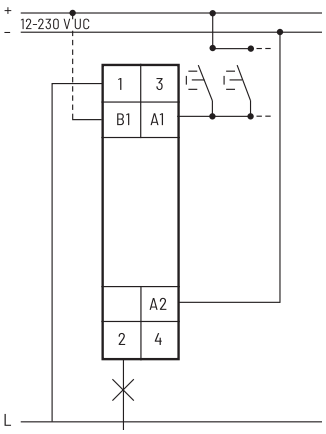
L'elettronica non ha una propria alimentazione e quindi nessun consumo di energia in nessuna posizione di contatto. La corrente di controllo che attiva il microcontrollore scorre solo durante il breve impulso di controllo di soli 0,2 secondi. Legge l'ultimo stato di commutazione dalla sua memoria non volatile, commuta di conseguenza il relè bistabile nella direzione opposta e riscrive il nuovo stato di commutazione nella memoria.

ES12-200-UC	Relè passo passo, 2 contati NO 16 (10) A	**Art. No. 21200002**

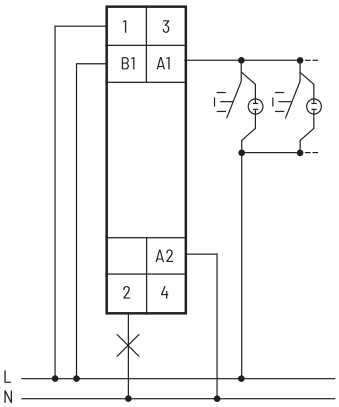




Schema collegamento
Con tensione di controllo universale da 12 a 230 V CA



O tensione di controllo a 230 V con pulsante luminoso fino a 5mA



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ES12-110-UC

Dati tecnici pagina 11-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

ES12-110-UC

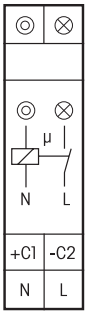
1 contatto NO + 1 contatto NC libero da potenziale 16 (10) A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, a incandescenza carico della lampada fino a 2000 W. Nessun consumo in standby.

Montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con tensione di controllo universale 12..230 V UC all'ingresso di controllo A1/A2
o 230 V con corrente dei pulsanti luminosi fino a 5 mA all'ingresso di controllo A1/A2. Inoltre, il terminale B1 deve essere collegato.
Non è consentito l'uso simultaneo di due potenziali sugli ingressi di controllo.
Rumore di commutazione molto basso.
Non è necessaria un'alimentazione costante, a meno che non sia collegato il terminale B1. Ciò significa che non c'è consumo di energia in modalità standby. Quando si commutano carichi superiori a 10 A o si utilizzano lampade al neon, è necessario collegare anche il terminale B1. Ciò comporta una perdita in standby di soli 0,4 W.
La più recente tecnologia ibrida combina i vantaggi di un controllo elettronico senza usura con le elevate prestazioni di relè speciali.
Grazie all'utilizzo di un relè bistabile, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina e di conseguenza nessun riscaldamento, anche quando è acceso.
Il contatto del relè può essere aperto o chiuso durante la messa in servizio ed è sincronizzato con la prima attivazione.
L'assegnazione dei morsetti di collegamento è identica a quella dell'interruttore a impulsi elettromeccanico S12-200-. Corrente massima come somma su entrambi i contatti 16 A a 230 V.
Se questo interruttore a impulsi si trova in un circuito monitorato con un relé di disconnessione rete FR12-230V, non è richiesto alcun carico di base aggiuntivo, ma la tensione di monitoraggio dell'FR12-230V deve essere impostata su 'max'.

L'elettronica non ha una propria alimentazione e quindi nessun consumo di energia in nessuna posizione di contatto. La corrente di controllo che attiva il microcontrollore scorre solo durante il breve impulso di controllo di soli 0,2 secondi. Legge l'ultimo stato di commutazione dalla sua memoria non volatile, commuta di conseguenza il relè bistabile nella direzione opposta e riscrive il nuovo stato di commutazione nella memoria.

ES12-110-UC	Relè passo passo, 1 contatto NO + 1 contatto NC 16 (10) A	**Art. No. 21110002**





ESR12NP-230V+UC

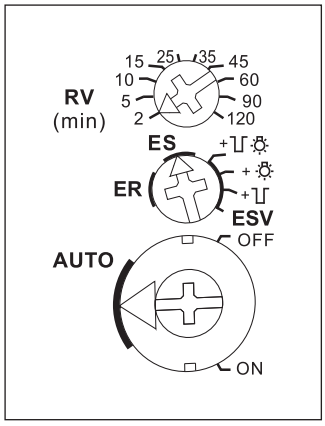
1 contatto NO non libero da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 600 W, carico lampade a incandescenza fino a 2300 W. Impulso ritardato alla diseccitazione con preavviso di spegnimento e pulsante luce permanente commutabile. Consumo in standby solo 0,5 watt.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Commutazione dei contatti in zero crossing a protezione dei contatti e delle lampade.
La più recente tecnologia ibrida combina i vantaggi di un controllo elettronico senza usura con le elevate prestazioni di relè speciali.
Tensione di controllo 230 V, inoltre con tensione di controllo universale isolata galvanicamente 8..230 V UC. Tensione di alimentazione e commutazione 230 V.
Rumore di commutazione molto basso. Precisa impostazione del tempo del ritardo di rilascio RV nella funzione ESV da 2 a 120 minuti con scala dei minuti.
Con LED di attivazione. Lampeggia dopo 15 minuti se il pulsante è bloccato (non nella funzione ER).
Cor-rente del pulsante luminoso fino a 150 mA sull'ingresso di controllo 230 V, indipendentemente dalla ten-sione di accensione (non nella funzione ER).
Adatto nelle funzioni relè per il feedback con la tensione di commutazione di un dimmer.
In caso di interruzione della tensione di alimentazione, il sistema viene disinserito in modo definito.
Le funzioni ES, ER ed ESV possono essere impostate **con un selettore rotante:**

ES = relè passo passo
ER = relè monostabile
ESV = relè con ritardo allo sgancio. L'interruttore a impulsi si accende dopo la scadenza del tempo di ritardo impostato se non viene dato un comando manuale. Intervallo di tempo regolabile fino a 120 minuti.
ESV + ⎍ = Se il preavviso di spegnimento ⎍ è inserito 30 secondi prima dello scadere del tempo impostato le luci lampeggiano. Durante questo fase il reset è possibile
ESV + ☼ = Se la funzione luce permanente ☼ è impostata, l'interruttore a impulsi passa a una luce permanente quando viene premuto un pulsante per più di 1 secondo. Può essere spento premendo nuovamente il pulsante per più di 2 secondi. Se questo viene dimenticato, la luce permanente si spegne automaticamente dopo 2 ore.
ESV + ⎍ ☼ = Se entrambe le funzioni di preavviso di spegnimento e luce permanente sono impostati il preavviso di spegnimento si attiverà anche prima dello spegnimento della luce permanente.
Se questo interruttore a impulsi si trova in un circuito monitorato con un relè di disconessione da rete FR12-230V, non è richiesto alcun carico di base aggiuntivo, ma la tensione di monitoraggio dell'FR12-230V deve essere impostata su 'max'.

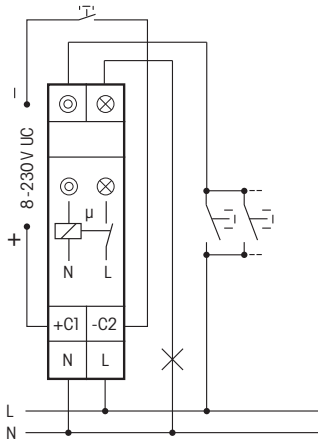
ESR12NP-230V+UC	Relè passo passo con funzione relè monostabile integrata, 1 contatto NO 16 A	**Art. No. 21100102**

Funzioni dei selettori rotanti



Impostazione predefinita da fabbrica.
⎍ = preavviso di spegnimento
☼ = pulsante luce permanente
⎍ ☼ = preavviso di spegnimento e luce permanente del pulsante

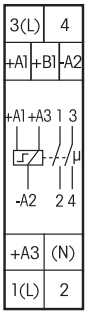
Schema collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ESR12NP-230V*UC

Dati tecnici pagina 11-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





ESR12DDX-UC

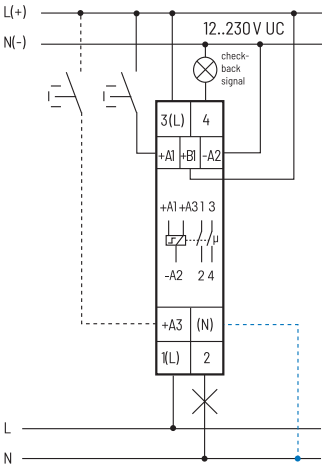
1+1 contatti NO liberi da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 600 W, carico lampade a incandescenza fino a 2000 W. Consumo in standby solo 0,03–0,4 watt.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con la tecnologia duplex ELTAKO brevettata (DX), i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare a zero crossing durante la commutazione della tensione 230 V CA 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Collegare semplicemente il conduttore N al morsetto (N) e L a 1 (L) e/o 3 (L). Ciò si traduce in un'ulteriore consumo in standby di soli 0,1 watt.
Tensione di controllo universale 8..230 V UC. Tensione di alimentazione come tensione di controllo.
Le funzioni vengono inserite tramite i pulsanti MODE e SET secondo le istruzioni per l'uso e visualizzate digitalmente su un display LCD, con possibilità di blocco.
Il tempo di accensione accumulato viene costantemente visualizzato. Prima in ore (h) e poi in mesi (m) con una cifra decimale.
Grazie all'utilizzo di relè bistabili, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina e di conseguenza nessun riscaldamento, anche quando è acceso.
Dopo l'installazione, attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete.
Solo per le funzioni a impulsi (passo passo): in caso di interruzione della tensione di alimentazione, a seconda dell'impostazione, l'apparecchio viene spento in modo predefinito o la posizione dell'interruttore viene mantenuta (quindi + nel display accanto all'abbreviazione della funzione). Impostazione su RSM nella guida display. Inoltre, con queste funzioni, gli ingressi di comando A1 e A3 possono essere definiti come ingressi di comando centrale con i pulsanti MODE e SET:
ZA1 = 'centralizzazione spenta' con A1, locale con A3; **ZE1** ='centralizzazione accesa' con A1, locale con A3; **Z00** = nessun controllo centralizzato. 'Centralizzato acceso' con A1, 'Centralizzato spento' con A3 e nessun comando locale vedi funzione RS.
Nelle funzioni relè monostabile, adatto per il feedback con la tensione di commutazione di un interruttore dimmer.
A partire da una tensione di controllo di 110 V e nelle impostazioni 2S, WS, SS e GS corrente del pulsante luminoso fino a 5 mA, a seconda della tensione di accensione.
I pulsanti MODE e SET possono essere utilizzati per scegliere tra 18 funzioni:

OFF = permanentemente OFF
2xS = interruttore a doppio impulso con 1 contatto NO ciascuno, ingressi di comando A1 e A3
2S = interruttore ad impulsi con 2 contatti NA
WS = interruttore ad impulsi con 1 contatto NO e 1 contatto NC
SS1 = interruttore in serie 1 + 1 contatto NO con sequenza di commutazione 0 - contatto 1 (1-2) - contatto 2 (3-4) - contatti 1 + 2
SS2 = interruttore in serie 1 + 1 contatto NO con sequenza di commutazione 0 - contatto 1 - contatti 1 + 2 - con-tatto 2
SS3 = interruttore in serie 1 + 1 contatto NO con sequenza di commutazione 0 - contatto 1 - contatti 1 + 2
GS = interruttore di gruppo 1 + 1 contatto NO con sequenza di commutazione 0 - contatto 1 - 0 - contatto 2
RS = interruttore con 2 contatti NO, con A1= set e A3 = ingresso comando reset
2xR = relè a doppia commutazione con 1 contatto NO ciascuno, ingressi di comando A1 e A3
2R = relè di commutazione con 2 contatti NO
WR = relè di commutazione con 1 contatto NO e 1 contatto NC
RR = relè di commutazione (relè a corrente di riposo) con 2 apritori
EAW = relè a intermittenza di accensione e spegnimento con 1 + 1 contatti NO, tempo di intermittenza 1 s cad.
EW = relè transitorio di accensione con 1 contatto NO e 1 contatto NC, tempo transitorio 1s
AW = relè a intermittenza di spegnimento con 1 contatto NO e 1 contatto NC, tempo di intermittenza 1s
GR = gruppo relè 1 + 1 contatto NO (relè con contatto a chiusura alternata)
ON = permanentemente ON

Ad eccezione di 2xS, 2xR e RS, gli ingressi di controllo A1 e A3 hanno la stessa funzione a meno che non vengano utilizzati come ingressi di controllo centrale.
Una volta impostata la funzione desiderata, è possibile bloccarla. Una freccia a destra dell'abbreviazione della funzione nell'intestazione del display indica lo stato di blocco.

Schema collegamento



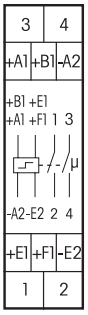
Se N è connesso, la commutazione a passaggio zero è attiva.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ESR12DDX-UC

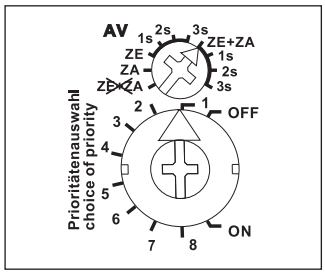
ESR12DDX-UC	Relè passo passo multifunzione con programmazione digitale. Funzione relè monostabile integrata, 1+1 contatti NO	**Art. No. 21200302**

Dati tecnici pagina 11-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.



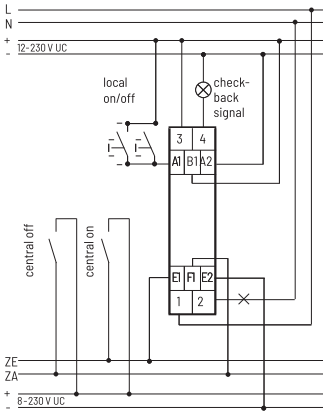


Funzioni dei selettori rotanti



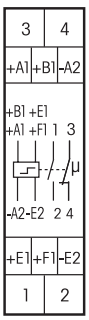
Regolazione standard franco fabbrica.

Schema collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ES12Z-200-UC





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ES12Z-110-UC

Dati tecnici pagina 11-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

ES12Z-200-UC

2 contatti NO liberi da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, carico lampada a incandescenza fino a 2000 W. Consumo in standby solo 0,03–0,4 watt. Priorità di controllo centrale selezionabili.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità. La più recente tecnologia ibrida combina i vantaggi di un controllo elettronico senza usura con le elevate prestazioni di relè speciali.
Tensione di controllo universale locale 12..230 V UC. Con ulteriori ingressi di controllo centrale acceso e centrale spento per 8..230 V UC, isolati galvanicamente dall'ingresso di controllo locale. Tensione di alimentazione uguale alla tensione di controllo locale. Rumore di commutazione molto basso. Corrente del pulsante luminoso da tensione di comando 110 V fino a 50 mA nelle posizioni di commutazione da 1 a 3 e da 5 a 7.
Grazie all'utilizzo di un relè bistabile, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina e di conseguenza nessun riscaldamento, anche quando è acceso.
Dopo l'installazione, attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete. Corrente massima come somma su entrambi i contatti 16 A a 230 V.
Con LED di attivazione. Lampeggia dopo 15 secondi se il pulsante locale è bloccato, non nelle posizioni del selettore rotativo 4 e 8.
Questo interruttore ad impulsi può essere completamente o parzialmente escluso dal controllo centrale con il selettore rotativo superiore:
ZE+ZA = 'centralizzazione accesa' e 'centralizzazione spenta' sono attivi, per cui viene selezionato un ritardo di risposta di 0, 1, 2 o 3 secondi per centrale su può essere. **ZE** = È attivo solo 'central on', per cui è possibile selezionare un ritardo di risposta di 0, 1, 2 o 3 secondi. **ZA** = Solo 'central off' è efficace. ~~**ZE+ZA**~~ = Nessun controllo centrale è attivo.
Diverse priorità possono essere impostate con il selettore rotativo inferiore. Questi determinano quali altri ingressi di controllo sono bloccati fintanto che un ingresso di controllo è continuamente eccitato.
Inoltre, qui viene presa una decisione su come si comporterà l'interruttore a impulsi ES12Z in caso di guasto e ripristino della tensione di alimentazione dovrebbe comportarsi: Nelle posizioni dell'interruttore da 1 a 4, la posizione dell'interruttore rimane su Guasto invariato, spegnimento nelle posizioni dell'interruttore da 5 a 8. I comandi centrali in sospeso sono effettuati immediatamente dopo il ritorno dell'alimentazione.

OFF = permanente OFF, **ON** = permanente ON

1 e 5 = Nessuna priorità. Anche se gli ingressi di controllo centrale sono eccitati in modo permanente, è possibile azionare il dispositivo premendo un pulsante locale. Viene eseguito l'ultimo comando centrale. Questa è l'impostazione di fabbrica

2 e 6 = Priorità per centralizzazione ON e OFF. I pulsanti locali sono temporaneamente inibiti. Comunque l'eccita-zione continua central OFF ha priorità sull'eccitazione continua centrale ON.

3 e 7 = Priorità per centralizzazione ON e OFF. I pulsanti locali sono temporaneamente inibiti. Tuttavia, l'eccitazione continua central ON ha la priorità sull'eccitazione continua central OFF.

4 e 8 = Priorità per pulsante locale eccitato permanentemente. Nel frattempo i comandi centrali non sono eseguiti. In queste posizioni non è consentito un pulsante lumonoso.

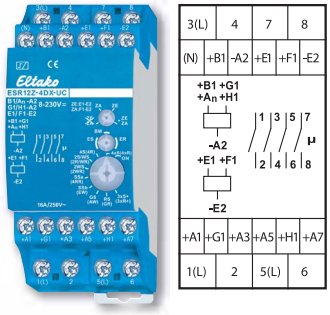
ES12Z-200-UC	Relè passo passo, 2 contatti NO 16 A	**Art. No. 21200601**

ES12Z-110-UC

1 contatto NO + 1 contatto NC libero da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, carico lampade ad incandescenza fino a 2000 W. Consumo in standby solo 0,03–0,4 watt. Priorità di controllo centrale selezionabili.

Tutte le funzioni come ES12Z-200, ma con 1 contatto NO e 1 contatto NC.

ES12Z-110-UC	Relè passo passo, 1 contatto NO e 1 contatto NC 16 A	**Art. No. 21110601**

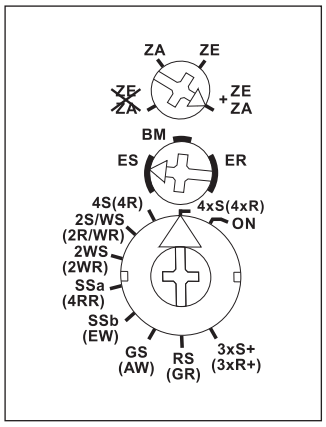


ESR12Z-4DX-UC

Con 4 contatti indipendenti, 1 NO ognuno libero da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 600 W, carico della lampada a incandescenza fino a 2000 W. Consumo in standby solo 0,03–0,4 watt.

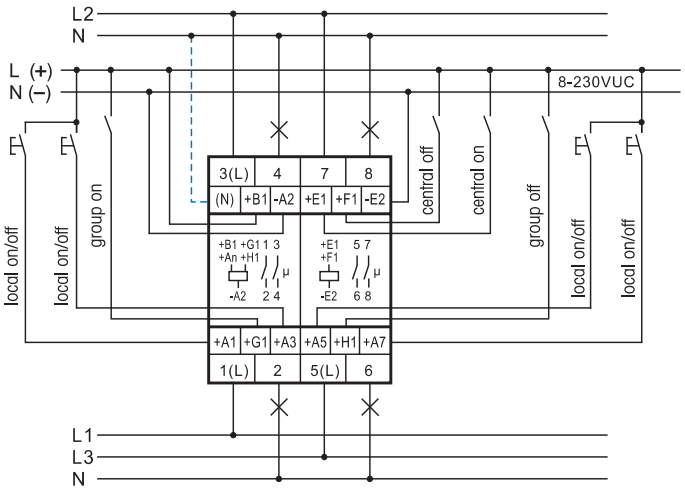
Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
2 moduli passo = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con la tecnologia duplex brevettata ELTAKO (DX), 3 dei 4 contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare a zero crossing durante la commutazione della tensione 230 V CA 50 Hz e quindi ridur-re drasticamente l'usura. Per fare ciò è sufficiente collegare il conduttore N al morsetto (N) e al conduttore esterno Collegare 1 (L), 3 (L) o 5 (L). Ciò si traduce in un'ulteriore perdita in standby di soli 0,1 watt. Se il contatto viene utilizzato per comandare dispositivi che non commutano allo zero crossing, (N) non va collegato, altrimenti il ritardo alla diseccitazione aggiuntivo avrà l'effetto opposto.
Tensione di controllo universale locale 12..230 V UC. Con ulteriori ingressi di controllo della tensione universali accesi e spenti centralmente per 8..230 V UC, isolati galvanicamente dagli ingressi di controllo locali. **Con ingressi di controllo di gruppo aggiuntivi** attivati e disattivati per 12..230 V UC. Stesso potenziale degli ingressi di controllo locale. Gruppi di questi interruttori a impulsi possono essere controllati separatamente in un sistema di controllo centrale tramite gli ingressi di controllo di gruppo.
Tensione di alimentazione uguale alla tensione di controllo locale. **Grazie all'utilizzo di relè bistabili, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina e di conseguenza nessun riscaldamento, anche quando è acceso.** Dopo l'installazione, attendere la breve sincronizzazione automatica prima che le utenze collegate vengano collegate alla rete. I comandi centrali hanno sempre la priorità, gli ingressi dei comandi locali sono bloccati durante il comando centrale. In caso di interruzione della tensione di alimentazione, il sistema viene disinserito in modo predefinito.
Con il selettore rotativo superiore è possibile escludere in tutto o in parte questo commutatore d'impulsi dal comando centrale: ~~ZE+ZA~~ = central On e central OFF, ZE = solo central ON, ZA = solo central OFF, (ZE+ZA) = nessun controllo centralizzato. Il selettore centrale viene utilizzato per preselezionare le funzioni del selettore inferiore per **ES** e **ER**. Le funzioni di parentesi si selezionano con ER. Se si seleziona BM, può essere controllato con un rilevatore di movimento, funziona secondo le istruzioni per l'uso. **Non adatto per il feedback con la tensione di commutazione di un interruttore dimmer. In questo caso utilizzare solo i relè ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC o ESR61NP-230V+UC. Il selettore rotativo inferiore può essere utilizzato per scegliere tra 18 funzioni:**

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di connessione con centralizzazione e controllo di gruppo



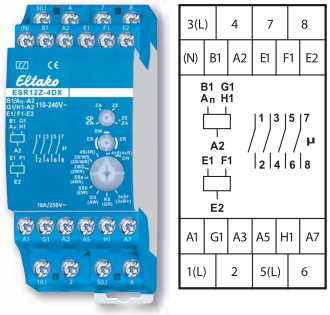
Se N è collegato, la commutazione a passaggio zero è attiva ai contatti 1-2, 3-4 e 5-6.

ON = permanentemente ON
4xS = commutatore a 4 impulsi con 1 contatto NO ciascuno, ingressi di controllo A1, A3, A5 e A7
(4xR) = 4 relè monostabili con 1 contatto NO ciascuno, ingressi di controllo A1, A3, A5 e A7
4S = Relè passo passo con 4 contatti NO
(4R) = Relè monostabile con 4 contatti NO
2S/WS = Relè passo passo con 3 contatti NO e 1 contatto NC
(2R/WR) = Relè monostabile con 3 contatti NO e 1 contatto NC
2WS = Relè passo passo con 2 contatti No e 2 contatti NC
(2WR) = Relè monostabile con 2 contatti NO e 2 contatti NC
SSa = Commutatore in serie 2 + 2 contatti NO con sequenza di commutazione 0-2-2+4-2+4+6; Feedback 8
(4RR) = relè di corrente a circuito chiuso con 4 contatti NC
SSb = interruttore in serie 2 + 2 contatti NO con sequenza di commutazione 0-2-2+4-2+4+6-2+4+6+8
(EW) = relè ad intermittenza con 3 contatti NO e 1 contatto NC, tempo intermittenza tempo 1s
GS = relè passo passo di gruppo. Sequenza di commutazione 0-2-0-4-0-6-0; Feedback 8
(AW) = relè di spegnimento transitorio con 3 contatti NO e 1 contatto NC, tempo transitorio 1s
RS = interruttore con 4 contatti NO, A1= set e A3 = ingresso comando reset
(GR) = relè monostabile di gruppo 1 + 1 + 1 + 1 contatto NO
3xS+ = passo passo a triplo impulso con 1 contatto NA ciascuno + feedback 8, Ingressi di controllo A1, A3 e A5
(3xR+) = triplo relè di commutazione monostabie con 1 contatto NO ciascuno + feedback 8, ingressi di controllo A1, A3 e A5

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ESR12Z-4DX-UC

ESR12Z-4DX-UC	Relè passo passo con funzione relè monostabile integrata 4x1 contatto NO 16 A	**Art. No. 21400301**

Dati tecnici pagina 11-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.



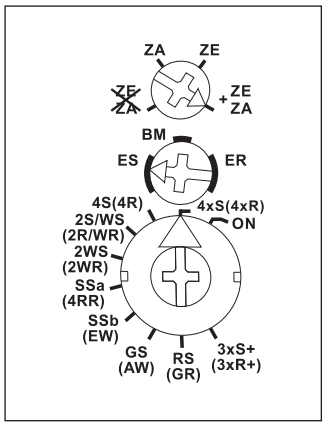
ESR12Z-4DX/110-240V

Con 4 contatti indipendenti, 1 NO ognuno libero da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 600 W, carico della lampada a incandescenza fino a 2000 W. Consumo in standby solo 0,03–0,4 watt.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
2 moduli passo = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con la tecnologia duplex brevettata ELTAKO (DX), 3 dei 4 contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare a zero crossing durante la commutazione della tensione 230 V CA 50 Hz e quindi ridur-re drasticamente l'usura. Per fare ciò è sufficiente collegare il conduttore N al morsetto (N) e al conduttore esterno Collegare 1 (L), 3 (L) o 5 (L). Ciò si traduce in un'ulteriore perdita in standby di soli 0,1 watt. Se il contatto viene utilizzato per comandare dispositivi che non commutano allo zero crossing, (N) non va collegato, altrimenti il ritardo alla diseccitazione aggiuntivo avrà l'effetto opposto.
Tensione di controllo universale locale 110-240 V CA. Inoltre, ingressi di controllo universali central ON e central OFF per 110-240 V CA, isolati elettricamente dagli ingressi locali.
Con ulteriori ingressi di controllo di gruppo ON e OFF per 110-240 V AC. Stesso potenziale degli ingressi di controllo locali. Gruppi di questi interruttori a impulsi possono essere controllati separatamente utilizzando gli ingressi di controllo di gruppo.
Tensione di alimentazione uguale alla tensione di controllo locale. **Grazie all'utilizzo di relè bistabili, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina e di conseguenza nessun riscaldamento, anche quando è acceso.** Dopo l'installazione, attendere la breve sincronizzazione automatica prima che le utenze collegate vengano collegate alla rete. I comandi centrali hanno sempre la priorità, gli ingressi dei comandi locali sono bloccati durante il comando centrale. In caso di interruzione della tensione di alimentazione, il sistema viene disinserito in modo predefinito.
Con il selettore rotativo superiore è possibile escludere in tutto o in parte questo commutatore d'impulsi dal comando centrale: ZE+ZA = central On e central OFF, ZE = solo central ON, ZA = solo central OFF, (ZE+ZA) = nessun controllo centralizzato. Il selettore centrale viene utilizzato per preselezionare le funzioni del selettore inferiore per **ES** e **ER**. Le funzioni di parentesi si selezionano con ER. Se si seleziona BM, può essere controllato con un rilevatore di movimento, funziona secondo le istruzioni per l'uso. **Non adatto per il feedback con la tensione di commutazione di un interruttore dimmer. In questo caso utilizzare solo i relè ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC o ESR61NP-230V+UC. Il selettore rotativo inferiore può essere utilizzato per scegliere tra 18 funzioni:**

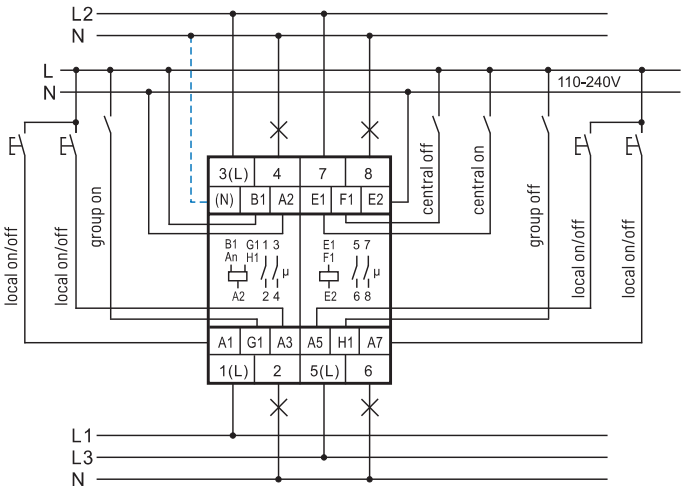
11-13

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di connessione con centralizzazione e controllo di gruppo



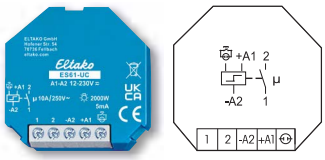
Se N è collegato, la commutazione a passaggio zero è attiva ai contatti 1-2, 3-4 e 5-6.

ON = permanentemente ON
4xS = commutatore a 4 impulsi con 1 contatto NO ciascuno, ingressi di controllo A1, A3, A5 e A7
(4xR) = 4 relè monostabili con 1 contatto NO ciascuno, ingressi di controllo A1, A3, A5 e A7
4S = Relè passo passo con 4 contatti NO
(4R) = Relè monostabile con 4 contatti NO
2S/WS = Relè passo passo con 3 contatti NO e 1 contatto NC
(2R/WR) = Relè monostabile con 3 contatti NO e 1 contatto NC
2WS = Relè passo passo con 2 contatti No e 2 contatti NC
(2WR) = Relè monostabile con 2 contatti NO e 2 contatti NC
SSa = Commutatore in serie 2 + 2 contatti NO con sequenza di commutazione 0-2-2+4-2+4+6; Feedback 8
(4RR) = relè di corrente a circuito chiuso con 4 contatti NC
SSb = interruttore in serie 2 + 2 contatti NO con sequenza di commutazione 0-2-2+4-2+4+6-2+4+6+8
(EW) = relè ad intermittenza con 3 contatti NO e 1 contatto NC, tempo intermittenza tempo 1s
GS = relè passo passo di gruppo. Sequenza di commutazione 0-2-0-4-0-6-0; Feedback 8
(AW) = relè di spegnimento transitorio con 3 contatti NO e 1 contatto NC, tempo transitorio 1s
RS = interruttore con 4 contatti NO, A1= set e A3 = ingresso comando reset
(GR) = relè monostabile di gruppo 1 + 1 + 1 + 1 contatto NO
3xS+ = passo passo a triplo impulso con 1 contatto NA ciascuno + feedback 8, Ingressi di controllo A1, A3 e A5
(3xR+) = triplo relè di commutazione monostabie con 1 contatto NO ciascuno + feedback 8, ingressi di controllo A1, A3 e A5

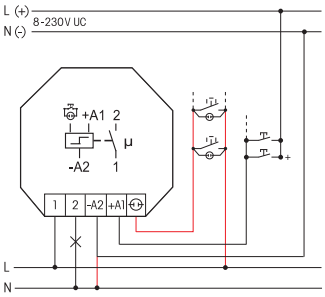
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
ESR12Z-4DX*110-240V

Dati tecnici pagina 11-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

ESR12Z-4DX/110-240V	Relè passo passo con funzione relè monostabile integrata 4x1 contatto NO 16 A	**Art. No. 21400302**



Schema collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ES61-UC

11-14

Dati tecnici pagina 11-18.

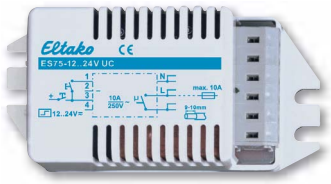
ES61-UC

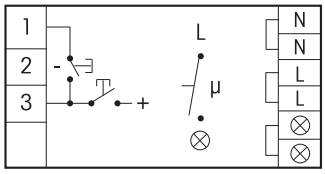
1 contatto NO libero da potenziale 10 A/250 V AC. Lampade a LED 230 V fino a 200 W, carico lampade a incandescenza fino a 200 W. nessun consumo in standby.

Dispositivo di installazione per il montaggio su scatla da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
Con tensione di controllo universale 8..230 V UC all'ingresso di controllo +A1/-A2
o 230 V con corrente del pulsante luminoso fino a 5 mA sull'ingresso di controllo (L)/-A2(N).
Non è consentito l'uso simultaneo di due potenziali sugli ingressi di controllo. Rumore di commutazione molto basso.
Non è richiesta alcuna alimentazione costante, quindi nessun consumo in standby.
La più recente tecnologia ibrida combina i vantaggi di un controllo elettronico senza usura con le elevate prestazioni di relè speciali. Grazie all'utilizzo di un relè bistabile, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina e di conseguenza nessun riscaldamento, anche quando è acceso.
Il contatto del relè può essere aperto o chiuso durante la messa in servizio ed è sincronizzato con la prima attivazione.
Se questo interruttore a impulsi si trova in un circuito monitorato con un relè di disconessione da rete FR12-230V, non è richiesto alcun carico di base aggiuntivo, ma la tensione di monitoraggio dell'FR12-230V deve essere impostata su 'max'.

L'elettronica non ha una propria alimentazione e quindi nessun consumo di energia in nessuna posizione di contatto. La corrente di controllo che attiva il microcontrollore scorre solo durante il breve impulso di controllo di soli 0,2 secondi. Legge l'ultimo stato di commutazione dalla sua memoria non volatile, commuta di conseguenza il relè bistabile nella direzione opposta e riscrive il nuovo stato di commutazione nella memoria.

ES61-UC	Relè passo passo, 1 contatto NO 10 A	**Art. No. 61100501**





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ES75-12*24VUC

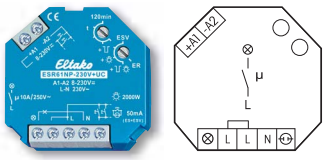
ES75-12..24V UC

Per l'installazione in apparecchi di illuminazione. 1 contatto NO non libero da potenziale 10 A/250 V AC. Lampade LED 230V fino a 200 W, carico della lampada a incandescenza fino a 500 W.
Consumo in standby solo 1 watt.

Per montaggio a filo. 85 mm di lunghezza, 40 mm di larghezza, 28 mm di profondità.
Con trasformatore integrato per la separazione galvanica tra circuito di comando e circuito di commutazione per soddisfare i requisiti di sicurezza per la bassissima tensione SELV secondo EN 60669-2-2. In linea anche con il requisito di sicurezza 2x MOPP secondo EN 60601-1. Attivazione con la tensione interna o una tensione di controllo esterna da 12 a 24 V UC, corrente di controllo 10 mA a 24 V. Alimentazione costante 230 V.
È necessario un fusibile con un massimo di 10 A. Lampade LED 230 V fino a 200 W.
Per lampade ad incandescenza e alogene fino a 500 W 1) e lampade fluorescenti con CCG in circuito DUO fino a 1000 VA. Lampade fluorescenti con reattori tradizionali compensati in parallelo 300VA.
Temperatura nel punto di installazione compresa tra -20°C e +50°C.
Durata minima comando/pausa comando 20/300 ms.
Connessioni lato bassa corrente Alloggiamento pin a 4 poli per connettore STOCKO MKF13264-6-0-404, lato 230 V Morsettiera a 6 poli con morsetti a innesto, sezione massima del conduttore 2,5 mm².
Una spina Stocko è inclusa in ogni dispositivo.

[1] Per lampade con max. 150 V

ES75-12..24V UC	Relè passo passo per l'installazione in apparecchi di illuminazione, 1 contatto NO 10 A	**Art. No. 60100055**



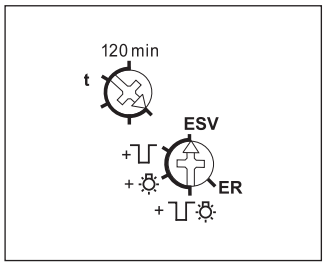
ESR61NP-230V+UC

1 contatto NO non libero da potenziale 10 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 600 W, carico lampade a incandescenza fino a 2000 W. Impulso ritardato alla diseccitazione con preavviso di spegnimento e pulsante luce permanente commutabile. Consumo in standby solo 0,7 watt.

Per montaggio in scatola da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
Commutazione dei contatti in zero crossing a protezione dei contatti e delle lampade.
La più recente tecnologia ibrida combina i vantaggi di un controllo elettronico senza usura con le elevate prestazioni di relè speciali.
Grazie all'utilizzo di un relè bistabile, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina e di conseguenza nessun riscaldamento, anche quando è acceso.
Dopo l'installazione, attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete.
Tensione di controllo 230 V, inoltre con tensione di controllo universale isolata galvanicamente 8..230 V UC. Tensione di alimentazione e commutazione 230 V. Bassissimo rumore di commutazione. Impostazione dell'ora fino a 120 minuti in funzione ESV. All'ingresso di controllo possono essere collegati pulsanti luminosi con una fino a 50 mA.
In caso di interruzione della tensione di alimentazione, il sistema viene disinserito in modo definito.
Se il tempo di ritardo è impostato al minimo nella funzione ESV, il ritardo alla diseccitazione viene disattivato; in questo caso si attiva la normale funzione di commutazione degli impulsi ES.
Può essere commutato alla funzione relè monostabile ER. Nella funzione ER non è consentita alcun collegamento a pulsanti luminosi e deve essere utilizzato solo l'ingresso di controllo A1-A2.
Impostato sulla funzione ER questo dispositivo è adatto a retroazionare il segnale di tensione di commutazione di un dimmer.
Quando il preavviso di spegnimento è attivato, l'illuminazione lampeggia circa 30 secondi prima dello scadere del tempo per un totale di 3 volte a intervalli sempre più brevi.
Quando la luce permanente del pulsante è accesa, è possibile utilizzare i pulsanti per passare alla luce permanente premendoli per più di 1 secondo, luce che si spegne automaticamente dopo 2 ore o può essere spenta con i pulsanti premendoli per più di 2 secondi.
Preavviso di spegnimento e accensione permanente dei pulsanti solo il preavviso di spegnimento.
Se sono impostate sia la funzione di preavviso di spegnimento che la luce fissa tramite pulsante , la funzione di preallarme viene attivata prima dello spegnimento della luce permanente.

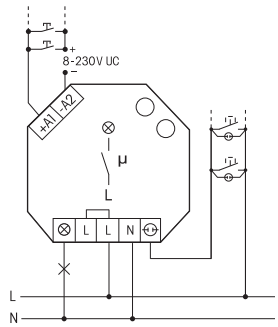
ESR61NP-230V+UC	Relè paso passo con funzione relè monostabile integrata, 1 contatto NO 10 A	**Art. No. 61100001**

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

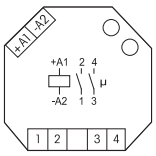
Schema collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
ESR61NP-230V*UC

Dati tecnici pagina 11-18.





ESR61M-UC

1+1 contatti NO liberi da potenziale 10 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, carico lampade a incandescenza fino a 2000 W. Nessun consumo in standby.

Per montaggio in scatole da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, **32 mm di profondità.**
La più recente tecnologia ibrida combina i vantaggi di un controllo elettronico senza usura con le elevate prestazioni di relè speciali.
Tensione di controllo universale 12..230 V UC.
Non è richiesta alcuna alimentazione costante, quindi nessun consumo in standby.
Grazie all'utilizzo di un relè bistabile, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina e di conseguenza nessun riscaldamento, anche quando è acceso.
Dopo l'installazione, attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete.
Le funzioni del secondo selettore rotativo vengono preselezionate con il selettore rotativo ES/ER.
Le funzioni di parentesi si selezionano con ER. Puoi scegliere tra 10 funzioni:

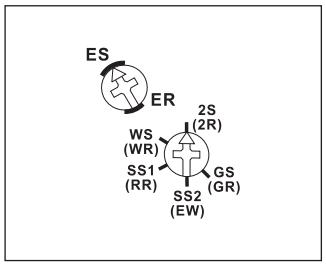
2S = interruttore ad impulsi con 2 contatti NO
(2R) = Relè monostabile con 2 contatti NO
WS = interruttore ad impulsi con 1 contatto NO e 1 contatto NC
(WR) = Relè monostabile con 1 contatto NO e 1 contatto NC
SS1 = interruttore in serie 1 + 1 contatto NO con sequenza di commutazione 0 - contatto 1 (1-2) - contatto 2 (3-4) - contatti 1 + 2
(RR) = Relè di commutazione (relè di corrente di riposo) con 2 contatti NC
SS2 = interruttore in serie 1 + 1 contatto NO con sequenza di commutazione 0 - contatto 1 - contatti 1 + 2 - con-tatto 2
(EW) = relè a intermittenza con 1 contatto NO e 1 contatto NC, tempo di intermittenza 1s
GS = interruttore di gruppo 1 + 1 contatto NO con sequenza di commutazione 0 - contatto 1 - 0 - contatto 2
(GR) = relè di gruppo 1+1 contatto di chiusura (relè con contatto di chiusura alternato)

Questo relè non è adatto per retroazionare il segnale di tensione di commutazione di un dimmer. Utilizzare solo relè ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC o ESR61NP-230V+UC per questo scopo.

L'elettronica non ha una propria alimentazione e quindi nessun consumo di energia in nessuna posizione di contatto. La corrente di controllo che attiva il microcontrollore scorre solo durante il breve impulso di controllo di soli 0,2 secondi. Legge l'ultimo stato di commutazione dalla sua memoria non volatile, commuta di conseguenza il relè bistabile nella direzione opposta e riscrive il nuovo stato di commutazione nella memoria.

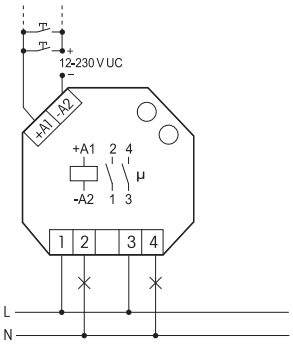
ESR61M-UC	Relè passo passo multifunzione 1+ 1 contatti NO 10 A	**Art. No. 61200301**

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema collegamento

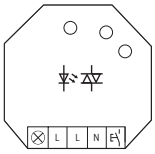


Capacità di commutazione 10 A/250 V CA

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ESR61M-UC

Dati tecnici pagina 11-18.



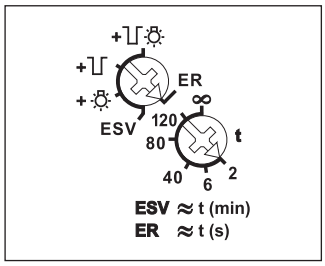


ESR61SSR-230V

Relè a stato solido silenzioso non libero da potenziale. Lampade LED 230 V fino a 400 W, carico lampade a incandescenza 400 W, interruttore ritardato alla diseccitazione con preavviso di spegnimento e luce permanente commutabile a pulsante. Consumo in standby solo 0,3 watt.

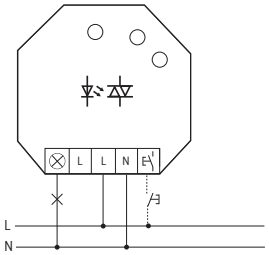
Per montaggio in scatole da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
Tensione di alimentazione, commutazione e comando 230 V.
Contatto in commutazione a zero crossing.
In caso di interruzione della tensione di alimentazione, il sistema viene disinserito in modo definito.
Nella funzione ER il relè si riaccende al ritorno della tensione e l'ingresso di comando è attivo. Non è consentita l'alimentazione di pulsanti luminosi sull'ingresso di controllo.
Con spegnimento elettronico automatico della sovratemperatura.
Con un carico < 1 W, un GLE deve essere collegato in parallelo al carico.
La funzione desiderata viene selezionata con il selettore superiore:
ER = relè monostabile
ESV = relè passo passo Se necessario, con ritardo allo sgancio, quindi
+ = ESV con pulsante luce permanente
+ = ESV con preavviso di spegnimento
+ = ESV con pulsante luce permanente e preavviso di spegnimento
Il lampeggio del LED non appena viene raggiunto un nuovo campo di impostazione quando si ruota il selettore rotativo aiuta a trovare con certezza la posizione desiderata.
Il LED si accende fisso quando il relè è alimentato.
Quando il pulsante luce permanente è acceso , il pulsante può essere utilizzato per passare alla luce permanente premendolo per più di 1 secondo, un breve sfarfallio della lampada segnala l'attivazione della funzione. La luce permanente si spegne automaticamente dopo 2 ore, oppure può essere spenta in anticipo premendo brevemente il pulsante.
Quando il preavviso di spegnimento è attivato l'illuminazione lampeggia circa 30 secondi prima dello scadere del tempo e per un totale di 3 volte a intervalli sempre più brevi.
Durante il preavviso di spegnimento è possibile riaccendere premendo nuovamente il pulsante.
Se il preavviso di spegnimento e la luce permanente a pulsante sono inseriti, il preavviso di spegnimento viene dato dopo lo spegnimento automatico della luce permanente.
Con il selettore rotativo inferiore è possibile impostare il ritardo di rilascio da 2 a 120 minuti nella funzione ESV.
In posizione ∞ normale funzione di commutazione a impulsi ES senza ritardo alla disinserzione, senza luce permanente del tasto e senza preavviso di spegnimento.
Nella funzione ER è possibile impostare un tempo di eccitazione all'accensione da 2 a 120 secondi.
Trascorso il tempo programmato, il relè si spegne automaticamente.
In posizione ∞ normale funzione relè ER senza tempo di eccitazione.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
ESR61SSR-230V

ESR61SSR-230V	Relè passo passo silenzioso con funzione monostabile integrata con relè stato solido	**Art. No. 61100003**

Dati tecnici pagina 11-18.

DATI TECNICI RELÈ ELETTRONICI PASSO PASSO ANCHE PER COMANDO CENTRALIZZATO

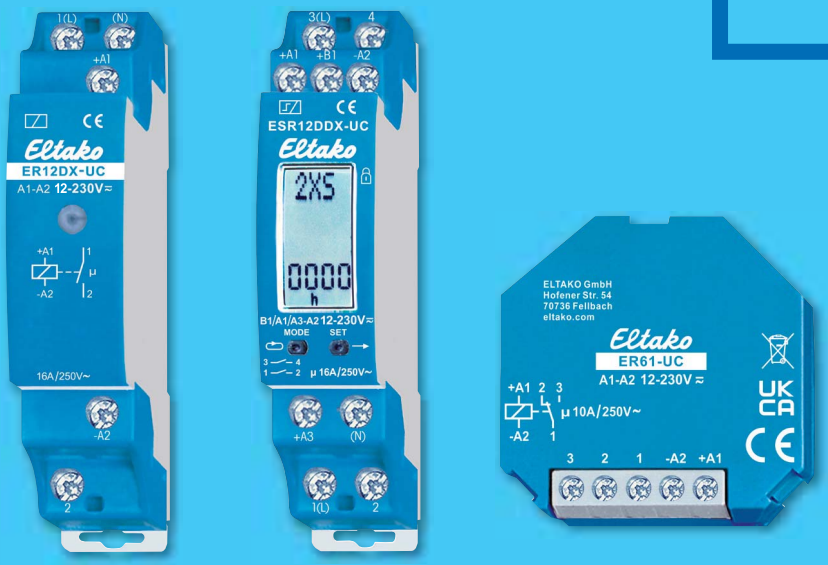
Tipo	ES12DX [a] ESW12DX [a] ES12-200 [a] ES12-110 [a]	ESR12NP	ESR12DDX [b]	ES12Z [b] ESR12Z-4DX [b] ESR12Z-4DX/110-240V	ES61 [a] ESR61M [a]	ESR61NP [b]	ESR61SSR
Contacts							
Contatto materiale/distanza	$AgSnO_2$/0.5 mm	$AgSnO_2$/0.5 mm	$AgSnO_2$/0.5 mm	$AgSnO_2$/0.5 mm	$AgSnO_2$/0.5 mm	$AgSnO_2$/0.5 mm	Opto Triac
Distanza morsetti comando/contatto Distanza morsetti comando C1-c2/contatto	6 mm –	3 mm 6 mm	6 mm –	6 mm ESR12Z: 4 mm	3 mm ESR61M: 6 mm	3 mm 6 mm	– –
Rigidità elettrica morsetti contatto/contatto	ES12-200/110: 2000 V	–	2000 V	ES12Z: 4000 V ESR12Z: 2000 V	ESR61M: 2000 V	–	–
Rigidità elettrica morsetti comando/contatto Rigidità elettrica C1-C2/contatto	4000 V –	2000 V 4000 V	4000 V –	4000 V ESR12Z: 3000 V	2000 V ESR61M: 4000 V	2000 V 4000 V	–
Potenza nominale di commutazione	16 A/250 V AC [5] ES12-200/110: 16(10) A [9]	16 A/250 V AC	16 A/250 V AC	16 A/250 V AC [5]	10 A/250 V AC	10 A/250 V AC	–
Lampade LED 230 V	fino a 200 W [7] con DX fino a 600 W [7] I su ≤ 120 A/5 ms	con a 600 W [7] I on ≤ 30 A/20 ms	fino a 200 W [7] con DX fino a 600 W [7] I su ≤ 120 A/5 ms	fino a 200 W [7] con DX fino a 600 W [7] I su ≤ 120 A/5 ms	fino a 200 W [7] I su ≤ 120 A/5 ms	fino a 600 W [7] I su ≤ 120 A/5 ms	fino a 400 W [7] I su ≤ 120 A/5 ms
Lampade ad incandescenza ed alogene 230 V, I ≤ 70 A/10ms	2000 W ESW12DX: 3300 W[8]	2300 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	fino a 400 W
Illuminazione fluorescente con KVG* a doppia lampada o non rifasata	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA	–
Iluminazione fluorescente con KVG* rifasata in parallelo o con EVG*	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	fino a 400 VA
Lampade fluorescenti compatte con EVG* e lampade a risparmio energetico ESL	I su ≤ 70 A/ 10 ms [2] ES12DX: 15x7 W 10x20 W [3][7]	15x7 W 10x20 W [3][7]	15x7 W 10x20 W [3][7]	I su ≤ 70A/ 10 ms [2] ESR12Z-4DX: 15x7 W 10x20 W [3][7]	I su ≤ 70A/ 10 ms [2]	15x7 W 10x20 W [7]	fino a 400 W [7]
Massima corrente di commutazione DC1: 12V/24 V DC	8 A ES12-100-	–	8 A	8 A	8 A	–	–
Durata elettrica con carico nominale, cos φ = 1 per lampade ad incandescenza 1000 W a 100/h	>10^5	>10^5	>10^5	>10^5	>10^5	>10^5	–
Vita elettrica a cos φ = 0.6 at 100/h	> 4x10^4	> 4x10^4	> 4x10^4	> 4x10^4	> 4x10^4	> 4x10^4	∞
Max cicli operativi	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Sezione max. per conduttore (3-fold terminal)	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2 (4 mm^2)	4 mm^2	4 mm^2	4 mm^2
2 conduttori stessa sezione (3-fold terminal)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	1.5 mm^2	1.5 mm^2	1.5 mm^2
Vite di serraggio	a taglio/a croce, pozidriv				a taglio/a croce		
Tipo di protezione	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20
Elettronica							
Impulso comando continuo (anche per central ON/OFF)	100%	100%	100%	100%6)	100%	100%	100%
Temperatura max/min nel punto di installazione	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Assorbimento in stand-by (potenza attiva) 230 V	0.3 W ES12-100-	0.5 W	0.4 W	0.4 W	–	0.7 W	0.3 W
Assorbimento in stand-by (potenza attiva) 12V	–	–	0.03 W	0.03 W	–	–	–
Corrente di comando 230 V ingresso locale ±10%	–	10 mA	–	–	–	10 mA	1 mA
Corrente di comando ingresso multitensione per ogni tipo di tensione(<5 s) Å} 20% 8/12/24/230 V (<10 s) Å} 20%	1.5 mA (15 mA) ⏚ 30(23) mA	– 2/4/9/5 (100) mA	– 2/3/7/3 (50) mA	– 0.1/0.1/0.2/1 (30) mA	1.5 mA (15 mA) ⏚ 30(23) mA ESR61M: 4mA	– 2/4/9/5 (100) mA	–
Corrente di comando centrale 8/12/24/230 V (<10 s) Å} 20%	–	–	–	2/4/9/5 (100) mA	–	–	–
Capacitanza parallelo (lunghezza approssimata) max. per singole linee di comando con 230 V AC)	⏚ 0.3 µF (1000 m) A1-A2: 0.06 µF (200 m) ES12-100-	ES: 0.3 µF (1000 m) ER: 3 nF (10 m) C1-C2: 15 nF (50 m)	0.3 µF (1000 m)	0.3 µF (1000 m)	⏚: 0.3 µF (1000 m) A1-A2: 0.06 µF (200 m) ESR61M: 0.5 nF (2 m)	⏚ 0.06 µF (200 m) A1-A2: 0.3 µF (1000 m)	30 nF (100 m)
Capacitanza parallelo (lunghezza approssimata) max. linea di comando centrale a 230 V AC	–	–	–	0.9 µF (3000 m)	–	–	–

* reattore elettronico; KVG = reattore elettromeccanico. [5] Relè bistabile come contatto di lavoro. Dopo l'installazione attendere la breve sincronizzazione automatica prima di allacciare il carico alla rete.
[1] Con lampade max. 150 W. [2] Con alimentatori elettronici bisogna calcolare la corrente di avviamento fino a 40 volte superiore. Per una potenza permanente di 1200 W opp. 600 W utilizzare il riduttore di corrente SBR12 opp. SBR61. [3] La potenza massima può essere utilizzata a partire di un tempo di ritardo o d'intermittenza di 5 minuti. Con tempi più brevi la potenza massima corrisponde come segue: fino a 2 secondi 15%, fino a 2 minuti 30%, fino a 5 minuti 60%. [4] Nei modelli con DX attivare necessariamente la commutazione al passaggio zero ! [5] Di solito si applica per lampade a risparmio energetico ESL e lampade 230 V LED. A causa della diversità dell'elettronica della lampada, potrebbe verificarsi una restrizione del numero massimo di lampade in di-pendenza dal produttore; in particolare quando il carico collegato molto basso (z. B. a 5 W LED).
[6] Si prega di considerare una ventilazione sufficiente al collegamento permanente di più relè ad impulsi in base al calcolo della potenza dissipata, ed eventualmente lasciare una distanza di ventilazione di circa ½ modulo.
[7] Solitamente vale per lampade a LED da 230 V dimmerabili e lampade a risparmio energetico dimmerabili. A causa di diversa elettronica della lampada e, a seconda del produttore, il numero massimo di lampade può essere limitato, soprattutto se il wattaggio delle singole lampade è molto basso (ad es. con LED da 2 W). [8] Fino a 2x10^4 cicli di commutazione a 1 s di accensione e 9 s di spegnimento. [9] Per i modelli ES12-200 e ES12-110, il terminale B1 deve essere collegato per ottenere la piena capacità di commutazione nominale di 16 A. Senza collegamento, la capacità di commutazione nominale è pari a 10 A.

Per soddisfare le norme DIN VDE 0100-443 e DIN VDE 0100-534, è necessario installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni (SPD) di Tipo 2 o Tipo 3.

Conformità a: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 and EN 60 669

ER12DX-UC
ESR12DDX-UC
ER61-UC



12

I PROFESSIONISTI DI COMMUTAZIONE E CONTROLLO – RELÈ ELETTRONICI DI COMMUTAZIONE, CONTROLLO E ACCOPPIAMENTO.

Relè elettronici di commutazione, relè di controllo e relè di accoppiamento

Tabella di selezione relè di commutazione, relè di controllo e relè di accoppiamento 12 - 2

Relè monostabile elettronici ER12DX-UC con tecnologia Duplex brevettata e tensione di controllo universale 12 - 3

NEW Relè monostabile elettronici ER12DX/110-240V with patented Duplex technology 12 - 4

NEW Relè monostabile elettronici ER12-100-230V 12 - 5

Relè monostabile elettronici ER12-200-UC e ER12-110-UC 12 - 6

Relè monostabili elettronici e di controllo ER12-001-UC e ER12-002-UC 12 - 6

Relè monostabile elettronici silenzioso ER12SSR-UC con relè stato solido 12 - 8

Relè passo passo elettronici con funzione relè monostabile integrata ESR12NP-230V+UC 12 - 9

Relè passo passo elettronici multifunzione a programmazione digitale con funzione monostabile integrata ESR12DDX-UC 12 - 10

Relè elettronici di accoppiamento KR09-12V UC, KR09-24V UC e KR09-230V 12 - 11

Relè elettronici di accoppiamento KRW12DX-UC 12 - 12

Relè monostabile elettronici ER61-UC e relè passo passo elettronici con funzione relè monostabile integrata ESR61NP-230V+UC 12 - 13

Relè passo passo elettronici multifunzione con funzione relè monostabile integrata ESR61M-UC 12 - 14

Relè passo passo elettronici silenzioso con funzione relè monostabile integrata ESR61SSR-230V con relè stato solido 12- 15

Relè elettronici di isolamento ETR61-230V e ETR61NP-230V 12 - 16

Relè elettronici di isolamento ETR61NP-230V con contatto finestra FK e contatto finestra FK 12 - 17

Dati tecnici relè di commutazione elettronici, relè di controllo e relè di accoppiamento 12 - 18

PROFESSIONISTI DELLA COMMUTAZIONE E DEL CONTROLLO

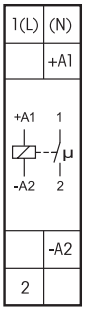
I relè ibridi professionali combinano i vantaggi del controllo elettronico senza usura con le elevate prestazioni dei relè speciali. Inoltre, utilizziamo principalmente relè bistabili.

Di conseguenza, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina anche quando è alimentata. Ciò aumenta l'efficienza energetica e riduce il riscaldamento nel quadro elettrico.

Page		12-3	12-4	12-5	12-6	12-6	12-7	12-7	12-8	12-9	12-10	12-11	12-12	12-13	12-13	12-14	12-15	12-16	12-16	12-17
	Pittogrammi	ER12DX-UC	ER12DX/110-240V	ER12-100-230V	ER12-200-UC	ER12-110-UC	ER12-001-UC	ER12-002-UC	ER12SSR-UC	ESR12NP-230V+UC	ESR12DDX-UC	KR09-12V UC, 24V UC, 230V	KRW12DX-UC	ER61-UC	ESR61NP-230V+UC	ESR61M-UC	ESR61SSR-230V	ETR61-230V	ETR61NP-230V	ETR61NP-230V+FK
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN EN 60715 TH35, numero moduli 18 mm cad		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	½	1							
Dispositivo integrato per l'installazione (es. scatola da incasso o a parete)														■	■	■	■	■	■	■
Numero contatti NO o contatto in scambio (W) libero da potenziale (non liberi da potenziale)		1	1	1	2	1	1W	2W	1	(1)	1+1 [2] 2 [2]	1	1	1W	(1)	1+1 [2] 2 [2]	(1)	1	(1)	(1)
Numero contatti NC liberi da potenziale						1					1-2 [2]					1-2 [2]				
Commutazione al passaggio dello zero		■ [7]	■ [7]						■	■	■ [7]		■ [7]		■		■			
Capacità di commutazione 16 A/250 V AC		■	■	■	■	■	■	■		■	■		■							
Capacità di commutazione 10 A/250 V AC						■	■	■				6 A		■	■	■		■	■	■
Lampade a LED 230 V (W)		up to 600	up to 600	up to 200	up to 200	up to 200	up to 200	up to 200	up to 400	up to 600	up to 600	up to 50	up to 600	up to 200	up to 600	up to 200	up to 400	up to 50	up to 100	up to 100
Carico lampade ad incandescenza (W)		2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	400	2300	2000	500	3300	2000	2000	2000	400	1000	2000	2000
Relè bistabile/i come contatto/i relè		■ [5]	■ [5]		■ [5]	■ [5]	■ [5]	■ [5]			■ [6]		■ [5]	■ [5]	■ [6]	■ [5]				
Commutabile tra le funzioni per interruttore a impulsi monostabile e relè passo passo										■	■				■	■	■			
Ingresso multitensione universale	UC	■			■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■				
Tensione di controllo 230 V addizionale										(■)					(■)		■			
Tensione di alimentazione uguale alla tensione di controllo				■							■						■			
Tensione di alimentazione 230 V				■						■ [3]					■		■	■	■	■
Collegamento di controllo e alimentazione 110-240 V			■																	
Nessun consumo in standby		■ [7]	■ [7]	■	■	■	■	■	■			■	■ [7]	■		■				
Basso consumo in standby	MIN									■	■ [7]				■		■	■	■	■
Corrente pulsanti luminosi (mA) con ingresso a 230 V										150 [1]	5				50 [1][4]					

[1] Corrente della lampada a incandescenza indipendente dalla tensione di accensione.
[2] A seconda dell'impostazione della funzione.
[3] Se la tensione di controllo è 230 V, ma il conduttore di fase è diverso dalla tensione di alimentazione 230 V, è necessario utilizzare l'ingresso di controllo della tensione universale a causa dell'isolamento elettrico.
[4] All'ingresso di controllo ⊖.
[5] Il contatto del relè può essere aperto o chiuso all'avvio e si sincronizzerà alla prima pressione.
[6] Dopo l'installazione, attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete.
[7] Tecnologia duplex brevettata: In caso di commutazione di 230 V/50 Hz, la commutazione dei contatti avviene al passaggio per lo zero se L è collegato a (L) e N a (N). Quindi una perdita in stand-by di altri 0,1 watt.





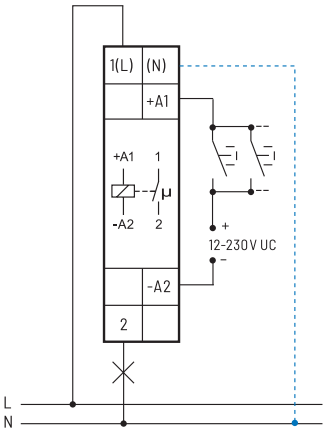
ER12DX-UC

1 contatto NO libero da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 600 W, carico lampade a incandescenza 2000 W. Nessun consumo in standby.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondit.
La tecnologia ibrida all'avanguardia combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con elevata capacità di relè speciali.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX) i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare in passaggio zero quando si commuta 230 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Basta collegare il conduttore neutro al terminale (N) e L a 15 (L). Questo dà un consumo in standby di soli 0,1 Watt.
Se il contatto viene utilizzato per controllare dispositivi di commutazione che non effettuano la commutazione a passaggio zero, (N) non deve essere collegato perchè il ritardo di chiusura aggiuntivo provocherebbe l'effetto opposto.
Tensione di controllo universale da 12 a 230 V UC.
Rumore di commutazione molto basso.
Non è necessaria alcuna alimentazione permanente, quindi nessun consumo in standby.
Indicatore di posizione del contatto con LED.
Stessa connessione terminale del relè di commutazione elettromeccanico R12-100-.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
Il contatto del relè può essere aperto o chiuso durante la messa in funzione. Sarà sincronizzato all'inizio operazione.
Questo relè non è adatto per retroazionare il segnale di tensione di commutazione di un dimmer. Utilizzare solo relè ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC o ESR61NP-230V+UC per questo scopo.

L'elettronica non ha un'alimentazione interna e quindi nessuna perdita in standby. Il microcontrollore si attiva alla chiusura del contatto di comando. Questo commuta il relè bistabile nella direzione corretta. Il il relè bistabile si riattiva all'apertura del contatto di comando o alla caduta della tensione di comando.

Schema collegamento



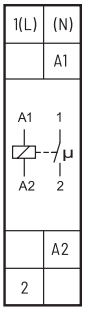
Se N è connesso, il commutazione a passaggio zero è attivo.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ER12DX-UC

Dati tecnici pagina 12-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

ER12DX-UC	Relè monostabile con tecnologia Duplex brevettata e tensione di controllo universale, 1 contatto NO 16 A	**Art. No. 22100002**





ER12DX/110-240V

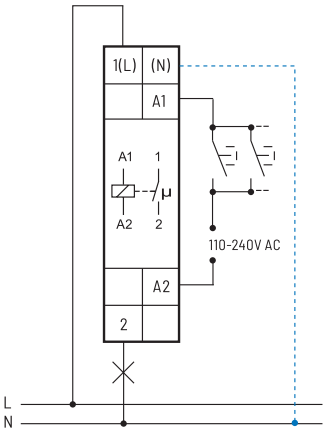
1 contatto NO libero da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 600 W, carico lampade a incandescenza 2000 W. Nessun consumo in standby.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondit.
La tecnologia ibrida all'avanguardia combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con elevata capacità di relè speciali.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX) i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare in passaggio zero quando si commuta 110-240 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Basta collegare il conduttore neutro al terminale (N) e L a 15 (L). Questo dà un consumo in standby di soli 0,1 Watt.
Se il contatto viene utilizzato per controllare dispositivi di commutazione che non effettuano la commutazione a passaggio zero, (N) non deve essere collegato perchè il ritardo di chiusura aggiuntivo provocherebbe l'effetto opposto.
Tensione di controllo 110-240 V AC.
Rumore di commutazione molto basso.
Non è necessaria alcuna alimentazione permanente, quindi nessun consumo in standby.
Indicatore di posizione del contatto con LED.
Stessa connessione terminale del relè di commutazione elettromeccanico R12-100-.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
Il contatto del relè può essere aperto o chiuso durante la messa in funzione. Sarà sincronizzato all'inizio operazione.
Questo relè non è adatto per retroazionare il segnale di tensione di commutazione di un dimmer. Utilizzare solo relè ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC o ESR61NP-230V+UC per questo scopo.

L'elettronica non ha un'alimentazione interna e quindi nessuna perdita in standby. Il microcontrollore si attiva alla chiusura del contatto di comando. Questo commuta il relè bistabile nella direzione corretta. Il il relè bistabile si riattiva all'apertura del contatto di comando o alla caduta della tensione di comando.

ER12DX/110-240V	Relè monostabile con tecnologia Duplex brevettata e tensione di controllo universale, 1 contatto NO 16 A	**Art. No. 22100003**

Schema collegamento

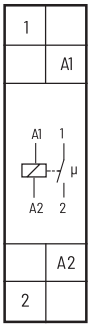


Se N è connesso, il commutazione a passaggio zero è attivo.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ER12DX*110-240V

Dati tecnici pagina 12-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





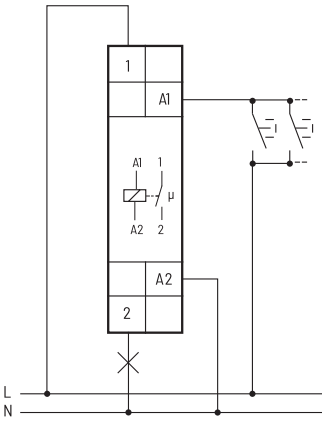
ER12-100-230V

1 contatto NO 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, carico lampade a incandescenza 2000 W. Nessun consumo in standby.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondit.
Tensione di controllo 230 V CA all'ingresso di controllo A1/A2.
Con rumore di commutazione molto basso.
Stesso collegamento dei terminali del relè di commutazione elettromeccanico R12-100-.

ER12-100-230V	Relè di commutazione monostabile, 1 contatto NO 16 A	**Art. No. 22100000**

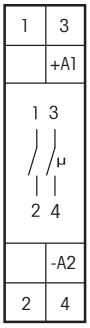
Schema collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ER12-100-230V

Technical data page 12-18.
Housing for operating instructions GBA14 page 1-51 chapter 1.





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ER12-200-UC

ER12-200-UC

2 contatti NO liberi da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, carico lampade a incandescenza 2000 W. Nessun consumo in standby.

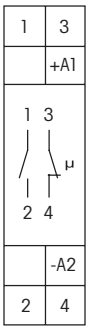
Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondit..
Con tensione di controllo universale 12..230 V UC.
Rumore di commutazione molto basso.
Indicatore di posizione del contatto con LED.
Corrente massima su entrambi i contatti 16 A per 230 V.
Stessa connessione terminale del relè di commutazione elettromeccanico R12-200-.
Grazie all'utilizzo di un relè bistabile, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina, anche quando è alimentata.
Il contatto del relè può essere aperto o chiuso durante la messa in servizio ed è sincronizzato con la prima attivazione.
Questo relè non è adatto per retroazionare il segnale di tensione di commutazione di un dimmer. Utilizzare solo relè ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC o ESR61NP-230V+UC per questo scopo.

L'elettronica non ha un'alimentazione interna e quindi nessuna perdita in standby. Il microcontrollore si attiva alla chiusura del contatto di comando. Questo commuta il relè bistabile nella direzione corretta. Il il relè bistabile si riattiva all'apertura del contatto di comando o alla caduta della tensione di comando.

Dati tecnici pagina 12-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

ER12-200-UC	Relè di commutazione monostabile, 2 contatti NO 16 A	**Art. No. 22200002**





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ER12-110-UC

ER12-110-UC

1 contatto NA + 1 contatto NC a potenziale zero. Contatto NA: 16 A/250 V CA, 230 V Lampade LED fino a 200 W, carico lampade a incandescenza 2000 W. Contatto NC: 10 A/250 V CA, 230 V Lampade LED fino a 200 W, carico lampade a incandescenza 2000 W. Nessun consumo in standby.

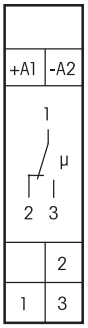
Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondit.
Con tensione di controllo universale 12..230 V UC
Rumore di commutazione molto basso.
Indicatore di posizione del contatto con LED.
Corrente massima su entrambi i contatti 16 A per 230 V.
Stessa connessione terminale del relè di commutazione elettromeccanico R12-200-.
Grazie all'utilizzo di un relè bistabile, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina, anche quando è alimentata.
Il contatto del relè può essere aperto o chiuso durante la messa in servizio ed è sincronizzato con la prima attivazione.
Questo relè non è adatto per retroazionare il segnale di tensione di commutazione di un dimmer. Utilizzare solo relè ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC o ESR61NP-230V+UC per questo scopo.

L'elettronica non ha un'alimentazione interna e quindi nessuna perdita in standby. Il microcontrollore si attiva alla chiusura del contatto di comando. Questo commuta il relè bistabile nella direzione corretta. Il il relè bistabile si riattiva all'apertura del contatto di comando o alla caduta della tensione di comando.

Dati tecnici pagina 12-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

ER12-110-UC	Relè di commutazione monostabile, 1 contatto NO + 1 contatto NC 16 A	**Art. No. 22110002**





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ER12-001-UC

Dati tecnici pagina 12-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

ER12-001-UC

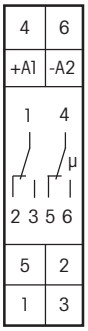
1 Contatto CO a potenziale zero. Contatto NO: 16 A/250 V AC, 230 V lampade LED fino a 200 W, carico lampade a incandescenza 2000 W. Contatto NC: 10 A/250 V CA, 230 V Lampade LED fino a 200 W, carico lampade a incandescenza 2000 W. Nessuna perdita in standby.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
La tecnologia ibrida all'avanguardia combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con elevata capacità di relè speciali. Tensione di controllo universale da 12 a 230 V UC.
Basso rumore di commutazione. Indicatore di posizione del contatto con LED.
Diodo anti-surge a ruota libera integrato (A1 = +, A2 = -).
Disconnessione sicura secondo VDE 0106, parte 101; pertanto, questi dispositivi possono essere utilizzati anche come relè di accoppiamento.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
Il contatto del relè può essere aperto o chiuso durante la messa in funzione. Sarà sincronizzato all'inizio operazione.
Questo relè non è adatto per retroazionare il segnale di tensione di commutazione di un dimmer. Utilizzare solo relè ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC o ESR61NP-230V+UC per questo scopo.

L'elettronica non ha un'alimentazione interna e quindi nessuna perdita in standby. Il microcontrollore si attiva alla chiusura del contatto di comando. Questo commuta il relè bistabile nella direzione corretta. Il il relè bistabile si riattiva all'apertura del contatto di comando o alla caduta della tensione di comando.

ER12-001-UC	Relè di commutazione monostabile, 1 CO contact 16 A	**Art. No. 22001601**





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ER12-002-UC

Dati tecnici pagina 12-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

ER12-002-UC

2 contatti CO a potenziale zero. Contatto NO: 16 A/250 V AC, 230 V lampade LED fino a 200 W, carico lampade a incandescenza 2000 W. Contatto NC: 10 A/250 V AC, 230 V Lampade LED fino a 200 W, carico lampade a incandescenza 2000 W. Nessuna perdita in standby.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
La tecnologia ibrida all'avanguardia combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con elevata capacità di relè speciali. Tensione di controllo universale da 12 a 230 V UC.
Basso rumore di commutazione. Indicatore di posizione del contatto con LED.
Diodo antisurge a ruota libera integrato (A1 = +, A2 = -).
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
Il contatto del relè può essere aperto o chiuso durante la messa in funzione. Sarà sincronizzato all'inizio operazione.
Questo relè non è adatto per retroazionare il segnale di tensione di commutazione di un dimmer. Utilizzare solo relè ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC o ESR61NP-230V+UC per questo scopo.

L'elettronica non ha un'alimentazione interna e quindi nessuna perdita in standby. Il microcontrollore si attiva alla chiusura del contatto di comando. Questo commuta il relè bistabile nella direzione corretta. Il il relè bistabile si riattiva all'apertura del contatto di comando o alla caduta della tensione di comando.

ER12-002-UC	Relè di commutazione monostabile, 2 contatti in scambio 16 A	**Art. No. 22002601**





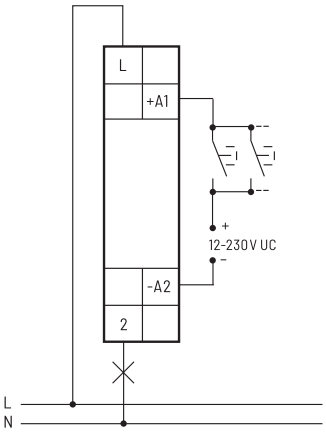
ER12SSR-UC

Relè a stato solido silenzioso libero da potenziale, lampade LED 230 V fino a 400 W, carico lampade a incandescenza 400 W. Nessun consumo in standby.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Tensione di controllo universale da 12 a 230 V UC.
Indicazione della posizione dei contatti con LED.
Tensione di commutazione 230 V CA.
Commutazione a passaggio zero.
Con spegnimento automatico per sovratemperatura.
Con un carico < 1 W un GLE deve essere collegato in parallelo al carico.

ER12SSR-UC	Relè di commutazione silenzioso con relè a stato solido	**Art. No. 22100001**

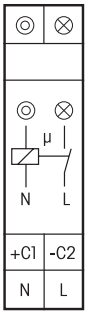
Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ER12SSR-UC

Dati tecnici pagina 12-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





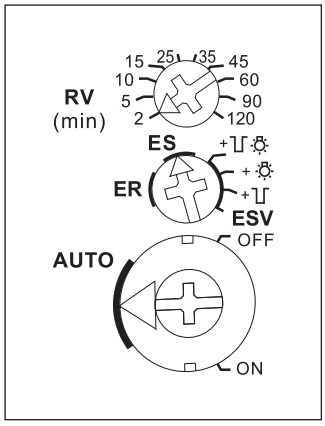
ESR12NP-230V+UC

1 contatto NO non libero da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 600 W, carico lampade a incandescenza fino a 2300 W. Impulso ritardato alla diseccitazione con preavviso di spegnimento e pulsante luce permanente commutabile. Consumo in standby solo 0,5 watt.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Commutazione dei contatti in zero crossing a protezione dei contatti e delle lampade.
La più recente tecnologia ibrida combina i vantaggi di un controllo elettronico senza usura con le elevate prestazioni di relè speciali.
Tensione di controllo 230 V, inoltre con tensione di controllo universale isolata galvanicamente 8..230 V UC. Tensione di alimentazione e commutazione 230 V.
Rumore di commutazione molto basso. Precisa impostazione del tempo del ritardo di rilascio RV nella funzione ESV da 2 a 120 minuti con scala dei minuti.
Con LED di attivazione. Lampeggia dopo 15 minuti se il pulsante è bloccato (non nella funzione ER).
Corrente del pulsante luminoso fino a 150 mA sull'ingresso di controllo 230 V, indipendentemente dalla tensione di accensione (non nella funzione ER).
Adatto nelle funzioni relè per il feedback con la tensione di commutazione di un dimmer.
In caso di interruzione della tensione di alimentazione, il sistema viene disinserito in modo definito.
Le funzioni ES, ER ed ESV possono essere impostate **con un selettore rotante:**

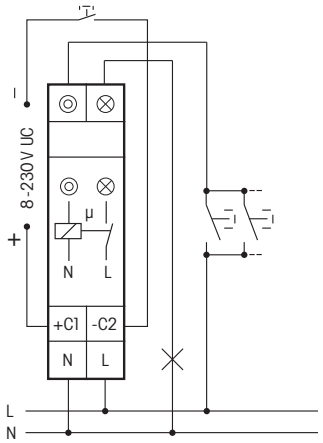
ES = relè passo passo
ER = relè monostabile
ESV = relè con ritardo allo sgancio. L'interruttore a impulsi si accende dopo la scadenza del tempo di ritardo impostato se non viene dato un comando manuale. Intervallo di tempo regolabile fino a 120 minuti.
ESV + ⎍ = Se il preavviso di spegnimento ⎍ è inserito 30 secondi prima dello scadere del tempo impostato le luci lampeggiano. Durante questo fase il reset è possibile
ESV + ☼ = Se la funzione luce permanente ☼ è impostata, l'interruttore a impulsi passa a una luce permanente quando viene premuto un pulsante per più di 1 secondo. Può essere spento premendo nuovamente il pulsante per più di 2 secondi. Se questo viene dimenticato, la luce permanente si spegne automaticamente dopo 2 ore.
ESV + ⎍ ☼ = Se entrambe le funzioni di preavviso di spegnimento e luce permanente sono impostati il preavviso di spegnimento si attiverà anche prima dello spegnimento della luce permanente.
Se questo interruttore a impulsi si trova in un circuito monitorato con un relè di disconnessione da rete FR12-230V, non è richiesto alcun carico di base aggiuntivo, ma la tensione di monitoraggio dell'FR12-230V deve essere impostata su 'max'.

Funzioni dei selettori rotanti



Impostazione predefinita da fabbrica.
⎍ = preavviso di spegnimento
☼ = pulsante luce permanente
⎍ ☼ = preavviso di spegnimento e luce permanente del pulsante

Schema collegamento

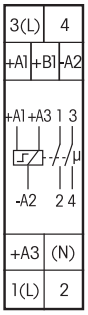


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ESR12NP-230V*UC

ESR12NP-230V+UC	Relè passo passo con funzione relè monostabile integrata, 1 contatto NO 16 A	**Art. No. 21100102**

Dati tecnici pagina 12-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





ESR12DDX-UC

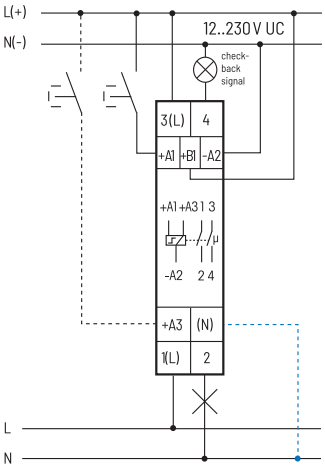
1+1 contatti NO liberi da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 600 W, carico lampade a incandescenza fino a 2000 W. Consumo in standby solo 0,03–0,4 watt.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con la tecnologia duplex ELTAKO brevettata (DX), i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare a zero crossing durante la commutazione della tensione 230 V CA 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Collegare semplicemente il conduttore N al morsetto (N) e L a 1 (L) e/o 3 (L). Ciò si traduce in un'ulteriore consumo in standby di soli 0,1 watt.
Tensione di controllo universale 12..230 V UC. Tensione di alimentazione come tensione di controllo.
Le funzioni vengono inserite tramite i pulsanti MODE e SET secondo le istruzioni per l'uso e visualizzate digitalmente su un display LCD, con possibilità di blocco.
Il tempo di accensione accumulato viene costantemente visualizzato. Prima in ore (h) e poi in mesi (m) con una cifra decimale.
Grazie all'utilizzo di relè bistabili, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina e di conseguenza nessun riscaldamento, anche quando è acceso.
Dopo l'installazione, attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete.
Solo per le funzioni a impulsi (passo passo): in caso di interruzione della tensione di alimentazione, a seconda dell'impostazione, l'apparecchio viene spento in modo predefinito o la posizione dell'interruttore viene mantenuta (quindi + nel display accanto all'abbreviazione della funzione). Impostazione su RSM nella guida display. Inoltre, con queste funzioni, gli ingressi di comando A1 e A3 possono essere definiti come ingressi di comando centrale con i pulsanti MODE e SET:
ZA1 = 'centralizzazione spenta' fino a1, locale fino a3; **ZE1** ='centralizzazione accesa' fino a1, locale fino a3;
Z00 = nessun controllo centralizzato. 'Centralizzato acceso' fino a1, 'Centralizzato spento' fino a3 e nessun comando locale vedi funzione RS.
Nelle funzioni relè monostabile, adatto per il feedback con la tensione di commutazione di un interruttore dimmer Relè con funzioni idonee per retroazionare il segnale di tensione di commutazione di un dimmer.
A partire da una tensione di controllo di 110 V e nelle impostazioni 2S, WS, SS e GS corrente del pulsante luminoso fino a 5 mA, a seconda della tensione di accensione.
I pulsanti MODE e SET possono essere utilizzati per scegliere tra 18 funzioni:

OFF = permanentemente OFF
2xS = interruttore a doppio impulso con 1 contatto NO ciascuno, ingressi di comando A1 e A3
2S = interruttore ad impulsi con 2 contatti NA
WS = interruttore ad impulsi con 1 contatto NO e 1 contatto NC
SS1 = interruttore in serie 1 + 1 contatto NO con sequenza di commutazione 0 - contatto 1 (1-2) - contatto 2 (3-4) - contatti 1 + 2
SS2 = interruttore in serie 1 + 1 contatto NO con sequenza di commutazione 0 - contatto 1 - contatti 1 + 2 - con-tatto 2
SS3 = interruttore in serie 1 + 1 contatto NO con sequenza di commutazione 0 - contatto 1 - contatti 1 + 2
GS = interruttore di gruppo 1 + 1 contatto NO con sequenza di commutazione 0 - contatto 1 - 0 - contatto 2
RS = interruttore con 2 contatti NO, fino a1= set e A3 = ingresso comando reset
2xR = relè a doppia commutazione con 1 contatto NO ciascuno, ingressi di comando A1 e A3
2R = relè di commutazione con 2 contatti NO
WR = relè di commutazione con 1 contatto NO e 1 contatto NC
RR = relè di commutazione (relè a corrente di riposo) con 2 apritori
EAW = relè a intermittenza di accensione e spegnimento con 1 + 1 contatti NO, tempo di intermittenza 1 s cad.
EW = relè transitorio di accensione con 1 contatto NO e 1 contatto NC, tempo transitorio 1s
AW = relè a intermittenza di spegnimento con 1 contatto NO e 1 contatto NC, tempo di intermittenza 1s
GR = gruppo relè 1 + 1 contatto NO (relè con contatto a chiusura alternata)
ON = permanentemente ON

Ad eccezione di 2xS, 2xR e RS, gli ingressi di controllo A1 e A3 hanno la stessa funzione a meno che non vengano utilizzati come ingressi di controllo centrale.
Una volta impostata la funzione desiderata, è possibile bloccarla. Una freccia a destra dell'abbreviazione della funzione nell'intestazione del display indica lo stato di blocco.

Schema collegamento



Se N è connesso, la commutazione a passaggio zero è attiva.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ESR12DDX-UC

Dati tecnici pagina 12-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

ESR12DDX-UC	Relè passo passo multifunzione con programmazione digitale. Funzione relè monostabile integrata, 1+1 contatti NO	**Art. No. 21200302**





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/KR09-12V-UC

Dati tecnici pagina 12-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

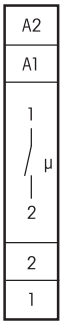
KR09-12V UC

1 contatto NO libero da potenziale 6 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 50 W, carico lampade a incandescenza 500 W. Nessun consumo in standby.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1/2 modulo = 9 mm di larghezza, 55 mm di profondità.
La tecnologia ibrida all'avanguardia combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con l'elevata capacità di relè speciali.
Tensioni di controllo 12 V UC.
Indicatore di posizione del contatto con LED. Potenza di controllo richiesta solo 0,2 W.
Disconnessione sicura secondo VDE 0106, parte 101; pertanto, questi dispositivi possono essere utilizzati anche come relè di accoppiamento.

KR09-12V UC	Relè di accoppiamento, 1 contatto NO 6 A	**Art. No. 22100705**





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/KR09-24V-UC

Dati tecnici pagina 12-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

KR09-24V UC

1 contatto NO libero da potenziale 6 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 50 W, carico lampade a incandescenza 500 W. Nessun consumo in standby.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1/2 modulo = 9 mm di larghezza, 55 mm di profondità.
La tecnologia ibrida all'avanguardia combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con l'elevata capacità di relè speciali.
Tensioni di controllo 24 V UC.
Indicatore di posizione del contatto con LED. Potenza di controllo richiesta solo 0,2 W.
Disconnessione sicura secondo VDE 0106, parte 101; pertanto, questi dispositivi possono essere utilizzati anche come relè di accoppiamento.

KR09-24V UC	Relè di accoppiamento, 1 contatto NO 6 A	**Art. No. 22100706**





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/KR09-230V

Dati tecnici pagina 12-18.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

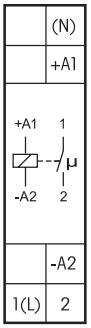
KR09-230V

1 contatto NO libero da potenziale 6 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 50 W, carico lampade a incandescenza 500 W. Nessun consumo in standby.

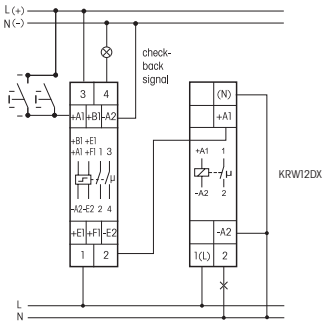
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1/2 modulo = 9 mm di larghezza, 55 mm di profondità.
La tecnologia ibrida all'avanguardia combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con l'elevata capacità di relè speciali.
Tensioni di controllo 230 V UC.
Indicatore di posizione del contatto con LED. Potenza di controllo richiesta solo 0,2 W.
Disconnessione sicura secondo VDE 0106, parte 101; pertanto, questi dispositivi possono essere utilizzati anche come relè di accoppiamento.

KR09-230V	Relè di accoppiamento, 1 contatto NO 6 A	**Art. No. 22100730**





Schema di collegamento



ES12Z with KRW12DX-UC

Se N è connesso, la commutazione a passaggio zero attiva.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/KRW12DX-UC

Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

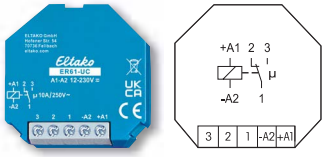
KRW12DX-UC

1 contatto NO libero da potenziale 16 A/250 V AC con precontatto in tungsteno. Il contatto di precorsa si chiude prima del contatto principale e gestisce così la corrente di spunto delle lampade LED che si verifica nell'arco di pochi secondi. Max. corrente di spunto 500 A/2 ms. Lampade LED da 230 V fino a 600 W, carico lampade a incandescenza 3300 W. Nessun consumo in standby.

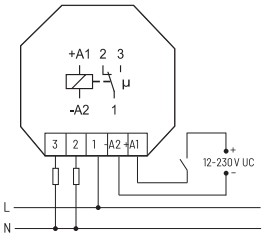
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
La tecnologia ibrida all'avanguardia combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con l'elevata capacità di relè speciali.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX) i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare in passaggio zero quando si commuta 230 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Connettere semplicemente il conduttore neutro al morsetto (N) e L a 1 (L). Ciò fornisce un consumo in standby di solo 0,1 watt.
Se il contatto viene utilizzato per controllare dispositivi di commutazione che non effettuano loro stessi la commutazione a passaggio zero, (N) non deve essere collegato perché il ritardo di chiusura aggiuntivo provoca altrimenti l'effetto opposto.
Tensione di controllo universale da 12 a 230 V UC.
Basso rumore di commutazione.
Indicatore di posizione del contatto con LED.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
Il contatto del relè può essere aperto o chiuso durante la messa in funzione. Sarà sincronizzato all'inizio operazione.
Questo relè non è adatto per retroazionare il segnale di tensione di commutazione di un dimmer. Utilizzare solo relè ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC o ESR61NP-230V+UC per questo scopo.

L'elettronica non ha un'alimentazione interna e quindi nessuna perdita in standby. Il microcontrollore si attiva alla chiusura del contatto di comando. Questo commuta il relè bistabile nella direzione corretta. Il il relè bistabile si riattiva all'apertura del contatto di comando o alla caduta della tensione di comando.

KRW12DX-UC	Relè di accoppiamento, 1 contatto NO 16 A	**Art. No. 22100800**



Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ER61-UC

Dati tecnici pagina 12-18.

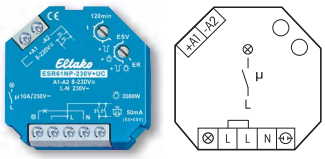
ER61-UC

1 contatto in scambio libero da potenziale 10 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, carico lampade a incandescenza 2000 W. Nessun consumo in standby.

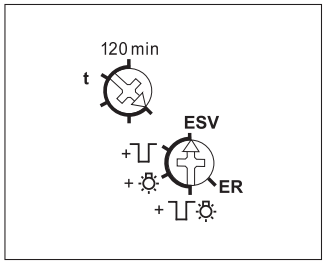
Per installazione in scatole da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
La tecnologia ibrida all'avanguardia combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con elevata capacità di relè speciali. Tensione di controllo universale da 12 a 230 V UC.
Basso rumore di commutazione.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
Il contatto del relè può essere aperto o chiuso durante la messa in funzione. Sarà sincronizzato all'inizio operazione.
Questo relè non è adatto per retroazionare il segnale di tensione di commutazione di un dimmer. Utilizzare solo relè ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC o ESR61NP-230V+UC per questo scopo.

L'elettronica non ha un'alimentazione interna e quindi nessuna perdita in standby. Il microcontrollore si attiva alla chiusura del contatto di comando. Questo commuta il relè bistabile nella direzione corretta. Il il relè bistabile si riattiva all'apertura del contatto di comando o alla caduta della tensione di comando.

ER61-UC	Relè di commutazione monostabile, 1 CO contact 10 A	**Art. No. 61001601**

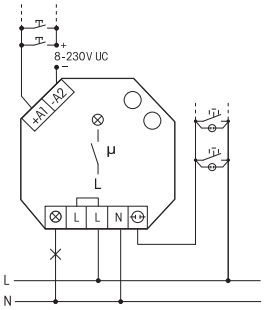


Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
ESR61NP-230V*UC

Dati tecnici pagina 12-18.

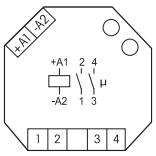
ESR61NP-230V+UC

1 contatto NO non libero da potenziale 10 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 600 W, carico lampade a incandescenza fino a 2000 W. Impulso ritardato alla diseccitazione con preavviso di spegnimento e pulsante luce permanente commutabile. Consumo in standby solo 0,7 watt.

Per montaggio ain scatola da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
Commutazione dei contatti in zero crossing a protezione dei contatti e delle lampade.
La più recente tecnologia ibrida combina i vantaggi di un controllo elettronico senza usura con le elevate prestazioni di relè speciali.
Grazie all'utilizzo di un relè bistabile, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina e di conseguenza nessun riscaldamento, anche quando è acceso.
Dopo l'installazione, attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete.
Tensione di controllo 230 V, inoltre con tensione di controllo universale isolata galvanicamente 12..230 V UC. Tensione di alimentazione e commutazione 230 V. Bassissimo rumore di commutazione. Impostazione dell'ora fino a 120 minuti in funzione ESV. All'ingresso di controllo possono essere collegati pulsanti luminosi con una fino a 50 mA.
In caso di interruzione della tensione di alimentazione, il sistema viene disinserito in modo definito.
Se il tempo di ritardo è impostato al minimo nella funzione ESV, il ritardo alla diseccitazione viene disattivato; in questo caso si attiva la normale funzione di commutazione degli impulsi ES.
Può essere commutato alla funzione relè monostabile ER. Nella funzione ER non è consentita alcun collegamento a pulsanti luminosi e deve essere utilizzato solo l'ingresso di controllo A1-A2.
Impostato sulla funzione ER questo dispositivo è adatto a retroazionare il segnale di tensione di commutazione di un dimmer.
Quando il preavviso di spegnimento è attivato, l'illuminazione lampeggia circa 30 secondi prima dello scadere del tempo per un totale di 3 volte a intervalli sempre più brevi.
Quando la luce permanente del pulsante è accesa, è possibile utilizzare i pulsanti per passare alla luce permanente premendoli per più di 1 secondo, luce che si spegne automaticamente dopo 2 ore o può essere spenta con i pulsanti premendoli per più di 2 secondi.
Preavviso di spegnimento e accensione permanente dei pulsanti solo il preavviso di spegnimento.
Se sono impostate sia la funzione di preavviso di spegnimento che la luce fissa tramite pulsante , la funzione di preallarme viene attivata prima dello spegnimento della luce permanente.

ESR61NP-230V+UC	Relè paso passo con funzione relè monostabile integrata, 1 contatto NO 10 A	**Art. No. 61100001**





ESR61M-UC

1+1 contatti NO liberi da potenziale 10 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, carico lampade a incandescenza fino a 2000 W. Nessun consumo in standby.

Per montaggio in scatole da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, **32 mm di profondità.**
La più recente tecnologia ibrida combina i vantaggi di un controllo elettronico senza usura con le elevate prestazioni di relè speciali.
Tensione di controllo universale 12..230 V UC.
Non è richiesta alcuna alimentazione costante, quindi nessuna perdita in standby.
Grazie all'utilizzo di un relè bistabile, non vi è alcuna perdita di potenza della bobina e di conseguenza nessun riscaldamento, anche quando è acceso.
Dopo l'installazione, attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete.
Le funzioni del secondo selettore rotativo vengono preselezionate con il selettore rotativo ES/ER.
Le funzioni di parentesi si selezionano con ER. Puoi scegliere tra 10 funzioni:

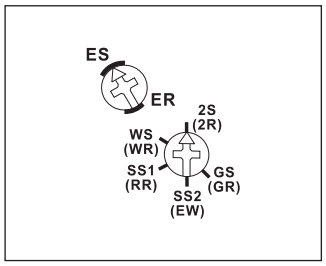
2S = interruttore ad impulsi con 2 contatti NO
(2R) = Relè monostabile con 2 contatti NO
WS = interruttore ad impulsi con 1 contatto NO e 1 contatto NC
(WR) = Relè monostabile con 1 contatto NO e 1 contatto NC
SS1 = interruttore in serie 1 + 1 contatto NO con sequenza di commutazione 0 - contatto 1 (1-2) - contatto 2 (3-4) - contatti 1 + 2
(RR) = Relè di commutazione (relè di corrente di riposo) con 2 contatti NC
SS2 = interruttore in serie 1 + 1 contatto NO con sequenza di commutazione 0 - contatto 1 - contatti 1 + 2 - con-tatto 2
(EW) = relè a intermittenza con 1 contatto NO e 1 contatto NC, tempo di intermittenza 1s
GS = interruttore di gruppo 1 + 1 contatto NO con sequenza di commutazione 0 - contatto 1 - 0 - contatto 2
(GR) = relè di gruppo 1+1 contatto di chiusura (relè con contatto di chiusura alternato)

Questo relè non è adatto per retroazionare il segnale di tensione di commutazione di un dimmer. Utilizzare solo relè ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC o ESR61NP-230V+UC per questo scopo.

L'elettronica non ha una propria alimentazione e quindi nessun consumo di energia in nessuna posizione di contatto. La corrente di controllo che attiva il microcontrollore scorre solo durante il breve impulso di controllo di soli 0,2 secondi. Legge l'ultimo stato di commutazione dalla sua memoria non volatile, commuta di conseguenza il relè bistabile nella direzione opposta e riscrive il nuovo stato di commutazione nella memoria.

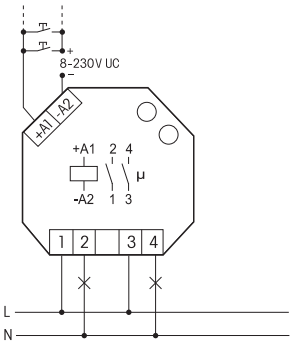
ESR61M-UC	Relè passo passo multifunzione 1+ 1 contatti NO 10 A	**Art. No. 61200301**

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

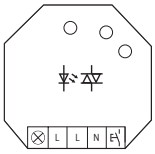
Schema collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ESR61M-UC

Dati tecnici pagina 12-18.



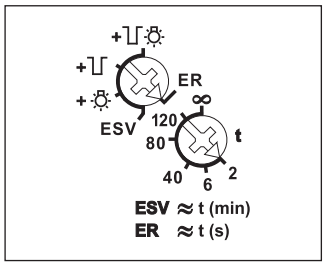


ESR61SSR-230V

Relè a stato solido silenzioso non libero da potenziale. Lampade LED 230 V fino a 400 W, carico lampade a incandescenza 400 W, interruttore ritardato alla diseccitazione con preavviso di spegnimento e luce permanente commutabile a pulsante. Consumo in standby solo 0,3 watt.

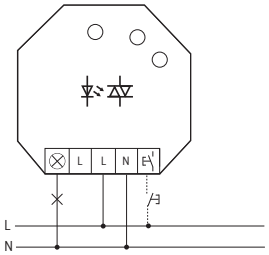
Per montaggio in scatole da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
Tensione di alimentazione, commutazione e comando 230 V.
Contatto in commutazione a zero crossing.
In caso di interruzione della tensione di alimentazione, il sistema viene disinserito in modo definito.
Nella funzione ER il relè si riaccende al ritorno della tensione e l'ingresso di comando è attivo. Non è consentita l'alimentazione di pulsanti luminosi sull'ingresso di controllo.
Con spegnimento elettronico automatico della sovratemperatura.
Con un carico < 1 W, un GLE deve essere collegato in parallelo al carico.
La funzione desiderata viene selezionata con il selettore superiore:
ER = relè monostabile
ESV = relè passo passo Se necessario, con ritardo allo sgancio, quindi
+ = ESV con pulsante luce permanente
+ = ESV con preavviso di spegnimento
+ = ESV con pulsante luce permanente e preavviso di spegnimento
Il lampeggio del LED non appena viene raggiunto un nuovo campo di impostazione quando si ruota il selettore rotativo aiuta a trovare con certezza la posizione desiderata.
Il LED si accende fisso quando il relè è alimentato.
Quando il pulsante luce permanente è acceso , il pulsante può essere utilizzato per passare alla luce permanente premendolo per più di 1 secondo, un breve sfarfallio della lampada segnala l'attivazione della funzione. La luce permanente si spegne automaticamente dopo 2 ore, oppure può essere spenta in anticipo premendo brevemente il pulsante.
Quando il preavviso di spegnimento è attivato l'illuminazione lampeggia circa 30 secondi prima dello scadere del tempo e per un totale di 3 volte a intervalli sempre più brevi.
Durante il preavviso di spegnimento è possibile riaccendere premendo nuovamente il pulsante.
Se il preavviso di spegnimento e la luce permanente a pulsante sono inseriti, il preavviso di spegnimento viene dato dopo lo spegnimento automatico della luce permanente.
Con il selettore rotativo inferiore è possibile impostare il ritardo di rilascio da 2 a 120 minuti nella funzione ESV.
In posizione ∞ normale funzione di commutazione a impulsi ES senza ritardo alla disinserzione, senza luce permanente del tasto e senza preavviso di spegnimento.
Nella funzione ER è possibile impostare un tempo di eccitazione all'accensione da 2 a 120 secondi.
Trascorso il tempo programmato, il relè si spegne automaticamente.
In posizione ∞ normale funzione relè ER senza tempo di eccitazione.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

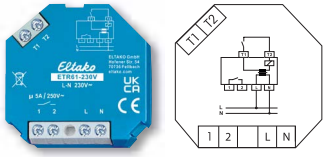
Schema collegamento



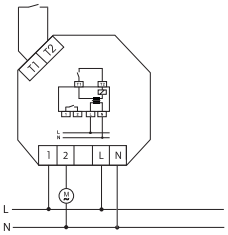
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
ESR61SSR-230V

ESR61SSR-230V	Relè passo passo silenzioso con funzione monostabile integrata con relè stato solido	**Art. No. 61100003**

Dati tecnici pagina 12-16.



Schema di collegamento



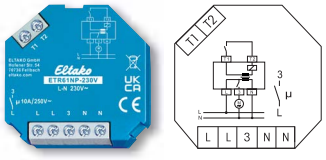
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ETR61-230V

ETR61-230V

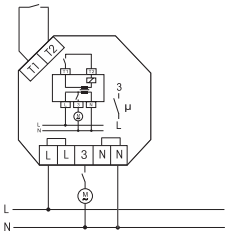
1 contatto NO libero da potenziale 5 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 50 W, carico lampade a incandescenza 1000 W. Consumo in standby solo 0,7 watt.

Per installazione in scatole da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
La tecnologia ibrida all'avanguardia combina i vantaggi del controllo elettronico antiusura con l'alto capacità di relè speciali.
Ingresso di comando con bassa tensione 24 V DC prodotta internamente. Con un trasformatore di isolamento elettrico
isolato dall'alimentazione e contatto di chiusura (PELV).
Pertanto non è necessaria alcuna alimentazione esterna a bassa tensione.
Distanza tra alimentazione e contatto: 6 mm.
Alimentazione 230 V.

ETR61-230V	Relè di isolamento, 1 contatto NO 5 A	**Art. No. 61100635**



Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
ETR61NP-230V

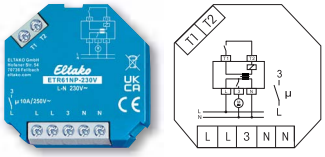
ETR61NP-230V

1 contatto NO non libero da potenziale 10 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 100 W, carico lampade a incandescenza 2000 W. Con contatto finestra. Consumo in standby solo 0,5 watt.

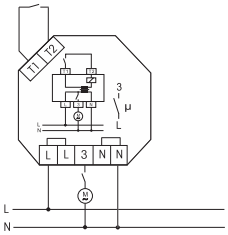
Per installazione in scatole da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
La tecnologia ibrida all'avanguardia combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con elevata capacità di relè speciali.
Ingresso di comando con bassa tensione 24 V DC prodotta internamente. Con un trasformatore di isolamento elettrico
isolato dall'alimentazione e contatto di chiusura (PELV).
Pertanto non è necessaria alcuna alimentazione esterna a bassa tensione.
Con 2 terminali L e 2 terminali N per un'installazione facile e veloce.
Alimentazione 230 V.

ETR61NP-230V	Relè di isolamento, 1 contatto NO 10 A	**Art. No. 61100630**

Dati tecnici pagina 12-18.



Schema di collegamento



L'alimentazione di un estrattore cappuccio è collegato da un contatto finestra (NO se finestra aperta) per questo può essere acceso solo se il la finestra è aperta.

Contatto finestra FK



Relè reed e solenoide ciascuno
54 x 12 x 10 mm

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
ETR61NP-230V*FK

Dati tecnici pagina 12-18.

Contatto finestra FK



Relè reed e solenoide ciascuno
54 x 12 x 10 mm

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/FK

ETR61NP-230V+FK

1 contatto NO non libero da potenziale 10 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 100 W, carico lampade a incandescenza 2000 W. Con contatto finestra. Consumo in standby solo 0,5 watt.

Per installazione in scatole da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
La tecnologia ibrida all'avanguardia combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con elevata capacità di relè speciali.
Ingresso di comando con bassa tensione 24 V DC prodotta internamente. Con trasformatore di isolamento elettricamente isolato dall'alimentazione e contatto di chiusura (PELV).
Pertanto non è necessaria alcuna alimentazione esterna a bassa tensione.
Con 2 terminali L e 2 terminali N per un'installazione facile e veloce.
Alimentazione 230 V.
Il contatto finestra racchiuso è costituito da un relè Reed con terminali e un solenoide. Il contatto NC si apre quando il solenoide si avvicina a meno di 25 mm. Il relè di disconnessione ETR61NP è collegato ai terminali T1 e T2. L'alimentazione dell'aspiratore si inserisce solo quando la finestra è aperta. ETR61NP può essere cablato nella presa da incasso dietro la presa per l'aspiratore.
Montaggio del contatto finestra FK:
Sollevare gli inserti all'estremità stretta dell'alloggiamento. Cablare il relè Reed e tagliare l'ingresso del cavo sull'alloggiamento. Fissare i due alloggiamenti in parallelo distanti massimo 15 mm e avvitare se necessario. In direzione longitudinale il solenoide può essere attorcigliato in qualsiasi direzione rispetto al relè Reed.

ETR61NP-230V+FK	Relè di isolamento con contatto finestra, 1 contatto NO 10 A	**Art. No. 61100631**

FK

Contatto finestra

Il contatto finestra come sopra descritto viene fornito anche come articolo singolo (accessorio).
Relè reed con 1 contatto NC, potere di commutazione 5 W o VA. Tensione di commutazione max. 175 V UC.

FK	Contatto finestra, relè reed con 1 contatto NC	**Art. No. 20000086**

DATI TECNICI RELE' DI COMMUTAZIONE, CONTROLLO E ACCOPPIAMENTO

Tipo	ESR12NP-230V+UC	ESR12DDX-UC [b] ER12DX-UC [a] ER12DX/110-240V ER12-100-230V ER12-200-UC [a] ER12-110-UC [a] ER12-001-UC [a] ER12-002-UC [a]	ESR61NP-230V+UC [b] ESR61M-UC [a] ETR61-230V ETR61NP-230V ER61-UC [a]	ER12SSR-UC ESR61SSR-230V	KR09 -12V UC, -24V UC, -230V	KRW12DX-UC [a]
Contacts						
Contatto materiale/distanza	$AgSnO_2$/0.5 mm			Opto Triac	$AgSnO_2$/0.5 mm	W+$AgSnO_2$/0.5 mm
Distanza morsetti comando/contatto	3 mm	6 mm	6 mm, ER61: 3 mm		6 mm	6 mm
Distanza morsetti comando/contatto Distanza morsetti comando C1-c2/contatto	6 mm	6 mm	ESR61NP+M: 6 mm	–	–	–
Rigidità elettrica morsetti contatto/contatto	–	ESR12DDX ER12-200/110: 2000 V	ESR61M: 2000 V	–	–	–
Rigidità elettrica morsetti comando/contatto Rigidità elettrica C1-C2/contatto	2000 V 4000 V	4000 V –	2000 V ESR61NP+M+ETR61NP: 4000 V	–	4000 V –	4000 V –
Potenza nominale di commutazione	16 A/250 V AC	16 A/250 V AC [4] ER12-001-/002-/110-UC: NO contact 16 A, NC contact 10 A.	10 A/250 V AC ETR61: 5 A/250 V AC	–	6 A/250 V AC	16A/250V AC
Lampade LED 230 V	fino a 600 W [5] I on ≤ 30 A/20 ms	fino a 200 W [5] con DX fino a 600 W [5] I on ≤ 120 A/5 ms	fino a 200 W [5] ESR61NP: fino a 600 W [5] I on ≤ 120 A/5 ms	fino a 400W [5] I on ≤ 120 A/20 ms	fino a 50 W [5] I on ≤ 10 A/ 10 ms	fino a 600 W [5] I on ≤ 500 A / 2 ms
Lampade ad incandescenza ed alogene[1] 230 V, I ≤ 70A/10 ms	2300 W	2000 W	2000 W ETR61: 1000 W	fino a 400 W	500 W	3300 W [6]
Illuminazione fluorescente con KVG* a doppia lampada o non rifasata	1000 VA	1000 VA	1000 VA	–	600 VA	1000 VA
Iluminazione fluorescente con KVG* rifasata in parallelo o con EVG*	500 VA	500 VA	500 VA	fino a 400 VA [5]	300 VA	500 VA
Lampade fluorescenti compatte con EVG* e lampade a risparmio energetico ESL	15x7 W 10x20 W [5]	I ≤ 70 A/10 ms [2] When using DX types: 15x7 W 10x20 W [3][5]	I on ≤ 70 A/10 ms [2] ESR61NP: 15x7 W, 10x20 W [5]	fino a 400 W [5]	52 W	I on ≤ 500 A / 2 ms [2]
Massima corrente di commutazione DC1: 12V/24 V DC	–	8A	8A (not ESR)	–	6 A	–
Durata elettrica con carico nominale, cos φ = 1 per lampade ad incandescenza 1000 W a 100/h	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$	∞	$>10^5$	$>10^5$
Vita elettrica a cos φ = 0.6 at 100/h	$>4x10^4$	$>4x10^4$	$>4x10^4$	–	–	$>4x10^4$
Max cicli operativi	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^4/h	10^3/h
Contact position indication	LED (not series 61 e ER12-100-230V)					
Sezione max. per conduttore	series 12: 6 mm^2 (3-fold terminal 4 mm^2), series 61: 4 mm^2					
2 conduttori stessa sezione	series 12: 2.5 mm^2 (3-fold terminal 1.5 mm^2), series 61: 1.5 mm^2					
Vite di serraggio	series 12: a taglio/a croce, pozidriv, series 61: a taglio/a croce					
Tipo di protezione	series 12: IP50/IP20, series 61: IP30/IP20					
Elettronica						
Impulso comando continuo	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Temperatura max/min nel punto di installazione	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Assorbimento in stand-by (potenza attiva) 230 V	0.5 W	– ESR12DDX: 0.4 W	– ESR61NP: 0.7 W, ETR61+ ETR61NP: 0.5 W	– ESR61SSR: 0.3 W	–	–
Corrente di comando 230 V ingresso locale ±20%	10 mA	–	10 mA, ER61 e ESR61M: –	1 mA	–	–
Corrente di comando ingresso multitensione per ogni tipo di tensione(<5 s) Å} 20% 8/12/24/230 V (<10 s) Å} 20%	–	4 (not ESR12DDX) ER12DX/110-240V e ER12-100-230V)	ER61: 2, ESR61M: 4	4	–	4
Corrente di comando centrale 8/12/24/230 V (<10 s) Å} 20%	2/4/9/5(100)	only ESR12DDX: 2/3/7/3(50) mA	only ESR61NP: 2/4/9/5(100) only ETR61+ ETR61 NP: 10mA/24 V DC	–	–/15/10/11	–
Capacitanza parallelo (lunghezza approssimata) max. linea di comando centrale a 230 V AC	ES: 0.3 µF (1000 m) ER: 3 nF (10 m) C1-C2: 15 nF (50 m)	0.06 µF (200 m) ESR12DDX: 0.3 µF (1000 m)	0.06 µF (200 m)	30 nF (100 m)	0.03 µF (100 m)	0.06µF (200 m)

* EVG = reattore elettronico; KVG = reattore elettromeccanico

[b] Relè bistabile come contatto di lavoro. Dopo l'installazione attendere la breve sincronizzazione automatica prima di allacciare il carico alla rete. [1] Con lampade max. 150 W. [2] Fino alimentatori elettronici bisogna calcolare la corrente di avviamento fino a 40 volte superiore. Per una potenza permanente di 1200 W opp. 600 W utilizzare il riduttore di corrente SBR12 opp. SBR61. [3] La potenza massima può essere utilizzata a partire di un tempo di ritardo o d'intermittenza di 5 minuti. Con tempi più brevi la potenza massima corrisponde come segue: fino a 2 secondi 15%, fino a 2 minuti 30%, fino a 5 minuti 60%. [4] Nei modelli con DX attivare necessariamente la commutazione al passaggio zero ! [5] Solitamente vale per lampade a LED da 230 V dimmerabili e lampade a risparmio energetico dimmerabili. A causa di diversa elettronica della lampada e, a seconda del produttore, il numero massimo di lampade può essere limitato, soprattutto se il wattaggio delle singole lampade è molto basso (ad es. con LED da 2 W). [6] Fino a 2x104 cicli di commutazione a 1 s di accensione e 9 s di spegnimento.

Per soddisfare le norme DIN VDE 0100-443 e DIN VDE 0100-534, è necessario installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni (SPD) di Tipo 2 o Tipo 3.

Conformità a: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 and EN 60 669

MFZ12DBT
S2U12DBT-UC
ASSU-BT/ 230V



ELTAKO Connect-App

13

SOLUZIONI PROFESSIONALI PER LE FUNZIONI TEMPORALI

Relè temporizzati multifunzione, interruttori orario e timer

Tabella di selezione relè temporizzati e relè temporizzati multifunzione 13 - 2

Relè temporizzato multifunzione con programmazione analogica MFZ12-230V con 10 funzioni 13 - 3

NEW Relè temporizzato multifunzione con programmazione analogica MFZ12DX-230V con 10 funzioni 13 - 4

Relè temporizzato multifunzione con programmazione analogica MFZ12DX-UC con 18 funzioni 13 - 5

Relè temporizzato multifunzione a programmazione digitale con display e Bluetooth MFZ12DBT-UC con App ELTAKO Connect e 18 funzioni 13 - 6

Relè temporizzato multifunzione con programmazione digitale MFZ12DDX-UC con 18 funzioni 13 - 7

Relè temporizzato multifunzione con programmazione analogica MFZ12NP-230V+UC con 10 funzioni 13 - 8

Relè temporizzato multifunzione elettronico MFZ12PMD-UC con 18 funzioni 13 - 9

Relè temporizzato multifunzione con programmazione analogica MFZ61DX-UC con 6 funzioni 13 - 10

Relè temporizzato con 2 fasi di ritardo (avviamento stella/triangolo) A2Z12-UC 13 - 11

Relè temporizzato ritardato all'eccitazione a programmazione analogica AVZ12DX-UC 13 - 12

Relè temporizzato con contatto ad impulso all'eccitazione e alla diseccitazione a programmazione analogica EAW12DX-UC 13 - 13

Pulsante di test per luci di emergenza con ritardo allo spegnimento PTN12-230V 13 - 14

Relè temporizzato con ritardo al rilascio a programmazione analogica RVZ12DX-UC 13 - 15

Generatore di impulso a programmazione analogica TGI12DX-UC 13 - 16

Interruttore orario astronomico 2 canali con display e Bluetooth SU12DBT/1+1-UC con App ELTAKO Connect 13 - 17

Interruttore orario astronomico 2 canali con display e Bluetooth SU12DBT-UC con App ELTAKO Connect 13 - 18

NEW Interruttore orario astronomico 1 canale con contatto a potenziale zero e Bluetooth SU62PF-BT/UC con App ELTAKO Connect 13 - 19

Timer per prese da esterno e Bluetooth ASSU-BT/230V con App ELTAKO Connect 13 - 20

Interruttore orario astronomico a due canali con programmazione digitale S2U12DDX-UC 13 - 21

Descrizione delle funzioni 13 - 22

Dati technici relè temporizzati multifunzione, interruttori orario e timer 13 - 23

I VINCENTI

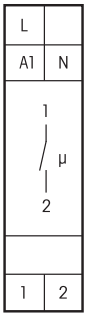
Relè temporizzati multifunzione fino a 18 funzioni abbinate a tensione di controllo universale da 8 a 230 V UC - un vantaggio competitivo, in particolare i relè temporizzati con programmazione digitale MFZ12DDX.

I relè temporizzati multifunzione commutano sempre al passaggio dello zero, i dispositivi DX solo se collegati a N.

Page		13-3	13-4	13-5	13-6	13-7	13-8	13-9	13-10	13-11	13-12	13-13	13-14	13-15	13-16	13-17	13-18	13-19	13-20	13-21
	Pittogramma	MFZ12-230V	MFZ12DX-230V	MFZ12DX-UC	MFZ12DBT-UC	MFZ12DDX-UC	MFZ12NP-230V+UC	MFZ12PMD-UC	MFZ61DX-UC	A2Z12-UC	AVZ12DX-UC	EAW12DX-UC	PTN12-230V	RVZ12DX-UC	TG112DX-UC	SU12DBT/1+1-UC	SU12DBT-UC	SU62PF-BT/UC	ASSU-BT/230V	S2U12DDX-UC
Dispositivo modulare per montaggio su DIN guida EN 60715 TH35, numero di moduli 18 mm ciascuno		1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	2			1
Dispositivo integrato per l'installazione (es. scatola da incasso)									■									■		
Programmazione digitale					■	■		■								■	■			■
Programmazione analogica		■	■	■			■		■	■	■	■	■	■	■					
Regolabile con app					■											■	■	■	■	
Numero di contatti NO (non liberi da potenziale)		1					(1)	(1)	1	1+1						1+1		1		1+1
Numero di contatti NO liberi da potenziale (contatti puliti)			1	1	1	1					1	1	(1)	1	1		1+1		1	
Commutazione allo zero			■ 3)	■ 3)	■ 3)	■ 3)	■	■	■ 3)		■ 3)	■ 3)		■ 3)	■ 3)	■ 3)	■ 3)		■	■ 3)
Capacità di commutazione 16 A/250 V AC							■						■			■	■		■	■
Capacità di commutazione 10 A/250 V AC		■	■	■	■	■			■	■	■	■		■	■			■		
Carico per lampade ad incandescenza		1000	2000	2000	2000	2000	2300	400 1)	2000	1000	2000	2000	2300	2000	2000	2000	2000	2000	2300	2000
Relè bistabile		■ 2)	■ 2)	■ 2)	■ 2)	■ 2)			■ 2)	■ 2)	■ 2)	■ 2)		■ 2)	■ 2)	■ 2)	■ 2)	■ 4)	■ 2)	■ 2)
Tensione di controllo universale	UC			■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■		■
Basso consumo in stanby		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Relè temporizzato multifunzione		■	■	■	■	■	■	■	■											
Ritardo alla diseccitazione RV		■	■	■	■	■	■	■	■				■	■						
Ritardo all'eccitazione AV		■	■	■	■	■	■	■	■		■									
Ritardo all'eccitazione additiva AV+				■	■	■		■												
ritardo all'eccitazione a 2 stadi										■										
Contatto ad impulso all'eccitazione EW		■	■	■	■	■	■	■	■			■								
Contatto ad impulso alla diseccitazione AW		■	■	■	■	■	■	■	■			■								
Contatto ad impulso all'eccitazione e alla diseccitazione				■	■	■		■				■								
Ritardo all'eccitazione e alla diseccitazione ARV		■	■	■	■	■	■	■												
Ritardo all'eccitazione e alla diseccitazione additiva ARV+				■	■	■		■												
Funzione relè monostabile ER				■	■	■		■												
Relè passo-passo ritardato alla diseccitazione SRV				■	■	■		■												
Funzione passo-passo ES e ESV				■	■	■		■												
Intermittenza inizio ON TI		■	■	■	■	■	■	■	■						■					
Intermittenza inizio OFF TP		■	■	■	■	■	■	■												
Ritardo all'eccitazione comandato ad impulso IA		■	■	■	■	■	■	■	■											
Generatore di impulsi IF				■	■	■		■												

1) Fino a 3400 W con potenziatori di capacità LUD12-230V. 2) L'utenza commutata non può essere collegata alla rete prima del termine della breve sincronizzazione automatica al termine dell'installazione.
3) Tecnologia duplex: se commutata con 230 V/50 Hz, la commutazione a passaggio zero è attivata se L è collegato a (L) e N a (N). Quindi un assorbimento in standby di soli 0,1 watt. Pagina 5 6 7 8 9 10 11 12 13





MFZ12-230V

1 contatto NO libero da potenziale 10 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, lampade a incandescenza 1000 W*. Consumo in standby solo 0,4 watt.

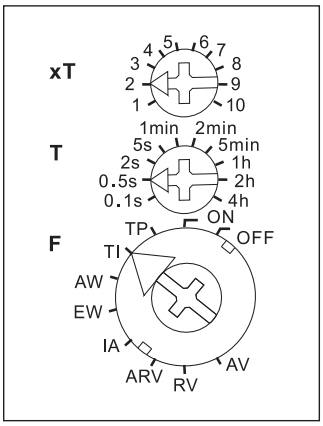
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Tensione di controllo 230 V. Tensione di alimentazione uguale alla tensione di controllo.
Impostazione del tempo tra 0,1 secondi e 40 ore.

Funzioni F (descrizione pagina 13-22)
RV = ritardo alla diseccitazione
AV = ritardo all'eccitazione
TI = intermittenza inizio ON (lampeggiamento)
TP = intermittenza inizio OFF (lampeggiamento)
IA = ritardo all'eccitazione comandato ad impulso (es. apriporta automatico)
EW = contatto ad impulso all'eccitazione
AW = contatto ad impulso alla diseccitazione
ARV = ritardo all'eccitazione e alla diseccitazione
ON = ACCESO permanente
OFF = SPENTO permanente

Il LED sotto il selettore rotante grande indica la posizione del contatto mentre è in corso il timeout. Lampeggia mentre il contatto del relè è aperto, e rimane acceso finché il contatto del relè è chiuso.
La base dei tempi T viene selezionata mediante il selettore rotante centrale a scatto T. Si può scegliere tra 0,1 secondi, 0,5 secondi, 2 secondi, 5 secondi, 1 minuto, 2 minuti, 5 minuti, 1 ora, 2 ore e 4 ore.
Il tempo totale si ottiene moltiplicando la base dei tempi per il moltiplicatore.
Il moltiplicatore xT viene impostato sul selettore rotante superiore a scatto xT ed è compreso tra 1 e 10.
Pertanto si possono impostare tempi da 0,1 secondi (base dei tempi 0,1 secondi e moltiplicatore 1) a 40 ore (base dei tempi 4 ore e moltiplicatore 10).

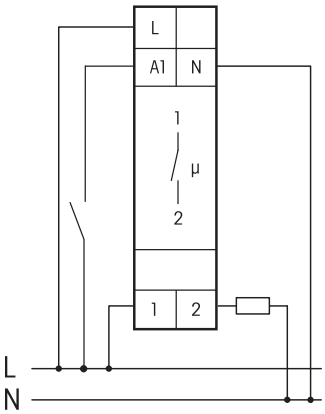
* Il carico massimo può essere utilizzato a partire da un tempo di ritardo o di intermittenza di 5 minuti. Con tempi più brevi la potenza massima corrisponde come segue: fino a 2 secondi 15%, fino a 2 minuti 30%, fino a 5 minuti 60%.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento

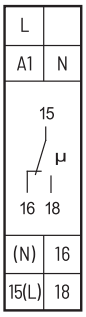


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/MFZ12-230V

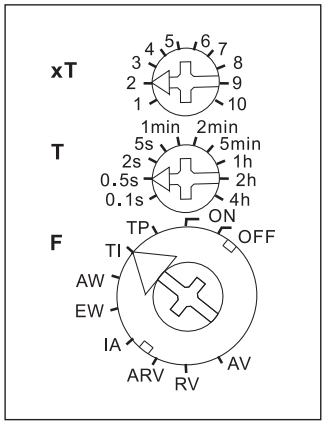
Dati tecnici pagina 13-23.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

MFZ12-230V	Relè temporizzato multifunzione con programmazione analogica, 1 contatto NO libero da potenziale 10 A	**Art. No. 23100530**

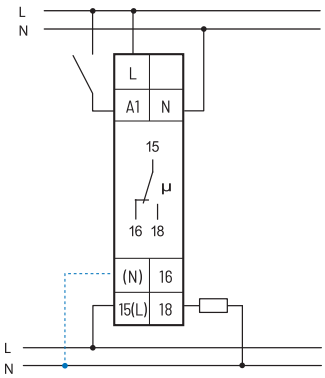




Funzioni dei selettori rotanti



Schema di collegamento



Se N è collegato il passaggio allo zero è attivo.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/MFZ12DX-230V

Dati tecnici pagina 13-23.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

MFZ12DX-230V

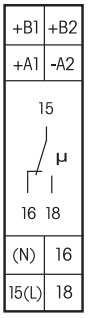
1 contatto NO libero da potenziale 10 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, lampade a incandescenza 2000 W*. Consumo in standby solo 0,4 watt.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX) i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare in passaggio zero quando si commuta 230 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Basta collegare il conduttore neutro al terminale (N) e L a 15 (L). Questo dà un ulteriore standby con consumo di soli 0,1 Watt.
Supply and control voltage 230V AC.
Impostazione del tempo tra 0,1 secondi e 40 ore.
Funzioni F (descrizione a pagina 13-22)
RV = ritardo alla diseccitazione
AV = ritardo all'eccitazione
TI = intermittenza inizio ON (lampeggiamento)
TP = intermittenza inizio OFF (lampeggiamento)
IA = ritardo all'eccitazione comandato ad impulso (es. apriporta automatico)
EW = contatto ad impulso all'eccitazione
AW = contatto ad impulso alla diseccitazione
ARV = ritardo all'eccitazione e alla diseccitazione
ON = ACCESO permanente
OFF = SPENTO permanente
The LED below the big rotary switch indicates the contact position while time-out is in progress. It blinks while the relay contact 15-18 is open (15-16 closed), and is continuously ON as long as the relay contact 15-18 is closed (15-16 open).
La base dei tempi T viene selezionata mediante il commutatore rotante centrale a scatto **T**. Si può scegliere tra 0,1 secondi, 0,5 secondi, 2 secondi, 5 secondi, 1 minuto, 2 minuti, 5 minuti, 1 ora, 2 ore e 4 ore. Il tempo totale si ottiene moltiplicando la base dei tempi per il moltiplicatore.
Il moltiplicatore xT viene impostato sull'interruttore rotante superiore a scatto **xT** ed è compreso tra 1 e 10. Pertanto si possono impostare tempi da 0,1 secondi (base dei tempi 0,1 secondi e moltiplicatore 1) a 40 ore (base dei tempi 4 ore e moltiplicatore 10).

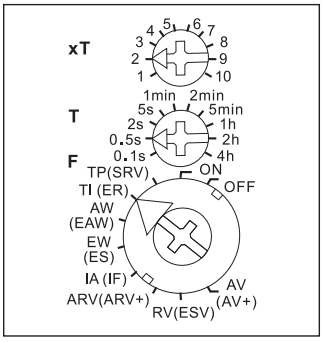
* Il carico massimo può essere utilizzato a partire da un tempo di ritardo o di intermittenza di 5 minuti. Con tempi più brevi la potenza massima corrisponde come segue: fino a 2 secondi 15%, fino a 2 minuti 30%, fino a 5 minuti 60%.

MFZ12DX-230V	Relè temporizzato multifunzione con programmazione analogica, 1 contatto NO 10 A	**Art.-Nr. 23001007**

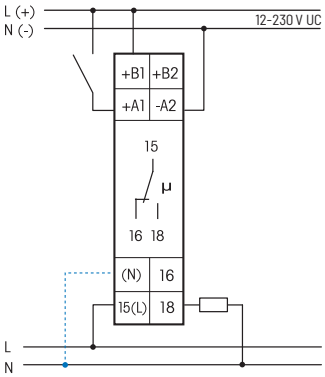




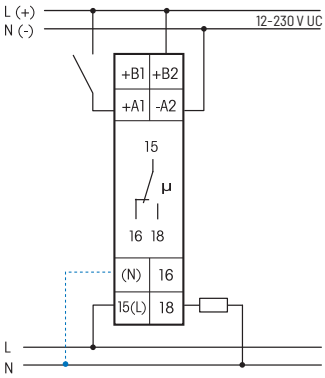
Funzioni dei selettori rotanti



Schema di collegamento
Livello di impostazione 1, Funzioni F



Schema di collegamento
Livello di impostazione 2, Funzioni F



Se N è collegato il passaggio allo zero è attivo.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/MFZ12DX-UC

Dati tecnici pagina 13-23.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

MFZ12DX-UC

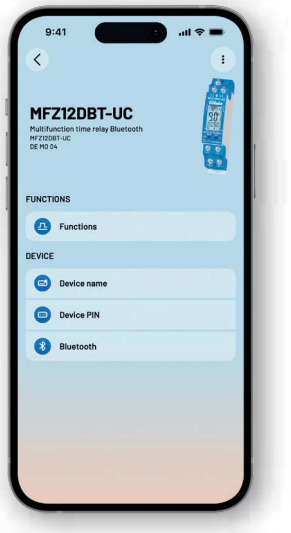
1 contatto NO libero da potenziale 10 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, lampade a incandescenza 2000 W*. Consumo in standby solo 0,02–0,6 watt.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX) i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare in passaggio zero quando si commuta 230 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Basta collegare il conduttore neutro al terminale (N) e L a 15 (L). Questo dà un ulteriore standby con consumo di soli 0,1 Watt.
Tensione di comando universale da 12 a 230 V UC. Tensione di alimentazione uguale alla tensione di controllo.
Impostazione del tempo tra 0,1 secondi e 40 ore.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
L'utenza commutata può non essere collegata alla rete prima della breve sincronizzazione automatica dopo che l'installazione è terminata.
A seconda del collegamento dell'alimentazione ai morsetti B1-A2 o B2-A2 possono essere selezionati due livelli di impostazioni:
Funzioni F con collegamento dell'alimentazione a B1-A2 (descrizione a pagina 13-22)
(Consumo in standby 0,02-0,4 W)
RV = ritardo alla diseccitazione
AV = ritardo all'eccitazione
TI = intermittenza inizio ON (lampeggiamento)
TP = intermittenza inizio OFF (lampeggiamento)
IA = ritardo all'eccitazione comandato ad impulso (es. apriporta automatico)
EW = contatto ad impulso all'eccitazione
AW = contatto ad impulso alla diseccitazione
ARV = ritardo all'eccitazione e alla diseccitazione
ON = ACCESO permanente
OFF = SPENTO permanente
Funzioni (F) con collegamento dell'alimentazione a B2-A2 (descrizione a pagina 13-22)
(Perdita in standby 0,02-0,6 W)
SRV = relè passo-passo ritardato alla diseccitazione
ER = relè monostabile
EAW = contatto ad impulso all'eccitazione e alla diseccitazione
ES = relè passo-passo
IF = generatore di impulsi
ARV+ = ritardo all'eccitazione ed alla diseccitazione additiva
ESV = relè passo-passo ritardato alla diseccitazione con preavviso di spegnimento
AV+ = ritardo all'eccitazione additivo
ON = ACCESO permanente
OFF = SPENTO permanente
Il LED sotto il grande interruttore rotante indica la posizione del contatto mentre è in corso il timeout. Lampeggia mentre il contatto del relè 15-18 è aperto (15-16 chiuso), ed è sempre acceso finché il contatto del relè 15-18 è chiuso (15-16 aperto).
La base dei tempi T viene selezionata mediante il commutatore rotante centrale a scatto **T**. Si può scegliere tra 0,1 secondi, 0,5 secondi, 2 secondi, 5 secondi, 1 minuto, 2 minuti, 5 minuti, 1 ora, 2 ore e 4 ore. Il tempo totale si ottiene moltiplicando la base dei tempi per il moltiplicatore.
Il moltiplicatore xT viene impostato sull'interruttore rotante superiore a scatto **xT** ed è compreso tra 1 e 10. Pertanto si possono impostare tempi da 0,1 secondi (base dei tempi 0,1 secondi e moltiplicatore 1) a 40 ore (base dei tempi 4 ore e moltiplicatore 10).
* Il carico massimo può essere utilizzato a partire da un tempo di ritardo o di intermittenza di 5 minuti. Con tempi più brevi la potenza massima corrisponde come segue: fino a 2 secondi 15%, fino a 2 minuti 30%, fino a 5 minuti 60%.

MFZ12DX-UC	Relè temporizzato multifunzione con programmazione analogica, 1 contatto NO 10 A	**Art. No. 23001005**



+B1	
+A1	-A2
(N)	16
15(L)	18



ELTAKO Connect app
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/MFZ12DBT-UC

Dati tecnici pagina 13-23.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

MFZ12DBT-UC

Relè temporizzato multifunzione con display digitale e Bluetooth con App ELTAKO Connect
1 contatto NO libero da potenziale 10 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, lampade a incandescenza 2000 W*. Assorbimento in standby solo 0,05–0,5 watt.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX), i normali contatti potenzialmente liberi possono essere comunque commutati con la tensione 230 V AC/50 Hz al passaggio per lo zero della curva sinusoidale e così ridurre drasticamente l'usura. A tal fine collegare semplicemente il neutro al morsetto (N) e L a 15 (L). Ciò comporta un assorbimento in stand-by aggiuntivo di solo 0,1 Watt.
Multitensione universale da 12 a 230 V UC. Tensione di alimentazione uguale alla tensione di controllo.
Sia le funzioni che gli orari vengono inseriti premendo un tasto e visualizzati digitalmente su un display LCD. A tale scopo sono necessarie solo due chiavi.
Quando si imposta l'ora, è possibile inserire tutti i valori entro intervalli di tempo preimpostati (da 0,1 a 9,9 o da 1 a 99 secondi, minuti o ore). L'impostazione più lunga possibile è 99 ore. Sono possibili 600 impostazioni. L'impostazione dell'ora è visualizzato continuamente in digitale.
Funzioni (descrizione a pagina 13-18)

RV = ritardo alla diseccitazione
AV = ritardo all'eccitazione
AV+ = ritardo all'eccitazione additivo
TI = intermittenza inizio ON (lampeggiamento)
TP = intermittenza inizio OFF (lampeggiamento)
IA = ritardo all'eccitazione comandato ad impulso (es. apriporta automatico)
IF = generatore di impulsi
EW = contatto ad impulso all'eccitazione
AW = contatto ad impulso alla diseccitazione
EAW = contatto ad impulso all'eccitazione e alla diseccitazione
ARV = ritardo all'eccitazione e alla diseccitazione
ARV+ = ritardo all'eccitazione ed alla diseccitazione additiva
ES = relè passo-passo
SRV = relè passo-passo ritardato alla diseccitazione
ESV = relè passo-passo con ritardo al rilascio e preavviso di spegnimento
ER = relè monostabile
ON = ACCESO permanente
OFF = SPENTO permanente

Con le funzioni TI, TP, IA, EAW, ARV e ARV+ è possibile inserire un secondo tempo anche con intervalli di tempo diversi.
Il timer si può impostare tramite Bluetooth con l'app o con i pulsanti MODE e SET, ed è possibile il blocco dei tasti. L'illuminazione del display si accende premendo per la prima volta MODE o SET.
20 secondi dopo aver premuto l'ultima volta MODE o SET, il programma torna automaticamente alla visualizzazione normale l'illuminazione del display si spegne.
Collegare il timer all'app:
Premere SET, il display mostra **BLE** (Bluetooth) e l'ID del timer. La connessione all'app ora può essere stabilita (stato di consegna **PIN 123123).** Scansiona il codice QR sulle istruzioni per l'uso, l'app ti guida attraverso il processo di apprendimento. Una volta stabilita la connessione all'app, sul display appare **BLE+**. I pulsanti MODE e SET sono ora bloccati. Dopo 20 minuti senza interagire con il timer, la connessione viene automaticamente disconnessa.
Modifica PIN: il PIN per la connessione Bluetooth può essere modificato nell'app alla **voce PIN** dispositivo.
Ripristino Bluetooth (elimina qualsiasi PIN modificato): la connessione all'app deve essere disconnessa. Premere MODALITÀ e SET contemporaneamente per 2 secondi, sul display lampeggia **RES**. Ora premi SET per 2 secondi, compare BLE il display. Se si conferma con MODE viene eseguito il reset **bLE**, viene cancellato il PIN e viene ripristinato lo stato di consegna.
Impostare il timer con i pulsanti MODE e SET:
Impostazione degli orari e delle funzioni: Premendo il tasto MODE si seleziona la funzione da modificare che inizierà a lampeggiare. Premere il tasto SET per modificare i parametri. Questi potrebbero essere la funzione, le fasce orarie, l'ora T1 o l'ora T2 (solo su TI, TP, IA, EAW, ARV e ARV+). Premendo ulteriormente il il tasto MODE la configurazione è terminata e il display non lampeggia più Il temporizzatore è ora pronto per funzionare. Premere nuovamente il tasto MODE per riavviare la configurazione. Tutti i parametri impostati verranno mantenuti se non vengono modificati con SET. 25 sec. dopo l'ultima operazione e se il il componente continua a lampeggiare il ciclo di immissione si interrompe automaticamente e le modifiche precedentemente effettuate decadono.
Sicurezza in caso di interruzione di corrente: I parametri impostati sono memorizzati in una EEPROM e quindi sono immediatamente nuovamente disponibile al ripristino dell'alimentazione dopo un'interruzione di corrente.

MFZ12DBT-UC	Relè temporizzato multifunzione con programmazione digitale con display e Bluetooth 1 contatto NO 10 A	**Art. No. 23001003**



+B1	
+A1	-A2
15	
μ	
16	18
(N)	16
15(L)	18

MFZ12DDX-UC

1 contatto NO libero da potenziale (contato pulito) 10 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, lampade a incandescenza 2000 W*. Consumo in standby solo 0,05–0,5 watt.

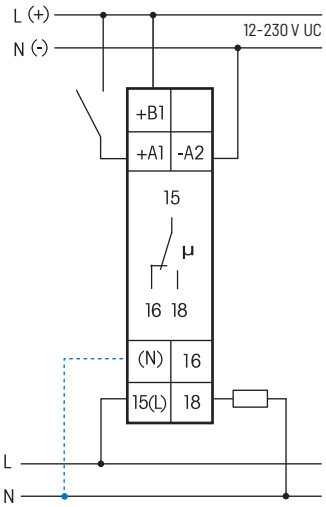
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX), i normali contatti potenzialmente liberi possono essere comunque commutati con la tensione 230 V AC/50 Hz al passaggio per lo zero della curva sinusoidale e così ridurre drasticamente l'usura. A tal fine collegare semplicemente il neutro al morsetto (N) e L a 15 (L). Ciò comporta un assorbimento in stand-by aggiuntivo di solo 0,1 Watt.
Tensione di comando universale da 12 a 230 V UC. Tensione di alimentazione uguale alla tensione di controllo. Sia le funzioni che gli orari vengono inseriti premendo un tasto e visualizzati digitalmente su un display LCD. A tale scopo sono necessarie solo due chiavi.
Quando si imposta l'ora, è possibile inserire tutti i valori entro intervalli di tempo preimpostati (da 0,1 a 9,9 o da 1 a 99 secondi, minuti o ore). L'impostazione più lunga possibile è 99 ore. Sono possibili 600 impostazioni. L'impostazione dell'ora è visualizzato continuamente in digitale.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on. L'utenza commutata potrebbe non essere collegata alla rete prima della breve sincronizzazione automatica dopo che l'installazione è terminata.

Funzioni (descrizione pagina 13-22)

RV = ritardo alla diseccitazione
AV = ritardo all'eccitazione
AV+ = ritardo all'eccitazione additivo
TI = intermittenza inizio ON (lampeggiamento)
TP = intermittenza inizio OFF (lampeggiamento)
IA = ritardo all'eccitazione comandato ad impulso (es. apriporta automatico)
IF = generatore di impulsi
EW = contatto ad impulso all'eccitazione
AW = contatto ad impulso alla diseccitazione
EAW = contatto ad impulso all'eccitazione e alla diseccitazione
ARV = ritardo all'eccitazione e alla diseccitazione
ARV+ = ritardo all'eccitazione ed alla diseccitazione additiva
ES = relè passo-passo
SRV = relè passo-passo ritardato alla diseccitazione
ESV = relè passo-passo ritardato alla diseccitazione con preavviso di spegnimento
ER = relè monostabile
ON = ACCESO permanente
OFF = SPENTO permanente

Con le funzioni TI, TP, IA, EAW, ARV e ARV+ è possibile inserire un secondo tempo anche con intervalli di tempo diversi.
Impostazione degli orari e delle funzioni: Premendo il tasto MODE si seleziona la funzione da modificare che inizierà a lampeggiare. Premere il tasto SET per modificare i parametri. Questi potrebbero essere la funzione, le fasce orarie, l'ora T1 o l'ora T2 (solo su TI, TP, IA, EAW, ARV e ARV+). Premendo ulteriormente il il tasto MODE la configurazione è terminata e il display non lampeggia più Il temporizzatore è ora pronto per funzionare. Premere nuovamente il tasto MODE per riavviare la configurazione. Tutti i parametri impostati verranno mantenuti se non vengono modificati con SET. 25 sec. dopo l'ultima operazione e se il il componente continua a lampeggiare il ciclo di immissione si interrompe automaticamente e le modifiche precedentemente effettuate decadono.
Funzioni del display LC: Se è stata selezionata la funzione ON o OFF, non viene visualizzato il tempo ma solo ON e OFF e un simbolo del contatto nella posizione corretta. Su tutte le altre funzioni, il tempo impostato, il codice funzione e il simbolo del contatto sono visualizzati nella posizione corretta (aperto o chiuso). Il simbolo del tempo lampeggia mentre il tempo impostato sta scadendo e viene visualizzato il tempo rimanente.
Sicurezza in caso di interruzione di corrente: I parametri impostati sono memorizzati in una EEPROM e quindi sono immediatamente nuovamente disponibile al ripristino dell'alimentazione dopo un'interruzione di corrente.
* Il carico massimo può essere utilizzato a partire da un tempo di ritardo o di intermittenza di 5 minuti. Con tempi più brevi la potenza massima corrisponde come segue: fino a 2 secondi 15%, fino a 2 minuti 30%, fino a 5 minuti 60%.

Schema di collegamento



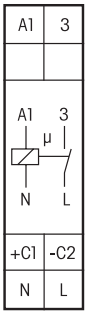
Se N è collegato il passaggio allo zero è attivo.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/MFZ12DDX-UC

MFZ12DDX-UC	Relè temporizzato multifunzione con programmazione analogica, 1 contatto NO 10 A	**Art. No. 23001004**

Dati tecnici pagina 13-23.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





MFZ12NP-230V+UC

1 contatto NO non libero da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, lampade a incandescenza 2300 W*. Assorbimento in standby solo 0,05–0,5 watt.

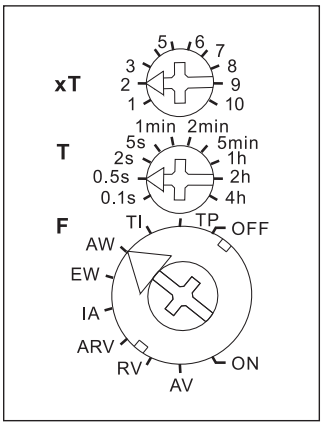
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Commutazione a passaggio zero per proteggere contatti e lampade.
Ciò prolunga in particolare la durata delle lampade a risparmio energetico. La tecnologia ibrida combina i vantaggi del controllo elettronico antiusura con l'alta capacità dei relè speciali. Tensione di comando 230 V e in aggiunta ingresso multitensione universale 8..230V UC con separazione galvanica.
Tensione di alimentazione e di interruzione 230 V. Rumore di commutazione ridotto.
Impostazioni dell'ora tra 0,1 secondi e 40 ore.

Funzioni F (descrizione pagina 13-22)
RV = ritardo alla diseccitazione
AV = ritardo all'eccitazione
TI = intermittenza inizio ON (lampeggiamento)
TP = intermittenza inizio OFF (lampeggiamento)
IA = ritardo all'eccitazione comandato ad impulso (es. apriporta automatico)
EW = contatto ad impulso all'eccitazione
AW = contatto ad impulso alla diseccitazione
ARV = ritardo all'eccitazione e alla diseccitazione
ON = ACCESO permanente
OFF = SPENTO permanente

Il LED sotto il grande selettore rotante indica la posizione del contatto mentre è in corso il timeout. Lampeggia mentre il contatto del relè è aperto, e rimane acceso finché il contatto del relè è chiuso.
La base dei tempi T viene selezionata mediante il selettore rotante centrale a scatto T. Si può scegliere tra 0,1 secondi, 0,5 secondi, 2 secondi, 5 secondi, 1 minuto, 2 minuti, 5 minuti, 1 ora, 2 ore e 4 ore.
Il tempo totale si ottiene moltiplicando la base dei tempi per il moltiplicatore.
Il moltiplicatore xT viene impostato sul selettore rotante superiore a scatto xT ed è compreso tra 1 e 10.
Pertanto si possono impostare tempi da 0,1 secondi (base dei tempi 0,1 secondi e moltiplicatore 1) a 40 ore (base dei tempi 4 ore e moltiplicatore 10).

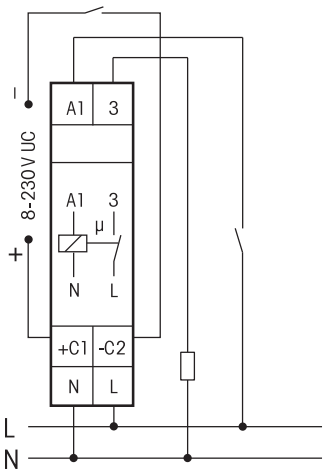
* Il carico massimo può essere utilizzato a partire da un tempo di ritardo o di intermittenza di 5 minuti. Con tempi più brevi la potenza massima corrisponde come segue: fino a 2 secondi 15%, fino a 2 minuti 30%, fino a 5 minuti 60%.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento

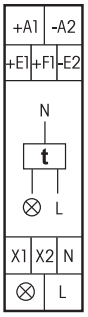


Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
MFZ12NP-230V*UC

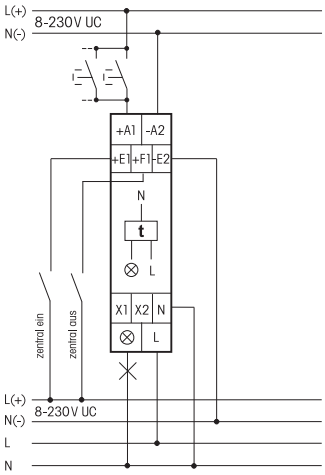
MFZ12NP-230V+UC	Relè temporizzato multifunzione con programmazione analogica, 1 contatto NO libero da potenziale 16 A	**Art. No. 23100001**

Dati tecnici pagina 13-23.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





Schema di collegamento



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/MFZ12PMD-UC

Dati tecnici pagina 13-23.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

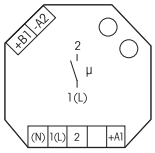
MFZ12PMD-UC

MOSFET di potenza con numero quasi illimitato di circuiti fino a 400 W. Rilevamento automatico della lampada. Consumo in standby solo 0,3 watt. E' inoltre possibile regolare la dimmerazione della lampada fino alla luminosità minima e fino alla luminosità massima oltre alla funzione Soft ON/Soft OFF.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN EN 60715 TH35. 1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Relè temporizzato multifunzione regolabile digitalmente e completamente elettronico per lampade fino a 400 W a seconda delle condizioni di ventilazione. La dimmerazione delle lampade a LED da 230 V e delle lampade a risparmio energetico dimmerabili (ESL) dipendono dell'elettronica della lampada e dalla tecnologia di regolazione, **vedere i dati tecnici a pagina 9-22.**
Se la **luminosità minima** non è impostata su 0, il circuito non viene spento ma ridotto alla percentuale impostata. **Fino a 3600 W con potenziatori di capacità LUD12-230V** (descrizione pagina 9-7) ai terminali X1 e X2. Tensione di comando universale da 12 a 230 V UC e inoltre ingressi di comando della tensione universali da 8 a 230 V UC central ON e central OFF. Gli ingressi di comando sono elettricamente isolati dalla tensione di alimentazione e dalla tensione di commutazione. **Commutazione a passaggio zero per la protezione delle lampade.** Corrente della lampada a incandescenza fino a 5 mA a partire da 110 V. Protezione elettronica automatica da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura. Si possono regolare sia le funzioni che gli orari tramite i due pulsanti MODE e SET. Le funzioni e gli orari sono indicati digitalmente su un display LCD. Il tempo può essere impostato inserendo tutti i valori entro la scala tempi (da 0,1 a 9,9 o da 1 a 99 secondi, minuti o ore). Il tempo più lungo è di 99 ore. Ciò consente 600 tempi impostabili. Il tempo(i) inserito(i) viene(sono) permanentemente visualizzato sul display digitale.
Funzioni selezionabili (descrizione pagina 13-22): **RV** = ritardo alla diseccitazione, **AV** = ritardo all'eccitazione, **AV+** = ritardo all'eccitazione additivo, **TI** = intermittenza inizio ON (lampeggiamento), **TP** = intermittenza inizio OFF (lampeggiamento), **IA** = ritardo all'eccitazione comandato ad impulso (es. apriporta automatico), **IF** = generatore di impulsi, **EW** = contatto ad impulso all'eccitazione, **AW** = contatto ad impulso alla diseccitazione, **EAW** = contatto ad impulso all'eccitazione e alla diseccitazione, **ARV** = ritardo all'eccitazione e alla diseccitazione, **ARV+** = ritardo all'eccitazione ed alla diseccitazione additiva, **ES** = relè passo-passo, **SRV** = relè passo-passo ritardato alla diseccitazione, **ESV** = relè passo-passo ritardato alla diseccitazione con preavviso di spegnimento, **ER** = relè monostabile, **ON** = ACCESO permanente, **OFF** = SPENTO permanente. Con le funzioni TI, TP, IA, EAW, ARV e ARV+ è possibile inserire un secondo tempo anche con intervalli di tempo diversi.
Impostazione degli orari e delle funzioni: Premendo il tasto MODE si seleziona la funzione da modificare che inizierà a lampeggiare. Premere il tasto SET per modificare i parametri. Questi potrebbero essere la funzione, le fasce orarie, l'ora T1 o l'ora T2 (solo su TI, TP, IA, EAW, ARV e ARV+). Premendo ulteriormente il il tasto MODE la configurazione è terminata e il display non lampeggia più Il temporizzatore è ora pronto per funzionare. Premere nuovamente il tasto MODE per riavviare la configurazione. Tutti i parametri impostati verranno mantenuti se non vengono modificati con SET. 25 sec. dopo l'ultima operazione e se il il componente continua a lampeggiare il ciclo di immissione si interrompe automaticamente e le modifiche precedentemente effettuate decadono.
Impostazione di parametri aggiuntivi validi per tutte le funzioni: premendo il pulsante MODE per più di 2 secondi, si accede al sottomenu. Premere il pulsante SET per selezionare il parametro che si desidera modificare. Quindi confermare premendo MODE. Premere SET per entrare nel parametro e confermare premendo MODE. Dopo il sottomenu 'LED', si ritorna automaticamente al menu principale.
MIN = Luminosità minima in stato OFF impostabile a 0 e da 10 a 89 (%), impostazione di fabbrica = 0.
MAX = Massima luminosità in stato ON impostabile da 10 a 99 (%), impostazione di fabbrica = 99. MAX deve essere a almeno 10 valori sopra MIN.
RMP = rampa di commutazione ON/OFF (soft ON e soft ON) regolabile da 0 = 10 ms a 99 = 1 s, impostazione di fabbrica = 0.
LED = LED+ per lampade LED dimmerabili a 230 V che non possono essere abbassate sufficientemente in modalità automatica (trailing edge control) per motivi di progettazione e deve quindi essere forzato dal controllo di fase. Abilitato premendo MODE; impostazione di fabbrica = LED senza +.
Funzioni del display LC: Se è stata selezionata la funzione ON o OFF, non viene visualizzato il tempo ma solo ON e OFF e un simbolo del contatto nella posizione corretta. Su tutte le altre funzioni, il tempo impostato, il codice funzione e il simbolo del contatto sono visualizzati nella posizione corretta (aperto o chiuso). Il simbolo del tempo lampeggia mentre il tempo impostato sta scadendo e viene visualizzato il tempo rimanente.
Sicurezza in caso di interruzione di corrente: I parametri impostati sono memorizzati in una EEPROM e quindi sono immediatamente nuovamente disponibile al ripristino dell'alimentazione dopo un'interruzione di corrente.

MFZ12PMD-UC	Relè temporizzato e dimmer multifunzione completamente elettronico, Mosfet di potenza fino a 400 W	**Art. No. 23001006**





MFZ61DX-UC

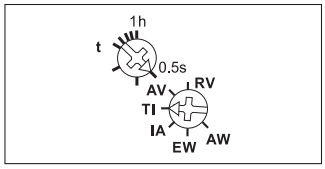
1 contatto NO non libero da potenziale 10 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, lampade a incandescenza 2000 W*. Consumo in standby solo 0,02–0,4 watt.

Per montaggio in scatola da incasso o a parete.
45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX) i contatti potenzialmente liberi possono essere comunque commutati con la tensione 230 V AC 50 Hz al passaggio dello zero della curva sinusoidale e così ridurre drasticamente l'usura. A tal fine collegare semplicemente il neutro al terminale (N) e L a 1 (L). Ciò comporta un assorbimento in standby di soli 0,1 watt.
La tecnologia ibrida combina i vantaggi del controllo elettronico antiusura con l'alta capacità dei relè speciali.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
L'utenza commutata può non essere collegata alla rete prima della breve sincronizzazione automatica dopo che l'installazione è terminata.
Multitensione universale 12.. 230 V UC. La tensione di alimentazione è la stessa della tensione di comando.
Impostazioni dell'ora tra 0,5 secondi e 1 ora.

Funzioni F (descrizione pagina 13-22)
RV = ritardo alla diseccitazione
AV = ritardo all'eccitazione
TI = intermittenza inizio ON (lampeggiamento)
IA = ritardo all'eccitazione comandato ad impulso (es. apriporta automatico)
EW = contatto ad impulso all'eccitazione
AW = contatto ad impulso alla diseccitazione **Functions F** (description page 13-18)

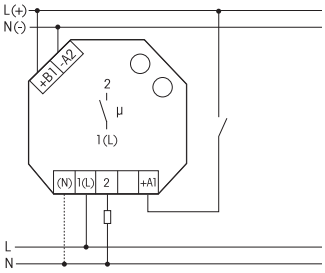
* Il carico massimo può essere utilizzato a partire da un tempo di ritardo o di intermittenza di 5 minuti. Con tempi più brevi la potenza massima corrisponde come segue: fino a 2 secondi 15%, fino a 2 minuti 30%, fino a 5 minuti 60%.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



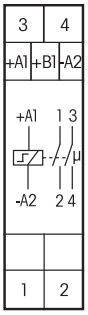
Se N è collegato il passaggio allo zero è attivo.

MFZ61DX-UC	Relè temporizzato multifunzione con programmazione analogica, 1 contatto NO libero da potenziale 10 A	**Art. No. 61100604**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/MFZ61DX-UC

Dati tecnici pagina 13-23.



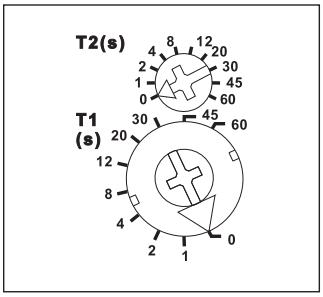


A2Z12-UC

2 fasi di ritardo all'eccitazione. 1+1 NO libero da potenziale 10 A/250 V AC. Per lampade a LED 230 V LED fino a 200 W e lampade ad incandescenza fino a 1000 W. Consumo in stanby solo 0,4 watt.

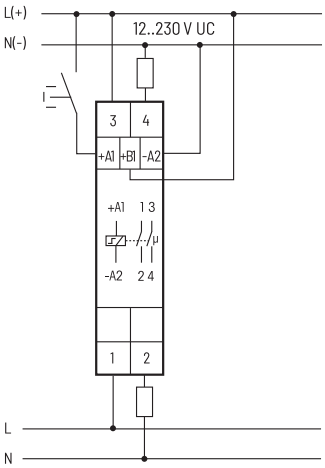
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
La tecnologia ibrida combina i vantaggi del controllo elettronico antiusura con l'alta capacità dei relè speciali.
Multitensione universale 12.. 230 V UC. La tensione di alimentazione è la stessa della tensione di comando.
Indicatore della posizione dei contatti con due LED. Rumore di commutazione molto basso.
Grazie a una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
L'utenza commutata può non essere collegata alla rete prima della breve sincronizzazione automatica dopo che l'installazione è terminata.
In caso di interruzione di corrente il sistema viene disconnesso in una sequenza preimpostata.
Quando viene applicata la tensione di controllo, il lasso di tempo T1 inizia (da 0 e 60 secondi).
Allo scadere del tempo impostato, il contatto 1-2 si chiude e il conteggio del tempo T2 inizia (da 0 e 60 secondi).
Allo scadere del tempo impostato, il contatto 3-4 si chiude. Dopo un intervallo, il conteggio del tempo impostato ricomincia da T1.

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

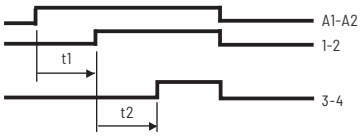
Connessione tipica



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/A2Z12-UC

Dati tecnici pagina 13-23.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

A2 = 2 fasi di ritardo all'eccitazione



Allo scadere del tempo impostato, il contatto 1-2 si chiude e il conteggio del tempo T2 inizia (da 0 e 60 secondi). Allo scadere del tempo impostato, il contatto 3-4 si chiude. Dopo un intervallo, il conteggio del tempo impostato ricomincia da T1.

A2Z12-UC	Rele temporizzato analogico, due fasi di ritardo all'eccitazione, 1+1 contatto NO 10 A	**Art. No. 23200302**





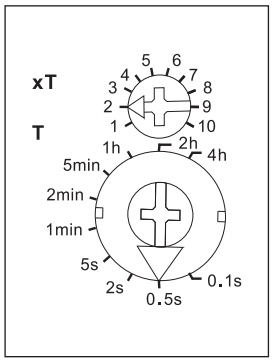
AVZ12DX-UC

Ritardo all'eccitazione, 1 contatto NO libero da potenziale (contatto pulito) 10 A/250 V AC. Per lampade a LED fino a 200 W e lampade ad incandescenza fino a 2000 W*. Consumo in stanby solo 0.02-0,4 watt.

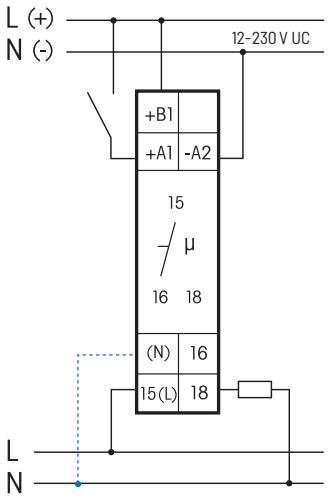
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX), i normali contatti potenzialmente liberi possono essere comunque commutati con la tensione 230 V AC/50 Hz al passaggio per lo zero della curva sinusoidale e così ridurre drasticamente l'usura. A tal fine collegare semplicemente il neutro al morsetto (N) e L a 15 (L). Ciò comporta un assorbimento in stand-by aggiuntivo di solo 0,1 Watt.
Multitensione universale 12.. 230 V UC. La tensione di alimentazione è la stessa della tensione di comando.
Regolazione dei tempi da 0,1 secondo a 40 ore.
Grazie a una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
L'utenza commutata può non essere collegata alla rete prima della breve sincronizzazione automatica dopo che l'installazione è terminata.
Il LED sotto il grande interruttore rotante indica la posizione del contatto mentre è in corso il timeout. Lampeggia mentre il contatto del relè 15-18 è aperto (15-16 chiuso), ed è sempre acceso finché il contatto del relè 15-18 è chiuso (15-16 aperto).
La base dei tempi T viene selezionata mediante il commutatore rotante centrale a scatto T. Si può scegliere tra 0,1 secondi, 0,5 secondi, 2 secondi, 5 secondi, 1 minuto, 2 minuti, 5 minuti, 1 ora, 2 ore e 4 ore.
Il tempo totale si ottiene moltiplicando la base dei tempi per il moltiplicatore.
Il moltiplicatore xT viene impostato sull'interruttore rotante superiore a scatto xT ed è compreso tra 1 e 10. Pertanto si possono impostare tempi da 0,1 secondi (base dei tempi 0,1 secondi e moltiplicatore 1) a 40 ore (base dei tempi 4 ore e moltiplicatore 10).

* Il carico massimo può essere utilizzato a partire da un tempo di ritardo o di intermittenza di 5 minuti. Con tempi più brevi la potenza massima corrisponde come segue: fino a 2 secondi 15%, fino a 2 minuti 30%, fino a 5 minuti 60%.

Funzioni dei selettori rotanti

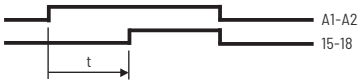


Connessione tipica



Se N è collegato il passaggio allo zero è attivo.

AV = Ritardo all'eccitazione



All'applicazione della tensione di comando inizia il periodo di ritardo; allo scadere del temo impostato, il contatto da 15-16 passa a 15-18. Il ciclo riparte dopo un'interruzione.

AVZ12DX-UC	Relè temporizzato analogico, con ritardo all'eccitazione, 1 contatto NO 10 A	**Art. No. 23001302**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/AVZ12DX-UC

Dati tecnici pagina 13-23.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





EAW12DX-UC

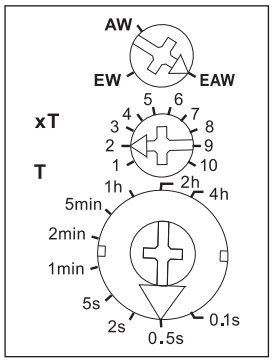
Contatto ad impulso all'eccitazione NO e NC, 1 contatto NO libero da potenziale 10 A/250 V AC.
Per lampade a LED fino a 200 W, e lampade ad incandescenza fino a 2000 W*.
Consumo in stand-by solo 0.02-0.4 watt.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN EN 60715 TH35. 1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Possono essere selezionate differenti funzioni tramite il selettore rotativo: contatto ad impulso all'eccitazione 8EW), contatto ad impulso alla diseccitazione (AW), contatto ad impulso all'eccitazione e alla diseccitazione (EAW).
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX), i normali contatti potenzialmente liberi possono essere comunque commutati con la tensione 230 V AC/50 Hz al passaggio per lo zero della curva sinusoidale e così ridurre drasticamente l'usura. A tal fine collegare semplicemente il neutro al morsetto (N) e L a 15 (L). Ciò comporta un assorbimento in stand-by aggiuntivo di solo 0,1 Watt.

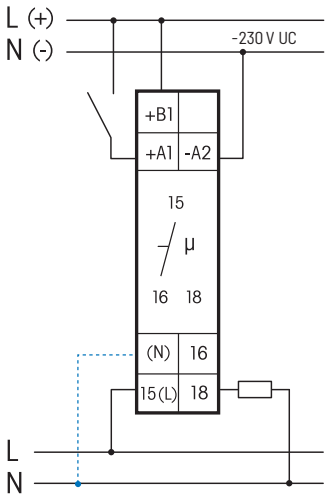
Multitensione universale 12.. 230 V UC. La tensione di alimentazione è la stessa della tensione di comando. Regolazione dei tempi da 0,1 secondo a 40 ore.
Grazie a una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on. L'utenza commutata può non essere collegata alla rete prima della breve sincronizzazione automatica dopo che l'installazione è terminata.
Il LED sotto il grande interruttore rotante indica la posizione del contatto mentre è in corso il timeout. Lampeggia mentre il contatto del relè 15-18 è aperto (15-16 chiuso), ed è sempre acceso finché il contatto del relè 15-18 è chiuso (15-16 aperto).
La base dei tempi T viene selezionata mediante il commutatore rotante centrale a scatto T. Si può scegliere tra 0,1 secondi, 0,5 secondi, 2 secondi, 5 secondi, 1 minuto, 2 minuti, 5 minuti, 1 ora, 2 ore e 4 ore. Il tempo totale si ottiene moltiplicando la base dei tempi per il moltiplicatore.
Il moltiplicatore xT Il moltiplicatore xT viene impostato sull'interruttore rotante superiore a scatto xT ed è compreso tra 1 e 10. Pertanto si possono impostare tempi da 0,1 secondi (base dei tempi 0,1 secondi e moltiplicatore 1) a 40 ore (base dei tempi 4 ore e moltiplicatore 10).

* Il carico massimo può essere utilizzato a partire da un tempo di ritardo o di intermittenza di 5 minuti. Con tempi più brevi la potenza massima corrisponde come segue: fino a 2 secondi 15%, fino a 2 minuti 30%, fino a 5 minuti 60%.

Funzioni dei selettori rotanti



Connessione tipica



Se N è collegato il passaggio allo zero è attivo.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/EAW12DX-UC

Dati tecnici pagina 13-23.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

EW = contatto ad impulso all'eccitazione



All'applicazione della tensione di comando, il contatto passa da 15-16 a 15-18 e ritorna automaticamente a 15-16 allo scadere del tempo impostato. Se la tensione di comando viene rimossa durante il conteggio del tempo il contatto ritorna automaticamente a 15-16 e il tempo residuo viene cancellato.

AW = contatto ad impulso alla diseccitazione



All'interruzione della tensione di comando, il contatto passa da 15-16 a 15-18 e ritorna automaticamente a 15-16 allo scadere del tempo impostato. Se la tensione di comando viene ripristinata durante il conteggio del tempo il contatto ritorna automaticamente a 15-16 e il tempo residuo viene cancellato.

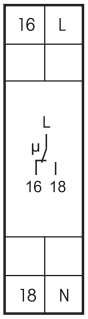
EAW = contatto ad impulso all'eccitazione e alla diseccitazione



All'applicazione o all'interruzione della tensione di comando il contatto passa a 15-18 per ritornare allo stato precedente allo scadere del tempo

EAW12DX-UC	EW+AW+EAW contatto ad impulso all'eccitazione e alla diseccitazione	**Art. No. 23001702**



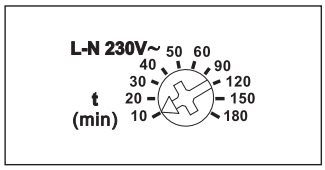


PTN12-230V

Pulsante di test per luci di emergenza con alimentazione a batteria propria PTN12. 1 contatto in scambio 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, lampade ad incandescenza 2300 W. Ritardo di spegnimento regolabile tra 10 e 180 minuti. Consumo in standby solo 0,5 watt.

Dispositivo di installazione modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1 unità passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Tensione di alimentazione 230 V, 50/60 Hz. Ritardo di spegnimento 10, 20, 30, 40, 50, 60, 90, 120, 150 e 180 minuti regolabile con selettore rotativo. Se è presente la tensione di alimentazione, il LED verde si accende. Vedere il manuale utente per ulteriori informazioni.

Funzioni del selettore rotante

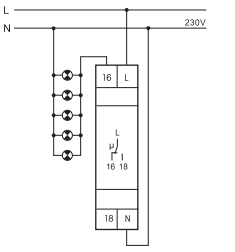


Regolazione standard franco fabbrica.

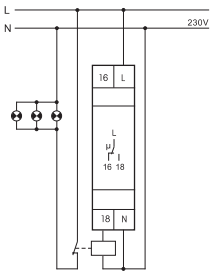
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/PTN12-230V

Dati tecnici pagina 13-23.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

Schema di collegamentos



Direct control of the emergency light systems I ≤
Emergency light systems with own battery sup



Control of emergency light systems via electric contactor I > 16 A
Emergency light systems with own battery supply

PTN12-230V	Pulsante di test per sistemi di illuminazione di emergenza con ritardo allo spegnimento, 1 contatto NO 16 A	**Art. No. 23001802**





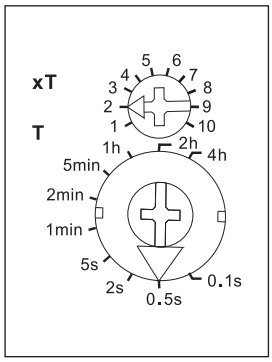
RVZ12DX-UC

Ritardo alla diseccittazione, 1 contatto NO libero da potenziale (contatto pulito) 10 A/250 V AC.
Per lampade a LED fino a 200 W e lampade ad incandescenza fino a 2000 W*.
Consumo in stanby solo 0.02-0,4 watt.

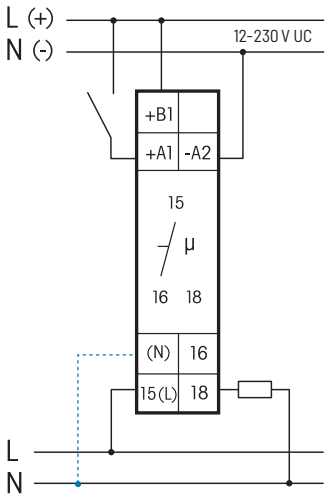
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX), i normali contatti potenzialmente liberi possono essere comunque commutati con la tensione 230 V AC/50 Hz al passaggio per lo zero della curva sinusoidale e così ridurre drasticamente l'usura. A tal fine collegare semplicemente il neutro al morsetto (N) e L a 15 (L). Ciò comporta un assorbimento in stand-by aggiuntivo di solo 0,1 Watt.
Tensione di controllo universale da 12 a 230 V UC. Tensione di alimentazione uguale alla tensione di controllo. Impostazione dell'ora tra 0,1 secondi e 40 ore.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
Multitensione universale 8.. 230 V UC. La tensione di alimentazione è la stessa della tensione di comando.
Regolazione dei tempi da 0,1 secondo a 40 ore.
Grazie a una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
L'utenza commutata può non essere collegata alla rete prima della breve sincronizzazione automatica dopo che l'installazione è terminata.
Il LED sotto il grande interruttore rotante indica la posizione del contatto mentre è in corso il timeout. Lampeggia mentre il contatto del relè 15-18 è aperto (15-16 chiuso), ed è sempre acceso finché il contatto del relè 15-18 è chiuso (15-16 aperto).
La base dei tempi T viene selezionata mediante il commutatore rotante centrale a scatto T. Si può scegliere tra 0,1 secondi, 0,5 secondi, 2 secondi, 5 secondi, 1 minuto, 2 minuti, 5 minuti, 1 ora, 2 ore e 4 ore. Il tempo totale si ottiene moltiplicando la base dei tempi per il moltiplicatore.
Il moltiplicatore xT viene impostato sull'interruttore rotante superiore a scatto xT ed è compreso tra 1 e 10. Pertanto si possono impostare tempi da 0,1 secondi (base dei tempi 0,1 secondi e moltiplicatore 1) a 40 ore (base dei tempi 4 ore e moltiplicatore 10).

* Il carico massimo può essere utilizzato a partire da un tempo di ritardo o di intermittenza di 5 minuti. Con tempi più brevi la potenza massima corrisponde come segue: fino a 2 secondi 15%, fino a 2 minuti 30%, fino a 5 minuti 60%.

Funzioni dei selettori rotanti

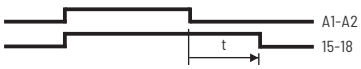


Connessione tipica



Se N è collegato il passaggio allo zero è attivo.

RV = Ritardo alla diseccitazione



all'applicazione della tensione di comando il contatto passa da 15-16 a 15-18. Con l'interruzione della tensione di comando inizia il periodo di ritardo; al termine del tempo impostato il contatto torna alla posizione iniziale. Resettabile durante il ciclo del ritardo.

RVZ12DX-UC	Relè temporizzato analogico con ritardo alla diseccitazione, 1 contatto NO 10 A	**Art. No. 23001202**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/RVZ12DX-UC

Dati tecnici pagina 13-23.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





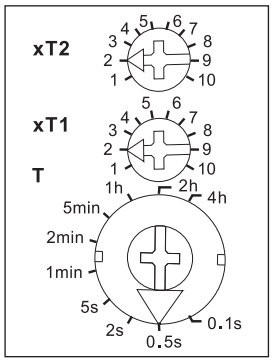
TGI12DX-UC

Intermittenza inizio ON (lampeggiamento), 1 contatto NO libero da potenziale (contatto pulito) 10 A/250 V AC. Per lampade a LED fino a 200 W e lampade ad incandescenza fino a 2000 W*.
Consumo in stanby solo 0.02-0,4 watt

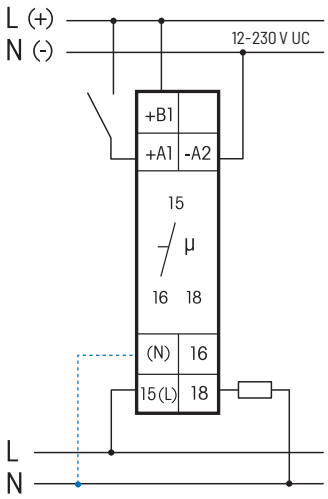
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
T1 e T2 possono essere impostati separatamente grazie ad un secondo moltiplicatore mentre la base dei tempi rimane la stessa. **Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX), i normali contatti potenzialmente liberi possono essere comunque commutati con la tensione 230 V AC/50 Hz al passaggio per lo zero della curva sinusoidale e così ridurre drasticamente l'usura. A tal fine collegare semplicemente il neutro al morsetto (N) e L a 15 (L).**
Ciò comporta un assorbimento in stand-by aggiuntivo di solo 0,1 Watt.
Multitensione universale 12.. 230 V UC. La tensione di alimentazione è la stessa della tensione di comando.
Regolazione dei tempi da 0,1 secondo a 40 ore.
Grazie a una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
L'utenza commutata può non essere collegata alla rete prima della breve sincronizzazione automatica dopo che l'installazione è terminata.
Il LED sotto il grande interruttore rotante indica la posizione del contatto mentre è in corso il timeout. Lampeggia mentre il contatto del relè 15-18 è aperto (15-16 chiuso), ed è sempre acceso finché il contatto del relè 15-18 è chiuso (15-16 aperto).
La base dei tempi T viene selezionata mediante il commutatore rotante centrale a scatto T. Si può scegliere tra 0,1 secondi, 0,5 secondi, 2 secondi, 5 secondi, 1 minuto, 2 minuti, 5 minuti, 1 ora, 2 ore e 4 ore.
Il tempo totale si ottiene moltiplicando la base dei tempi per il moltiplicatore.
Il moltiplicatore xT viene impostato sull'interruttore rotante superiore a scatto xT ed è compreso tra 1 e 10. Pertanto si possono impostare tempi da 0,1 secondi (base dei tempi 0,1 secondi e moltiplicatore 1) a 40 ore (base dei tempi 4 ore e moltiplicatore 10).

* Il carico massimo può essere utilizzato a partire da un tempo di ritardo o di intermittenza di 5 minuti. Con tempi più brevi la potenza massima corrisponde come segue: fino a 2 secondi 15%, fino a 2 minuti 30%, fino a 5 minuti 60%.

Funzioni dei selettori rotanti

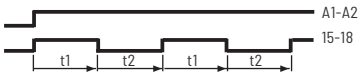


Connessione tipica



Se N è collegato il passaggio allo zero è attivo.

TI = Intermittenza inizio ON (lampeggiamento)



All'applicazione della tensione di comando il contatto di lavoro si chiude e si apre. Entrambi i tempi possono essere settati differentemente (stesso tempo base ma differente moltiplicatore). All'applicazione della tensione di comando il contatto passa immediatamente in posizione 15-18.

TGI12DX-UC	Relè temporizzato analogico con intermittenza, 1 contatto NO 10 A	**Art. No. 23001402**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/TGI12DX-UC

Dati tecnici pagina 13-23.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

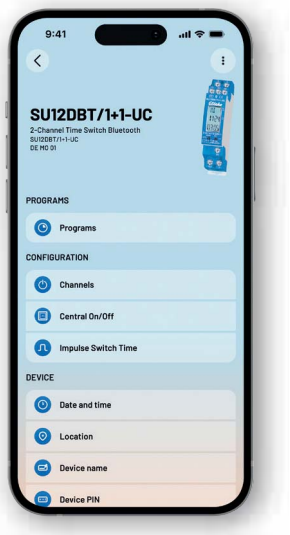


3	4
A1	B1 A2
	(N)
1(L)	2

SU12DBT/1+1-UC

Interruttore orario astronomico 2 canali con display e Bluetooth. Canale 1 con 1 contatto NO libero da potenziale 16A7250 V AC e DX. Canale 2 con uscita semiconduttore OptoMOS libera da potenziale 50mA/12..230 V UC e.g. per il controllo di relè monostabile (ER) o gruppo di relè passo-passo (EGS). Con display luminoso e funzione astro. Consumo in stand-by solo 0.1-0.3 watts. Multitensione da 12 a 230 V UC.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX) i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare in passaggio zero quando si commuta 230 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Basta collegare semplicemente il conduttore neutro al terminale (N) e L a 15 (L). Ciò comporta un assorbimento in stand-by aggiuntivo di soli 0,1 Watt.
Fino a 60 posizioni di memoria del timer sono distribuite liberamente tra i canali. Con data e cambio automatico ora legale/solare. Riserva di carica senza batteria circa 7 giorni. Ogni locazione di memoria può essere assegnata con la funzione astro (commutazione automatica dopo l'alba o tramonto), l'ora di accensione/spegnimento o un tempo di commutazione a impulsi (che attiva un impulso di 2 secondi). Il Il tempo di accensione/spegnimento astro può essere modificato fino a ± 2 ore. Si può inserire in aggiunta un ritardo fino a ± 2 ore influenzato dai solstizi. Con ingresso di comando (+A1) per comando centralizzato ON o OFF con priorità.
Il timer è impostato tramite Bluetooth con l'app o con i pulsanti MODE e SET, ed è possibile il blocco dei tasti.
L'illuminazione del display si accende premendo per la prima volta MODE o SET.
20 secondi dopo aver premuto l'ultima volta MODE o SET, il programma torna automaticamente alla visualizzazione normale l'illuminazione del display si spegne.
Collegare il timer all'app:
Premere SET, il display mostra **BLE** (Bluetooth) e l'ID del timer. La connessione all'app ora può essere stabilita (stato di consegna **PIN 123123).**
Scansiona il codice QR sulle istruzioni per l'uso, l'app ti guida attraverso il processo di apprendimento. Una volta stabilita la connessione all'app, sul display appare **BLE+**. I pulsanti MODE e SET sono ora bloccati. Dopo 20 minuti senza interagire con il timer, la connessione viene automaticamente disconnessa.
Modifica PIN: il PIN per la connessione Bluetooth può essere modificato nell'app alla **voce PIN** dispositivo.
Ripristino Bluetooth (elimina qualsiasi PIN modificato): la connessione all'app deve essere disconnessa. Premere MODALITÀ e SET contemporaneamente per 2 secondi, sul display lampeggia RES. Ora premi SET per 2 secondi, compare BLE il display. Se si conferma con MODE viene eseguito il reset **bLE**, viene cancellato il PIN e viene ripristinato lo stato di consegna.
Impostare il timer con i pulsanti MODE e SET:
Impostazione della lingua: ogni volta che viene applicata l'alimentazione, premere SET entro 10 secondi per impostare la lingua e premere MODE per confermare. D = tedesco, GB = inglese, F = francese, IT = italiano e ES = spagnolo. Quindi compariranno i dati standard nel display: giorno della settimana, ora, data e mese.
Scorrimento rapido: nelle seguenti impostazioni, i numeri scorrono rapidamente quando si tiene premuto Invio. Rilascia, quindi tieni premuto per cambiare la direzione di scorrimento.
Impostazione orologio: Premere MODE e poi cercare la **funzione UHR** in PRG con SET e selezionare con MODE. Alla S selezionare l'ora con SET e confermare con MODE. Procedere allo stesso modo con M per i minuti.
Impostazione della data: premere MODE poi su PRG premere SET per cercare la **funzione DAT**. Premere MODE per selezionare. A Y, premere SET per selezionare l'anno e premere MODE per confermare. Procedere allo stesso modo su M per impostare il mese e in D per impostare il giorno. L'ultima impostazione nella sequenza è MO (giorno della settimana) lampeggiante. Premere SET per impostarlo e premere MODE per confermare.
Ulteriori impostazioni come posizione **geografica per funzione astro, accensione o spegnimento manuale, cambio ora legale, controllo centralizzato ON o OFF, modalità casuale, blocco tasti e programmazione del timer** sono descritti nel manuale di istruzioni per l'uso.



ELTAKO Connect app
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/SU12DBT*1*1-UC

Dati tecnici pag. 13-21.
Alloggiamento per le istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-50 capitolo 1.

SU12DBT/1+1-UC	Interruttore orario astronomico 2 canali con display e Bluetooth	**Art. No. 23200902**

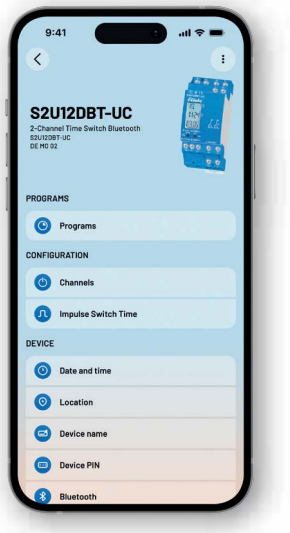


+B1	-A2	4(L)	6
		5	(N)
+E1	+F1	-E2	(N)	2
			1(L)	3

S2U12DBT-UC

Interruttore orario astro a 2 canali con display, Bluetooth e app ELTAKO Connect. 1+1 contatto in scambio libero da potenziale 10 A/250 V AC, con tecnologia DX. Con illuminazione del display e funzione Astro. Consumo in standby solo 0,1-0,3 watt. Tensione di ingresso 12..230 V UC. Ingressi di comando central ON e central OFF per 8..230 V UC, isolati galvanicamente dalla tensione di alimentazione e dalla tensione di commutazione.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
2 moduli = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX) i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare in passaggio zero quando si commuta 230 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura basta connettere semplicemente il conduttore neutro al morsetto (N) e L a 1 (L) e/o 4 (L). Ciò si traduce in un consumo aggiuntivo in standby di soli 0,1 watt.
Ai canali possono essere assegnate fino a 60 posizioni di memoria. Con data e cambio automatico dell'orario estate/inverno. Riserva di carica di ca.7 giorni senza batteria. Ad ogni posizione di memoria può essere assegnata la funzione Astro (commutazione automatica dopo l'alba o il tramonto), l'orario di accensione/spegnimento o un impulso di commutazione (che attiva un impulso di 2 secondi). Il tempo di accensione/spegnimento astronomico può essere aumentato a ± 2 ore. È inoltre possibile inserire un intervallo di tempo fino a ± 2 ore influenzato dai solstizi. Comando centrale ON (morsetti +E1/-E2) o OFF (morsetti +F1/-E2) con priorità in funzionamento ZEA (automatico con controllo centrale).
Il timer può essere impostato tramite Bluetooth con l'app o con i pulsanti MODE e SET, con possibilità di bloccare i pulsanti.
L'illuminazione del display si accende premendo una prima volta MODE o SET.
20 secondi dopo l'ultima pressione di MODE o SET, il programma torna automaticamente alla visualizzazione normale e l'illuminazione del display si spegne.
Collega il timer all'app:
Premere SET, il display mostra **BLE** (Bluetooth) e l'ID del timer. La connessione all'app ora può essere stabilita (stato di consegna **PIN 123123).**
Scansiona il codice QR sulle istruzioni per l'uso, l'app ti guida attraverso il processo di apprendimento. Una volta stabilita la connessione all'app, sul display appare **BLE+**. I pulsanti MODE e SET sono ora bloccati. Dopo 20 minuti senza interagire con il timer, la connessione viene automaticamente disconnessa.
Modifica PIN: il PIN per la connessione Bluetooth può essere modificato nell'app alla **voce PIN** dispositivo.
Ripristino Bluetooth (elimina qualsiasi PIN modificato): la connessione all'app deve essere disconnessa. Premere MODALITÀ e SET contemporaneamente per 2 secondi, sul display lampeggia RES. Ora premi SET per 2 secondi, compare BLE il display. Se si conferma con MODE viene eseguito il reset **bLE**, viene cancellato il PIN e viene ripristinato lo stato di consegna.
Impostare il timer con i pulsanti MODE e SET:
Impostazione della lingua: ogni volta che viene applicata l'alimentazione, premere SET entro 10 secondi per impostare la lingua e premere MODE per confermare. D = tedesco, GB = inglese, F = francese, IT = italiano e ES = spagnolo. Quindi compariranno i dati standard nel display: giorno della settimana, ora, data e mese.
Scorrimento rapido: nelle seguenti impostazioni, i numeri scorrono rapidamente quando si tiene premuto Invio. Rilascia, quindi tieni premuto per cambiare la direzione di scorrimento.
Impostazione orologio: Premere MODE e poi cercare la **funzione UHR** in PRG con SET e selezionare con MODE. Alla S selezionare l'ora con SET e confermare con MODE. Procedere allo stesso modo con M per i minuti.
Impostazione della data: premere MODE poi su PRG premere SET per cercare la **funzione DAT**. Premere MODE per selezionare. A Y, premere SET per selezionare l'anno e premere MODE per confermare. Procedere allo stesso modo su M per impostare il mese e in D per impostare il giorno. L'ultima impostazione nella sequenza è MO (giorno della settimana) lampeggiante. Premere SET per impostarlo e premere MODE per confermare.
Ulteriori impostazioni come posizione **geografica per funzione astro, accensione o spegnimento manuale, cambio ora legale, controllo centralizzato ON o OFF, modalità casuale, blocco tasti e programmazione del timer** sono descritti nel manuale di istruzioni per l'uso.



ELTAKO Connect app
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

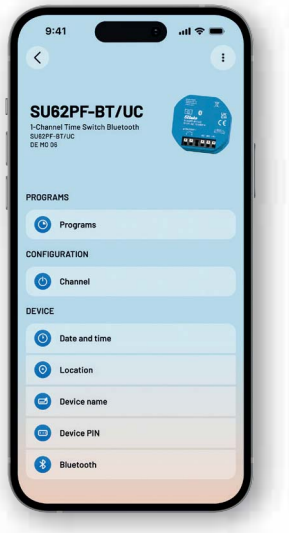
Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/S2U12DBT-UC

S2U12DBT-UC	Interruttore orario astronomico 2 canali con display e Bluetooth	**Art. No. 23002903**

13-18

Dati tecnici pag. 13-21.
Alloggiamento per le istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-50 capitolo 1.





ELTAKO Connect app
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/SU62PF-BT*UC

Technical data page 13-23.

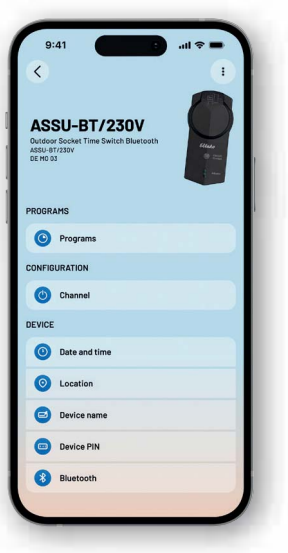
SU62PF-BT/UC

Timer a 1 canale con contatto a potenziale zero, Bluetooth ed ELTAKO Connect-App. 1 contatto NA a potenziale zero 10 A/250 V AC, 230 V Lampade LED e ESL fino a 200 W, lampade a incandescenza 2000 W. Con funzione 'astro'. Solo 0,3 watt di perdita in standby.

Per installazione in scatola da incasso o retrofrutto. 49 x 51 mm, profondità 20 mm.
I terminali sono plug-in per sezioni di conduttori da 0,2 mm² a 2,5 mm².
Tensione di alimentazione e controllo 12-230 V UC.
Relè bistabile, in modo da evitare perdite di potenza della bobina e riscaldamento anche quando è accesa. Fino a 60 posizioni di memoria per la programmazione degli orari di commutazione. Con data e commutazione automatica dell'ora estiva/invernale. Riserva di energia di circa 7 giorni senza batteria. 7 giorni di riserva di energia senza batteria. Al ritorno della corrente, i programmi sono ripristinati.
A ogni posizione di memoria è possibile assegnare la funzione astro (accensione automatica dopo l'alba o il tramonto) o gli orari di accensione e spegnimento; è possibile configurare l'esecuzione di un programma una tantum. L'orario di accensione/spegnimento dell'astro può essere modificato fino a ±2 ore. È inoltre possibile inserire uno sfasamento temporale fino a ±2 ore influenzato dai solstizi.
Il timer si imposta via Bluetooth con l'App ELTAKO Connect. Il codice QR contenuto nelle istruzioni per l'uso rimanda al download dell'app, che consente di configurare il dispositivo.
Modalità di accoppiamento: Automatica per 3 minuti dopo l'applicazione della tensione o manuale tramite il pulsante locale (premere per 5 secondi).
L'accensione e lo spegnimento del carico segnalano che il dispositivo è pronto per l'accoppiamento. Se la connessione non viene scollegata tramite l'app, verrà scollegata automaticamente dopo 20 minuti senza comunicazione con l'app. Dopo la disconnessione della connessione con l'app, il timer è di nuovo pronto per l'accoppiamento per 3 minuti, ma può essere interrotto manualmente con il pulsante locale (premere per 5 secondi). **L'accensione e lo spegnimento del carico per due volte segnalano la fine della disponibilità all'accoppiamento.**
Il timer viene impostato tramite Bluetooth con l'app.
Modifica del PIN: il PIN per la connessione Bluetooth può essere modificato nell'app alla voce PIN dispositivo.
Reset Bluetooth (cancellazione del PIN modificato): toccare brevemente il pulsante locale 8 volte o inserire e disinserire la tensione di alimentazione 8 volte.
Impostazione del timer tramite l'App ELTAKO Connect:
Modifica dei programmi: Creazione, modifica e attivazione/disattivazione di programmi orari e astro, oltre all'opzione di eseguire un programma solo una volta.
Configurazione del canale: Scegliere tra la funzione **AUTO, on** o **off**.
Il timer commuta in base all'ora e ai programmi **astro** solo **quando** è attivata la **funzione AUTO**.
Modalità casuale: Quando si attiva la modalità casuale, tutti gli orari di accensione vengono spostati in modo casuale fino a 15 minuti. Gli orari di accensione vengono anticipati e quelli di spegnimento posticipati.
Commutazione dell'orario estivo/invernale: Impostazione di uno spostamento orario fino a ± 2 ore al solstizio d'estate e al solstizio d'inverno.
Data e ora: Data, ora, fuso orario e ora legale/invernale possono essere impostati manualmente o determinati e impostati automaticamente dall'app.
Posizione: La posizione può essere inserita manualmente o determinata e impostata dall'app.
Bluetooth: Selezione tra i seguenti livelli di predisposizione all'accoppiamento **Bluetooth**:
3min-On: dopo l'applicazione della tensione, il timer è pronto per l'accoppiamento per 3 minuti.
Manual-On: la predisposizione all'accoppiamento può essere attivata per 3 minuti solo tramite il pulsante locale.
Permanente-On: prontezza di accoppiamento permanente. Il Bluetooth rimane permanentemente attivo.
Impostazioni di fabbrica: Possibilità di scegliere tra la cancellazione di tutti i programmi, il ripristino delle impostazioni Bluetooth e il ripristino delle impostazioni di fabbrica.
Azionare il timer con il pulsante locale: Accensione manuale: è sempre possibile accendere e spegnere il timer manualmente premendo brevemente il pulsante.

SU62PF-BT/UC	Timer a 1 canale con contatto a potenziale zero, Bluetooth e app ELTAKO Connect	**Art. No. 30062006**





ELTAKO Connect app
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/ASSU-BT_230V

ASSU-BT/230V

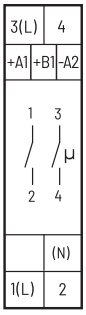
Timer a 1 canale con Bluetooth e app ELTAKO Connect. 1 contatto NO non a potenziale zero 16 A/250 V CA, 230 V Lampade LED e ESL fino a 400 W, lampade a incandescenza 2300 W. 116x56x46 mm (misure senza spina), nero. Adatto sia per interni che per esterni, IP44 (resistente agli spruzzi). Con funzione „astro". Solo 0,3 watt di consumo in standby.

Presa tedesca (Tipo F), con protezione antiurto aumentata.Tensione di alimentazione e di commutazione 230 V.
Commutazione a passaggio zero.
Relè bistabile per evitare la perdita di potenza della bobina e la relativa generazione di calore in stato di commutazione.Fino a 60 posizioni di memoria del timer liberamente assegnabili ai canali. Con data e commutazione automatica dell'ora estiva/invernale. Riserva di energia di circa 7 giorni senza batteria. Ogni posizione di memoria può essere assegnata alla funzione astro (commutazione automatica dopo l'alba o il tramonto) o all'orario di accensione/spegnimento. L'orario di accensione/spegnimento dell'astro può essere modificato fino a ± 2 ore. È inoltre possibile inserire uno sfasamento temporale fino a ± 2 ore influenzato dai solstizi.
Il timer viene impostato tramite Bluetooth con l'app.
Collegare il timer all'app:
premere il pulsante sul frontale per 5 secondi, il LED blu si accende. A questo punto è possibile stabilire la connessione con l'app (stato di consegna **PIN 123123**). Il lampeggiare del LED blu segnala la disponibilità all'accoppiamento, che termina automaticamente dopo 3 minuti, ma può essere interrotto manualmente premendo un pulsante > 5 secondi.Scansionare il codice QR sulle istruzioni per l'uso, l'app guida l'utente attraverso il processo di apprendimento.Una volta stabilito il collegamento con l'app, il LED blu si accende in modo continuo. Se la connessione non viene scollegata tramite l'app, verrà automaticamente scollegata dopo 20 minuti di assenza di interazione con l'app. Dopo la separazione della connessione tramite l'app, il timer segnala nuovamente la disponibilità all'accoppiamento e il LED blu si spegne.
Modifica del PIN: il PIN per la connessione Bluetooth può essere modificato nell'app alla **voce PIN** del dispositivo.
Reset del Bluetooth (cancellazione del PIN modificato): toccare brevemente il pulsante sul frontale per 8 volte o scollegare e inserire la spina dell'adattatore per 8 volte entro 40 secondi. Il LED blu si spegne.
Impostazione del timer tramite l'app ELTAKO Connect:
Modifica dei programmi: creazione, modifica e attivazione/disattivazione dei programmi orario e astro.
Configurazione dei canali: scelta tra funzione AUTO, On o Off.
Modalità casuale: quando la modalità casuale è attivata, tutti gli orari di commutazione di tutti i canali vengono spostati in modo casuale fino a 15 minuti. Gli orari di accensione vengono anticipati e quelli di spegnimento posticipati.
Spostamento orario solstizio: impostazione di uno spostamento orario fino a ± 2 ore al solstizio d'estate e al solstizio d'inverno.
Data e ora: la data, l'ora, il fuso orario e l'ora estiva/invernale possono essere impostati manualmente o automaticamente.
Posizione: possibilità di inserimento manuale o automatico della posizione.
Bluetooth: possibilità di attivazione della visibilità permanente. Attivando la visibilità permanente, il Bluetooth rimane attivo sul timer e non deve essere attivato manualmente prima di stabilire la connessione.
Impostazioni di fabbrica: è possibile scegliere tra la cancellazione di tutti i programmi, il ripristino delle impostazioni Bluetooth e il ripristino delle impostazioni di fabbrica.
Azionare il timer con il pulsante sul lato anteriore:
Accensione manuale: è sempre possibile accendere e spegnere manualmente premendo brevemente il pulsante.
Accensione e spegnimento della funzione AUTO: La funzione AUTO può essere attivata e disattivata premendo il pulsante per > 2 secondi ma per < 5 secondi. Se il pulsante viene premuto per 2 secondi, il LED verde si accende brevemente, poi quando viene rilasciato, il LED verde segnala se la funzione AUTO è attivata o disattivata.
Se il LED verde si accende per 0,3 secondi, la funzione AUTO è disattivata, l'ora impostata e i programmi astro non vengono eseguiti.
Se il LED verde si accende per 2 secondi, la funzione AUTO è attivata, il timer commuta in base all'ora e ai programmi astro.

ASSU-BT/230V	Timer per prese da esterno con Bluetooth, 1 contatto NO 16A	**Art.-Nr. 30000660**

Dati tecnici pag. 13-21.







Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/S2U12DDX-UC

S2U12DDX-UC

Interruttore orario a 2 canali. Contatti 1+1 NA potenzialmente liberi 16A/250V. Con funzione Astro. Consumo in stand-by solo 0,03-0,4 Watt.

Apparecchiatura modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
Larghezza 1 modulo = 18 mm, profondità 58 mm.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX), i normali contatti potenzialmente liberi possono essere comunque commutati con la tensione 230V AC/50Hz al passaggio per lo zero della curva sinusoidale e così ridurre drasticamente l'usura. A tal fine collegare semplicemente il neutro al morsetto (N) e L a 1 (L) e/o 3 (L). Ciò comporta un assorbimento in stand-by aggiuntivo di solo 0,1 Watt.
Con l'utilizzo di relè bistabili anche nello stato acceso non c'è alcuna potenza assorbita dalla bobina e per cui non si forma calore.
Fino a 60 programmi disponibili per i canali. Con data e cambio automatico dell'ora legale/ solare. Riserva di carica senza batterie ca. 7 giorni.
Ogni programma può essere utilizzato con la funzione Astro (commutazione automatica in base l'alba e il tramonto) o con i tempi accensione e spegnimento definiti o con un impulso di 2 se- condi. È possibile spostare l'accensione/spegnimento Astro di ± 2 ore e a partire dalla settimana di produzione 19/2012 è possibile inserire un ritardo influenzato dai solstizi fino a ± 2 ore.
Con ingresso di comando (+A1) per comando centralizzato con priorità, centrale ON o OFF. Tensione di alimentazione e tensione per il comando centralizzato 12..230V UC.
L'impostazione dell'interruttore orario va eseguita con i tasti MODE e SET ed è possibile bloccare i tasti.
20 secondi dopo aver premuto l'ultima volta MODE o SET, il programma torna automaticamente alla visualizzazione normale e l'illuminazione del display si spegne.
Impostare la lingua: Ad ogni allacciamento della tensione di alimentazione è possibile entro 10 secondi scegliere la lingua con SET e confermarla con MODE. D = tedesco, GB = inglese, F = francese, IT = italiano e ES = spagnolo. Segue dopo sul display l'indicazione standard: Giorno della settimana, ora, giorno e mese.
Scorrimento veloce: Alle seguenti impostazioni si possono scorrere i numeri velocemente tenendo premuto il tasto di comando. Lasciare e ripremere il tasto fa cambiare la direzione di scorrimento.
Impostare l'ora: Premere MODE e a PRG (programma) cercare con SET la **funzione ORA** e sceglierla con MODE. A S scegliere con SET l'ora e confermare con MODE. Procedere allo stesso modo a M per i minuti.
Impostare la data: Premere MODE e a PRG cercare con SET la **funzione DAT** e sceglierla con MODE. A J scegliere con SET l'anno e confermare con MODE. Procedere allo stesso modo a M per il mese e a T per il giorno. Come ultima impostazione lampeggia MO (giorno della settimana). Questo può essere impostato con SET e confermato con MODE.
Impostare la posizione (se va scelta la funzione Astro): Premere MODE e a PRG cercare con SET la **funzione POS** e sceglierla con MODE. A BRT scegliere con SET il grado di latitudine e confermare con MODE. Altrettanto a LAE scegliere il grado di longitudine e confermare con MODE. Come ultima impostazione della sequenza lampeggia GTM, ora scegliere con SET il fuso orario e confermare con MODE.
Impostazione manual: Premere MODE e a PRG cercare con SET la **funzione INT** e sceglierla con MODE. A CA scegliere con SET il canale 1 o 2 e confermare con MODE. Ora può essere impostato con SET fra AUT (automatico) tra ON e OFF. Dopo la conferma con MODE cambia eventualmente la posizione del contatto del canale scelto. Se lo stato di commutazione deve avvenire automaticamente in base a un programma di tempo, allora deve essere nuovamente selezionato AUT (automatico). Confermando con MODE premendo più di 2 secondi, la modifica va salvata e compare l'indicazione standard.
Cambio ora legale/solare: Premere MODE e a PRG cercare con SET la **funzione OLS** e sceglierla con MODE. Ora si può con SET scambiare fra ON e OFF e confermare con MODE. Con impostazione ON, il cambio avviene in automatico.
Comando centralizzato ON o OFF con priorità in modalità automatica (AUT): Premere MODE e a PRG cercare con SET la **funzione CEN** e sceglierla con MODE. Ora si può con SET scegliere fra CON (centrale ON) e COF (centrale OFF) e confermare con MODE.
Accendere/Spegnere simulazione di presenza: Premere MODE e a PRG cercare con SET la **funzione CSL** e sceglierla con MODE. Con SET scegliere fra ON (CSL+) o OFF (CSL) e confermare con MODE. Con la simulazione di presenza attiva vanno spostati fino a 15 minuti tutti i tempi di commutazione di tutti i canali in modo casuale. I tempi di accensione vanno anticipati, quelli di spegnimento invece posticipati.
Attivare blocco tasti: Premere brevemente i tasti MODE e SET contemporaneamente e a BLC bloccare con SET. Ciò va indicato sul display con una freccia affianco al simbolo lucchetto.
Disattivare blocco tasti: Premere i tasti MODE e SET contemporaneamente per 2 secondi e a SBL sbloccare con SET.

Dati tecnici pag. 13-21.

S2U12DDX-UC	Interruttore orario digitale a 2 canali, 1+1 contatto NO 16 A	**Art. No. 23200901**

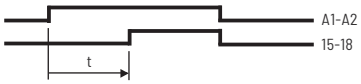
Il contatto 15-18 corrisponde nel MFZ12NP al contatto L-3. i terminali A1-A2 corrispondono nel MFZ12NP ai terminale A1-N o C1-C2. Il contatto 15-18 corrisponde nel MFZ61DX e MFZ12-230V ai contatti 1-2. i terminali A1-A2 corrispondono nel MFZ61DX e MFZ12-230V ai terminali A1-N. Il contatto 15-18 corrisponde nel MFZ12PMD all'output ⊗.

RV = Ritardato alla diseccitazione



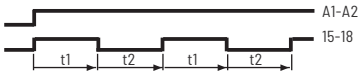
All'applicazione della tensione di comando il contatto passa da 15-16 a 15-18. Con l'interruzione della tensione di comando inizia il periodo di ritardo, appena trascorso il contatto 15-18 ritorna a 15-16. Resettabile durante il ciclo del ritardo.

AV = Ritardato all'eccitazione



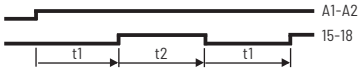
All'applicazione della tensione di comando inizia il periodo di ritardo; allo scadere del tempo impostato, il contatto da 15-16 passa a 15-18. Il ciclo riparte dopo un'interruzione.

TI = Intermittenza inizio ON (lampeggiamento)



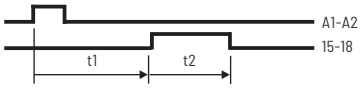
All'applicazione della tensione di comando il contatto di lavoro si chiude e si apre. I tempi t1 e t2 sono uguali per MFZ12DX ed equivalgono al tempo impostato. Per MFZ12DDX i tempi t1 e t2 si possono impostare completamente separati da 0,1s a 99 h. All'applicazione della tensione di comando il contatto 15-16 passa a 15-18.

TP = Intermittenza inizio OFF (lampeggiamento)



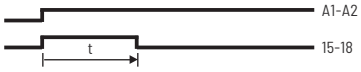
Tutte le funzioni come TI con la differenza che il contatto 15-18 inizialmente rimane aperto.

IA = Ritardato all'eccitazione comandato da impulso



All'applicazione di un impulso di comando almeno di 20 ms inizia il periodo t1. Appena trascorso, il contatto passa a 15-18 per il periodo t2 (MFZ12DX = 1 secondo). Per esempio: apriporta automatico. Se t1 viene impostato al tempo minimo di 0,1 secondi, si agisce come un generatore di impulso, impulso generato con il periodo t2 indipendentemente dalla lunghezza del segnale di comando (min. 150 ms).

EW = Contatto ad impulso all'eccitazione



All'applicazione della tensione di comando, il contatto passa da 15-16 a 15-18 e ritorna automaticamente a 15-16 allo scadere del tempo impostato. Se la tensione di comando viene rimossa durante il conteggio del tempo il contatto ritorna automaticamente a 15-16 e il tempo residuo viene cancellato.

AW = Contatto ad impulso alla diseccitazione



All'interruzione della tensione di comando, il contatto passa da 15-16 a 15-18 e ritorna automaticamente a 15-16 allo scadere del tempo impostato. Se la tensione di comando viene ripristinata durante il conteggio del tempo il contatto ritorna automaticamente a 15-16 e il tempo residuo viene cancellato.

ARV = Ritardo all'eccitazione ed alla diseccitazione

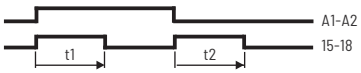


All'applicazione della tensione di comando inizia il periodo t1, appena trascorso, il contatto di 15-16 passa a 15-18. Viene do- po interrotta la tensione di comando inizia il periodo t2, appena trascorso, il contatto di 15-18 passa a 15-16. Per MFZ12DX: t1 = t2, per MFZ12DDX t1 e t2 si possono impostare completamente separati. Interrompendo il periodo di ritardo t1 inizia un nuovo ciclo.

ER = Relè monostabile

Fin quando va comandato, il contatto di lavoro passa da 15-16 a 15-18.

EAW = Contatto ad impulso all'eccitazione ed alla diseccitazione



All'applicazione o all'interruzione della tensione di comando il contatto passa a 15-18 per ritornare allo stato precedente allo scadere del tempo

ES = Relè passo-passo

Con impulsi di comando a partire da 50ms si passa da una posizione all'altra.

IF = Generatore di impulso



All'applicazione della tensione di comando il contatto passa da 15-16 a 15-18 e ritorna automaticamente a 15-16 allo scadere del tempo impostato. Solo al termine del ciclo si accettano ulteriori comandi.

ARV+ = Ritardato all'eccitazione ed alla diseccitazione additiva

Stesse funzioni come ARV con la differenza che dopo un'interruzione il tempo rimanente va memorizzato.

ESV = Relè passo-passo ritardato alla diseccitazione con preavviso di spegnimento

Stesse funzioni come SRV. In aggiunta il preavviso di spegnimento: ca. 30 secondi prima del termine del tempo impostato l'illuminazione inizia a sfarfallare, questo per tre volte a intervalli sempre più brevi.

AV+ = Ritardato all'eccitazione additiva

Funzioni come AV, con la differenza che dopo un'interruzione il ciclo va memorizzato.

SRV = Relè passo-passo ritardato alla disseccitazione

Con ogni impulso di comando almeno di 20 ms si alterna la chiusura dei contatti di lavoro tra 15-16 e 15-18. Rimane il contatto in posizione 15-18, ritorna automaticamente a 15-16 allo scadere del tempo impostato

Tipo	MFZ12DX-230V MFZ12DBT [b] MFZ12DDX [b] MFZ12DX [b] MFZ12DX-UC [b] RVZ/AVZ/TGI/ EAW12DX [b]	MFZ12NP PTN12	MFZ12-230V A2Z12-UC [b]	MFZ61DX [b]	S2U12DDX [b] SU12DBT/1+1 [b] S2U12DBT [b] SU62PF-BT/UC [b]	ASSU-BT [b]
Contacts						
Contatto materiale/distanza	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm
Distanza morsetti comando/contatto Distanza morsetti comando C1-c2/contatto	6 mm –	3 mm 6 mm	6 mm –	6 mm –	6 mm –	–
Rigidità elettrica morsetti contatto/contatto	–	–	–	A2Z12: 4000 V	–	–
Rigidità elettrica morsetti comando/contatto Rigidità elettrica C1-C2/contatto	4000 V –	2000 V 4000 V	4000 V –	4000 V –	4000 V –	–
Potenza nominale di commutazione	10 A/250 V AC	16 A/250 V AC	10 A/250 V AC	10 A/250 V AC	16 A/250 V AC S2U12DBT, SU62PF-BT/UC: 10 A/250 V AC	16 A/250 V AC
Lampade LED 230 V	up to 200 W [5] I on ≤ 120 A/5 ms	up to 200 W [5] I on ≤ 30 A/20 ms	up to 200 W [5] I on ≤ 120 A/5 ms	up to 200 W [5] I on ≤ 120 A/5 ms	up to 600 W [5] I on ≤ 120 A/5 ms SU62PF-BT/UC: up to 200 W [5] I on ≤ 120 A/5 ms	up to 400 W [5] I on ≤ 120 A/5 ms
Lampade ad incandescenza ed alogene 230 V, I ≤ 70 A/10ms	2000 W [3]	2300 W [3]	1000 W [3]	2000 W [3]	2000 W [3]	2300 W [3]
Illuminazione fluorescente con KVG* a doppia lampada o non rifasata	1000 VA [3]	1000 VA [3]	500 VA [3]	1000 VA [3]	1000 VA [3]	1000 VA [3]
Iluminazione fluorescente con KVG* rifasata in parallelo o con EVG*	500 VA [3]	500 VA [3]	250 VA [3]	500 VA [3]	500 VA [3]	500 VA [3]
Lampade fluorescenti compatte con EVG* [2] e lampade a risparmio energetico ESL	15x7 W 10x20 W [3][4][5]	15x7 W 10x20 W [3][5]	I on ≤ 35 A/10 ms [2][3][5]	15x7 W 10x20W [3][4][5]	15x7 W 10x20 W [3][4][5]	15x7 W 10x20 W [3][4][5]
Massima corrente di commutazione DC1: 12V/24 V DC	8 A	–	8 A	8 A	8 A	–
Durata elettrica con carico nominale, cos φ = 1 per lampade ad incandescenza 1000 W a 100/h	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$
Vita elettrica a cos φ = 0,6 a 100/h	$>4x10^4$	$>4x10^4$	$>4x10^4$	$>4x10^4$	$>4x10^4$	$>4x10^4$
Sezione max. per conduttore	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2 (4 mm^2)	4 mm^2	6 mm^2 (4 mm^2)	–
2 conduttori stessa sezione	2,5 mm^2 (1,5 mm^2)	2,5 mm^2 (1,5 mm^2)	2,5 mm^2 (1,5 mm^2)	1,5 mm^2	2,5 mm^2 (1,5 mm^2)	–
Vite di serraggio	slotted/crosshead, pozidriv	slotted/crosshead, pozidriv	slotted/crosshead, pozidriv	slotted/crosshead	slotted/crosshead, pozidriv	–
Tipo di protezione	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP30/IP20	IP50/IP20	IP44
Elettronica						
Impulso comando continuo	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Temperatura ambiente max./min	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Dipendenza temperatura	< 0,2% per ºC	< 0,2% per ºC	< 0,2% per ºC	< 0,2% per ºC	< 0,2% per ºC	< 0,2% je °C
Ripetibilità a 25ºC	±0,1%	±0,1%	±0,1%	±0,1%	±0,1%	±0.1%
Dipendenza tensione di comando fra 0,9 fino a 1,1x Un	none	none	none	none	none	none
Tempo di mantenimento in mancanza di alimentazione (dopo reset totale)	≥ 0,2 seconds	≥ 0,2 seconds	≥ 0,2 seconds	≥ 0,2 seconds	7 days	7 days
Assorbimento in stand-by (potenza attiva)	MFZ12DX/230V: 0,02-0,6 W MFZ12DBT: 0,3 W; MFZ12DDX: 0,5 W; MFZ12DX-UC: 0,4- 0,6 W; RVZ/AVZ/TGI/ EAW12: 0,4 W	0,5 W	0,4 W	0,4 W	0,3 W S2U12-DDX: 0,4 W	0,3 W
Assorbimento in stand-by (potenza attiva)	0,02 W/0,04 W; MFZ12DDX: 0,05 W/0,1 W	–	–	0,02 W/0,04 W	0,03 W/0,06 W S2U12DBT, SU12DBT: 0,1W	–
Corrente di comando ingresso locale ±20%	–	2mA	2mA; A2Z12: –	–	–	–
Corrente di comando ingresso multitensione	0,05/0,1/ 0,2/1 mA	2/4/9/5 (100) mA	A2Z12: 0,05/ 0,1/0,2/1 mA	0,05/0,1/ 0,2/1 mA	0,04/0,05/ 0,1/1,2 mA	–
Capacitanza parallelo (lunghezza) max. per linee di comando con 230 V AC)	0,2 µF (600 m)	0,01 µF (30 m) C1-C2: 0,03 µF (100 m)	0,01 µF (30 m); A2Z12: 0,2 µF (600 m)	0,2 µF (600 m)	0,2 µF (600 m)	–

* EVG = reattore elettronico; KVG = reattore elettromeccanico [b] Relè bistabile come contatto di lavoro. Dopo l'installazione attendere la breve sincronizzazione automatica prima di allacciare il carico alla rete [1] Con lampade max. 150 W. [2] Con alimentatori elettronici bisogna calcolare la corrente di avviamento fino a 40 volte superiore. Per una potenza permanente di 1200 W opp. 600 W utilizzare il riduttore di corrente SBR12 opp. SBR61. [3] La potenza massima può essere utilizzata a partire di un tempo di ritardo o d'intermittenza di 5 minuti. Con tempi più brevi la potenza massima corrisponde come segue: fino a 2 secondi 15%, fino a 2 minuti 30%, fino a 5 minuti 60%. [4] Nei modelli con DX attivare necessariamente la commutazione al passaggio zero ! [5] Di solito si applica per lampade a risparmio energetico ESL e lampade 230 V LED. A causa della diversità dell'elettronica della lampada, potrebbe verificarsi una restrizione del numero massimo di lampade in dipendenza dal produttore; in particolare quando il carico collegato molto basso (z. B. a 5 W LED).

Per ottemperare alle normative DIN VDE 0100-443 e DIN VDE 0100-534, è necessario installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni (SPD) di Tipo 2 o Tipo 3.

In ottemperanza a: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1, EN 60 669 (S2U12DDX: EN 60730-1)

FR12
NR12-001
BZR12DDX-UC
FR61



14

RELÈ DI DISCONNESSIONE DI RETE, CONTAIMPULSI DELLE ORE DI FUNZIONAMENTO, RELÈ DI CORRENTE, RELÈ DI CONTROLLO RETE E RELÈ LIMITATORI DI CORRENTE

Relè di disconnessione di rete, contaimpulsi delle ore di funzionamento, relè di corrente, relè di controllo rete e relè limitatori di corrente

Tabella di selezione relè di controllo rete, relè di corrente e relè limitatori di corrente 14 - 2

Relè di disconnessione rete ad autoapprendimento FR12-230V 14 - 3

Relè di disconnessione rete ad autoapprendimento FR61-230V e accessorio carico base GLE 14 - 4

Contaimpulsi ore di funzionamento digitale BZR12DDX-UC con relè di allarme e reset 14 - 5

Relè di corrente AR12DX-230V 14 - 6

Relè di monitoraggio della rete con monitoraggio del campo rotante NR12-001-3x230V e NR12-002-3x230V 14 - 7

Relè limitatori di corrente capacitivi SBR12-230V/240µF e SBR61-230V/120µF 14 - 8

Segnalatore di fase P3K12-230V e dati tecnici 14 - 9

Schemi di collegamento relè di disconnessione dalla rete 14 - 10

Domande e risposte sui relè di disconnessione dalla rete 14 - 11

LE GUARDIE DEL CORPO

I relè di disconnessione di rete ELTAKO disinseriscono un conduttore da 230 V monitorato che i carichi collegati sono stati spenti manualmente. Questo evita i campi elettromagnetici alternati di disturbo.

Per il monitoraggio viene utilizzata una tensione CC con un'ondulazione residua estremamente bassa scopi. Non esiste un campo alternato misurabile ed è comunque garantito che l'accensione dell'illuminazione della stanza viene riconosciuta immediatamente e il conduttore monitorato viene riacceso.

I carichi controllati o alimentati elettronicamente richiedono un elevato sforzo di monitoraggio. In questo caso i relè di disconnessione di rete ad autoapprendimento sono altamente consigliati.

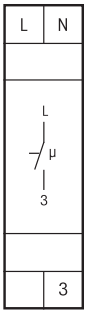
Page		14-3	14-4	14-5	14-6	14-7	14-7	14-8	14-8	14-9
	pittogrammi	FR12-230V	FR61-230V	BZR12DDX-UC	AR12DX-230V	NR12-001-3x230V	NR12-002-3x230V	SBR12-230V/240µF	SBR61-230V/120µF	P3K12-230V
Dispositivo modulare per il montaggio su Guida DIN EN 60715 TH35, numero di moduli da 18 mm ciascuno		1		1	1	1	2	1		1
Dispositivo integrato per l'installazione (es. scatola da incasso)			■						■	
Numero contatti NO o contatti CO potenziale libero (non potenziale libero)		(1)	(1)	1W	1W	1W	2W	(1)	(1)	–
Commutazione a passaggio zero				■[2]	■[2]					
Capacità di commutazione 16 A/250 V AC		■			■			■		
Capacità di commutazione 10 A/250 V AC			■	■		■	■		■	
Carico lampade ad incandescenza W		2300	1000	2000	2300	1600	1600	1200	600	–
Carico lampada fluorescente con EVG* e lampade a risparmio energetico W		I su ≤70 A/ 10 ms [1]	I su ≤70 A/ 10 ms [1]	150-200 [2]	150-200 [2]	I su ≤70 A/ 10 ms [1]	I su ≤70 A/ 10 ms [1]	1200	600	–
Nessun consumo in standby								■	■	–
Basso consumo in standby	MIN	■	■	■	■	■	■			■
Contaore di funzionamento regolabile				■						
Relè di corrente					■					
Relè di monitoraggio della rete						■	■			
Relè limitatore di corrente								■	■	
Relè di disconnessione di rete		■	■							
Segnalatore di fase										■

* EVG = reattori elettronici

[1] Per i dispositivi con ballast elettronico ci si deve aspettare una corrente di spunto 40 volte superiore. Limitare con SBR12 o SBR61 se applicabile.

[2] Tecnologia Duplex: In caso di commutazione con 230 V/50 Hz la commutazione a passaggio zero è attivata se L è collegato a (L) e N a (N). Quindi un'ulteriore perdita in standby di soli 0,1 watt.





FR12-230V

1 contatto NO non libero da potenziale 16 A/250 V AC. Autoapprendimento. Lampade LED 230 V fino a 200 W, a incandescenza carico lampada 2300 W. Consumo in standby solo 0,8 watt.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza e 58 mm di profondità.
Tensione di alimentazione e commutazione 230 V.
La tecnologia ibrida all'avanguardia combina i vantaggi del controllo elettronico senza usura con l'elevata capacità di relè speciali.
Il relè di disconnessione rete FR12-230V disconnette l'alimentazione quando tutte i carichi collegati in serie vengono spenti, evitando così la formazione di campi di interferenza elettromagnetica.
Piccoli carichi fino a 200 mA sono accettabili e, una volta scollegati i carichi maggiori, non impediscono la disconnessione del campo. Il limite viene appreso automaticamente dall'FR12 utilizzando un metodo brevettato per cui non è necessario impostare il limite manualmente. I carichi che assorbono più di 200 mA sono costantemente definiti come carichi che dovrebbero garantire il collegamento all'alimentazione di linea.
Finché non viene acceso alcun carico importante, un polo del circuito monitorato rimane isolato dalla rete.
Il neutro e la terra sono collegati continuamente per evitare di fungere da antenna.
Per il monitoraggio viene applicata una tensione CC con un'ondulazione residua estremamente bassa.
Pertanto, è vietato ponticellare il contatto del relè, che alla fine causerebbe il guasto del dispositivo.
All'accensione di un carico, il sezionatore di rete collega la fase monitorata dopo ca. 1 sec e il LED si illumina in rosso.

Funzione del selettore rotativo inferiore

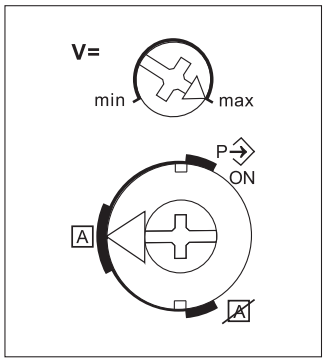
Nella posizione ON/ P→, il contatto normalmente aperto è permanentemente chiuso, l'isolamento del campo non èattivo.
Quando si torna alla posizione A = automatico con autoapprendimento, il valore di corrente attuale viene memorizzato come valore di spegnimento al quale dovrebbe essere spento, anche se sono ancora presenti piccole utenze come i dimmer elettronici. L'illuminazione deve quindi essere spenta durante l'apprendimento tramite interruttore rotante.
Nella posizione A le modifiche alle utenze collegate vengono apprese automaticamente. L'FR12 riapprende automaticamente la prima volta che i conduttori esterni vengono accesi e dopo un'interruzione di corrente.
Se una nuova piccola utenza viene accesa per più di 24 ore, l'assorbimento di corrente totale del circuito monitorato è inferiore a 200 mA, l'interruttore di rete viene posizionato sulla modalità operativa A la luce è stata nel frattempo accesa e spenta occasionalmente, questa piccola utenza viene appresa e il conduttore viene spento.
Cio può essere fatto subito dopo il collegamento di una nuova piccola utenza saltando brevemente da A a P→ e indietro. Se non si desidera che il dispositivo si autoapprenda, l'interruttore rotante deve essere impostato sulla funzione A 'Automatico spento'.

Funzione del selettore rotante superiore

La tensione di monitoraggio può essere impostata tra 5 V CC e 230 V CC. A causa della bassa ondulazione residua, non genera un campo alternato misurabile anche a 230 V DC. Maggiore è il valore impostato, maggiore è il numero di carichi capacitivi rilevati senza l'attivazione di un carico di base. Può quindi essere ridotto fino a quando non vengono riconosciuti quasi tutti i consumatori. In molte applicazioni questo è il caso anche con la più piccola tensione di monitoraggio.

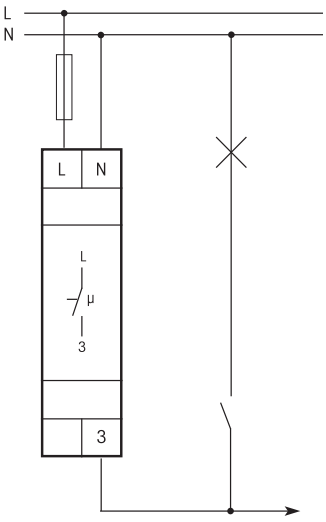
FR12-230V	Relè di disconnessione di rete ad autoapprendimento, 1 contatto NO 16 A	**Art. No. 22100231**

Funzioni degli interruttori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

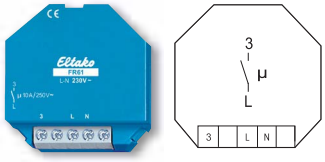
Schema di collegamento



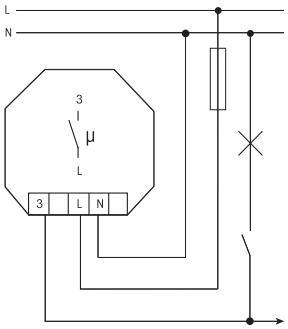
circuito monitorato

Manuals and documents in further languages:
https://eltako.com/redirect/FR12-230V

Dati tecnici pagina 14-9.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.



Schema di collegamento



circuito monitorato

Manuals and documents in further languages:
https://eltako.com/redirect/FR61-230V

Dati tecnici pag. 14-9.

FR61-230V

1 contatto NO non libero da potenziale 10 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, carico lampade a incandescenza 1000 W. Consumo in standby solo 0,8 watt.

Per montaggio in scatola da incasso o a parete.
Dispositivo da incasso lungo 45 mm, largo 45 mm, **profondo 26 mm**.
Tensione di alimentazione e commutazione 230 V.
La più recente tecnologia ibrida combina i vantaggi di un controllo elettronico senza usura con le elevate prestazioni di relè speciali.
Il sezionatore di campo FR61-230V interrompe l'alimentazione elettrica dopo aver disinserito le utenze a valle, prevenendo così campi elettromagnetici di disturbo.
Fino a un assorbimento di corrente di 200 mA sono ammesse piccole utenze che non impediscono la disconnessione del campo dopo lo spegnimento di utenze più grandi. Il valore limite non deve essere impostato manualmente, ma viene appreso dall'FR61. Le utenze con un assorbimento di corrente superiore a 200 mA sono sempre definite come utenze che devono attivare la tensione di rete.
Finché non sono accese utenze più grandi, il circuito monitorato rimane unipolare disinserito dalla rete.
I conduttori neutro e di protezione non vengono commutati per evitare un effetto antenna.
Per il monitoraggio è disponibile una tensione continua di 230 V CC con bassa ondulazione residua.
Pertanto è vietato ponticellare il contatto del relè, che alla fine causerebbe il guasto del dispositivo.
Quando un carico è acceso, il relè di disconnessione della rete collega la fase.
La prima volta che i conduttori esterni vengono accesi e dopo un'interruzione di corrente, l'FR61 riapprende automaticamente: Innanzitutto, viene specificata una corrente di spunto di 30 mA. Se un nuovo piccolo carico viene acceso per più di 24 ore, la corrente totale assorbita dal circuito monitorato è inferiore a 200 mA, e nel frattempo il la luce è stata accesa e spenta, il nuovo carico viene appreso e il conduttore viene disinserito. Questa modalità di apprendimento può essere realizzata immediatamente dopo il collegamento del nuovo carico spegnendo brevemente l'MCB.

FR61-230V	Relè di disconnessione rete ad autoapprendimento, 1 contatto NO 10 A	**Art. No. 61100530**



Manuals and documents in further languages:
https://eltako.com/redirect/GLE

GLE

Accessorio carico di base
Un carico di base viene utilizzato quando i carichi non possono essere rilevati a causa della loro capacità, ma devono causare l'attivazione della tensione di rete. I carichi di base devono sempre essere avviati parallelamente alle relative utenze e spenti con esse. Carichi di standby più elevati possono compromettere o impedire il rilevamento di un carico di base. Gli esempi includono: lampade fluorescenti, circuiti dimmer e trasformatori elettronici.

Elemento di carico base GLE
PTC in un piccolo manicotto con cavi di collegamento; può essere utilizzato direttamente in un carico, interruttore o scatola di giunzione. Non è in grado di mantenere acceso il sezionatore di campo senza un'utenza aggiuntiva.

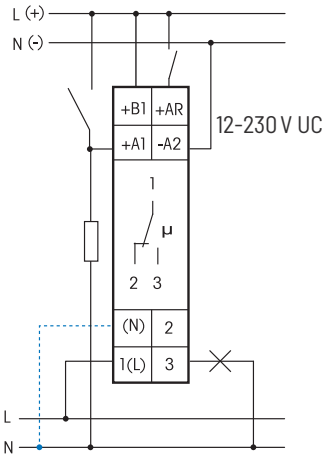
Specifiche tecniche:
Resistenza al freddo: 3500Ω
Corrente di spunto a 230 V: 65 mA (ca. 15 W) Perdita di potenza dopo 60 secondi: 0,65 W
Standby power after 60 seconds: 0.65 W

GLE	Carico di base	**Art. No. 70000008**



+B1	+AR
+A1	-A2
Field 1	
Field 2	
Field 3	
(N)	2
1(L)	3

Schema di collegamento



Se N è collegato il passaggio allo zero è attivo.

Manuals and documents in further languages:
https://eltako.com/redirect/BZR12DDX-UC

Dati tecnici pagina 14-9.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

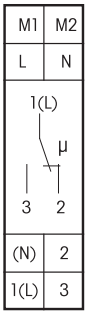
BZR12DDX-UC

1 contatto in scambio libero da potenziale 10 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, carico lampade a incandescenza 2000 W. Consumo in standby solo 0,05–0,5 watt.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con la tecnologia brevettata ELTAKO Duplex (DX) i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare in passaggio zero quando si commuta 230 V AC 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Connettere semplicemente il conduttore neutro al morsetto (N) e L a 1 (L). Ciò fornisce uno standby aggiuntivo con consumo di soli 0,1 watt.
Il BZR12DDX è regolabile quando la tensione di alimentazione 12-230 V UC è applicata a B1/A2: Selezionare la funzione premendo i pulsanti **MODE e SET:** Premere brevemente MODE per vedere l'ultima funzione selezionata (impostazione di fabbrica **BST = contatore delle ore di funzionamento**). Quindi premere SET per commutazione tra **IMP = contaimpulsi fino a 9999 impulsi** e **I10 = contaimpulsi x 10 fino a 99990 impulsi**. Confermare la funzione selezionata premendo MODE.
Funzione BST = contaore di funzionamento
Il campo 3 mostra le ore di **funzionamento accumulate T1** fino a 8760 ore = 1 anno. Fino a 999,9 ore con un punto decimale. Il campo 2 può visualizzare fino a 99 anni di **funzionamento accumulati T2**.
Premere MODE per attivare il tempo di allarme AZT quando il contatto del relè viene commutato da 1-2 a 1-3. AZT lampeggia e SET aumenta ogni volta di 1 ora nel campo 3. Tenere premuto per modificare rapidamente l'ora. Rilasciare e quindi premere e tenere premuto di nuovo per cambiare la direzione. Confermare l'ora selezionata premendo MODALITÀ. Il carattere + nel campo 1 visualizza l'orario impostato per la sveglia. AA lampeggia e si attiva SET (visualizzazione AA+) o disattiva (display AA) la disconnessione automatica dell'allarme.
Le ore di funzionamento vengono conteggiate nel campo 3 finché la tensione di comando (= tensione di alimentazione) è applicata ad A1.
Il display II si sposta lentamente verso destra nel campo 1.
Il tempo di allarme residuo RZT in ore può essere visualizzato premendo brevemente SET nel campo 3. Premere nuovamente SET per tornare al display operativo. In caso di mancanza di alimentazione il contatto commuta da 1-2 a 1-3 e può quindi essere utilizzato per un segnale di allarme.
Al raggiungimento dell'ora di allarme AZT il contatto commuta da 1-2 a 1-3, nel campo 1 lampeggia SET e la visualizzazione del periodo di allarme trascorso inizia nel campo 2 da 0,1 minuto (m) a 99 ore (h). La posizione del contatto 1-3 è indicata da una freccia a sinistra nel campo 1.
Tacitare l'allarme: a) Se è attivata la disconnessione automatica dell'allarme (AA+), il contatto 1-3 si chiude per solo 1 secondo e il tempo di sveglia riparte. b) Collegando la tensione di controllo +B1 al contatto AR commuta indietro, se AR viene scollegato dalla tensione di controllo il tempo di allarme riparte. c) Premere SET per 3 secondi per riattivare il contatto e riavviare l'orario dell'allarme. Il contatore delle ore di funzionamento nel campo 3 continua a funzionare come per a) e b).
Azzerare il contatore delle ore di funzionamento prima della segnalazione di allarme applicando la tensione di comando +B1 ad AR per 3 secondi o premendo contemporaneamente i pulsanti MODE e SET per 3 secondi, confermare il RES visualizzato campo 1 premendo SET. Il contatore viene reimpostato su 0. Ciò non modifica l'ora dell'allarme.
Abilitare il blocco tasti premendo MODE e SET brevemente e contemporaneamente. Quando si conferma il lampeggio nel display LCK premendo SET, i pulsanti sono bloccati e ciò è indicato da una freccia nel campo 1 che punta verso l'icona del lucchetto.
Disattivare il blocco tasti premendo contemporaneamente MODE e SET per 2 secondi. Confermare il display lampeggiante UNL premendo SET per sbloccare.
Funzione IMP = contaimpulsi e funzione I10 = contaimpulsi x 10
Il campo 3 mostra gli impulsi accumulati T1 fino a 9999 (99990) impulsi. Premere MODE per attivare l'allarme di impulso numero AIZ quando il contatto del relè commuta da 1-2 a 1-3. AIZ lampeggia e SET incrementa ogni volta di 1 impulso nel campo 3. Tenere premuto per modificare rapidamente il numero di impulsi. Rilasciare e quindi premere e tenere premuto di nuovo per cambiare la direzione. Confermare il numero di impulsi selezionato premendo MODE e il carattere + nel campo 1 si visualizza il numero di impulsi di allarme impostato. Il numero di impulsi residui RIZ può essere visualizzato dopo aver premuto brevemente SET. RIZ appare nel campo 1 e gli impulsi residui fino alla visualizzazione dell'allarme nel campo 3.
Premere nuovamente SET per tornare alla visualizzazione del funzionamento.
Al raggiungimento del numero di impulsi di allarme il contatto commuta da 1-2 a 1-3, SET lampeggia nel campo 1 e durante la segnalazione di allarme inizia la visualizzazione degli altri impulsi fino a 99 (990).
La posizione di contatto 1-3 è indicato da una freccia a sinistra nel campo 1.
'Conferma allarme', 'Reset' e 'Impostazione blocco/sblocco' sono identici alla funzione BST = operativa contaore.

BZR12DDX-UC	Contaimpulsi ore di funzionamento digitale, 1 contatto CO 10 A	**Art. No. 22001430**





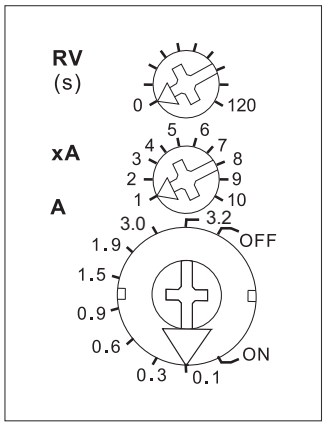
AR12DX-230V

1 Contatto CO a potenziale zero. Contatto NA: 16 A/250 V AC, 230 V lampade LED fino a 200 W, carico lampade a incandescenza 2300 W. Contatto NC: 10 A/250 V AC, 230 V Lampade LED fino a 200 W, carico lampade a incandescenza 2300 W. Consumo in standby solo 0,4 watt.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con la tecnologia duplex ELTAKO brevettata (DX), i contatti normalmente privi di potenziale possono ancora commutare a zero crossing durante la commutazione della tensione 230 V CA 50 Hz e quindi ridurre drasticamente l'usura. Basta collegare il conduttore N al morsetto (N) e L a 1 (L). Ciò si traduce in un'ulteriore consumo in standby di soli 0,1 watt.
Se il contatto viene utilizzato per comandare dispositivi che non commutano allo zero crossing, (N) non va collegato, altrimenti il ritardo aggiuntivo in chiusura avrà l'effetto opposto.
La corrente alternata da 0,1 A fino a max. 32 A che scorre attraverso un'utenza V1 viene confrontata con il valore impostato con un trasformatore di corrente toroidale interno. Se il limite viene superato, un relè disinserisce le utenze V2 collegate a 2 o V3 collegate a 3 utenze entro 0,5 secondi.
Precisione di impostazione ±5%. Il relè si attiva sempre a partire da 25 A.
La più recente tecnologia ibrida combina i vantaggi di un controllo elettronico senza usura con le elevate prestazioni di relè speciali.
La base corrente A viene impostata con l'interruttore rotante a scatto inferiore **A.**
I valori di base sono tra cui scegliere 0,1 A, 0,3 A, 0,6 A, 0,9 A, 1,5 A, 1,9 A, 3,0 A e 3,2 A.
Il moltiplicatore xA viene impostato con il selettore rotativo centrale **xA** ed è compreso tra 1 e 10.
In questo modo è possibile impostare correnti da 0,1 A (base corrente 0,1 A e moltiplicatore 1).
Il ritardo di rilascio RV può essere impostato tra 0 e 120 secondi con l'interruttore rotante a scatto superiore **RV**. Il LED rosso si spegne allo scadere del tempo di RV impostato.
L'isteresi è fissata a circa il 25%.
Visualizzazione dello stato di commutazione con LED.
L'ingresso di misura M1-M2 è galvanicamente isolato dall'alimentazione L-N e dal contatto di lavoro 1(L)-2/3.
Valori di riferimento maggiori di 32 A possono essere regolati tramite un trasformatore di misura esterno.

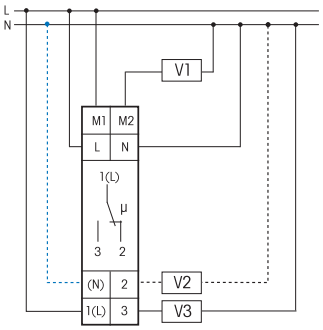
AR12DX-230V	Relè di corrente, 1 contatto CO 16 A	**Art. No. 22001130**

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento

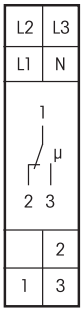


Se N è collegato il passaggio allo zero è attivo.

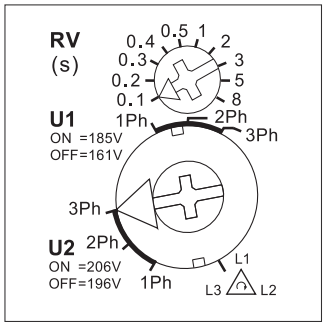
Manuals and documents in further languages:
https://eltako.com/redirect/AR12DX-230V

Dati tecnici pagina 14-9.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





Funzioni dei selettori rotanti



Manuals and documents in further languages:
https://eltako.com/redirect/NR12-001-3*230V

Dati tecnici pagina 14-9.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

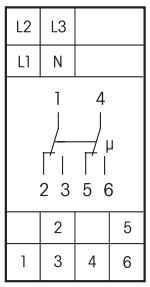
NR12-001-3X230V

1 contatto di scambio libero da potenziale 10 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 200 W, carico lampade a incandescenza 2000 W. Consumo in standby solo 0,8 watt.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Per il monitoraggio della tensione 230 V AC tra 1 e 3 conduttori di fase e il conduttore neutro e per il monitoraggio del campo rotante (in senso orario) nelle posizioni del selettore rotativo 2 Ph e 3 Ph.
Nella posizione ⚠ viene monitorato solo il campo rotante, indipendentemente dalla tensione di rete.
Tensione di alimentazione L1-N 180-250 V/50 Hz.
In caso di guasto di L1, il relè si diseccita immediatamente senza ritardo alla diseccitazione.
Con il selettore rotativo inferiore sul lato anteriore è possibile impostare due tensioni di inserimento e diseccitazione ed è necessario specificare il numero di conduttori di fase monitorati.
U1: tensione di rilascio 161 V e tensione di eccitazione 185 V;
U2: tensione di apertura 196 V e tensione di eccitazione 206 V secondo VDE 0100, parte 718 (precedentemente: VDE 0108, parte 1). Display a LED per la corretta tensione applicata. Se la polarità è errata o manca il conduttore di fase, il LED lampeggia velocemente.
Ritardo alla diseccitazione **RV** regolabile da 0,1 a 8 secondi con il selettore rotativo superiore.
Mentre il tempo RV scorre, il LED lampeggia lentamente. Ritardo all'attivazione 0,5 s.
Fusibile massimo del dispositivo 16 A.

NR12-001-3x230V	Relè di monitoraggio della rete e monitoraggio rotazione campo, 1 contatto in scambio 10 A	**Art. No. 22001330**





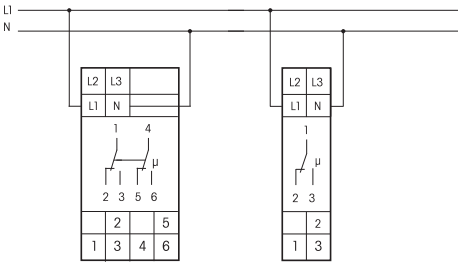
Manuals and documents in further languages:
https://eltako.com/redirect/NR12-002-3*230V

NR12-002-3X230V

2 contatti di scambio a potenziale zero 10 A/250 V CA. Lampade LED 230 V fino a 200 W, carico lampade a incandescenza 2000 W. Consumo in standby solo 0,8 watt.

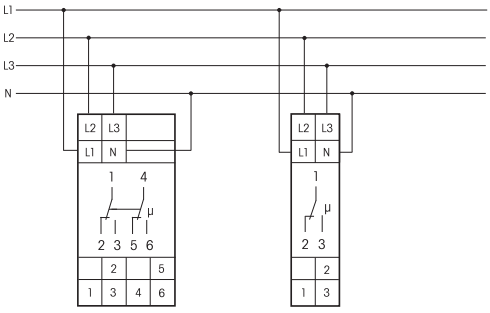
Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN 60715 TH35.
2 moduli = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Tutte le funzioni come NR12-001-3x230V ma con un secondo contatto CO.
Fusibile massimo 16 A.

Schema di collegamento: monitoraggio monofase



NR12-002-3x230V NR12-001-3x230V

Schema di collegamento: monitoraggio trifase

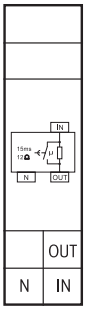


NR12-002-3x230V NR12-001-3x230V

NR12-002-3x230V	Relè di monitoraggio della rete e monitoraggio rotazione campo, 2 contatti in scambio 10 A	**Art. No. 22002330**

Dati tecnici pagina 14-9.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.





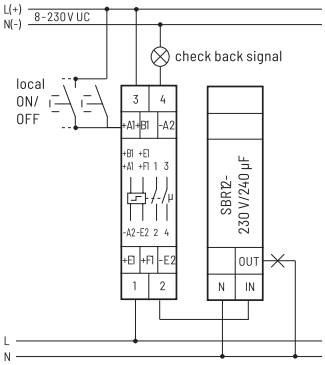
SBR12-230V/240µF

1 contatto NO 16 A/250 V CA. Nessun consumo in standby.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Massimo carico capacitivo 240 µF a valle del raddrizzatore (es. lampade a risparmio energetico e ballast elettronico) o 120 µF direttamente alla rete (es. lampade fluorescenti con compensazione shunt).
Resistenza di limitazione 12 Ω, periodo di limitazione ca. 15 ms.
L'impulso di corrente di avviamento delle lampade a risparmio energetico, fluorescenti e fluorescenti compatte lampade è limitato a 20 A mediante un'accensione di breve durata (circa 15 ms) di resistenze per servizio pesante (12 Ω).
Il relè limitatore di corrente è collegato sul lato di carico del contatto protetto del relè.
Carico permanente max. 1200 W, max. frequenza di commutazione 600/h.

Spiegazione delle specifiche del carico capacitivo:
È necessario rispettare la specifica del carico capacitivo massimo direttamente sulla rete, ad esempio con lampade fluorescenti a compensazione parallela o reattori convenzionali. Qui, il condensatore parallelo alla rete determina il corretto dimensionamento di ogni lampada.
È necessario rispettare la specifica del carico capacitivo massimo dopo il raddrizzatore, ad esempio nel caso di lampade fluorescenti con reattori elettronici e lampade a risparmio energetico. Ci si può aspettare una capacità equivalente di circa 10 µF per lampada.

Schema di collegamento

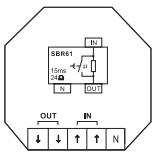


ES12Z con SBR12-230V/240µF

Manuals and documents in further languages:
https://eltako.com/redirect/
SBR12-230V*240*F

SBR12-230V/240µF	Relè limitatore di corrente capacitivo, 1 contatto NO 16 A	**Art. No. 22100430**





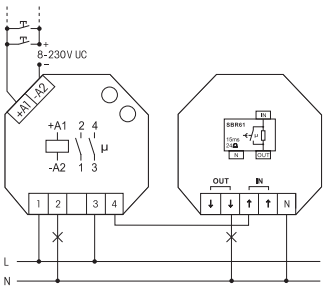
SBR61-230V/120µF

1 contatto NO 10 A/250 V CA. Nessun consumo in standby.

Dispositivo per l'installazione in scatole da incasso o a parete.
45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità.
Carico capacitivo massimo 120 µF a valle del raddrizzatore (es. lampade a risparmio energetico e reattori elettronici) o 60 µF direttamente sulla rete (es. lampade fluorescenti a compensazione parallela).
Resistenza di limitazione 24 Ω, durata della limitazione circa 15 ms.
L'impulso di corrente di spunto delle lampade a risparmio energetico, delle lampade fluorescenti e delle lampade fluorescenti compatte viene limitato a 10 A attivando brevemente (ca. 15 ms) resistenze ad alto carico (24 Ω).
Il relè limitatore di corrente è collegato a valle del contatto del relè di un dispositivo di manovra da proteggere. Carico continuo max 600 W, frequenza di commutazione massima 600/h.

Spiegazione della specifica del carico capacitivo:
È necessario rispettare la specifica del carico capacitivo massimo direttamente sulla rete, ad esempio con lampade fluorescenti a compensazione parallela o reattori convenzionali. Qui, il condensatore parallelo alla rete determina il corretto dimensionamento di ogni lampada.
È necessario rispettare la specifica del carico capacitivo massimo dopo il raddrizzatore, ad esempio nel caso di lampade fluorescenti con reattori elettronici e lampade a risparmio energetico. Ci si può aspettare una capacità equivalente di circa 10 µF per lampada.

Schema di collegamento



ESR61M-UC con SBR61-230V/120µF

Manuals and documents in further languages:
https://eltako.com/redirect/
SBR61-230V*120*F

SBR61-230V/120µF	Relè limitatore di corrente capacitivo, 1 contatto NO 16 A	**Art. No. 61100330**





Manuals and documents in further languages:
https://eltako.com/redirect/P3K12-230V

P3K12-230V

Segnalatore di fase. Consumo in standby solo 0,06 watt.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Per il monitoraggio visivo da 1 a 3 fasi 230 V.
Indicazione con tre LED rossi.

P3K12-230V	Segnalatore di fase	**Art. No. 24000899**

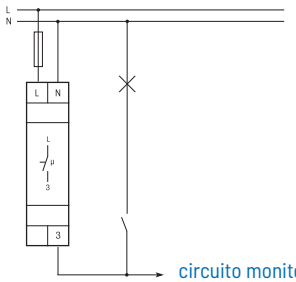
Tipo	BZR12DDX	NR12	AR12DX/FR12	FR61
Contacts				
Contatto materiale/distanza	$AgSnO_2$/0.5 mm	$AgSnO_2$/0.5 mm	$AgSnO_2$/0.5 mm	$AgSnO_2$/0.5 mm
Distanza morsetti comando/contatto	3 mm	>6 mm	–, AR12DX: >6 mm	–
Test di tensione da contatto a contatto Test tensione di controllo al contatto	2000 V –	–, NR12-002: 2000 V 4000 V	– –, AR12DX: 4000 V	– –
Potenza nominale di commutazione	10 A/250 V AC	10 A/250 V AC	16 A/250 V AC	10 A/250 V AC
Lampade LED 230 V	fino a 200 W [5] I su ≤ 120 A/5 ms	fino a 200 W [5] I su ≤ 30 A/20 ms	fino a 200 W [5] I su ≤ 30 A/20 ms	fino a 200 W [5] I su ≤ 30 A/20 ms
Lampade ad incandescenza ed alogene [1] 230 V, I ≤ 70 A/10ms	2000 W	2000 W	2300 W	1000 W
Illuminazione fluorescente con KVG* a doppia lampada o non rifasata	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA
Iluminazione fluorescente con KVG* rifasata in parallelo o con EVG*	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA
Lampade fluorescenti compatte con EVG* e lampade a risparmio energetico ESL	15x7 W, 10x20 W [3]	I su ≤ 70 A/10 ms [2]	FR12: I su ≤ 70 A/10ms [2] AR12DX: 15x7 W, 10x20 W [3]	I su ≤ 70 A/10 ms [2]
Massima corrente di commutazione DC1: 12V/24 V DC	8 A	8 A	–	–
Durata elettrica con carico nominale, cos φ = 1 per lampade ad incandescenza 1000 W a 100/h	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$
Vita elettrica a cos φ = 0.6 at 100/h	$> 4x10^4$	$> 4x10^4$	$> 4x10^4$	$> 4x10^4$
Max cicli operativi	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Indicazione della posizione di commutazione/indicazione della tensione	display	LED	LED	–
Sezione max. per conduttore	6 mm^2	6 mm^2	6 mm^2	4 mm^2
2 conduttori stessa sezione	2.5 mm^2	2.5 mm^2	2.5 mm^2	1.5 mm^2
Vite di serraggio	slotted/crosshead, pozidriv	slotted/crosshead, pozidriv	slotted/crosshead, pozidriv	slotted/crosshead, pozidriv
Tipo di protezione	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP30/IP20
Elettronica				
Impulso comando continuo (anche per central ON/OFF)	100%	100%	100%	100%
Temperatura max/min nel punto di installazione	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Intervallo della tensione di controllo	0.9 to 1.1x rated voltage	180-250 V/50-60 Hz	0.9 to 1.1x rated voltage	0.9 to 1.1x rated voltage
Assorbimento in stand-by (potenza attiva) 230 V	0.5 W	0.8 W	0.8 W	0.8 W
Assorbimento in stand-by (potenza attiva) 12V [4]	0.05 W	–	–	–
Max. capacità parallela (lunghezza) del cavo di controllo	0.06 µF (200 m)	0.06 µF (200 m)	0.06 µF (200 m)	0.06 µF (200 m)

* EVG = reattore elettronico; KVG = reattore elettromeccanico
[1] Con lampade max. 150 W. [2] Per i dispositivi con ballast elettronico ci si deve aspettare una corrente di spunto 40 volte superiore. [3] Quando si usano i tipi DX bisogna fare molta attenzione che la commutazione del passaggio zero sia attivata! 4) Consumo in standby a 24 V ca. due volte maggiore che a 12 V. [5] Di solito si applica per lampade a risparmio energetico ESL e lampade 230 V LED. A causa della diversità dell'elettronica della lampada, potrebbe verificarsi una restrizione del numero massimo di lampade in di-pendenza dal produttore; in particolare quando il carico collegato molto basso (z. B. a 5 W LED)..

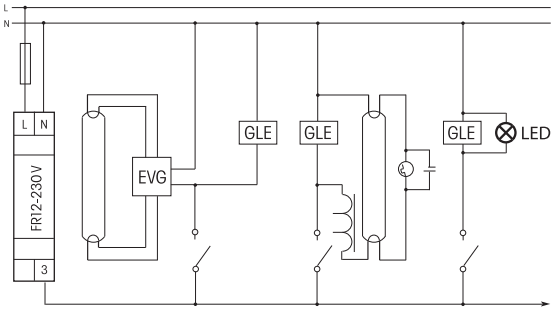
Per soddisfare le norme DIN VDE 0100-443 e DIN VDE 0100-534, è necessario installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni (SPD) di Tipo 2 o Tipo 3.

Compliance with: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 and EN 60 669

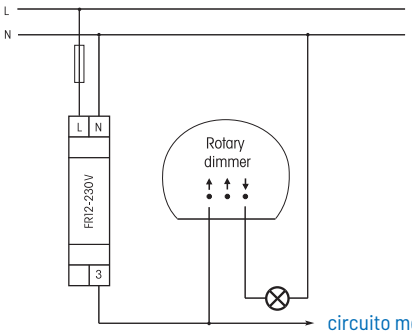
Relè di disconnessione dalla rete con collegamento standard



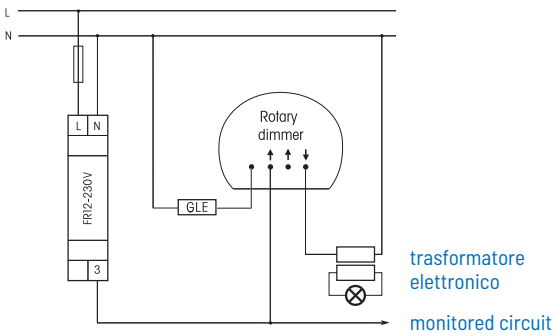
Relè di disconnessione dalla rete con elemento di carico base GLE



Dimmer rotativi Elder con interruzione di fase (ON prima del passaggio per lo zero) per carichi resistivi e induttivi
Può funzionare principalmente a V = max se non ci sono altre utenze in standby nel circuito.
Altrimenti vedi 'Dimmer moderni'.

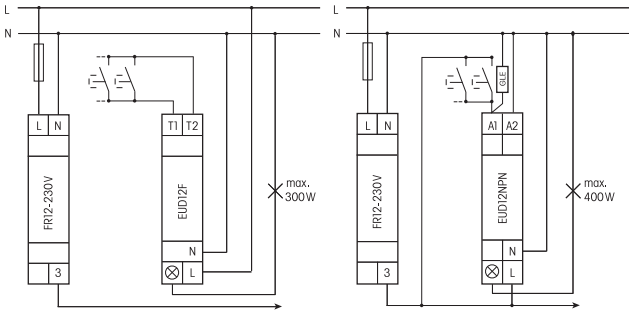


Dimmer rotativi più recenti e dimmer rotativi con taglio di fase non è possibile utilizzare il controllo per trasformatori elettronici. Il dimmer universale EUD61 e un pulsante della gamma di interruttori corrispondente possono sostituire un dimmer tattile.



Dimmer touch e sensori dimmer
non possono essere usati. Il dimmer universale EUD61 e un pulsante della gamma di interruttori corrispondente possono sostituire un dimmer tattile.

Dimmer a controllo remoto
Consigliamo come dimmer a controllo remoto il dimmer a impulsi EUD12F. Su questi dispositivi, il terminale L viene utilizzato a monte del relè di disconnessione di rete, mantenendo così la completa funzionalità. Un relè di disinserzione integrato provvede alla disconnessione dalla rete del circuito. I pulsanti meccanici o meccanici sono collegati a T1 e T2. C'è solo una bassa tensione CC sulla linea di controllo. Se l'EUD12F non può essere utilizzato a causa dell'installazione, è possibile utilizzare anche il tipo EUD12NPN. In questo caso, il terminale L è collegato dopo il sezionatore di campo.



Alimentatori switching nei dispositivi elettronici di consumo (es. televisori) e alimentatori a spina
I dispositivi o gli alimentatori vengono riconosciuti solo parzialmente e spenti dal relè, anche nella funzione stand-by. Se i dispositivi o gli alimentatori nel circuito monitorato non sono spenti, devono essere scollegati dalla rete tramite una presa di corrente commutabile o una presa multipla in modo da non disturbare il funzionamento del relè di disconnessione di rete.

Alimentatori switching nel distributore elettrico
Quando sono collegati al lato primario, gli alimentatori switching WNT15 vengono riconosciuti da una tensione di monitoraggio di 50 V DC. La piena tensione di monitoraggio è richiesta quando il carico è acceso sul lato secondario.

Controllo tapparelle
Per il funzionamento di motori tubolari con finecorsa elettronici, può essere necessario accendere l'illuminazione prima dell'azionamento dell'interruttore o del pulsante elettromeccanico per attivare il circuito monitorato. Nel caso di comandi automatici nel circuito monitorato, l'isolamento del campo deve essere annullato per il tempo in cui la tapparella è comandata. Questo è ad esempio possibile con l'utilizzo di un timer. Tuttavia, non ponticellare mai L-3 del relè di disconnesione rete, ma posizionare il contatto di commutazione del timer tra il terminale L dell'FR e il circuito monitorato.

Utenze plug-in con controllo della potenza
Questi dispositivi (aspirapolvere, lampade da terra con dimmer) spesso non vengono riconosciuti dal relè quando vengono accesi. L'illuminazione normale deve quindi essere accesa prima per far funzionare questi dispositivi.

Controllo funzionale?
Scollegare il terminale 3 con l'alimentazione inserita. Il relè di disconnessione di rete deve inserire la fase. Il LED si spegne.

Carico di base?
Un carico di base viene utilizzato se i carichi non possono essere rilevati a causa della loro capacità ma hanno lo scopo di attivare la tensione di linea. Non collegare mai un carico di base direttamente tra la fase di disconnessione e il neutro.

Il relè di disconessione di rete sta "cliccando"?
Un elemento di carico di base potrebbe essere stato bloccato direttamente tra il conduttore di fase da isolare e il conduttore neutro. Un'utenza (ad es. alimentatore a spina) si trova nel circuito da isolare direttamente dietro il sezionatore di rete. Per un corretto funzionamento, l'utenza deve essere scollegata dalla rete.

Funzionamento dimmer a valle di un relè di disconnessione di rete?
Si consiglia di utilizzare l'interruttore dimmer universale EUD12F o EUD12NPN, come descritto a pagina 14-10. Dimmer rotativo con fase controllo di settore per trasformatori elettronici: possibile solo con morsetto aggiuntivo per dispositivi di disconnessione dalla rete (es Busch-Jaeger, Jung, Berker e Gira).
Non è possibile utilizzare dimmer touch e dimmer a sensore.
L'interruttore dimmer universale EUD61 e un pulsante del la gamma di prodotti di interruttori associati può sostituire un dimmer tattile.

Azionare trasformatori elettronici?
Tutti i trasformatori elettronici devono essere inseriti con un carico di base paralleli all'ingresso primario, purché non dimmerati.

Apparecchi con alimentazione a trasformatore (ad es. apparecchi elettronici di intrattenimento, PC, ecc.)?
Questi apparecchi sono spesso accesi o spenti sul lato secondario. Gli alimentatori del trasformatore sono collegati in modo permanente alla rete elettrica. I dispositivi con queste caratteristiche devono essere disconnessi dalla rete elettrica dopo il funzionamento scollegando la spina o verranno riconosciuti dal consumo di corrente e quindi disconessi (fino a 200 mA).

Comandi per tapparelle temporizzati montati direttamente sulle finestre?
Questi comandi per tapparelle ricevono una corrente di riposo continua e per questo motivo non devono essere azionati a valle di un relè di disconnesione di rete. Se la disconessione dal circuito elettrivo della stanza non fosse possibile, questi comendi tapparelle devono essere sostituiti da interruttori o pulsanti per tapparelle.

Interruttori a impulsi elettronici a valle di un relè di disconeesione di rete?
Consigliamo gli interruttori elettronici a impulsi ESR12NP che possono collegare anche l'FR12 senza un carico di base aggiuntivo. Gli interruttori a impulsi elettromeccanici devono essere premuti leggermente più a lungo fino all'accensione dell'FR12 e del circuito di illuminazione.

Lampade fluorescenti o lampade fluorescenti compresse (energia lampade a risparmio energetico) a valle di un relè di disconnesione di rete?
Le lampade fluorescenti richiedono sempre un carico di base che deve essere collegato in parallelo alla lampada.

Lampade a LED da 230 V dopo un relè di disconessoine di rete?
Le lampade a LED da 230 V necessitano sempre di un carico di base che deve essere collegato in parallelo alla lampada.

TLZ12
TLZ12D
TLZ61NP
NLZ12NP



15

PERCORRETE IL VANO SCALE IN TUTTA SICUREZZA CON I TEMPORIZZATORI LUCE SCALE ELTAKO.

Temporizzatori luce scale e temporizzatori con ritardo al rilascio

Tabella di selezione temporizzatori luce scale e temporizzatori con ritardo al rilascio 15 - 2

Luce scale TLZ12-8plus – Lo Standard 15 - 3

Luce scale TLZ12-8 – Il semplice 15 - 4

Luce scale TLZ12G-230V+UC – Il Silenzioso 15 - 5

Luce scale digitale TLZ12D-plus – Il Tuttofare 15 - 6

Luce scale TLZ12-9 per vecchie installazioni 15 - 7

Luce scale TLZ61NP-230V 15 - 8

Luce scale TLZ61NP-230V+UC 15 - 9

Dati tecnici 15 - 10

Temporizzatore con ritardo al rilascio NLZ12NP-230V+UC 15 - 11

Temporizzatore con ritardo al NLZ61NP-UC 15 - 12

Dati tecnici 15 - 13

LA GAMMA COMPLETA

Dal "semplice" al "tuttofare".
Temporizzatori luci scale per ogni sfida.
Per circuiti a 3 e 4 fili.
Naturalmente per LED, ESL e lampade ad incandescenza

- **Il semplice, TLZ12-8 con elettronica silenziosa**
- **Lo standard, TLZ12-8 plus con avviso di spegnimento e luce permanente, per barra DIN 18015-2**
- **Il silenzioso, TLZ12G-230V + UC con relè stato solido e alimentatore universale isolato galvanicamente**
- **Il tuottofare, TLZ12D-plus con rilevatore di presenza opzionale ingresso di controllo BM**

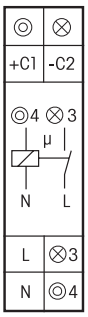
Pagina		15-3	15-4	15-5	15-6	15-7	15-8	15-9	15-11	15-12
	pittogrammi	TLZ12-8plus	TLZ12-8	TLZ12G-230V+UC	TLZ12D-plus	TLZ12-9	TLZ61NP-230V	TLZ61NP-230V+UC	NLZ12NP-230V+UC	NLZ61NP-UC
Apparecchiatura modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. Larghezza 1 modulo = 18 mm		1	1	1	1	1			1	
Montaggio in scatola da incasso o a parete							■	■		■
Lampade LED 230 V (W)		fino a 600	fino a 100	fino a 400	fino a 600	fino a 600	fino a 600	fino a 600		
Carico lampade ad incandescenza (W)		2300	2000	400	2300	2300	2000	2000		
per lampade a risparmio energetico ESL*		■	■	■	■	■	■	■		
Per lampade LED 230 V		■	■	■	■	■	■	■		
Funzione di preavviso di spegnimento commutabile [1)]		■		■	■	■	■	■		
Scala tempi variabile fino a		30 min	12min	30 min	99 min	12 min	12 min	12 min	12 min	12 min
Basso assorbimento in stand-by	MIN	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tensione di comando 230 V		■	■	■	■	■	■	■	■	
Tensione di comando mutltitensione da 8 a 230 V AC	UC	■		■	■			■	■	■
Corrente della lampada a incandescenza mA		50	50	50	50	50	50	50		
Pulsante e lampada a doppia connessione		■	■	■						
Collegamenti singoli sotto						■				
Rilevamento automatico Circuito a 3/4 fili		■	■	■	■		■	■		
Circuito a 3 fili, senza pulsante luminoso						■				
Resettabile		■	■	■	■		■	■		
Logica di luce permanente e di spegnimento con pulsante commutabile		■		■	■		■	■		
Incremento [2)]		■		■	■		■	■		
Pulsante luci continue separato		■	■	■	■	■				
Ingresso aggiuntivo per il controllo del movimento					■					
Con multifunzione: TLZ, ESV, ES e ER		■		■	■		Senza ER	Senza ER	■	
Relè bistabile		■			■	■	■	■		
Commutazione al passaggio per lo zero		■		■	■	■	■	■	■	■

* ESL = abbr. per lampade a risparmio energetico

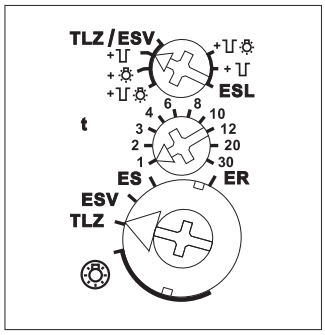
[1)] Come previsto dalla norma DIN 18015-2 al punto 4.2, occorre tenere in considerazione quanto segue: Per i sistemi di illuminazione di scale, corridoi, portici o aree di ascensori si consiglia di utilizzare l'allarme di spegnimento anticipato funzione per prevenire l'oscurità improvvisa. Se la funzione di preallarme di spegnimento è attiva, la luce inizia a lampeggiare per ca. 30 secondi prima del timeout e viene ripetuto tre volte a intervalli di tempo decrescenti.

[2)] Il tempo può essere esteso: Entro il primo secondo dopo l'accensione o il ripristino, il tempo può essere esteso premendo ripetutamente il pulsante fino a tre volte (incremento). Ogni operazione incrementa l'impostazione del tempo una volta

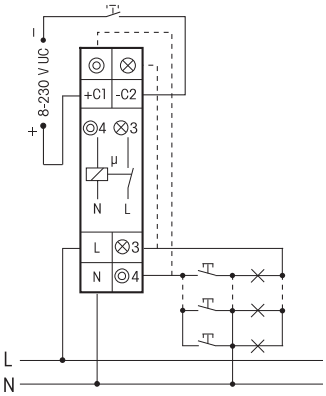




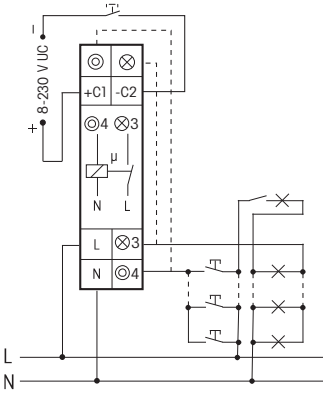
Funzioni dei selettori rotanti



Schema di collegamento



circuito a 3 fili - resettabile



Collegamento a 4 fili con pulsante luminoso, resettabile

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/TLZ12-8plus

Dati tecnici pagina 15-10.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

TLZ12-8plus

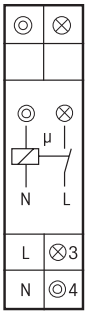
1 contatto NO non libero da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 600 W, lampade a risparmio energetico ESL fino a 200 W, lampade ad incandescenza fino a 2300 W. Tensione di comando 230 V e/o 8..230 V UC. preavviso di spegnimento e luce permanente tramite pulsante commutabile. Assorbimento in standby solo 0,7 watt. Con ottimizzazione e multifunzione per ESL

Apparecchiatura modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
Larghezza 1 modulo = 18 mm, profondità 58 mm.
Commutazione a passaggio zero per proteggere contatti e lampade.
L'elettronica silenziosa non disturba nemmeno l'orecchio sensibile, a differenza di altri prodotti meccanici.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
L'utenza commutata può non essere collegata alla rete prima della breve sincronizzazione automatica dopo che l'installazione è terminata.
Tensione di comando, tensione di alimentazione e tensione di commutazione 230 V. Inoltre, alimentazione mutitensione universale con separazione galvanica
da 8 a 230 V UC. per impianti a 3 fili e 4 fili, resettabile, per pulsanti luminosi se circuito a 4 fili.
Rilevamento automatico del metodo di connessione.
Corrente dei pulsanti luminosi fino a 50 mA.
Preciso intervallo di tempo variabile da 1 a 30 minuti, impostabile su scala dei minuti.
Interruttore di luce fissa con il selettore rotativo.
Se è impostata la funzione TLZ, l'illuminazione si riaccende dopo un'interruzione di corrente, purché sia trascorso il tempo impostato non ancora trascorso.
Con doppi attacchi per pulsante e lampada per collegare sopra o sotto o solo sotto.
Se la funzione di preavviso di spegnimento è attivata, la luce inizia a lampeggiare per ca. 30 secondi prima del timeout e viene ripetuto tre volte a intervalli di tempo decrescenti.
Se la funzione luce fissa tramite pulsante è attivata, la luce permanente può essere accesa premendo il pulsante per più di 1 secondo. Si spegne automaticamente dopo 60 minuti o premendo il pulsante per più di 2 secondi.
Se sono attivate sia la funzione di preavviso di spegnimento che la luce fissa tramite pulsante , la funzione di preavviso di spegnimento viene attivata prima dello spegnimento della luce permanente.
Quando le lampade a risparmio energetico ESL sono completamente o parzialmente spente, impostare il preavviso di spegnimento e la luce fissa tramite il pulsante sul lato destro del selettore rotativo.
Se è selezionata la funzione TLZ, è possibile prolungare il tempo entro il primo secondo dopo l'accensione o ripristino premendo ripetutamente il pulsante fino a tre volte (incremento). Ogni contatto del pulsante incrementa una volta il tempo impostato.
Con multifunzione: È possibile selezionare opzionalmente le seguenti funzioni: **ES** (funzione passo-passo), **ER** (funzione relè monostabile), **ESV** (funzione passo-passo con ritardo al rilascio).
Se la funzione ESV è impostata, le fasce orarie (t) impostabili con il selettore centrale sono le seguenti: 1 = 2 min, 2 = 5 min, 3 = 10 min, 4 = 15 min, 6 = 25 min, 8 = 35 min, 10 = 45 min, 12 = 60 min, 20 = 90 min, 30 = 120 min. In questa funzione passo-passo si disconnette automaticamente allo scadere del tempo impostato, se non è stato dato un comando di OFF manuale. La funzione di preavviso di spegnimento e di luce fissa tramite pulsante può essere attivata anche in questa posizione. La luce permanente dimenticata si spegne dopo 2 ore.

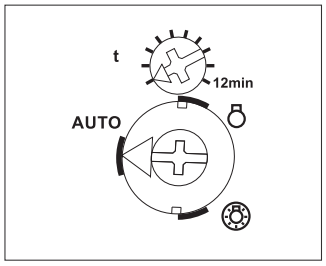
= Funzione di preallarme di spegnimento
= Luce fissa tramite pulsante
= Funzione di preavviso di spegnimento e luce fissa tramite pulsante
= Luce fissa accesa (tutte le posizioni click-stop)
TLZ/ESV/ES/ER = La funzione impostata è attiva

TLZ12-8plus	1 contatto NO 16 A EAN	**Art. No. 23100832**

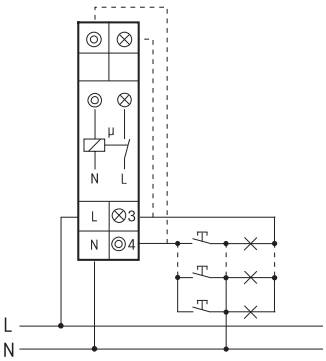




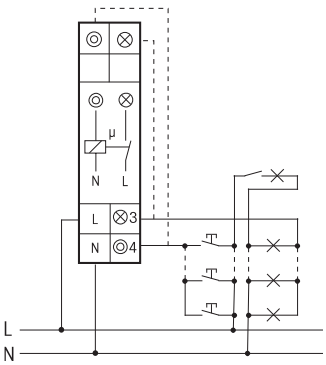
Funzioni dei selettori rotanti



Schema di collegamento



circuito a 3 fili - resettabile



Collegamento a 4 fili con pulsante luminoso, resettabile

Mehr Informationen und weitere Sprachen:
https://eltako.com/redirect/TLZ12-8

Dati tecnici pagina 15-10.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

TLZ12-8

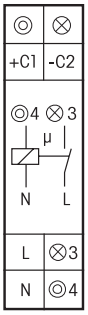
I contatto NO non libero da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V e lampade a risparmio energetico ESL fino a 100 W. Lampade ad incandescenza fino a 2000 W. Senza preavviso di spegnimento. Assorbimento in standby solo 0,7 watt.

Apparecchiatura modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
Larghezza 1 modulo = 18 mm, profondità 58 mm.
L'elettronica silenziosa non disturba nemmeno l'orecchio sensibile, a differenza di altri prodotti meccanici.
Tensione di comando, tensione di alimentazione e tensione di commutazione 230 V.
Scala tempi variabile da circa 0,2 a 12 minuti
Corrente dei pulsanti luminosi fino a 50 mA.
Interruttore della luce fissa tramite il selettore rotante.
Circuiti a 3 fili e 4 fili, resettabili, per pulsanti luminosi se circuito a 4 fili.
Rilevamento automatico del metodo di connessione.
Senza funzione di preavviso di spegnimento e senza commutazione del passaggio allo zero.
Con doppi attacchi per pulsante e lampada per collegare sopra o sotto o solo sotto.

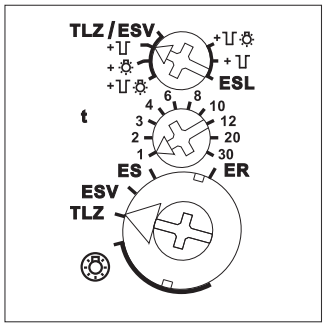
= Funzione disattivata
= Luce fissa accesa
AUTO = La funzione impostata è attiva

TLZ12-8	Temporizzatore luce scale, 1 contatto NO 16 A	**Art. No. 23100934**

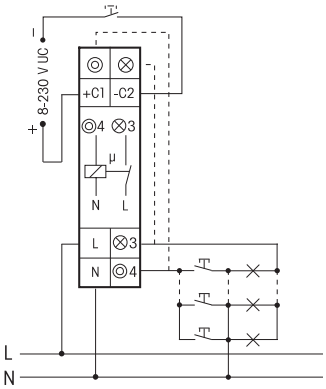




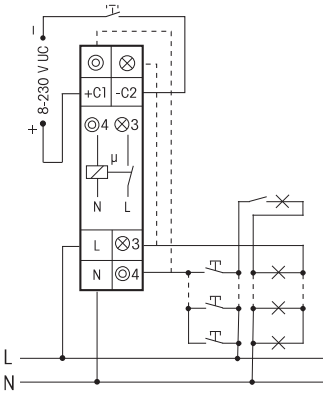
Funzioni dei selettori rotanti



Schema di collegamento



circuito a 3 fili - resettabile



Collegamento a 4 fili con pulsante luminoso, resettabile

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/TLZ12G-230V*UC

Dati tecnici pagina 15-10.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

TLZ12G-230V+UC

MIN UC SSR

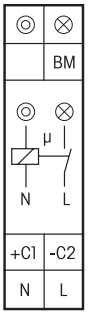
Relè stato solido silenzioso non libero da potenziale. Per lampade a LED 230 V e lampade a risparmio energetico fino a 400 W, lampade ad incandescenza fino a 400 W. Avviso di spegnimento e pulsante luce fissa. Assorbimento in standby solo 0,4 watt. Con ottimizzazione e multifunzione per ESL.

Apparecchiatura modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
Larghezza 1 modulo = 18 mm, profondità 58 mm.
Commutazione a passaggio zero per proteggere contatti e lampade.
L'elettronica silenziosa non disturba nemmeno l'orecchio sensibile, a differenza di altri prodotti meccanici.
Tensione di comando, tensione di alimentazione e tensione di commutazione 230 V. Inoltre, alimentazione mutitensione universale con separazione galvanica da 8 a 230 V UC. Per impianti a 3 fili e 4 fili, resettabile, per pulsanti luminosi se circuito a 4 fili. **Rilevamento automatico del sistema di connessione.**
Corrente dei pulsanti luminosi fino a 50 mA.
Preciso intervallo di tempo variabile da 1 a 30 minuti, impostabile su scala dei minuti.
Interruttore di luce fissa con il selettore rotativo.
Se è impostata la funzione TLZ, l'illuminazione si riaccende dopo un'interruzione di corrente, purché sia trascorso il tempo impostato non ancora trascorso.
Con doppi attacchi per pulsante e lampada per collegare sopra o sotto o solo sotto.
Se la funzione di preavviso di spegnimento è attivata, la luce inizia a lampeggiare per ca. 30 secondi prima del timeout e viene ripetuto tre volte a intervalli di tempo decrescenti.
Se la funzione di luce fissa tramite pulsante è accesa, la luce fissa potrà essere attivata premendo un pulsante interruttore per più di 1 secondo. Si spegne automaticamente dopo 60 minuti o premendo nuovamente un pulsante interruttore per più di 2 secondi.
Se sono attivate sia la funzione di preavviso di spegnimento che la luce fissa tramite pulsante la funzione di preavviso di spegnimento viene attivata prima dello spegnimento della luce permanente.
Quando le lampade a risparmio energetico ESL sono completamente o parzialmente spente, impostare il preavviso di spegnimento e la luce fissa tramite il pulsante sul lato destro del selettore rotativo.
Se è selezionata la funzione TLZ, è possibile prolungare il tempo entro il primo secondo dopo l'accensione o ripristino premendo ripetutamente il pulsante fino a tre volte (incremento). Ogni contatto del pulsante incrementa una volta il tempo impostato.
Con multifunzione: È possibile selezionare opzionalmente le seguenti funzioni: ES (funzione passo-passo), ER (funzione relè monostabile), ESV (funzione passo-passo con ritardo al rilascio).
Se la funzione ESV è impostata, le fasce orarie (t) impostabili con il selettore centrale sono le seguenti: 1 = 2 min, 2 = 5 min, 3 = 10 min, 4 = 15 min, 6 = 25 min, 8 = 35 min, 10 = 45 min, 12 = 60 min, 20 = 90 min, 30 = 120 min. Se questa funzione è attivata viene automaticamente disconnessa allo scadere del tempo impostato se non è stato dato un comando di spegnimento manuale.
La funzione di preavviso di spegnimento e di luce fissa tramite pulsante può essere attivata anche in questa posizione. La luce permanente dimenticata si spegne dopo 2 ore.

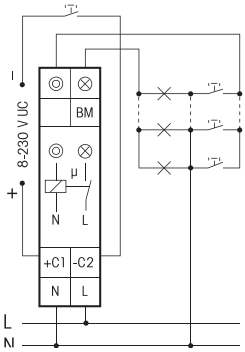
= Funzione di preallarme di spegnimento
= Luce fissa tramite pulsante
= Funzione di preavviso di spegnimento e luce fissa tramite pulsante
= Luce fissa accesa (tutte le posizioni click-stop)
TLZ/ESV/ES/ER = La funzione impostata è attiva

TLZ12G-230V+UC	Temporizzatore luce scale silenzioso, relè stato solido 400 W	**Art. No. 23100831**

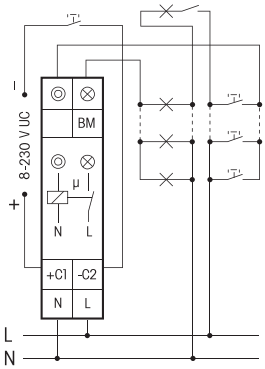




Schema di collegamento



circuito a 3 fili - resettabile



Collegamento a 4 fili con pulsante luminoso, resettabile

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/TLZ12D-plus

Dati tecnici pagina 15-10.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

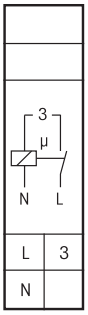
TLZ12D-plus

1 contatto NO non libero da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 600 W, lampade a risparmio energetico ESL fino a 200 W, lampade ad incandescenza fino a 2300 W. Tensione di comando 230 V e/o 8..230 V UC. preavviso di spegnimento e luce permanente tramite pulsante commutabile. Assorbimento in standby solo 0,5 watt. Con ottimizzazione e multifunzione per ESL.

Apparecchiatura modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
Larghezza 1 modulo = 18 mm, profondità 58 mm.
Commutazione a passaggio zero per proteggere contatti e lampade.
L'elettronica silenziosa non disturba nemmeno l'orecchio sensibile, a differenza di altri prodotti meccanici.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
L'utenza commutata può non essere collegata alla rete prima della breve sincronizzazione automatica dopo che l'installazione è terminata.
Tensione di comando, tensione di alimentazione e tensione di commutazione 230 V. Inoltre, alimentazione mutitensione universale con separazione galvanica da 8 a 230 V UC. per impianti a 3 fili e 4 fili, resettabile, per pulsanti luminosi se circuito a 4 fili.
Rilevamento automatico del metodo di connessione.
Corrente dei pulsanti luminosi fino a 50 mA.
Precise variable time range from 1 to 99 minutes.
Intervallo di tempo impostabile da 1 a 99 minuti.
Pulsante separato luce continua con pulsante SET nelle funzioni STS, ISO, IS e R.
Con ingresso di controllo del rilevatore di movimento BM, che converte il segnale di ingresso in un impulso di controllo se il la funzione STS è impostata. In questo caso la funzione luce fissa tramite pulsante non è attiva. Se è impostata la funzione STS, l'illuminazione si riaccende dopo un'interruzione di corrente, purché sia trascorso il tempo impostato non ancora trascorso.
Il periodo trascorso viene visualizzato al centro del display. Il tempo impostato lampeggia sul bordo inferiore del display fino allo scadere del periodo impostato. Il tempo di accensione accumulato viene visualizzato al di fuori del tempo trascorso tempo, prima in ore (h), poi in mesi (m) con 1 cifra dopo il punto decimale. Quando il tempo impostato lampeggia ma il tempo trascorso non cambia, un pulsante di comando è inibito.
Se la funzione di preavviso di spegnimento è attivata, la luce inizia a lampeggiare per un tempo impostabile da 10 a 50 secondi prima del timeout e viene ripetuto tre volte a intervalli di tempo decrescenti.
Se la luce fissa è attivata tramite il pulsante, la luce fissa si potrà ottenere premendo un pulsante interruttore per più di 1 secondo. Si spegne automaticamente con un tempo variabile impostabile tra la 0,5 alle 10 ore dopo o premendo nuovamente un pulsante interruttore per più di 2 secondi.
Se sono attivate sia la funzione di preavviso di spegnimento che la luce fissa tramite pulsante, la funzione di preavviso di spegnimento viene attivata prima dello spegnimento della luce permanente.
Quando le lampade a risparmio energetico ESL sono completamente o parzialmente spente, impostare "ESL" nel menu principale. Questo è indicato con un segno + vicino all'abbreviazione delle funzioni nella parte alta del display.
Se è selezionata la funzione STS, è possibile prolungare il tempo entro il primo secondo dopo l'accensione o ripristinare premendo ripetutamente il pulsante fino a tre volte (incremento). Ogni contatto del pulsante incrementa una volta il tempo impostato. Questa funzione non è attivabile con il BM impostato.
Con multifunzione: È possibile selezionare opzionalmente le seguenti funzioni: **IS** (funzione passo-passo), **R** (funzione relè monostabile), **ISO** (funzione passo-passo con ritardo al rilascio). Una freccia a destra dell'abbreviazione indica lo stato di blocco.
ISO: la funzione passo-passo si disconnette automaticamente allo scadere del ritardo impostato da 0,1 a 9,9 ore, a condizione che non ci sia un comando di OFF manuale. Preavviso di spegnimento, luce fissa tramite pulsante e ESL sono commutabili anche se è impostata la funzione ISO.
HC: HC: Finché l'ingresso del pulsante è eccitato, il segno + è indicato vicino all'abbreviazione della funzione HC nella parte superiore del display. Il tempo viene aggiunto e indicato nella parte inferiore del display. Inizialmente fino a 9999 ore (h), poi passaggio automatico a mesi (m) ciascuno con 730 ore e indicato con 1 cifra dopo il punto decimale. Il relè non si accende se è impostata la funzione HC.
Guida a menu con lingue selezionabili tedesco, inglese o francese come descritto nel comando allegato Istruzioni.

TLZ12D-plus	Temporizzatore luce scale digitale, 1 contatto NO 16 A	**Art. No. 23100800**





TLZ12-9

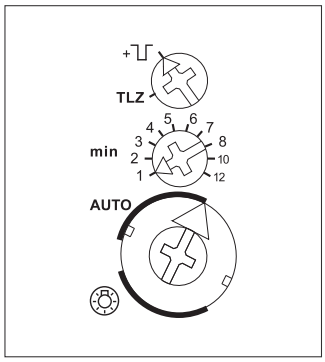
1 contatto NO non libero da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 600 W, lampade a risparmio energetico ESL fino a 200 W, lampade ad incandescenza fino a 2300 W. Funzione di preavviso di spegnimento.Assorbimento in standby solo 0,7 watt.

Apparecchiatura modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
Larghezza 1 modulo = 18 mm, profondità 58 mm.
Commutazione a passaggio zero per proteggere contatti e lampade.
Ciò prolunga in particolare la durata dell'energia lampade a risparmio.
L'elettronica silenziosa non disturba nemmeno l'orecchio sensibile, a differenza di altri prodotti meccanici.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
L'utenza commutata può non essere collegata alla rete prima della breve sincronizzazione automatica dopo che l'installazione è terminata.
Tensione di comando, tensione di alimentazione e tensione di commutazione 230 V.
Corrente dei pulsanti luminosi fino a 50 mA.
Preciso intervallo di tempo variabile da 1 a 12 minuti, impostabile su scala dei minuti.
Proprio interruttore di luce fissa con il selettore rotante.
Circuito a 3 fili con pulsante luminoso, non ripristinabile. Solo per il retrofit di impianti esistenti.
Dopo un'interruzione di corrente l'illuminazione si riaccende nel caso in cui il tempo impostato non sia ancora trascorso.
Se la funzione di preavviso di spegnimento è attivata, la luce inizia a lampeggiare per ca. 30 secondi prima del timeout e viene ripetuto tre volte a intervalli di tempo decrescenti.

= Funzione di preavviso di spegnimento
= Luce fissa accesa (tutte le posizioni click-stop)
AUTO = La funzione impostata è attiva (tutte le posizioni di stop a scatto)

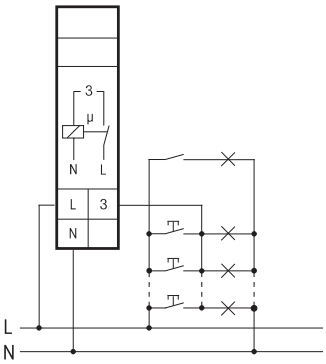
TLZ12-9	Temporizzatore luce scale, 1 contatto NO 16 A	**Art. No. 23100836**

Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

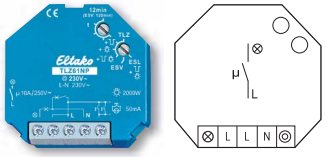
Schema di collegamento



Circuito a 3 fili con illuminazione soffitta, non resettabile.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/TLZ12-9

Dati tecnici pagina 15-10.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.



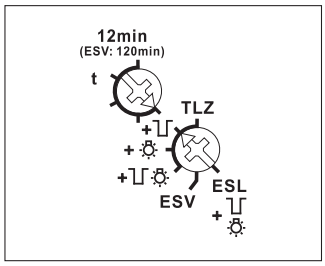
TLZ61NP-230V

1 contatto NO non libero da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 600 W, lampade a risparmio energetico ESL fino a 200 W, lampade ad incandescenza fino a 2000 W. Tensione di comando 230 V e/o 8..230 V UC. Preavviso di spegnimento e luce permanente tramite pulsante commutabile. Assorbimento in standby solo 0,7 watt. Con ottimizzazione per ESL

Per montaggio in scatola da incasso o a parete. Lunghezza 45 mm, larghezza 45 mm, profondità 18 mm.
Commutazione a passaggio zero per proteggere contatti e lampade.
L'elettronica silenziosa non disturba nemmeno l'orecchio sensibile, a differenza di altri prodotti meccanici.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
L'utenza commutata può non essere collegata alla rete prima della breve sincronizzazione automatica dopo che l'installazione è terminata.
Tensione di comando, tensione di alimentazione e tensione di commutazione 230 V.
Corrente dei pulsanti luminosi fino a 50 mA.
Preciso intervallo di tempo variabile da 1 a 12 minuti.
Per impianti a 3 fili e 4 fili, resettabile, per pulsanti luminosi se circuito a 4 fili.
Rilevamento automatico del metodo di connessione.
Dopo un'interruzione di corrente l'illuminazione si riaccende nel caso in cui il tempo impostato non sia ancora trascorso.
Se la funzione di preavviso di spegnimento ⎍ è attivata, la luce inizia a lampeggiare per ca. 30 secondi prima del timeout e viene ripetuto tre volte a intervalli di tempo decrescenti.
Se la funzione luce fissa tramite pulsante ☼ è attivata, la luce permanente può essere accesa premendo il pulsante per più di 1 secondo. Si spegne automaticamente dopo 60 minuti o premendo il pulsante per più di 2 secondi.
Se sono attivate sia la funzione di preavviso di spegnimento che la luce fissa tramite pulsante ☼⎍ la funzione di preavviso di spegnimento viene attivata prima dello spegnimento della luce fissa.
Quando le lampade a risparmio energetico ESL sono completamente o parzialmente spente, impostare il preavviso di spegnimento e la luce fissa tramite il pulsante "luce fissa ESL" sul selettore rotativo in basso.
Se è selezionata la funzione TLZ, è possibile prolungare il tempo entro il primo secondo dopo l'accensione o ripristino premendo ripetutamente il pulsante fino a tre volte (incremento).
Ogni contatto del pulsante incrementa di una volta il tempo impostato.
Opzionalmente è possibile selezionare la funzione ESV, funzione passo-passo con ritardo al rilascio fino a 120 minuti. Se questa funzione è attivata viene automaticamente disconnessa allo scadere del tempo impostato se non è stato dato un comando di spegnimento manuale.
Se il periodo di temporizzazione è impostato al minimo nella funzione ESV, il ritardo di rilascio viene disattivato.
Verrà quindi impostata automaticamente la funzione standard passo-passo ES.

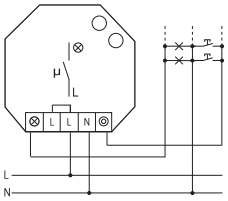
⎍ = Funzione di preavviso di spegnimento
☼ = Luce fissa tramite pulsante
⎍☼ = Funzione di preaviso di spegnimento e luce fissa tramite pulsante

Funzioni dei selettori rotanti

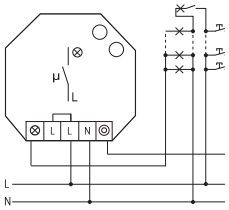


Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



circuito a 3 fili - resettabile

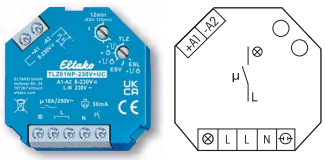


Collegamento a 4 fili con pulsante luminoso, resettabile

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
TLZ61NP-230V

Dati tecnici pagina 15-10.

TLZ61NP-230V	Temporizzatore luce scale, 1 contatto NO 10 A	**Art. No. 61100102**



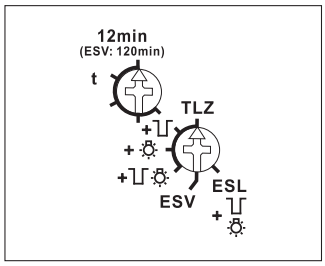
TLZ61NP-230V+UC

1 contatto NO non libero da potenziale 16 A/250 V AC. Lampade LED 230 V fino a 600 W, lampade a risparmio energetico ESL fino a 200 W, lampade ad incandescenza fino a 2000 W. Tensione di comando 230 V e/o 8..230 V UC. Preavviso di spegnimento e luce permanente tramite pulsante commutabile. Assorbimento in standby solo 0,7 watt. Con ottimizzazione per ESL

Per montaggio in scatola da incasso o a parete. Lunghezza 45 mm, larghezza 45 mm, profondità 18 mm.
Commutazione a passaggio zero per proteggere contatti e lampade.
Ciò prolunga in particolare la durata dell'energia lampade a risparmio.
L'elettronica silenziosa non disturba nemmeno l'orecchio sensibile, a differenza di altri prodotti meccanici.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
L'utenza commutata può non essere collegata alla rete prima della breve sincronizzazione automatica dopo che l'installazione è terminata.
Tensione di comando, alimentazione e commutazione 230 V. In aggiunta ingresso di comando multi tensione universale 8..230 V UC con separazione galvanica.
Corrente dei pulsanti luminosi fino a 50 mA.
Per impianti a 3 fili e 4 fili, resettabile, per pulsanti luminosi se circuito a 4 fili.
Rilevamento automatico del metodo di connessione.
Dopo un'interruzione di corrente l'illuminazione si riaccende nel caso in cui il tempo impostato non sia ancora trascorso.
Se la funzione di preavviso di spegnimento ⎍ è attivata, la luce inizia a lampeggiare per ca. 30 secondi prima del timeout e viene ripetuto tre volte a intervalli di tempo decrescenti.
Se la funzione luce fissa tramite pulsante ☼ è attivata, la luce permanente può essere accesa premendo il pulsante per più di 1 secondo. Si spegne automaticamente dopo 60 minuti o premendo il pulsante per più di 2 secondi.
Se sono attivate sia la funzione di preavviso di spegnimento che la luce fissa tramite pulsante ☼⎍, la funzione di preavviso di spegnimento viene attivata prima dello spegnimento della luce fissa.
Quando le lampade a risparmio energetico ESL sono completamente o parzialmente spente, impostare il preavviso di spegnimento e la luce fissa tramite il pulsante "luce fissa ESL" sul selettore rotativo in basso.
Se è selezionata la funzione TLZ, è possibile prolungare il tempo entro il primo secondo dopo l'accensione o ripristino premendo ripetutamente il pulsante fino a tre volte (incremento). Ogni contatto del pulsante incrementa di una volta il tempo impostato.
Opzionalmente è possibile selezionare la funzione ESV, funzione passo-passo con ritardo al rilascio fino a 120 minuti. Se questa funzione è attivata viene automaticamente disconnessa allo scadere del tempo impostato se non è stato dato un comando di spegnimento manuale.
Se il periodo di temporizzazione è impostato al minimo nella funzione ESV, il ritardo di rilascio viene disattivato.
Verrà quindi impostata automaticamente la funzione standard passo-passo ES.

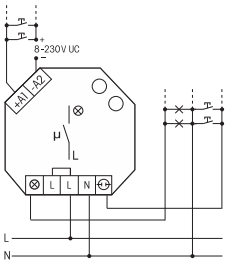
⎍ = Funzione di preavviso di spegnimento
☼ = Luce fissa tramite pulsante
⎍☼ = Funzione di preaviso di spegnimento e luce fissa tramite pulsante

Funzioni dei selettori rotanti

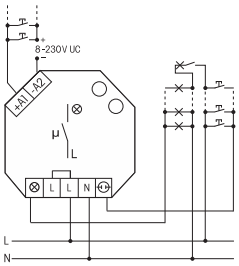


Regolazione standard franco fabbrica.

Schema di collegamento



circuito a 3 fili - resettabile



circuito a 4 fili con illuminazione soffitta, resettabile

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/TLZ61NP-230V*UC

Dati tecnici pagina 15-10.

TLZ61NP-230V+UC	Relè luci scale, 1 contatto NO 10 A	**Art. No. 61100301**

DATI TECNICI TEMPORIZZATORI LUCI SCALE

Tipo	TLZ12-8plus [b] TLZ12D-plus [b]	TLZ12G	TLZ12-8 TLZ12-9 [b]	TLZ61NP [b] TLZ61NP+UC [b]
Contatti				
Contatto materiale/distanza	$AgSnO_2$/0.5 mm	Opto-Triac	$AgSnO_2$/0.5 mm	$AgSnO_2$/0.5 mm
Distanza morsetti comando/contatto Distanza morsetti comando C1-C2 o A1-A2/contatto	3 mm 6 mm	3 mm 6 mm	3 mm –	3 mm 6 mm
Rigidità elettrica morsetti comando/contatto Rigidità elettrica C1-C2/contatto	2000 V 4000 V	– 4000 V	2000 V –	2000 V 4000 V
Potenza nominale di commutazione	16 A/250 V AC	fino a 400 W	16 A/250 V AC	10 A/250 V AC
Lampade LED 230 V	fino a 600 W [2] I su ≤ 120 A / 5 ms	fino a 400 W [2] I su ≤ 120 A / 20 ms	fino a 100 W [2] I su ≤ 30 A / 20 ms TLZ12-9: bis 600W	fino a 600 W [2] I su ≤ 120 A / 5 ms
Lampade ad incandescenza ed alogene [1] 230 V, I ≤ 70 A/10 ms	2300 W	fino a 400 W	2000 W TLZ12-9: 2300 W	2000 W
Illuminazione fluorescente con KVG* a doppia lampada o non rifasata	1000 VA	–	500 VA TLZ12-9: 1000 VA	1000 VA
Iluminazione fluorescente con KVG* rifasata in parallelo o con EVG*	500 VA	fino a 400 VA	500 VA	500 VA
Lampade fluorescenti compatte con EVG* [2] e lampade a risparmio energetico ESL	fino a 200 W [2]	fino a 400 W [2]	fino a 100 W [2]	fino a 200 W [2]
Durata elettrica con carico nominale, $\varphi = 1$ per lampade ad incandescenza 1000 W a 100/h	$>10^5$	∞	$>10^5$	$>10^5$
Vita elettrica a cos $\varphi = 0.6$ at 100/h	$> 4x10^4$	∞	$> 4x10^4$	$> 4x10^4$
Max. cicli operativi	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Sezione max. per conduttore (terminale a 3 fili)	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2 (4 mm^2)	4 mm^2
2 conduttori stessa sezione (terminale a 3 fili)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	1.5 mm^2
Vite di serraggio	a taglio/a croce, pozidriv	a taglio/a croce, pozidriv	a taglio/a croce, pozidriv	a taglio/a croce
Tipo di protezione	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP30/IP20
Elettronica				
Impulso comando continuo	100%	100%	100%	100%
Dipendenza temperatura	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Assorbimento in stand-by (potenza attiva)	0.7 W; TLZ12D-plus: 0.5 W	0.4 W	0.7 W	0.7 W
Corrente di comando ingresso locale 230 V (<10 s) ± 20%	5(100) mA	5(100) mA	5 (100) mA	5 (100) mA
Corrente di comando ingresso multitensione 8/12/24/230 V (<10 s) ± 20%	2/4/9/5(100) mA	2/4/9/5(100) mA	–	2/4/9/5(100) mA (solo TLZ61NP+UC)
Capacitanza parallelo (lunghezza) max. per linee di comando con 230 V AC)	0.06 µF (200 m) C1/C2: 0.9 µF (3000 m)	0.9 µF (3000 m)	0.06 µF (200 m)	0.06 µF (200 m) A1-A2: 0.3 µF (1000 m)

* Capacitanza parallelo (lunghezza) max. per linee di comando con 230 V AC)
[b] Relè bistabile come contatto di lavoro. Dopo l'installazione attendere la breve sincronizzazione automatica prima di allacciare il carico alla rete.
[1] 1 Con lampade max. 150 W.
[2] Solitamente vale per lampade a LED da 230 V dimmerabili e lampade a risparmio energetico dimmerabili. A causa della diversa elettronica della lampada e a seconda del produttore, il numero massimo di lampade può essere limitato, soprattutto se la potenza delle singole lampade è molto bassa (ad es. con LED da 2 W).

Per soddisfare le norme DIN VDE 0100-443 e DIN VDE 0100-534, è necessario installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni (SPD) di Tipo 2 o Tipo 3.

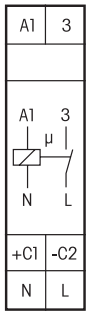
In ottemperanza a: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 and EN 60 669. With switch-off early warning function according to DIN18015-2.

I PROFESSIONISTI DELL'ARIA FRESCA

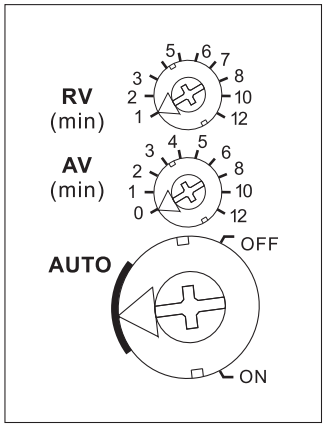
Aria fresca in bagno con i timer con ritardo al rilascio professionali NLZ, noto anche come relè di ritardo alla diseccitazione. Il tempismo preciso è evidente per questo dispositivo elettronico e funzionamento silenzioso.

I temporizzatori con ritardo alla diseccitazione con tensione universale offrono molteplici applicazioni in relazione all'utilizzo delle ventole.
I tipi NP hanno un ritardo di funzionamento impostabile fino a 12 minuti.





Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

RV = ritardo alla diseccitazione (o rilascio)
AV = ritardo all'eccitazione (o manovra)

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/NLZ12NP-230V*UC

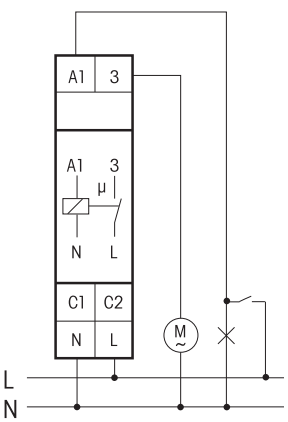
Dati tecnici pagina 15-13.
Alloggiamento per istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51.

NLZ12NP-230V+UC

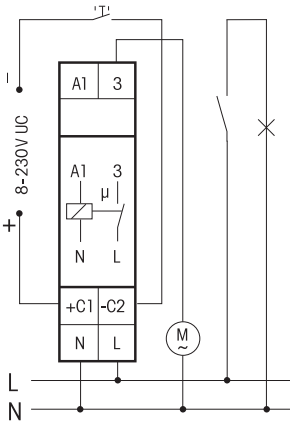
1 contatto NO non libero da potenziale 16A/250 V AC. Assorbimento in stand-by solo 0,5watt

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35. 1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Commutazione a passaggio zero per proteggere contatti e lampade. Ciò prolunga in particolare la durata delle lampade a risparmio energetico.
La tecnologia ibrida combina i vantaggi del controllo elettronico antiusura con l'alta capacità dei relè speciali. Tensione di comando, alimentazione e interruzione 230 V e in aggiunta ingresso multitensione universale 8..230V UC con separazione galvanica.
Rumore di commutazione ridotto.
Impostazioni del ritardo al rilascio da 1 a 12 minuti con il selettore rotativo in alto (RV). Ritardo di manovra impostabile tra i 0 e 12 minuti con il selettore rotativo centrale (AV). Funzione permanente ON e permanente OFF impostabile con il selettore in basso.
Funzione: quando il contatto di controllo (interruttore della luce) è chiuso, si avvia il ritardo di manovra AV (se non impostato a '0 minuti'), in time-out il ventilatore viene acceso. Il ritardo di rilascio impostato RV (tempo di ritardo) inizia quando il contatto di controllo si apre e se è trascorso il ritardo di funzionamento impostato. La ventola si spegne al timeout.
Questo timer di ritardo alla diseccitazione (o rilascio) può essere controllato da tutti i dimmer EUD12 e EUD61 anche nella posizione di minimo oscuramento.

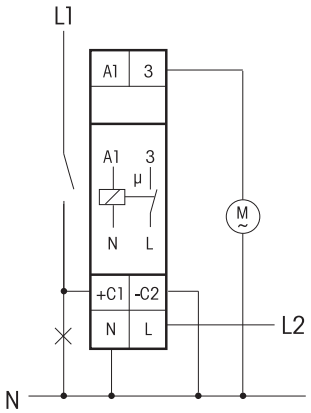
Connessioni tipiche



Controllo della ventola tramite pulsante luci

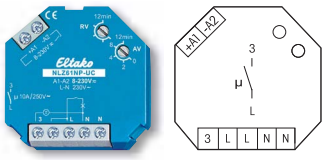


Controllo della ventola tramite contatto porta a bassissimo voltaggio, la luce è controllata separatamente

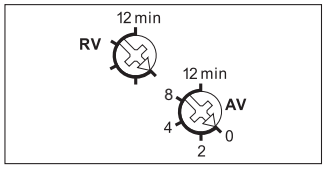


Controllo della ventola tramite interruttore della luce in caso di differenti potenziali tra interruttore e ventola

NLZ12NP-230V+UC	Temporizzatore con ritardo al rilascio, 1 contatto NO 16 A	**Art. No. 23100704**



Funzioni dei selettori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/NLZ61NP-UC

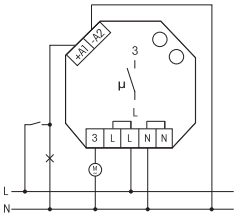
Dati tecnici pagina 15-13.

NLZ61NP-UC

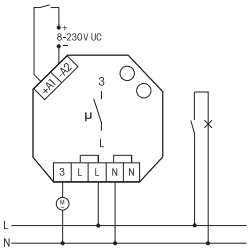
1 contatto NO non libero da potenziale 16A/250 V AC. Assorbimento in stand-by solo 0,7watt.

Per montaggio in scatola da incasso o a parete. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 18 mm di profondità. Commutazione a passaggio zero per proteggere contatti e lampade. Ciò prolunga in particolare la durata delle lampade a risparmio energetico.
La tecnologia ibrida combina i vantaggi del controllo elettronico antiusura con l'alta capacità dei relè speciali. Multitensione da 8 a 230 V UC isolato elettricamente da tensione di alimentazione e interruzione di 230 V.
Utilizzando una bobina relè bistabile si evitano perdite di potenza e riscaldamento anche in modalità on.
L'utenza commutata può non essere collegata alla rete prima della breve sincronizzazione automatica dopo che l'installazione è terminata. Il selettore rotattivo superiore varia il ritardo alla diseccitazione (o rilascio) da 1 a 12 minuti. Il ritardo all'eccitazione (o alla manovra) puo' essere settato da 0 a 12 minuti tramite il selettore rotativo più in basso.
Funzione: quando il contatto di controllo (interruttore della luce) è chiuso, si avvia il ritardo di manovra AV (se non impostato a '0 minuti'), in time-out il ventilatore viene acceso. Il ritardo di rilascio impostato RV (tempo di ritardo) inizia quando il contatto di controllo si apre e se è trascorso il ritardo di funzionamento impostato. La ventola si spegne al timeout.
Questo timer di ritardo alla diseccitazione (o rilascio) può essere controllato da tutti i dimmer EUD12 e EUD61 anche nella posizione di minimo oscuramento.

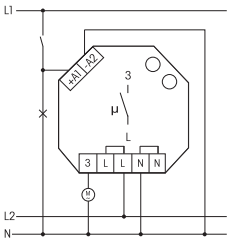
Connessioni tipiche



Controllo della ventola tramite pulsante luci



Controllo della ventola tramite contatto porta a bassissimo voltaggio, la luce è controllata separatamente



Controllo della ventola tramite interruttore della luce in caso di differenti potenziali tra interruttore e ventola

NLZ61NP-UC	Temporizzatore con ritardo al rilascio, 1 contatto NO 10 A	**Art. No. 61100704**

Tipo	NLZ12NP	NLZ61NP-UC [b)]
Contatti		
Contatto materiale/distanza	$AgSnO_2$/0.5 mm	$AgSnO_2$/0.5 mm
Distanza morsetti comando/contatto Distanza morsetti comando C1-C2 o A1-A2/contatto	3 mm 6 mm	3 mm 6 mm
Rigidità elettrica morsetti comando/contatto Rigidità elettrica C1-C2/contatto	2000 V 4000 V	2000 V 4000 V
Potenza nominale di commutazione	16 A/250 V AC	10 A/250 V AC
Carico induttivo cos φ = 0,6/230 V AC Corrente di spunto ≤ 35 A	650 W	650 W
Vita elettrica a cos φ = 0.6 at 100/h	> $4x10^4$	> $4x10^4$
Max. cicli operativi	10^3/h	10^3/h
Sezione max. per conduttore (3-fold terminal)	6 mm^2 ($4 mm^2$)	4 mm^2
2 conduttori stessa sezione (3-fold terminal)	2.5 mm^2 ($1.5 mm^2$)	1.5 mm^2
Vite di serraggio	a taglio/a croce, pozidriv	a taglio/a croce, pozidriv
Tipo di protezione	IP50/IP20	IP30/IP20
Elettronica		
Impulso comando continuo	100%	100%
Max./min. temperature at mounting location	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Assorbimento in stand-by (activ power)	0.5 W	0.7 W
Corrente di comando ingresso locale 230 V (<10 s) ± 20%	2 mA	1 mA
Corrente di comando ingresso multitensione 8/12/24/230 V (<10 s) ± 20%	2/4/9/5(100) mA	2/4/9/5(100) mA
Capacitanza parallelo (lunghezza) max. per linee di comando con 230 V AC)	0,06 µF (200 m) C1/C2: 0.9 µF (3000 m)	0.06 µF (200 m) A1-A2: 0.3 µF (1000 m)

* Capacitanza parallelo (lunghezza) max. per linee di comando con 230 V AC)
[b)] Relè bistabile come contatto di lavoro. Dopo l'installazione attendere la breve sincronizzazione automatica prima di allacciare il carico alla rete.

Per soddisfare le norme DIN VDE 0100-443 e DIN VDE 0100-534, è necessario installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni (SPD) di Tipo 2 o Tipo 3.

In ottemperanza a: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 and EN 60 669. Con funzione di preavviso di spegnimento secondo DIN18015-2.

EGS12Z
EGS61Z
MSR12
WMS









16

SISTEMI DI OMBREGGIAMENTO SU CAVO E COMANDO PER TAPPARELLE – L'APPROCCIO MODULARE PER L'INSTALLATORE ELETTRICO.

Sistemi di ombreggiamento su cavo e comando tapparelle

Sistemi di ombreggiamento e controllo tapparelle 16 - 2

NEW Multisensore dati meteo WMS, sensore pioggia RS, sensore luce LS e sensore vento WS 16 - 3

Relè elettronici sensore multifunzione MSR12-UC 16 - 4

Relè digitale impostabile del sensore luce-luce-vento pioggia LRW12D-UC 16 - 5

Interruttore elettronici di gruppo a impulsi EGS12Z-UC per controllo centralizzato 16 - 6

Interruttore elettronici di gruppo a impulsi EGS12Z2-UC per controllo centralizzato 16 - 7

Relè elettronici di isolamento motore MTR12-UC e relè elettronici motore DC DCM12-UC 16 - 7

Interruttore elettronici di gruppo a impulsi EGS61Z-230V per controllo centralizzato 16 - 8

Relè elettronici di isolamento motore MTR62-230V 16 - 9

Dati tecnici sistemi di ombreggiamento e comando tapparelle 16 - 10

Schema di collegamento per sistema di controllo ombreggiamento 16 - 11

Schema di collegamento per sistema di controllo tapparelle e ombreggiamento 16 - 12

Schema di collegamento per sistema di controllo tapparelle 16 - 13

L'APPROCCIO MODULARE PER L'INSTALLATORE ELETTRICO

La progettazione e l'implementazione di un sistema di ombreggiamento o di un comando per tapparelle sono compiti classici per l'elettricista. A tale scopo, Eltako ha sviluppato un sofisticato sistema modulare di dispositivi di controllo e commutazione per l'installazione in quadri elettrici e distributori.

Modulare perché esiste un dispositivo di comando o di commutazione (modulo) per ogni funzione desiderata, che si inserisce nel sistema complessivo e quindi, ad esempio, una singola tenda da sole può essere controllata perfettamente così come un grande impianto con decine di tapparelle, tende da sole, persiane, ecc.

L'assegnazione dei dispositivi di comando ai dispositivi di commutazione può essere scelta liberamente tramite il cablaggio. Successive modifiche, aggiunte ed estensioni sono possibili senza problemi e pezzo per pezzo.

Distinguiamo tra quattro gruppi di dispositivi:

1. I sensori
I sensori registrano la situazione reale. Un sensore di luce, ad esempio, misura la luminosità e genera un segnale che dipende da essa.

2. I relè del sensore
I relè dei sensori convertono i messaggi effettivi dei sensori in segnali di controllo in base a valori target impostabili. Vengono inoltre stabiliti collegamenti logici e rilevati sensori difettosi.

3. Gli attuatori
Gli attuatori comandano i motori dei sistemi di schermatura e delle tapparelle. Si tratta di relè di gruppo ad impulsi con tecnologia ibrida con funzioni di controllo centrale ed eventualmente anche relè di interruzione motore o relè motore DC.

4. Gli accessori
Gli alimentatori switching sono disponibili come accessori per l'alimentazione del sensore multiplo e del relè del sensore multifunzione nonché per il riscaldamento del sensore pioggia

Sensori, pagina 16-3	Relè sensore, pagina 16-4 e 16-5	Attuatori, pagina 16-6 fino a 16-9
Multisensore dati meteo **WMS**	Relè sensore multifunzione **MSR12-UC** per luminosità, crepuscolo, vento, pioggia e gelo	Interruttore di impulso di gruppo **EGS12Z-UC**
Sensore pioggia **RS**	Relè sensore luce-crepuscolare-pioggia-vento **LRW12D** per luce, crepuscolo e vento	Interruttore di impulso di gruppo **EGS12Z2-UC**
Sensore di luce **LS**		Group interruttore a impulsi **EGS61Z**
Sensore vento **WS**		WS Relè di isolamento motore **MTR12-UC** e **MTR62**
		Relè motore CC **DCM12-UC**

Il principio del controllo generale è molto semplice: ogni elemento di schermatura o il suo motore è azionato da un attuatore, che riceve i suoi comandi tramite sensori e, se necessario, relè di sensori intermedi.

L'unità più piccola in un sistema completo è costituita da un relè di gruppo ad impulsi comandato da pulsante o interruttore EGS12Z-UC per un motore. L'unità più grande è composta da un numero illimitato di sensori e relè sensori nonché da un numero illimitato di relè di gruppo ad impulsi EGS12Z-UC e EGS12Z2-UC con o senza relè di isolamento motore MTR12-UC e relè motore CC DCM12-UC per la commutazione dei motori.



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/WMS

WMS

NEU

Multisensore dati meteo

Il multi sensore di dati meteo WMS invia una volta al secondo i dati meteo attuali, tra cui la luminosità dei tre punti della bussola (0...99.000 Lux), il vento (0...35 m/s) la pioggia e la temperatura (-40...+80°C) all'MSR12-UC, FWG14MS o FWS61-24V DC collegati in serie. Come cavo di collegamento è sufficiente un normale cavo telefonico: J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8 o equivalente. È consentita una lunghezza di 100 m. Alloggiamento in plastica solida, l x l x h = 118 x 96 x 77 mm, grado di protezione IP44, temperatura nel luogo di montaggio da -30°C a +50°C. Per l'alimentazione, compreso il riscaldamento del sensore pioggia, è necessario un alimentatore WNT15-24VDC/24W o WNT61-24VDC/10W. Per valutare più volte un WMS, è possibile collegare al multisensore di dati meteo fino a 64 unità di valutazione MSR12-UC, FWG14MS o FWS61-24V DC.

WMS	Multisensore dati meteo	**Art. No. 20000085**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/RS

RS

Sensore di pioggia

Il sensore pioggia RS segnala ogni secondo la piovosità al relè sensore LRW12D collegato in serie. Per il collegamento è sufficiente un cavo telefonico standard: J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8 o equivalente. È consentita una lunghezza della linea di 100 m. Solido alloggiamento in plastica, lxlxh = 118 x 96 x 77 mm. Grado di protezione IP44. Temperatura nel luogo di montaggio -30°C a +50°C. Per l'alimentazione è necessario un alimentatore WNT61-24VDC/10W o WNT15-24VDC/24W (capitolo 17) alimentazione, come per il riscaldamento del sensore pioggia (1,2 W). Un LED si illumina di verde quando viene applicata la tensione di alimentazione e si illumina di giallo per la pioggia.

RS	Sensore di pioggia	**Art. No. 20000087**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/LS

LS

Sensore di luce

Il fotosensore LS genera una tensione dipendente dall'intensità della luce tramite una fotoresistenza. Questa tensione viene valutata in un relè sensore universale LRW12D collegato in serie. Solido alloggiamento in plastica, l x l x h = 38 x 28 x 95 mm, Grado di protezione IP54. Temperatura nel luogo di montaggio da -20°C a +60°C. Montaggio con la vite e il dado in dotazione sulla staffa di montaggio in alluminio in dotazione o direttamente sulla staffa di montaggio in plastica KM1 del sensore vento WS. Diametro massimo del cavo di misura (non compreso nella fornitura) 5 mm.

LS	Sensore di luce	**Art. No. 20000080**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/WS

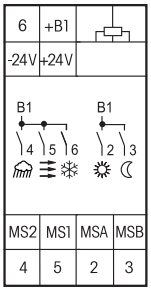
WS

Sensore vento

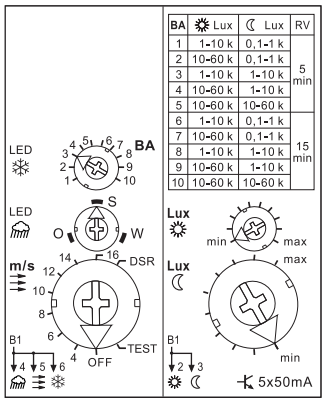
Il sensore vento WS fornisce una sequenza di impulsi in funzione della velocità della banderuola. Questa sequenza di impulsi viene valutata in un relè sensore universale LRW12D collegato in serie. Solido alloggiamento in plastica, diametro 125mm x117 mm di altezza. Grado di protezione IP54. Temperatura nel luogo di montaggio da -15°C a +60°C. Per montaggio, utilizzare la staffa di montaggio in plastica KM1 fornita con il dispositivo. Con cavo da 5 metri collegato.

WS	Sensore vento	**Art. No. 20000082**





Funzioni dei selettori rotanti



BA	☼ Lux	☾ Lux	RV
1	1-10 k	0,1-1 k	5 min
2	10-60 k	0,1-1 k	
3	1-10 k	1-10 k	
4	10-60 k	1-10 k	
5	10-60 k	10-60 k	
6	1-10 k	0,1-1 k	15 min
7	10-60 k	0,1-1 k	
8	1-10 k	1-10 k	
9	10-60 k	1-10 k	
10	10-60 k	10-60 k	

Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/MSR12-UC

MSR12-UC

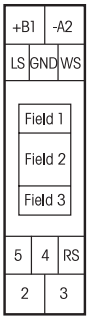
Relè elettronici sensore multifunzione per luminosità, crepuscolare, vento, pioggia e gelo, 5 OptoMOS a semiconduttore uscite 50 mA/12..230 V UC. Consumo in standby senza multisensore dati meteo WMS solo 0,5 watt.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN 60715 TH35.
2 moduli = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Il relè multisensore dati meteo WMSR12-UC valuta i segnali dal multisensore dati meteo WMS una volta al secondo e invia segnali di controllo appropriati agli attuatori EGS12Z-UC o EGS12Z2-UC a valle a seconda dell'impostazione dell'interruttore rotante sulla parte anteriore.
Le uscite a semiconduttore OptoMOS commutano la tensione applicata al terminale di ingresso della tensione universale +B1. È possibile collegare un solo multisensore dati meteo WMS a un relè sensore multifunzione MSR12-UC. Diversi MSR12-UC possono essere collegati a un multisensore dati meteo WMS, ad es. per valutare fino a tre direzioni con la luce sensore della WMS. Solo un singolo MSR12-UC deve fornire la resistenza del terminale esterno. Deve essere rimosso se c'è un altro MSR12-UC. Tensione di alimentazione 24 V DC dall'alimentatore WNT15-24VDC/24W (capitolo 17).
Tale alimentatore alimenta contemporaneamente il multisensore dati meteo WMS collegato ai morsetti MS1, MS2, MSA e MSB, compreso il riscaldamento del sensore pioggia. Dopo l'installazione attendere la breve sincronizzazione automatica di ca. 1 minuto. Durante questo processo tre LED lampeggiano in sequenza lenta.
Funzioni del selettore rotante:
BA = Impostazione delle modalità operative da 1 a 10 della tabella accanto. 2 tempi di ritardo RV - per vento e crepuscolo - in connessione con 5 range di luminosità ciascuno per luce e crepuscolo. Il LED dietro l'interruttore rotante indica il gelo a una temperatura esterna inferiore a 2°C, a quel punto l'uscita 6 è chiusa. Questa uscita si riapre non appena vengono superati i 3°C per 5 minuti.
O-S-W = Con il multisensore dati meteo WMS esposto a sud, la ponderazione per luce e crepuscolo può essere spostata verso est o ovest. Se l'WMS è montato in una direzione diversa, questo interruttore rotante può essere utilizzato per impostare la direzione desiderata. Un LED dietro l'interruttore rotante indica il rilevamento della pioggia, in cui l'uscita 4 è chiusa. Dopo che la superficie del sensore pioggia si è asciugata, supportata dal riscaldamento, il contatto 4 si apre immediatamente. Si ha poi un impulso automatico di 2 secondi sull'uscita 2 quando è presente il segnale sole.
m/s = Questa funzione viene utilizzata per selezionare la velocità del vento in metri al secondo alla quale viene attivato il segnale del vento. Ciò chiude l'uscita 5. Questo vieni indicato dal LED dietro il selettore rotativo. L'apertura avviene dopo il tempo di ritardo impostato RV, durante il quale il led lampeggia. Un impulso di 2 secondi viene quindi inviato automaticamente all'uscita 2 quando è presente il segnale sole.
DSR = In questa posizione del selettore vento, l'MSR12-UC funziona come un relè crepuscolare. Il segnale crepuscolare come descritto per **Lux** ☾ quindi costantemente presente sull'uscita 3 finché non viene raggiunto il valore crepuscolare impostato. L'uscita 3 si apre con un ritardo di 5 minuti al superamento del valore crepuscolare impostato. Le uscite 4 (pioggia) e 6 (gelo) restano attive, come qui descritto. Anche l'uscita 5 (vento) rimane attiva, ma il segnale del vento viene attivato a 10 m/s.
TEST = Ogni passaggio dalla posizione 'OFF' alla posizione 'TEST' attiva le uscite da 2 a 6 in ordine crescente finché 'TEST' rimane attivato.
OFF = In posizione 'OFF', MSR12-UC non ha alcuna funzione.
Lux ☾ = questo selettore viene utilizzato per impostare la luminosità alla quale il segnale solare viene immediatamente attivato come impulso di 2 secondi sull'uscita 2. Il LED dietro l'interruttore rotante indica che il valore di luminosità è stato superato.
Lux ☼ = Con questo selettore si imposta la luminosità al di sotto della quale viene attivato il segnale crepuscolare di 2 secondi sull'uscita 3 dopo il tempo di ritardo impostato RV. Ciò è indicato dal LED dietro il selettore rotativo. Lampeggia durante il tempo di ritardo. Se la soglia di commutazione crepuscolare è impostata uguale o superiore alla soglia di commutazione sole, la soglia di commutazione sole viene innalzata internamente al di sopra della soglia di commutazione crepuscolare.
Compensazione del cambiamento di luce: i continui cambiamenti tra il sole e le nuvole di pioggia comporterebbe la chiusura e l'apertura permanente degli elementi di ombreggiamento. Ciò è impedito da una leggera compensazione del cambiamento.
Funzione del sensore e monitoraggio dell'interruzione di linea: il multisensore dati meteo WMS invia ogni secondo informazioni aggiornate all'MSR12-UC. Se questo segnale viene a mancare completamente per 5 secondi, oppure se il segnale individuale del sensore vento viene a mancare per 24 ore, scatta un allarme: L'uscita Wind 5 viene chiusa per 2 secondi per proteggere eventuali tende o finestre eventualmente collegate qui. Questo impulso si ripete ogni ora. In caso di allarme vento, il LED vento lampeggia velocemente. In caso di interruzione totale del segnale, 3 LED lampeggiano velocemente. Se viene rilevato di nuovo un segnale, l'allarme si interrompe automaticamente.

MSR12-UC	Relè sensore multifunzione, 5 OptoMOS	**Art. No. 22500501**

Dati tecnici pag. 16-10.
Schema collegamenti pagina 16-11.
Alloggiamento per le istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51 capitolo 1.





Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/LRW12D-UC

Dati tecnici pag. 16-10.
Schema collegamenti pagina 16-12.
Alloggiamento per le istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51 capitolo 1.

LRW12D-UC

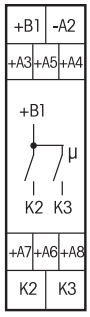
MIN UC

Relè sensore pioggia vento crepuscolare, 4 uscite a semiconduttore OptoMOS 50 mA/12..230 V UC. Consumo in standby solo 0,05–0,5 watt.

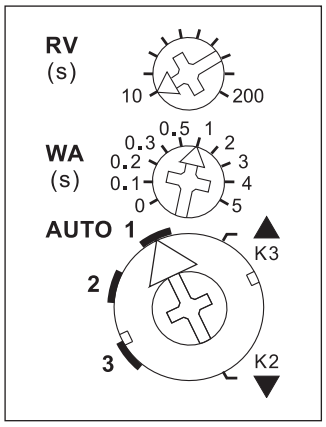
Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Tensione di alimentazione 12..230 VUC.
Il relè sensore LRW12D valuta i segnali del sensore di luce LS, del sensore pioggia RS e del sensore vento WS e, a seconda dell'impostazione, invia i comandi di controllo corrispondenti agli attuatori a valle EGS12Z-UC o EGS12Z2-UC tramite il display sul lato anteriore .
Le uscite a semiconduttore OptoMOS commutano la tensione presente sul terminale di ingresso tensione universale +B1.
Un sensore di luce LS, un sensore pioggia RS e un sensore vento WS possono essere collegati a un relè sensore LRW12D. Tuttavia, solo uno per ogni sensore.
Se uno o due dei tre possibili sensori non sono collegati, è necessario selezionare OFF per il relativo sensore nel menu delle funzioni.
Tuttavia, diversi LRW12D possono essere collegati a un sensore del vento WS per controllare diverse velocità del vento. L'LRW12D deve quindi essere collegato allo stesso potenziale +B1/-A2.
Non appena la tensione di alimentazione viene applicata a B1/A2, l'LRW12D può essere impostato secondo le istruzioni per l'uso.

LRW12D-UC	Relè digitale impostabile del sensore luce-luce-vento pioggia, 4 OptoMOS	**Art. No. 22400501**





Funzioni degli interruttori rotanti



Regolazione standard franco fabbrica.

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/EGS12Z-UC

EGS12Z-UC

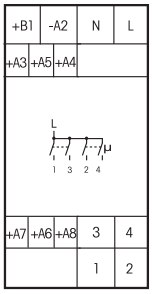
Interruttore di gruppo a impulsi per comando centralizzato, 1 + 1 contatto NO, non libero da potenziale 16 A/250 V AC, per 1 motore o per relè motore. Consumo in standby solo 0,05-0,4 watt.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Questo interruttore di gruppo ad impulsi imposta i comandi dai relè del sensore o da interruttori e pulsanti e, a seconda dell'impostazione dell'interruttore rotante sulla parte anteriore, commuta un motore, un relè di isolamento motore MTR12-UC UC o relè motore CC DCM12-UC.
Tensione di alimentazione e commutazione 12..230V UC ai morsetti +B1/-A2.
La tensione di comando sui morsetti da A3 a A8 deve avere lo stesso potenziale.
Il principio di funzionamento di questo interruttore di gruppo di impulsi è di ottenere da un lato 'salita, arresto, discesa, arresto' (contatto 1 chiuso - entrambi i contatti aperti - contatto 2 chiuso - entrambi i contatti aperti) comandati a impulsi, d'altra parte, è possibile utilizzare ulteriori ingressi di controllo per selezionare SU o GIÙ come desiderato. Dinamico si riferisce agli ingressi di controllo per i quali è sufficiente un impulso di almeno 20 millisecondi per chiudere un contatto. Statico denota un ingresso di controllo per il quale il contatto è chiuso solo finché il controllo viene applicato il comando. UP e DOWN si applicano a tapparelle, veneziane e tende a rullo. Per tende da sole, 'UP' = retrarre e 'GIÙ' = estendere. Per finestre 'UP' = aperto e 'DOWN' = chiuso. Per Windows, 'su' significa aperto e 'giù' = chiuso e chiuso.
Funzione dei selettori:
AUTO 1 = In questa posizione del selettore inferiore viene attivata la funzione di inversione comfort locale per veneziane. Con comando locale con pulsante su A3+A4 (collegare con un ponticello) o doppio pulsante su A5/A6, un doppio impulso provoca una rotazione lenta nel senso opposto, che viene interrotta con un altro impulso.
AUTO 2 = In questa posizione del selettore rotativo inferiore, la funzione di inversione comfort locale per veneziane è completamente disattivata.
AUTO 3 = In questa posizione del selettore rotativo inferiore viene disattivata anche la funzione di rotazione comfort locale per veneziane. Tuttavia, gli ingressi di comando centrale dinamici A5 e A6 per 'AUTO 1' e 'AUTO 2' **sono inizialmente statici e consentono quindi di girare le veneziane premendo un pulsante.** Solo dopo 1 secondo di attivazione costante passano alla modalità dinamica.
▲▼ = con ▲ su e ▼ giu tramite il selettore inferiore si impostano le f**unzioni manuali**. Il controllo manuale ha la priorità su tutti gli altri comandi di controllo.
WA = Funzione inversione automatica per veneziane e tende da sole. Viene impostata con l'interruttore rotativo centrale. 0 = spento, altrimenti acceso tra 0,1 e 5 secondi con tempo di rotazione impostato. Il senso di rotazione viene invertito solo con 'giù' dopo che è trascorso il tempo di ritardo impostato con il selettore rotativo superiore, ad es. per tendere le tende da sole o per sistemare le tende in una certa posizione.
RV = Il tempo di ritardo (ritardo al rilascio RV) viene impostato con il selettore rotativo superiore. Se l'interruttore del gruppo di impulsi di corrente è in posizione 'su' o 'giù', scorre il tempo di ritardo impostato, al termine del quale il dispositivo passa automaticamente in 'stop'. Il tempo di ritardo deve quindi essere selezionato almeno finché l'elemento ombreggiante o la tapparella non si sia spostata da una posizione finale all'altra. Sotto questo interruttore rotante si trova il display a LED per i tempi di ritardo WA e RV.
Comando locale con pulsante sui morsetti A3+A4 (collegare con un ponticello). Ad ogni impulso, l'interruttore del gruppo di impulsi cambia la posizione di commutazione nell'ordine "su, stop, giù, stop".
Comando locale con basculante tapparella sui morsetti A3 e A4.
Comando locale con doppio pulsante tapparella sui morsetti A5 e A6. La posizione di commutazione "su" o "giù" viene attivata con un impulso del tasto. Un altro impulso di uno dei due pulsanti interrompe immediatamente il processo.
Comando centrale dinamico senza priorità ai morsetti A5 (salita) e A6 (discesa). La posizione di commutazione 'su' o 'giù' viene attivata con un segnale di controllo. Un altro segnale di controllo (<700 ms) su questo ingresso di controllo interrompe immediatamente il processo, un altro segnale di controllo (>700 ms) continua l'azione in corso. Nessuna priorità perché gli ingressi di comando locale A3+A4 (con ponticello) e gli ingressi di comando centrale A7 e A8 possono prevalere immediatamente, anche se il contatto di comando su A5 o A6 è ancora chiuso.
Comando centrale dinamico con priorità sui morsetti A7 (salita) e A8 (discesa). Con priorità perché questi ingressi di controllo non possono essere esclusi da altri ingressi di controllo finché il contatto di controllo centrale è chiuso. Altrimenti funziona come il controllo centrale dinamico senza priorità. Questi ingressi di controllo centrale A7 e A8 sono utilizzati dai relè sensore MSR12 e LRW12D per le funzioni pioggia, gelo e vento, in quanto questi devono avere la priorità assoluta rispetto agli altri comandi del sensore.

EGS12Z-UC	Interruttore di gruppo ad impulsi, contatti 1+1 NO 16 A	**Art. No. 21200401**

Dati tecnici pag. 16-10.
Schema collegamenti pagina 16-11.
Alloggiamento per le istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51 capitolo 1.





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/EGS12Z2-UC

Dati tecnici pag. 16-10.
Schema collegamenti pagina 16-12.
Alloggiamento per le istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51 capitolo 1.

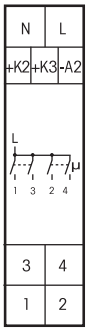
EGS12Z2-UC

Interruttore di gruppo ad impulsi per comando centralizzato, 2+2 contatti NO non libero da potenziale 5 A/250 V AC, per due Motori 230 V. Consumo in standby solo 0,05–0,9 watt.

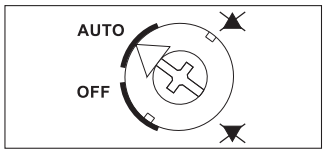
Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
2 moduli passo = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Tensione di alimentazione 12..230 V UC ai morsetti +B1/-A2. La tensione di comando sui morsetti da A3 a A8 deve avere lo stesso potenziale.
Questo interruttore del gruppo di sovracorrente converte i comandi dai relè del sensore o da interruttori e pulsanti e commuta due motori da 230 V a seconda dell'impostazione del selettore rotante sulla parte anteriore. 1/2 = motore 1, 3/4 = motore 2.
La modalità di funzionamento corrisponde interamente all'interruttore del gruppo di impulsi EGS12Z-UC a pagina 16-6, in cui è integrato un relè di isolamento del motore MTR12-UC descritto di seguito.

EGS12Z2-UC	Interruttore di gruppo ad impulsi, 2+2 contatti NO 5 A	**Art. No. 21400401**





Funzioni dei selettori rotantrotanti



MTR12-UC und DCM12-UC

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/MTR12-UC

Dati tecnici pag. 16-10.
Alloggiamento per le istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51 capitolo 1.

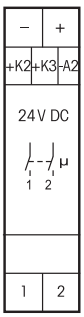
MTR12-UC

Relè di isolamento motore, 2+2 contatti NO non a potenziale libero 5 A/250 V AC per uno o due motori 230 V. Consumo in standby solo 0,5 watt.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità. Tensione di controllo universale 8..230 V UC.
Tensione di alimentazione 230 V. I motori tubolari degli elementi di schermatura e delle tapparelle non devono mai essere collegati direttamente in parallelo, altrimenti si verificheranno tensioni inverse tramite i finecorsa causando danni al motore. Se la tensione di controllo e la tensione del motore sono 230 V è sufficiente un EGS12Z-UC per un motore. Tuttavia, se più di un motore deve essere controllato con un EGS12Z-UC o se la tensione di controllo non è la stessa, è necessario collegare un MTR12-UC ogni due motori.
L'MTR12-UC può funzionare in parallelo, ma richiede uscite a contatto pulito K2/K3 dell'EGS12Z-UC di controllo. Questi sono collegati ai morsetti K2/K3 dell'MTR12-UC. 1/2 = motore 1, 3/4 = motore 2.
Le funzioni "su" o "giù" possono essere bloccate con un selettore rotativo e possono essere disattivate completamente. Questo blocco vale solo per il massimo di 2 motori collegati. Ciò significa che singoli elementi di ombreggiamento o tapparelle possono essere completamente o parzialmente esclusi dalla funzione automatica di un controllo generale.

MTR12-UC	Relè di isolamento motore, 2+2 contatti NO 5 A	**Art. No. 22400601**





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/DCM12-UC

Dati tecnici pag. 16-10.
Alloggiamento per le istruzioni per l'uso GBA14 pagina 1-51 capitolo 1.

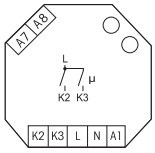
DCM12-UC

DC motor relay, 2 NO contacts not potential free 24 V DC/90 watt, for one 24 V DC motor. Standby loss 0.07 watt only.

Dispositivo di installazione modulare per il montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo passo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Tensione di controllo universale 8..230 V UC. Tensione di alimentazione 24 V CC.
I DCM12-UC possono funzionare in parallelo, ma richiedono uscite di contatto K2/K3 non assegnate del controllore EGS12Z-UC. Questi devono essere collegati ai morsetti K2/K3 del DCM12-UC.
Le funzioni UP e DOWN possono essere bloccate o completamente disattivate tramite un selettore rotatante. Questo blocco si applica solo al 1 motore collegato. Pertanto singoli elementi ombreggianti o tapparelle possono essere completamente o parzialmente esclusi dalla funzione automatica di un controllo globale.

DCM12-UC	Relè di isolamento motore, 2 + 2 contatti NO 5 A	**Art. No. 22400602**



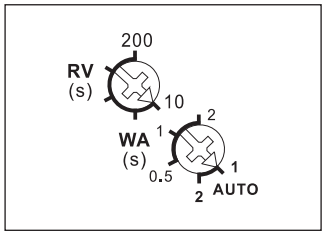


EGS61Z-230V

Interruttore di gruppo ad impulsi per comando centralizzato, 1+1 contatti NO non libero da potenziale 10 A/250 V AC, per uno Motore 230 V AC. Consumo in standby solo 0,4 watt.

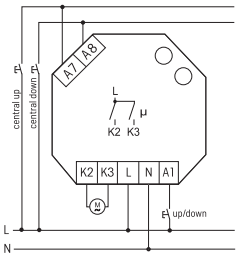
Per montaggio a filo. 45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, **32 mm di profondità**.
La più recente tecnologia ibrida combina i vantaggi di un controllo elettronico senza usura con le elevate prestazioni di relè speciali.
Questo interruttore del gruppo di sovracorrente converte i comandi dei relè dei sensori o degli interruttori e dei pulsanti e commuta un motore a 230 V per un elemento di ombreggiamento o una tapparella.
Tensione di comando, alimentazione e commutazione 230 V.
A1, A7 e A8 devono essere controllati con lo stesso potenziale di L.
Grazie all'utilizzo di relè bistabili, non vi è alcun consumo della bobina e di conseguenza nessun riscaldamento, anche quando è acceso.
Dopo l'installazione, attendere la breve sincronizzazione automatica prima che l'utenza commutata venga collegata alla rete.
'Su, stop, giù, stop' è controllato a impulsi tramite l'ingresso di controllo A1 utilizzando un pulsante universale. Un pulsante di direzione per 'giù' può essere collegato tramite il diodo RTD (qualsiasi polarità). Un altro pulsante di direzione per "su" è collegato direttamente ad A1. Con il primo impulso di controllo "giù", l'EGS61Z commuta l'ingresso di controllo A1 su "tasto di direzione". Per riportare l'ingresso di controllo A1 su 'tasto universale', la tensione di alimentazione deve essere brevemente disinserita. Salita centrale e Discesa centrale vengono comandate con priorità tramite gli ingressi di comando aggiuntivi A7 e A8.
Con priorità perché questi ingressi di controllo non possono essere esclusi da altri ingressi di controllo finché il contatto di controllo centrale è chiuso. La posizione di commutazione 'su' o 'giù' viene attivata con un segnale di controllo. Un altro segnale di controllo (<700 ms) su questo ingresso di controllo interrompe immediatamente il processo, un altro segnale di controllo (>700 ms) continua l'azione in corso. Il ritardo di rilascio viene impostato con il selettore rotativo **RV**. Se l'interruttore del gruppo di impulsi di corrente è in posizione 'su' o 'giù', scorre il tempo di ritardo impostato, al termine del quale il dispositivo passa automaticamente in 'stop'. Il tempo di ritardo deve quindi essere selezionato almeno finché l'elemento ombreggiante o la tapparella non si sia spostata da una posizione finale all'altra.
La rotazione automatica è controllata con l'interruttore rotante **WA**: La rotazione automatica è attivata nell'impostazione tra 0,5 e 2 secondi di tempo di rotazione. Il senso di rotazione viene invertito con "giù" solo dopo che è trascorso il tempo di ritardo impostato con l'interruttore rotante superiore, ad esempio per tendere le tende da sole o per impostare le veneziane in una determinata posizione.
AUTO 1: nessuna inversione automatica e nessun sistema di inversione automatica avanzato locale.
A7, A8 e pulsante direzionale: Funzionamento <1 s → processo statico (il contatto si chiude solo durante il funzionamento) Funzionamento >1 s → dynamic process (contact remains closed), stop command by new operation.
AUTO 2: Inversione automatica con tempo di inversione 1s. Inoltre con l'inversione automatica avanzata locale è attivo il sistema per veneziane con pulsante universale in A1: un doppio impulso attiva una lenta rotazione in senso contrario, che può essere interrotta con un ulteriore impulso.

Funzioni dei selettori rotanti

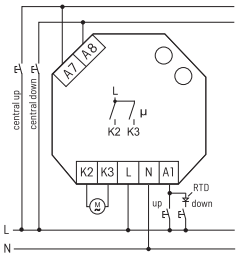


Regolazione standard franco fabbrica.

Typical connection UT



Typical connection RT



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/RTD

RTD	Diodo del pulsante di direzione	**Art. No. 60000015**
EGS61Z-230V	Interruttore di gruppo ad impulsi, 1+1 contatti NO 10 A	**Art. No. 61200430**



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/RTD

Technical data page 16-10.



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/MTR62-230V

Dati tecnici pag. 16-10.

MTR62-230V

Relè di isolamento motore, 2+2 contatti NO non liberi da potenziale 4 A/250 V AC, per due motori 230 V. Nessun consumo in standby.

Per montaggio in scatola da incasso o a parete.
45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 32 mm di profondità.
I morsetti di collegamento sono morsetti a innesto per sezioni di conduttore da 0,2 mm² a 2,5 mm².
L'MTR è un relè di comando per il comando di uno o due motori per tapparelle e tapparelle con finecorsa meccanici o elettronici.
I motori tubolari degli elementi ombreggianti e delle tapparelle non devono mai essere collegati direttamente in parallelo, altrimenti si verificheranno tensioni inverse attraverso i finecorsa e alla fine i motori verranno distrutti. Diversi MTR possono essere collegati in parallelo agli ingressi.
EGS12Z, EGS61Z, FSB14, FSB61NP e FJ62NP, ad esempio, sono adatti per l'attivazione.
Tensione di comando e commutazione 230 V.
Pericolo! Il tempo di commutazione tra il comando su e giù deve essere ≥ 500 ms, altrimenti il motore o il relè di isolamento possono essere danneggiati (osservare i dati tecnici del motore).

MTR62-230V	Relè di isolamento motore, 2 + 2 contatti NO 4 A	**Art. No. 61400603**

DATI TECNICI TEMPORIZZATORI E COMANDO TAPPARELLE

Tipo	EGS12Z [b)]	EGS12Z2 [b)]	EGS61Z [b)]	LRW12D/MSR12 [1)]	MTR12/DCM12	MTR62
Contatti						
Contatto materiale/distanza	$AgSnO_2$/0.5 mm	$AgSnO_2$/0.5 mm	$AgSnO_2$/0.5 mm	OptoMOS	$AgSnO_2$/0.5 mm	$AgSnO_2$/0.5 mm
Distanza morsetti comando/contatto	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm/6 mm	3 mm	1 mm
Tensione di prova secondo VDE 0110 connessione/contatto di controllo	2000 V	2000 V	2000 V	LRW12D: 2000 V MSR12: 4000 V	2000 V	-
Potenza nominale di commutazione	16 A/250 V AC	5 A/250 V AC	10 A/250 V AC	50m A/8..230 V UC	5 A/250 V AC DCM: 90 W	4 A/250 V AC
Carico induttivo cos φ = 0,6/230 V AC corrente di spunto ≤ 35 A	650 W	650 W [2)]	650 W	–	MTR12: 650 W [2)]	650 W
Vita elettrica a cos φ = 0.6 at 100/h	>$4x10^4$	>$4x10^4$	> $4x10^4$	–	> $4x10^4$	> $4x10^4$
Indicazione della posizione dell'interruttore	WA e RV	WA e RV	–	LRW12D: Display MSR12: LED	LED	-
Sezione max. per conduttore (3 terminali)	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2 (4 mm^2)	4 mm^2	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2 (4 mm^2)	2.5 mm^2
2 conduttori stessa sezione (3 terminali)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	1.5 mm^2	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	-
Vite di serraggio	a taglio/a croce, pozidriv	a taglio/a croce, pozidriv	a taglio/a croce	a taglio/a croce, pozidriv	a taglio/a croce, pozidriv	-
Tipo di connessione	–	–	–	–	–	plug-in terminals
Tipo di protezione	IP50/IP20	IP50/IP20	IP30/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20
Elettronica						
Impulso comando continuo	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Dipendenza temperatura	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Consumo in stand by (potenza attiva) a 230 V	0.4 W	0.9 W	0.4 W	LRW12D: 0.5 W MSR12: –	MTR12: 0.5 W	-
Consumo in stand by (potenza attiva) a 24 V	0.1 W	0.1 W	–	LRW12D: 0.1 W MSR12: 0.5 W	DCM12: 0.07 W	-
Consumo in stand by (potenza attiva) a 12 V	0.05 W	0.05 W	–	LRW12D: 0.05 W MSR12: –	–	–
Control current A1 or A3-A8 at 12/24/230 V ±20%	0.05/0.11/0.7 mA	0.05/0.11/0.7 mA	–/–/0.7 mA	–	0.1/0.2/1 mA	4 mA
Capacitanza parallelo (lunghezza) max. per linee di comando con 230 V AC)	0.06 µF (200 m)	0.06 µF (200 m)	0.3 µF (1000 m)	–	0.3 µF (1000 m)	10 nF (30 m)
Min. durata del comando	50 ms	50 ms	50 ms	–	–	50 ms

[b)] Relè bistabile come contatto relè. Non collegare l'utenza commutata alla rete prima che sia terminata la breve sincronizzazione automatica dopo l'installazione.
[1)] Dopo l'installazione e dopo un'interruzione di corrente il multisensore necessita di ca. 1 minuto prima che il sensore vento sia attivo. Durante questo processo le uscite vento e sole dell'MSR12-UC sono bloccate e 3 LED lampeggiano lentamente.
[2)] Carico induttivo cos φ = 0,6 come somma di entrambi i contatti 1000 W max.

Se necessario, consultare le istruzioni per l'uso degli elementi di schermatura appropriati per la velocità massima del vento impostabile per i relè del sensore.

m/s	4	6	8	10	12	14	16
km/h	14.4	21.6	28.8	36.0	43.2	50.4	57.6
Bft	3	4	4	5	6	7	7

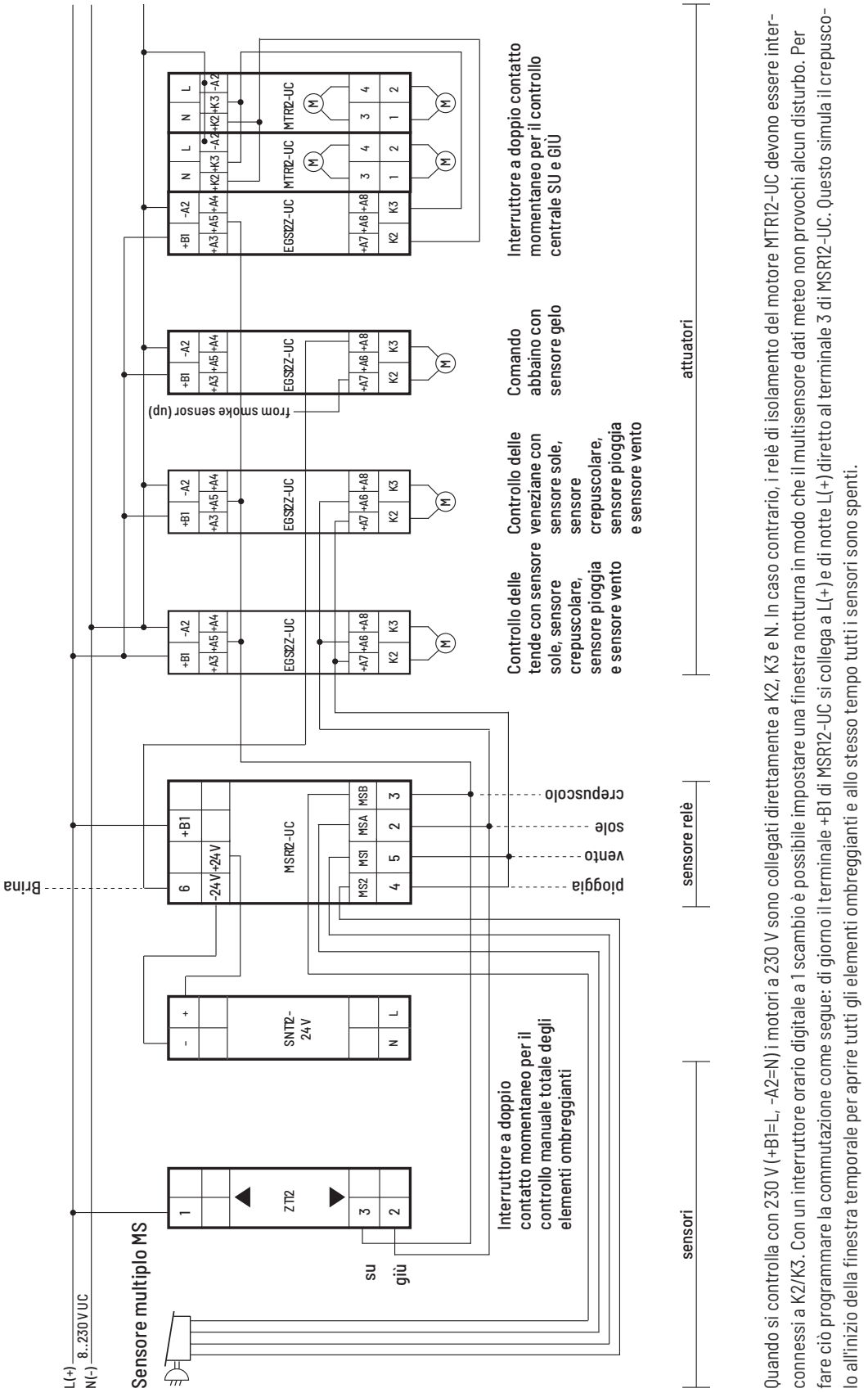
Non far passare i cavi di misura parallelamente ad altre linee elettriche - i cavi di misura devono essere schermati staticamente se più lunghi di 10 m. Ad esempio JY-ST-Y.
Per estendere i cavi utilizzare terminali a vite e connettori impermeabili.
Quando si seleziona un luogo di installazione per sensori di luce, vento e multisensori, assicurarsi che i sensori non siano all'ombra degli oggetti monitorati.

Per la conformità a DIN VDE 0100-443 e DIN VDE 0100-534, è necessario installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni (SPD) di Tipo 2 o Tipo 3

Conformità a: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 e EN 60 669

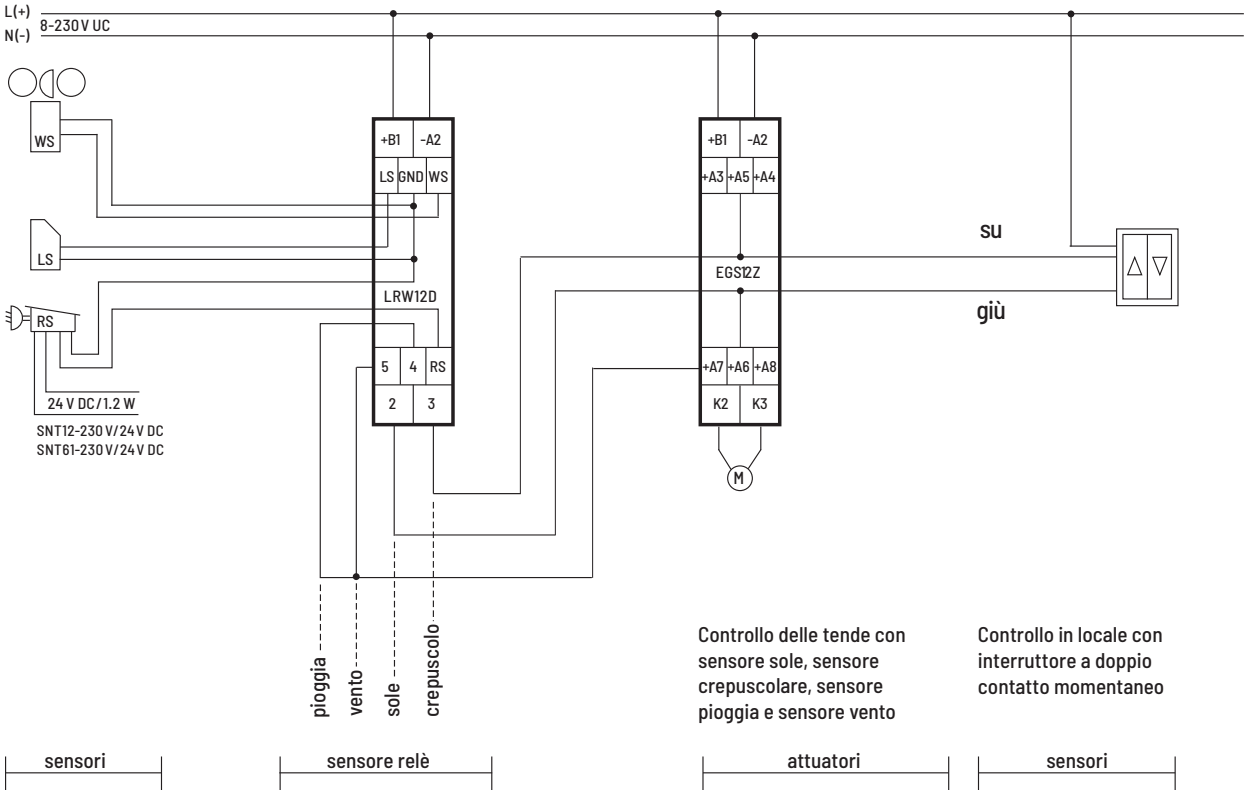
CON RELÈ SENSORE MULTIFUNZIONE MSR12-UC

Per chiarezza, i collegamenti L e N non sono mostrati.
Allo stesso modo, non sono mostrate le disposizioni previste per il controllo locale tramite A3 e A4.



Quando si controlla con 230 V (+B1=L, -A2=N) i motori a 230 V sono collegati direttamente a K2, K3 e N. In caso contrario, i relè di isolamento del motore MTR12-UC devono essere interconnessi a K2/K3. Con un interruttore orario digitale a 1 scambio è possibile impostare una finestra notturna in modo che il multisensore dati meteo non provochi alcun disturbo. Per fare ciò programmare la commutazione come segue: di giorno il terminale +B1 di MSR12-UC si collega a L(+) e di notte L(+) diretto al terminale 3 di MSR12-UC. Questo simula il crepuscolo all'inizio della finestra temporale per aprire tutti gli elementi ombreggianti e allo stesso tempo tutti i sensori sono spenti.

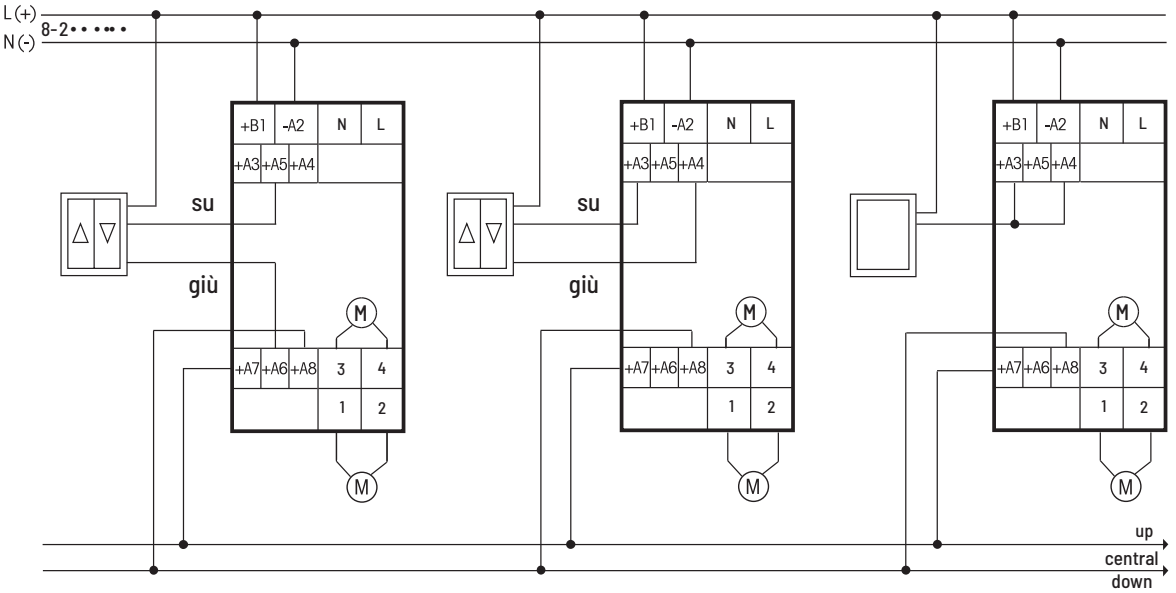
SISTEMA DI OMBREGGIAMENTO CON RELÈ SENSORE LUCE, CREPUSCOLO, PIOGGIA E VENTO LRW12D



Quando si controlla con 230 V (+B1= L, -A2=N) il motore della tenda da sole 230 V è collegato direttamente a K2, K3 e N.
Altrimenti un relè di isolamento del motore MTR12-UC deve essere interconnesso a K2/K3

COMANDO TAPPARELLE CON EGS12Z2-UC

Per chiarezza non sono rappresentati i collegamenti L e N per i motori a 230 V.



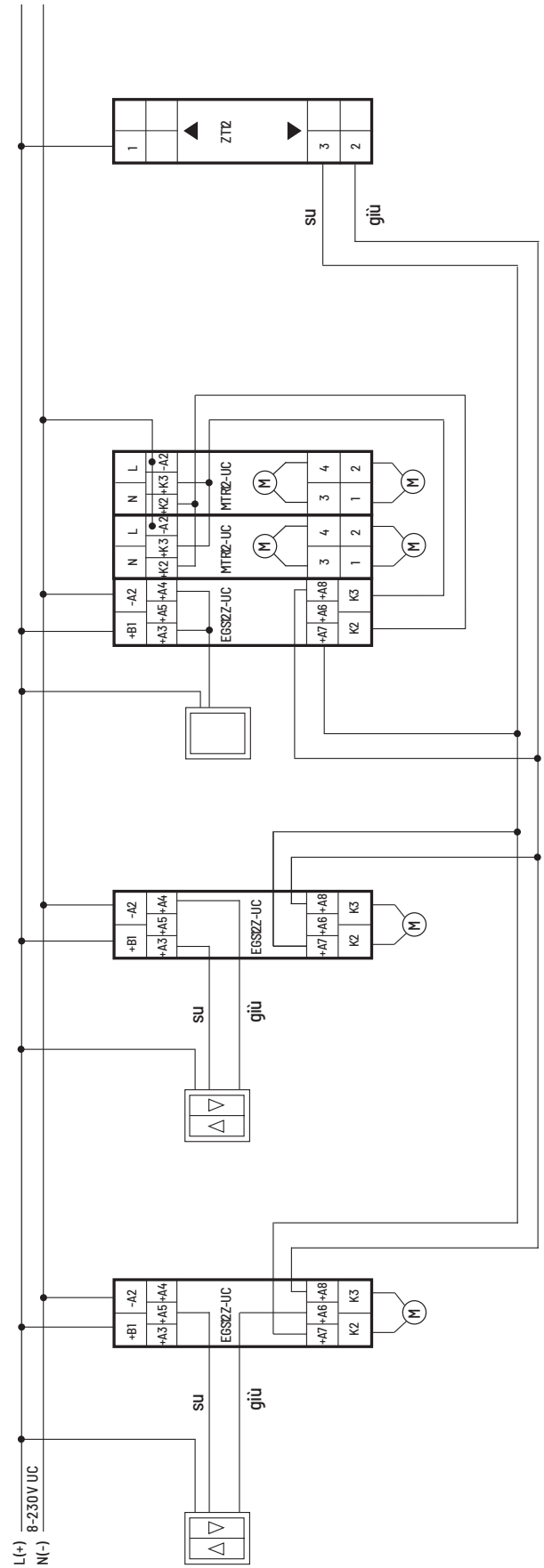
Comando locale con doppia tapparella interruttore di contatto momentaneo

Comando locale con rullo interruttore a levetta dell'otturatore

Controllo locale con premi il pulsante

COMANDO TAPPARELLE CON EGS12Z-UC

Per chiarezza non sono riportati i collegamenti L e N per i motori a 230V.



Interruttore a doppio contatto momentaneoper il controllo centrale SU e GIÙ.

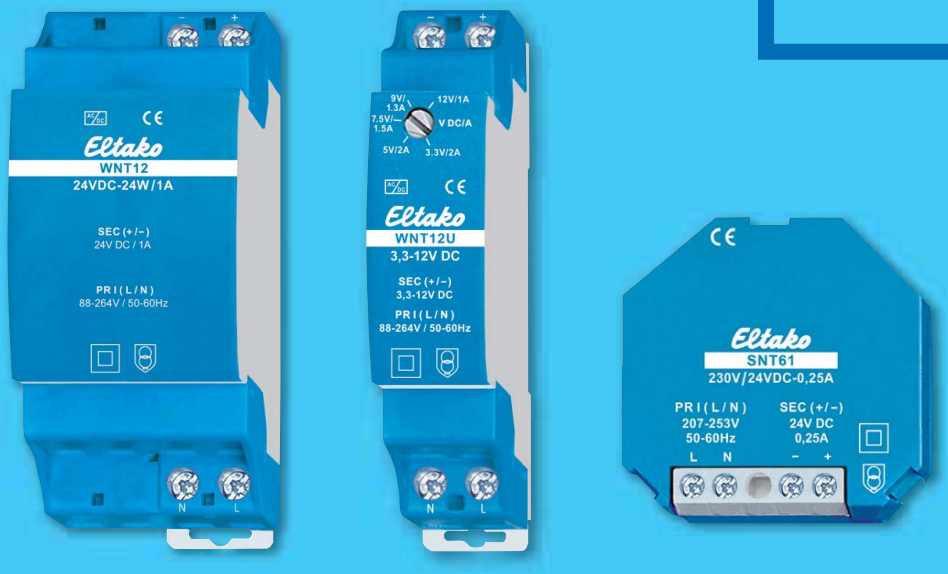
Controllo locale con pulsante; qui fino a 4 tapparelle in parallelo

Controllo locale con interruttore a levetta per tapparelle

Controllo locale con doppia tapparella interruttore a contatto momentaneo

Utilizzando un interruttore orario settimanale con 1 contatto in scambio è possibile automatizzare il comando tapparelle in funzione dell'orario programmando la commutazione come segue: nelle ore diurne il morsetto +A3 deve essere collegato a L(+) e di notte passare a +A4. Tutti gli altri ingressi di controllo tranne il controllo locale con un pulsante rimangono attivi per il controllo locale e centrale. Utilizzando il relè sensore luce, crepuscolare, pioggia e vento LRW12D-UC, è possibile automatizzare il controllo delle tapparelle in funzione della luminosità collegando il morsetto +A5 dell'EGS12Z-UC a l'uscita 2 dell'LRW12D e il terminale +A6 con l'uscita 3. Tutti gli altri ingressi di controllo rimangono attivi per il controllo locale e centrale.

WNT15
WNT15U
WNT61



17

ALIMENTATORI SWITCHING AD AMPIO SPETTRO - BASSO CONSUMO IN STANDBY E ALTA EFFICIENZA

Alimentatori switching e Alimentatori switching ad multitensione

Alimentatore switching universale multitensione WNT15U/3,3-12V DC 17 - 2

Alimentatori switching ad multitensione WNT15 17 - 3

Alimentatore switching SNT14 17 - 4

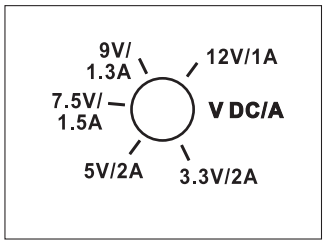
Alimentatore switching SNT61 17 - 5

Dati tecnici alimentatori switching e alimentatori switching ad ampio spettro 17 - 6





Funzioni del selettore rotante



Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
WNT15U*3*3-12VDC

Dati tecnici pagina 17-6.

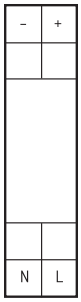
WNT15U/3,3-12V DC

Alimentatore switching universale multitensione. Con 5 tensioni di uscita regolabili 3,3 V/2 A, 5 V/2 A, 7,5 V/1,5 A, 9 V/1,3 A, 12 V/1 A. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con un carico superiore al 50% della capacità nominale e sempre in presenza di alimentatori switching adiacenti e dimmer, deve essere mantenuto uno spazio di ventilazione di 1/2 modulo con i distanziali DS12 su entrambi i lati.
Efficienza 86%.
Ampio range di tensione in ingresso 88-264 V AC (da 110 V -20% fi no a 240 V +10%).
Tensione di uscita stabilizzata ±1%, bassa ondulazione residua.
A prova di cortocircuito.
Protezione da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura mediante spegnimento automatico riaccensione dopo l'eliminazione del guasto (funzione di autoripristino).

WNT15U/3,3-12V DC	Alimentatore switching universale	**Art. No. 20000175**





WNT15-12VDC/24W

Alimentatore switching multitensione. Capacità nominale 24 W. Consumo in standby solo 0,1 watt.

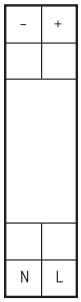
Dispositivi modulari per montaggio su guida DIN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con un carico superiore al 50% della capacità nominale e sempre in presenza di alimentatori switching adiacenti e dimmer, deve essere mantenuto uno spazio di ventilazione di 1/2 modulo con i distanziali DS12 su entrambi i lati.
Wide range input voltage 88-264 V AC (110 V -20% up to 240 V +10%).
Efficienza 91%. Tensione di uscita stabilizzata ±1%, bassa ondulazione residua. A prova di cortocircuito.
Protezione da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura mediante spegnimento automatico riaccensione dopo l'eliminazione del guasto (funzione di autoripristino).

WNT15-12VDC/24W	Alimentatore switching multitensione 12 V DC	**Art. No. 20000072**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
WNT15-12VDC*24W

Dati tecnici pagina 17-8.





WNT15-24VDC/24W

Alimentatore switching multitensione. Capacità nominale 24 W. Consumo in standby solo 0,1 watt.

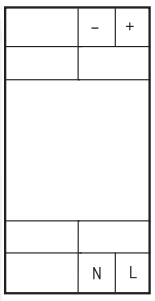
Dispositivi modulari per montaggio su guida DIN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con un carico superiore al 50% della capacità nominale e sempre in presenza di alimentatori switching adiacenti e dimmer, deve essere mantenuto uno spazio di ventilazione di 1/2 modulo con i distanziali DS12 su entrambi i lati.
Wide range input voltage 88-264 V AC (110 V -20% up to 240 V +10%).
Efficienza 91%. Tensione di uscita stabilizzata ±1%, bassa ondulazione residua. A prova di cortocircuito.
Protezione da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura mediante spegnimento automatico riaccensione dopo l'eliminazione del guasto (funzione di autoripristino).

WNT15-24VDC/24W	Alimentatore switching multitensione 24 V DC	**Art. No. 20000073**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
WNT15-24VDC*24W

Dati tecnici pagina 17-8.





WNT15-24VDC/48W

Alimentatore switching multitensione. Capacità nominale 48 W. Consumo in standby solo 0, watt.

Dispositivi modulari per montaggio su guida DIN 60715 TH35.
2 modulo =36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con un carico superiore al 50% della capacità nominale e sempre in presenza di alimentatori switching adiacenti e dimmer, deve essere mantenuto uno spazio di ventilazione di 1/2 modulo con i distanziali DS12 su entrambi i lati.
Wide range input voltage 88-264 V AC (110 V -20% up to 240 V +10%).
Efficienza 91%. Tensione di uscita stabilizzata ±1%, bassa ondulazione residua. A prova di cortocircuito.
Protezione da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura mediante spegnimento automatico riaccensione dopo l'eliminazione del guasto (funzione di autoripristino).

WNT15-24VDC/48W	Alimentatore switching multitensione 24 V DC	**Art. No. 20000075**

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
WNT15-24VDC*48W

Dati tecnici pagina 17-8.





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
SNT14-24V*24W

Dati tecnici pagina 17-6.

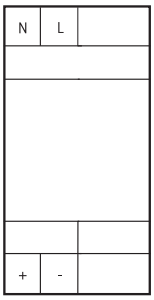
SNT14-24V/24W

Alimentatore switching. Capacità nominale 24 W. Consumo in standby solo 0,2 watt.

Dispositivi modulari per montaggio su guida DIN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con un carico superiore al 50% della capacità nominale e sempre in presenza di alimentatori switching adiacenti e dimmer, deve essere mantenuto uno spazio di ventilazione di 1/2 modulo con i distanziali DS12 su entrambi i lati.
Tensione di ingresso 88-264 V AC (110 V -20% a 240 V +10%).
Efficienza 91%. Tensione di uscita stabilizzata ±1%, bassa ondulazione residua.
A prova di cortocircuito.
Protezione da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura mediante spegnimento automatico riaccensione dopo l'eliminazione del guasto (funzione di autoripristino).

SNT14-24V/24W	Alimentatore switching 24 V DC	**Art. No. 30014032**





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
SNT14-24V*48W

Dati tecnici pagina 17-6.

SNT14-24V/48W

Alimentatore switching. Capacità nominale 48 W. Consumo in standby solo 0,2 watt.

Dispositivi modulari per montaggio su guida DIN 60715 TH35.
2 moduli = 36 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Con un carico superiore al 50% della capacità nominale e sempre in presenza di alimentatori switching adiacenti e dimmer, deve essere mantenuto uno spazio di ventilazione di 1/2 modulo con i distanziali DS12 su entrambi i lati.
Tensione di ingresso 88-264 V AC (110 V -20% a 240 V +10%).
Efficienza 92%. Tensione di uscita stabilizzata ±1%, bassa ondulazione residua.
A prova di cortocircuito.
Protezione da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura mediante spegnimento automatico riaccensione dopo l'eliminazione del guasto (funzione di autoripristino)

SNT14-24V/48W	Limentatore switching 24 V DC	**Art. No. 30014033**





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
WNT61-12VDC*10W

Dati tecnici pagina 17-6.

WNT61-12VDC/10W

Alimentatore switching multitensione. Capacità nominale 10 W. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivo per installazione in scatola da incasso.
45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 33 mm di profondità.
Tensione di ingresso 88-264 V AC (110 V -20% up to 240 V +10%).
Efficienza 86%.
Tensione di uscita stabilizzata ±1%, bassa ondulazione residua.
A prova di cortocircuito.
Protezione da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura mediante spegnimento automatico riaccensione dopo l'eliminazione del guasto (funzione di autoripristino).

WNT61-12VDC/10W	Alimentatore switching multitensione 12 V DC	**Art. No. 61000264**





Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
WNT61-24VDC*10W

Dati tecnici pagina 17-6.

WNT61-24VDC/10W

Alimentatore switching multitensione. Capacità nominale 10 W. Consumo in standby solo 0,1 watt.

Dispositivo per installazione in scatola da incasso.
45 mm di lunghezza, 45 mm di larghezza, 33 mm di profondità.
Tensione di ingresso 88-264 V AC (110 V -20% up to 240 V +10%).
Efficienza 86%.
Tensione di uscita stabilizzata ±1%, bassa ondulazione residua.
A prova di cortocircuito.
Protezione da sovraccarico e spegnimento per sovratemperatura mediante spegnimento automatico riaccensione dopo l'eliminazione del guasto (funzione di autoripristino).

WNT61-24VDC/10W	Alimentatore switching multitensione 24 V DC	**Art. No. 61000265**

DATI TECNICI
ALIMENTATORI SWITCHING

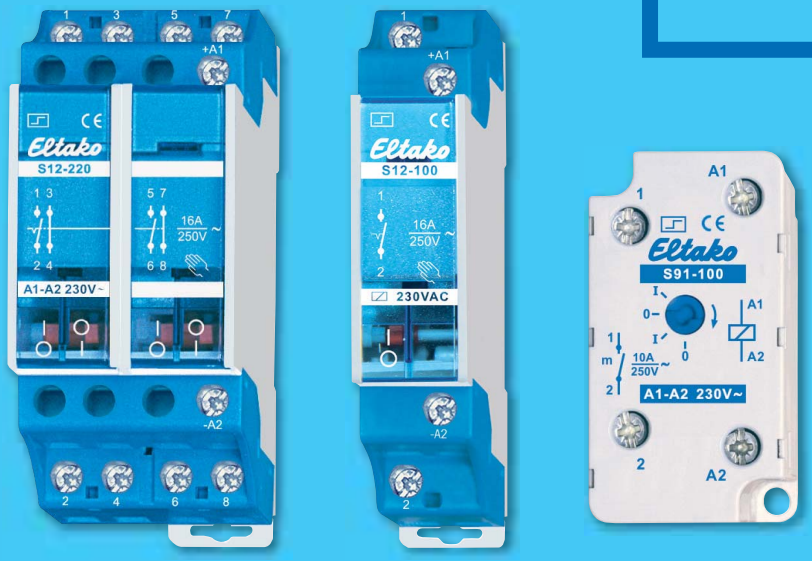
Tipo	WNT61-12VDC/10W	WNT61-24VDC/10W	WNT15U	WNT12-12V DC-24W/2A SNT12-230V/12V DC-2A	SNT14-24V/24W WNT15-24V DC-24W	WNT15-24V DC-48W SNT14-24V/48W
Potenza in uscita	10 W [1]	10 W [1]	12 W [2] [5]	24 W [2]	24 W [2]	48 W [2]
Tensione di uscita, tolleranza ±	12 V DC, ±1%	24 V DC, ±1%	3.3-12 V DC, ±1%	12 V DC, ±1%	24 V DC, ±1%	24 V DC, ±1%
Corrente di uscita	0.83 A	0.42 A	1 A	2 A	1 A	2 A
Consumo in standby	0.1 W	0.1 W	0,1 W	0.21W	0.1 W	0,2 W
Ondulazione residua	100 mV	100 mV	100 mV	100 mV	100 mV	100 mV
Classe di protezione	II	II	II	II	II	II
Grado di protezione	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Corrente di avviamento [3]	18 A/230 V	18 A/230 V	18 A/230 V	18 A/230 V	18 A/230 V	18 A/230 V
Efficienza	86%	86%	86%	91%	91%	92%
Protezione da sovraccarico a breve termine	160-200%	160-200%	160-200%	160-200%	160-200%	160-200%
Protezione da sovratensione	140-170%	140-170%	140-170%	140-170%	140-170%	140-170%
A prova di cortocircuito [4]	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Sovratemperatura protezione [4]	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Commutabile in parallelo, numero	–	–		2	2	–
Dimensioni	45 x 45 x 33 mm	45 x 45 x 33 mm	1 module, 18 mm	1 module, 18 mm	1 module, 18 mm	2 modules, 36 mm
Temperatura di esercizio °C	-10/+50	-10/+50	-10/+50	-10/+50	-10/+50	-10/+50

[1] Anche a pieno carico non è necessario uno spazio libero per la ventilazione.
[2] Con un carico superiore al 50% della capacità nominale e sempre in presenza di alimentatori switching adiacenwti da 12 W di capacità nominale e in presenza di dimmer, è necessario mantenere una distanza di ventilazione di 1/2 modulo con i distanziatori DS12 su entrambi i lati.
[3] Se collegato sul lato primario, 2 ms.
[4] Con funzione di ripristino automatico dopo l'eliminazione del guasto.
[5] SNT12U solo a 12 V DC.

Secondo DIN VDE 0100-443 e DIN VDE 0100-534, deve essere installato un dispositivo di protezione da sovratensione (SPD) di tipo 2 o di tipo 3.

Norme: EN 60 950, EN 55 022 e EN 61000-6-2

S12-220
S12-100
S91-100



18

RELÈ AD IMPULSI ELETTROMECCANICI – POLE POSITION S.

Relè ad impulsi elettromeccanici

Relè ad impulsi elettromeccanici unipolari e bipolari S12 18 - 2

Interruttori multicircuito ad impulsi elettromeccanici a 2 poli SS12 18 - 2

Relè ad impulsi elettromeccanici 16 A 1 polo S09, 4 poli S12 18 - 3

Contatto ausiliario KM12 18 - 3

Relè ad impulsi unipolari e bipolari S91 e S81 18 - 4

Relè ad impulsi elettromeccanici 1, 2 e 4 poli da 25 A XS12 18 - 5

Posizioni di commutazione di relè ad impulsi elettromeccanici, tipi elettronici comparabili 18 - 6

Dati tecnici relè ad impulsi elettromeccanici 18 - 7

POLE POSITION S

Quando abbiamo introdotto i primi relè ad impulsi ELTAKO nel 1949, erano già in pole position in Europa e da allora abbiamo difeso questa posizione più e più volte con soluzioni innovative, massima qualità, miglior servizio possibile e prezzi interessanti.
I relè ad impulsi sono anche chiamati interruttori ad impulsi, relè passo passo o relè a ritenuta.





S12-100-230 V

Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/S12-100-*200-*110

Dati tecnici pag. 18-7.

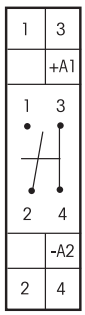
S12-100-/200-/110-

1 e 2 poli 16 A/250 V AC

Dispositivi modulari per montaggio su guida DIN 60715 TH35 con comando manuale e indicatore di posizione dell'interruttore. 1 modulo = 18 mm di larghezza, 55 mm di profondità.
Tempo in stato di alimentazione 100%. Richiesta di potenza di controllo solo 5–6 W. Contatti 1 NO, 2 NO, 1 NO + 1 NC. Distanza tra i contatti 3 mm. Distanza dei collegamenti di controllo/contatto > 6 mm.
Dispositivi per 25 A XS12, pagina 18-5. Contatto ausiliario installabile a posteriori KM12, pagina 18-3. È possibile utilizzare anche gli interruttori elettronici a impulsi ES12DX-UC, ES12DX/110-240V, ES12-200-UC, ES12-110-UC e ES12-100-230V, compatibili con i pin. La loro tensione di controllo universale UC copre i campi di tensione da 12 a 230 V CA a 50-60 Hz e da 12 a 230 V CC.

S12-100-12V	1 NO 16 A	**Art. No. 21100011**
S12-100-230V	1 NO 16 A	**Art. No. 21100030**
S12-100-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	1 NO 16 A	**Art. No. 21100010, 21100020, 21100054, 21100055**
S12-200-12V	2 NO 16 A	**Art. No. 21200011**
S12-200-230V	2 NO 16 A	**Art. No. 21200030**
S12-200-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	2 NO 16 A	**Art. No. 21200010, 21200020, 21200054, 21200055**
S12-110-12V	1 NO + 1 NC 16 A	**Art. No. 21110011**
S12-110-230V	1 NO + 1 NC 16 A	**Art. No. 21110030**
S12-110-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	1 NO + 1 NC 16 A	**Art. No. 21110010, 21110020, 21110054, 21110055**





SS12-110-230V

Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/SS12-110

Dati tecnici pag. 18-7.

SS12-110-

Interruttore multicircuito ad impulsi, contatti 1+1 NO 16 A/250 V AC

Dispositivi modulari per montaggio su guida DIN 60715 TH35 con comando manuale e indicatore di posizione dell'interruttore. 1 modulo = 18 mm di larghezza, 55 mm di profondità.
Tempo in stato di alimentazione 100%. Richiesta di potenza di controllo 5-6 W.
Distanza tra i contatti 3 mm. Distanza dei collegamenti di controllo/contatto > 6 mm.
È possibile utilizzare anche l'interruttore elettronico a impulsi ESR12DDX-UC.
La tensione di controllo universale UC copre i campi di tensione da 12 a 230 V CA a 50-60 Hz e da 12 a 230 V CC.

SS12-110-12V	1 + 1 NO 16 A	**Art. No. 21110211**
SS12-110-230V	1 + 1 NO 16 A	**Art. No. 21110230**





S09-230V

Manuals and documents in further languages:
https://eltako.com/redirect/S09

Dati tecnici pag. 18-7.

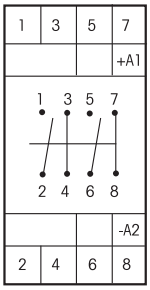
S09-

1 contatto NO 16 A/230 V AC

Dispositivi modulari per montaggio su guida DIN 60715 TH35 con comando manuale e indicatore di posizione dell'interruttore.
Solo ½ modulo = 9 mm di larghezza, 55 mm di profondità.
Richiesta di potenza di controllo 5 W. Per controllo impulsi.
Distanza tra i contatti 3 mm.

S09-12V	1 NO 16 A	**Art. No. 29100011**
S09-230V	1 NO 16 A	**Art. No. 29100030**





S12-220-230V

Manuals and documents in further languages:
https://eltako.com/redirect/S12-400-*310-*220

Dati tecnici pag. 18-7.

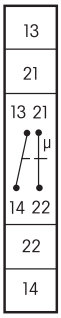
S12-400-/310-/220-

4-pole 16 A/250 V AC

Apparecchi modulari per montaggio su guida DIN 60715 TH35 con comando manuale e indicatore di posizione dell'interruttore, per controllo impulso.
2 moduli = 36 mm di larghezza, 55 mm di profondità.
Tempo in stato di alimentazione: solo controllo a impulsi. Richiesta di potenza di controllo 12-15 W.
Contatti: 4 NO, 3 NO + 1 NC, 2 NO + 2 NC.
Distanza tra i contatti 3 mm.
Dispositivi per 25 A XS12, pagina 18-5.
Contatto ausiliario installabile a posteriori KM12.

S12-400-230V	4 NO 16 A	**Art. No. 21400030**
S12-310-230V	3 NO + 1 NC 16 A	**Art. No. 21310030**
S12-220-230V	2 NO + 2 NC 16 A	**Art. No. 21220030**





Manuals and documents in further languages:
https://eltako.com/redirect/KM12

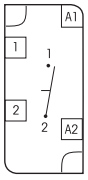
KM12

Contatto ausiliario, 1 contatto NO e 1 contatto NC 4 A/250 V AC

Installabile successivamente a sinistra di tutti gli interruttori a impulsi S12 e XS12, nonché dei relè di commutazione e contattori R12 e XR12.
½ modulo = 9 mm di larghezza.

KM12	Contatto ausiliario 1 NO + 1 NC, 4 A	**Art. No. 20000030**





S91-100-230 V

Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/S91-100-

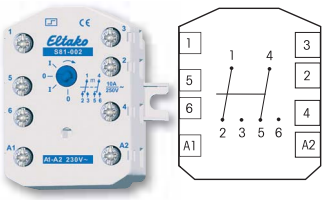
Dati tecnici pag. 18-7.
Accessori di montaggio capitolo Z.

S91-100-

1 contatto NO 10 A/250 V AC

Dispositivi da incasso per installazione e montaggio a parete. Con controllo manuale e indicatore di posizione dell'interruttore.
50 mm di lunghezza, 26 mm di larghezza, 32 mm di profondità.
Ciclo di lavoro100%. Potenza assorbita dal comando 2,5 W. Distanza tra i contatti 2 mm.
Può essere utilizzato anche l'interruttore elettronico a impulsi ES61-UC.
La tensione di controllo universale UC copre i campi di tensione da 12 a 230 V CA a 50-60 Hz e da 12 a 230 V CC.

S91-100-230V	1 NO 10 A	**Art. No. 91100030**
S91-100-12V	1 NO 10 A	**Art. No. 91100011**
S91-100-8V	1 NO 10 A	**Art. No. 91100010**



S81-002-230V

Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/S81-002-230V

Dati tecnici pag. 18-7.
Accessori di montaggio capitolo Z.

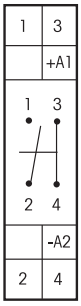
S81-002-230V

2 contatti in scambio 10 A/250 V AC

Dispositivi da incasso per installazione e montaggio a parete.
Con controllo manuale e indicatore di posizione dell'interruttore.
50 mm di lunghezza, 42 mm di larghezza, 32 mm di profondità.
Ciclo di lavoro100%.
Richiesta di potenza di controllo 5 W.
Distanza tra i contatti 2 mm.

S81-002-230V	2 CO 10 A	**Art. No. 81002030**





XS12-110-230V

Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/XS12-100-*200-*110-

Dati tecnici pag. 18-7.

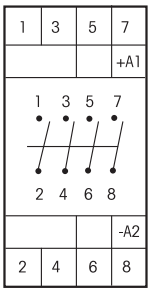
XS12-100-/200-/110-

1- e 2-poli, 25 A/250 V AC

Dispositivi modulari per montaggio su guida DIN 60715 TH35 con comando manuale e indicatore di posizione dell'interruttore.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 55 mm di profondità.
Ciclo di lavoro 100%. Controllo della potenza richiesta 5–6 W.
Contatti: 1 NO, 2 NO, 1 NO + 1 NC.
Distanza tra i contatti 3 mm.
Contatto ausiliario installabile a posteriori KM12, pagina 18-3.

XS12-100-230V	1 NO 25 A	**Art. No. 21100930**
XS12-200-230V	2 NO 25 A	**Art. No. 21200930**
XS12-110-230V	1 NO + 1 NC 25 A	**Art. No. 21110930**





XS12-400-230V

Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/XS12-400-*310-*220-

Dati tecnici pag. 18-7.

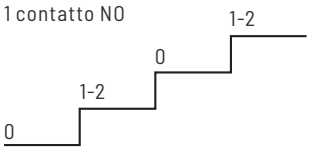
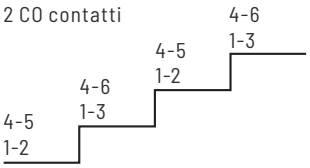
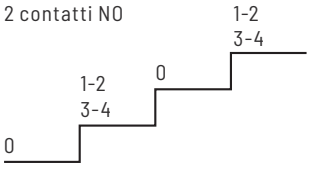
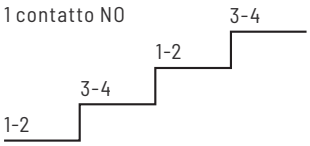
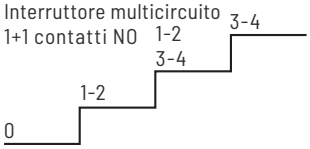
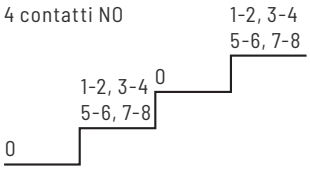
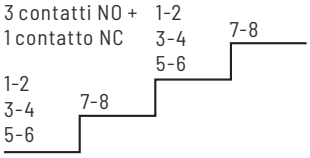
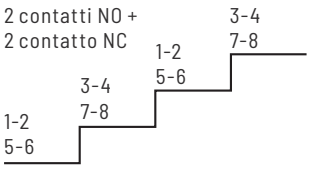
XS12-400-/310-/220-

4-pole 25 A/250 V AC

Apparecchi modulari per montaggio su guida DIN 60715 TH35 con comando manuale e indicatore di posizione dell'interruttore, per
controllo dell'impulso.
2 moduli = 36 mm di larghezza, 55 mm di profondità.
Ciclo di lavoro: **solo controllo degli impulsi**. Controllo della potenza richiesta 12–15 W.
Contatti: 4 NO, 3 NO + 1 NC, 2 NO + 2 NC.
Distanza tra i contatti 3 mm.
Contatto ausiliario installabile a posteriori KM12, pagina 18-3.

XS12-400-230V	4 NO 25 A	**Art. No. 21400930**
XS12-310-230V	3 NO + 1 NC 25 A	**Art. No. 21310930**
XS12-220-230V	2 NO + 2 NC 25 A	**Art. No. 21220930**

POSIZIONI DEI RELÈ AD IMPULSI ELETTROMECCANICI
TIPI ELETTRONICI COMPARABILI

CONTATTI	TIPO	CONTATTI	TIPO
1 contatto NO 	**S12-100-** **XS12-100-** **S91-100-**	2 CO contatti 	**S81-002**
2 contatti NO 	**S12-200-** **XS12-200-**		
1 contatto NO + 1 contatto NO 	**S12-110-** **XS12-110-**		
Interruttore multicircuito 1+1 contatti NO 	**SS12-110-**		
4 contatti NO 	**XS12-400-**		
3 contatti NO + 1 contatto NC 	**XS12-310-**		
2 contatti NO + 2 contatto NC 	**XS12-220-**		

Comparazione con tipi elettronici	
ES12DX-UC	sostituisce il terminale compatibile **S12-100-,** utte le tensioni di controllo
ES12DX-UC	sostituisce il terminale compatibile **S12-100-230V**
ES12-200-UC	sostituisce il terminale compatibile **S12-200-,** utte le tensioni di controllo
ES12-110-UC	sostituisce il terminale compatibile **S12-110-,** utte le tensioni di controllo
ESR12DDX-UC	sostituisce **SS12-110-,** utte le tensioni di controllo
ES61-UC	sostituisce **S91-100-,** utte le tensioni di controllo
ESR61M-UC	sostituisce **S81-, SS81-** e **GS81-,** utte le tensioni di controllo

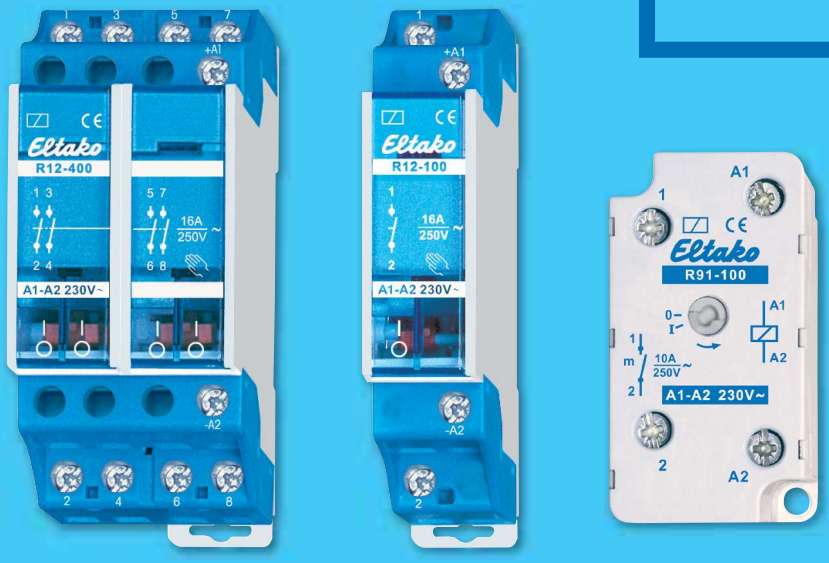
Tipo	S09/S12/SS12	S91/S81	XS12
Contatti			
Materiale dei contattoispazio tra i contatti	$AgSnO_2$/3 mm	$AgSnO_2$/2 mm	$AgSnO_2$/3 mm [1]
Distanza dei collegamenti di controllo/contatto	> 6 mm	> 6 mm	> 6 mm
Tensione di prova contatto/contatto Testare i collegamenti/contatti di controllo della tensione	2000 V 4000 V	2000 V 4000 V	2000 V 4000 V
Capacità di commutazione nominale	16 A/250 V AC 10 A/400 V AC	10 A/250 V AC 6 A/400 V AC	25 A/250 V AC 16 A/400 V AC
Lampade LED 230V	fino a 200 W [5]	fino a 200 W [5]	fino a 200 W [5]
Lampada ad incandescenza e carico lampada alogena [2] 230 V	2300 W	2300 W	2300 W
Carico lampade fluorescenti con KVG* in circuito lead-lag o non compensato	2300 VA	2300 VA	3600 VA
Carico lampade fluorescenti con LAMal* compensato con shunt o con EVG*	500 VA	500 VA	1000 VA
Lampade fluorescenti compatte con EGG* e lampade a risparmio energetico ESL	I su ≤ 140 A/10 ms [3]	I su ≤ 70 A/10 ms [3]	I su ≤ 140 A/10 ms [3]
HQL e HQI non compensati	500 W	–	500 W
Max. corrente di commutazione DC1: 12 V/24 V DC	8 A	8 A	12 A
Vita a carico nominale cos φ = 1 o incandescente lampade 1000 W a 100/h	> 10^5	> 10^5	> 10^5
Vita al carico nominale, cos = 0,6 φ 100/h	> 4x10^4	> 4x10^4	> 4x10^4
Max. cicli operativi	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Indicazione della posizione dell'interruttore	sì	sì	sì
Controllo manuale	sì	sì	sì
Sezione massima del conduttore	6 mm^2	4 mm^2	6 mm^2
Due conduttori della stessa sezione	2.5 mm^2	1.5 mm^2	2.5 mm^2
Testa della vite	a taglio/a croce, pozidriv	a taglio/a croce, pozidriv	a taglio/a croce, pozidriv
Grado protezione contenitore/morsetti	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20
Solenoide			
Tempo in stato di alimentazione alla tensione nominale 1 e 2 poli, senza S09	100% [4]	100%	100% [4]
Tempo in stato di alimentazione alla tensione nominale 4 poli così come S09	controllo ad impulso	–	controllo ad impulso
Max./min. temperatura nel luogo di montaggio	+50°C/-5°C	+50°C/-5°C	+50°C/-5°C
Intervallo di tensione di controllo	0.9 to 1.1 x tensione nominale	0.9 to 1.1 x tensione nominale	0.9 to 1.1 x tensione nominale
Consumo di potenza bobina AC+ DC ±20%	1- and 2-pole 5 - 6 W; 4-pole 12 - 15 W	S81: 5 W S91: 2.5 W	1- and 2-pole 5 - 6 W; 4-pole 12 - 15 W
Min. durata del comando	50 ms	50 ms	50 ms
Massimo. capacità parallela (lunghezza) del singolo cavo di controllo a 230 V CA	0.06 µF (approx. 200 m)	0.06 µF (approx. 200 m)	0.06 µF (approx. 200 m)
Max. tensione indotta agli ingressi di controllo	0.2 x tensione nominale	0.2 x tensione nominale	0.2 x tensione nominale
Pulsanti luminosi in parallelo con gli interruttori di comando 230 V	5 mA	5 mA	5 mA
Con condensatore da 1 µF/250 V CA in parallelo alla bobina	10 mA	10 mA	10 mA
Con condensatore da 2,2 µF/250 V CA in parallelo con bobina	15 mA	15 mA	15 mA

* EVG = alimentatori elettronici; KVG = unità di zavorra convenzionali
[1] Distanza di contatto dei contatti NC 1,2 mm.
[2] Per lampade da 150 W max.
[3] Per i reattori elettronici deve essere calcolata una corrente di spunto 40 volte superiore. Per carichi costanti di 1200 W o 600 W utilizzare il relè limitatore di corrente SBR12 o SBR61. Vedere capitolo 14, pagina 14-8.
[4] Ogni volta che vengono alimentati continuamente più interruttori a impulsi, assicurarsi che vi sia una ventilazione adeguata e, inoltre, uno spazio libero per la ventilazione di ca. mezzo modulo. Utilizzare il distanziatore DS12 secondo necessità.
[5] A causa della diversa elettronica della lampada e a seconda del produttore, il numero massimo di lampade può essere limitato, soprattutto se la potenza delle singole lampade è molto bassa (ad es. con LED da 2 W).

Per soddisfare le norme DIN VDE 0100-443 e DIN VDE 0100-534, è necessario installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni (SPD) di Tipo 1 o Tipo 2.

Conformità a: EN 60 669

R12-400
R12-100
R91-100



19

RELÈ MONOSTABILI ELETTROMECCANICI E CONTATTORI MODULARI - POLE POSITION R.

Relè monostabili elettromeccanici e contattori modulari

Relè monostabili elettromeccanici 1-2 e 4 poli R12 19 - 2

Relè monostabili elettromeccanici 1 e 2-poli R91 e R81 19 - 3

Contattori moduari eletttromeccanici 25 A 1-2 e 4 poli XR12 19 - 4

Dati tecnici relè monostabili elettromeccanici e contattori modulari 19 - 5





R12-110-230V

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
R12-100-*200-*110-*020-

Dati tecnici pagina 19-5.

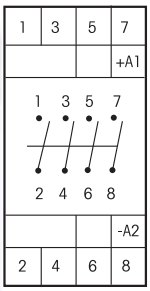
R12-100-/200-/110-/020-

1- e 2-poli 16 A/250 V AC

Dispositivi modulari per montaggio su guida DIN 60715 TH35 con comando manuale e indicatore di posizione dell'interruttore.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 55 mm di profondità.
Tempo in stato di alimentazione 100%. Potenza di controllo richiesta 1,9 W.
Contatti 1 NO, 2 NO, 1 NO e 1 NC, 2 NC (relè corrente di riposo, solo 230 V). Distanza tra i contatti 3 mm.
Tensione di prova contatto/contatto 2000 V e controllo tensione di prova morsetti/contatto 4000 V.
Dispositivi 25 A XR12, pagina 19-4. Contatto ausiliario installabile a posteriori KM12, pagina 18-3.
È possibile utilizzare anche i relè elettronici di commutazione ER12DX-UC, ER12DX/110-240V, ER12-200-UC, ER12-110-UC e ER12-100-230V, compatibili con i pin.
La tensione di controllo universale UC copre l'intervallo di tensione 12-230 V AC 50-60 Hz e 12-230 V CC.

R12-100-12V	1 NO 16 A	**Art. No. 22100011**
R12-100-230V	1 NO 16 A	**Art. No. 22100030**
R12-100-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	1 NO 16 A	**Art. No. 22100010, 22100020, 22100054, 22100055**
R12-200-12V	2 NO 16 A	**Art. No. 22200011**
R12-200-230V	2 NO 16 A	**Art. No. 22200030**
R12-200-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	2 NO 16 A	**Art. No. 22200010, 22200020, 22200054, 22200055**
R12-110-12V	1 NO + 1 NC 16 A	**Art. No. 22110011**
R12-110-230V	1 NO + 1 NC 16 A	**Art. No. 22110030**
R12-110-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	1 NO + 1 NC 16 A	**Art. No. 22110010, 22110020, 22110054, 22110055**
R12-020-230V	2 NC 16 A	**Art. No. 22020030**





R12-400-230V

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
R12-400-*310-*220-

Dati tecnici pagina Seite 19-5.

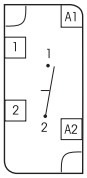
R12-400-/310-/220-

4-poli 16 A/250 V AC

Dispositivi modulari per montaggio su guida DIN 60715 TH35 con comando manuale e indicatore di posizione dell'interruttore.
2 moduli = 36 mm di larghezza, 55 mm di profondità
Tempo in stato di alimentazione 100%. Potenza di controllo richiesta 4 W.
Contatti 4 NO, 3 NO e 1 NC, 2 NO e 2 NC.
Distanza tra i contatti 3 mm.
Tensione di prova contatto/contatto 2000 V e controllo tensione di prova morsetti/contatto 4000 V.
Dispositivi 25 A XR12, pagina 19-4. Contatto ausiliario installabile a posteriori KM12, pagina 18-3.

R12-400-230V	4 NO 16 A	**Art. No. 22400030**
R12-310-230V	3 NO + 1 NC 16 A	**Art. No. 22310030**
R12-220-230V	2 NO + 2 NC 16 A	**Art. No. 22220030**





R91-100-230V

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/R91-100-

Dati tecnici pagina 19-5.

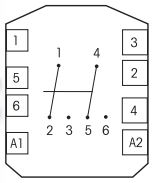
R91-100-

1 contatto NO 10 A/250 V AC

Dispositivi da incasso per installazione e montaggio a parete.
50 mm di lunghezza, 26 mm di larghezza, 32 mm di profondità.
Tempo in stato di alimentazione 100%. Potenza di controllo richiesta 2,5 W.
Distanza tra i contatti 2 mm.
Tensione di prova contatto/contatto 2000 V e controllo tensione di prova morsetti/contatto 4000 V
Può essere utilizzato anche il relè di commutazione elettronico ER61-UC.
La tensione di controllo universale UC copre l'intervallo di tensione 12-230 V AC 50-60 Hz e 12-230 V CC.

R91-100-230V	1 NO 10 A	**Art. No. 91100430**
R91-100-12V	1 NO 10 A	**Art. No. 91100411**
R91-100-8V	1 NO 10 A	**Art. No. 91100410**





R81-002-230V

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/R81-002-230V

Dati tecnici pagina 19-5.

R81-002-

2 contatti in scambio 10 A/250 V AC

Dispositivi da incasso per installazione e montaggio a parete.
50 mm di lunghezza, 26 mm di larghezza, 32 mm di profondità.
Tempo in stato di alimentazione 100%. Potenza di controllo richiesta 5 W.
Distanza tra i contatti 2 mm.
Tensione di prova contatto/contatto 2000 V e controllo tensione di prova morsetti/contatto 4000 V.

R81-002-230V	2 CO 10 A	**Art. No. 81002430**

Tipi elettronici comparabili	
ER12DX-UC	sostituisce il terminale compatibile **R12-100-,** tutte le tensioni di controllo
ER12-200-UC	sostituisce il terminale compatibile **R12-200-,** tutte le tensioni di controllo
ER12-110-UC	sostituisce il terminale compatibile **R12-110-,** tutte le tensioni di controllo
ER61-UC	sostituisce **R91-100-,** tutte le tensioni di controllo
ESR61M-UC	sostituisce parzialmente **l'R81,** tutte le tensioni di controllo





XR12-110-230V

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
XR12-100-*200-*110-

Dati tecnici pagina 19-5.

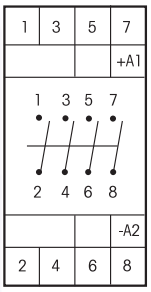
XR12-100-/200-/110-

1 e 2 poli, 25 A/250 V AC

Dispositivi modulari per montaggio su guida DIN 60715 TH35 con comando manuale e indicatore di posizione dell'interruttore.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 55 mm di profondità.
Tempo in stato di alimentazione 100%. Potenza di controllo richiesta 1,9 W.
Contatti 1 NO, 2 NO e 1 NO + 1 NC. Distanza tra i contatti 3 mm.
Tensione di prova contatto/contatto 2000 V e controllo tensione di prova morsetti/contatto 4000 V.
Contatto ausiliario installabile a posteriori KM12, pagina 18-3.

XR12-100-230V	1 NO 25 A	**Art. No. 22100930**
XR12-200-230V	2 NO 25 A	**Art. No. 22200930**
XR12-110-230V	1 NO + 1 NC 25 A	**Art. No. 22110930**





XR12-400-230V

Maggiori informazioni e ulteriori lingue:
https://eltako.com/redirect/
XR12-400-*310-*220-

Dati tecnici pagina 19-5.

XR12-400-/310-/220-

4-poli, 25A/250V AC

Dispositivi modulari per montaggio su guida DIN 60715 TH35 con comando manuale e indicatore di posizione dell'interruttore.
2 moduli = 36 mm di larghezza, 55 mm di profondità
Tempo in stato di alimentazione 100%. Potenza di controllo richiesta 4 W.
Contatti 4 NO, 3 NO e 1 NC, 2 NO e 2 NC.
Distanza tra i contatti 3 mm.
Tensione di prova contatto/contatto 2000 V e controllo tensione di prova morsetti/contatto 4000 V.
Contatto ausiliario installabile a posteriori KM12, pagina 18-3.

XR12-400-230V	4 NO 25 A	**Art. No. 22400930**
XR12-310-230V	3 NO + 1 NC 25 A	**Art. No. 22310930**
XR12-220-230V	2 NO + 2 NC 25 A	**Art. No. 22220930**

DATI TECNICI
RELÈ MONOSTABILI ELETTROMECCANICI E CONTATTORI MODULARI

Tipo	R12	R81/R91	XR12
Contatti			
Materiale dei contattoispazio tra i contatti	$AgSnO_2$/3 mm	$AgSnO_2$/2 mm	$AgSnO_2$/3 mm [1]
Distanza dei collegamenti di controllo/contatto	> 6 mm	> 6 mm	> 6 mm
Tensione di prova contatto/contatto Testare i collegamenti/contatti di controllo della tensione	2000 V 4000 V	2000 V 4000 V	2000 V 4000 V
Capacità di commutazione nominale	16 A/250 V AC 10 A/400 V AC	10 A/250 V AC 6 A/400 V AC	25 A/250 V AC 16 A/400 V AC
Lampade LED 230V	up to 200 W [5]	up to 200 W [5]	up to 200 W [5]
Lampada ad incandescenza e carico lampada alogena [2] 230 V	2300 W	2300 W	2300 W
Carico lampade fluorescenti con KVG* in circuito lead-lag o non compensato	2300 VA	2300 VA	3600 VA
Carico lampade fluorescenti con LAMal* compensato con shunt o con EVG*	500 VA	500 VA	1000 VA
Lampade fluorescenti compatte con EGG* e lampade a risparmio energetico ESL	I on ≤ 140 A/10 ms [3]	I on ≤ 70 A/10 ms [3]	I on ≤ 140 A/10 ms [3]
HQL e HQI non compensati	500 W	–	500 W
Max. corrente di commutazione DC1: 12 V/24 V DC	8 A	8 A	12 A
Vita a carico nominale cos φ = 1 o incandescente lampade 1000 W a 100/h	$> 10^5$	$>10^5$	$> 10^5$
Vita al carico nominale, cos φ = 0,6 a 100/h	$> 4x10^4$	$> 4x10^4$	$> 4x10^4$
Max. cicli operativi	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Tempo di chiusura	10-20 ms	10-20 ms	10-20 ms
Tempo di apertura	5-15 ms	5-15 ms	5-15 ms
Indicazione della posizione dell'interruttore	yes	yes	yes
Controllo manuale	yes	yes	yes
Sezione massima del conduttore	6 mm^2	4 mm^2	6 mm^2
Due conduttori della stessa sezione	2.5 mm^2	1.5 mm^2	2.5 mm^2
Testa della vite	slotted/crosshead, pozidriv	slotted/crosshead, pozidriv	slotted/crosshead, pozidriv
Grado protezione contenitore/morsetti	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20
Sistema a solenoide			
Tempo in stato di alimentazione	100% [4]	100%	100% [4]
Max./min. temperatura nel luogo di montaggio	+50°C/-5°C	+50°C/-5°C	+50°C/-5°C
Intervallo di tensione di controllo	0.9 to 1.1 x rated voltage	0.9 bis 1,1 x rated voltage	0.9 to 1.1 x rated voltage
Consumo di potenza bobina AC+ DC ±20%	1- and 2-pole: 1.9 W 4-pole: 4 W	R81: 5 W R91: 2,5 W	1- and 2-pole: 1,9 W 4-pole: 4 W
Consumo totale con eccitazione continua alla tensione nominale e e carico nominale dei contatti	1-pole: 4 W, 2-pole: 6 W 4-pole: 12 W	1-pole: 7 W 2-pole: 9 W	1-pole: 4 W, 2-pole: 6 W 4-pole: 12 W
Max. capacità parallela (lunghezza) del singolo cavo di controllo	0.06 µF (ca. 200 m)	0.06 µF (ca. 200 m)	0.06 µF (ca. 200 m)
Max. tensione indotta agli ingressi di controllo	0.2 x rated voltage	0.2 x rated voltage	0.2 x rated voltage

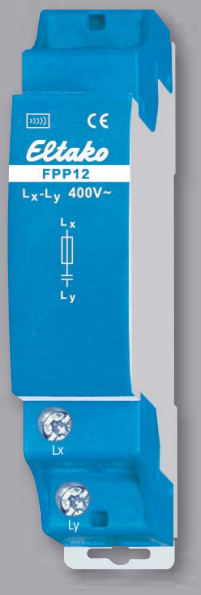
* EVG = alimentatori elettronici; KVG = ballast convenzionali.
[1] Distanza di contatto dei contatti NC 1,2 mm.
[2] Distanza tra i contatti dei contatti NC 1,2 mm.
[3] Per i dispositivi reattori elettronici deve essere calcolata una corrente di spunto 40 volte superiore. Per carichi costanti di 1200 W o 600 W utilizzare il relè limitatore di corrente SBR12 o SBR61. Vedere capitolo 14, pagina 14-8.
[4] Qualora vengano continuamente alimentati più interruttori ad impulsi, assicurarsi che vi sia un'adeguata ventilazione in funzione della potenza dissipata calcolata.
[5] A causa della diversa elettronica della lampada e a seconda del produttore, il numero massimo di lampade può essere limitato, soprattutto se la potenza delle singole lampade è molto bassa (ad es. con LED da 2 W).

Per soddisfare le norme DIN VDE 0100-443 e DIN VDE 0100-534, è necessario installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni (SPD) di Tipo 1 o Tipo 2.

Conformità a: EN 60 669

UIB70
FPP12





Z

ACCESSORI – AIUTANTI UTILI PER L'INSTALLAZIONE ELTAKO.

Accessori wireless e altri

Scatola di installazione universale blu UIB70 e piastra di montaggio universale per guida DIN doppia UIB70-rw Z-2

Spacer DS12, spacer DS14, presa ST12-16A e piastra di montaggio universale per doppia guida DIN U2RP Z-3

Accoppiatore di fase wireless Powernet FPP12 Z-4

Viti e tasselli S+D25, triplo modulo RC RC12-230V e WET.PROTECT WP50 Z-5

Trasmettitore a infrarossi IRT3 Z-6

NEW Contenitore euro con coperchio incernierato EBOX Z-7



UIB70

Scatola di installazione universale blu.

Per installare un dispositivo della serie 61, 62, 64, 81 e 91..
Piastra di base per il montaggio a parete con 4 fori per il montaggio a vite, distanza tra i fori 56 x 40 mm.
Alloggiamento da agganciare alla piastra di base, con fessure di ventilazione, ingresso cavi e scarico della trazione del cavo con fascette per cavi disponibili in commercio fino a 2,6 mm. Classe di protezione IP20.

Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/UIB70

UIB70	Scatola di installazione universale blu	**Art. No. 30000011**



UIB70-rw

Scatola di installazione universale bianco puro.

Per installare un dispositivo della serie 61, 62, 64, 81 e 91..
Piastra di base per il montaggio a parete con 4 fori per il montaggio a vite, distanza tra i fori 56 x 40 mm.
Alloggiamento da agganciare alla piastra di base, con fessure di ventilazione, ingresso cavi e scarico della trazione del cavo con fascette per cavi disponibili in commercio fino a 2,6 mm. Classe di protezione IP20.

Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/UIB70-rw

UIB70-rw	Scatola di installazione universale bianco puro	**Art. No. 30000012**



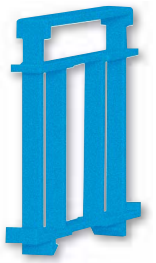
Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/DS12

DS12

Spaziatore

Larghezza 1/2 modulo = 9 mm, per produrre e mantenere uno spazio libero di ventilazione per dispositivi modulari che dissipano molto calore, ad es. dimmer da 300 W/400 W e interruttori a impulsi elettromeccanici a portata continua.

DS12	Spaziatore	**Art. No. 20000010**



Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/DS14

DS14

Spaziatore

Larghezza 1/2 modulo = 9 mm, per produrre e mantenere uno spazio libero di ventilazione per dispositivi modulari che dissipano molto calore, ad es. dimmer da 300 W/400 W e interruttori a impulsi elettromeccanici a portata continua.

DS14	Spaziatore	**Art. No. 30014101**



Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/ST12-16A

ST12-16A

Presa di corrente

Presa di corrente 16 A come dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35 o come dispositivo da incasso. 2,5 moduli = 45 mm di larghezza, 55 mm di profondità.

ST12-16A	Presa di corrente	**Art. No. 24100900**



Guida di montaggio non inclusa nella fornitura.

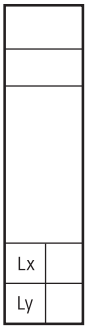
Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/U2RP

U2RP

Piastra di montaggio universale per guida DIN per l'installazione di 1 o 2 dispositivi delle serie 61, 62 e 62-IP in distributori e quadri elettrici su guida DIN-EN 60715 TH35. Fissaggio con cuscinetti adesivi premontati. Ulteriore fissaggio possibile in loco con fascette.

U2RP	Piastra universale per montaggio su guida DIN doppia per serie 61+62+62-IP, grigia	**Art. No. 30000018**





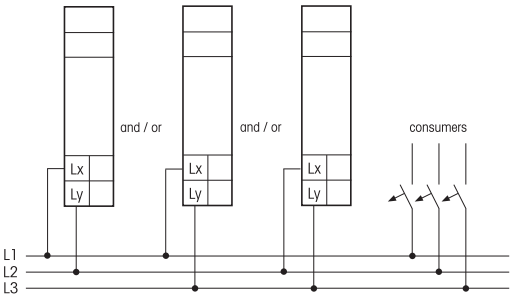
Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/FPP12

FPP12

Accoppiatore di fase wireless Powernet per la trasmissione di telegrammi wireless tramite la rete elettrica a 230 V. Consumo in standby 0,2 watt.

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 58 mm di profondità.
Tensione tra i due conduttori esterni: 400 V/50 Hz.
Gamma di frequenza 115-132 kHz.
L'accoppiatore di fase aumenta l'accoppiamento capacitivo tra 2 diversi conduttori esterni se, ad esempio, i cavi all'interno dell'impianto non sono posati in parallelo a una distanza di almeno alcuni metri l'uno dall'altro (come cavi a nastro o cavi con guaina).
Attenzione: l'accoppiatore di fase può essere collegato solo al lato di ingresso dell'interruttore di protezione di linea.

Schema di collegamento



FPP12	Accoppiatore di fase wireless Powernet	**Art. No. 30000051**



Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/S*D25

S+D 25

25 viti e tasselli per montare la piastra di montaggio per pulsanti wireless. Viti anche per montaggio su scatole UP.

Contenuto: 25 viti per lamiera a testa svasata con testa a croce 2,9 x 25 mm DIN 7982 C, acciaio inossidabile A2 e 25 tasselli Fischer con labbro SX5, lunghezza 25 mm.
La testa della vite si inserisce esattamente (in altezza e diametro) tra la piastra di montaggio del pulsante wireless e il telaio ELTAKO.
Inoltre, le viti sono adatte anche per il fissaggio di dispositivi su scatole di commutazione UP nei manicotti delle viti presenti.

S+D25	25 viti e tasselli da 25 mm	**Art. No. 30999001**



Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/RC12-230V

RC12-230V

Triple RC Triplo modulo RC

Dispositivo modulare per montaggio su guida DIN-EN 60715 TH35.
1 modulo = 18 mm di larghezza, 55 mm di profondità.
Utilizzato per compensare le tensioni di disturbo induttive sui cavi di controllo. È possibile sopprimere i disturbi fino a tre apparecchi di manovra mediante il collegamento in parallelo con gli ingressi di comando a 230 V.

RC12-230V	Triplo modulo RC	**Art. No. 22000015**



Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/WP50

WP50

WET.PROTECT e.nautic 50ml.

Protezione ad alte prestazioni contro umidità e corrosione. Questo prodotto crea un film protettivo microsottile con effetto estremamente idrorepellente. La rigidità dielettrica è estremamente elevata con 200 kV/mm. Grazie alla resistenza all'acqua salata, non è perfetto solo per l'uso invernale in quanto protegge dagli effetti del sale stradale, ma anche per applicazioni vicino al mare. I pulsanti wireless trattati con questo spray secondo le istruzioni per l'uso rimangono perfettamente funzionanti anche all'aperto per anni in condizioni meteorologiche avverse.

WP50	WET.PROTECT 50 ml	**Art. No. 30000030**



Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/IRT3

Per ulteriori informazioni consultare i capitoli 6-4 e 6-5.

IRT3

Trasmettitore a infrarossi con cavo da 3 m e spina jack da 3,5 mm.

Da collegare al MiniSafe2 per l'utilizzo nell'automazione domestica. Per il controllo di dispositivi con interfaccia IR, ad esempio condizionatori d'aria, amplificatori, Xbox One, HD-DVR, ricevitori stereo, televisori, ricevitori TV SAT, lettori CD, lettori DVD, lettori Blu-Ray o altri componenti.

IRT3	Trasmettitore a infrarossi con cavo da 3 m e spina jack da 3,5 mm	**Art. No. 30000100**



Manuali e documenti in ulteriori le lingue:
https://eltako.com/redirect/EBOX

EBOX

NEW

Contenitore Euro con coperchio incernierato

Questo EBOX con un volume di 2,2 litri e un peso di 470 g è costruito in dimensioni Euro con dimensioni esterne LxLxH 20x15x13,5 cm. Con il coperchio chiuso, le dimensioni interne sono LxLxH 17x12x11,5 cm e sono impilabili. Ha cerniere robuste e una pratica chiusura a scatto. Il materiale è in polipropilene rinforzato con talco, di facile manutenzione (PP + 30%TALC).

EBOX	Contenitore euro con coperchio incernierato	**Art. No. 20000050**



T

SPECIFICHE TECNICHE

Dati tecnici degli attuatori wireless, elenco Teach-in, distanze operative e contenuto dei telegrammi ELTAKO Wireless

Dati tecnici attuatori di commutazione e attuatori dimmer per il bus ELTAKO RS485 T - 2

Dati tecnici attuatori di commutazione e attuatori dimmer per l'installazione T - 3

Elenco Teach-in – Sensori wireless che possono essere appresi negli attuatori wireless T - 5

Impostazioni Teach-in del selettore rotativo inferiore per i dispositivi più comuni della Serie 61 T - 6

Codici di intercettazione per dispositivi della serie 62 T - 6

Impostazioni Teach-in del selettore rotativo superiore per i dispositivi più comuni della Serie 14 T - 6

Distanze operative di ELTAKO Wireless T - 8

Contenuti dei telegrammi ELTAKO Wireless T - 10

Il sistema wireless ELTAKO funziona con l'affidabile e standardizzata tecnologia wireless EnOcean a 868 MHz. Trasmette segnali ultra corti e a prova di interferenza con una portata fino a 100 metri nei padiglioni. I pulsanti wireless ELTAKO riducono il carico di elettrosmog in quanto emettono onde ad alta frequenza 100 volte più deboli rispetto ai tradizionali interruttori della luce. C'è anche una significativa riduzione dei campi alternati a bassa frequenza poiché è necessario installare meno cavi di alimentazione nell'edificio.

DATI TECNICI – ATTUATORI COMMUTAZIONE E DIMMERAZIONE PER BUS ELTAKO RS485

Tipo	**F4HK14 FHK14 FSB14 FSR14-4x**	**FUD14 [1] FUD14/800W [1)7)] FRGBW14**	**FSG14/1-10V [b)]**	**F2L14[b)] F4SR14-LED FFR14, FMS14 FMZ14, FSR14-2x[b)] FTN14[b)] FSR14M-2x[b)]**	**FSR14SSR**
Contatti					
Materiale di contatto/spazio di contatto	$AgSnO_2$/0.5 mm	MOSFET di potenza	$AgSnO_2$/0.5 mm	$AgSnO_2$/0.5 mm	Opto-Triac
Testare i collegamenti/contatti di controllo della tensione	–	–	–	2000 V	4000 V
Capacità di commutazione nominale per ogni contatto	4A/250 V AC	–	600 VA [5)]	16A/250V AC; FMZ14: 10A/250V AC F4SR14: 8A/250 V AC	fino a 400 W [6)]
Lampade LED 230V [9)]	fino a 200 W	Bordo di uscita fino a 400 W Bordo d'attacco fino a 100 W FUD14/800 W: Bordo di uscita fino a 800 W Bordo d'attacco fino a 200 W	–	fino a 400 W FSR14M: fino a 600 W I su ≤ 120A/5 ms	fino a 400 W [6)]
Lampade LED dimmerabili 12-24 V DC		FRGBW14: 4x4 A			
Lampade a incandescenza e lampade alogene carico 230 V [2)]	1000 W I on ≤ 10A/10 ms	fino a 400 W; FUD14/800 W: fino a 800 W [1)3)4)]	–	2000 W F4SR14: 1800 W I on ≤ 70A/10 ms	fino a 400 W [6)]
Carico lampade fluorescenti con KVG* in circuito lead-lag o non compensato	500 VA	–	–	1000 VA	–
Carico lampade fluorescenti con KVG* compensato con shunt o con EVG*	250 VA, I on ≤ 10A/10 ms	–	600 VA [5)]	500 VA	fino a 400 VA [6)]
Lampade fluorescenti compatte con EVG* e lampade a risparmio energetico ESL	fino a 200 W [9)]	fino a 400 W [9)1)]	–	bis 400 W [9)]	fino a 400 W [6)9)]
Carico induttivo cos φ = 0,6/230 V AC corrente di spunto ≤ 35 A	650 W [8)]	–	–	650 W [8)]	–
Massimo. corrente di commutazione DC1: 12 V/24 V DC	4 A	–	–	8 A (non FTN14 e FZK14)	–
Vita a carico nominale φ = 1 o per lampade ad incandescenza 500 W a 100/h	$>10^5$	–	$>10^5$	$>10^5$	∞
Vita utile a carico nominale,cos φ = 0,6 a 100/h	$>4x10^4$	–	$>4x10^4$	$>4x10^4$	∞
Massimo. cicli operativi	10^3/h	–	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Sezione massima del conduttore (morsetto triplo)	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2
Due conduttori della stessa sezione (morsetto triplo)	2.5 mm^2 (1.5mm^2)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)	2.5 mm^2 (1.5 mm^2)
Testa della vite	scanalato/ traversa, pozidriv	scanalato/ traversa, pozidriv	scanalato/ traversa, pozidriv	scanalato/ traversa, pozidriv	scanalato/ traversa, pozidriv
Tipo di contenitore/morsetti	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20
Elettronica					
Tempo acceso	100%	100%	100%	100%	100%
Max./min. temperatura nel luogo di montaggio	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Perdita in standby (potenza attiva)	0.1 W	0.3 W	0.9 W	0.05-0.5 W	0.1 W
Corrente di comando locale all'ingresso di comando 230 V	–	–	–	5 mA	–
Massimo. capacità parallela (lunghezza approssimativa) del cavo di controllo locale a 230 V CA	–	–	–	FTN14: 0.3 µF (1000 m)	–

* EVG = alimentatori elettronici; KVG = unità di zavorra convenzionali.

[b)] Relè bistabile come contatto relè. Dopo l'installazione, attendere una breve sincronizzazione automatica prima di apprendere i pulsanti wireless.

[1)] Se il carico supera i 200 W (FUD14/800W:400W), è necessario mantenere una distanza di ventilazione di 1/2 passo unità dai dispositivi adiacenti tramite il distanziatore DS14.

[2)] Vale per lampade di max. 150 W.

[3)] Per ogni dimmer o potenziatore è consentito utilizzare solo max. 2 trasformatori induttivi (avvolti) dello stesso tipo, inoltre non è consentito il funzionamento senza carico sulla parte secondaria. Il dimmer potrebbe essere distrutto. Pertanto non consentire la rottura del carico sulla parte secondaria. Non è consentito il funzionamento in parallelo di trasformatori induttivi (avvolti) e capacitivi (elettronici)!

[4)] Nel calcolo del carico si deve considerare oltre al carico della lampada una perdita del 20% per i trasformatori induttivi (avvolti) e del 5% per i trasformatori capacitivi (elettronici).

[5)] Lampade fluorescenti o alogene BT con alimentatore elettronico.

[6)] Si applica a un contatto e alla somma di entrambi i contatti.

[7)] Aumento della capacità per tutti i tipi di lampade dimmerabili con Capacity Enhancer FLUD14.

[8)] Tutti gli attuatori con 2 contatti: Carico induttivo cos fying = 0,6 come somma di entrambi i contatti 1000 W max.

[9)] Generalmente vale per lampade a LED da 230 V e lampade a risparmio energetico (ESL) . Tuttavia, a causa della diversa elettronica della lampada, dei problemi di accensione/spegnimento e di una limitazione del numero massimo di lampade, gli intervalli di dimmerazione possono essere limitati a seconda del produttore; in particolare quando il carico collegato è molto basso (es. con LED da 5 W). Le impostazioni comfort dell'interruttore dimmer EC1, EC2, LC1, LC2 e LC3 ottimizzano l'intervallo di dimmerazione, tuttavia la potenza massima è solo fino a 100 W. In queste impostazioni comfort non è possibile dimmerare trasformatori induttivi (avvolti).

La seconda resistenza di terminazione deve essere collegata all'ultimo attuatore incluso nella fornitura FAM14 o FTS14KS.

Eltako Wireless si basa sullo standard wireless EnOcean per 868 MHz, frequenza 868,3 MHz, velocità dati 125 kbps, modalità di modulazione ASK, max. potenza di trasmissione 7 dBm (<10 mW).

Conformità a: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 e EN 60669

Tipo	FSUD FUD61NP FUD61NPN	FUD70S FUD71 FUD71L	FKLD61[a] FLD61[a] FRGBW71L[a] FWWKW71L[a]	FHK61, FLC61, FMS61, FMZ61, FSHA, FSR61, FSR61LN, FSR70S, FSR71, FSSA, FSSG, FSVA, FTN61	FSG71/1-10V	FHK61SSR FSR61G	FSB61 FSB71 FSR71NP-4x
Contatti							
Materiale di contatto/spazio di contatto	MOSFET di potenza	MOSFET di potenza	MOSFET di potenza	$AgSnO_2$/0.5mm [b]	$AgSnO_2$/0.5mm [b]	Opto Triac	$AgSnO_2$/0.5mm [b]
Distanza dei collegamenti di controllo/contatto	–	–	6 mm	3 mm	–	–	3 mm
Testare i collegamenti/contatti di controllo della tensione	–	–	–	2000 V	–	–	2000 V
Testare i collegamenti/contatti di controllo della tensione	–	–	–	10A/250 V AC FSR71: 16 A/250 V AC	600 VA [4]	–	4A/250V AC
Lampade LED 230 V dimmerabili [3]	Bordo di uscita fino a 300 W Bordo d'attacco fino a 100 W (non FUD61NP)	Bordo di uscita fino a 300 W Bordo d'attacco fino a 100 W FUD71L: Bordo di uscita fino a 1200 W All'avanguardia fino a 300 W	–	fino a 400 W I su ≤ 120 A / 5 ms	–	fino a 400 W I su ≤ 120 A / 20 ms	fino a 200 W I su ≤ 10 A / 10 ms
Lampade LED dimmerabili 12-36 V DC	–	–	FLD61:4A FKLD61:30W FRGBW71L:4x2A FWWKW71L:2x4A	–	–	–	–
Carico lampade a incandescenza e lampade alogene [1]230 V, I su ≤ 70 A/10 ms	fino a 300 W [2]	fino a 400 W [2] FUD71L: fino a 1200 W [2]	–	2000 W	–	fino a 400 W	1000 W
Carico lampade fluorescenti con KVG* in circuito lead-lag o non compensato	–		–	1000 VA	–	–	500 VA
Carico lampade fluorescenti con LAMal* compensato con shunt o con EVG*	–	–	–	500 VA	600 VA [4]	fino a 400 VA	250 VA
Lampade fluorescenti compatte con EVG* e lampade a risparmio energetico	fino a 300 W [3] (not FUD61NP)	fino a 400 W [3] FUD71L: fino a 1200 W [3]	–	fino a 400 W [3]	–	fino a 400 W [3]	fino a 200 W [3]
Carico induttivo cos φ = 0.6/230 V AC inrush current ≤ 35 A	–	–	–	650 W [5]	–	–	650 W [5]
Max. corrente di commutazione DC1: 12 V/24 V DC	–	–	–	8A (not NP, FSHA, FSSA, FSVA, 70, 71)	–	–	–
Vita utile a carico nominale, cos φ = 1 o lampade ad incandescenza 500 W a 100/h	–	–	–	$>10^5$	$>10^5$	∞	$>10^5$
Vita utile con carico nominale, cos φ = 0.6 a 100/h	–	–	–	$>4x10^4$	$>4x10^4$	–	$>4x10^4$
Max. cicli operativi	–	–	–	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Sezione massima del conduttore	4 mm^2	4 mm^2	4 mm^2	4 mm^2	4 mm^2	4 mm^2	4 mm^2
Due conduttori della stessa sezione	1.5 mm^2	1.5 mm^2	1.5 mm^2	1.5 mm^2	1.5 mm^2	1.5 mm^2	1.5 mm^2
Testa della vite	scanalato/ traversa	scanalato/ traversa	scanalato/ traversa	scanalato/ traversa	scanalato/ traversa	scanalato/ traversa	scanalato/ traversa
Tipo di contenitore/morsetti	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20
Elettronica							
Tempo acceso	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Max./min. temperatura nel luogo di montaggio	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Perdita in standby (potenza attiva)	0.7 W	0.6 W FUD71: 0.7 W	0.2-0.6 W	0.3 W-0.9 W	1 W	0.8 W	0.8 W
Corrente di controllo tensione di controllo universale 8/12/24/230 V (<5 s)	–	–	2/3/7/4(100) mA	–	–	–	–
Corrente di comando locale su ingresso di comando 230 V, solo su Serie 61	1 mA	–	–	3.5 mA; FSR61/8-24 V UC a 24 V DC: 0.2 mA	–	3.5 mA	3.5 mA
Massimo. capacità parallela (lunghezza approssimativa) del cavo di controllo locale a 230 V CA	0.06 µF (200 m)	–	0.3 µF (1000 m)	3 nF (10 m)	–	3 nF (10 m)	3 nF (10 m)

[a] Lunghezza del cavo secondario con un massimo di 2 m.
[b] Relè bistabile come contatto relè. Dopo l'installazione, attendere una breve sincronizzazione automatica prima di apprendere i pulsanti wireless.
[1] Vale per lampade di max. 150 W.
[2] Anche max. 2 trasformatori induttivi dello stesso tipo (carico L) e trasformatori elettronici (carico C).
[3] Generalmente vale per lampade a LED da 230 V e lampade a risparmio energetico (ESL). Tuttavia, a causa della diversa elettronica della lampada, dei problemi di accensione/spegnimento e di una limitazione del numero massimo di lampade, gli intervalli di dimmerazione possono essere limitati a seconda del produttore; in particolare quando il carico collegato è molto basso (es. con LED da 5 W). Le impostazioni comfort dell'interruttore dimmer LC1, LC2, LC3, EC1 ed EC2 ottimizzano l'intervallo di regolazione, tuttavia la potenza massima è solo fino a 100 W. In queste impostazioni comfort non è possibile dimmerare trasformatori induttivi (avvolti).
[4] Lampade fluorescenti o alogene BT con alimentatore elettronico.
[5] Tutti gli attuatori con 2 contatti: Carico induttivo cos φ = 0,6 come somma di entrambi i contatti 1000 W max.
* EVG = alimentatori elettronici; KVG = unità di zavorra convenzionali.
Eltako Wireless si basa sullo standard wireless EnOcean per 868 MHz, frequenza 868,3 MHz, velocità dati 125 kbps, modalità di modulazione ASK, max. potenza di trasmissione 7 dBm (<10 mW).

Per soddisfare le norme DIN VDE 0100-443 e DIN VDE 0100-534, è necessario installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni (SPD) di Tipo 2 o Tipo 3.

Conformità a: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 e EN 60 669

DATI TECNICI ATTUATORI COMMUTAZIONE E DIMMERAZIONE PER INSTALLAZIONE

Tipo	FD62NP	FD62NPN	FR62NP [b] FL62NP [b] FDH62NP [b]	FR62 [b] FL62 [b]	FJ62NP
Contatti					
Materiale di contatto/spazio di contatto	MOSFET di potenza	MOSFET di potenza	$AgSnO_2$/0.5mm	$AgSnO_2$/0.5mm	$AgSnO_2$/0.5mm
Distanza dei collegamenti di controllo/contatto	–	–	3 mm	6 mm	3 mm
Distanza dei collegamenti di controllo/contatto	–	–	2000V	4000 V	2000 V
Capacità di commutazione nominale per ogni contatto	–	–	10A/250V AC	10A/250V AC	4A/250V AC
Lampade LED 230 V dimmerabili [2]	Bordo di uscita fino a 200 W Bordo d'attacco fino a 40 W	Bordo di uscita fino a 300 W Bordo d'attacco fino a 100 W	fino a 200W I su ≤ 120 A / 5 ms	fino a 200W I su ≤ 120 A / 5 ms	-
Carico lampade a incandescenza e lampade alogene [1] 230 V, I su ≤ 70 A/10 ms	fino a 200W [3]	fino a 300W [3]	2000 W	2000 W	-
Carico lampade fluorescenti con LAMal* in circuito lead-lag o non compensato	–	–	1000 VA	1000 VA	-
Carico lampade fluorescenti con LAMal* compensato con shunt o con EVG*	–	–	500 VA	500 VA	-
Lampade fluorescenti compatte con EGG* e lampade a risparmio energetico	fino a 200W [2]	fino a 300W [2]	fino a 200W [2]	fino a 200W [2]	-
Carico induttivo cos φ = 0.6/230 V AC corrente di spunto ≤ 35 A	–	–	650W	650W	650 W
Massimo. corrente di commutazione DC1: 12 V/24 V DC	–	–	-	8 A	–
Vita utile a carico nominale, cos φ = 1 o lampade ad incandescenza 500 W a 100/h	–	–	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$
Vita utile con carico nominale, cos φ = 0,6 a 100/h	–	–	$>4x10^4$	$>4x10^4$	$>4x10^4$
Max. cicli operativi	–	–	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Type of connection	Morsetti Plug-in	Morsetti Plug-in	Morsetti Plug-in	Morsetti Plug-in	Morsetti Plug-in
Sezione minima del conduttore	0.2 mm^2	0.2 mm^2	0.2 mm^2	0.2 mm^2	0.2 mm^2
Sezione massima del conduttore	2.5 mm^2	2.5 mm^2	2.5 mm^2	2.5 mm^2	2.5 mm^2
Spelatura del conduttore	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm
Tipo di contenitore/morsetti	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20
Elettronica					
Tempo acceso	100%	100%	100%	100%	100%
Max./min. temperatura nel luogo di montaggio	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Perdita in standby (potenza attiva)	0.6 W	0.5 W	0.4W	0.4W	0.6 W
Corrente di comando locale all'ingresso di comando 230 V	3 mA	3 mA	3 mA	3 mA	3 mA
Massimo. capacità parallela (lunghezza approssimativa) del cavo di controllo locale a 230 V CA	30 nF (100 m)	30 nF (100 m)	30 nF (100 m) FL62NP: 10 nF (30 m)	30 nF (100 m)	10 nF (30 m)

[b] Relè bistabile come contatto relè. Dopo l'installazione, attendere una breve sincronizzazione automatica prima di apprendere i pulsanti wireless.
[1] Vale per lampade di max. 150 W.
[2] Generalmente vale per lampade a LED da 230 V e lampade a risparmio energetico (ESL). Tuttavia, a causa della diversa elettronica della lampada, dei problemi di accensione/spegnimento e di una limitazione del numero massimo di lampade, gli intervalli di dimmerazione possono essere limitati a seconda del produttore; in particolare quando il carico collegato è molto basso (es. con LED da 5 W).
[3] Nessun trasformatore induttivo (avvolto).

Eltako Wireless si basa sullo standard wireless EnOcean per 868 MHz, frequenza 868,3 MHz, velocità dati 125 kbps, modalità di modulazione ASK, max. potenza di trasmissione 7 dBm (<10 mW).

Per soddisfare le norme DIN VDE 0100-443 e DIN VDE 0100-534, è necessario installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni (SPD) di Tipo 2 o Tipo 3.

Conformità a: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 e EN 60 669

ELENCO TEACH-IN – SENSORI WIRELESS CHE POSSONO ESSERE APPRESI NEGLI ATTUATORI WIRELESS

Sensori **Actuators**	**Pulsanti, trasmettitori portatili e telecomandi** B4, F1, F2, F4, F4T65B, FF8, FFD, FFT55, FHS, FKD, FMH, FMT55, FSTAP, FT55, FTTB	**Moduli trasmettitori** FASM60 FSM14 FSM60B FSM61 FSU… FTS14EM F4USM61B	**Interruttore a scheda, interruttore a tirante e rilevatore di fumo** FHMB FKF FRW FRWB FZS	**Contatto porta/finestra** FFKB FFTE FPE FTK FTKB FTKE	**Sensore maniglia finestra e finestra/porta** FFG7B mTronic	**Sensori di movimento/luminosità** FABH65S FB… FBH…	**Sensori di luminosità** FAH60 FAH60B FAH65S FHD60SB FIH65S	**Termoregolatore / sensori di temperatura** FFT… FFT60SB FTF65S FTFB FTFSB FTR… FUTH…	**Sensore di qualità dell'aria** FLGTF
F2L14	X	X		X	X			X	X
F4HK14	X	X		X	X	X [3]		X [1]	X [1]
F4SR14-LED	X	X	X	X	X	X	X		
FAE14…	X	X		X	X	X [3]		X [1]	X [1]
FDG14	X	X		X		X			
FHK14	X	X		X	X	X [3]		X [1]	X [1]
FMS14	X	X	X						
FMZ14	X	X	X	X	X				
FRGBW14	X	X				X	X		
FSB14	X	X		X	X		X		
FSG14/1-10V	X	X		X		X	X		
FSR14…	X	X	X	X	X	X	X		
FTN14	X	X		X	X	X			
FUD14…	X	X		X		X	X		
FAC…	X			X	X	X		X [1]	X [1]
FD62…	X	X				X			
FDG62	X	X				X			
FDG71	X	X		X		X			
FFR61-230V	X	X							
FGM	X	X	X	X		X [3]			
FHD62NP	X	X		X	X				
FHK61	X	X		X	X	X [3]		X [1]	X [1]
FJ62…	X	X		X	X				
FKLD61	X	X				X	X		
FL62…	X	X	X			X			
FLC61NP-230V	X	X	X			X	X		
FLD61	X	X				X	X		
FMS61NP-230V	X	X							
FMZ61-230V	X	X	X	X					
FR62…	X	X		X	X				
FRGBW71L	X	X				X	X		
FSB61…	X	X		X	X		X		
FSB71…	X	X		X	X		X		
FSG71/1-10V	X	X		X					
FSHA-230V	X	X		X	X	X [3]		X [1]	X [1]
FSR61…	X	X	X	X	X	X	X		
FSR71…	X	X	X	X	X	X	X		
FSR70S-230V	X	X	X			X [3]	X		
FSSA-230V	X	X		X					
FSUD-230V	X	X							
FSVA-230V	X	X		X					
FTN61NP-230V	X	X		X	X	X			
FUA12-230V	X	X	X	X	X	X	X		
FUD61…	X	X				X	X		
FUD71	X	X		X		X	X		
FUD70S-230V	X	X							
FUTH…				X	X				
FWWKW71L	X	X				X	X		

[1] Solo valutazione della temperatura [2] Solo rilevamento del movimento

IMPOSTAZIONI TEACH-IN DEL SELETTORE ROTANTE INFERIORE PER I DISPOSITIVI PIÙ COMUNI DELLA SERIE 61*
CODICI DI PRESA PER DISPOSITIVI DELLA SERIE 62

Tipo **Funzione di apprendimento**	**FMS61** da settimana 08/13	**FMZ61** da settimana 18/11	**FSB61** da settimana 39/12	**FSR61** da settimana 41/12	**FSR61** da settimana 11/14	**FTN61** da settimana 25/11	**FUD61NP** da settimana 38/12	**FUD61NPN** da settimana 40/12
				Modello di eliminazione graduale				
Pulsante universale/toggle/ commutazione (On/Off)	UT1 = channel 1 UT2 = channel 2	(2)	2	60	80	Approx. middle	2	LC2
Contatto NC a pulsante universale				120	120			
Pulsante direzionale	RT1 = channel 1 RT2 = channel 2	1h	min		40		max	EC1
On / centrale ON risp. SU			3	∞	∞	20	3	LC3
Off / centrale OFF risp. FUORI USO		(1)	1	2	2	1	1	LC1
FTK come contatto NC		0,5s	2	2	2	20		
FTK come contatto NO		(3)		∞	∞	1		
FBH come rilevatore di movimento					∞ (Slave)	20	max	EC1
FBH come rilevatore di movimento con sensore di luminosità					2..120	1...20	min...3	AUTO...EC2
FAH come sensore crepuscolare			min..max	2..120	2..120			AUTO...EC1
FSU o pulsante come sveglia li								EC2
Controller LZ Scenario luminoso	RT1 = Controller RT2 = Controller		max	6 = LZ	80 = Controller 6 = LZ		min	AUTO

Informazioni aggiuntive:

Cancella tutti gli indirizzi:

Ruotare la posizione CLR e gli altri selettori rotativi 3 volte dal centro verso destra. Centro-destra-centro-destra-centro-destra.-centrodestra-centrodestra.

Attivare o disattivare il feedback:

Ruotare la posizione CLR e gli altri selettori rotativi 3 volte dal centro verso sinistra. Centro-sinistra-centro-sinistra-centro-sinistra.

Attivare o disattivare Ripetitore Livello 1:

Spegnere l'alimentazione, premere il pulsante collegato all'ingresso pulsante e riaccendere.

Codici di intercettazione per dispositivi della serie 62

Funzione/servizio	**Funzione tocco**	**FL62**	**FR62**	**FJ62**	**FD62**	**FSLA**
Pulsante universale	3 x	x	3x contatto NO 4x contatto NC	x	x	x
Pulsante direzionale	4 x	x	-	x	x	x
Accensione centrale/salita	5 x	x	-	x	x	x
Spegnimento centrale/discesa	6 x	x	-	x	x	x
Contatti finestra	3 x	-	contatto NO	-	-	-
Contatti finestra	4 x	-	contatto NC	x	-	-
Sensore di movimento	1 x	x	-	-	x	x
Controller	1 x	x	x	x	x	x
angolo di fase	5x brevemente 1x lungo	-	-	-	x	-
Modalità automatica	6x brevemente 1x lungo	-	-	-	x	-
blocca	3x brevemente 1x lungo	x	x	x	x	x
sblocca	4x brevemente 1x lungo	x	x	x	x	x
Attiva/disattiva RM	7x brevemente 1x lungo	x	x	x	x	x
Contenuti chiari	8x brevemente 1x lungo	x	x	x	x	x
Velocità di attenuazione lenta	9x	-	-	-	x	-
Velocità di regolazione media	10x	-	-	-	x	-
Velocità di oscuramento veloce	11x	-	-	-	x	-

*La data stampata può differire in caso di data di produzione precedente.

Tipo	FAE14 FHK14	FMS14	FSB14	FSR14	FTN14	FUD14
Funzione di apprendimento						
Pulsante universale/toggle/commutazione (On/Off)		3 canale 1+2 7 canale 1 8 canale 2	20 canale 1 40 canale 2	5 interruttori 10 relè	3	EC2
Pulsante direzionale		5 canale 1+2 9 canale 1 10 canale 2	10 canale 1 30 canale 2	0		LC2
Acceso / Accensione centralizzata		4	180 canale 1 200 canale 2	45	4	LC1
Acceso / Accensione centralizzata		2		90	2	EC1
Pulsante sequenziale scenari luminosi						LC3
Pulsante sequenziale scenari luminosi			180 canale 1 200 canale 2	30		LC4
Pulsante singolo scenario luminoso						LC5
interruttore luci scala					3	LC6
Controller	4,5	9 canale 1 10 canale 2	180 canale 1 200 canale 2	0	2 spenti 4 accesi	PCT
Contatto finestra/porta FTK			20 canale 1 40 canale 2	0	LC2 come contatto NO LC3 come contatto NC	LC2 come contatto NO LC3 come contatto NC
Sensore di luminosità FAH			150 entrambi i canali	0-120		LC5 come contatto NO LC6 come contatto NC
FSU o pulsante come sveglia						AUTO
FBH come rilevatore di movimento con sensore di luminosità	4,5			0-120	1....20	AUTO
Controllo centralizzato senza priorità			60 entrambi i canali	45 acceso 90 spento		
Controllo centrale con priorità, il primo segnale avvia la priorità, il secondo segnale la interrompe			90 entrambi i canali			
Controllo centrale con priorità finché il segnale è applicato			120 entrambi i canali	15 acceso 20 spento		
Regolatore di temperatura FTR	4,5					

DISTANZE OPERATIVE TRA SENSORI E ATTUATORI.

Rispetto ai sistemi cablati, i sistemi wireless EnOcean sono altamente flessibili e semplici da installare. Le seguenti istruzioni semplificano l'installazione. Troverai istruzioni dettagliate sulla pianificazione della rete wireless nel libretto di 12 pagine "EnOcean Wireless Systems – Range planning Guide" che puoi scaricare da www.enocean.com.

1. Portata del segnale wireless

I segnali wireless sono onde elettromagnetiche. L'intensità del campo al ricevitore diminuisce all'aumentare della distanza dal trasmettitore. La portata wireless è quindi limitata.

Anche gli ostacoli che si trovano nel campo radio hanno una portata ridotta rispetto ai collegamenti in linea di vista:

OSTACOLI	PORTATA RIDOTTA
Legno, intonaco, vetro non rivestito, senza metallo	0 – 10 %
Mattone, truciolare	5 – 35 %
Calcestruzzo con barre di rinforzo in ferro	10 – 90 %
Metallo, rivestimento in alluminio	see 2.

La forma geometrica di una stanza determina la portata radio poiché la propagazione non avviene sotto forma di raggio ma richiede un certo volume di spazio (il raggio radio del trasmettitore e del ricevitore sono ellissoidali nei loro punti focali). I corridoi stretti con muri solidi sono dannosi per la propagazione.
Le antenne esterne in genere hanno caratteristiche radio migliori rispetto ai ricevitori da incasso installati nelle pareti. Il tipo di allestimento delle antenne e la distanza da soffitti, pavimenti e pareti giocano un ruolo importante.
Le persone e gli ostacoli in una stanza possono ridurre la portata.
È quindi essenziale integrare una certa riserva quando si esegue la pianificazione della portata per garantire il funzionamento affidabile del sistema wireless anche in condizioni sfavorevoli.

Un'installazione robusta e affidabile in un edificio si ottiene integrando sufficienti riserve di portata. Raccomandazioni dalla pratica quotidiana:

GAMMA	CONDIZIONI
> 30 m	In condizioni eccellenti: ampio spazio libero, design dell'antenna ottimale e buona posizione dell'antenna.
> 20 m (sicurezza della pianificazione)	Se nella stanza sono presenti mobili e persone, fino a 5 pareti asciutte in cartongesso o 2 pareti in mattoni/cemento poroso: per trasmettitori e ricevitori con un buon design dell'antenna e una buona posizione dell'antenna.
> 10 m (sicurezza della pianificazione)	Se nella stanza sono presenti mobili e persone, fino a 5 pareti in cartongesso o 2 pareti in mattoni/cemento cellulare: per ricevitori montati a parete oa soffitto. O piccolo ricevitore con antenna interna. Oppure insieme a interruttore/antenna a filo su/vicino al metallo. O uno stretto corridoio.
Dipende dal rinforzo e dal design dell'antenna	Verticale attraverso 1-2 soffitti

2. Partizionamento

Le cosiddette ombre radio si formano dietro le superfici metalliche, ad es. dietro pareti divisorie metalliche e soffitti metallici, dietro lamine metalliche di isolamento termico e armature solide in pareti di cemento. Le singole strisce metalliche sottili hanno un'influenza minima, ad esempio le sezioni del profi lo in un muro a secco in cartongesso.

È stato osservato che le comunicazioni radio funzionano anche con i divisori metallici. Ciò avviene per riflessione: i muri di metallo e cemento riflettono le onde radio e viaggiano verso i corridoi o le stanze vicine attraverso aperture, ad es. in una porta di legno o in una parete di vetro.
La portata può essere fortemente ridotta a seconda della posizione. Un ulteriore ripetitore in un luogo adatto può facilmente offrire percorsi radio alternativi.

Condizioni importanti che riducono la portata radio:

- Pareti divisorie metalliche o pareti cave riempite con lana isolante sostenuta da lamina metallica
- Controsoffitti con pannelli in metallo o fibra di carbonio
- Mobili in acciaio o vetro con rivestimento in metallo
- Montaggio del pulsante su una parete metallica (perdita di portata tipica: 30%)
- Utilizzo di telai metallici per pulsanti (tipica perdita di portata: 30%)

Le pareti tagliafuoco, le scale e le aree dei servizi dell'edificio devono essere considerate partizioni.

Le pareti tagliafuoco, le scale e le aree dei servizi dell'edificio devono essere considerate partizioni.

DISTANZE OPERATIVE TRA SENSORI E ATTUATORI.

3. Angolo di penetrazione
L'angolo con cui il segnale trasmesso colpisce la parete gioca un ruolo speciale. I segnali dovrebbero penetrare nella muratura il più verticalmente possibile. Vanno evitate le nicchie nelle pareti.

4. Gruppo antenna
L'antenna ricevente o un ricevitore con antenna integrata non deve essere montata sullo stesso lato della parete del trasmettitore.
Il montaggio sulla superficie della parete adiacente o opposta è migliore. Se possibile, le antenne dovrebbero trovarsi a una distanza di > 10 cm dall'angolo della stanza.

Il luogo di installazione ideale per l'antenna di ricezione è una posizione centrale nella stanza.

Una **"antenna a piede magnetico"** (es. ELTAKO FA200 o FA250) deve aderire su un ampia superficie metallica in modo da creare un polo opposto sufficiente. Ad esempio, l'installazione più semplice può essere su un tubo di ventilazione.

5. Distanze tra il ricevitore e altre fonti di interferenza
La distanza tra il ricevitore e altri trasmettitori (ad es. GSM/DECT/ Wireless LAN) e fonti di interferenza ad alta frequenza (computer, sistemi audio e video) deve essere >50 cm.

I trasmettitori ELTAKO, invece, possono essere installati senza alcun problema accanto ad altri trasmettitori e fonti di disturbo.

6. Uso di ripetitori
In caso di problemi con la qualità della ricezione, può essere di grande aiuto l'utilizzo di un amplificatore radio, il cosiddetto "ripetitore". Con il ripetitore ELTAKO FRP61 (vedi pagina 3-32), non è necessario alcun lavoro di configurazione, solo un collegamento alla rete. Raccoglie il segnale radio e lo trasmette, quasi raddoppiando così la portata. I ripetitori ELTAKO che possono essere commutati su una funzione a 2 livelli consentono il collegamento in cascata tramite due ripetitori.

7. Installazione in edifici residenziali
Qui non c'è una reale necessità di superare grandi ponti radio.
Se necessario, è possibile installare un ripetitore wireless centrale per amplificare il segnale.

8. Installazione di edifici commerciali
In genere, i gateway wireless posizionati centralmente al bus di automazione (TCP/IP, EIB/KNX, LON, ecc.) vengono utilizzati per coprire completamente un edificio di grandi dimensioni. La pianificazione con un raggio di portata di 10-12 m offre una sicurezza di vasta portata, anche contro i cambiamenti delle condizioni ambientali che si verificano in seguito.

COMUNICAZIONE ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO WIRELESS ELTAKO

Tutti i sensori wireless ELTAKO e gli attuatori wireless ELTAKO comunicano all'interno della rete wireless ELTAKO mediante telegrammi wireless formattati utilizzando lo standard mondiale di EnOcean Alliance. Questi sono gli EEP descritti di seguito; alcuni di essi sono in parte modificati in una certa misura. I feedback degli attuatori bidirezionali per confermare la posizione dell'interruttore corrispondono a quelli dei moduli wireless PTM215 ma senza il telegramma inviato al rilascio del pulsante.

TELEGRAMI DEI SENSORI

F1T65, F1FT65, F1T55E, F1T80, FET55E, FKD, FMH1W, FNS55B, FNS55EB, FNS65EB, FPE-1 (EEP F6-01-01)

ORG = 0x05
Data_byte3 = pressione = 0x10, rilascio = 0x00

F2T65, F2T65B, F2FT65, F2FT65B, F2ZT65, F2FZT65B, F2T55E, F2T55EB, F2ZT55E, F4CT55, F4CT55E, FZT55, FHS2, FMH2, FMH2S (EEP F6-02-01)

ORG = 0x05
Data_byte3 = premi sopra = 0x70, premi sotto = 0x50, rilascio = 0x00

F3Z14D (EEP A5-12-01, 02, 03)

elttricità EEP A5-12-01
ORG = 0x07
Data_byte3 to Data_byte1 form a 24-bit binary coded number
Data_byte3 = Data Byte 3 (MSB) 0...16777215
Data_byte2 = Data Byte 2 0...16777215
Data_byte1 = Data Byte 1 (LSB) 0...16777215
Data_byte0 = DB0_Bit4 = -
DB0_Bit3 = LRN Button (0 = Telegramma di apprendimento, 1 = data telegram)
DB0_Bit2 = commutazione del contenuto dei dati:
1 = potenza momentanea in watt, 0 = stato contatore in 0,1 KW/h
DB0_Bit1 = 0 (fix)
DB0_Bit0 = 1 (fix)
Possibili valori nel telegramma dati:
DB0 = 0x09 -> stato del contatore tasso normale in 0,1 KW/h
DB0 = 0x0C -> potenza momentanea in W, velocità normale attiva
DB0 = 0x1C -> potenza momentanea in W, tariffa ridotta attiva
Telegramma di apprendimento: 0x48080D80
ID = Base-ID of FAM14 + device addresses of F3Z14D
Gas EEP A5-12-02 Telegramma di apprendimento: 0x48100D80
acqua EEP A5-12-03 Telegramma di apprendimento: 0x48180D80

F4T65, F4T65B, F4FT65, F4FT65B, F4PT, FT4F, F4T55E, F4T55EB, F4PT55, FHS4, FMH4, FMH4S, FF8, FMH8 (EEP F6-02-01)

ORG = 0x05
Data_byte3 = premi in alto a destra = 0x70, premi in basso a destra = 0x50,
premi in alto a sinistra = 0x30, premi in basso a sinistra = 0x10,
rilascia = 0x00

F4T55B, FT55 (EEP F6-02-01)

Data_byte3 = 0x70/0x50 (con bilanciere)
= 0x70/0x50/0x30/0x10 (con doppio bilanciere)
rilascio = 0x00

F4USM61B

EEP A5-07-01
Data_byte3 = -
Data_byte2 = -
Data_byte1 = E2, E4 = 0xC8 = rilevamento del movimento semiautomatico
E1, E3 = 0xFF = rilevamento del movimento completamente automatico
Data_byte0 = 0x08
Telegramma di apprendimento: 0x1C080D80

EEP A5-08-01
ORG = 0x07
Data_byte3 = -
Data_byte2 = -
Data_byte1 = -
Data_byte0 = 0x0D = movimento
0x0F = no movimento
Telegramma di apprendimento: 0x20080D85

EEP A5-38-08
Data_byte3 = 0x01
Data_byte0 = E2, E4 = 0x08 = OFF
E1, E3 = 0x09 = ON
Telegramma di apprendimento: 0xE0400D80

EEP D5-00-01
ORG = 0x06
Data_byte3 = contatto chiuso -> 0x09
contatto aperto -> 0x08
EEP F6-02-01
ORG = 0x05
Data_byte3 = E1 = 0x70, E2 = 0x50, E3 = 0x30, E4 = 0x10, release = 0x00

F6T65B, F6T55B, F6T55EB (EEP F6-02-01)

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70/0x50/0x30/0x10
Data_byte3 = 0x70/0x50
rilascio = 0x00

Presence telegram according to EEP A5-07-01
Data_byte3 = tensione di esercizio 0..5 V (0..250)
Data_byte2 = -
Data_byte1 = 0xFF
Data_byte0 = 0x08
Telegramma di apprendimento: 0x1C080D80

FABH130

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = movimento
0x00 = no movimento

TELEGRAMI DEI SENSORI

FABH65S, FBH65, FBH65S, FBH65TF (EEP A5-08-01 ECCEZIONI DI ELTAKO)

Intervallo di luminosità ampliato, nessun pulsante Occupazione in DB0_Bit0
ORG = 0x07
Data_byte3 = tensione di esercizio 0..5,1 V (0..255)
Data_byte2 = luminosità 0..510 lux (0..255)
Data_byte1 = -
Data_byte0 = 0x0D = movimento
0x0F = no movimento
Telegramma di apprendimento: 0x20080D85

solo FBH65TF inoltre EEP A5-04-02
Data_byte2 = rel. umidità dell'aria 0..100% (0..250)
Data_byte1 = temperatura -20..+60°C (0..250)
Telegramma di apprendimento: 0x10100D87
ORG = 0x05
Data_byte3 = On = 0x70, Off = 0x50

FAH65S, FIH65S (EEP A5-06-01 ECCEZIONI DI ELTAKO)

ORG = 0x07
Data_byte3 = luminosità 0..100 lux (0..100)
(valido solo se DB2 = 0x00)
Data_byte2 = luminosità 300..30.000 lux (0..255)
Data_byte1 = -
Data_byte0 = 0x0F
Telegramma di apprendimento: 0x18080D87

FASM60, FSM14, FSM61

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70/0x50
solo FSM14 inoltre 0x30/0x10

FB65B, FB55B, FB55EB, FBH65SB, FBH55ESB, FBH55SB, FBHF65SB (EEP A5-07-01 ODER A5-08-01)

EEP A5-07-01
Data_byte3 = -
Data_byte2 = -
Data_byte1 = 0xC8 = rilevamento del movimento semiautomatico
0xFF = rilevamento del movimento completamente automatico
Data_byte0 = 0x08
Telegramma di apprendimento: 0x1C080D80

Solo FBH65SB, FBH55SB, FBHF65SB
Telegramma dati modalità FBH sec. all'EEP A5-08-01
ORG = 0x07
Data_byte3 = tensione di esercizio 0..5,1 V (0..255)
Data_byte2 = luminosità 0..510 lux (0..255)
Data_byte1 = -
Data_byte0 = 0x0D = movimento
0x0F = no movimento
Telegramma di apprendimento: 0x20080D85

FCO2TF65, FCO2TS (EEP A5-09-04)

ORG = 0x07
Data_byte3 = umidità 0..100% (0..200)
Data_byte2 = Valore CO2 0..2550ppm (0..255)
Data_byte1 = temperatura 0..51°C (0..255)
Telegramma di apprendimento: 0x24200D80

FDT65B, FDT55B, FDT55EB, FDTF65B (EEP A5-38-08)

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x02
Data_byte2 = valore di regolazione in % (0..100)
Data_byte1 = 0x01
Data_byte0_Bit0: 1 = On, 0 = Off
Telegramma di apprendimento: 0xE0400D80

FFD

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70/0x50/0x30/0x10

Dimming value acc. to EEP A5-38-08
ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x02
Data_byte2 = valore di regolazione in % (0..100)
Data_byte1 = 0x01
Data_byte0_Bit0: 1 = On, 0 = Off
Telegramma di apprendimento: 0xE0400D80

FFG7B (EEP A5-14-09 OR EEP F6-10-00)

ORG = 0x07
Data_byte3 = tensione di esercizio: 0..5 V (0..250)
Data_byte0 = 0x08 = finestra chiusa
0x0E = finestra aperta
0x0A = finestra inclinata
Telegramma di apprendimento: 0x50480D80

EEP F6-10-00
ORG = 0x05
Data_byte3 = 0xF0 = finestra chiusa
0xE0 = finestra aperta
0xD0 = finestra inclinata

FFGB-hg (EEP A5-14-0A, A5-14-09, A5-14-01, A5-14-03, A5-14-07, A5-14-08 or F6-10-00)

FFT65B, FFTF65B, FFT55B, FFT55EB, FTFB, FTFSB, FFT60SB (EEP A5-04-02 OR A5-04-03)

EEP A5-04-02
Data_byte2 = rel. umidità dell'aria 0..100% (0..250)
Data_byte1 = temperatura -20..+60°C (0..250)
Telegramma di apprendimento: 0x10100D87

EEP A5-04-03
Data_byte3 = rel. air humidity 0..100% (0..255)
Data_byte2 and 1 = temperature -20..+60°C (0..1023)
Telegramma di apprendimento: 0x10180D80

FHD60SB (EEP A5-06-01 UND A5-38-08)

FAH-Modus: Data telegram acc. to EEP A5-06-01
Data_byte3 = luminosità 0..100 lux (0..100)
(valido solo se DB2 = 0x00)
Data_byte2 = luminosità 300..30.000 lux (0..255)
Data_byte1 = -
Data_byte0 = 0x09
Telegramma di apprendimento: 0x18080D80

TF-Modus: data telegram acc. to EEP A5-38-08
Data_byte3 = 0x01
Data_byte0 = 0x08 = OFF
0x09 = ON
0x28 = sblocco
Telegramma di apprendimento: 0xE0400D80

TELEGRAMI DEI SENSORI

FHD65SB (EEP A5-06-02 ECCEZIONI DI ELTAKO)

ORG = 0x07
Data_byte3 = tensione di esercizio 0..5,1 V (0..255)
Data_byte2 = luminosità 0..1020 lux (0..255)
Data_byte1 = -
Data_byte0 = 0x0F
Telegramma di apprendimento: 0x18100D87

FHMB, FRWB (EEP A5-30-03)

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x00
Data_byte2 = temperature 0..40°C (255..0)
Data_byte1 = 0x0F = alarm, 0x1F = no alarm
Data-Byte0 = 0x08
Telegramma di apprendimento: 0xC0182D80

FKF65

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x10/stato (hex) KCG = 0x20
KCS = 0x30

FKS-H (EEP A5-20-04)

Data_byte3 = Posizione valvola 0-100% (0..100)
Data_byte2 = (se data_byte0 = 08) temperatura di mandata 20..80°C (0..255)
Data_byte2 = (se data_byte0 = 0A) setpoint temperatura 10..30°C (0..255)
Data_byte2 = (se data_byte0 = 09)
Codice errore 0x12 = batteria scarica
Data_byte1 = temperatura effettiva 10..30°C (0..255)
Telegramma di apprendimento: 0x80204580

FLGTF65, FLGTF55, FLGTF55E (EEP A5-09-0C AND A5-04-02)
FLT58 (EEP A5-09-05 AND A5-04-02)

TVOC data telegram acc. to EEP A5-09-0C
Data_byte3 + Data_byte2 = 0..65535 ppb (0..255)
Data_byte1 = 0x00
Data_byte0 = 0x0A
Telegramma di apprendimento: 0x24600D80

VOC data telegram acc. to EEP A5-09-05
Data_byte3 + Data_byte2 = 0..500
Data_byte1 = 0x1B
Data_byte0 = 0x0A
Lerntelegramm: 0x24280D80

Conto telegramma dati temperatura umidità. per EEP A5-04-02
Data_byte3 = -
Data_byte2 = rel. air humidity 0..100% (0..250)
Data_byte1 = temperature -20..+60°C (0..250)
Data_byte0 = 0x0F
Telegramma di apprendimento: 0x10100D87

FMMS44SB, FMS55SB, FMS55ESB, FMS65ESB (EEP D2-14-41, D2-14-40, A5-04-01, A5-04-03, A5-02-05, A5-06-02, A5-06-03, A5-14-05, ONLY FMMS44SB ADDITIONALLY D2-00-01)

FNS55B, FNS55EB, FNS65EB (EEP F6-01-01)

ORG = 0x05
Data_byte3 = Mano nell'area di rilevamento = 0x10, Mano lontana = 0x00

FRW

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x10 = allarme
0x00 = fine allarme
0x30 = tensione batteria < 7,2 V

FSM60B

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 / 0x50 / 0x10 / 0x00

EEP A5-30-01
ORG = 0x07
Data_byte1 = 0x00 / 0xFF

EEP A5-30-03
ORG = 0x07
Data_byte1 = 0x0F / 0x1F

FSU65D, FSU55D, FSU55ED

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = switch on, 0x50 = switch off

Clock telegramm acc. to EEP A5-13-04
Telegramma di apprendimento: 0x4C200D80

Tap-radio telegram acc. to EEP A5-38-08
Telegramma di apprendimento: 0xE0400D80

FSDG14, FSS12-12V DC, FWZ14, FWZ12, F3Z14D, DSZ14DRS, DSZ14WDRS, WSZ14DRS, WSZ14DRSE
(EEP A5-12-01)

ORG = 0x07
Data_byte3 a Data_byte1 formano un numero in codice binario a 24 bit
Data_byte3 = Data Byte 3 (MSB) 0...16777215
Data_byte2 = Data Byte 2 0...16777215
Data_byte1 = Data Byte 1 (LSB) 0...16777215
Data_byte0 = DB0_Bit4 = cambio tariffa (0 = tariffa normale, 1= tariffa ridotta)
DB0_Bit3 = pulsante LRN (0 = telegramma Teach-in, 1 = telegramma dati)
DB0_Bit2 = commutazione contenuto dati:
1 = momentary power in watts, 0 = meter status in 0.1 KW/h
DB0_Bit1 = 0 (fix)
DB0_Bit0 = 1 (fix)
Possibili valori nel telegramma dati:
DB0 = 0x09 -> stato contatore tariffa normale in 0.1 KW/h
DB0 = 0x19 -> stato contatore tariffa ridotta in 0,1 KW/h
DB0 = 0x0C -> potenza momentanea in W, tariffa normale attiva
DB0 = 0x1C -> potenza momentanea in W, tariffa ridotta attiva
Telegramma Teach-in: 0x48080D80 (viene inviato una volta ad ogni accensione)
ID = base-ID des FAM14 + indirizzo dispositivo di contatore elettrico
Inoltre, ogni 10 minuti viene trasmesso il numero di serie del contatore stampato sul contatore.
I dati vengono divisi in 2 telegrammi consecutivi.
1. parte: DB0 = 0x8F -> numero seriale contatore = S-AABBCC (A,B,C = 0..9)
DB1 = 0x00 -> le prime 2 cifre del numero di serie in DB3
DB2 = 0x00
DB3 = AA
2. parte: DB0 = 0x8F -> numero seriale contatore = S-AABBCC (A,B,C = 0..9)
DB1 = 0x01 -> le ultime 4 cifre del numero di serie in DB2 e DB3
DB2 = BB
DB3 = CC

TELEGRAMI DEI SENSORI

DSZ14DRSZ, FASWZ
(EEP A5-12-01)

ORG = 0x07
Data_byte3 a Data_byte1 formano un numero in codice binario a 24 bit
Data_byte3 = Data Byte 3 (MSB) 0...16777215
Data_byte2 = Data Byte 2 0...16777215
Data_byte1 = Data Byte 1 (LSB) 0...16777215
Data_byte0 = DB0_Bit4 = cambio tariffa (0 = tariffa normale, 1= tariffa ridotta)
DB0_Bit3 = pulsante LRN (0 = telegramma Teach-in, 1 = telegramma dati)
DB0_Bit2 = commutazione contenuto dati:
1 = momentary power in watts, 0 = meter status in 0.1 KW/h
DB0_Bit1 = 0 (fix)
DB0_Bit0 = 1 (fix)
Possibili valori nel telegramma dati:
DB0 = 0x09 -> stato contatore tariffa normale in 0.1 KW/h
DB0 = 0x19 -> stato contatore tariffa ridotta in 0,1 KW/h
DB0 = 0x0C -> potenza momentanea in W, tariffa normale attiva
DB0 = 0x1C -> potenza momentanea in W, tariffa ridotta attiva
Telegramma Teach-in: 0x48080D80 (viene inviato una volta ad ogni accensione)
ID = base-ID des FAM14 + indirizzo dispositivo di contatore elettrico
Inoltre, ogni 10 minuti viene trasmesso il numero di serie del contatore stampato sul contatore.
I dati vengono divisi in 2 telegrammi consecutivi.
1. parte: DB0 = 0x8F -> numero seriale contatore = S-AABBCC (A,B,C = 0..9)
DB1 = 0x00 -> le prime 2 cifre del numero di serie in DB3
DB2 = 0x00
DB3 = AA
2. parte: DB0 = 0x8F -> numero seriale contatore = S-AABBCC (A,B,C = 0..9)
DB1 = 0x01 -> le ultime 4 cifre del numero di serie in DB2 e DB3
DB2 = BB
DB3 = CC

FSR14M-2X, FSR61VA, FSVA-230V (EEP A5-12-01)

ORG = 0x07
Da Data_byte3 a Data_byte1 formano un numero in codice binario a 24 bit
Data_byte3 = Data Byte 3 (MSB) 0...16777215
Data_byte2 = Data Byte 2 0...16777215
Data_byte1 = Data Byte 1 (LSB) 0...16777215
Data_byte0 = DB0_Bit4 = 0 (fix)
DB0_Bit3 = LRN Button
(0 = teach-in telegram, 1 = data telegram)
DB0_Bit2 = switchover data content:
1 = momentary power in watts,
DB0_Bit1 = 0 (fixed)
DB0_Bit0 = 1 (fixed)
Possible values in data telegram:
DB0 = 0x0C -> momentary power in W, normal rate active
Telegramma di apprendimento: 0x48080D80 (is sent once on every power-up)

FSTAP, FSMTB

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = chiave a destra
0x50 = chiave sinistra
0x00 = centro chiave

FS55, FS55E, FS65E (EEP F6-02-01)

ORG = 0x05
Data_byte3 = premi sopra = 0x76
premi sotto = 0x56

FTF65S (EEP A5-02-05)

ORG = 0x07
Data_byte3 = -
Data_byte2 = -
Data_byte1 = temperatura effettiva 0..40°C (255..0)
Data_byte0 = 0x0F
Telegramma di apprendimento: 0x08280D87

FTK, FTKB, FFKB, FTKB-gr (EEP D5-00-01)

ORG = 0x06
Data_byte3 = contatto chiuso -> 0x09
contatto aperto -> 0x08
Data_byte2 = -
Data_byte1 = -
Data_byte0 = -
Telegramma di apprendimento: 0x00000000

only FTKB-rw and FFKB additionally
ORG = 0x07
Data_byte2 = tensione batteria 0..5V (0..255)
Data_byte3 = tensione batteria 0..5V (0..255)

FTKE, FFTE (EEP F6-10-00)

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0xF0 = finestra chiusa
0xE0 = finestra aperta

FTR65DSB, FTR55DSB, FTR55EHB, FTR55ESB, FTR65HB, FTRF65HB, FTR55HB, FTR65SB, FTRF65SB, FTR55SB

Modo operativo TF61: EEP A5-38-08
Telegramma di apprendimento: 0xE0400D80
Telegramma dati: OFF = 0x01000008
ACCESO = 0x01000009
Isteresi: 1°
Modalità operativa FHK: EEP A5-10-06
Telegramma di apprendimento: 0x40300D87
Data_byte2 = Setpoint temperatura 0..40°C (0..255)
Range impostabile: 12..28°C
Simbolo gelo = 8°C
Data_byte1 = temperatura effettiva 0..40°C (255..0)
Data_byte0 = 0x0F

FTR65HS, FTAF65D, FTAF55D, FTAF55ED
(EEP A5-10-06 PLUS DATA_BYTE3)

ORG = 0x07
Data_byte3 = riduzione notturna 0-5°K a step di 1°
0x00 = 0°K, 0x06 = 1°K, 0x0C = 2°K, 0x13 = 3°K, 0x19 = 4°K, 0x1F = 5°K
Data_byte2 = Setpoint temperatura 0..40°C (0..255)
Range impostabile: 12..28°C
Data_byte1 = temperatura effettiva 0..40°C (255..0)
Data_byte0 = 0x0F
Telegramma di apprendimento: 0x40300D87

FTR78S (EEP A5-10-03)

ORG = 0x07
Data_byte3 = -
Data_byte2 = setpoint temperatura 8..30°C (0..255)
Data_byte1 = temperatura effettiva 0..40°C (255..0)
Data-byte0 = -
Telegramma di apprendimento: 0x40182D80

TELEGRAMI DEI SENSORI

FTR86B (EEP A5-10-06)

ORG = 0x07
Data_byte2 = setpoint temperature 0..40°C (0..255)
Settable range: 12..28°C
Data_byte1 = temperatura effettiva 0..40°C (255..0)
Data_byte0 = 0x0F
Telegramma di apprendimento: 0x40300D87

FTS14EM (ONLY TELEGRAMS FOR THE ELTAKO-RS485-BUS)

A seconda dell'intervallo ID impostato (aggiunta del selettore rotativo inferiore + selettore rotativo superiore + 1000) si ottengono i seguenti ID di base.
Esempio per il gruppo 1: 1 (selettore rotativo in basso) +0 (selettore rotativo in alto) +1000 = base-ID = 1001Esempio per il gruppo 1: 1 (selettore rotativo in basso) +90 (selettore rotativo in alto) +1000 = base-ID = 1091
Esempio per il gruppo 5: 401 (selettore rotativo in basso) +30 (selettore rotativo in alto) +1000 = base- ID = 1431
ORG = 0x05

Setting UT
Data_byte3 = controllo di +E1 -> 0x70 (base-ID +0)
controllo di +E2 -> 0x50 (base-ID +1)
controllo di +E3 -> 0x30 (base-ID +2)
controllo di +E4 -> 0x10 (base-ID +3)
controllo di +E5 -> 0x70 (base-ID +4)
controllo di +E6 -> 0x50 (base-ID +5)
controllo di +E7 -> 0x30 (base-ID +6)
controllo di +E8 -> 0x10 (base-ID +7)
controllo di +E9 -> 0x70 (base-ID +8)
controllo di +E10 -> 0x50 (base-ID +9)
Le coppie vengono formate automaticamente con ID semplice.
quando impostato su RT:
+E1/+E2, +E3/+E4, +E5/+E6, +E7/+E8, +E9/+E10
Se il controllo di un ingresso di controllo sarà terminato, verrà creato un telegramma con il rispettivo ID e Data_byte3 = 0x00.
Data_byte2 = non utilizzato (0x00)
Data_byte1 = non utilizzato (0x00)
Data_byte0 = non utilizzato (0x00)
Gli ingressi di comando possono essere attivati per pulsanti (stato di consegna), contatti porta-finestra o rilevatori di movimento.
Tutti gli ingressi di controllo possono essere invertiti.

FTTB (EEP A5-07-01)

ORG = 0x07
Data_byte3 = tensione di esercizio 0..5V (0..255)
Data_byte2 = -
Data_byte1 = 0xF0
Data_byte0 = 0x0F
Presence telegram: 0x1C080D80

Telegramma pulsante:
ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70

FUTH65D, FUTH55D, FUTH55ED (EEP A5-10-06 AND A5-10-12)

EEP A5-10-06
Data_byte3 = riduzione notturna 0..5°K a step di 1°
Data_byte2 = setpoint temperatura 0..40°C (0..255)
Range impostabile: 8..40°C
Data_byte1 = temperatura effettiva 0..40°C (255..0)
Data_byte0 = 0x0F
Telegramma di apprendimento: 0x40300D87

EEP A5-10-12
Data_byte3 = setpoint umidità dell'aria 0..100%
Intervallo impostabile: 10...90%
Data_byte2 = rel. umidità dell'aria 0..100% (0..250)
Data_byte1 = temperatura 0..40°C (0..250)
Data_byte0 = 0x08
Telegramma di apprendimento: 0x40900D80

FWS61 (EEP A5-13-01 AND 02)

L'FWS61 ha due telegrammi per un set di dati, che vengono inviati uno dopo l'altro.
Nell'ultimo byte dei telegrammi (UU o YY) è possibile identificare quale parte del telegramma è coinvolta.
Telegramma parte 1: 0xRRSSTTUU
- RR è il sensore crepuscolare che fornisce dati da 0..1000Lux (0..255)
es.: 0x7A = 122; 122*1000/255 = 478 lux
- SS è la temperatura compresa tra -40°C..+80°C (0..255)
es.: 0x2C = 44; 44*120/255 = 20,7 un 40 inferiore dopodiché -40+20,7 = -19,3°C
es: 0x6F = 111; 111*120/255 = 52,2 a non inferiore a 40 dopo di che 52,2-40 = 12,2°C
- TT è la velocità del vento compresa tra 0..70 m/s (0..255)
es.: 0x55 = 85; 85*70/255 = 23 m/sec
- UU è 0x1A con "pioggia" o 0x18 con "no pioggia". Telegramma parte 2: 0xVVWWXXYY
- VV è il valore solare del sensore ovest 0..150kLux (0..255)
es.: 0x44 = 68; 68*150/255 = 40 klux
- WW è il valore solare del sensore sud 0..150kLux (0..255)
- XX è il valore del sensore est 0..150kLux (0..255)
- YY è sempre 0x28
Telegramma di apprendimento: 0x4C080D80

FWS81 (EEP F6-05-01)

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x11 Status 0x30 = acqua
0x11 Status 0x20 = no acqua

FZS65

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x30 = tira, 0x00= rilascia

eTronic (EEP A5-14-01)

ORG = 0x07
Data_byte3 = voltage 0..5V (0..250)
Data_byte0 = 0x90000008 = finestra chiusa
0x90000009 = finestra aperta
Telegramma di apprendimento: 0x50081680

mTronic (EEP A5-14-0A)

ORG = 0x07
Data_byte3 = tensione di esercizio 0..5V (0..250)
Data_byte0 = 0x08 = finestra chiusa
0x0E = finestra aperta
0x0A = finestra inclinata
Data_byte0.0: 0 = no alarm, 1 = alarm
Telegramma di apprendimento: 0x50501680

TELEGRAMMI DI ATTIVAZIONE DA PARTE DEI CONTROLLORI

FSR61, FSR61NP, FSR61G, FSR61LN, FLC61NP

Comando di commutazione diretta, FUNC=38, Comando 1, (come EEP A5-38-08).

Esiste la possibilità di bloccare lo stato di commutazione con priorità assoluta in modo che non possa essere modificato da altri pulsanti appresi.

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x01
Data_byte2 = non utilizzato
Data_byte1 = non utilizzato
Data_byte0 = DB0_Bit3 = LRN Button
(0 = telegramma Teach-in, 1 = telegramma dati)
DB0_Bit2 = 1: stato di commutazione del blocco,
0: non bloccare lo stato di commutazione
DB0_Bit0 = 1: uscita di commutazione ON,
0: uscita di commutazione OFF

Il telegramma Teach-in DB3..DB0 deve avere il seguente aspetto: 0xE0, 0x40, 0x0D, 0x80
I telegrammi di dati devono avere l'aspetto della data:
0x01, 0x00, 0x00, 0x09 (uscita di commutazione ON, non bloccata)
0x01, 0x00, 0x00, 0x08 (uscita di commutazione OFF, non bloccata)
0x01, 0x00, 0x00, 0x0D (uscita di commutazione ON, bloccata)
0x01, 0x00, 0x00, 0x0C (uscita di commutazione OFF, bloccata)

FSB14, FSB61, FSB71

Comando diretto dell'azionamento con indicazione del tempo di esecuzione in s. FUNC=3F, Tipo=7F (universale). Separatamente per ogni canale.

ORG = 0x07
Data_byte3 = runtime in 100 ms MSB
Data_byte2 = runtime in 100ms LSB, o runtime in secondi 1-255 dec, il l'impostazione di runtime sul dispositivo viene ignorata.
Data_byte1 = comando:
0x00 = Ferma
0x01 = Su
0x02 = Giù
Data_byte0 = DB0_Bit3 = Pulsante LRN
(0 = telegramma Teach-in, 1 = telegramma dati)
DB0_Bit2 = Blocca/sblocca l'attuatore per il pulsante
(0 = sblocca, 1 = blocca)
DB0_Bit1 = cambio tra runtime in secondi o in 100 ms.
(0 = runtime solo in DB2 in secondi)
(1 = runtime in DB3 (MSB) + DB2 (LSB) in 100 ms.)

Il telegramma Teach-in BD3..DB0 deve essere simile a questo: 0xFF, 0xF8, 0x0D, 0x80
È possibile interrompere in qualsiasi momento premendo i pulsanti appresi!

FSR14-2x, FSR14-4x, FSR14M-2x, FSR14SSR, FSR71

Comando di commutazione diretta, FUNC=38, Comando 1, (come EEP A5-38-08). Separatamente per ogni canale.

Esiste la possibilità di bloccare lo stato di commutazione con priorità assoluta in modo che non possa essere modificato da altri pulsanti appresi.

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x01
Data_byte2 = non utilizzato
Data_byte1 = non utilizzato
Data_byte0 = DB0_Bit3 = LRN Button
(0 = telegramma Teach-in, 1 = telegramma dati)
DB0_Bit2 = 1: **stato di commutazione del blocco,**
0: non bloccare lo stato di commutazione
DB0_Bit0 = 1: uscita di commutazione ON,
0: uscita di commutazione OFF

Il telegramma Teach-in DB3..DB0 deve avere il seguente aspetto:
0xE0, 0x40, 0x0D, 0x80

I telegrammi di dati devono avere l'aspetto della data:
0x01, 0x00, 0x00, **0x09** (uscita di commutazione ON, non bloccata)
0x01, 0x00, 0x00, **0x08** (uscita di commutazione OFF, non bloccata)
0x01, 0x00, 0x00, **0x0D** (uscita di commutazione ON, bloccata)
0x01, 0x00, 0x00, **0x0C** (uscita di commutazione OFF, bloccata)

FDG14, FDG71L, FKLD61, FLD61, FRGBW14, FRGBW71L, FSG14/1-10V, FSG71/1-10V, FSUD-230V, FUD14, FUD14-800W, FUD61NP, FUD61NPN, FUD71

Trasferimento diretto del valore di regolazione da 0 a 100%, simile a FUNC=38, Comando 2 (come EEP A5-38-08).

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x02
Data_byte2 = valore dimmer in % da 0 a 100 dec.
Data_byte1 = velocità dimmer
0x00 = viene utilizzata la velocità di dimmerazione impostata sul dimmer.
0x01 = velocità di dimmeraggio molto veloce .... a ...
0xFF = velocità di regolazione molto lenta
Data_byte0 = DB0_Bit3 = Pulsante LRN
(0 =)
DB0_Bit0 = 1: Dimmer ON, 0: Dimmer OFF.
DB0_Bit2 = 1: Blocco valore dimmer
0: valore di regolazione non bloccato

Il telegramma Teach-in BD3..DB0 deve essere simile a questo: 0xE0, 0x40, 0x0D, 0x80 solo FSUD-230V: 0x02, 0x00, 0x00, 0x00

I telegrammi di dati BD3..DB0 devono avere questo aspetto, ad esempio:

0x02, 0x32, 0x00, 0x09 (dimmer acceso al 50% e velocità di regolazione interna)
0x02, 0x64, 0x01, 0x09 (dimmer acceso al 100% e massima velocità di regolazione)
0x02, 0x14, 0xFF, 0x09 (dimmer acceso al 20% e velocità di regolazione più lenta)
0x02, 0x.., 0x.., 0x08 (dimmer spento)

ONLY FRGBW14, FRGBW71L AND FWWKW71L: FREE PROFILE (EEP 07-3F-7F)

Telegramma Teach-in DB3..DB0: 0xFF, 0xF8, 0x0D, 0x87

Telegramma di conferma: DB3..DB0: 0xFF, 0xF8, 0x0D, 0x86

Data telegrams:
Data_byte0 = 0x0F = Controller (master FRGBW71L)
0x0E = telegramma di conferma

Data_byte1 = 0x02 = telegramma richiesta conferma
0x10 = valore dimmer rosso
(DB3-DB2 = valore dimmer in 10Bit)
0x11 = valore dimmer verde
(DB3-DB2 = valore dimmer in 10Bit)
0x12 = valore dimmer blu
(DB3-DB2 = valore dimmer in 10Bit)
0x13 = valore dimmer bianco
(DB3-DB2 = valore dimmer in 10Bit)
0x30 = attenuazione
(DB3 = velocità dimmer, DB2 = colore)
Bit0 = rosso, Bit1 = verde, Bit2 = blu, Bit3 = bianco)
0x31 = attenuazione
(DB3 = velocità dimmer, DB2 = colore)
0x32 = arresto dimmer
(DB3 = velocità dimmer, DB2 = colore)

telegrammi di dati FWWKW71L:
Data_byte0 = 0x0F = Controller (master FWWKW71L)
0x0E = telegramma di conferma
Data_byte1 = 0x02 = richiesta telegramma di conferma
0x10 = valore dimmer bianco caldo
(DB3-DB2 = valore dimmer in 10Bit)
0x11 = valore dimmer bianco freddo
(DB3-DB2 = valore dimmer in 10Bit)
0x30 = attenuazione
(DB3 = velocità dimmer, DB2 = colore,
Bit0 = bianco caldo, Bit1 = bianco freddo)
0x31 = attenuazione
(DB3 = velocità dimmer, DB2 = colore)
0x32 = arresto dimmer
(DB3 = velocità dimmer, DB2 = colore)

TELEGRAMMI DI ATTIVAZIONE DA PARTE DEI CONTROLLORI

FHK61SSR

Trasferimento diretto del valore PWM da 0 a 100%.

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x02
Data_byte2 = Valore PWM in % da 0 a 100 dec.
Data_byte1 = tempo di base PWM T in passi di 10 secondi da 1 a 100 dec., ad es. 12:T = 120 secondi
Data_byte0 = DB0_Bit3 = Pulsante LRN (0 = telegramma Teach-in, 1 = telegramma dati)
DB0_Bit1 = 1: Ripetitore attivato, 0: Ripetitore disattivato.
DB0_Bit0 = 1: PWM attivato, 0: PWM disattivato.

I telegrammi Teach-in DB3..DB0 devono avere questo aspetto: 0xE0, 0x40, 0x00, 0x80
I telegrammi di dati DB3..DB0 devono ad esempio avere questo aspetto:
0x02, 0x2D, 0x0A, 0x09 (PWM acceso con 45% e T = 100 secondi, ripetitore spento)
0x02, 0x64, 0x18, 0x09 (PWM acceso con 100% e T = 240 secondi, ripetitore spento)
0x02, 0x14, 0x12, 0x0B (PWM attivo con 20% e T = 180 secondi, ripetitore attivo)

FD62NP-230V, FD62NPN-230V

Trasferimento diretto del valore di regolazione da 0 a 100%, simile a FUNC=38, Comando 2 (come EEP A5-38-08).

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x02
Data_byte2 = valore dimmer in % da 0 a 100 dec.
Data_byte1 = velocità dimmer: 0x01 = molto veloce -0xFF = molto lento
Data_byte0 = DB0_Bit3 = Pulsante LRN (0 = telegramma Teach-in, 1 = telegramma dati)
DB0_Bit0 = 1: Dimmer ON, 0: Dimmer OFF.
DB0_Bit2 = 1: blocco valore dimmer, 0: valore dimmer non bloccato
DB0_Bit5 = 1: attivazione modalità Teach-in, 3x entro 2s = cancella Controller-ID

Telegramma di apprendimento: 0xE0400D80
Sblocca la modalità Teach-in: 0x00000028
Telegramma di conferma richiesta: 0x00000008

FJ62/12-36V DC, FJ62NP-230V

Comando diretto dell'azionamento con specifi cazione del runtime in s. FUNC=3F, Tipo=7F (universale).

ORG = 0x07
Data_byte3 = Tempo di esecuzione in 100 ms MSB
Data_byte2 = Runtime in 100 ms LSB, o runtime in secondi 1-255 dez.
Data_byte1 = comando: 0x00 = Stop, 0x01 = Su, 0x02 = Giù
Data_byte0 = DB0_Bit3 = Pulsante LRN (0 = telegramma Teach-in, 1 = telegramma dati)
DB0_Bit2 = Blocca/sblocca l'azionatore per pulsante (0 = sblocca, 1 = blocca)
DB0_Bit1 = cambio tra runtime in secondi o in 100ms. (0 = runtime solo in DB2 in secondi) (1 = runtime in DB3 (MSB) + DB2 (LSB) in 100ms.)
DB0_Bit5 = 1: attivazione modalità Teach-in, 3x entro 2s = cancella Controller-ID

Telegramma di apprendimento: 0xFFF80D80
Sblocca la modalità Teach-in: 0x00000028

FL62-230V, FL62NP-230V, FR62-230V, FR62NP-230V

Comando di commutazione diretta, FUNC=38, Comando 1, (come EEP A5-38-08).
Esiste la possibilità di bloccare lo stato di commutazione con priorità assoluta in modo che non possa essere modificato da altri pulsanti appresi.

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x01
Data_byte2 = non utilizzato
Data_byte1 = non utilizzato
Data_byte0 = DB0_Bit3 = Pulsante LRN (0 = telegramma Teach-in, 1 = telegramma dati)
DB0_Bit2 = 1: blocco dello stato di commutazione, 0: non blocco dello stato di commutazione
DB0_Bit0 = 1: uscita di commutazione ON, 0: uscita di commutazione OFF
DB0_Bit5 = 1: attivazione modalità Teach-in, 3x entro 2s = cancella Controller-ID
Telegramma di apprendimento: 0xE0400D80
Sblocca la modalità Teach-in: 0x00000028
Telegramma di conferma richiesta: 0x00000008

FD2G14, FD2G71L

Trasferimento diretto del valore di regolazione da 0 a 100%, FUNC=38, comando 2 (simile a EEP A5-38-08)

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x02
Data_byte2 = valore dimmer in % da 0 a 100 dec.
Data_byte1 = 0x00
Data_byte0 = DB0_Bit3 = Pulsante LRN (0 = telegramma Teach-in, 1 = telegramma dati)
DB0_Bit0 = 1: Dimmer ON, 0: Dimmer OFF.
DB0_Bit2 = 1: blocco valore dimmer, 0: valore dimmer non bloccato

I telegrammi Teach-in DB3..DB0 devono avere questo aspetto: 0xE0, 0x40, 0x00, 0x80
I telegrammi di dati DB3..DB0 devono ad esempio avere questo aspetto:
0x02, 0x64, 0x00, 0x09 (dimmer on al 100%)
0x02, 0x00, 0x00, 0x08 (dimmer off)

Temperatura di trasferimento del colore bianco freddo/bianco caldo

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x12
Data_byte2 = valore dimmer in % da 0 a 100 dec.
Data_byte1 = 0(reddo)-100dez (caldo),
Data_byte0 = DB0_Bit3 = Pulsante LRN (0 = telegramma Teach-in, 1 = telegramma dati)
DB0_Bit0 = 1: Dimmer ON, 0: Dimmer OFF.
DB0_Bit2 = 1: blocco valore dimmer 0: valore dimmer non bloccato

I telegrammi Teach-in DB3..DB0 devono avere questo aspetto: 0xE0, 0x40, 0x00, 0x80
I telegrammi di dati DB3..DB0 devono ad esempio avere questo aspetto:
0x12, 0x64, 0x64, 0x09 (dimmer on at 100%, caldo)
0x12, 0x64, 0x00, 0x09 (dimmer on at 100%, freddo)
0x12, 0x00, 0x00, 0x08 (dimmer off)

Trasferimento dei valori cromatici rosso, verde, blu, bianco (RGBW)
Per il trasferimento dei valori cromatici (RGBW) è necessario l'invio di due telegrammi.

1. telegramma
ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x13
Data_byte2 = 0-100dec, rosso
Data_byte1 = 0-100dec, verde
Data_byte0 = 0x08
2. telegram
ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x14
Data_byte2 = 0-100dec, blue
Data_byte1 = 0-100dec, bianco
Data_byte0 = 0x08

I telegrammi Teach-in DB3..DB0 devono avere questo aspetto: 0xE0, 0x40, 0x00, 0x80
I telegrammi di dati DB3..DB0 devono ad esempio avere questo aspetto:
0x13, 0x64, 0x00, 0x08 (rosso massimo, verde minimo)
0x14, 0x64, 0x00, 0x08 (blue massimo, bianco minimo)

Trasferimento dei valori cromatici rosso, verde, blu (RGB)
Per il trasferimento dei valori cromatici (RGB) è necessario l'invio di due telegrammi.

1. telegramma
ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x13
Data_byte2 = 0-100dec, rosso
Data_byte1 = 0-100dec, verde
Data_byte0 = 0x08
2. telegram
ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x15
Data_byte2 = 0-100dec, blue
Data_byte1 = 0x00Data_byte0 = 0x08

I telegrammi Teach-in DB3..DB0 devono avere questo aspetto: 0xE0, 0x40, 0x00, 0x80
I telegrammi di dati DB3..DB0 devono ad esempio avere questo aspetto:
0x13, 0x64, 0x00, 0x08 (rosso massimo, verde minimo)
0x15, 0x64, 0x00, 0x08 (blue massimo)

TELEGRAMI DI CONFERMA ATTUATORI BIDIREZIONALI

FHK61U-230V

Ogni volta che il relè di commutazione interno cambia stato, dopo ca. 300 ms.

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = relè ON, 0x50 = relè OFF

Nota: ON 0x00 (equivalente al pulsante rilasciato) non viene mai inviato.

FHK61-230V, FHK61SSR-230V

Telegramma PTM200

ORG=0x05

Data_byte3 = 0x70 = modalità normale,
0x50 = riduzione notturna (-4°K)

0x30 = modalità ridotta (-2°K), 0x10 = OFF
(protezione antigelo attiva)

Inoltre ogni telegramma ricevuto da un sensore di temperatura appreso (es. B. FTR55H) viene ripetuto come telegramma di conferma.

FHK61SSR-230V

Ogni volta che viene ricevuto un telegramma di dati PWM, lo stesso telegramma viene inviato con l'ID univoco del TCM 300 integrato.

All'attivazione o disattivazione dell'ingresso segnale disgelo verrà inviato un telegramma PTM200 contenente l'ID univoco del TCM 300 integrato.

Ciclicamente ogni 15 minuti verrà inviato un segnale di stato.

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = ingresso segnale disgelo attivo,
0x50 = ingresso segnale disgelo non attivo

FMS61NP-230V

Ogni volta che il relè di commutazione interno 1 cambia stato, dopo ca. 300ms. Il relè 2 invia questo messaggio dopo ca. 1000 ms.

Con i comandi centrali (ZE/ZA), lo stato del relè viene inviato anche se lo stato corrisponde già allo stato desiderato.

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = canale 1 ON, 0x50 = canale 1 OFF
0x30 = canale 2 ON, 0x10 = canale 2 OFF

Nota: ON 0x00 (equivalente al pulsante rilasciato) non viene mai inviato.

FMZ61-230V

Ogni volta che il relè di commutazione interno cambia stato, dopo ca. 300-400 ms.

Con i comandi centrali (ZE/ZA), lo stato del relè viene inviato anche se lo stato corrisponde già allo stato desiderato.

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = relay ON, 0x50 = relay OFF
Nota: ON 0x00 (equivalente al pulsante rilasciato) non viene mai inviato.

FSB61NP-230V, FSB71, FJ62/12-36V DC, FJ62NP-230V

ORG= 0x05
Data_byte3 = 0x70 = posizione di arresto superiore,
0x50 = posizione di arresto inferiore,
0x01 = Avvio, 0x02 = Avvio

Se l'attuatore viene arrestato prima della fine di RV, viene inviato solo il tempo effettivo trascorso indicando la direzione in un messaggio ORG7 con lo stesso ID! Questa è anche l'informazione che il motore si è fermato ora.

ORG = 0x07
Data_byte3 = tempo di guida in 100 ms MSB
Data_byte2 = tempo di guida in 100 ms LSB
Data_byte1 = 0x01 = guidato verso l'alto o 0x02 = guidato verso il basso
Data_byte0 = 0x0A (non bloccato) o 0x0E (bloccato)

Nota: il tempo RV deve essere impostato sul dispositivo in modo che la posizione finale sia sempre raggiunta. Se la tapparella è già in una posizione di finecorsa, il relè viene comunque commutato alla ricezione di un comando di marcia (viene inviato 0x01 o 0x02) e viene disinserito allo scadere del RV. (viene inviato 0x70 o 0x50).

FLC61NP-230V, FSR61-230V, FSR61/8-24V, FSR61LN-230V, FSR61NP-230V, FSR61VA-10A, FSR71, FSSA-230V, FSVA-230V, FTN61NP-230V, FL62-230V, FL62NP-230V, FR62-230V, FR62NP-230V

Ogni volta che cambia lo stato del relè di commutazione interno, dopo ca. 300-400 ms. Con i comandi centrali (ZE/ZA) viene inviato anche lo stato del relè se lo stato corrisponde già allo stato richiesto.

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = relè ON, 0x50 = relè OFF

Nota: ON 0x00 (equivalente al pulsante rilasciato) non viene mai inviato.

FDG71L, FRGBW71L, FSG71/1-10V, FSUD-230V, FUD61NP-230V, FUD61NPN-230V, FUD71, FD62NP-230V, FD62NPN-230V

Ogni volta che il dimmer viene acceso o spento, un telegramma PTM200 contenente l'ID univoco o l'ID base del TCM300 integrato viene inviato dopo ca. 300-400 ms.

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = dimmer ON, 0x50 = dimmer OFF

Inoltre, ca. 1 secondo dopo aver raggiunto il valore di regolazione richiesto, viene inviato anche un telegramma 4BS contenente l'ID univoco o l'ID base del TCM300 integrato.

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x02
Data_byte2 = valore di regolazione in % di 0-100 dec.
Data_byte1= 0X00
Data_byte0 = 0x08 = dimmer OFF, 0x09 = dimmer ON.
Attenzione: non è possibile generare alcun telegramma Teach-in contenente ORG=7.
Attenzione: vengono inviati due tipi di telegramma (ORG=5, ORG=7) contenenti lo stesso ID!

solo FRGBW71L: canale1 rosso = Base ID+1
canale2 verde = ID base+2
canale3 blu = ID base+3
canale4 bianco = ID base+4
tutti i canali = Base ID+5
Telegramma master = ID base+6

solo FWWKW71L: canale 1 bianco caldo = Base ID+1
canale2 bianco freddo = Base ID+2
tutti i canali = ID base+3
Telegramma master = ID base+4

Per apprendere telegrammi di conferma di risposta di attuatori bidirezionali in altri attuatori o nel Controller, l'ingresso di controllo locale deve essere utilizzato per modificare la posizione di commutazione e inviare contemporaneamente i telegrammi di conferma.

TELEGRAMMA DI CONFERMA SERIE 14

Non appena gli attuatori della Serie 14 ricevono un indirizzo di dispositivo, il FAM14 può richiedere agli attuatori i telegrammi di conferma. I telegrammi di conferma vengono quindi trasmessi via radio dal FAM14. L'ID dei telegrammi trasmessi via radio è identico all'ID di base del TCM300 nel FAM14 più l'indirizzo del dispositivo. Gli attuatori multicanale hanno indirizzi dispositivo consecutivi corrispondenti al numero di canali.

Nota: a seconda del numero di attuatori sul bus, possono trascorrere fino a 10 secondi prima che venga richiesto e trasmesso via radio un telegramma di conferma. Se si prevede una rapida conferma da parte di determinati attuatori, è necessario generare un elenco di dispositivi per i telegrammi di conferma tramite il PCT14. L'attuatore deve essere inserito più volte nell'elenco dei dispositivi. Il FAM14 deve quindi essere utilizzato nella modalità operativa 5.

TELEGRAMI DI CONFERMA ATTUATORI BIDIREZIONALI.

FDG14, FRGBW14, FSG14/1-10V, FUD14, FUD14/800W

Qui è possibile selezionare 2 telegrammi di conferma nella configurazione PCT14 indipendentemente l'uno dall'altro.

1. Telegramma PTM200 ORG=0x05
   Data_byte3: 0x70 = Dimmer ON,
   0x50 = Dimmer OFF
2. Telegramma 4BS con valore di regolazione
   ORG = 0x07
   Data_byte3 = 0x02
   Data_byte2 = Valore dimmer in %
   Byte_dati1 = 0x00
   Data_byte0 = 0x08 = Dimmer OFF,
   0x09 = Dimmer ON

FD2G14

Qui è possibile selezionare 2 telegrammi di conferma nella configurazione PCT14 indipendentemente l'uno dall'altro.

1. Telegramma PTM200 ORG=0x05
Data_byte3: 0x70 = Dimmer ON, 0x50 = Dimmer OFF

2. Telegramma 4BS con valore di regolazione
ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x02
Data_byte2 = Valore dimmer in % da 0 a 100 dec.
Data_byte1 =-
Data_byte0 = DB0_Bit0 = 1: Dimmer ON, 0: Dimmer ON
DB0_Bit2 = 1: blocco valore dimmer, 0: valore dimmer non bloccato

FSB14

Per canale: telegramma PTM200
ORG=0x05
Data_byte3 = 0x70 = posizione finale in alto,
0x50 = posizione finale in basso
0x01 = avvio,
0x02 = avvia verso il basso

Se l'attuatore viene fermato prima della fine di RV, viene inviato solo il tempo effettivo trascorso indicando la direzione in un messaggio ORG7 con lo stesso ID! Questa è anche l'informazione che il motore si è fermato ora.

ORG =	0x07
Data_byte3 =	tempo di guida in 100ms MSB
Data_byte2 =	tempo di guida in 100ms LSB
Data_byte1 =	0x01 = guidato verso l'alto o 0x02 = guidato verso il basso
Data_byte0 =	0x0A (non bloccato) o 0x0E (bloccato)

Nota: il tempo RV deve essere impostato sul dispositivo in modo che la posizione finale sia sempre raggiunta. Se la tapparella è già in una posizione di finecorsa, il relè viene comunque commutato alla ricezione di un comando di marcia (viene inviato 0x01 o 0x02) e viene disinserito allo scadere del RV. (viene inviato 0x70 o 0x50).

FAE14LPR, FAE14SSR, F4HK14, FHK14

Per canale: telegramma PTM200
ORG=0x05
Data_byte3 = 0x70 = modalità normale,
0x50 = riduzione notturna (-4°K)
0x30 = modalità ridotta (-2°K), 0x10 = OFF
(protezione antigelo attiva)

Inoltre ogni telegramma ricevuto da un sensore di temperatura appreso (ad es. FTR55H) viene ripetuto come telegramma di conferma.

TELEGRAMI DI CONFERMA ATTUATORI BIDIREZIONALI.

FMSR14

FMSR14 valuta i dati multisensore dati meteo WMS che vengono inviati alla rete wireless ELTAKO dal modulo trasmettitore FWS61.

I dati contengono valori misurati per la luce solare da 3 punti cardinali, valori di luce per valutare il crepuscolo e velocità del vento in m/s.

Inoltre ci sono segnali per pioggia e gelo.

Il dispositivo occupa 5 indirizzi dispositivo, fornendo i telegrammi di conferma per ciascuno dei 3 parametri ei 2 segnali contenenti i telegrammi di conferma con un ID individuale.

I limiti possono essere impostati utilizzando la configurazione PCT14 per i valori misurati di luce solare, crepuscolo e velocità del vento. Se questi parametri vengono superati o superati, vengono generati telegrammi contenenti Data_byte3 = 0x70 o 0x50 (selezionabile).

Non appena i limiti non vengono più superati o superati, viene generato un telegramma contenente Data_byte3 = 0x00.

Anche i segnali per gelo e pioggia vengono convertiti in telegrammi contenenti Data_byte3 = 0x70 o 0x50 (selezionabile).

Quando i segnali vengono cancellati, vengono generati telegrammi contenenti Data_byte3 = 0x00.

FSU14

Gli 8 canali timer corrispondono agli 8 indirizzi dispositivo dell'FSU14. I comandi di accensione/spegnimento vengono generati sotto forma di telegrammi di conferma in base agli orari di commutazione programmati per i singoli canali:

PTM200 telegrammi	ORG=0x05
	Data_byte3 = 0x70 = accendere, 0x50 = spegnimento

Telegramma orologio (EEP A5-13-04) con l'ora corrente (ore e minuti) e il giorno della settimana.

Telegramma orologio Teach-in DB3..DB0: 0x4C, 0x20, 0x0D, 0x80

F2L14, FMS14, FMZ14, FSR14-2x, FSR14-4x, FSR14M-2x, FSR14SSR, FTN14

Con attuatori multicanale per canale:

Telegramma PTM200	ORG=0x05
	Data_byte3: 0x70 = relè ON, 0x50 = relè OFF



TUTTE LE SPECIFICHE IN BREVE.

Tabella comparativa tipi, norme di garanzia, termini di consegna e indice

Tipo tabella di confronto S-2

Norme di garanzia S-4

Termini di consegna S-4

Indice S-5

CONFRONTO DELLA SERIE ELTAKO 11 CON L'ATTUALE SERIE 12.

I dispositivi della serie 12 che non esistevano nelle serie precedenti e la cui designazione del tipo non è cambiata non sono elencati qui.

RELÈ PASSO PASSO ELETTRONICI

serie 11	serie 12	cambiamenti	aggiornato	pagina
	ES12-8..230V, 8..24V, 230V,12V	ES12-100-	ES12DX-	11-3
ES11-100-	ES12-100-		ES12DX-	11-3
	ES12-001-		ES12-110-	11-6
ES11-110-	ES12-110-		ES12-110-	11-6
ES11-200-	ES12-200-		ES12-200-	11-5
	ES12-2x-	ES12M-	ESR12DDX-	11-8
	ESR12M-		ESR12DDX-	11-8
	ES12-400-	ES12-4x	ESR12Z-4DX-	11-10
		ES12Z-4x	ESR12Z-4DX-	11-10
	ES12NP-		ESR12NP-	11-7
ES11.2-001-	ES12.2-001-		ES12Z-110-	11-9
ES11.3-	ES12Z-		ES12Z-200-	11-9
ES11.4-	ES12Z-		ES12Z-200-	11-9
ES11.1-	ES12.9-	ESV12NP-	ESR12NP-	11-7
	ESV12-		ESR12NP-	11-7
	ESV12.1-		ESR12NP-	11-7
		ES12.1NP	ES12Z-200-	11-9
	ES12.1-8..230V		ES12Z-200-	11-9
ES11.2-100-	ES12.2-100-	ES12Z-100-	ES12Z-200-	11-9
ES11.2-110-	ES12.2-110-		ES12Z-110-	11-9
ES11.2-200-	ES12.2-200-		ES12Z-200-	11-9
	ES12.3-001-	ES12.1-110-	ES12Z-110-	11-9
	ES12.4-001-		ES12Z-110-	11-9
	ES12.5-001-		ES12Z-110-	11-9
	ES12.6-200-	ES12.1-200-	ES12Z-200-	11-9
	ES12.7-200-		ES12Z-200-	11-9
	ES12.8-200-	ES12.1-200-	ES12Z-200-	11-9
	S12.2-, XS12.2-		ES12Z-	11-9
	ES12.1-500-	ES12.1-4x-	ESR12Z-4DX-	11-10
	ES12.1-400-		ESR12Z-4DX-	11-10
	S12.3-, XS12.3-	ES12Z-4x	ESR12Z-4DX-	11-10

INTERRUTTORI DIMMER UNIVERSALI

serie 11	serie 12	cambiamenti	aggiornato	pagina
ESD12-	ESD12U-		EUD12NPN-	9-3
ESD12.2-	ESD12.2U-	EUD12Z-	EUD12D-	9-4
ESV12.2P-	ES12.1P-/ EUD12M-		EUD12D-	9-4
ESD12.2- +ELD12-	ESD12.2U- +EUL12-	EUD12Z- +LUD12-	EUD12D- +LUD12-	9-4 9-7
ESD12UF			EUD12F	9-5

RELÈ ELETTRONICI DI COMMUTAZIONE, RELÈ DI COMANDO E RELÈ DI ACCOPPIAMENTO

serie 11	serie 12	cambiamenti	aggiornato	pagina
ER11-001-	ER12-001-		ER12-001-	12-5
	ER12-100-		ER12DX-	12-3
ER11-200-	ER12-200-		ER12-200-	12-4
ER11-002-	ER12-002-		ER12-002-	12-5
EKR11-001-	EKR12-001-		ER12-001-	12-5
	ER12P-	EUD12M-	EUD12D-	9-4
	ER12NP-		ESR12NP-	12-7
	ER12M-	ESR12M-	ESR12DDX-	12-8

RELÈ PASSO PASSO ELETTROMECCANICI

serie 11	serie 12	cambiamenti	aggiornato	pagina
S11-100-	S12-100-		S12-100-	18-2
S11-110-	S12-110-		S12-110-	18-2
S11-200-	S12-200-		S12-200-	18-2
SS11-110-	SS12-110-		SS12-110-	18-2
GS11-110-	GS12-110-		ESR12DDX-	11-8
S11-400-	S12-400-		S12-400-	18-3
S11-310-	S12-310-		S12-310-	18-3
S11-220-	S12-220-		S12-220-	18-3

RELÈ MONOSTABILI ELETTROMECCANICI

serie 11	serie 12	cambiamenti	aggiornato	pagina
R11-100-	R12-100-		R12-100-	19-2
R11-110-	R12-110-		R12-110-	19-2
R11-200-	R12-200-		R12-200-	19-2
R11-020-	R12-020-230 V		R12-020-230 V	19-2
R11-400-	R12-400-		R12-400-	19-2
R11-310-	R12-310-		R12-310-	19-2
R11-220-	R12-220-		R12-220-	19-2
VR11-	VR12-		ER12-	12-4 12-5

INTERRUTTORI TEMPORIZZATORI SCALE, TEMPORIZZATORI RITARDATI ALLA DISINSERZIONE

serie 11	serie 12	cambiamenti	aggiornato	pagina
TLZ12.0-	TLZ12E-	TLZ12-8E	TLZ12-8plus	15-3
TLZ12.0E-		TLZ12-8E	TLZ12-8plus	15-3
TLZ12-	TLZ12NP	TLZ12D-	TLZ12D-plus	15-6
TLZ12.1-	TLZ12M	TLZ12D-	TLZ12D-plus	15-6
TLZ12.2-		TLZ12-8E	TLZ12-8plus	15-3
TLZ12.3-		TLZ12-8E	TLZ12-8plus	15-3
TLZ12.4-	TLZ12M.1	TLZ12D-	TLZ12D-plus	15-6
		TLZ12-8E-230 V +8..230 V UC	TLZ12-8plus	15-3
TLZ12.9-		TLZ12-9E	TLZ12-9	15-7
TLZ12.4P-	TLZ12P-/ EUD12M-		EUD12D-	9-4

CONFRONTO DELLA SERIE ELTAKO 11 CON LE ATTUALI SERIE 12 E 15.

I dispositivi della serie 12 che non esistevano nelle serie precedenti e la cui designazione del tipo non è cambiata non sono elencati qui.

RELÈ DI SCOLLEGAMENTO RETE

serie 11	serie 12	cambiamenti	aggiornato	pagina
FR11-100-	FR12-100-	FR12.1-	FR12-	14-3
	FR12.0-		FR12-	14-3

RELÈ TEMPORIZZATI

serie 11	serie 12	cambiamenti	aggiornato	pagina
MFZ11-	MFZ12-	MFZ12.1-	MFZ12DX-	13-4
EZ11.2-	EZ12.2-	EZ12RV-	RVZ12DX-	13-14
EZ11.3-	EZ12.3-	EZ12AV-	AVZ12DX-	13-11
EZ11.4-	EZ12.4-	EZ12TI-	TGI12DX-	13-15
EZ11.5-	EZ12.5-	EZ12EW-	EAW12DX-	13-12
	EZ12EAW-		EAW12DX-	13-12
EZ11.6-	EZ12.6-	EZ12AW-	EAW12DX-	13-12
	EZ12.9-	EZ12SRV-	MFZ12DX-	13-4
		EZ12ARV-	MFZ12DX-	13-4
		DMZ12	MFZ12DDX-	13-6
	DMZ12-	DMZ12.1-	MFZ12DDX-	13-6
	DZ12.2-	DZ12RV-	MFZ12DDX-	13-6
	DZ12.3-	DZ12AV-	MFZ12DDX-	13-6
	DZ12.4-	DZ12TI-	MFZ12DDX-	13-6
	DZ12.5-	DZ12EW-	MFZ12DDX-	13-6
	DZ12.6-	DZ12AW-	MFZ12DDX-	13-6
	DZ12.9-	DZ12SRV-	MFZ12DDX-	13-6
	TI12P-	EUD12M-	EUD12D-	9-4

SISTEMI OMBREGGIANTI E COMANDO TAPPARELLE

serie 11	serie 12	cambiamenti	aggiornato	pagina
EGS11.2/.3-	EGS12-200-	EGS12.1-	EGS12Z-	16-6
EGS11.2/.3-	EGS12-200-	EGS12.2-	EGS12Z2-	16-7
	USR12-*		MSR12-	16-4
	LSR12-	LDW12-	LRW12D-	16-5
	MTR12-400		MTR12-	16-7

CONTATORI DI ENERGIA MONOFASE

serie 12	cambiamenti	cambiamenti	aggiornato	pagina
WSZ12-20A	WSZ12-32A	WSZ12DE-32A	WSZ15DE-32A	10-18
WSZ12B-20A	WSZ12B-25A	WSZ12D-32A	WSZ15D-32A MID	10-18
WSZ12-65A	WSZ12B-65A	WSZ12D-65A	WSZ15D-65A MID	10-19
	EWZ12-32A	WSZ12DE-32A	WSZ15DE-32A	10-18

CONTATORI DI ENERGIA TRIFASE

serie 12	cambiamenti	cambiamenti	aggiornato	pagina
DSZ12B-3x65A	DSZ12D-3x65A	DSZ12D-3x80A	DSZ15D-3x80A MID	10-3
DSZ12B-T2-3x65A	DSZ12D-3x65A	DSZ12D-3x80A	DSZ15D-3x80A MID	10-3
EDZ12B-3x65A	DSZ12D-3x65A	DSZ12D-3x80A	DSZ15D-3x80A MID	10-3
EDZ12B-T2-3x65A	DSZ12D-3x65A	DSZ12D-3x80A	DSZ15D-3x80A MID	10-3
EDZ12WB-5A		DSZ12WD-3x5A	DSZ15WD-3x5A MID	10-6
EDZ12WS-5A		DSZ12WD-3x5A	DSZ15WD-3x5A MID	10-6

INTERRUTTORI ON/OFF, INTERRUTTORI A CONTATTO IMMEDIATO, INDICATORI LUMINOSI

serie 11	serie 12	cambiamenti	aggiornato	pagina
	PK12-3-		P3K12-	14-9

* Se controllato solo da un LS e/o WS, l'USR12-può anche essere sostituito da un LRW12D-. L'MSR12 necessita di un MS multisensore.

CONFRONTO DELLA SERIE ELTAKO 8, 9 E 60 CON LE ATTUALI SERIE 81, 91 E 61.

RELÈ DI CONTROLLO

serie 60	serie 61	cambiamenti	aggiornato	pagina
ER60-	ER61-		ER61-	12-11

RELÈ PASSO PASSO/INTERRUTTORI TEMPORIZZATI PER SCALE/ TEMPORIZZATORI RITARDATI ALLA DISINSERZIONE

serie 60	serie 61	cambiamenti	aggiornato	pagina
ES60-	ES61-		ES61-	11-11
ES60.1-	ES61.9-	ESV61-	ESR61NP-	11-12
	ESD61-		EUD61NPN-	9-15
EZ60/TLZ60-	TLZ61-		TLZ61NP-230V	15-8
	TLZ61.1-.4-	TLZ61NP-8..230V UC	TLZ61NP-230V+UC	15-9
EZ60.2/NLZ60-	NLZ61-		NLZ61NP-UC	15-12
	NLZ61.1-	NLZ61NP-8..230V UC	NLZ61NP-UC	15-12

RELÈ PASSO PASSO/RELÈ DI MONOSTABILE

serie 9	serie 91	cambiamenti	aggiornato	pagina
1S9-	S91-100-		S91-100-	18-4
1R9-	R91-100-		R91-100-	19-3
serie 8	**serie 81**	**cambiamenti**	**aggiornato**	**pagina**
2S8-	S81-002-		S81-002-	18-4
WS8-	S81-002-		S81-002-	18-4
SS8-	SS81-002-		ESR61M-UC	11-13
GS8-	GS81-002-		ESR61M-UC	11-13
2R8-	R81-002-		R81-002-	19-3
WR8-	R81-002-		R81-002-	19-3
RR8-	R81-002-		R81-002-	19-3

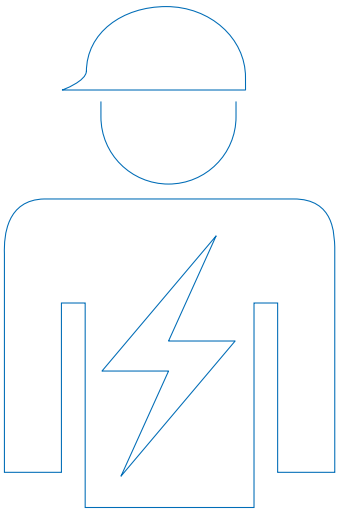
NORME DI GARANZIA PER IL COMMERCIO ELETTRICO IN GERMANIA.

Offriamo un periodo di garanzia di due anni per tutti i prodotti ELTAKO dal 1956. Dal 2004, a causa di un accordo tra ZVEI, VEG e ZVEH, sono state applicate regole di garanzia ulteriormente migliorate ai commerci elettrici in Germania.

- **Per le consegne dal 1.1.2019, per i prodotti da noi forniti con il marchio ELTAKO si applica un periodo di garanzia esteso di 5 anni dalla data di produzione.**
- Se viene riconosciuto un prodotto difettoso, ELTAKO provvederà a consegnare gratuitamente un prodotto sostitutivo entro brevissimo tempo. Qualora la consegna dello stesso prodotto non sia possibile in caso di aggiornamento del modello oa causa del progresso tecnico, possono essere fornite anche merci dello stesso tipo e qualità in sostituzione.

TERMINI DI CONSEGNA.

Consegniamo esclusivamente alle condizioni generali per prodotti e servizi dell'industria elettrica (tedesca), a maggio 2021, e al nostro attuale listino prezzi.



Solo un elettricista qualificato può installare i nostri quadri, alimentatori e contatori di energia con collegamento alla tensione di rete, altrimenti sussiste il rischio di incendio o scosse elettriche. È pertanto vietato vendere ad altri clienti per questo motivo altrimenti il rischio passa al venditore.

Crediti immagine: pagine pieghevoli, p. 6-3, 6-4, 6-5, 6-6, © Comauthor - Adobestock.com, Composing ELTAKO, iStock.com, gettyimages.de, Composing ELTAKO; cover pages, p. 1-0, 2-0, 3-0, 4-0, 5-0, 6-0, 7-0, © sakkmesterke - Adobestock.com

INDICE

TIPO	SIGNIFICATO	ART. NO.	EAN	CAPITOLO
A				
A2Z12-UC	Ritardo all'eccitazione analogico impostabile a 2 stadi	23200302	4010312603178	**13-11**
AIR	Scanner IR per contatori di energia	30000970	4010312316153	**1-35, 5-41, 6-9, 10-18**
AP64ESR+E	Pacchetto attuatore ESR64NP-IPM con adattatore EnOceanEOA64	30064016	4010312328309	**6-15, 8-2**
AP64ESRPF+E	Pacchetto attuatore ESR64PF-IPM con adattatore EnOceanEOA64	30064022	4010312328682	**6-16, 8-3**
AP64EUD+E	Pacchetto attuatore EUD64NPN-IPM con adattatore EnOcean EOA64	30064018	4010312328323	**6-17, 8-4**
AR12DX-230V	Relè di corrente	22001130	4010312205426	**14-6**
ASSU-BT/230V	Timer per prese da esterno con Bluetooth, 1 contatto NO 16A	30000660	4010312328187	**13-20**
AVZ12DX-UC	Ritardo di funzionamento AV	23001302	4010312603109	**13-12**
B				
B4T55E-am	Pulsante Bus a 2 o 4 vie in E-Design55, antracite opaco	30055650	4010312326152	**2-9, 5-10**
B4T55E-pg	Pulsante Bus a 2 o 4 vie in E-Design55, bianco polare lucido	30055651	4010312326046	**2-9, 5-10**
B4T55E-pm	Pulsante Bus a 2 o 4 vie in E-Design55, bianco polare opaco	30055652	4010312326039	**2-9, 5-10**
B4T55E-wg	Pulsante Bus a 2 o 4 vie in E-Design55, bianco puro lucido	30055653	4010312326022	**2-9, 5-10**
BBH55E/12V DC-am	Sensore di movimento/luminosità per autobus, antracite opaco	30055152	4010312326541	**2-18, 5-12**
BBH55E/12V DC-pg	Sensore di movimento/luminosità per autobus, bianco polare lucido	30055153	4010312326558	**2-18, 5-12**
BBH55E/12V DC-pm	Sensore di movimento/luminosità bus, bianco polare opaco	30055154	4010312326565	**2-18, 5-12**
BBH55E/12V DC-wg	Sensore di movimento/luminosità per autobus, bianco puro lucido	30055155	4010312326572	**2-18, 5-12**
BBV14	Connettore ponticello bus	30014053	4010312315248	**1-46**
BBV14/100	BBV14/100 Connettore bus jumper Cavo a 4 conduttori, 100 cm	30014058	4010312324660	**1-46**
BGW14	Porta bus RS485	30014046	4010312319062	**2-17**
BLA55-rw	Copertura cieca	30000642	4010312905883	**5-21**
BLA55-wg	Copertura cieca	30000645	4010312905913	**5-21**
BLA55E-am	Copertura cieca	30055640	4010312909225	**5-16**
BLA55E-pg	Copertura cieca	30055641	4010312909232	**5-16**
BLA55E-pm	Copertura cieca	30055643	4010312909249	**5-16**
BLA55E-wg	Copertura cieca	30055645	4010312908822	**5-16**
BPB55	blister Oscuramto	30000035	4010312317822	**3-35**
BPB55-J62	blister Oscuramto	30001067	4010312324295	**3-13**
BPD55	blister Oscuramto	30000036	4010312317839	**3-34**
BPD55-D62	blister Oscuramto	30001066	4010312324271	**3-13**
BPS55	blister Oscuramto	30000037	4010312317846	**3-33**
BPS55-L62	blister Oscuramto	30001065	4010312323991	**3-12**
BTF55E/12V DC-am	Sensore di temperatura bus, antracite opaco	30055156	4010312326589	**2-18, 5-12**
BTF55E/12V DC-pg	Sensore di temperatura bus, bianco polare lucido	30055157	4010312326596	**2-18, 5-12**
BTF55E/12V DC-pm	Sensore di temperatura bus, bianco polare opaco	30055158	4010312326602	**2-18, 5-12**
BTF55E/12V DC-wg	Sensore di temperatura bus, bianco puro lucido	30055159	4010312326619	**2-18, 5-12**
BTR55EH/12V DC-am	Sensore di temperatura bus, antracite opaco	30055160	4010312326626	**2-18, 5-12**
BTR55EH/12V DC-pg	Sensore di temperatura bus, bianco puro lucido	30055161	4010312326633	**2-18, 5-12**
BTR55EH/12V DC-pm	Regolatore di temperatura per autobus con volantino, bianco polare opaco	30055162	4010312326640	**2-18, 5-12**
BTR55EH/12V DC-wg	Regolatore di temperatura bus con volantino, bianco puro lucido	30055163	4010312326657	**2-18, 5-12**
BUTH55ED/12V DC-am	Termoorologio/igrostato Bus con display, antracite opaco	30055164	4010312326664	**2-18, 5-12**
BUTH55ED/12V DC-pg	Termoorologio/igrostato Bus con display, bianco polare lucido	30055165	4010312326671	**2-18, 5-12**
BUTH55ED/12V DC-pm	Termoorologio/igrostato Bus con display, bianco polare opaco	30055166	4010312326688	**2-18, 5-12**
BUTH55ED/12V DC-wg	Termoorologio/igrostato Bus con display, bianco puro lucido	30055167	4010312326695	**2-18, 5-12**
BW3	Staffe di montaggio	30000412	4010312907641	**5-39**
BZR12DDX-UC	Contaimpulsi ore di funzionamento	22001430	4010312603161	**14-5**
D				
DALI Cockpit e DALI-Monitor	Software			**7-32**
DAT71	Trasformatore di dati	30000026	4010312316351	**3-50**
DCM12-UC	Relè motore DC	22400602	4010312205310	**16-7**
DL-1CH-8A-DC12+	Dimmer LED 1 canale DALI 8 A	33000015	4010312321515	**7-12**
DL-1CH-16A-DC12+	Dimmer LED 1 canale DALI 16 A	33000016	4010312321522	**7-13**
DL-1CH-R16A-DC12+	Dimmer LED 1 canale DALI 16 A	33000022	4010312321584	**7-14**
DL-3CH-8A-DC12+	Dimmer LED 3 canali DALI 8 A	33000017	4010312321546	**7-21**
DL-3CH-16A-DC12+	Dimmer LED 3 canale DALI 16 A	33000018	4010312321539	**7-22**
DL-3CH-R16A-DC12+	Dimmer LED 3 canale DALI 16 A	33000024	4010312321607	**7-23**
DL-4CH-8A-DC12+	Dimmer LED 4 canali DALI 8 A	33000019	4010312321553	**7-24**
DL-4CH-16A-DC12+	Dimmer LED 4 canali DALI 16 A	33000020	4010312321560	**7-25**
DL-4CH-R16A-DC12+	Dimmer LED 4 canali DALI 16 A	33000021	4010312321577	**7-26**
DL-CTV	Unità di controllo DALI per il controllo dell'andamento della luce diurna	33000001	4010312321430	**7-31**
DL-Flash-USB	Interfaccia USB DALI	33000025	4010312321614	**7-33**
DL-N2-80mA	Alimentatore bus DALI-2	33000026	4010312327685	**3-6, 7-5**
DL-PD-300W-RLC	Dimmer di fase con ingresso di controllo DALI-2 (DT4)	33000009	4010312324028	**7-29**
DL-PD-300W-RLC-HS	Dimmer di fase con ingresso di controllo DALI-2 (DT4)	33000008	4010312324073	**7-30**
DL-RGB-8A-DC12+	Dimmer LED DALI 8A RGB	33000013	4010312321492	**7-18**
DL-RGB-16A-DC12+	Dimmer LED DALI-2-LED-Dimmer 16 A RGB	33000014	4010312321508	**7-19**
DL-RGB-R16A-DC12+	Dimmer LED DALI 16 A RGB	33000023	4010312321591	**7-20**
DL-RM8A	Attuatore di commutazione DT7 DALI-2	33000007	4010312324035	**7-27**
DL-RM16A-HS-WE	Attuatore di commutazione DT7	33000006	4010312324042	**7-28**
DL-TW-2LT-8A-DC12+	Dimmer LED DALI 8 A tunable white	33000010	4010312321461	**7-15**
DL-TW-2LT-16A-DC12+	Dimmer LED DALI-2 16 A tunable white	33000011	4010312321478	**7-16**
DL-TW-2LT-R16A-DC12+	Dimmer LED DALI 16 A tunable white	33000012	4010312321485	**7-17**

INDICE

TIPO	SIGNIFICATO	ART. NO.	EAN	CAPITOLO
DL-USB mini	Interfaccia USB DALI	33000002	4010312321447	**7-33**
DL2-BH98B-pm	Sensore di movimento/luminosità DALI-2 per ufficio	33000031	4010312328477	**7-11**
DL2-BH98S-pm	Sensore di movimento/luminosità DALI-2 standard	33000030	4010312328460	**7-10**
DL2-TK1L	DALI-2 1-channel pushbutton coupler	33000027	4010312328392	**7-7**
DL2-TK1L-N-50mA	Accoppiatore a pulsante DALI-2 a 1 canale + alimentatore	33000028	4010312328408	**7-8**
DL2-TK2L-N-50mA	Accoppiatore a pulsante DALI-2 a 2 canali + alimentatore	33000029	4010312328415	**7-9**
DS12	Distanziatore	20000010	4010312900987	**Z-3**
DS14	Distanziatore	30014101	4010312907016	**1-46, Z-3**
DSS55E-am	Presa tedesca (tipo F) con presa frontale in E-Design55	30055898	4010312323823	**5-14**
DSS55E-pg	Presa tedesca (tipo F) con presa frontale in E-Design55	30055893	4010312325599	**5-14**
DSS55E-pm	Presa tedesca (tipo F) con presa frontale in E-Design55	30055894	4010312325605	**5-14**
DSS55E-wg	Presa tedesca (tipo F) con presa frontale in E-Design55	30055895	4010312320082	**5-14**
DSS55EOKR-am	Presa tedesca (tipo F) con presa frontale in E-Design55 senza cornice	30057898	4010312327814	**5-14**
DSS55EOKR-pg	Presa tedesca (tipo F) con presa frontale in E-Design55 senza cornice	30057893	4010312327821	**5-14**
DSS55EOKR-pm	Presa tedesca (tipo F) con presa frontale in E-Design55 senza cornice	30057894	4010312327838	**5-14**
DSS55EOKR-wg	Presa tedesca (tipo F) con presa frontale in E-Design55 senza cornice	30057895	4010312327845	**5-14**
DSS55EOR-am	Presa tedesca (tipo F) con presa frontale in E-Design55 senza cornice	30056898	4010312327630	**5-14**
DSS55EOR-pg	Presa tedesca (tipo F) con presa frontale in E-Design55 senza cornice	30056893	4010312327791	**5-14**
DSS55EOR-pm	Presa tedesca (tipo F) con presa frontale in E-Design55 senza cornice	30056894	4010312327807	**5-14**
DSS55EOR-wg	Presa tedesca (tipo F) con presa frontale in E-Design55 senza cornice	30056895	4010312327616	**5-14**
DSS55EOR-am 10 St.-am	10x Presa tedesca (tipo F) con presa frontale in E-Design55 senza cornice	30058898	4010312328248	**5-15**
DSS55EOR-pg 10 St.-pq	10x Presa tedesca (tipo F) con presa frontale in E-Design55 senza cornice	30058893	4010312328255	**5-15**
DSS55EOR-pm 10 St.-pm	10x Presa tedesca (tipo F) con presa frontale in E-Design55 senza cornice	30058894	4010312328262	**5-15**
DSS55EOR-wg 10 St.-wg	10x Presa tedesca (tipo F) con presa frontale in E-Design55 senza cornice	30058895	4010312328279	**5-15**
DSS55E+2xUSBA-am	Presa tedesca (tipo F) con 2xUSB-A in E-Design55	30055899	4010312324301	**5-14**
DSS55E+2xUSBA-pg	Presa tedesca (tipo F) con 2xUSB-A in E-Design55	30055891	4010312325575	**5-14**
DSS55E+2xUSBA-pm	Presa tedesca (tipo F) con 2xUSB-A in E-Design55	30055892	4010312325582	**5-14**
DSS55E+2xUSBA-wg	Presa tedesca (tipo F) con 2xUSB-A in E-Design55	30055896	4010312322512	**5-14**
DSS55E+USBA+C-am	Presa tedesca (tipo F) con USB-A e USB-C in E-Design55	30055900	4010312324318	**5-14**
DSS55E+USBA+C-pg	Presa tedesca (tipo F) con USB-A e USB-C in E-Design55	30055901	4010312325612	**5-14**
DSS55E+USBA+C-pm	Presa tedesca (tipo F) con USB-A e USB-C in E-Design55	30055902	4010312325629	**5-14**
DSS55E+USBA+C-wg	Presa tedesca (tipo F) con USB-A e USB-C in E-Design55	30055897	4010312323830	**5-14**
DSS+SDO55-rw	Presa tedesca (tipo F) con presa frontale	30000652	4010312310854	**5-21**
DSS+SDO55-wg	Presa tedesca (tipo F) con presa frontale	30000655	4010312310885	**5-21**
DSZ14DRS-3x80A MID	Contatore trifase bidirezionale bus RS485, con MID approval	28365715	4010312501733	**1-32, 10-11**
DSZ14DRSZ-3x80A MID	Contatore di energia trifase wireless bus RS485, con MID approval	28465715	4010312501887	**1-33, 10-12**
DSZ14WDRS-3x5A MID	RS485 bus wireless three-phase energy meter, con MID approval	28305712	4010312501450	**1-34, 10-13**
DSZ15D-3x80A MID	Contatore di energia trifase, con MID	28380015	4010312501634	**10-3**
DSZ15DE-3x80A	Contatore di energia trifase, senza omologazione MIDww	28380615	4010312501719	**10-3**
DSZ15DM-3x80A MID	Contatore di energia trifase M-bus, con MID	28380512	4010312501726	**10-7**
DSZ15DZ-3x80A MID	Contatore trifase a due vie, con MID	28480315	4010312501870	**10-4**
DSZ15DZE-3x80A	Contatore trifase bidirezionale, senza omologazione MID	28380215	4010312501894	**10-5**
DSZ15DZMOD-3x80A MID	Contatore trifase bidirezionale Modbus, MID	28380516	4010312328170	**10-9**
DSZ15WD-3x5A MID	Contatore di energia trifase, con MID	28305015	4010312501641	**10-6**
DSZ15WDM-3x5A MID	Contatore di energia trifase operato da CT M-bus, con MID	28305515	4010312501665	**10-8**
DSZ180CEE-16A MID	Contatore di energia mobile trifase, con MID	28016128	4010312501863	**10-14**
DSZ180CEE-32A MID	Contatore di energia mobile trifase, con MID	28032128	4010312501825	**10-14**
DW-B4T55E-am	Doppio bilanciere per pulsante bus in E-Design55, antracite opaco	30055926	4010312909720	**5-43**
DW-B4T55E-pg	Doppio bilanciere per pulsante bus in E-Design55, bianco polare lucido	30055927	4010312909737	**5-43**
DW-B4T55E-pm	Doppio bilanciere per pulsante bus in E-Design55, bianco polare opaco	30055928	4010312909744	**5-43**
DW-B4T55E-wg	Doppio bilanciere per pulsante bus in E-Design55, bianco puro lucido	30055929	4010312909751	**5-43**
DW-F4T55E	Bilanciere doppio per pulsanti wireless E-Design55	30055952	4010312908426	**5-43**
DW-F4T55E-am	Doppio bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria in E-Design55, antracite opaco	30055922	4010312909683	**5-43**
DW-F4T55E-pg	Doppio bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria in E-Design55, bianco polare lucido	30055923	4010312909690	**5-43**
DW-F4T55E-pm	Doppio bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria in E-Design55, bianco polare opaco	30055924	4010312909706	**5-43**
DW-F4T55E-wg	Doppio bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria in E-Design55, bianco puro lucido	30055925	4010312909713	**5-43**
DW-F4T55E/10-am	10x Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria inserita E-Design55	30055956	4010312909508	**5-43**
DW-F4T55E/10-pg	10x Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria inserita E-Design55	30055958	4010312909553	**5-43**
DW-F4T55E/10-pm	10x Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria inserita E-Design55	30055959	4010312909560	**5-43**
DW-F4T55E/10-wg	10x Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria inserita E-Design55	30055957	4010312909492	**5-43**
DW-F4T55Eam+2P	Bilanciere doppio per pulsanti wireless E-Design55, freccia in alto (su) e in basso (giù)	30055955	4010312909409	**5-44**
DW-F4T55Ewg+2P	Bilanciere doppio per pulsanti wireless E-Design55, freccia in alto (su) e in basso (giù)	30055954	4010312909393	**5-44**
DW-FF8	Doppio bilanciere per telecomando senza fili	30000962	4010312906378	**5-46**
DW-FHS/FMH4	Bilanciere doppio per mini trasmettitori palmari wireless FMH4	30000961	4010312906361	**5-46**
DW-FMT55/4	Bilanciere doppio per mini pulsanti wireless	30000958	4010312906330	**5-45**
DW-FT4CH	Bilanciere doppio per pulsanti wireless Swiss Design	30000963	4010312906385	**5-45**
DW-FT4B-	Bilanciere doppio per mini pulsante wireless, Design belga	30000964	4010312906392	**5-45**
DW-FT4F	Bilanciere doppio per pulsanti piatti wireless	30000952	4010312906279	**5-45**
DW-FT55	Bilanciere doppio per pulsanti wireless 55 x 55 mm	30000954	4010312906293	**5-45**
DW-FT55ES-	Bilanciere doppio per pulsanti wireless 55x55 mm per la Svezia, exxact-bianco	30000969	4010312907085	**5-46**
DW-FT55R	Bilanciere doppio per pulsanti wireless 55 x 55 mm per Busch Reflex Duro	30000968	4010312907061	**5-46**
DW-W2T55	Bilanciere doppio per pulsante basculante	30000977	4010312908433	**5-46**
DW-W2T55E-am	Doppio bilanciere per pulsante a bilico in E-Design55, antracite opaco	30055934	4010312909805	**5-44**
DW-W2T55E-pg	Doppio bilanciere per pulsante a bilico in E-Design55, bianco polare lucido	30055935	4010312909812	**5-44**

INDICE

TIPO	SIGNIFICATO	ART. NO.	EAN	CAPITOLO
DW-W2T55E-pm	Doppio bilanciere per pulsante a bilico in E-Design55, bianco polare opaco	30055936	4010312909829	**5-44**
DW-W2T55E-wg	Doppio bilanciere per pulsante a bilico in E-Design55, bianco puro lucido	30055937	4010312909836	**5-44**
E				
EAW12DX-UC	Contatto NO fugace e contatto NC fugace	23001702	4010312603123	**13-13**
EBOX	Contenitore euro con coperchio incernierato	20000050	4010312909843	**Z-7**
EGS12Z2-UC	Commutatore di gruppo di impulsi	21400401	4010312108031	**16-7**
EGS12Z-UC	Commutatore di gruppo di impulsi	21200401	4010312107737	**16-6**
EGS61Z-230V	Commutatore di gruppo di impulsi	61200430	4010312108123	**16-8**
ELD61/12-36VDC	Dimmer LED	61100865	4010312109502	**9-21**
EOA64	Adattatore plug-in EnOcean per la serie 64	30064026	4010312328699	**6-15, 6-16, 6-17, 6-18, 6-19, 8-2, 8-3, 8-4, 8-5, 8-6**
ER12-100-230V	Relè di commutazione	22100000	4010312206928	**12-5**
ER12-110-UC	Relè di commutazione	22110002	4010312205440	**12-6**
ER12-200-UC	Relè di commutazione	22200002	4010312205433	**12-6**
ER12-001-UC	Relè di commutazione	22001601	4010312205365	**12-7**
ER12-002-UC	Relè di commutazione	22002601	4010312205372	**12-7**
ER12DX/110-240V	Relè monostabile con tecnologia Duplex brevettata e tensione di controllo universale, 1 contatto NO 16 A	22100003	4010312206911	**12-4**
ER12DX-UC	Relè monostabile con tecnologia Duplex brevettata e tensione di controllo universale, 1 contatto NO 16 A	22100002	4010312205402	**12-3**
ER12SSR-UC	Relè di commutazione silenzioso con relè allo stato solido	22100001	4010312206720	**12-8**
ER61-UC	Relè di commutazione	61001601	4010312205358	**12-13**
ES12-100-230V	Interruttore a impulsi con funzione relè integrata	21100000	4010312110096	**11-6**
ES12-110-UC	Interruttore a impulsi con funzione relè integrata	21110002	4010312108055	**11-8**
ES12-200-UC	Interruttore a impulsi con funzione relè integrata	21200002	4010312108048	**11-7**
ER12DX/110-240V	Relè passo passo con pre-contatto in tungsteno, 1 contatto NO 16 A	21100003	4010312110003	**11-4**
ES12DX-UC	Interruttore a impulsi con funzione relè integrata	21100002	4010312107959	**11-3**
ES12Z-110-UC	Interruttore a impulsi con funzione relè integrata	21110601	4010312107683	**11-11**
ES12Z-200-UC	Interruttore a impulsi con funzione relè integrata	21200601	4010312107690	**11-11**
ES61-UC	Interruttore a impulsi con funzione relè integrata	61100501	4010312107966	**11-14**
ES75-12..24V UC	Interruttore a impulsi per l'installazione in apparecchi di illuminazione	60100055	4010312101063	**11-14**
ESB62NP-IP/110-240V	Attuatore tapparelle IP, Apple Home via Wi-Fi, 1+1 contatto NO 4 A, rilevamento automatico del fine corsa, EST-API e "built for Matter"	30062003	4010312324707	**6-18, 8-5**
ESR12DDX-UC	Interruttore a impulsi multifunzione con funzione relè integrata	21200302	4010312108093	**11-10, 12-10**
ESR12NP-230V+UC	Relè di commutazione a ritenuta	21100102	4010312107928	**11-9, 12-9**
ESR12Z-4DX/110-240V	Relè passo passo con funzione relè monostabile integrata 4x1 contatto NO 16 A	21400302	4010312110010	**11-13**
ESR12Z-4DX-UC	Relè di commutazione a ritenuta	21400301	4010312108130	**11-12**
ESR61M-UC	Relè multifunzione a commutazione di impulsi	61200301	4010312108079	**11-16, 12-14**
ESR61NP-230V+UC	Interruttore a impulsi con funzione relè integrata	61100001	4010312107911	**11-15, 12-13**
ESR61SSR-230V	Interruttore a impulsi con funzione relè integrata con relè a stato solido	61100003	4010312109786	**11-17, 12-15**
ESR62NP-IP/110-240V	IInterruttore a impulsi con funzione di relè monostabile integrata IP, Apple Home via WiFi con 1 contatto NO, non libero da potenziale 16 A; REST-API e "built for Matter	30062001	4010312324677	**8-7**
ESR62PF-IP/110-240V	Interruttore a impulsi con funzione di relè monostabile integrata IP, Apple Home via WiFi con 1 contatto NO, libero da potenziale 16 A; REST-API e "built for Matter	30062004	4010312324684	**8-8**
ESR64NP-IPM	Interruttore a impulsi con funzione di relè integrata con IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1 contatto NA non a potenziale zero	30064015	4010312328293	**6-15, 8-2**
ESR64PF-IPM	Interruttore a impulsi con funzione di relè integrata con IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, 1 contatto NA libero da potenziale	30064021	4010312328675	**6-16, 8-3**
ESW12DX-UC	Interruttore a impulsi	21100801	4010312206744	**11-5**
ETR61-230V	Relè di isolamento	61100635	4010312206690	**12-16**
ETR61NP-230V	Relè di isolamento	61100630	4010312205488	**12-16**
ETR61NP-230V+FK	Relè di isolamento con contatto finestra	61100631	4010312205495	**12-17**
EUD12D-UC	Dimmer universale multifunzione	21100905	4010312109489	**9-7**
EUD12DK/800W-UC	Dimmer universale con manopola	21100810	4010312109656	**9-9**
EUD12F	Dimmer universale	21100830	4010312108086	**9-8**
EUD12NPN/110-240V	Dimmer universale. MOSFET di potenza fino a 400 W	21100808	4010312110027	**9-6**
EUD12NPN-BT/300W-230V	Dimmer universale, MOSFET di potenza fino a 300 W	21100807	4010312109991	**9-3**
EUD12NPN-BT/600W-230V	Dimmer universale, MOSFET di potenza fino a 600 W	21100809	4010312110034	**9-4**
EUD12NPN-UC	Dimmer universale	21100806	4010312107843	**9-5**
EUD61M-UC	Dimmer universale multifunzione	61100903	4010312107973	**9-19**
EUD61NP-230V	Dimmer universale	61100830	4010312108062	**9-15**
EUD61NPL-230V	Dimmer universale, senza connessione N, specifico per LED	61100832	4010312109618	**9-16**
EUD61NPN-230V	Dimmer universale	61100802	4010312109564	**9-18**
EUD61NPN-UC	Dimmer universale	61100801	4010312107874	**9-17**
EUD62NPN-IP/110-240V	Dimmer universale IP	30062002	4010312324691	**8-9**
EUD62NPN-IPM/110-240V	Attuatore dimmer universale IP, Matter via Wi-Fi, fino a 300 W, REST-API	30062007	4010312328422	**8-6**
EUD64NPN-IPM	Attuatore dimmerabile universale IP, Matter via Wi-Fi, opzionalmente EnOcean, fino a 300 W, REST-API	30064017	4010312328316	**6-17, 8-4**
EVA12-32A	Indicatore del consumo di energia	28032411	4010312500828	**10-27**
F				
F1T55E-am	Pulsante wireless unidirezionale in E-Design55	30055722	4010312323687	**5-3**
F1T55E-pg	Pulsante wireless unidirezionale in E-Design55	30055703	4010312325513	**5-3**
F1T55E-pm	Pulsante wireless unidirezionale in E-Design55	30055713	4010312325520	**5-3**
F1T55E-wg	Pulsante wireless unidirezionale in E-Design55	30055725	4010312321096	**5-3**

INDICE

TIPO	SIGNIFICATO	ART. NO.	EAN	CAPITOLO
F1T55E-wg/rot	Pulsante wireless a 1 via in E-Design55 per sistemi di chiamata	30055810	4010312328019	**5-5**
F1T80-am	Pulsante 1 via wireless senza batteria e senza filo	30000453	4010312324257	**5-35**
F1T80-wg	Pulsante 1 via wireless senza batteria e senza filo	30000451	4010312324059	**5-35**
F2L14	Attuatore bus RS485 relè ventilatore a 2 velocità	30014067	4010312316160	**1-24**
F2T55E-am	Pulsante wireless a 2 vie in E-Design55	30055718	4010312322048	**5-3**
F2T55E-pg	Pulsante wireless a 2 vie in E-Design55	30055702	4010312325506	**5-3**
F2T55E-pm	Pulsante wireless a 2 vie in E-Design55	30055727	4010312325537	**5-3**
F2T55E-wg	Pulsante wireless a 2 vie in E-Design55	30055715	4010312319918	**5-3**
F2T55EOR-am	Pulsante wireless a 2 vie in E-Design55	30056718	4010312327746	**5-3**
F2T55EOR-pg	Pulsante wireless a 2 vie in E-Design55	30056702	4010312327753	**5-3**
F2T55EOR-pm	Pulsante wireless a 2 vie in E-Design55	30056727	4010312327760	**5-3**
F2T55EOR-wg	Pulsante wireless a 2 vie in E-Design55	30056715	4010312327722	**5-3**
F2T55EB-am	Pulsante wireless a 2 vie con batterie in E-Design55	30055676	4010312325438	**5-4**
F2T55EB-pg	Pulsante wireless a 2 vie con batterie in E-Design55	30055672	4010312325414	**5-4**
F2T55EB-pm	Pulsante wireless a 2 vie con batterie in E-Design55	30055673	4010312325421	**5-4**
F2T55EB-wg	Pulsante wireless a 2 vie con batterie in E-Design55	30055675	4010312321171	**5-4**
F2T55EBT-am	Pulsante wireless Bluetooth a 2 vie 55 x 55 mm	30000608	4010312328743	**5-30**
F2T55EBT-pg	Pulsante wireless Bluetooth a 2 vie 55 x 55 mm	30000607	4010312328736	**5-30**
F2T55EBT-pm	Pulsante wireless Bluetooth a 2 vie 55 x 55 mm	30000606	4010312328729	**5-30**
F2T55EBT-wg	Pulsante wireless Bluetooth a 2 vie 55 x 55 mm	30000605	4010312328705	**5-30**
F2ZT55E-am	Pulsante wireless a 2 vie con batterie in E-Design55	30055442	4010312325841	**5-3**
F2ZT55E-pg	Pulsante wireless a 2 vie con batterie in E-Design55	30055443	4010312325858	**5-3**
F2ZT55E-pm	Pulsante wireless a 2 vie con batterie in E-Design55	30055445	4010312325865	**5-3**
F2ZT55E-wg	Pulsante wireless a 2 vie con batterie in E-Design55	30055447	4010312319994	**5-3**
F3Z14D	Collettore di contatori di autobus	30014055	4010312501528	**1-36, 10-17**
F4HK14	Relè caldo/freddo a 4 canali	30014010	4010312314982	**1-26**
F4PT55E-	Pulsante profi lo a 4 canali in E-Design55	30055432	4010312324653	**5-4**
F4SR14-LED	Interruttore a impulsi a 4 canali	30014076	4010312317006	**1-9**
F4T55E-am	Pulsante wireless a 4 vie in E-Design55	30055708	4010312322062	**5-3**
F4T55E-pg	Pulsante wireless a 4 vie in E-Design55	30055733	4010312325551	**5-3**
F4T55E-pm	Pulsante wireless a 4 vie in E-Design55	30055734	4010312325568	**5-3**
F4T55E-wg	Pulsante wireless a 4 vie in E-Design55	30055705	4010312319833	**5-3**
F4T55EOR-am	Pulsante wireless a 4 vie in E-Design55	30056708	4010312327777	**5-3**
F4T55EOR-pg	Pulsante wireless a 4 vie in E-Design55	30056733	4010312327784	**5-3**
F4T55EOR-pm	Pulsante wireless a 4 vie in E-Design55	30056734	4010312327852	**5-3**
F4T55EOR-wg	Pulsante wireless a 4 vie in E-Design55	30056705	4010312327739	**5-3**
F4T55EB-am	Pulsante wireless a 4 vie con batteria in E-Design55	30055688	4010312323816	**5-4**
F4T55EB-pg	Pulsante wireless a 4 vie con batteria in E-Design55	30055682	4010312325445	**5-4**
F4T55EB-pm	Pulsante wireless a 4 vie con batteria in E-Design55	30055683	4010312325452	**5-4**
F4T55EB-wg	Pulsante wireless a 4 vie con batteria in E-Design55	30055685	4010312320570	**5-4**
F4T55EBT-am	Pulsante wireless Bluetooth a 4 vie 55 x 55 mm	30000612	4010312328781	**5-30**
F4T55EBT-pg	Pulsante wireless Bluetooth a 4 vie 55 x 55 mm	30000611	4010312328774	**5-30**
F4T55EBT-pm	Pulsante wireless Bluetooth a 4 vie 55 x 55 mm	30000610	4010312328767	**5-30**
F4T55EBT-wg	Pulsante wireless Bluetooth a 4 vie 55 x 55 mm	30000609	4010312328767	**5-30**
F4USM61B	Modulo trasmettitore universale wireless a 4 vie	30000301	4010312321386	**3-38**
F6T55EB-am	Pulsante wireless a 6 vie in E-Design55	30055696	4010312325490	**5-5**
F6T55EB-pg	Pulsante wireless a 6 vie in E-Design55	30055692	4010312325469	**5-5**
F6T55EB-pm	Pulsante wireless a 6 vie in E-Design55	30055693	4010312325476	**5-5**
F6T55EB-wg	Pulsante wireless a 6 vie in E-Design55	30055695	4010312325483	**5-5**
F6T55EB-Keypad-am	Pulsante wireless a 6 vie come tastiera, inciso al laser, in E-Design55	30055149	4010312326510	**5-5**
F6T55EB-Keypad-pg	Pulsante wireless a 6 vie come tastiera, inciso al laser, in E-Design55	30055150	4010312326527	**5-5**
F6T55EB-Keypad-pm	Pulsante wireless a 6 vie come tastiera, inciso al laser, in E-Design55	30055151	4010312326534	**5-5**
F6T55EB-Keypad-wg	Pulsante wireless a 6 vie come tastiera, inciso al laser, in E-Design55	30055148	4010312326503	**5-5**
FA200	Antenna di ricezione ad alte prestazioni	30000551	4010312303306	**1-4**
FA250	Antenna senza fili	30000550	4010312300244	**1-4, 3-51**
FA250-gw	Antenna senza fili	30000553	4010312317051	**1-4, 3-51**
FABH130/230V-rw	Sensore di movimento/luminosità wireless per esterni	30000466	4010312317617	**5-37**
FABH65S-wg	Sensore di movimento/luminosità wireless per esterni	30065852	4010312315798	**5-37**
FAC55D/230V-wg	Centralina di allarme wireless con display	30000727	4010312319710	**3-61**
FAE14LPR	Attuatore wireless per controllo singolo ambiente riscaldamento/raffrescamento	30014030	4010312314234	**1-44**
FAE14SSR	Attuatore wireless per controllo singolo ambiente riscaldamento/raffrescamento, silenzioso	30014029	4010312314173	**1-43**
FAG55E-am	Antenna wireless, antracite opaco	30055144	4010312326114	**1-4, 5-9**
FAG55E-pg	Antenna wireless, bianco polare lucido	30055145	4010312326121	**1-4, 5-9**
FAG55E-pm	Antenna wireless, bianco polare opaco	30055146	4010312326138	**1-4, 5-9**
FAG55E-wg	Antenna wireless, bianco puro lucido	30055147	4010312326145	**1-4, 5-9**
FAM-USB	Modulo antenna senza fili	30000390	4010312312971	**6-12**
FAM14	Modulo antenna senza fili	30014000	4010312313695	**1-3**
FARP60-230V	Ripetitore esterno senza fili	30000353	4010312310137	**3-52**
FAS260SA	Sirena da esterno senza fili	30000041	4010312320075	**3-63**
FASM60-UC	Modulo trasmettitore wireless da esterno	30000456	4010312311998	**5-38**
FASSA-230V	Attuatore interruttore presa esterna wireless	30100011	4010312323984	**3-55**
FASWZ-16A	Contatore di energia wireless per presa esterna	30100015	4010312324509	**3-55, 10-28**
FAV10	Prolunga antenna wireless 10m	30000554	4010312302903	**1-4**
FAV5	Prolunga antenna wireless 5m	30000552	4010312302897	**1-4**

TIPO	SIGNIFICATO	ART. NO.	EAN	CAPITOLO
FB55EB-am	Sensore di movimento wireless in E-Design55	30055513	4010312322321	**5-8**
FB55EB-pg	Sensore di movimento wireless in E-Design55	30055514	4010312325902	**5-8**
FB55EB-pm	Sensore di movimento wireless in E-Design55	30055515	4010312325919	**5-8**
FB55EB-wg	Sensore di movimento wireless in E-Design55	30055512	4010312321003	**5-8**
FBA14	Accoppiatore bus RS485	30014018	4010312313862	**1-41**
FBH55ESB-am	Sensore di movimento/luminosità wireless in E-Design55	30055516	4010312325926	**5-8**
FBH55ESB-pg	Sensore di movimento/luminosità wireless in E-Design55	30055517	4010312325933	**5-8**
FBH55ESB-pm	Sensore di movimento/luminosità wireless in E-Design55	30055518	4010312325940	**5-8**
FBH55ESB-wg	Sensore di movimento/luminosità wireless in E-Design55	30055519	4010312327708	**5-8**
FCO2TF65-wg	NUOVOSensore wireless di CO2+temperatura+umidità, bianco puro lucido	30065277	4010312315880	**5-35**
FCO2TS-wg	Sensore da tavoloCO_2 wireless con sensore di temperatura + umidità	30065278	4010312324004	**5-35**
FD2G14	Gateway bus DALI-2 RS485	30014045	4010312328453	**1-17, 6-7, 7-3**
FD62NP-230V	Attuatore dimmer universale wireless senza terminale N	30100537	4010312319468	**3-5**
FD62NPN-230V	Attuatore dimmer universale wireless	30100535	4010312319086	**3-5**
FDG14	Porta DALI su bus RS485	30014047	4010312316085	**1-18, 6-8, 7-4**
FDG62-230V	Porta wireless DALI	30100868	4010312320921	**3-6, 6-14, 7-5**
FD2G71L-230V	Porta wireless DALI2	30100867	4010312317556	**3-45, 6-20, 7-6**
FDH62NP-230V	Controllo wireless cappe aspiranti, 1 contatto NO non a potenziale 0, 10A/250V AC	30100038	4010312328521	**3-11**
FDH62NP-230V+FTKB-wg	Comando cappe aspiranti wireless con contatto porta/finestra	30100036	4010312319826	**3-10**
FEM	Modulo antenna ricevitore wireless	30014016	4010312313848	**1-47**
FEM65-wg	Modulo antenna ricevitore wireless	30065016	4010312315934	**1-47**
FF8-al/anso	Telecomando senza fili	30000769	4010312303931	**5-34**
FFD-al/anso	Telecomando senza fili	30000773	4010312313541	**5-34**
FFG7B-al	Sensore contatto finestra senza fili	30000460	4010312322031	**5-40**
FFG7B-am	Sensore contatto finestra senza fili	30000468	4010312322291	**5-40**
FFG7B-rw	Sensore contatto finestra senza fili	30000443	4010312318638	**5-40**
FFKB-am	Contatto finestra/porta senza fili	30000425	4010312323663	**5-39**
FFKB-wg	Contatto finestra/porta senza fili	30000423	4010312321102	**5-39**
FFT55EB-am	Sensore di umidità e temperatura wireless in E-Design55	30055476	4010312325872	**5-7**
FFT55EB-pg	Sensore di umidità e temperatura wireless in E-Design55	30055477	4010312325889	**5-7**
FFT55EB-pm	Sensore di umidità e temperatura wireless in E-Design55	30055478	4010312325896	**5-7**
FFT55EB-wg	Sensore di umidità e temperatura wireless in E-Design55	30055475	4010312321010	**5-7**
FFT60SB	Sensore di umidità e temperatura wireless	30000461	4010312320945	**5-36**
FFTE-rw	Contatto touch finestra senza fili	30000450	4010312319024	**3-39**
FGM	Modulo gong wireless	30000040	4010312303290	**3-61**
FGTZ-230V	Adattatore wireless per porta del garage	30000379	4010312324462	**3-59**
FGW14	Porta bus RS485	30014017	4010312313855	**1-37, 6-10**
FGW14-USB	Gateway bus RS485 con connessione USB	30014049	4010312316054	**1-39, 6-10**
FGW14W-IP	RS485-BUS-Stromzähler-MQTT-Gateway über WLAN; MQTT und REST-API	30014041	4010312327876	**1-38, 6-11**
FGW14WL-IP	RS485-BUS-Stromzähler-MQTT-Gateway über WLAN oder LAN; MQTT und REST-API	30014051	4010312327623	**1-38, 6-11**
FHS8-wg	Trasmettitore portatile senza fili, 2 doppi bilancieri bianco puro lucido	30000205	4010312300947	**5-33**
FHS8B-wg	Trasmettitore portatile senza fili con batteria, 2 doppi bilancieri bianco puro lucido	30000206	4010312328194	**5-33**
FHD60SB-wg	Sensore di luminosità/crepuscolare senza fili	30000462	4010312320952	**5-37**
FHK14	Relè riscaldamento/raffrescamento wireless	30014014	4010312313824	**1-25**
FHK61-230V	Relè riscaldamento/raffrescamento attuatore wireless	30100045	4010312302309	**3-29**
FHK61SSR-230V	Relè riscaldamento/raffrescamento attuatore wireless con relè a stato solido	30100034	4010312314906	**3-31**
FHK61U-230V	Relè riscaldamento attuatore wireless per valvole+circolatori calore	30100050	4010312315118	**3-30**
FHM175	Terra HF per FA250	30000555	4010312313121	**1-4**
FHMB-rw	Rilevatore di calore senza fili	30000056	4010312321034	**5-39**
FHS2-al/anso	Rilevatore di calore senza fili	30000771	4010312320303	**5-32**
FHS4-al/anso	Rilevatore di calore senza fili	30000770	4010312320297	**5-33**
FIUS55E-am	Generatore di segnale wireless per interni UP antracite opaco in E-Design55	30055069	4010312326053	**3-62**
FIUS55E-pg	Generatore di segnale UP wireless per interni bianco polare lucido in E-Design55	30055070	4010312326060	**3-62**
FIUS55E-pm	Generatore di segnale UP wireless per interni bianco polare opaco in E-Design55	30055071	4010312326077	**3-62**
FIUS55E-wg	Generatore di segnale UP wireless per interni bianco puro lucido in E-Design55	30055068	4010312320990	**3-62**
FIW-USB	Convertitore infrarossi wireless con porta USB	30000387	4010312311158	**5-41**
FJ62/12-36V DC	Elemento ombreggiante e attuatore per tapparelle wireless	30200540	4010312319406	**3-7**
FJ62NP-230V	Elemento ombreggiante e attuatore per tapparelle wireless	30200535	4010312319390	**3-8**
FK	Contatto finestra	20000086	4010312903001	**12-17**
FKD-am	Pulsante campanello wireless	30000408	4010312324066	**5-35**
FKD-wg	Pulsante campanello wireless	30000420	4010312319475	**5-35**
FKF65-wg	Commutatore wireless della chiave magnetica	30065545	4010312316115	**5-35**
FKLD61	Dimmer LED a corrente costante con attuatore wireless	30100836	4010312314357	**3-23**
FKS-SV	Piccolo attuatore wireless	30000413	4010312319857	**5-42**
FL62-230V	Piccolo attuatore wireless	30100532	4010312319383	**3-4**
FL62NP-230V	Piccolo attuatore wireless	30100530	4010312319109	**3-4**
FLC61NP-230V	Controller luce attuatore wireless	30100040	4010312312032	**3-20**
FLD61	Attuatore wireless PWM LED dimmer switch	30100837	4010312315255	**3-24**
FLGTF55E/230V-am	Sensore wireless di qualità dell'aria+temperatura+umidità in E-Design55	30055521	4010312325957	**5-8**
FLGTF55E/230V-pg	Sensore wireless di qualità dell'aria+temperatura+umidità in E-Design55	30055522	4010312325964	**5-8**
FLGTF55E/230V-pm	Sensore wireless di qualità dell'aria+temperatura+umidità in E-Design55	30055523	4010312325971	**5-8**
FLGTF55E/230V-wg	Sensore wireless di qualità dell'aria+temperatura+umidità in E-Design55	30055520	4010312321058	**5-8**
FLT58-am	Sensore desktop di qualità dell'aria wireless + temperatura e umidità	30058520	4010312323922	**5-36**
FLUD14	Potenziatore di potenza per dimmer universale FUD14/800W	30014007	4010312313763	**1-14, 1-15**

INDICE

TIPO	SIGNIFICATO	ART. NO.	EAN	CAPITOLO
FMH1W-anso	Mini trasmettitore portatile wireless a 1 via impermeabile	30000467	4010312322178	**5-31**
FMH1W-wg/rot	Trasmettitore palmare mini wireless 1 via per sistemi di chiamata, con tracolla	30000465	4010312323847	**5-31**
FMH2-an	Mini trasmettitore portatile wireless	30000757	4010312303498	**5-31**
FMH2-rw	Mini trasmettitore portatile wireless	30000752	4010312303467	**5-31**
FMH2-sz	Mini trasmettitore portatile wireless	30000754	4010312303474	**5-31**
FMH2-wg	Mini trasmettitore portatile wireless	30000755	4010312303481	**5-31**
FMH2-ws	Mini trasmettitore portatile wireless	30000750	4010312303450	**5-31**
FMH2S-an	Mini trasmettitore portatile wireless per portachiavi	30000087	4010312303405	**5-32**
FMH2S-rw	Mini trasmettitore portatile wireless per portachiavi	30000082	4010312303375	**5-32**
FMH2S-sz	Mini trasmettitore portatile wireless per portachiavi	30000084	4010312303382	**5-32**
FMH2S-wg	Mini trasmettitore portatile wireless per portachiavi	30000085	4010312303399	**5-32**
FMH2S-ws	Mini trasmettitore portatile wireless per portachiavi	30000080	4010312303368	**5-32**
FMH4-an	Mini trasmettitore wireless a mano con doppio bilanciere	30000237	4010312301043	**5-32**
FMH4-rw	Mini trasmettitore wireless a mano con doppio bilanciere	30000232	4010312301036	**5-32**
FMH4-sz	Mini trasmettitore wireless a mano con doppio bilanciere	30000234	4010312301012	**5-32**
FMH4-wg	Mini trasmettitore wireless a mano con doppio bilanciere	30000235	4010312301067	**5-32**
FMH4-ws	Mini trasmettitore wireless a mano con doppio bilanciere	30000230	4010312301029	**5-32**
FMH4S-an	Mini trasmettitore wireless a mano con doppio bilanciere per portachiavi	30000097	4010312301579	**5-32**
FMH4S-rw	Mini trasmettitore wireless a mano con doppio bilanciere per portachiavi	30000092	4010312301562	**5-32**
FMH4S-sz	Mini trasmettitore wireless a mano con doppio bilanciere per portachiavi	30000094	4010312301555	**5-32**
FMH4S-wg	Mini trasmettitore wireless a mano con doppio bilanciere per portachiavi	30000095	4010312301586	**5-32**
FMH4S-ws	Mini trasmettitore wireless a mano con doppio bilanciere per portachiavi	30000090	4010312301371	**5-32**
FMH8-ag	Mini trasmettitore portatile wireless, 8 segnali	30000454	4010312321331	**5-33**
FMH8-al/anso	Mini trasmettitore portatile wireless, 8 segnali	30000419	4010312313282	**5-33**
FMH8-wg	Mini trasmettitore portatile wireless, 8 segnali	30000455	4010312321348	**5-33**
FMS14	Interruttore a impulsi multifunzione con funzione relè integrata	30014003	4010312313725	**1-11**
FMS55ESB-am	Mini multisensore wireless in E-Design55	30055763	4010312326251	**5-8**
FMS55ESB-pg	Mini multisensore wireless in E-Design55	30055764	4010312326268	**5-8**
FMS55ESB-pm	Mini multisensore wireless in E-Design55	30055765	4010312326275	**5-8**
FMS55ESB-wg	Mini multisensore wireless in E-Design55	30055561	4010312321799	**5-8**
FMS61NP-230V	Interruttore ad impulsi multifunzione attuatore wireless	30200330	4010312300268	**3-19**
FMSR14	Relè sensore multifunzione	30014028	4010312314111	**1-29**
FMT55/2-rw	Mini pulsanti wireless senza batteria o filo	30000192	4010312312469	**5-25**
FMT55/2-wg	Mini pulsanti wireless senza batteria o filo	30000195	4010312312483	**5-25**
FMT55/4-rw	Mini pulsanti wireless senza batteria o filo con doppio bilanciere	30000262	4010312312544	**5-25**
FMT55/4-wg	Mini pulsanti wireless senza batteria o filo con doppio bilanciere	30000265	4010312312568	**5-25**
FMZ14	Temporizzatore multifunzione	30014009	4010312313787	**1-22**
FMZ61-230V	Temporizzatore multifunzione	30100230	4010312302293	**3-28**
FNSN55EB-am	Sensore di prossimità wireless a 1 via con tecnologia NanoPower in E-Design55, antracite opaco	30055201	4010312328538	**5-5**
FNSN55EB-pg	Sensore di prossimità wireless a 1 via con tecnologia NanoPower in E-Design55, bianco polare lucido	30055202	4010312328545	**5-5**
FNSN55EB-pm	Sensore di prossimità wireless a 1 via con tecnologia NanoPower in E-Design55, bianco polare opaco	30055203	4010312328552	**5-5**
FNSN55EB-wg	Sensore di prossimità wireless a 1 via con tecnologia NanoPower in E-Design55, bianco puro lucido	30055204	4010312328569	**5-5**
FPE-1	Interruttore di posizione wireless con generatore di energia	30000398	4010312315552	**5-41**
FPLG14	Gateway Powerline wireless	30014070	4010312316771	**4-2, 8-12**
FPLT14	Gateway tunnel wireless Powerline	30014078	4010312317723	**4-2**
FPP12	Accoppiatore di fase wireless Powernet	30000051	4010312311769	**Z-4**
FR12-230V	Relè di disconnessione dalla rete	22100231	4010312203255	**14-3**
FR61-230V	Relè di disconnessione dalla rete	61100530	4010312203477	**14-4**
FR62-230V	Attuatore a relè wireless	30100540	4010312320327	**3-3**
FR62NP-230V	Attuatore a relè wireless	30100543	4010312320464	**3-3**
FRGBW14	Attuatore wireless bus RS485 dimmer switch PWM per LED	30014068	4010312324097	**1-19**
FRGBW71L	Interruttore dimmer PWM per LED	30400837	4010312316450	**3-46**
FRM60M10	Motore tubolare wireless	30000048	4010312321249	**3-63**
FRM60M20	Motore tubolare wireless	30000049	4010312321256	**3-63**
FRP14	Ripetitore wireless	30014019	4010312313879	**1-48**
FRP61-230V	Ripetitore wireless	30000350	4010312300251	**3-35**
FRP62-230V	Ripetitore wireless	30000534	4010312320310	**3-9**
FRP65/230V-wg	Funkrepeater im E-Design65	30065350	4010312315927	**3-53**
FRP70-230V	Ripetitore wireless	30000352	4010312306482	**3-52**
FRWB-rw	Rilevatore di fumo senza fili	30000054	4010312321027	**5-39**
FS55E-am	Interruttore wireless senza batteria e cavo in E-Design55	30000602	4010312324431	**5-4**
FS55E-pg	Interruttore wireless senza batteria e cavo in E-Design55	30055811	4010312326480	**5-4**
FS55E-pm	Interruttore wireless senza batteria e cavo in E-Design55	30055812	4010312326497	**5-4**
FS55E-wg	Interruttore wireless senza batteria e cavo in E-Design55	30000601	4010312324424	**5-4**
FSAF-gr	Foglio di copertura grigio	30999002	4010312908136	**5-19, 5-22**
FSB14	Attuatore wireless per elementi ombreggianti e tapparelle	30014004	4010312313732	**1-20**
FSB14/12-24VDC	Attuatore wireless per elementi ombreggianti e tapparelle	30014079	4010312326701	**1-21**
FSB61-230V	Attuatore wireless per elementi ombreggianti e tapparelle	30200432	4010312317235	**3-24**
FSB61NP-230V	Attuatore wireless per elementi ombreggianti e tapparelle	30200430	4010312300213	**3-25**
FSB71-230V	Attuatore wireless per elementi ombreggianti e tapparelle	30200831	4010312316306	**3-47**
FSB71-2x-230V	Attuatore wireless per elementi ombreggianti 2 canali	30400868	4010312316290	**3-48**
FSDG14	Porta dati del contatore di energia	30014066	4010312316146	**1-35, 6-9, 10-18**
FSG14/1-10V	Regolatore dimmer per bus RS485 per alimentatori elettronici 1-10V	30014008	4010312313770	**1-16**
FSG71/1-10V	Regolatore dimmer per attuatore wireless	30100841	4010312316283	**3-44**

INDICE

TIPO	SIGNIFICATO	ART. NO.	EAN	CAPITOLO
FSHA-230V	Attuatore per riscaldamento con presa wireless	30100008	4010312318997	**3-58**
FSLA-230V	Adattatore attuatore luce wireless	30100020	4010312324141	**3-54**
FSM14-UC	Modulo trasmettitore 4 canali wireless bus RS485	30014048	4010312316078	**1-49**
FSM60B	Modulo trasmettitore wireless con batterie e asta antenna	30000459	4010312316092	**5-38**
FSM61-UC	Modulo trasmettitore wireless 2 volte	30000300	4010312300152	**3-36**
FSMTB	Alimentatore	30000604	4010312327654	**5-41**
FSNT14-12V/12W	Attuatore bus RS485 Commutatore impulsi a 2 canali	30014062	4010312315095	**1-50, 2-7**
FSR14-2x	Attuatore bus RS485 Commutatore impulsi a 4 canali	30014002	4010312313718	**1-7**
FSR14-4x	Attuatore bus RRS485 silenzioso interruttore a impulsi a 2 canali	30014001	4010312313701	**1-6**
FSR14M-2x	Interruttore di impulso attuatore wireless con ingr. funzione di relè	30014039	4010312327692	**1-8**
FSR14SSR	Interruttore di impulso attuatore wireless con ingr. funzione di relè	30014020	4010312313893	**1-10**
FSR61/8-24V UC	Attuatore wireless interruttore silenzioso ad impulsi con integrato. funzione di relè	30100004	4010312301357	**3-15**
FSR61-230V	Interruttore a impulsi attuatore wireless con ingr. funzione relè per commutazione bipolare di L e N	30100005	4010312301531	**3-16**
FSR61G-230V	Attuatore wireless interruttore silenzioso ad impulsi con integrato. funzione di relè	30100029	4010312313886	**3-17**
FSR61LN-230V	Interruttore di impulso attuatore wireless con ingr. funzione relè per commutazione bipolare di L e N	30200331	4010312313190	**3-18**
FSR61NP-230V	Interruttore di impulso attuatore wireless con ingr. funzione di relè	30100030	4010312300190	**3-14**
FSR70S-230V	Interruttore a impulsi wireless con ingr. funzione di relè come interruttore del cavo	30100862	4010312301487	**3-51**
FSR71-2x-230V	Interruttore a impulsi wireless a 2 canali con ingr. funzione di relè	30200868	4010312316252	**3-40**
FSR71NP-230V	Interruttore a impulsi wireless con ingr. funzione di relè	30100865	4010312316221	**3-38**
FSR71NP-2x-230V	Interruttore a impulsi wireless a 2 canali con ingr. funzione di relè	30200865	4010312316245	**3-39**
FSR71NP-4x-230V	Interruttore a impulsi wireless a 4 canali con ingr. funzione di relè	30400865	4010312316269	**3-41**
FSRP-230V	Ripetitore di presa wireless	30000359	4010312314999	**3-59**
FSS12-12V DC	Modulo trasmettitore wireless per contatori di energia	30100600	4010312301944	**10-26**
FSSA-230V	Attuatore di commutazione presa wireless	30100001	4010312314562	**3-54**
FSSG-230V	Adattatore per generatore di segnale wireless	30000358	4010312323885	**3-62**
FSU14	Timer visualizzazione bus RS485	30014015	4010312313831	**1-27**
FSU55ED/230V-am	Timer wireless con display in E-Design55	30055806	4010312326442	**5-9**
FSU55ED/230V-pg	Timer wireless con display in E-Design55	30055807	4010312326459	**5-9**
FSU55ED/230V-pm	Timer wireless con display in E-Design55	30055808	4010312326466	**5-9**
FSU55ED/230V-wg	Timer wireless con display in E-Design55	30055809	4010312326473	**5-9**
FSUD-230V	Dimmer universale presa attuatore wireless	30100002	4010312314791	**3-57**
FSVA-230V-10A	Attuatore di commutazione presa attuatore wireless con misurazione della corrente	30100003	4010312314555	**3-56, 10-29**
FT4B-cr	Pulsante wireless Niko Belgio	30000229	4010312312995	**5-23**
FT4B-na	Pulsante wireless Niko Belgio	30000240	4010312314180	**5-23**
FT4B-nw	Pulsante wireless Niko Belgio	30000221	4010312312902	**5-23**
FT4BI-an	Pulsante wireless Bticino	30000245	4010312319758	**5-23**
FT4BI-ww	Pulsante wireless Bticino	30000246	4010312319765	**5-23**
FT4BL-lw	Pulsante wireless Legrand Belgio	30000241	4010312314197	**5-23**
FT4CH-hg	Pulsante wireless Swiss Design con basculante e doppio basculante	30000223	4010312300985	**5-24**
FT4CH-sz	Pulsante wireless Swiss Design con basculante e doppio basculante	30000224	4010312300992	**5-24**
FT4CH-w	Pulsante wireless Swiss Design con basculante e doppio basculante	30000222	4010312300978	**5-24**
FT4CH+2P-w	2P-pulsante wireless Feller Swiss, inciso al laser	30001222	4010312312001	**5-24**
FT4F-pg	Pulsante piatto wireless senza batteria o filo	30000706	4010312327593	**5-26**
FT4F-rw	Pulsante piatto wireless senza batteria o filo	30000702	4010312302941	**5-26**
FT4F-sz	Flächen-Funktaster batterie- und leitungslos	30000704	4010312302941	**5-26**
FT4F-wg	Pulsante piatto wireless senza batteria o filo	30000705	4010312302972	**5-26**
FT4S-ws	Pulsante wireless Eljo Sweden	30000220	4010312303191	**5-24**
FT55-al	Pulsante wireless 55 x 55 mm senza batteria o filo	30000591	4010312305829	**5-20**
FT55-an	Pulsante wireless 55 x 55 mm senza batteria o filo	30000597	4010312305805	**5-20**
FT55-rw	Pulsante wireless 55 x 55 mm senza batteria o filo	30000592	4010312305775	**5-20**
FT55-wg	Pulsante wireless 55 x 55 mm senza batteria o filo	30000595	4010312305799	**5-20**
FT55-ws	Pulsante wireless 55 x 55 mm senza batteria o filo	30000590	4010312308936	**5-20**
FT55BT/EL-ws	Pulsante wireless Bluetooth a 2 vie	30000248	4010312328583	**5-28**
FT55BT/ES-wg	Pulsante wireless Bluetooth a 2 vie	30000247	4010312328576	**5-28**
FT55EH-am	Pulsante wireless Friends of Hue in E-Design55	30055732	4010312325544	**5-27**
FT55EH-pg	Pulsante wireless Friends of Hue in E-Design55	30055719	4010312324714	**5-27**
FT55EH-pm	Pulsante wireless Friends of Hue in E-Design55	30055723	4010312324721	**5-27**
FT55EH-wg	Pulsante wireless Friends of Hue in E-Design55	30055717	4010312321690	**5-27**
FT55EL-ws	Pulsante wireless Elko Finlandia	30000227	4010312316658	**5-25**
FT55ES-wg	Pulsante wireless Exxact Sweden	30000244	4010312314227	**5-24**
FT55H-wg	Pulsante wireless Friends of Hue	30000596	4010312321706	**5-27**
FT55R-alpinweiß	Pulsante wireless a 2 o 4 vie, senza cornice	30000226	4010312313992	**5-23**
FT55R-weiß	Pulsante wireless a 2 o 4 vie, senza cornice	30000225	4010312313985	**5-23**
FT55RS-alpinweiß	Pulsante wireless Jussi Svezia	30000243	4010312314210	**5-25**
FTAF55ED/230V-am	Regolatore di temperatura wireless Air+Floor in E-Design55	30055794	4010312326367	**5-7**
FTAF55ED/230V-pg	Regolatore di temperatura wireless Air+Floor in E-Design55	30055795	4010312326374	**5-7**
FTAF55ED/230V-pm	Regolatore di temperatura wireless Air+Floor in E-Design55	30055796	4010312326381	**5-7**
FTAF55ED/230V-wg	Regolatore di temperatura wireless Air+Floor in E-Design55	30055797	4010312326398	**5-7**
FTD14	Regolatore di temperatura wireless Air+Floor in E-Design55	30014057	4010312315705	**1-40**
FTE215	Duplicatore di telegrammi wireless	30999003	4010312318539	**5-27**
FTE215B	Inserto pulsante wireless EnOcean, criptato, con base di montaggio e telaio di fissaggio	30999004	4010312328118	**5-27**
FTE215BLE	Inserto pulsante wireless Bluetooth	30999005	4010312318553	**5-29**
FTE216Z	Inserto per pulsante wireless, Zigbee	30999006	4010312328484	**5-28**
FTFSB-am	Sensore di temperatura e umidità wireless	30000475	4010312322406	**5-36**

INDICE

TIPO	SIGNIFICATO	ART. NO.	EAN	CAPITOLO
FTFSB-wg	Sensore di temperatura e umidità wireless	30000563	4010312320853	**5-36**
FTFB-am	Sensore di temperatura e umidità wireless	30000429	4010312323670	**5-36**
FTFB-wg	Sensore di temperatura e umidità wireless	30000559	4010312319147	**5-36**
FTK-ag	Contatto finestra/porta wireless	30000407	4010312305164	**5-40**
FTK-am	Contatto finestra/porta wireless	30000452	4010312321645	**5-40**
FTK-wg	Contatto finestra/porta wireless	30000421	4010312321638	**5-40**
FTKB-am	Contatto finestra/porta wireless con batteria	30000474	4010312322352	**5-40**
FTKB-wg	Contatto finestra/porta wireless con batteria	30000424	4010312321621	**3-10, 5-40**
FTKE-rw	Contatto finestra wireless con generatore di energia	30000400	4010312315231	**5-39**
FTN14	Temporizzatore luci scale wireless	30014011	4010312313794	**1-23**
FTN61NP-230V	Temporizzatore luci scale wireless	30100130	4010312300206	**3-27**
FTR55ESB-am	Regolatore di temperatura wireless in E-Design55	30055790	4010312326329	**5-7**
FTR55ESB-pg	Regolatore di temperatura wireless in E-Design55	30055791	4010312326336	**5-7**
FTR55ESB-pm	Regolatore di temperatura wireless in E-Design55	30055792	4010312326343	**5-7**
FTR55ESB-wg	Regolatore di temperatura wireless in E-Design55	30055793	4010312326350	**5-7**
FTR55ESB/1-5-am	Regolatore di temperatura wireless con numeri 1-5, antracite opaco	30055960	4010312909898	**5-7**
FTR55ESB/1-5-pg	Regolatore di temperatura wireless con numeri 1-5, bianco polare lucido	30055961	4010312909904	**5-7**
FTR55ESB/1-5-pm	Regolatore di temperatura wireless con numeri 1-5, bianco polare opaco	30055962	4010312909911	**5-7**
FTR55ESB/1-5-wg	FRegolatore di temperatura wireless con numeri 1-5, bianco puro lucido	30055963	4010312909928	**5-7**
FTR55EHB-am	Regolatore di temperatura wireless con volantino e batteria in E-Design55	30055766	4010312326282	**5-7**
FTR55EHB-pg	Regolatore di temperatura wireless con volantino e batteria in E-Design55	30055767	4010312326299	**5-7**
FTR55EHB-pm	Regolatore di temperatura wireless con volantino e batteria in E-Design55	30055768	4010312326305	**5-7**
FTR55EHB-wg	Regolatore di temperatura wireless con volantino e batteria in E-Design55	30055769	4010312326312	**5-7**
FTS14EM	Modulo di ingresso wireless	30014060	4010312315071	**2-5**
FTS14FA	Modulo di uscita senza fili	30014063	4010312315101	**2-6**
FTS14KS	Interfaccia di comunicazione FTS14	30014065	4010312315651	**2-4**
FTS14TG	Porta a pulsante	30014061	4010312315088	**2-8**
FTS61BTK	Accoppiatore pulsante bus	30014064	4010312315668	**2-10, 5-10**
FTS61BTK/8	Accoppiatore pulsante bus	30014075	4010312326015	**2-11, 5-11**
FTS61BTKL	Accoppiatore pulsante bus per LED di feedback	30014074	4010312316801	**2-10, 5-10**
FTTB	Localizzatore di pulsanti wireless	30100018	4010312321119	**5-31**
FTVW	Chiavetta di crittografia a pulsante wireless	30000016	4010312907030	**5-19, 5-22**
FUA12-230V	Attuatore universale wireless con antenna	30000052	4010312316955	**3-60**
FUD14	Dimmer universale da bus RS485	30014005	4010312313749	**1-12**
FUD14/800W	Dimmer universale bus RS485 fino a 800W	30014006	4010312313756	**1-13**
FUD61NP-230V	Dimmer universale wireless senza N	30100830	4010312300183	**3-21**
FUD61NPN-230V	Dimmer universale senza fili	30100835	4010312300299	**3-22**
FUD71-230V	Dimmer universale senza fili	30100845	4010312316207	**3-42**
FUD71L/1200W-230V	Dimmer universale senza fili	30100846	4010312316412	**3-43**
FUTH55ED/12-24V UC-am	Termoorologio/igrostato wireless con display in E-Design55	30055798	4010312326404	**5-6**
FUTH55ED/12-24V UC-pg	Termoorologio/igrostato wireless con display in E-Design55	30055799	4010312326411	**5-6**
FUTH55ED/12-24V UC-pm	Termoorologio/igrostato wireless con display in E-Design55	30055800	4010312326428	**5-6**
FUTH55ED/12-24V UC-wg	Termoorologio/igrostato wireless con display in E-Design55	30055801	4010312326435	**5-6**
FUTH55ED/230V-am	Termoorologio/igrostato wireless con display in E-Design55	30055802	4010312326787	**5-6**
FUTH55ED/230V-pg	Termoorologio/igrostato wireless con display in E-Design55	30055803	4010312326794	**5-6**
FUTH55ED/230V-pm	Termoorologio/igrostato wireless con display in E-Design55	30055804	4010312326800	**5-6**
FUTH55ED/230V-wg	Termoorologio/igrostato wireless con display in E-Design55	30055805	4010312326817	**5-6**
FVST	Spina di crittografia wireless	30000015	4010312907290	**5-41**
FWG14MS	Gateway dati meteo wireless	30014072	4010312316887	**1-28**
FWS60	Sensore acqua per FSM60B	30000463	4010312316108	**5-37**
FWS61-24V DC	Modulo trasmettitore dati meteo wireless	30000305	4010312301937	**1-29, 3-37, 5-42**
FWS81	Sonda acqua wireless	30000409	4010312316061	**5-38**
FWWKW71L	Dimmer switch PWM attuatore wireless per LED	30200837	4010312318928	**3-47**
FWZ12-65A	Modulo trasmettitore wireless per contatori di energia monofase	30000308	4010312311059	**10-28**
FWZ14-65A	Modulo trasmettitore wireless per contatori di energia monofase	30014050	4010312501511	**1-31, 10-16**
FZS65-wg	Interruttore a tiretto senza fili	30067545	4010312316139	**5-34**
G				
GAP-BH98-pm	Alloggiamento per il montaggio a parete, tappetino bianco polare	33000033	4010312909874	**7-11**
GBA14	Custodie per istruzioni operative	30014100	4010312906422	**1-51**
GLE	Carico di base	70000008	4010312900970	**14-4**
GZD-BH98	Alloggiamento per il montaggio a controsoffitto	33000032	4010312909867	**7-10**
H				
HDR-30-5	Alimentatore switching 5 V/15 W per MiniSafe2-REG	30000940	4010312318874	**6-9**
HP+BF	Piastra di montaggio con telaio di montaggio	30000356	4010312909119	**5-26**
I				
InWall/10.9-sz	Docking station da parete per iPad 10,9" con funzione di ricarica, alluminio anodizzato nero con copertura in vetro nero	30000098	4010312328620	**6-24**
IRT3	Trasmettitore a infrarossi con cavo da 3 m e spina jack da 3,5 mm	30000100	4010312328217	**6-4, 6-5, Z-7**
K				
KM12	Contatto ausiliario	20000030	4010312901243	**18-3**
KNX ENO 626	Gateway EnOcean KNX	30000944	4010312318911	**6-23**
KNX ENO 636	Gateway EnOcean KNX	30000948	4010312318904	**6-23**
KNX MODBUS RTU-GATEWAY WEINZIERL 886	Gateway KNX Modbus RTU	30000945	4010312328439	**6-22, 10-9**

TIPO	SIGNIFICATO	ART. NO.	EAN	CAPITOLO
KR09-12V UC	Relè di accoppiamento 6 A	22100705	4010312203415	**12-11**
KR09-230V	Relè di accoppiamento 6 A	22100730	4010312203378	**12-11**
KR09-24V UC	Relè di accoppiamento 6 A	22100706	4010312203385	**12-11**
KRW12DX-UC	Relè di accoppiamento 16 A	22100800	4010312206683	**12-12**
L				
LGI	Incisione laser individuale, crea un nuovo pittogramma	30000980	4010312908310	**5-44, 5-45**
LRW12D-UC	Relè sensore digitale impostabile	22400501	4010312206553	**16-5**
LS	Sensore di luce	20000080	4010312901267	**16-3**
LUD12-230V	Potenziatore di capacità	21100805	4010312107867	**9-10**
M				
MFSR12DX-230V	Relè di corrente multifunzione per contatori bidirezionali trifase MFSR12DX-230V	22100530	4010312206836	**10-4, 10-18**
MFZ12-230V	Temporizzatore analogico multifunzione impostabile	23100530	4010312603147	**13-3**
MFZ12DBT-UC	Temporizzatore digitale multifunzione impostabile	23001003	4010312603284	**13-6**
MFZ12DDX-UC	Relè temporizzato multifunzione con programmazione analogica	23001004	4010312603079	**13-7**
MFZ12DX-230V	Temporizzatore analogico multifunzione impostabile	23001007	4010312601167	**13-5**
MFZ12DX-UC	Temporizzatore analogico multifunzione impostabile	23001005	4010312603086	**13-4**
MFZ12NP-230V+UC	Temporizzatore analogico multifunzione impostabile	23100001	4010312602935	**13-8**
MFZ12PMD-UC	Temporizzatore multifunzione completamente elettronico	23001006	4010312601099	**9-12, 13-9**
MFZ61DX-UC	Temporizzatore analogico multifunzione impostabile	61100604	4010312603055	**13-10**
MOD12D-UC	Dimmer motorizzato regolabile digitalmente	21100906	4010312109526	**9-11**
MiniSafe2	Controller	30000075	4010312323939	**6-4**
MiniSafe2-REG	Controller per installazione su guida DIN	30000076	4010312323946	**6-5**
MSR12-UC	Relè sensore multifunzione	22500501	4010312205327	**16-4**
MTR12-UC	Relè di isolamento del motore dell'attuatore	22400601	4010312205211	**16-7**
MTR62-230V	Relè di isolamento del motore dell'attuatore	61400603	4010312206829	**16-9**
mTronic	Multisensore finestra wireless in battuta con batteria	30000033	4010312324127	**5-40**
N				
NF2A	Filtro di rete fino a 2 A, 230 V/50 Hz	30000028	4010312324370	**4-9**
NFCS55E-am	Sensore NFC in E-Design55	30055647	4010312325988	**5-6**
NFCS55E-pg	Sensore NFC in E-Design55	30055648	4010312325995	**5-6**
NFCS55E-pm	Sensore NFC in E-Design55	30055649	4010312326008	**5-6**
NFCS55E-wg	Sensore NFC in E-Design55	30055646	4010312322130	**5-6**
NLZ12NP-230V+UC	Timer di ritardo alla diseccitazione	23100704	4010312602911	**15-11**
NLZ61NP-UC	Timer di ritardo alla diseccitazione	61100704	4010312603048	**15-12**
NR12-001-3x230V	Relè di monitoraggio della rete	22001330	4010312202524	**14-7**
NR12-002-3x230V	Relè di monitoraggio della rete	22002330	4010312202548	**14-7**
O				
OnWall-al	Docking station da parete con funzione di ricarica, alluminio naturale	30000001	4010312323786	**6-24**
OnWall-sz	Docking station da parete con funzione di ricarica, alluminio anodizzato nero	30000002	4010312323793	**6-24**
OnWall/C-al	Docking station universale da parete per tutti gli iPad USB-C, con funzione di ricarica, alluminio naturale	30000043	4010312328033	**6-24**
OnWall/C-sz	Docking station universale da parete per tutti gli iPad USB-C, con funzione di ricarica, alluminio anodizzato nero	30000044	4010312328040	**6-24**
P				
P3K12-230V	Segnalatore di fase	24000899	4010312701065	**14-9**
PCT14	Strumento per PC per la serie 14 e la serie 71			**1-5**
PL-AMD10V	Attuatore dimmer decentralizzato	31100006	4010312316726	**4-6**
PL-FGW	Gateway wireless Powerline	31100010	4010312324110	**4-3, 8-20**
PL-RPT	Ripetitore di linea elettrica	31000030	4010312324103	**4-3**
PL-SAM1L	Attuatore decentralizzato con ingresso sensore	31100001	4010312316665	**4-4**
PL-SAM1LT	Attuatore TLZ decentralizzato con ingresso sensore	31100004	4010312316702	**4-7**
PL-SAM2	Attuatore per veneziane decentralizzato con ingressi sensore	31100002	4010312316689	**4-5**
PL-SAM2L	Attuatore decentralizzato con ingressi sensore	31200001	4010312316672	**4-4**
PL-SAMDU	Attuatore dimmer universale decentralizzato con ingresso sensore	31100008	4010312316870	**4-6**
PL-SAMTEMP	Regolatore di temperatura Powerline	31000010	4010312316733	**4-8**
PL-SM1L	Ingresso sensore decentralizzato	31100007	4010312316740	**4-7**
PL-SM8	Ingresso sensore decentralizzato a 8 canali	31800001	4010312316719	**4-8**
PL-SW-PROF	Elemento di accoppiamento per Software SIENNA®-Professional	31000020	4010312316856	**4-9**
PTN12-230V	Test Pulsante per illuminazione di emergenza con ritardo alla diseccitazione	23001802	4010312603215	**13-14**
R				
R-al	Cornice singola telaio universale per pulsanti wireless	30000181	4010312902363	**5-22**
R-an	Cornice singola telaio universale per pulsanti wireless	30000187	4010312902424	**5-22**
R-rw	Cornice singola telaio universale per pulsanti wireless	30000182	4010312902370	**5-22**
R-wg	Cornice singola telaio universale per pulsanti wireless	30000185	4010312902400	**5-22**
R-ws	Cornice singola telaio universale per pulsanti wireless	30000180	4010312902356	**5-22**
R12-020-230V	Relè di commutazione elettromeccanico a 2 poli	22020030	4010312201572	**19-2**
R12-100-12V	Relè di commutazione elettromeccanico unipolare	22100011	4010312200421	**19-2**
R12-100-12V DC	Relè di commutazione elettromeccanico unipolare	22100054	4010312200995	**19-2**
R12-100-230V	Relè di commutazione elettromeccanico unipolare	22100030	4010312200445	**19-2**
R12-100-24V	Relè di commutazione elettromeccanico unipolare	22100020	4010312200438	**19-2**
R12-100-24V DC	Relè di commutazione elettromeccanico unipolare	22100055	4010312201008	**19-2**
R12-100-8V	Relè di commutazione elettromeccanico unipolare	22100010	4010312200414	**19-2**
R12-110-12V	Relè di commutazione elettromeccanico a 2 poli	22110011	4010312200469	**19-2**
R12-110-12V DC	Relè di commutazione elettromeccanico a 2 poli	22110054	4010312201015	**19-2**
R12-110-230V	Relè di commutazione elettromeccanico a 2 poli	22110030	4010312200483	**19-2**

INDICE

TIPO	SIGNIFICATO	ART. NO.	EAN	CAPITOLO
R12-110-24V	Relè di commutazione elettromeccanico a 2 poli	22110020	4010312200476	**19-2**
R12-110-24V DC	Relè di commutazione elettromeccanico a 2 poli	22110055	4010312201022	**19-2**
R12-110-8V	Relè di commutazione elettromeccanico a 2 poli	22110010	4010312200452	**19-2**
R12-200-12V	Relè di commutazione elettromeccanico a 2 poli	22200011	4010312200506	**19-2**
R12-200-12V DC	Relè di commutazione elettromeccanico a 2 poli	22200054	4010312201039	**19-2**
R12-200-230V	Relè di commutazione elettromeccanico a 2 poli	22200030	4010312200520	**19-2**
R12-200-24V	Relè di commutazione elettromeccanico a 2 poli	22200020	4010312200513	**19-2**
R12-200-24V DC	Relè di commutazione elettromeccanico a 2 poli	22200055	4010312201046	**19-2**
R12-200-8V	Relè di commutazione elettromeccanico a 2 poli	22200010	4010312200490	**19-2**
R12-220-230V	Relè di commutazione elettromeccanico a 4 poli	22220030	4010312200568	**19-2**
R12-310-230V	Relè di commutazione elettromeccanico a 4 poli	22310030	4010312200605	**19-2**
R12-400-230V	Relè di commutazione elettromeccanico a 4 poli	22400030	4010312200643	**19-2**
R1UE55-am	Cornice universale singola in E-Design55	30055788	4010312908747	**5-17**
R1UE55-pg	Cornice universale singola in E-Design55	30055782	4010312909188	**5-17**
R1UE55-pm	Cornice universale singola in E-Design55	30055783	4010312909195	**5-17**
R1UE55-wg	Cornice universale singola in E-Design55	30055785	4010312908341	**5-17**
R2-al	Doppio telaio universale per pulsanti wireless	30000311	4010312903742	**5-22**
R2-an	Doppio telaio universale per pulsanti wireless	30000317	4010312903711	**5-22**
R2-rw	Doppio telaio universale per pulsanti wireless	30000312	4010312903704	**5-22**
R2-wg	Doppio telaio universale per pulsanti wireless	30000315	4010312903728	**5-22**
R2-ws	Doppio telaio universale per pulsanti wireless	30000310	4010312903681	**5-22**
R2UE55-am	Doppio telaio universale in E-Design55	30055738	4010312908754	**5-17**
R2UE55-pg	Doppio telaio universale in E-Design55	30055787	4010312909201	**5-17**
R2UE55-pm	Doppio telaio universale in E-Design55	30055789	4010312909218	**5-17**
R2UE55-wg	Doppio telaio universale in E-Design55	30055827	4010312908365	**5-17**
R3-al	Triplo telaio universale per pulsanti wireless	30000321	4010312903827	**5-22**
R3-an	Triplo telaio universale per pulsanti wireless	30000327	4010312903797	**5-22**
R3-rw	Triplo telaio universale per pulsanti wireless	30000322	4010312903780	**5-22**
R3-wg	Triplo telaio universale per pulsanti wireless	30000325	4010312903803	**5-22**
R3-ws	Triplo telaio universale per pulsanti wireless	30000320	4010312903766	**5-22**
R3UE55-am	Triplo telaio universale in E-Design55	30055748	4010312908761	**5-17**
R3UE55-pg	Triplo telaio universale in E-Design55	30055749	4010312909126	**5-17**
R3UE55-pm	Triplo telaio universale in E-Design55	30055753	4010312909133	**5-17**
R3UE55-wg	Triplo telaio universale in E-Design55	30055828	4010312908358	**5-17**
R4UE55-am	Telaio universale a 4 vie in E-Design55	30055758	4010312908778	**5-17**
R4UE55-pg	Telaio universale a 4 vie in E-Design55	30055757	4010312909157	**5-17**
R4UE55-pm	Telaio universale a 4 vie in E-Design55	30055755	4010312909140	**5-17**
R4UE55-wg	Telaio universale a 4 vie in E-Design55	30055826	4010312908372	**5-17**
R5UE55-am	Telaio universale a 5 vie in E-Design55	30055778	4010312908945	**5-18**
R5UE55-pg	Telaio universale a 5 vie in E-Design55	30055759	4010312909164	**5-18**
R5UE55-pm	Telaio universale a 5 vie in E-Design55	30055761	4010312909171	**5-18**
R5UE55-wg	Telaio universale a 5 vie in E-Design55	30055775	4010312908938	**5-18**
R81-002-230V	Relè di commutazione elettromeccanico a 2 poli	81002430	4010312203040	**19-3**
R91-100-12V	Relè di commutazione elettromeccanico unipolare	91100411	4010312203101	**19-3**
R91-100-230V	Relè di commutazione elettromeccanico unipolare	91100430	4010312203125	**19-3**
R91-100-8V	Relè di commutazione elettromeccanico unipolare	91100410	4010312203095	**19-3**
RC12-230V	Triplo modulo RC	22000015	4010312201596	**Z-5**
RLC-Glied	Estensione della gamma per B4T65/B4FT65 a FTS14TG	30000025	4010312907092	**2-8**
RS	Sensore di pioggia	20000087	4010312206546	**16-3**
RTD	LED del pulsante di direzione	60000015	4010312908273	**16-8**
RVZ12DX-UC	LED del pulsante di direzione	23001202	4010312603093	**13-15**
S				
S+D25	Viti + grezzi	30999001	4010312906231	**Z-5**
S09-12V	Interruttore a impulsi elettromeccanico 16A unipolare	29100011	4010312104187	**18-3**
S09-230V	Interruttore a impulsi elettromeccanico 16A unipolare	29100030	4010312104200	**18-3**
S12-100-12V	Interruttore a impulsi elettromeccanico unipolare	21100011	4010312100455	**18-2**
S12-100-12V DC	Interruttore a impulsi elettromeccanico unipolare	21100054	4010312101254	**18-2**
S12-100-230V	Interruttore a impulsi elettromeccanico unipolare	21100030	4010312100479	**18-2**
S12-100-24V	Interruttore a impulsi elettromeccanico unipolare	21100020	4010312100462	**18-2**
S12-100-24V DC	Interruttore a impulsi elettromeccanico unipolare	21100055	4010312101247	**18-2**
S12-100-8V	Interruttore ad impulsi elettromeccanico a 2 poli	21100010	4010312100448	**18-2**
S12-110-12V	Interruttore ad impulsi elettromeccanico a 2 poli	21110011	4010312100493	**18-2**
S12-110-12V DC	Interruttore ad impulsi elettromeccanico a 2 poli	21110054	4010312101261	**18-2**
S12-110-230V	Interruttore ad impulsi elettromeccanico a 2 poli	21110030	4010312100516	**18-2**
S12-110-24V	Interruttore ad impulsi elettromeccanico a 2 poli	21110020	4010312100509	**18-2**
S12-110-24V DC	Interruttore ad impulsi elettromeccanico a 2 poli	21110055	4010312101278	**18-2**
S12-110-8V	Interruttore ad impulsi elettromeccanico a 2 poli	21110010	4010312100486	**18-2**
S12-200-12V	Interruttore ad impulsi elettromeccanico a 2 poli	21200011	4010312100530	**18-2**
S12-200-12V DC	Interruttore ad impulsi elettromeccanico a 2 poli	21200054	4010312101285	**18-2**
S12-200-230V	Interruttore ad impulsi elettromeccanico a 2 poli	21200030	4010312100554	**18-2**
S12-200-24V	Interruttore ad impulsi elettromeccanico a 2 poli	21200020	4010312100547	**18-2**
S12-200-24V DC	Interruttore ad impulsi elettromeccanico a 2 poli	21200055	4010312101292	**18-2**
S12-200-8V	Interruttore ad impulsi elettromeccanico a 2 poli	21200010	4010312100523	**18-2**
S12-220-230V	Interruttore a impulsi elettromeccanico a 4 poli	21220030	4010312100592	**18-3**

TIPO	SIGNIFICATO	ART. NO.	EAN	CAPITOLO
S12-310-230V	Interruttore a impulsi elettromeccanico a 4 poli	21310030	4010312100639	**18-3**
S12-400-230V	Interruttore a impulsi elettromeccanico a 4 poli	21400030	4010312104484	**18-3**
S2U12DBT-UC	Timer digitale impostabile a 2 canali	23002903	4010312603307	**13-18**
S2U12DDX-UC	Interruttore a impulsi a 2 poli	23200901	4010312603208	**13-21**
S81-002-230V	Interruttore a impulsi unipolare	81002030	4010312103333	**18-4**
S91-100-12V	Interruttore a impulsi unipolare	91100011	4010312103517	**18-4**
S91-100-230V	Interruttore a impulsi unipolare	91100030	4010312103531	**18-4**
S91-100-8V	Interruttore a impulsi unipolare	91100010	4010312103500	**18-4**
SAS-6TE	Barre collettrici 6 PU	30014024	4010312314050	**1-45**
SBR12-230V/240µF	Relè limitatori di corrente capacitivi	22100430	4010312205457	**14-8**
SBR61-230V/120µF	Relè limitatori di corrente capacitivi	61100330	4010312205464	**14-8**
SDS12/1-10V	Dimmer di controllo 1-10V per alimentatori elettronici	21100800	4010312109403	**9-13**
SDS61/1-10V	Dimmer di controllo 1-10V per alimentatori elettronici	61100800	4010312109496	**9-22**
SMW14	Attrezzo per il montaggio/smontaggio dei ponticelli bus RS485 Serie BR14	30000017	4010312907023	**1-51**
SNT14-24V/24W	Alimentatore switching 24V DC	30014032	4010312314401	**17-4**
SNT14-24V/48W	Alimentatore switching 24V DC	30014033	4010312314418	**17-4**
SO55	Basamento tavolo	30000346	4010312908150	**5-6**
SS12-110-12V	Interruttore ad impulsi elettromeccanico a 2 poli	21110211	4010312101346	**18-2**
SS12-110-230V	Interruttore ad impulsi elettromeccanico a 2 poli	21110230	4010312101124	**18-2**
ST12-16A	Presa di corrente	24100900	4010312700358	**Z-3**
STS14	Set di ponticelli	30014038	4010312314975	**1-51**
SU12DBT/1+1-UC	Timer a 2 canali con display e Bluetooth	23200902	4010312603277	**13-17**
SU62PF-BT/UC	Timer a 1 canale con contatto a potenziale zero, Bluetooth e app ELTAKO Connect	30062006	4010312328378	**13-19**
SUD12/1-10V	Controller 1-10 V per dimmer universali	21100802	4010312108116	**9-14**
SV7x7x14	Estensione del perno	30000031	4010312908990	**5-40**
SWS55/DW-an	Copertura antispruzzo per FT55 per doppio tasto	30000057	4010312909065	**5-22**
SWS55/W-an	Copertura antispruzzo per FT55 per doppio tasto	30000055	4010312909034	**5-22**
T				
TAE55E/3-am	Cover per TAE 3 prese per telai E-Design55	30055837	4010312909317	**5-15**
TAE55E/3-pg	Cover per TAE 3 prese per telai E-Design55	30055839	4010312909324	**5-15**
TAE55E/3-pm	Cover per TAE 3 prese per telai E-Design55	30055841	4010312909331	**5-15**
TAE55E/3-wg	Cover per TAE 3 prese per telai E-Design55	30055836	4010312909072	**5-15**
TGI12DX-UC	Temporizzatore analogico impostabile ad impulso	23001402	4010312603116	**13-16**
TLZ12-8	Interruttore orario scale	23100934	4010312401637	**15-4**
TLZ12-8plus	Interruttore orario scale	23100832	4010312401613	**15-3**
TLZ12-9	Interruttore orario scale	23100836	4010312401620	**15-7**
TLZ12D-plus	Interruttore orario scale digitale impostabile	23100800	4010312401712	**15-6**
TLZ12G-230V+UC	Interruttore orario scale	23100831	4010312401460	**15-5**
TLZ61NP-230V	Interruttore orario scale	61100102	4010312400791	**15-8**
TLZ61NP-230V+UC	Interruttore orario scale	61100301	4010312400739	**15-9**
TSA02NC-230V	Attuatore termico	30014034	4010312314425	**1-45**
TSA02NC-24V	Attuatore termico	30014035	4010312314432	**1-45**
TV55E/2-am	Coperchio 2 fori per presa TV/RF per telai E-Design55	30055830	4010312909256	**5-16**
TV55E/2-pg	Coperchio 2 fori per presa TV/RF per telai E-Design55	30055831	4010312909263	**5-16**
TV55E/2-pm	Coperchio 2 fori per presa TV/RF per telai E-Design55	30055832	4010312909270	**5-16**
TV55E/2-wg	Coperchio 2 fori per presa TV/RF per telai E-Design55	30055838	4010312909102	**5-16**
TV55E/3-am	Coperchio 3 fori per presa TV/RF per cornici E-Design55	30055833	4010312909287	**5-16**
TV55E/3-pg	Coperchio 3 fori per presa TV/RF per cornici E-Design55	30055834	4010312909294	**5-16**
TV55E/3-pm	Coperchio 3 fori per presa TV/RF per cornici E-Design55	30055835	4010312909300	**5-16**
TV55E/3-wg	Coperchio 3 fori per presa TV/RF per cornici E-Design55	30055840	4010312909089	**5-16**
TV55E/4-am	Coperchio 4 fori per presa TV/RF per cornici E-Design55	30055846	4010312909942	**5-16**
TV55E/4-pg	Coperchio 4 fori per presa TV/RF per cornici E-Design55	30055847	4010312909959	**5-16**
TV55E/4-pm	Coperchio 4 fori per presa TV/RF per cornici E-Design55	30055848	4010312909966	**5-16**
TV55E/4-wg	Coperchio 4 fori per presa TV/RF per cornici E-Design55	30055849	4010312909997	**5-16**
U				
U2RP	Piastra universale per montaggio su guida DIN doppia	30000018	4010312908860	**3-32, Z-3**
UAE55E/1-am	Cover per presa UAE/IAE 1 fori per montature E-Design55	30055851	4010312910016	**5-15**
UAE55E/1-pg	Cover per presa UAE/IAE 1 fori per montature E-Design55	30055852	4010312910023	**5-15**
UAE55E/1-pm	Cover per presa UAE/IAE 1 fori per montature E-Design55	30055853	4010312910030	**5-15**
UAE55E/1-wg	Cover per presa UAE/IAE 1 fori per montature E-Design55	30055850	4010312910009	**5-15**
UAE55E/2-am	Cover per presa UAE/IAE 2 fori per montature E-Design55	30055843	4010312909348	**5-15**
UAE55E/2-pg	Cover per presa UAE/IAE 2 fori per montature E-Design55	30055844	4010312909355	**5-15**
UAE55E/2-pm	Cover for 2-hole UAE/IAE socket for E-Design55 frames	30055845	4010312909362	**5-15**
UAE55E/2-wg	Cover for 2-hole UAE/IAE socket for E-Design55 frames	30055842	4010312909096	**5-15**
UIB70	Scatola di installazione universale blu	30000011	4010312909058	**3-32, Z-2**
UIB70-rw	Scatola di installazione universale bianco puro	30000012	4010312909454	**3-32, Z-2**
USB-Kabel	Prolunga USB, lunga 2 m, TypA, ST/BU	30000020	4010312907702	**1-39, 6-10**
W				
W2T55E-am	Interruttore a bilanciere con doppio bilanciere in E-Design55	30055745	4010312326220	**5-13**
W2T55E-pg	Interruttore a bilanciere con doppio bilanciere in E-Design55	30055752	4010312326237	**5-13**
W2T55E-pm	Interruttore a bilanciere con doppio bilanciere in E-Design55	30055762	4010312326244	**5-13**
W2T55E-wg	Interruttore a bilanciere con doppio bilanciere in E-Design55	30055712	4010312322376	**5-13**
W-B4T55E	Doppio bilanciere per pulsante bus in E-Design55-am	30055918	4010312909645	**5-43**
W-B4T55E	Doppio bilanciere per pulsante bus in E-Design55-pg	30055919	4010312909652	**5-43**

INDICE

TIPO	SIGNIFICATO	ART. NO.	EAN	CAPITOLO
W-B4T55E	Doppio bilanciere per pulsante bus in E-Design55-pm	30055920	4010312909669	**5-43**
W-B4T55E	Doppio bilanciere per pulsante bus in E-Design55-wg	30055921	4010312909676	**5-43**
W-F1T55E	Bilanciere per pulsanti wireless E-Design55	30055949	4010312908969	**5-42**
W-F1T55E	Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria inserita E-Design55-am	30055910	4010312909577	**5-41**
W-F1T55E	Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria inserita E-Design55-pg	30055911	4010312909584	**5-41**
W-F1T55E	Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria inserita E-Design55-pm	30055912	4010312909591	**5-41**
W-F1T55E	Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria inserita E-Design55-wg	30055913	4010312909850	**5-41**
W-F2T55E	Bilanciere per pulsanti wireless E-Design55	30055966	4010312908396	**5-42**
W-F2T55E	WBilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria inserita E-Design55-am	30055914	4010312909607	**5-41**
W-F2T55E	Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria inserita E-Design55-pg	30055915	4010312909614	**5-41**
W-F2T55E	Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria inserita E-Design55-pm	30055916	4010312909621	**5-41**
W-F2T55E	Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria inserita E-Design55-wg	30055917	4010312909638	**5-41**
W-F2T55E/10-am	10x Bilanciere doppio per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria in E-Design55	30055971	4010312909522	**5-41**
W-F2T55E/10-pg	10x Bilanciere doppio per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria in E-Design55	30055972	4010312909539	**5-41**
W-F2T55E/10-pm	10x Bilanciere doppio per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria in E-Design55	30055973	4010312909546	**5-41**
W-F2T55E/10-wg	10x Bilanciere doppio per pulsante wireless e pulsante wireless con batteria in E-Design55	30055970	4010312909515	**5-41**
W-F2T55Eam+2P	Bilanciere per pulsante wireless E-Design55, freccia in alto (su) e in basso (giù)	30055969	4010312909423	**5-42**
W-F2T55Ewg+2P	Bilanciere per pulsante wireless E-Design55, freccia in alto (su) e in basso (giù)	30055967	4010312909416	**5-42**
W-FHS/FMH2	Bilanciere per trasmettitori palmari wireless e mini trasmettitori palmari	30000960	4010312906354	**5-44**
W-FMT55/2	Bilanciere per mini pulsanti wireless	30000957	4010312906323	**5-45**
W-FT4CH	Bilanciere per pulsanti wireless Swiss Design	30000959	4010312906347	**5-45**
W-FT4B-	Bilanciere per pulsante wireless 45x45mm, design belga	30000965	4010312906408	**5-45**
W-FT4F-	Bilanciere per pulsanti piatti wireless	30000951	4010312906262	**5-45**
W-FT55	Bilanciere per pulsanti wireless 55x55 mm	30000953	4010312906286	**5-45**
W-FT55ES-	Bilanciere per pulsanti wireless 55x55 mm per la Svezia, exxact-bianco	30000955	4010312909881	**5-46**
W-FT55R	Bilanciere per pulsanti wireless 55x55 mm per Busch Reflex e Duro	30000967	4010312907047	**5-46**
W-WT/WS55	Bilanciere per pulsante basculante e interruttore basculante 55x55 mm	30000975	4010312908112	**5-46**
W-WT55E-am	Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless in E-Design55	30055930	4010312909768	**5-44**
W-WT55E-pg	Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless in E-Design55	30055931	4010312909775	**5-44**
W-WT55E-pm	Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless in E-Design55	30055932	4010312909782	**5-44**
W-WT55E-wg	Bilanciere per pulsante wireless e pulsante wireless in E-Design55	30055933	4010312909799	**5-44**
WMS	Multisensore dati meteo	20000085	4010312206898	**1-28, 3-37, 5-42, 16-3**
WNT15-12VDC/24W	Alimentatore switching ad ampio raggio 12V DC	20000072	4010312401880	**2-7, 2-17, 17-3**
WNT15-24VDC/24W	Alimentatore switching ad ampio raggio 24V DC	20000073	4010312401910	**17-3**
WNT15-24VDC/48W	Alimentatore switching ad ampio raggio 24V DC	20000075	4010312401903	**17-3**
WNT15U/3,3-12V DC	Universal-Weitbereichs-Schaltnetzteil	20000175	4010312401859	**17-2**
WNT61-12VDC/10W	Alimentatore switching ad ampio raggio 12V DC	61000264	4010312401934	**17-5**
WNT61-24VDC/10W	Alimentatore switching ad ampio raggio 24V DC	61000265	4010312401941	**5-42, 17-5**
WP2	wibutler pro (2a gen.) Controller	30000077	4010312324608	**6-6**
WP50	WET.PROTECT e.nautic spray da 50 ml	30000030	4010312907306	**Z-5**
WS	Sensore vento	20000082	4010312901281	**16-3**
WS55-rw	Interruttore	30000632	4010312317464	**5-20**
WS55-wg	Interruttore	30000635	4010312317433	**5-20**
WS55E-am	Interruttore a bilanciere in E-Design55	30055735	4010312326169	**5-13**
WS55E-pg	Interruttore a bilanciere in E-Design55	30055737	4010312326176	**5-13**
WS55E-pm	Interruttore a bilanciere in E-Design55	30055739	4010312326183	**5-13**
WS55E-wg	Interruttore a bilanciere in E-Design55	30055707	4010312322390	**5-13**
WSZ155DSS-16A MID	Contatore di energia mobile monofase con MID	28016115	4010312502020	**10-23**
WSZ155DSS-16A+PRCD MID	Contatore di energia mobile monofase interruttore intermedio di protezione personale PRCD, con MID	28016116	4010312802037	**10-23**
WSZ155CEE-16A MID	Contatore di energia mobile monofase con MID	28016117	4010312502044	**10-24**
WSZ155CEE-16A+PRCD MID	Contatore di energia mobile monofase personale interruttore intermedio di protezione PRCD, con MID	28016118	401031252051	**10-24**
WSZ155FBSS-16A MID	Contatore di energia mobile monofase con MID	28016119	4010312502068	**10-25**
WSZ155FBSS-16A+PRCD MID	Contatore di energia mobile monofase personale interruttore intermedio di protezione PRCD, con MID	28016120	4010312502075	**10-25**
WSZ14DRS-32A MID	Contatore di energia monofase, con omologazione MID	28032715	4010312501900	**1-30, 10-14**
WSZ14DRSE-32A MID	Contatore di energia monofase, con omologazione MID	28032716	4010312328514	**1-31, 10-16**
WSZ15D-32A MID	Contatore di energia monofase, con omologazione MID	28032015	4010312501627	**10-20**
WSZ15D-65A MID	Contatore di energia monofase, con omologazione MID	28065615	4010312501696	**10-21**
WSZ15DE-32A	Contatore di energia monofase con riarmo, senza omologazione MID	28032615	4010312501702	**10-20**
WT55-rw	Pulsante basculante 55 x 55 mm	30000622	4010312317501	**5-20**
WT55-wg	Pulsante basculante 55 x 55 mm	30000625	4010312317518	**5-20**
WT55E-am	Pulsante basculante in E-Design55	30055742	4010312326190	**5-13**
WT55E-pg	Pulsante basculante in E-Design55	30055743	4010312326206	**5-13**
WT55E-pm	Pulsante basculante in E-Design55	30055744	4010312326213	**5-13**
WT55E-wg	Pulsante basculante in E-Design55	30055709	4010312322383	**5-13**
WZR12-32A	Contatore di energia monofase con riarmo, senza omologazione MID	28032410	4010312501252	**10-22**
X				
XR12-100-230V	Contattore di installazione elettromeccanico unipolare 25 A	22100930	4010312201206	**19-4**
XR12-110-230V	Contattore di installazione elettromeccanico a 2 poli 25 A	22110930	4010312201251	**19-4**
XR12-200-230V	Contattore di installazione elettromeccanico a 2 poli 25 A	22200930	4010312201305	**19-4**
XR12-220-230V	Contattore di installazione elettromeccanico quadripolare 25 A	22220930	4010312201473	**19-4**
XR12-310-230V	Contattore di installazione elettromeccanico quadripolare 25 A	22310930	4010312201428	**19-4**
XR12-400-230V	Contattore di installazione elettromeccanico quadripolare 25 A	22400930	4010312201374	**19-4**
XS12-100-230V	Interruttore ad impulsi elettromeccanico unipolare 25 A	21100930	4010312101513	**18-5**

TIPO	SIGNIFICATO	ART. NO.	EAN	CAPITOLO
XS12-110-230V	Interruttore ad impulsi elettromeccanico a 2 poli da 25 A	21110930	4010312101551	**18-5**
XS12-200-230V	Interruttore ad impulsi elettromeccanico a 2 poli da 25 A	21200930	4010312101605	**18-5**
XS12-220-230V	Interruttore ad impulsi elettromeccanico 4 poli 25 A	21220930	4010312101759	**18-5**
XS12-310-230V	Interruttore ad impulsi elettromeccanico 4 poli 25 A	21310930	4010312101704	**18-5**
XS12-400-230V	Interruttore ad impulsi elettromeccanico 4 poli 25 A	21400930	4010312101650	**18-5**
Z				
ZGW16WL-IP	Contatore di energia Modbus Gateway MQTT via WLAN o LAN; MQTTe REST-API	22016001	4010312328491	**6-13, 10-10**

GERMANIA
UFFICI E FUNZIONARI COMMERCIALI

Fellbach
ETAKO Headquarter
Hofener Straße 54
70736 Fellbach
+49 711 943 500 00
info@eltako.de
kundenservice@eltako.de

Baden-Wuerttemberg (West)
Sales representative
Carsten Krampe
+49 173 3180392
krampe@eltako.de

Baden-Wuerttemberg (East)
Sales representative
Patrick Lutz
+49 162 2575122
lutz@eltako.de

Bavaria (North)
Sales representative
Herbert Schönhöfer
+49 174 8 52 68 25
schoenhoefer@eltako.de

Bavaria (South)
Sales representative
Matthias Rundt
+49 174 1793494
rundt@eltako.de

Berlin / Brandenburg
Sales representative
Thomas Herzog
+49 173 3740412
herzog@eltako.de

Bremen/Lower Saxony (North)
Sales representative
Christoph Ewen
+49 172 8369928
ewen@eltako.de

Hamburg / Schleswig-Holstein
Sales representative
Thimo Barluschke
+49 173 5667242
barluschke@eltako.de

Hesse
Sales representative
Jonas Bieniek
+49 173 3207413
bieniek@eltako.de

Mecklenburg-Vorpommern / Brandenburg (North)
Sales representative
Max Müller
+49 176 13582501
mueller@eltako.de

Lower Saxony (South/East)
Sales representative
Detlef Hilker
+49 173 3180390
hilker@eltako.de

North Rhine-Westphalia (North)/ Lower Saxony (West)
Sales representative
Michael Otte
+49 1520 9351347
otte@eltako.de

North Rhine-Westphalia (Rhineland North)
Sales representative
Almir Hodric
+49 174 7302999
hodric@eltako.de

North Rhine-Westphalia (Rhineland South)
Sales representative
Antonio Sanchez
+49 172 2178896
sanchez@eltako.de

North Rhine-Westphalia (Ruhrgebiet / Sauerland / Siegerland)
Sales representative
Mark Simon
+49 1520 9351348
simon@eltako.de

Rhineland-Palatinate/ Saarland
Sales representative
Rainer Brilmayer
+49 176 13582516
brilmayer@eltako.de

Saxony
Sales representative
Mario Geißler
+49 162 2575121
geissler@eltako.de

Saxony-Anhalt/ Thuringia
Sales representative
Andreas Misch
+49 176 13582505
misch@eltako.de

INDIRIZZI DI CONTATTO INTERNAZIONALI
E FUNZIONARI COMMERCIALI

Austria branch office
ELTAKO Austria
Warwitzstraße 9
A-5023 Salzburg
+49 711 943 500 00
info@eltako.at
kundenservice@eltako.at

Austria
Sbg. / UA
Representative Robert Goedicke
+43 664 1823322
goedicke@eltako.com

Austria
V / Bgld.
Representative Miloš Mićićelović
+43 664 5186509
milos@eltako.com

Austria
LA/ Styria
Representative Robert Papst
+43 664 1844122
papst@eltako.com

INDIRIZZI DI CONTATTO INTERNAZIONALI
E FUNZIONARI COMMERCIALI

Austria
T/Vbg./South Tyrol
Representative Daniel Hofler
+43 660 9241600
hofler@eltako.com

Austria
Carinthia - Representative
ÖW - System integrator
Winfried Rac
+43 660 8081310
rac@eltako.com

Austria
UA - System integrator
Andreas Kaider
+43 699 11090025
kaider@eltako.com

Belgium/France/Luxembourg
Serelec n.v.
B - 9000 Gent
+32 92 234 953
info@serelec-nv.be

Cyprus
MeshMade Ltd
CY-1096 Nicosia
www.meshmade.com

Denmark
SSolar Danmark A/S
DK- 6600 Vejen
+45 22676697
jsc@solar.dk

Finland
Sales Manager Tapio Rajamäki
FIN-45100 Kouvola
+358 457 870 679 2
tapio@eltako.com

Finland
Representative Roni Salonen
FIN-65100 Vaasa
+358 457 870 679 1
roni@eltako.com

Great Britain
Sales Manager Stephen Payne
+44 7810 094384
stephen.payne@eltako.com

Hong Kong, Malaysia, Macao, Singapore, the Philippines
TELCS Ltd.
HK-Hong Kong
www.telcs-design.com

Iceland
Reykjafell Ltd.
IS - 125 Reykjavik Iceland
www.reykjafell.is

Ireland
Inter-Konnect
IRL-Dublin
www.interkonnect.ie

Italy
Sales Manager
Carlo Palmieri
+39 329 6897235
carlo.palmieri@eltako.com

Italy
Representative Nicola Carli
+39 320 6350851
nicola.carli@eltako.com

Netherlands (North)
Representative Hans Oving
NL - 7701 VV Dedemsvaart
+31 6 21816115
oving@eltako.com

Netherlands (South)
Representative Dennis Schellenberg
NL-5853 AL Siebengewald
+31 6 50419067
schellenberg@eltako.com

Norway
Malthe Winje Automasjon AS
NO-1415 Oppegard
www.mwg.no

Poland
ASTAT Logistyka Sp z o.o.
Dą browskiego 441
PL-60-451 Poznań
www.astat.com.pl

Portugal
TEV2, Lda
P-4470-434 Maia
www.tev.pt

Russia
ATLAS Group JSC
RU - 127591 Moscow
www.atlasgroup.ru

South Africa
Innomatic (Pty) Ltd. - Franz Marktl
Z A - Midrand
www.innomatic.co.za

Spain
Sales Manager Thomas Klassmann
E - 08398 Santa Susanna
+34 93 767 855 7
+34 650 959702
klassmann@eltako.com

Spain
Representative Oriol Montsec Fuego
E - 08303 Mataró
+34 692 835972
oriol@eltako.com

Spain
Representative Alberto Graff
E-28300 Madrid
+34 697 896664
alberto@eltako.com

Sweden (North/Middle)
Senior Representative Patrick Savinainen
S - 69332 Degerfors
+46 70 9596906
patrick@eltako.com

Sweden (West)
Representative Glenn Johansson
S - 43163 Mölndal
+46 73 5815692
glenn@eltako.com

Sweden (East)
Senior Representative Dan Koril
S - 57475 Korsberga
+46 70 3201102
dan@eltako.com

Sweden (South)
Representative Magnus Ellemark
S - 26192 Härslöv
+46 70 1702130
magnus@eltako.com

Sweden (Stockholm)
Representative Niklas Lundell
S - 11330 Stockholm
+46 70 4875003
niklas@eltako.com

Switzerland
Demelectric AG
CH - 8954 Geroldswil
www.demelectric.ch

Impronta
ELTAKO GmbH
Hofener Straße 54, 70736 Fellbach, Deutschland
Consigliere delegato: Ulrich Horst Ziegler, Ulrich Ziegler
WEEE Numero di registrazione: DE 30298319, Numero di registrazione della legge sulla batteria: DE 36818306

enocean®
THE UNIQUE WIRELESS **PROFESSIONAL SMART HOME** STANDARD

AVETE DOMANDE?
ABBIAMO LE RISPOSTE PER TE.



ELTAKO GmbH
Hofener Straße 54
D-70736 Fellbach

+49 711 943 500 00
info@eltako.de

eltako.com

75 YEARS OF INNOVATION.

01/2025 Article number 721