WWW.ELTAKO.COM/FR

75 YEARS OF INNOVATION.

A STRONG FOUNDATION FOR AN EXCITING FUTURE.

CATALOGUE COMPLET 2025

Eltako

INNOVANT DEPUIS LE PREMIER JOUR.

Nous ne sommes pas seulement engagés dans l'innovation, nous la vivons chaque jour depuis plus de 75 ans. Anticipation et créativité sont dans notre nature. Nous avons continué à nous développer depuis l´invention du télérupteur jusqu'à un fournisseur de solutions professionnelles pour la maison intelligente.

Cette évolution est désormais également visible dans notre communication. Parce que sous l'égide d'ELTAKO, nous avons fondé deux nouvelles marques: „Eltako Professional Standard" en tant que fournisseur de solutions techniques conventionnelles et „ELTAKO Professional Smart Home" en tant que fournisseur de solutions innovantes et professionnelles pour la maison intelligente. C'est ainsi que nous montrons que Smart Home fait partie intégrante d´ELTAKO et soulignons notre revendication: THE HOME OF INNOVATION (LA MAISON DE L'INNOVATION)

TÉLÉRUPTEURS ET RELAIS

Le développement du télérupteur était la pierre angulaire pour nos produits de qualité. Les classiques de notre appareillage - télérupteurs et relais d'installation électromécaniques et électroniques - font partie d'une l'installation standard de bâtiments aujourd'hui.

DOMOTIQUE CABLÉE

Une installation filaire avec les possibilités d'un système de bus. Avec le module d'entrée de bouton poussoir FTS14EM, il est possible de convertir des commandes de contrôle conventionnelles de boutons-poussoir et de commander notre gamme complète d'actionneurs de bus.

SYSTÈME RADIO CENTRALISÉ

Avec l'installation radio centralisée, les actionneurs radio de la série 14 sont installés dans le tableau électrique afin de contrôler les fonctions de manière centrale. La base de cette technologie est le bus RS485.

SYSTÈME RADIO DECENTRALISÉ

Les actionneurs décentralisés sont généralement placés dans une boîte encastrée dans le mur. La charge est connectée directement - idéal pour les rénovations. Les installations existantes peuvent être étendues sans problème avec des points de commutation supplémentaires

COMMANDE DE STORES ET VOLETS ROULANTS

Un contrôle de l'ombrage adapté aux conditions météorologiques ou à la lumière est réalisé sans effort et économise également de l'énergie.
L'interaction optimale de capteurs intelligents et une utilisation simple augmentent le confort et la sécurité.

TOUTES LES INNOVATIONS SOUS LE MÊME TOIT.

Qu'il s'agisse de la maison intelligente ou de la technologie de construction conventionnelle: nous proposons un programme complet, une installation facile et une assistance fiable de première main. Grâce à des applications diverses, intelligentes et orientées vers l'avenir, nos technologies de maison intelligente rendent la vie plus confortable, plus sûre et contribuent à améliorer l'efficacité énergétique. Découvrez ce qu'ELTAKO peut faire pour vous et vos clients en un coup d'œil dans notre maison type.

COMMANDE

Contrôlez la maison intelligente facilement depuis n'importe où. Qu'il s'agisse d'ouvrir les stores en étant sur le canapé via la commande vocale, de surveiller la maison en vacances à l'aide de l'application ou de préchauffer le salon sur le chemin du retour. Avec notre commande et visualisation innovantes, pas de problème.

CONFORT

Détendez-vous, la maison fait le reste. Grâce aux diverses fonctions centralisées, horaires et automatiques d'ELTAKO, toute la maison peut être adaptée aux exigences de confort individuelles.



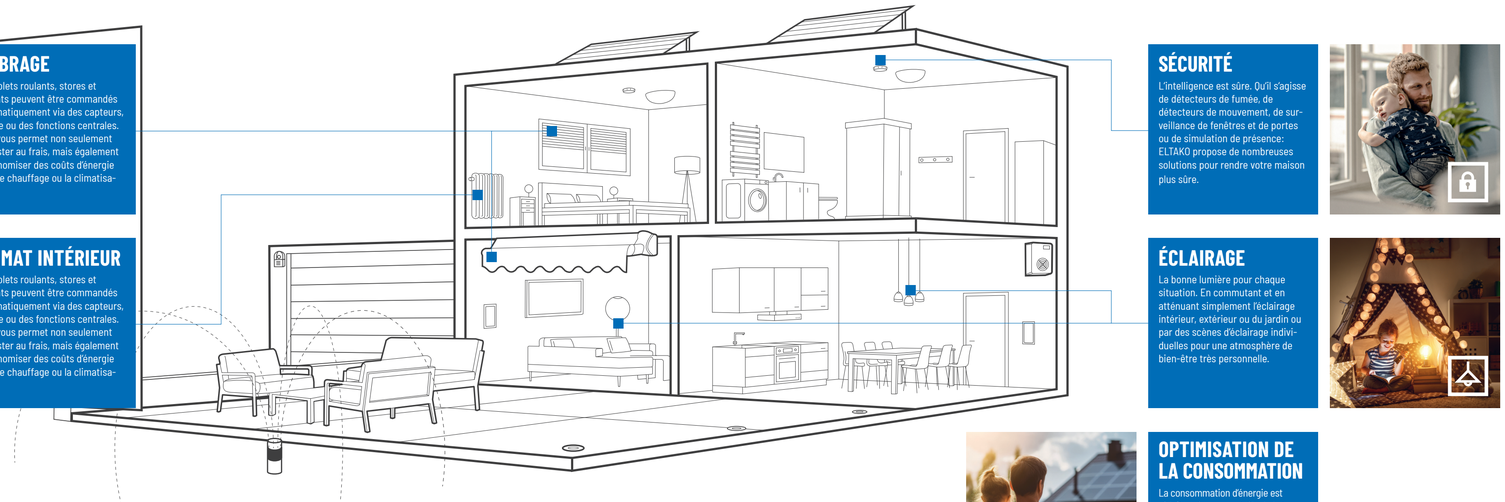
OMBRAGE

Les volets roulants, stores et auvents peuvent être commandés automatiquement via des capteurs, l'heure ou des fonctions centrales. Cela vous permet non seulement de rester au frais, mais également d'économiser des coûts d'énergie pour le chauffage ou la climatisation.



CLIMAT INTÉRIEUR

Les volets roulants, stores et auvents peuvent être commandés automatiquement via des capteurs, l'heure ou des fonctions centrales. Cela vous permet non seulement de rester au frais, mais également d'économiser des coûts d'énergie pour le chauffage ou la climatisation.



SÉCURITÉ

L'intelligence est sûre. Qu'il s'agisse de détecteurs de fumée, de détecteurs de mouvement, de surveillance de fenêtres et de portes ou de simulation de présence: ELTAKO propose de nombreuses solutions pour rendre votre maison plus sûre.

ÉCLAIRAGE

La bonne lumière pour chaque situation. En commutant et en atténuant simplement l'éclairage intérieur, extérieur ou du jardin ou par des scènes d'éclairage individuelles pour une atmosphère de bien-être très personnelle.



OPTIMISATION DE LA CONSOMMATION

La consommation d'énergie est réduite grâce au contrôle de la température, à l'allumage et à l'extinction automatique des consommateurs électriques et à un mode d'absence „économie d'énergie". La mesure intelligente montre clairement la consommation.

CONTRÔLEURS DOMOTIQUES

Les contrôleurs domotiques sont le cœur du réseau et communiquent avec lescomposants du système, qu'ils soient câblés ou sans fil.
L'accès à distance sécurisé et crypté au bâtiment est possible via l'application

COMPTEURS ELECTRIQUES

Le suivi de la consommation d'électricité est le moyen le plus simple de sensibiliser à la consommation d'énergie. Nos compteurs modernes sont faciles à installer et fournissent toutes les informations importantes.

POWERLINE

Utiliser les lignes électriques existantes pour un système BUS - c'est ce que propose le bus ELTAKO Powerline. Les données des capteurs sont envoyées aux actionneurs par télégrammes via les lignes électriques existantes.

DALI

Commande d'éclairage pour tous les besoins, variateurs de LED, tunable-white et RGB, jusqu'aux unités de commande.

SONDES PASSIVES ET ACTIVES

Les boutons radio sans fil et sans pile et les capteurs radio intelligents peuvent être fixés de manière flexible sur les murs, les plafonds, le verre et les meubles - sans avoir à poser de câbles supplémentaires.

MULTIMÉDIA

La commande simple et pratique se déroule via un smartphone ou une tablette, par commande vocale ou via des stations d'acceuil murales.

Eltako PROFESSIONAL STANDARD

En tant que leader du marché et de la technologie dans l'installation électrique de bâtiments, nous savons ce dont nos clients ont besoin. Parce que nous avons plus de 75 ans d'expérience, mais surtout parce que nous sommes un partenaire fiable et simple qui écoute et peut répondre à tous les souhaits grâce à un énorme programme.
Habitué à une excellente qualité, une installation facile et un rapport qualité-prix unique.
C'est la norme ELTAKO pour les vrais professionnels.

NOUVEAU

EUD12NPN-BT/600W-230V

TÉLÉVARIATEUR UNIVERSEL AVEC BLUETOOTH POUR CONFIGURATION VIA L'APPLICATION GRATUITE ELTAKO CONNECT



CHAPITRE 9

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

SÉRIE 64-IPM : ACTIONNEURS DE COMMUTATION ET TÉLÉVARIATEUR UNIVERSEL



CHAPITRE 8

DSZ15DZMOD-3x80A MID

COMPTEUR TRIPHASÉ BIDIRECTIONNEL MODBUS

ZGW16WL-IP

PASSERELLE MQTT POUR COMPTEUR D'ÉLECTRICITÉ MODBUS VIA WLAN ET LAN



CHAPITRE 10

POUR POSER VOS QUESTIONS

NOUS VOUS ACCOMPAGNONS DANS L'INSTALLATION ET VOUS INFORMONS SUR LES NOUVEAUX PRODUITS.

Serelec n.v.:
Gasmeterlaan 207, B-9000 Gent, Belgique
+3292232429 / +3292234953
info@serelec-nv.be

Eltako

THE HOME OF INNOVATION.

Eltako PROFESSIONAL SMART HOME

Pas de choses à moitié, pas de solutions isolées: nous proposons des solutions complètes flexibles qui transforment chaque bâtiment en maison intelligente. Grâce à la technologie EnOcean, nos systèmes sont évolutifs et ouverts à des ajouts individuels.
Une vraie qualité professionnelle qui répond aux plus hautes exigences - et à un bon prix.
Voici ELTAKO Professional Smart Home.

CONTENU

PROFESSIONAL SMART HOME

La série 14 - Installation BUS RS485 centralisée pour la domotique radio 1

Domotique filaire - boutons et sondes 2

Actionneurs radio pour la domotique radio décentralisée 3

Powerline - Câbles électriques pour des kilomètres de communication entre capteurs et actionneurs 4

Sondes - Programmes de Boutons-poussoirs et d´interrupteurs, détecteurs de mouvement, contacts de portes/fenêtres, sondes de température et autres 5

Contrôleurs et passerelles - EnOcean, ZigBee, KNX, DALI, DALI-2, MQTT, WLAN et bien d'autres 6

Dali ELTAKO Commande d'éclairage professionelle pour tous les besoins 7

ActionneursIP pour installation decentralisée. Certifiés Matter et Rest API 8

PROFESSIONAL STANDARD

Télévariateurs universels, module de puissance, modules de commande 1-10 V 9

Compteurs d´énergie mono- et triphasés 10

Télérupteurs électroniques 11

Relais électroniques de commutation, de commande et de couplage 12

Relais temporisés, relais temporisés multifunctions et horloge programmable 13

Compteurs d´heures de fonctionnement, relais de surveillance, d´intensité, d´interruption et de limitation d´intensité 14

Minuterie d´escalier et de déclenchement 15

Commande filaire des volets roulants et stores 16

Alimentations et alimentations à large tolérance 17

Télérupteurs électromécaniques 18

Relais de commutation électromécaniques et contacteurs d´installation 19

Accessoires radio et autres Z

Caractéristiques techniques, liste d´apprentissage, portée et le contenu des télégrammes radio ELTAKO T

Liste de comparaison des types et index S

TOUS LES SERVICES EN UN COUP D'ŒIL.

Les performances de nos appareils sont devenues si complexes que nous voulons utiliser des pictogrammes pour attirer votre attention sur des propriétés particulièrement importantes.

PERTES EN ATTENTES RÉDUITES

les appareils électroniques soutiennent les efforts internationaux visant à réduire la consommation d'énergie. 98% des appareils que nous fabriquons ont une perte en veille inférieure à 0,8 watts.

RELAIS BISTABLES

ils aident les dispositifs de commutation électroniques à réduire l´échauffement et la consommation d'énergie. Cela prolonge la durée de vie et réduit ou évite les pertes en veille. Après l'installation, la brève synchronisation automatique a lieu, parfois lors de la première pression.

TELERUPTEUR AVEC COMMANDE CENTRALISEE

Ils offrent des fonctions de base importantes, même si elles ne sont pas utilisées dans une commande centrale. Afin de réduire la variété des types, nous ne les proposons que de manière centralisée on/off dans la configuration complète avec des entrées de commande supplémentaires.

RADIO POUR COMMUNICATION SANS FIL

Nous supportons actuellement les standards EnOcean, ZigBee, WLAN et Bluetooth. Les capteurs, actionneurs, contrôleurs et autres produits peuvent communiquer entre eux via la radio EnOcean et ZigBee.
En plus des boutons sans fil Bluetooth, nous utilisons principalement Bluetooth et WLAN comme interface de communication et de paramétrage.

SANS PERTE DE VEILLE

Les appareils de commutation électromécaniques et électroniques dotés de la technologie spéciale ELTAKO fonctionnent sans pertes en veille.

RELAIS SOLID-STATE

Is fonctionnent sans bruit, commutent au passage à zéro et sont très durables, même avec une fréquence de commutation élevée.

LA TENSION DE COMMANDE UNIVERSELLE 12 A 230V CA 50-60HZ ET 12 A 230V CC

couvre les plages de tension de commande habituelles avec un seul appareil. Nous utilisons l'abréviation internationale UC (Universal Current).

LAMPES TEMOIN POUR BOUTON-POUSSOIR

Un courant de lampe témoin jusqu'à 150 mA est autorisé pour certains appareils.

LE BUS RS485 D´ELTAKO

connecte les modules d'antenne radio FAM14, FEM et/ou les modules d'entrée bouton FTS14EM aux actionneurs de bus RS485 dans l'armoire de commande ou le tableau de distribution. Il s'agit d'un bus 2 fils couramment utilisé et très sûr.

COMMUTATION AU PASSAGE A ZERO

Notre technologie brevetée ELTAKO Duplex (DX) augmente la durée de vie des contacts et protège les consommateurs connectés en commutant au passage par zéro de la sinusoïde. Connecter simplement le conducteur N à la borne (N) et le contact à la borne (L).
La perte supplémentaire en veille n'est que de 0,1 watt.

TELEVARIATEURS UNIVERSELS

pour charges R, L et C. Nos variateurs universels reconnaissent automatiquement la charge connectée et définissent leur fonction de variation en conséquence. Seuls les variateurs universels avec le marquage ESL et avec le marquage LED ont les positions de confort correspondantes.

WLAN

Nos appareils peuvent être intégrés à un réseau local grâce à cette norme sans fil mondiale. Les produits peuvent être contrôlés et paramétrés via WLAN.
Cette interface est complétée dans le catalogue par l'icône d'un protocole ou d'une application compatible.

LAN

Nos appareils peuvent être intégrés à un réseau local via cette norme filaire mondiale.
Les produits peuvent être contrôlés et configurés via LAN.
Cette interface est complétée dans le catalogue par l'icône d'un protocole ou d'une application compatible.

Plus d'informations? Scannez simplement les codes QR et obtenez plus d'informations sur le produit.



Diverses utilisations possibles pour l'éclairage, l'ombrage, le climat intérieur et la sécurité. Découvrez dès maintenant la diversité de notre gamme.

COMPOSANT DU SYSTÈME

Développez les systèmes existants et complétez ainsi l'interaction des installations électriques.

ECLAIRAGE

Apprivoisez la lumière : commande d'éclairage via interrupteur, bouton, GFA5-APP ou scènes lumineuses prédéfinies.

OMBRAGE

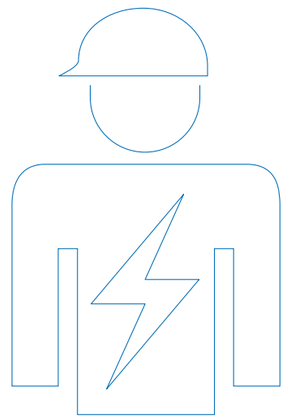
Commandez automatiquement les stores bannes, stores et volets roulants pour qu'ils protègent d'un excès de soleil et ne soient pas endommagés par les intempéries.

CLIMAT INTERIEUR

Grâce à la commande intelligente d'ELTAKO, les températures ambiantes peuvent être réglées individuellement pour chaque pièce et s'éteindre automatiquement.

SECURITE

De nombreux produits pour une sécurité maximale! Les dangers sont rapidement identifiés à l'aide de détecteurs de fumée, de détecteurs de mouvement et de capteurs de fenêtre et de porte.



Afin d´éviter tout risque d´incendie ou d´électrocution, l´installation de nos appareils peut uniquement être effectuée par un personnel qualifié !
La vente directe aux clients finals, p- ex. via le marché du bricolage, n´est donc pas admise.

Sous réserve de modifications ! Les descriptions des articles sur internet sont uniquement valables pour les appareils actuels.
Même ce catalogue n'est qu'un instantané de la situation. Les appareils plus agés ou plus nouveaux peuvent différer. Les manuels d'utilisation, accompagnants les appareils sont donc à lire impérativement.

Il existe un certificat de conformité pour chaque appareil, certifiant la conformité aux règlements de basse tension 2014/35/EU et/ou EMV norme 2014/30/EU. Le symbole CE sur les appareils et emballages. Tous les produits sont conformes aux normes EU 2011/65/EU (RoHS) ainsi que 1907/2006/EG (REACH) et aucun appareil ELTAKO ne contient des substances de la liste.
Tous les produits radio sont conformes à la directive 2014/53/UE (équipements radio).

Livraison et facture uniquement par l'intermédiaire d'un grossiste.

STRUCTURE DES DÉSIGNATIONS DE TYPE

ES — Abréviation de fonction

12 Z — La série

Sous-groupe
- BT = Bluetooth
- D = Ecran
- DX = Duplex-Technologie
- M = Multifonction
- NP = Série NP
- Z = Commande centralisée

110
- Inverseur
- Contact NF
- Contact NO

Cette désignation de contact n´existe pas si l'appareil n'est disponible qu'avec une seule configuration de contact.

UC — tension de commande

- UC = Tension alternative 12-230 V AC, 50-60 Hz et tension continue 12-230 V DC
- V = Tension alternative 50 Hz
- V DC = Tension continue

ABRÉVIATIONS DES FONCTIONS

	SIGNIFICATION
AR	Relais d´intensité
AVZ	Relais temporisé mono-fonction, AV Retarde à l'enclenchement
BP	Set blister
BZR	Compteur d´heures de fonctionnement
DCM	Relais pour moteur CC
DL	DALI
DS	Pièce de distance
DSS	Prise de courant allemande
DSZ	Compteurs d´énergie
DW	Bascule double
DX	Duplex-Technologie
EAW	Relais temporisé mono-fonction, EW+AW+EAW Impulsion d´enclenchement
EGS	Télérupteur de groupe
ER	Relais électronique
ES	Télérupteur électronique
ESR	Télérupteur-relais électronique
ETR	Relais de séparation
EUD	Télévariateur de lumière universel
EVA	Afficheur de consommation électrique
F	Sondes et actionneurs sans fil
FK	Contact de fenêtre
FR	Interrupteur de champs magnétiques
G	Relais de groupe identique
GBA	Boîtier pour manuels d'utilisation
KM	Module de contact auxiliaire
KR	Relais de couplage
LRW	Relais pour sondes de luminosité, pluie et vent
LS	Sonde de luminosité
LUD	Modules de puissance pour télévariateur universel
MFZ	Relais temporisés multifunctions

	SIGNIFICATION
WMS	Multicapteur
MSR	Relais multicapteurs
MTR	Relais discontacteur pour moteur
NLZ	Minuterie de déclenchement
NR	Relais de surveillance du réseau
P3K	Contrôleur de phase
PL	Powerline
R	Relais électromécanique
RVZ	Relais temporisé mono-fonction, RV retardé au déclenchement
S	Télérupteur électromécanique
S2U	Horloge
SBR	Limitation d´intensité
SDS	Module de commande 1-10 V EVG
SNT	Blocs d´alimentation
SS	Interrupteur de série
SSR	Relais Solid-State
ST	Prise allemande pour rail DIN
SUD	Module de commande 1-10 V pour EUD
TGI	Relais temporisé mono-fonction, TI Générateur d'impulsions
TLZ	Minuterie d'escalier
U2RP	Plaque de montage universelle
UIB	Boîtier d´installation universel
W	Bascule
WNT	Alimentation à large tolérance
WS	Anémomètre
WS	Interrupteur à bascule
WSZ	Compteur d´énergie monophasé
WT	Bouton-poussoir à bascule
XR	Contacteur électromécanique 25A
XS	Télérupteur électromécanique 25A

STRUCTURE DES DÉSIGNATIONS DE TYPE
ABRÉVIATIONS DES FONCTIONS

APERÇU DES DIFFÉRENTES SÉRIES

APPAREILS POUR RAIL DIN





BR 12 **BR 14** **BR 15**

Ces produits sont conçus pour une installation centrale sur rail DIN, ce qui les rend faciles à installer et à configurer et toujours facilement accessibles pour l'électricien.

APPAREILS ENCASTRABLES





BR 61 **BR 62** **PL** **BR 81** **BR 91**

Les produits pour le montage en boîte se trouvent dans presque tous les groupes de produits. Conçus pour être installés dans un coffret électrique, ils nécessitent peu de place. Des solutions individuelles à l'équipement complet du bâtiment, ils servent partout.

APPAREILS POUR LE MONTAGE DANS DES FAUX PLAFONDS OU DES LUMINAIRES





BR 71

Les produits de la série 71 peuvent être paramétrés à l'aide du logiciel de configuration gratuit PCT14, offrant ainsi une gamme étendue de fonctions. Ils sont montés dans le faux plafond ou directement dans le luminaire souhaité et servent à l'éclairage, à l'ombrage et à la commutation.

APPAREILS POUR PRISES INTERMÉDIAIRES



Vous trouverez ici des produits pour la commutation, la mesure et la variation pour l'intérieur et l'extérieur.
La gamme de prises intermédaiaires donne aux utilisateurs la possibilité de rendre intelligents les appareils standards en les branchant simplement. Ils peuvent par exemple être contrôlés via une application. Attention: vérifier le type de prise correspondant à votre pays.

NOUS FAISONS DE CHAQUE MAISON UNE MAISON INTELLIGENTE.

CONQUÉRIR UN NOUVEAU MONDE SMART HOME!

Peu importe l'application et le bâtiment, ELTAKO Professional Smart Home permet de l´installer. Nous offrons des solutions intelligentes individuelles et complètes. Laissez-vous surprendre par ELTAKO Professional Smart Home et nous vous convaincrons grâce à des produits extensibles et multitâches de qualité professionnelle et un rapport qualité-prix unique. Cela transforme chaque bâtiment en maison intelligente et vous en héros face à vos clients.

Eltako PROFESSIONAL SMART HOME

EN ÉQUIPE, NOUS FAISONS PLUS.

AVEC NOS SPÉCIALISTES, CHAQUE PROJET EST UN SUCCÈS.

ELTAKO Professional Standard simplifie l'installation du bâtiment avec une gamme de produits unique au monde, la qualité professionnelle élevée constante et un rapport qualité-prix optimal. Notre soutien fiable en tant que fabricant vous accompagne dans tout défi simple, professionnel et orienté objectif. Travailler dans une équipe solide sera plus facile pour tout le monde. Nous faisons donc simplement plus ensemble..

Eltako PROFESSIONAL STANDARD





FAM14
FSR14-2x
FUD14

LA SÉRIE 14 - INSTALLATION BUS RS485 CENTRALISÉE POUR LA DOMOTIQUE RADIO.

La série 14 - Installation BUS RS485 centralisée pour la domotique radio

Module antenne radio FAM14 1-3

Antenne radio FA250, FHM175, FA200, FAG55E- 1-4

PC-Tool PCT14 1-5

Bus RS485 Actionneur de commutation avec 4 canaux FSR14-4x 1-6

Bus RS485 Actionneur de commutation avec 2 canaux FSR14-2x 1-7

Bus RS485 Actionneur de commutation avec 2 canaux et mesure de la puissance active FSR14M-2x 1-8

Bus RS485 Actionneur de commutation avec 4 canaux pour LED F4SR14-LED 1-9

Bus RS485 Actionneur télérupteur - relais silencieux FSR14SSR 1-10

Bus RS485 Actionneur multifonction télérupteur - relais de couplage FMS14 1-11

Bus RS485 Actionneur variateur universel FUD14 1-12

Bus RS485 Actionneur variateur jusqu´à 800W FUD14/800W 1-13

Bus RS485 Module de puissance complémentaire FLUD14 pour variateur FUD14/800 W 1-14

Bus RS485 Actionneur variateur de lumière FSG14/1-10V pour commande EVG 1-10 V 1-16

NOUVEAU Bus RS485 Passerelle DALI 2 FD2G14 1-17

Bus RS485 Passerelle DALI FDG14 1-18

Bus RS485 Actionneur variateur pour bandes LED RGBW FRGBW14 1-19

Bus RS485 Actionneur pour stores et rideaux à rouleaux FSB14 1-20

Bus RS485 Actionneur pour stores et rideaux à rouleaux 12-24V DC FSB14/12-24V DC 1-21

Bus RS485 Actionneur relais temporisé multifonction FMZ14 1-22

Bus RS485 Actionneur minuterie d´escalier et minuterie de déclenchement FTN14 1-23

Bus RS485 Relais de ventilation F2L14 1-24

Bus RS485 Actionneur relais de chauffage et de refroidissement FHK14 1-25

Bus RS485 Actionneur 4 canaux de chauffage et de refroidissement F4HK14 1-26

Bus RS485 Horloge programmable avec affichage FSU14 1-27

Bus-RS485 Passerelle pour multicapteur météo FWG14MS et multicapteur météo WMS 1-28

Module sonde radio-émetteur de données météorologique FWS61-24V DC et Bus RS485 Relais de capteur multifonction FMSR14 1-29

NOUVEAU Bus RS485 Compteur monophasé WSZ14DRS-32A MID avec écran 1-30

NOUVEAU Compteur monophasé pour bus RS485 WSZ14DRSE-32A et Module radio de comptage d'énergie pour bus RS485 FWZ14-65A 1-31

Bus RS485 Compteur triphasé homologation MID DSZ14DRS-3x80A MID 1-32

Bus RS485 Compteur triphasé double sens, homologation MID DSZ14DRSZ-3x80A MID 1-33

Bus RS485 Compteur triphasé pour TI´s, homologation MID DSZ14WDRS-3x5A MID 1-34

Bus RS485 Compteur kWh gateway de données FSDG14 et Sonde IR pour compteur AIR 1-35

Bus RS485 Concentrateur de compteurs kWh F3Z14D 1-36

Bus RS485 Passerelle FGW14 1-37

Bus RS485 Passerelle MQTT pour compteur via WLAN FGW14W-IP et Bus RS485 Passerelle MQTT pour compteur via WLAN et LAN FGW14WL-IP 1-38

Bus RS485 Passerelle avec connexion USB-A FGW14-USB 1-39

Bus RS485 Duplicateur de télégrammes de bus FTD14 1-40

Bus RS485 coupleur de bus FBA14 1-41

Le réglage individuel par zone du chauffage 1-42

Bus RS485 Actionneur pour régulation individuelle par zone de chauffage/ refroidissement pour 2 zones avec relais Solid-State FAE14SSR 1-43

Bus RS485 Actionneur pour régulation individuelle par zone de chauffage/refroidissement pour 2 zones FAE14LPR 1-44

Vannes thermiques TSA02NC et rail SAS-6TE 1-45

Pontage et raccordement du bus BBV14 et pièce de distance DS14 1-46

Module réception radio FEM et FEM65-wg 1-47

Bus RS485 Répétiteur radio niveau 1 et 2 FRP14 1-48

Bus RS485 radio 4 canaux FSM14-UC 1-49

Bus FSNT14-12V/12W 1-50

Accessoires: boîtier pour manuels d'utilisation GBA14, set de cavalier STS14 et Outil d'assemblage de cavalier SMW14 1-51

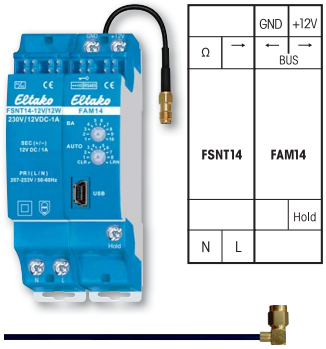
Configuration maximale de la série 14 - bus RS485 avec 3 Gateways et 3 modules de réception radio 1-52

Exemple de raccordement module antenne radio avec actionneurs radio et compteurs 1-53

Caractéristiques techniques des actionneurs commutateurs et actionneurs télévariateurs bus RS485 ELTAKO 1-54

Puissance requise 1-55

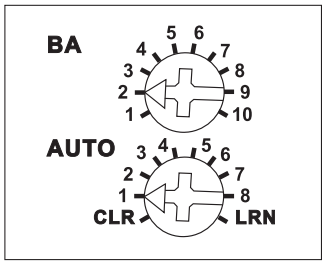
La domotique radio d´ELTAKO est basée sur la technologie sans fil EnOcean en fréquence 868MHz, mondialement standardisée et extrêmement fiable. Les signaux émis sont très courts et sûrs, jusqu´à 100m de portée.
Les boutons-poussoirs ELTAKO réduisent la pollution électromagnétique, car ils produisent 100 fois moins d´émissions hautes fréquence qu´un intérupteur classique. Les émissions basse fréquence sont également réduites car il y a moins de câbles dans le bâtiment.



La petite antenne livrée peut être remplacée par une antenne radio FA250, FA200 ou FAG55E (voir page 1-4).

enocean

Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation du réglage standard à la livraison.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FAM14

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

FAM14

Module d´antenne radio pour le bus RS485 ELTAKO avec antenne interchangeable. Avec bloc d´alimentation FSNT14-12V/12W. Bidirectionnel. Signaux radio cryptés. Consommation en mode veille seulement 1 Watt. En cas de nécessité il est possible de raccorder une antenne FA250 ou FA200.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 2 modules = 36mm de largeur et 58mm de profondeur. Alimentation 230V.
La fourniture comprend 2 résistances de terminaison embrochables avec marquage Ω, ½ module, 3 cavaliers 1 module (dont un de remplacement), 2 cavaliers ½ module (dont 1 de remplacement) et un outil d´insertion des cavaliers SMW14.
Avec une charge de l'alimentation supérieure à 4 W, une distance de ventilation d´un demi module aux appareils voisins doit être maintenue sur le côté gauche. Avec une charge supérieure à 6 W, un espace de ventilation supplémentaire de ½ module est nécessaire entre le FSNT14 et le FAM14 avec l'entretoise DS14.
Une entretoise DS14 et un long cavalier sont donc inclus. Si la puissance totale requise d'un système de bus série 14 est supérieure à 10 W, un FSNT14-12V/12W supplémentaire doit être utilisé pour chaque besoin de puissance supplémentaire de 12 W.
En option, 12V CC peut également être injecté aux bornes GND/+12V.
Le module de réception radio FAM14 reçoit et contrôle tous les signaux venant des sondes radio et des répétiteurs dans sa zone de réception. Ces signaux sont transmis au travers d'une interface RS485 aux appareils actionneurs montés en aval. Il est possible de connecter en aval jusqu'à 126 canaux par cette interface RS485 (bornes RSA/RSB).
Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
Il est indispensable d'embrocher la deuxième résistance de terminaison sur le dernier actionneur.
Il est possible d´appairer jusque 128 sondes cryptées.
Avec mini-USB pour le raccordement d'un PC pour créer une liste des appareils, pour la configuration des actionneurs à l'aide du PC-Tool PCT14 et pour sauvegarder les données. Un code de législation pour le téléchargement du PCT14 du site d'ELTAKO www.eltako.de est fourni avec le FAM14.
Les passerelles FGW14, FGW14-USB, FGW14W-IP et FGW14WL-IP doivent être branchés à la borne "Hold" si ceux-ci sont reliés à un PC par un bus RS232 ou à jusqu´à 3 antennes de réception FEM avec un sous-bus RS485. De la même manière, relier la bornes Hold des FTS14EM, FTS14TG et FWG14MS.
Le commutateur du bas est nécessaire pour l´enregistrement de sondes cryptées, en fonctionnement normal, il doit être placé sur AUTO 1. Des sondes non cryptées de doivent pas être enregistrer dans le FAM14.
Avec le commutateur du haut BA on a le choix entre 10 modes de fonctionnement conformément au manuel d'utilisation.
La LED supérieure indique, par un bref clignotement, toutes les commandes radio enregistrées.
La LED inférieure devient verte quand on réalise une connexion du PC-Tool PCT14 au FAM14. La LED verte clignote lors de la lecture ou de l'envoi de données. La LED verte s'éteint quand on déconnecte le raccordement du PC-Tool PCT14 du FAM14.
Modes de fonctionnement spéciaux de comptage.
Dans les modes de fonctionnement de comptage, l'accent est mis sur la vitesse de transmission réglable des données des compteurs électriques pour les gestionnaires énergétiques externes du bâtiment. Les données peuvent être consultées et transmises via des passerelles connectées (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). Des options de réglage supplémentaires sont disponibles **pour les compteurs à partir de la semaine de production 33/23.**

FAM14	Bus RS485 Module d´antenne radio	**Art. 30014000**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FA250_FHM175_FA200

FA250, FHM175 ET FA200

Antenne FA250 avec embase magnétique et câble de 250cm, noir

Pour une réception dans une armoire métallique, 868 MHz-HF-l'antenne fournie avec le module de réception radio ou avec l'actionneur commutateur radio peut être remplacée par un modèle plus grand.
Cette antenne avec une embase magnétique, est placée à l'extérieure de l'armoire, pour être raccordée au module de réception radio à l'aide du câble de 250 cm. Le meilleur résultat est obtenu en fixant l'embase magnétique sur une surface métallique, p. ex. sur le HF-Masse FHM175. La zone d'envoi et de réception se trouve en cône autour de l'antenne.
Hauteur de l'antenne seulement 10 cm. Avec fiche SMA à visser.
Allongement par 5 mètres avec le câble d'allongement FAV5 resp. 10 mètres avec FAV10.

Antenne FA250-gw avec embase magnétique et câble de 250 cm, gris-blanc

Pour la description, se référer à l´antenne FA250 noire.

HF-Masse FHM175 pour l'antenne HF FA250, un disque en aluminium anodisé, 4 mm d'épaisseur, diamètre de 175 mm.

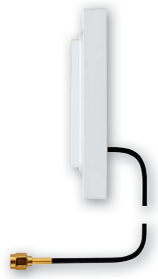
Ce HF-Masse optimise la puissance de transmission et de réception d'une antenne HF-FA250 (à commander séparément), puisque le diamètre est le double de la longueur de l'antenne plus le diamètre de la tige.
Au centre se trouve une rondelle en acier encastrée avec le même diamètre que l'embase magnétique de l'antenne. Cela permet de centrer le FA250 facilement.
Le disque en aluminium est percé d'un trou et d'un trou oblong pour le montage sur un mur.

Antenne de haute puissance FA200 avec embase magnétique et câble de 200 cm

Cette antenne a en radial un gain jusqu'à 7 dBi et de ce fait, elle a une plus grande portée que l'antenne FA250.
La prestation de réception dans le sens de l'antenne est de ce fait moins importante. On doit en tenir compte lors de l'emplacement. Elle ne peut être utilisée comme antenne de réception.
Hauteur de l'antenne seulement 45 cm. Avec fiche SMA à visser.
Allongement par 5 mètres avec le câble d'allongement FAV5 resp. 10 mètres avec FAV10.

FA250	Antenne de réception avec câble de 250 cm, noir	**Art. 30000550**
FA250-gw	Antenne de réception avec câble de 250 cm, gris-blanc	**Art. 30000553**
FHM175	HF-Masse uniquement pour le FA250	**Art. 30000555**
FA200	Antenne haute puissance avec câble de 200 cm	**Art. 30000551**
FAV5	Câble d´allongement 5 m	**Art. 30000552**
FAV10	Câble d´allongement 10m	**Art. 30000554**





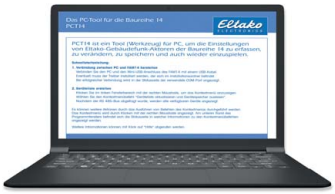
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FAG55E-

FAG55E-

Antenne radio dans un boîtier pour installation individuelle 80 x 80 x 15 mm ou installation dans le système E-Design55. Avec câble de 250 cm.

La plaque de montage peut être vissée sur un boîtier avec un écartement de vis de 60 mm.
Le boîtier contient une antenne radio avec surface de masse et un câble d'antenne fixé d'environ 250 cm de long, avec raccordement vissé SMA.

FAG55E-am	Antenne, anthracite mat	**Art. 30055144**
FAG55E-pg	Antenne, blanc polaire brillant	**Art. 30055145**
FAG55E-pm	Antenne, blanc polaire mat	**Art. 30055146**
FAG55E-wg	Antenne, blanc pur brillant	**Art. 30055147**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/PCT14

PCT14

Le PC-Tool pour la série 14 et 71

PCT14 est un outil (logiciel) permettant au PC d'enregistrer, de modifier, de sauvegarder et également d'importer les paramètres des actionneurs ELTAKO des séries 14 et 71.
Il peut être téléchargé à partir de 'https://www.eltako.de/downloads' dans la zone 'Logiciel'. Une carte avec le code QR correspondant est fournie avec chaque FAM14 et FTS14KS.

PCT14	PC-Tool pour la série 14 et 71	Inclus avec le FAM14 et le FTS14KS

GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE POUR LES SÉRIES 14 ET 71

Après avoir installé PCT14:
1. Établissez une connexion entre le PC et le FAM14, le FTS14KS ou le DAT71. Connectez le PC et le port mini-USB avec un câble USB.
Un pilote peut être installé automatiquement la première fois que vous vous connectez. Si la connexion est réussie, le port COM utilisé est affiché dans la ligne d'état.

2. Après avoir installé les actionneurs, créez une liste d'appareils:
Cliquez avec le bouton droit dans le volet de gauche pour afficher le menu contextuel.
Sélectionnez la commande du menu contextuel «Mettre à jour la liste des appareils et lire la mémoire des appareils». Une fois le bus RS485 interrogé, tous les appareils disponibles sont affichés.
D'autres actions peuvent être effectuées en exécutant des commandes dans le menu contextuel. Le menu contextuel s'affiche en cliquant sur le bouton droit de la souris.

Au bas de la fenêtre du programme se trouve la ligne d'état, dans laquelle des informations sur les commandes du menu contextuel sont affichées. De plus amples informations peuvent être consultées en cliquant sur «Aide».

Outil PC PCT14 avec fonction d'exportation et d'importation
Toutes les affectations sonde-actionneur peuvent être lues de manière entièrement automatique à partir des actionneurs des séries 14 et 71 avec PCT14 et exportées vers le GFVS. Cela génère également les boutons virtuels pour GFVS, qui sont ensuite réimportés dans les actionneurs de la série 14.
Les noms déjà enregistrés sont également transférés.
L'installation du GFVS sur le bâtiment entièrement équipé sans fil série 14 est un exercice facile pour l'électricien.
Un PC/ordinateur portable Windows est requis pour l'échange de données.

PROCESSUS D'ÉCHANGE DE DONNÉES PCT14 AVEC WIBUTLER PRO ET LE MINISAFE2

Le logiciel peut être utilisé avec l'un des appareils suivants:

PCT14

1. **Lecture des actionneurs de la série 14 via le FAM14, réaliser la configuration**
2. **Exporter le fichier de configuration PCT14**

PC/ Notebook Windows avec PCT14 et connexion USB FAM14

wibutler pro (2ème génération)
Smart Home-Controller, chapitre 5, page 10



1. **Se connecter au wibutler via un navigateur**
2. **Télécharger le fichier PCT14 exporté**
3. **Exporter le fichier wibutler**
4. **Définir l'attribution des pièces dans le wibutler.**

MiniSafe2
chapitre 6, page 4

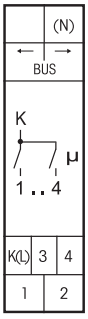


1. **Se connecter au MiniSafe2 via un navigateur**
2. **Téléchargez le fi chier PCT14 exporté**
3. **Importer des appareils avec le GFA5**
4. **Exporter du fichier MiniSafe avec le GFA5**
5. **Télécharger le fichier d'export avec le navigateur**

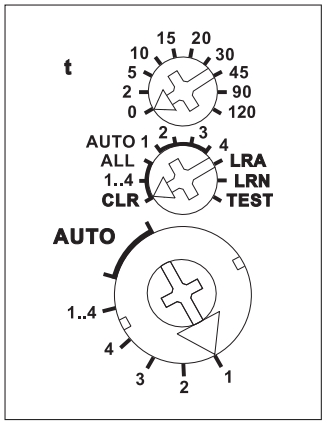
PCT14

1. **Importer le fichier de configuration PCT14**
2. **Sauvegarder la nouvelle configuration via le FAM14 dans les actionneurs série 14**





Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSR14-4x

Exemple de raccordement page 1-52.
Caractéristiques techniques page 1-54.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

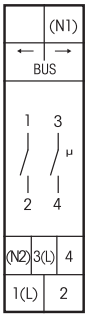
FSR14-4x

Télérupteur/relais de commutation avec 4 canaux, avec chacun 1 contact NO 4 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 1000W, libre de potentiel de la tension d'alimentation, avec technologie DX. Bidirectionnel. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

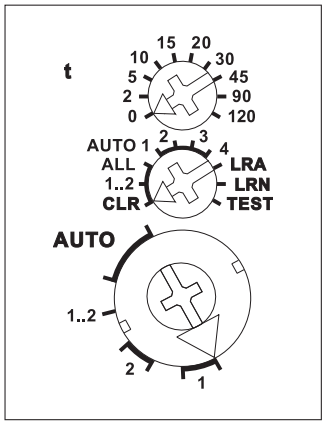
Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
La technologie Duplex d'ELTAKO permet de commuter en valeur zéro de la tension d'alimentation 230 V AC 50 Hz, même avec des contacts libres de potentiel, ce qui influence positivement l'usure de ces contacts. Pour cela il suffit de raccorder le neutre à la borne (N) et la phase à la borne K (L). Le résultat de cette opération est une perte complémentaire en attente de seulement 0,1 Watt.
L'enclenchement des 4 relais du FSR14, en même temps, nécessite 0,7 Watt.
Déclenchement définitive à la disparition de la tension.
Les canaux peuvent être éduqués indépendamment l'un de l'autre soit comme canal ER et/ou canal ES.
Commande de scènes:
Avec un des quatre signaux de commande d'un bouton avec doubles bascules, éduqué comme bouton-poussoir de scènes, il est possible d'enclencher ou de déclencher plusieurs canaux d'un ou plusieurs FSR14-4x dans chacune des scènes.
Les commandes centrales peuvent être envoyées avec des boutons radio et/ou avec un contrôleur domotique.
Avec les commutateurs rotatifs les boutons sont éduqués et éventuellement les 4 canaux peuvent être testés. Lors du fonctionnement normal les commutateurs centraux et inférieurs sont mis dans la position AUTO. Avec le commutateur supérieur on peut dans le cas échéant, régler pour tous les canaux le temps EW (0-120 secondes) pour les relais ou le temps RV (0-120 minutes) pour les télérupteurs.
Quand des **détecteurs de mouvement et de luminosité FBH (master) et/ou FBH (slave)** sont appairés, le seuil de commutation (pour chaque canal individuel), auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché est réglé avec le commutateur supérieur. La position du commutateur supérieur conforme la notice d'utilisation.
Quand des **détecteurs de luminosité** sont éduqués, le seuil de commutation (pour chaque canal individuel), auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché en fonction de la luminosité est réglé avec le commutateur supérieur (de ca. 0 lux dans la position 0 à ca. 50 lux dans la position 120). Une hystérèse fixe de ca. 300 lux entre l'enclenchement et le déclenchement. RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
On ne peut appairer qu'un seul FBH (master) ou FAH dans un canal. Un FBH (master) ou FAH peut être appairé dans plusieurs canaux.
Quand des **contacts de porte / fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw** sont éduqués il est possible de réaliser, à l'aide du commutateur rotatif central dans les positions AUTO 1 à AUTO 4, différentes fonctions et un nombre maximal de 116 FTK interconnectés:
AUTO 1 = fenêtre fermée, puis sortie active, AUTO 2 = fenêtre ouverte, puis sortie active.
Les appareils FTK éduqués sur un canal sont configurés automatiquement dans les positions AUTO 3 et AUTO 4. Dans la position AUTO 3 tous les FTK doivent être fermés, afin de permettre une fermeture du contact travail (p.ex. pour la commande de l'installation de conditionnement d'air). Dans la position AUTO 4 il suffit d'un FTK ouvert pour la fermeture du contact travail (p. ex. pour un alarme ou pour la commutation de l'alimentation d'une hotte d'évacuation de fumée).
Il est possible de programmer un ou plusieurs FTK dans plusieurs canaux, afin de permettre différentes fonctions simultanées par FTK.
Après une disparition du réseau d'alimentation la configuration est obtenue par un nouveau signal du FTK ou à l'occasion de la communication de l'état de l'appareil après 15 minutes.
Un temps RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
Fonction avec **un détecteur de fumée radio FRW** ou **détecteurs d'eau** conforme la notice d'utilisation.
La LED derrière le commutateur rotatif supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FSR14-4x	Actionneur SR pour bus RS485	**Art. 30014001**





Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande (voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSR14-2x

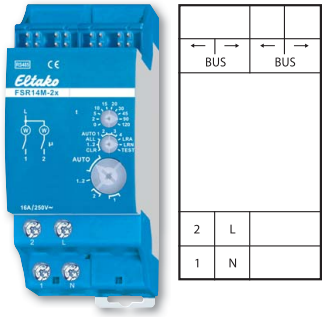
Exemple de raccordement page 1-52.
Caractéristiques techniques page 1-54.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

FSR14-2x

Télérupteur relais avec 2 canaux, 1 + 1 contact NO 16A/250V AC, libre de potentiel, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 2000W, avec technologie DX. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
La technologie Duplex d'ELTAKO permet de commuter en valeur zéro de la tension d'alimentation 230 V AC 50 Hz, même avec des contacts libres de potentiel, ce qui influence positivement l'usure de ces contacts. Pour cela il suffit de raccorder le neutre N à la borne (N1) et la phase L à la borne 1 (L) et/ou le N à la borne (N2) et L à la borne 3 (L). Le résultat de cette opération est une perte en attente complémentaire de seulement 0,1 Watt.
Lors de la disparition de la tension d'alimentation l'état de commutation reste inchangé.
Déclenchement définitive lors du retour de la tension d'alimentation.
Les canaux peuvent être éduqués indépendamment l'un de l'autre soit comme canal ER et/ou canal ES.
Commande de scènes:
Avec un des quatre signaux de commande d'un bouton avec doubles bascules, éduqué comme bouton-poussoir de scènes, il est possible d'enclencher ou de déclencher plusieurs canaux d'un ou plusieurs FSR14-2x dans chacune des scènes.
Commandes centrales via PC sont appelées avec le logiciel de visualisation et de commande radio pour bâtiments GFVS. Pour cela il est nécessaire d'éduquer un ou plusieurs FSR14-2x au PC.
Avec les commutateurs rotatifs les boutons sont éduqués et éventuellement les 2 canaux peuvent être testés. Lors du fonctionnement normal les commutateurs centraux et inférieurs sont mis dans la position AUTO. Avec le commutateur supérieur on peut dans le cas échéant, régler pour tous les canaux le temps EW (0-120 secondes) pour les relais ou le temps RV (0-120 minutes) pour les télérupteurs.
Quand des **détecteurs de mouvement et de luminosité FBH (master) et/ou FBH (slave)** sont appairés, le seuil de commutation (pour chaque canal individuel), auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché est réglé avec le commutateur supérieur. La position du commutateur supérieur conforme la notice d'utilisation.
Quand des **détecteurs de luminosité** sont éduqués, le seuil de commutation (pour chaque canal individuel), auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché en fonction de la luminosité est réglé avec le commutateur supérieur (de ca. 0 lux dans la position 0 à ca. 50 lux dans la position 120). Une hystérèse fixe de ca. 300 lux entre l'enclenchement et le déclenchement. RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
On ne peut appairer qu'un seul FBH (master) ou FAH dans un canal. Un FBH (master) ou FAH peut être appairé dans plusieurs canaux.
Quand des **contacts de porte / fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw** sont éduqués il est possible de réaliser, à l'aide du commutateur rotatif central dans les positions AUTO 1 à AUTO 4, différentes fonctions et un nombre maximal de 116 FTK interconnectés:
AUTO 1 = fenêtre fermée, puis sortie active, AUTO 2 = fenêtre ouverte, puis sortie active.
Les appareils FTK éduqués sur un canal sont configurés automatiquement dans les positions AUTO 3 et AUTO 4. Dans la position AUTO 3 tous les FTK doivent être fermés, afin de permettre une fermeture du contact travail (p.ex. pour la commande de l'installation de conditionnement d'air). Dans la position AUTO 4 il suffit d'un FTK ouvert pour la fermeture du contact travail (p. ex. pour un alarme ou pour la commutation de l'alimentation d'une hotte d'évacuation de fumée).
Il est possible de programmer un ou plusieurs FTK dans plusieurs canaux, afin de permettre différentes fonctions simultanées par FTK.
Après une disparition du réseau d'alimentation la configuration est obtenue par un nouveau signal du FTK ou à l'occasion de la communication de l'état de l'appareil après 15 minutes.
Un temps RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
Fonction avec **un détecteur de fumée radio FRW** ou **détecteurs d'eau** conforme la notice d'utilisation.
La LED derrière le commutateur rotatif supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FSR14-2x	Actionneur SR pour bus RS485	**Art. 30014002**

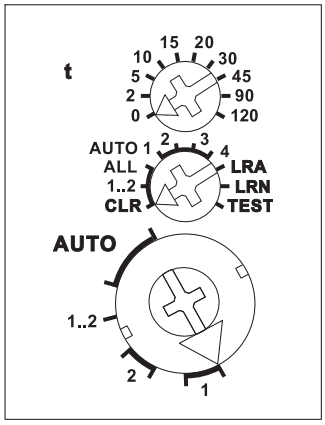


FSR14M-2x

Télérupteur relais avec 2 canaux et mesure de la puissance active, 1 + 1 contact NO 16A/250V AC, non libre de potentiel, lampes LED 230V jusqu´à 600W, lampes à incandescence 2000W. Bidirectionnel. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2 Modules = 36 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Tension d´alimentation 230 V.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
La puissance instantanée est mesurée séparément pour chaque canal et transférée sur le bus - par exemple pour le transfert vers un ordinateur externe ou un contrôleur domotique - et également envoyée au réseau radio via le FAM14.
Le courant maximum en tant que somme sur les deux contacts est de 16A, donc une protection avec un maximum de 16A est nécessaire pour L.
Commutation des contacts au passage par zéro pour protéger les contacts et les lampes.
Lors de la disparition de la tension d'alimentation l'état de commutation reste inchangé.
Déclenchement définitive lors du retour de la tension d'alimentation.
Les canaux peuvent être éduqués indépendamment l'un de l'autre soit comme canal ER et/ou canal ES.
Commande de scènes:
Avec un des quatre signaux de commande d'un bouton avec doubles bascules, éduqué comme bouton-poussoir de scènes, il est possible d'enclencher ou de déclencher plusieurs canaux d'un ou plusieurs FSR14M-2x dans chacune des scènes.
Les commandes centrales peuvent être envoyées avec des boutons radio et/ou avec un contrôleur.
Avec les commutateurs rotatifs les boutons sont éduqués et éventuellement les 2 canaux peuvent être testés. Lors du fonctionnement normal les commutateurs centraux et inférieurs sont mis dans la position AUTO. Avec le commutateur supérieur on peut dans le cas échéant, régler pour tous les canaux le temps EW (0-120 secondes) pour les relais ou le temps RV (0-120 minutes) pour les télérupteurs.
Quand des **détecteurs de mouvement et de luminosité FBH (master) et/ou FBH (slave)** sont appairés, le seuil de commutation (pour chaque canal individuel), auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché est réglé avec le commutateur supérieur. La position du commutateur supérieur conforme la notice d'utilisation.
Quand des **détecteurs de luminosité** sont éduqués, le seuil de commutation (pour chaque canal individuel), auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché en fonction de la luminosité est réglé avec le commutateur supérieur (de ca. 0 lux dans la position 0 à ca. 50 lux dans la position 120). Une hystérèse fixe de ca. 300 lux entre l'enclenchement et le déclenchement. RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
On ne peut appairer qu'un seul FBH (master) ou FAH dans un canal. Un FBH (master) ou FAH peut être appairé dans plusieurs canaux.
Quand des **contacts de porte / fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw** sont éduqués il est possible de réaliser, à l'aide du commutateur rotatif central dans les positions AUTO 1 à AUTO 4, différentes fonctions et un nombre maximal de 116 FTK interconnectés:
AUTO 1 = fenêtre fermée, puis sortie active, AUTO 2 = fenêtre ouverte, puis sortie active.
Les appareils FTK éduqués sur un canal sont configurés automatiquement dans les positions AUTO 3 et AUTO 4. Dans la position AUTO 3 tous les FTK doivent être fermés, afin de permettre une fermeture du contact travail (p.ex. pour la commande de l'installation de conditionnement d'air). Dans la position AUTO 4 il suffit d'un FTK ouvert pour la fermeture du contact travail (p. ex. pour un alarme ou pour la commutation de l'alimentation d'une hotte d'évacuation de fumée).
Il est possible de programmer un ou plusieurs FTK dans plusieurs canaux, afin de permettre différentes fonctions simultanées par FTK.
Après une disparition du réseau d'alimentation la configuration est obtenue par un nouveau signal du FTK ou à l'occasion de la communication de l'état de l'appareil après 15 minutes.
Un temps RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
Fonction avec **un détecteur de fumée radio FRW** ou **détecteurs d'eau** conforme la notice d'utilisation.
La LED derrière le commutateur rotatif supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

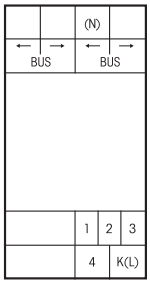
Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande (voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSR14M-2x

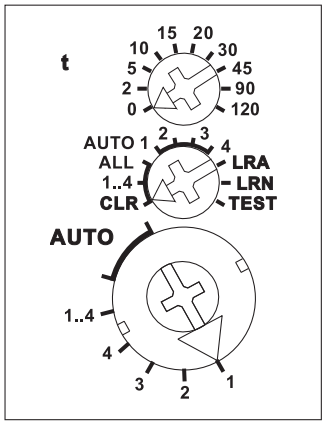
Exemple de raccordement page 1-52.
Caractéristiques techniques page 1-54.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

FSR14M-2x	BUS RS485 actionneur de commutation à 2 canaux et mesure de la puissance active	**Art. 30014039**





Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande (voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/F4SR14-LED

Exemple de raccordement page 1-52.
Caractéristiques techniques page 1-54.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

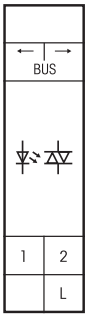
F4SR14-LED

Télérupteur/relais de commutation avec 4 canaux, avec chacun 1 contact 8A/250 V CA, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence jusqu´à 1800W, libre de potentiel de la tension d'alimentation, avec technologie DX. Bidirectionnel. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

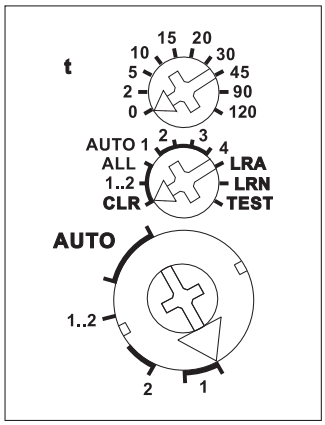
Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2 Module = 36 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
Par contact NO on peut commuter des lampes LED 230 V jusque 400 W et avec un courant d'enclenchement maximale de 25 A/100 ms.
La technologie Duplex d'ELTAKO permet de commuter en valeur zéro de la tension d'alimentation 230 V AC 50Hz, même avec des contacts libres de potentiel, ce qui influence positivement l'usure de ces contacts. Pour cela il suffit de raccorder le neutre à la borne (N) et la phase à la borne K (L). Le résultat de cette opération est une perte complémentaire en attente de seulement 0,1 Watt.
L'enclenchement des 4 relais du F4SR14-LED, en même temps, nécessite 1 Watt.
Déclenchement définitive à la disparition de la tension.
Les canaux peuvent être éduqués indépendamment l'un de l'autre soit comme canal ER et/ou canal ES.
Commande de scènes:
Avec un des quatre signaux de commande d'un bouton avec doubles bascules, éduqué comme bouton-poussoir de scènes, il est possible d'enclencher ou de déclencher plusieurs canaux d'un ou plusieurs F4SR14-LED dans chacune des scènes.
Commandes centrales via PC sont appelées avec le logiciel de visualisation et de commande radio pour bâtiments GFVS. Pour cela il est nécessaire d'éduquer un ou plusieurs F4SR14-LED au PC.
Avec les commutateurs rotatifs les boutons sont éduqués et éventuellement les 4 canaux peuvent être testés. Lors du fonctionnement normal les commutateurs centraux et inférieurs sont mis dans la position AUTO. Avec le commutateur supérieur on peut dans le cas échéant, régler pour tous les canaux le temps EW (0-120 secondes) pour les relais ou le temps RV (0-120 minutes) pour les télérupteurs.
Quand des **détecteurs de mouvement et de luminosité FBH (master) et/ou FBH (slave)** sont appairés, le seuil de commutation (pour chaque canal individuel), auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché est réglé avec le commutateur supérieur. La position du commutateur supérieur conforme la notice d'utilisation.
Quand des **détecteurs de luminosité** sont éduqués, le seuil de commutation (pour chaque canal individuel), auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché en fonction de la luminosité est réglé avec le commutateur supérieur (de ca. 0 lux dans la position 0 à ca. 50 lux dans la position 120). Une hystérèse fixe de ca. 300 lux entre l'enclenchement et le déclenchement. RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
On ne peut appairer qu'un seul FBH (master) ou FAH dans un canal. Un FBH (master) ou FAH peut être appairé dans plusieurs canaux.
Quand des **contacts de porte / fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw** sont éduqués il est possible de réaliser, à l'aide du commutateur rotatif central dans les positions AUTO 1 à AUTO 4, différentes fonctions et un nombre maximal de 116 FTK interconnectés:
AUTO 1 = fenêtre fermée, puis sortie active, AUTO 2 = fenêtre ouverte, puis sortie active.
Les appareils FTK éduqués sur un canal sont configurés automatiquement dans les positions AUTO 3 et AUTO 4. Dans la position AUTO 3 tous les FTK doivent être fermés, afin de permettre une fermeture du contact travail (p.ex. pour la commande de l'installation de conditionnement d'air). Dans la position AUTO 4 il suffit d'un FTK ouvert pour la fermeture du contact travail (p. ex. pour un alarme ou pour la commutation de l'alimentation d'une hotte d'évacuation de fumée).
Il est possible de programmer un ou plusieurs FTK dans plusieurs canaux, afin de permettre différentes fonctions simultanées par FTK.
Après une disparition du réseau d'alimentation la configuration est obtenue par un nouveau signal du FTK ou à l'occasion de la communication de l'état de l'appareil après 15 minutes.
Un temps RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
Fonction avec **un détecteur de fumée radio FRW** ou **détecteurs d'eau** conforme la notice d'utilisation.
La LED derrière le commutateur rotatif supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

F4SR14-LED	Actionneur SR pour bus RS485 pour LED	**Art. 30014076**





Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSR14SSR

Exemple de raccordement page 1-52.
Caractéristiques techniques page 1-54.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

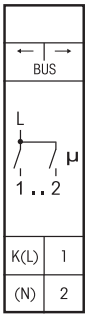
FSR14SSR

Télérupteur relais silencieux avec 2 canaux, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence jusque 400 W. 2 relais Solid-State non libre de potentiel. Bidirectionnelle. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
L'enclenchement simultané des deux relais du FSR14 nécessite 0,4 W. De plus, moins que 0,5% de la charge commutée.
La puissance nominale de 400 W est valable pour un contact et aussi en sommation pour les deux contacts. La connexion en parallèle de plusieurs appareils, pour augmenter la puissance, est admise.
À partir de la semaine de production 12/17 avec désactivation automatique en cas de surchauffe.
En cas d'une charge <1 W, il est conseillé de placer un GLE en parallèle sur la charge.
Déclenchement définitive à la disparition de la tension d'alimentation.
Les canaux peuvent être éduqués indépendamment l'un de l'autre soit comme canal ER et/ou canal ES.
Commande de scènes:
Avec un des quatre signaux de commande d'un bouton avec doubles bascules, éduqué comme bouton-poussoir de scènes, il est possible d'enclencher ou de déclencher plusieurs canaux d'un ou plusieurs FSR14SSR DC dans chacune des scènes.
Les commandes centrales peuvent être envoyées avec des boutons radio et/ou avec un contrôleur domotique.
Avec les commutateurs rotatifs les boutons sont éduqués et éventuellement les 2 canaux peuvent être testés. Lors du fonctionnement normal les commutateurs centraux et inférieurs sont mis dans la position AUTO. Avec le commutateur supérieur on peut dans le cas échéant, régler pour tous les canaux le temps EW (0-120 secondes) pour les relais ou le temps RV (0-120 minutes) pour les télérupteurs.
Quand des **détecteurs de mouvement et de luminosité FBH (master) et/ou FBH (slave)** sont appairés, le seuil de commutation (pour chaque canal individuel), auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché est réglé avec le commutateur supérieur. La position du commutateur supérieur conforme la notice d'utilisation.
Quand des **détecteurs de luminosité** sont éduqués, le seuil de commutation (pour chaque canal individuel), auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché en fonction de la luminosité est réglé avec le commutateur supérieur (de ca. 0 lux dans la position 0 à ca. 50 lux dans la position 120). Une hystérèse fixe de ca. 300 lux entre l'enclenchement et le déclenchement. RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
On ne peut appairer qu'un seul FBH (master) ou FAH dans un canal. Un FBH (master) ou FAH peut être appairé dans plusieurs canaux.
Quand des **contacts de porte / fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw** sont éduqués il est possible de réaliser, à l'aide du commutateur rotatif central dans les positions AUTO 1 à AUTO 4, différentes fonctions et un nombre maximal de 116 FTK interconnectés:
AUTO 1 = fenêtre fermée, puis sortie active, AUTO 2 = fenêtre ouverte, puis sortie active.
Les appareils FTK éduqués sur un canal sont configurés automatiquement dans les positions AUTO 3 et AUTO 4. Dans la position AUTO 3 tous les FTK doivent être fermés, afin de permettre une fermeture du contact travail (p.ex. pour la commande de l'installation de conditionnement d'air). Dans la position AUTO 4 il suffit d'un FTK ouvert pour la fermeture du contact travail (p. ex. pour un alarme ou pour la commutation de l'alimentation d'une hotte d'évacuation de fumée).
Il est possible de programmer un ou plusieurs FTK dans plusieurs canaux, afin de permettre différentes fonctions simultanées par FTK.
Après une disparition du réseau d'alimentation la configuration est obtenue par un nouveau signal du FTK ou à l'occasion de la communication de l'état de l'appareil après 15 minutes.
Un temps RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
Fonction avec **un détecteur de fumée radio FRW** ou **détecteurs d'eau** conforme la notice d'utilisation.
La LED derrière le commutateur rotatif supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FSR14SSR	Actionneur SSR pour bus RS485	**Art. 30014020**





FMS14

Actionneur multifonction de commutation, 1 + 1 contact NO 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 400W, libre de potentiel, lampes à incandescence 2000 Watt, avec technologie DX. Bidirectionnelle. Perte en attente seulement 0,1-0,6 Watt.

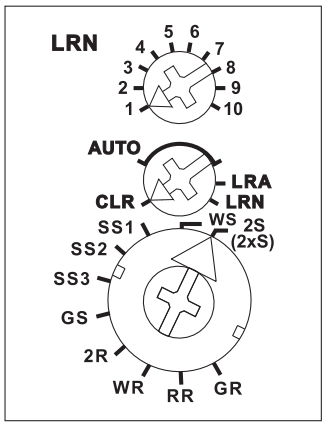
Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
La technologie Duplex d'ELTAKO permet de commuter en valeur zéro de la tension d'alimentation 230 V AC 50 Hz, même avec des contacts libres de potentiel, ce qui influence positivement l'usure de ces contacts. Pour cela il suffit de raccorder le neutre à la borne (N) et la phase à la borne K (L). Le résultat de cette opération est une perte complémentaire en en attente de seulement 0,1 Watt.
Intensité maximale de 10 A avec 230 V en sommation sur les deux contacts.
Déclenchement définitive à la disparition de la tension d'alimentation.
L'enclenchement des 2 relais du FMS14, en même temps, nécessite 0,6 Watt.
Le commutateur rotatif central et supérieur permettent d'éduquer les sondes. Pour le fonctionnement normal, le commutateur central sera positionné sur AUTO et le commutateur inférieur sur la position correspondant à la fonction souhaitée:

2S = télérupteur avec 2 contacts de travail
(2xS) = 2 fois télérupteur avec chaque fois 1 contact de travail
WS = télérupteur avec 1 contact de travail et 1 contact de repos (perte en attente 0,3 W)
SS1 = télérupteur série 1 + 1 contact de travail avec séquence de commutation 1
SS2 = télérupteur série 1 + 1 contact de travail avec séquence de commutation 2
SS3 = télérupteur série 1 + 1 contact de travail avec séquence de commutation 3
GS = télérupteur de groupe 1 + 1 contact de travail
2R = relais de commutation avec 2 contacts de travail
WR = relais de commutation avec 1 contact de travail et 1 contact de repos (perte en attente 0,3 W)
RR = relais de commutation (relais au repos) avec 2 contacts de repos (perte en attente 0,5 W)
GR = relais de groupe 1 + 1 contact de travail

Séquence de commutation SS1: 0 - contact 1 (K-1) - contact 2 (K-2) - contacts 1 + 2
Séquence de commutation SS2: 0 - contact 1 - contacts 1 + 2 - contact 2
Séquence de commutation SS3: 0 - contact 1 - contacts 1 + 2
Séquence de commutation GS: 0 - contact 1 - 0 - contact 2
GR: relais avec contacts de travail fermants alternants.
La LED derrière le commutateur rotatif supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FMS14	Actionneur multifonction de commutation pour bus RS485 MSR	**Art. 30014003**

Commutateurs de fonctionnement



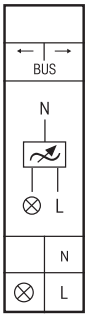
Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

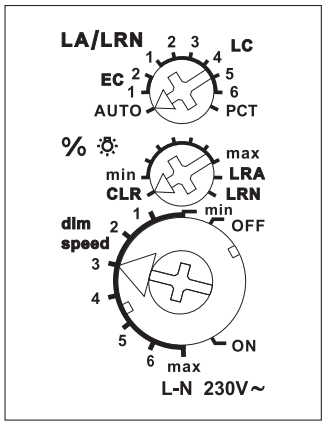
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FMS14

Exemple de raccordement page 1-52.
Caractéristiques techniques page 1-54.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.





Commutateur rotatif de fonctions



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FUD14

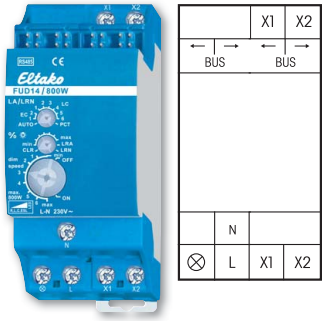
Exemple de raccordement page 1-52.
Caractéristiques techniques page 1-54.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

FUD14

Variateur universel, Power MOSFET jusqu'à 400W. Détection automatique des lampes. Bidirectionnel. Pertes en veille de seulement 0,3W. Luminosité minimale ou maximale et vitesse de gradation de l'intensité lumineuse réglables. Avec commutation du fonctionnement pour les chambres d'enfant, fonction de somnolence et horloge lumineuse. Également avec commande des scènes lumineuses et réglage constant de l'éclairage.

Appareil modulaire pour le montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
Un module = 18mm de large et 58mm de profondeur.
La livraison inclut une entretoise DS14, un cavalier court un module (charge jusqu'à 200W maximum) et un cavalier long 1,5 module (charge à partir de 200W avec le DS14 monté du côté gauche).
Variateur universel pour les lampes jusqu'à 400W, en fonction des conditions de ventilation, les lampes LED 230V dimmables et les lampes fluocompactes dimmables ESL dépendent également de l'électronique de la lampe et du type de variation, **voir données techniques page 1-54.**
Commutation au passage au zéro avec allumage et extinction pour protéger les lampes.
Tension de commutation de 230V. Aucune charge minimale requise.
Ce variateur est géré à l'aide des boutons-poussoirs sans fil FT et FFT, des émetteurs à main sans fil FHS et FMH et des télécommandes FF8 et UFB. Un module d'antenne sans fil FAM14 est nécessaire à la réception radio de tous les actionneurs de commande.
Le niveau de luminosité défini est mémorisé lors de l'extinction.
En cas de coupure d'électricité, la position de la commande et le niveau de luminosité sont sauvegardés. Le cas échéant, l'appareil est de nouveau activé une fois le courant rétabli.
Protection électronique automatique contre la surcharge et désactivation en cas de surchauffe.
Connexion au bus RS485 ELTAKO. Câblage transversal du bus et alimentation électrique avec des cavaliers.
Le commutateur rotatif supérieur LA/LRN est nécessaire à l'apprentissage et détermine si la détection automatique des lampes doit fonctionner. Il permet également de définir les réglages de confort spécifiques:
AUTO permet de régler en intensité tous les types de lampes. Et des tubes à LED ELTAKO.
LC1 est une position de confort pour les lampes LED 230 V dimmables, dont la luminosité ne peut pas être suffisamment diminuée sur AUTO (coupure de fin de phase) et doivent donc être forcées en coupure de début de phase.
LC2 et **LC3** sont des positions de confort pour les lampes LED 230 V dimmables comme LC1, mais avec des courbes de variation différentes.
LC4, LC5 et **LC6** sont des réglages de confort pour les lampes LED comme AUTO, mais avec des courbes de variation différentes.
EC1 est un réglage de confort destiné aux lampes économiques dont l'allumage nécessite une augmentation de la tension.
Elles sont ainsi rallumées en toute sécurité à froid lorsque leur intensité est réglée au minimum.
EC2 est un réglage de confort destiné aux lampes économiques qui ne peuvent être rallumées lorsque leur intensité est réglée au minimum. La mémoire est désactivée avec ce réglage. **Avec les réglages LC1, LC2, LC3, EC1 et EC2 aucun transformateur inductif (bobiné) ne doit être utilisé.** En outre, le nombre maximal de lampes LED à intensité réglable peut être inférieur à celui proposé avec le réglage AUTO.
PCT est le réglage des fonctions spécifiques, configurées à l'aide du PC-TOOL PCT14.
Le commutateur rotatif % ☼ du milieu permet de régler la luminosité minimale (intensité lumineuse minimale).
Le commutateur rotatif de vitesse de gradation inférieur permet de régler la vitesse de gradation de l'intensité lumineuse.
Les boutons-poussoirs peuvent être utilisés en tant que boutons-poussoirs de direction ou boutons-poussoirs universels: En tant que boutons-poussoirs directionnels, l'allumage et l'augmentation du réglage de l'intensité se trouvent d'un côté et l'extinction et la réduction du réglage de l'intensité de l'autre. Un double-clic du côté de l'allumage déclenche l'augmentation du réglage de l'intensité jusqu'à la luminosité complète avec vitesse de gradation de l'intensité lumineuse. Un double-clic du côté de l'extinction
déclenche la mise en veille. Le côté d'allumage permet d'activer la commutation du fonctionnement pour les chambres d'enfant. En tant que **boutons-poussoirs universels,** il suffit de relâcher brièvement les boutons pour changer de sens.
Reportez-vous au mode d'emploi pour plus de détails concernant la commande des scènes lumineuses, le réglage constant de l'éclairage, la commutation de l'horloge lumineuse, la commutation du fonctionnement pour les chambres d'enfant et la fonction de somnolence.
Lorsque le bouton est réglé en tant que bouton de cage d'escalier, il est possible d'activer une fonction de minuterie de cage d'escalier réinitialisable avec une valeur RV = 2 minutes. Les boutons-poussoirs de scène lumineuse peuvent être utilisés pour activer les paramètres de luminosité définis lors de l'apprentissage. Il est possible d'activer un commutateur de crépuscule à l'aide d'un capteur FHD60 configuré. L'activation peut être assurée par un maximum de quatre capteurs FBH en fonction du mouvement et de la luminosité.
La LED guide le processus d'apprentissage conformément aux consignes d'utilisation et indique les commandes par un bref clignotement lors du fonctionnement.

FUD14	Actionneur variateur universel pour bus RS485	**Art. 30014005**

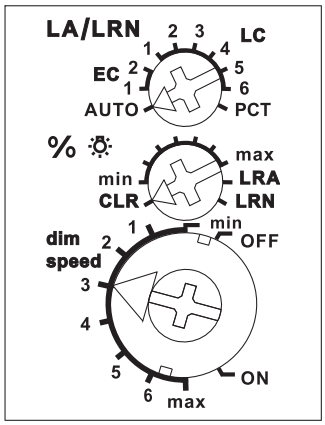


FUD14/800W

Variateur universel, Power MOSFET 800 W. Détection automatique des lampes. Perte en attente seulement 0,3 Watt. Luminosité minimale ou maximale et vitesse de variation réglable. Avec enclenchement chambre d'enfant, de somnolence et réveille-matin lumineux.Également avec commande des scénarios d'éclairage et réglage constant de l'éclairage.

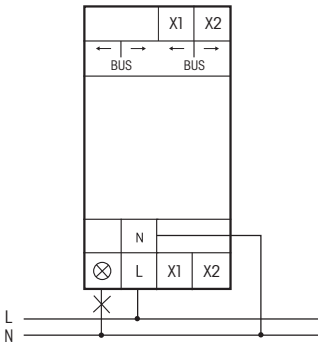
Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 2 Modules = 36 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
La livraison inclut une entretoise DS14, deux cavaliers courts d' un module (charge jusqu'à 400 W maximum) et un cavalier long 1,5 module (charge à partir de 400 W avec le DS14). Variateur universel pour les lampes jusqu'à 800 W, en fonction des conditions de ventilation, les lampes LED 230V dimmables et les lampes fluocompactes dimmables ESL dépendent également de l'électronique de la lampe et du type de variation, **voir données techniques page 1-54.**
Jusqu´à 3600 W avec les modules de puissance complémentaires FLUD14 aux bornes X1 et X2.
Commutation en valeur zéro avec enclenchement et déclenchement progressif ménageant les lampes.
Tension de commutation 230 V. Pas de nécessité d'une charge minimale.
Le niveau d'intensité de la luminosité est mémorisé (memory).
En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité est mémorisé et, le cas échéant, sera utilisé au ré enclenchement.
Protection automatique électronique de surcharge et déclenchement en cas de température trop élevée.
Au BUS RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
Le commutateur rotatif supérieur LA/LRN est nécessaire à l'apprentissage et détermine si la détection automatique des lampes doit fonctionner. Il permet également de définir les réglages de confort spécifiques: **AUTO permet de régler en intensité tous les types de lampes.**
LC1 est une position de confort pour les lampes LED 230 V dimmables, dont la luminosité ne peut pas être suffisamment diminuée sur AUTO (coupure de fin de phase) et doivent donc être forcées en coupure de début de phase.
LC2 et **LC3** sont des positions de confort pour les lampes LED 230 V dimmables comme LC1, mais avec des courbes de variation différentes.
LC4, LC5 et **LC6** sont des réglages de confort pour les lampes LED comme AUTO, mais avec des courbes de variation différentes.
EC1 est un réglage de confort destiné aux lampes économiques dont l'allumage nécessite une augmentation de la tension. Elles sont ainsi rallumées en toute sécurité à froid lorsque leur intensité est réglée au minimum.
EC2 est un réglage de confort destiné aux lampes économiques qui ne peuvent être rallumées lorsque leur intensité est réglée au minimum. La mémoire est désactivée avec ce réglage.
Avec les réglages LC1, LC2 et LC3, EC1 et EC2 aucun transformateur inductif (bobiné) ne doit être utilisé. En outre, le nombre maximal de lampes LED à intensité réglable peut être inférieur à celui proposé avec le réglage AUTO.
PCT est le réglage des fonctions spécifiques, configurées à l'aide du PC-TOOL PCT14.
Le commutateur rotatif % ☼ - du milieu permet de régler la luminosité minimale (intensité lumineuse minimale).
Le commutateur rotatif de vitesse de gradation inférieur permet de régler la vitesse de gradation de l'intensité lumineuse.
Les boutons-poussoirs peuvent être utilisés en tant que boutons-poussoirs de direction ou boutons-poussoirs universels: En tant que boutons-poussoirs directionnels, il'allumage et l'augmentation du réglage de l'intensité se trouvent d'un côté et l'extinction et la réduction du réglage de l'intensité de l'autre. Un double-clic du côté de l'allumage déclenche l'augmentation du réglage de l'intensité jusqu'à la luminosité complète avec vitesse de gradation de l'intensité lumineuse. Un double-clic du côté de l'extinction déclenche la mise en veille. Le côté d'allumage permet d'activer la commutation du fonctionnement pour les chambres d'enfant. En tant que **boutons-poussoirs universels,** il suffit de relâcher brièvement les boutons pour changer de sens.
Reportez-vous au mode d'emploi pour plus de détails concernant la commande des scénarios d'éclairages, le réglage constant de l'éclairage, la commutation de l'horloge lumineuse, la commutation du fonctionnement pour les chambres d'enfant et la fonction de somnolence.
Lorsque le bouton est réglé en tant que bouton de cage d'escalier, il est possible d'activer une fonction de minuterie de cage d'escalier réinitialisable avec une valeur RV = 2 minutes. Les boutons poussoirs de scène lumineuse peuvent être utilisés pour activer les paramètres de luminosité définis lors de l'apprentissage. Il est possible d'activer un commutateur de crépuscule à l'aide d'un capteur FHD60 configuré. L'activation peut être assurée par un maximum de quatre capteurs FBH en fonction du mouvement et de la luminosité.
La LED guide le processus d'apprentissage conformément aux consignes d'utilisation et indique les commandes par un bref clignotement lors du fonctionnement.

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FUD14*800W

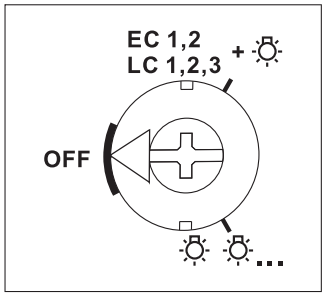
Exemple de raccordement page 1-52.
Caractéristiques techniques page 1-54.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

FUD14/800W	Actionneur variateur universel pour bus RS485	**Art. 30014006**





Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le mode de commutation **"une lampe"** (☼) ou **"lampes supplémentaires"** (☼☼) est réglé à l'aide d'un commutateur rotatif sur la face avant.
Ce réglage doit correspondre avec l'actualité de l'installation, sinon il y aurait un risque de destruction du circuit électronique !

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FLUD14

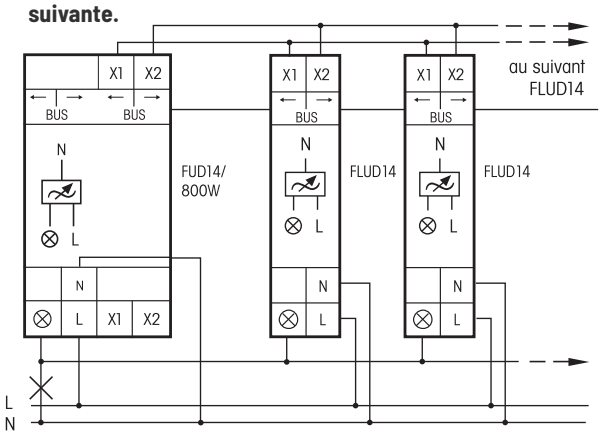
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

FLUD14

Modules de puissance pour télévariateur universel FUD14/800W, Power MOSFET 400W. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

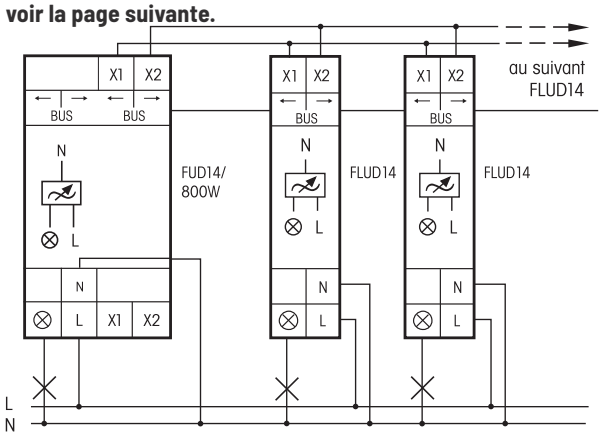
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Le module de puissance complémentaire FLUD14 peut être raccordé aux télévariateurs universels FUD14/800W pour augmenter la puissance en fonction des conditions de ventilation. **Pour un circuit** jusqu'à 200W, **pour plusieurs circuits** jusqu'à 400 W et cela par module de puissance.
Il est possible de faire les deux types de raccordement de la module de puissance en même temps.
Tension d'alimentation 230 V. Pas de nécessité d'une charge minimale.
Protection électronique automatique contre la surcharge et désactivation en cas de surchauffe.
Dans un circuit « augmentation de la charge avec circuits supplémentaires », le genre de la charge d'un module de puissance complémentaire FLUD14 peut varier du genre de la charge raccordée au télérupteur variateur universel FUD14/800W.
Ainsi il est possible de mélanger des charges capacitives avec des charges inductives.

Augmentation de puissance dans un seul circuit (☼) dans les positions de réglage du variateur AUTO, LC4, LC5 et LC6. Modes de fonctionnement LC1, 2, 3 et EC1, 2, voir la page suivante.



FUD14/800W:
1.-8. FLUD14 + chaque fois 200 W[1)]

Augmentation de puissance avec des circuits supplémentaires (☼☼) dans les positions de réglage du variateur AUTO, LC4, LC5 et LC6. Modes de fonctionnement LC1, 2, 3 et EC1, 2, voir la page suivante.



FUD14/800W:
1.-7. FLUD14 + chaque fois 400 W[1)]

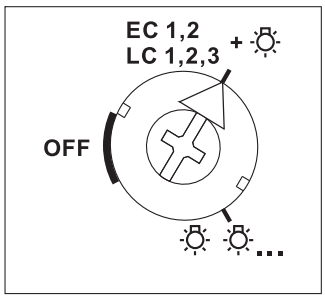
[1)] Il est indispensable de respecter une distance d'un 1/2 module de libre à côté de l´appareil pour permettre une dissipation correcte de la chaleur.

FLUD14	Module de puissance	**Art. 30014007**

FLUD14

Augmentation de puissance avec le module de puissance FLUD14 pour lampes LED 230 V dimmables et lampes fluoconpactes dimmables ESL dans les réglages de confort LC1, LC2, LC3, EC1 et EC2.

Commutateurs de fonctionnement



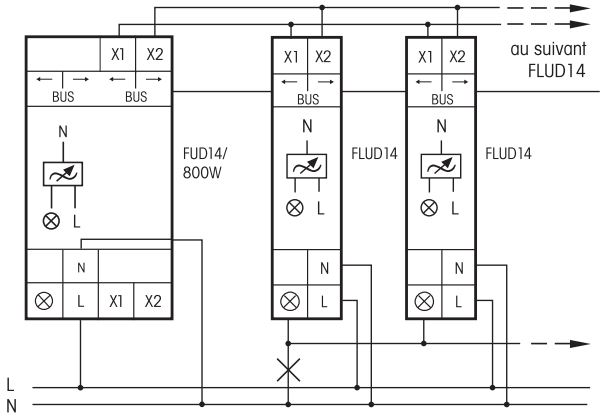
Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le commutateur, sur la face avant, doit se trouver dans cette position pour ESL et LED de 230 V, lorsque le FUD14/800W est utilisé dans les positions de confort LC1, LC2, LC3, EC1 ou EC2.
Aussi bien pour augmentation de puissance avec des circuits supplémentaires.
Sinon il y aurait un risque de destruction du circuit électronique !

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FLUD14

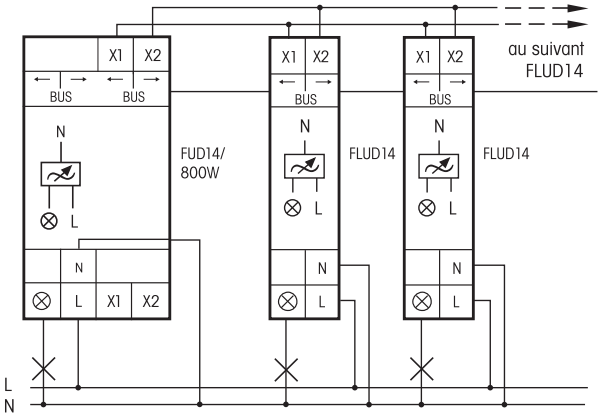
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51

Augmentation de puissance dans un seul circuit dans les positions LC1, 2, 3 ainsi que EC1, 2.



1.- 8. FLUD14 +chaque fois jusque 100 W[1)]

Augmentation de puissance avec des circuits supplémentaires dans les positions LC1, 2, 3 ainsi que EC1, 2.

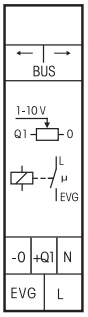


1.- 8. FLUD14 +chaque fois jusque 100 W[1)]

[1)] Il est indispensable de respecter une distance d´un 1/2 module de libre à côté de l´appareil pour permettre une dissipation correcte de la chaleur.

FLUD14	Module de puissance	**Art. 30014007**



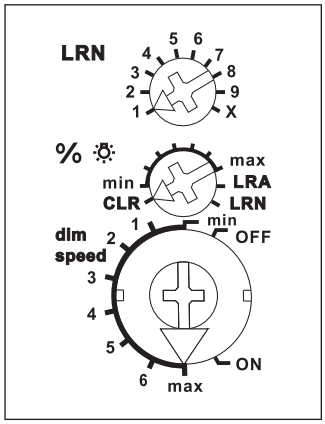


FSG14/1-10V

Variateur/contrôleur pour ballasts électroniques 1-10 V, 1 contact NO non libre de potentiel 600 VA et une sortie de commande 1-10 V 40 mA. Bidirectionnel. Perte en attente seulement 0,5 Watt. Luminosité minimale et vitesse de variation réglable. Avec scénarios d'éclairage et contrôleur pour niveau d'éclairage constant.

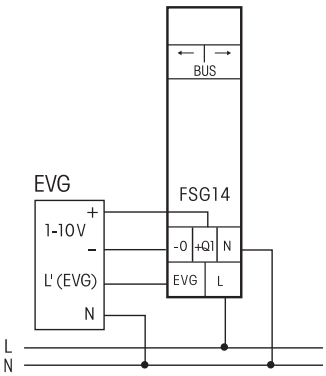
Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Une technique hybride la plus moderne combine une commande électronique sans usure avec une performance plus élevée en utilisant des relais spéciaux.
Commutation en valeur zéro afin de prolonger la longévité des contacts
L'alimentation 12V DC nécessite 0,1 Watt.
Egalement compatible avec des tarnsformateurs LED avec interface 1-10 V passive sans tension auxiliaire jusque 0,6 mA. Au-dessus avec tension auxiliaire.
Le niveau d'intensité de la luminosité est mémorisé (memory).
En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité est mémorisé et, le cas échéant, sera utilisé au ré enclenchement.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
Le commutateur rotatif % permet de régler l'intensité minimale de la luminosité (variateur en position minimum).
Le commutateur rotatif 'dim-speed' permet de régler la vitesse de la variation de la luminosité.
L'enclenchement et le déclenchement de la charge est réalisé à l'aide d'un relais bistable à la sortie EVG.
Puissance pour lampes à fluorescence ou par des lampes halogène BT avec ballast électronique 600 VA.
L'utilisation d'un relais bistable élimine toute perte de puissance dans la bobine et par conséquent tout échauffement.
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
Les boutons-poussoirs peuvent être éduqués comme poussoirs de direction ou comme poussoirs universaux:
L'utilisation comme **poussoirs de direction** implique 'enclenchement et variation +' en haut ainsi que 'déclenchement et variation -' en bas. Une impulsion double en haut efface la variation automatique pour atteindre la luminosité maximale avec la vitesse 'dim-speed' déclenchée. Une impulsion double en bas efface la variation somnolence. L'enclenchement chambre d'enfant est obtenu à l'aide du poussoir du dessus.
Comme poussoirs universels: un changement de direction est obtenu par la libération du poussoir. Avec enclenchement chambre d'enfant et somnolence.
Réveille-matin lumineux: un signal éduqué correspondant d'une horloge programmable démarre la fonction de réveil par l'enclenchement de l'éclairage avec une luminosité minimale, et en faisant la varier lentement vers une luminosité maximale. La durée du réveil peut varier entre 30 et 60 minutes, en fonction de la vitesse de variation réglée avec le commutateur rotatif 'dim-speed'. La variation s'arrête en poussant brièvement un poussoir.
Enclenchement chambre d'enfant: lors d'un enclenchement avec une impulsion plus longue (poussoir universel ou poussoir de direction en haut) un enclenchement de l'éclairage à une luminosité minimale est obtenu après 1 seconde et la luminosité est augmentée en tenant le poussoir enclenché. La valeur de la luminosité mémorisée n'est pas modifiée par cette opération.
Enclenchement somnolence: (poussoir universel ou de direction en bas): par une impulsion double l'éclairage avec sa luminosité actuelle est diminué pour être déclenché par la suite. La durée maximale de 60 minutes est fonction de la valeur actuelle de la luminosité et peut donc être raccourcie. Une brève impulsion peut faire déclencher l'éclairage pendant le processus de variation.
La LED, derrière le commutateur supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



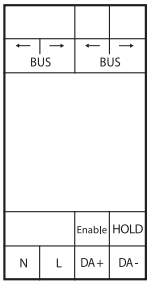
Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSG14*1-10V

Exemple de raccordement page 1-52.
Caractéristiques techniques page 1-54.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

FSG14/1-10V	Actionneur variateur/ contrôler pour bus RS485	**Art. 30014008**





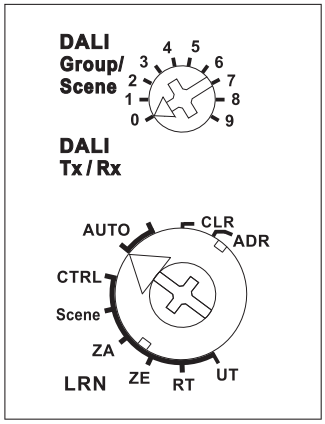
FD2G14

Passerelle DALI 2, bidirectionnelle. Pertes en attente seulement 1 Watt.

Certifié DALI 2. DALI 2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue.
Les appareils DALI 2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétro-compatibles. Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2 Modules = 36 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. La connexion du bus se fait par moyen de cavaliers.
Fonctionne en raccordement avec le FAM14.
Tension d'alimentation 230V/50Hz aux bornes N et L.
La tension conforme à la norme CEI 62386 pour les appareils DALI est fournie aux bornes DA +/-.
Courant de sortie 200 mA/max. 250 mA.
Temps de mise en route maximum 250 ms.
En cas de court-circuit, l'alimentation coupe la tension d'alimentation.
Un mécanisme de tentatives d'allumage cycliques est disponible.
Jusqu'à 64 appareils de commande DALI et DALI-2 ainsi que 64 capteurs DALI-2 peuvent être exploités sur le FD2G14, en tenant compte du courant de sortie.
Avec la passerelle FD2G14, les appareils DALI sont commandés avec des télégrammes de sondes EnOcean.
Les **groupes 0-15** peuvent etre commandés et la **commande broadcast** peut être envoyée. De plus, les scénarios DALI 0-15 peuvent être contrôlés.
Les installations DALI qui sont complètement commandées par le FD2G14, doivent être configurées en groupes 0-15.
L'évaluation des capteurs DALI 2 peut être configurée et activée à l'aide du PCT14.
Les messages d'événements DALI 2 peuvent être interprétés et émis sur le BUS RS485 à l'aide de la borne HOLD. Cela permet de transmettre des données au réseau radio Enocean à l'aide du FTD14.
Le FD2G14 met en mémoire interne les valeurs de variations de chaque groupe 0-15 et donne cette valeur comme signal de retour. Ces télégrammes de retours sont générés.
Le FD2G14 occupe 16 adresses d'appareils de la série 14. Les retours des adresses d'appareils correspondent aux valeurs de gradation des groupes DALI de 0-15, et cela dans un ordre croissant.
Grace au PCT14, les télégrammes de confirmations peuvent être converties individuellement par groupe de télégrammes de valeur de variation (%) en télégrammes de poussoirs (on/off).
Ainsi ces télégrammes de confirmations peuvent commander des actionneurs de la série 14.
Le FD2G14 réalise la fonction de DALI Master et d'alimentation DALI.
Grace au commutateur il est possible d'appairer que des poussoirs des groupes 0-8 et de scénarios DALI 0-9.
Des télégrammes de commande pour les groupes 9-15 et scénarios 10-15 ne sont possible qu'avec le PCT14.
Attention: les poussoirs radio doivent toujours être appairés en double clique lors de l'appairage manuel du FD2G14. En position CLR un clique simple suffit.
Un bouton directionnel ou un bouton universel avec un ID identique et avec une touche identique ne peut pas être appairé plusieurs fois dans de différents groupes. Le dernier groupe sélectionné est toujours d'application. Un poussoir peut donc ou bien commander un groupe ou bien commander tous les groupes avec Broadcast. Il est possible d'appairer par groupe un FBH. Lors de l'appairage manuel il agit toujours en fonction de la luminosité. Avec le PCT14 il est possible d'introduire un seuil de luminosité. La temporisation lors du déclenchement en cas de 'plus de mouvement' peut être réglée en minutes (0...60) simultanément pour les appareils FBH pour tous les groupes. Réglage par défaut est de 3 minutes.

FD2G14	Passerelle bus RS485 DALI 2	**Art. 30014045**

Commutateurs de fonctionnement

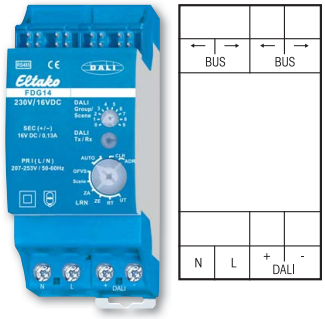


Représentation d'un réglage standard à la livraison.

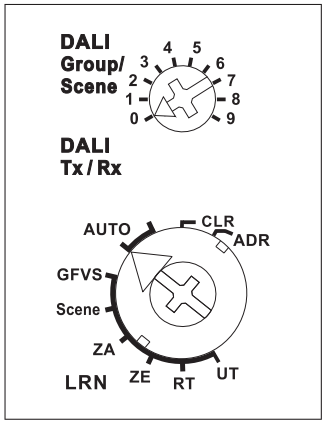
Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FD2G14

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51



Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FDG14

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51

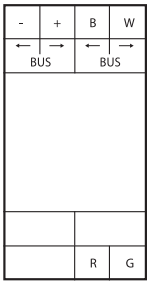
FDG14

Passerelle DALI, bidirectionnelle. Pertes en attente seulement 1 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2 Modules = 36 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. La connexion du bus se fait par moyen de cavaliers.
Fonctionne en raccordement avec le FAM14. Tension d'alimentation 230V aux bornes N et L.
Les bornes DALI+/- fournissent 16V DC/130mA, cela permet de raccorder jusque 64 appareils DALI.
Grâce au FDG14, les appareils DALI sont commandés par des émetteurs EnOcean via le FAM14.
A partir de la semaine de production 14/16, les **groupes 0-15** peuvent être commandés et la **commande broadcast** peut être envoyée. De plus, les scénarios DALI 0-15 peuvent être contrôlés.
Les installations DALI qui sont complètement commandées par le FDG14, doivent être configurées en groupes 0-15.
Le FDG14 met en mémoire interne les valeurs de variations de chaque groupe 0-15 et donne cette valeur comme signal de retour. Ces télégrammes de retours sont générés comme chez un FUD14.
Le FDG14 occupe 16 adresses d'appareils de la série 14.
Les retours des adresses d'appareils correspondent aux valeurs de gradation des groupes DALI de 0-15, et cela dans un ordre croissant.
Grace au PCT14, les télégrammes de confirmations peuvent être converties individuellement par groupe de télégrammes de valeur de variation (%) en télégrammes de poussoirs (on/off).
Ainsi ces télégrammes de confirmations peuvent commander des actionneurs de la série 14.
Le FDG14 réalise la fonction de DALI Master et d'alimentation DALI.
Grace au commutateur il est possible d'appairer que des poussoirs des groupes 0-8 et de scénarios DALI 0-9.
Des télégrammes de commande pour les groupes 9-15 et scénarios 10-15 ne sont possible qu'avec le PCT14.
Attention: les poussoirs radio doivent toujours être appairés en double clique lors de l'appairage manuel du FDG14. En position CLR un clique simple suffit.
Un bouton directionnel ou un bouton universel avec un ID identique et avec une touche identique ne peut pas être appairé plusieurs fois dans de différents groupes. Le dernier groupe sélectionné est toujours d'application. Un poussoir peut donc ou bien commander un groupe ou bien commander tous les groupes avec Broadcast. Il est possible d'appairer par groupe un FBH. Lors de l'appairage manuel il agit toujours en fonction de la luminosité. Avec le PCT14 il est possible d'introduire un seuil de luminosité. La temporisation lors du déclenchement en cas de 'plus de mouvement' peut être réglée en minutes (0...60) simultanément pour les appareils FBH pour tous les groupes. Réglage par défaut est de 3 minutes.

FDG14	Passerelle DALI	**Art. 30014047**





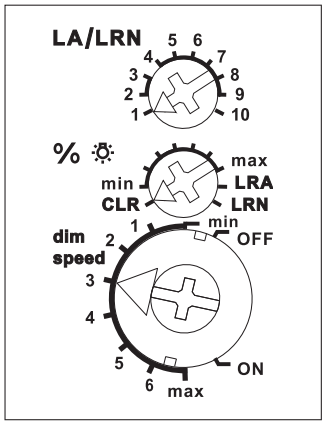
FRGBW14

Variateur PWM avec 4 canaux pour LED 12-24 V DC, chacun jusqu'à 4 A. Luminosité minimale et vitesse de variation réglables. Avec fonction somnolence et réveil lumineux. En outre, avec commande de scénarios lumineux via contrôleur domotique ou boutons radio.
Perte en veille seulement 0,1 watts.

Appareil pour installation modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 2 modules de large = 36 mm, 58 mm de profondeur.
Connexion au BUS RS485 ELTAKO. Câblage du bus et alimentation avec cavalier.
Le niveau de luminosité réglé est enregistré lorsque l'appareil est éteint (fonction mémoire).
En cas de panne de courant, la position de commutation et le niveau de luminosité sont enregistrés et, si nécessaire, activés au retour de la tension d'alimentation.
Protection électronique automatique contre les surcharges et arrêt en cas de surchauffe.
Le commutateur rotatif supérieur n'est nécessaire que pour l'appairage.
La luminosité minimale (entièrement atténuée) peut être réglée **avec le commutateur rotatif % du milieu.**
La vitesse de variation peut être réglée avec le commutateur rotatif inférieur.
Les boutons radio peuvent être programmés soit comme bouton directionnels soit comme boutons universels: En tant que bouton directionnel, «allumer et augmenter la luminosité» d'un côté et «éteindre et diminuer la luminosité» de l'autre côté. Un double-clic sur le côté de l´allumage déclenche la variation automatique jusqu'à la pleine luminosité à la vitesse de variation. Un double-clic sur le côté de l'arrêt déclenche la fonction snooze. **En tant que bouton universel**, la direction est inversée en relâchant brièvement le bouton.
Les détecteurs de mouvement et de luminosité sans fil FBH peuvent être appairés en tant que maître ou esclave.
Les capteurs de luminosité sans fil FAH peuvent être appairés pour s'éteindre en fonction de la luminosité ou comme interrupteur crépusculaire.
Commande de scénario lumineux, réveil lumineux et fonction somnolence conformément au manuel.
La LED accompagne le processus d'appairage conformément aumanuel et indique les commandes de contrôle pendant le fonctionnement en clignotant brièvement.

FRGBW14	Variateur BUS RS485 Variatedur PWM pour LED	**Art. 30014068**

Commutateurs de fonctionnement



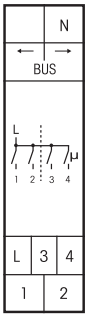
Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

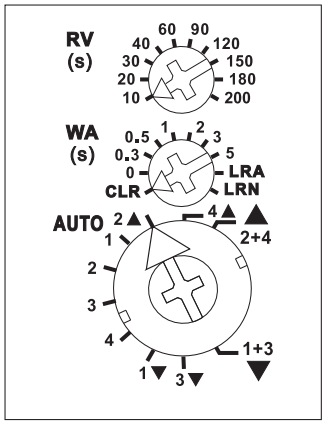
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FRGBW14

Exemple de raccordement page 1-52.
Caractéristiques techniques page 1-54.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.





Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSB14

Exemple de raccordement page 1-52.
Caractéristiques techniques page 1-54.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

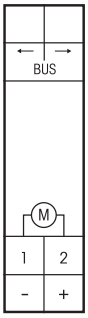
FSB14

Actionneur commutateur stores et rideaux à rouleaux 2 canaux pour deux moteurs 230 V. Relais de groupe 2+2 contacts 4 A/250 V AC, libre de potentiel de la tension d'alimentation 12V. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
Commutation en valeur zéro pour la protection des contacts et des moteurs. Un moteur est raccordé aux bornes 1, 2 et N, un deuxième moteur, éventuellement, aux bornes 3, 4 et N.
L'enclenchement des 2 relais du FSB14, en même temps, nécessite 0,7 Watt.
Déclenchement définitive à la disparition de la tension d'alimentation.
Les boutons-poussoirs peuvent être éduqués comme poussoir de direction ou comme poussoir universel:
Commande locale par poussoir universel: à chaque impulsion la position change de commutation dans la séquence 'MONTEE, STOP, DESCENTE, STOP'.
Commande locale par poussoir directionnel: Avec une pression en haut, la commutation « montée » est activée. Avec une pression en bas, la commutation « descente » est activée. Une pression dans le même sens interrompt the mouvement. Une pression dans le sens inverse, interrompt le mouvement et active la direction opposée après une pause de 500 ms.
Commande centralisée sans priorité: une impulsion de commande d'un poussoir avec bascule simple ou double éduqué comme commutateur de direction active directement la position de commutation 'MONTEE' (supérieur) ou 'DESCENTE' (inférieur). Une impulsion suivante interrompt directement le processus en cours. Sans priorité parce que cette fonction peut être annulée par d'autres séquences de commande.
Commande centralisée avec priorité: une impulsion de commande d'au moins 2 secondes d'un poussoir éduqué comme commutateur de commande centralisée active directement la position de commutation MONTEE' (supérieur) ou 'DESCENTE' (inférieur). Avec priorité parce que les signaux de commande ne peuvent pas être annulées par d'autres signaux de commande, **aussi longtemps** que la commande centrale soit à nouveau annulée par une impulsion de poussoir 'MONTEE' ou 'DESCENTE'. **Commande de scènes de stores et de rideaux:** il est possible d'appeler jusqu'à 4 temps de descente, déterminés au préalable, avec le signal de commande d'un poussoir à doubles bascules, éduqué comme poussoir de scénarios ou automatiquement par l'apprentissage d'un détecteur de luminosité pour montage extérieur.
Lorsqu'elles sont contrôlées via un contrôleur, les commandes de de montée et de descente peuvent être démarrées avec le temps de déplacement exact. Étant donné que l'actionneur indique exactement le temps parcouru après chaque activité, même lorsque le mouvement est déclenché par un bouton, la position est toujours affichée correctement dans une centrale domotique. Le positionnement est automatiquement synchronisé en atteignant les positions finales haut et bas.
Interrupteur rotatif de fonctionnement inférieur: AUTO 1 = dans cette position du commutateur rotatif la fonction d'inversion confortable pour jalousies est enclenchée. Dans le cas de la commande avec un poussoir universel ou un poussoir de direction une double impulsion engendre un enroulement lent dans le sens contraire et qui est arrêté après une impulsion suivante. **AUTO 2** = dans cette position du commutateur rotatif, la fonction d'inversion confortable pour jalousies est complètement déclenchée. **AUTO 3** = dans cette position du commutateur rotatif les poussoirs fonctionnent statiquement dans un premier temps et permettent **une inversion des jalousies** par marche par à-coups. Uniquement après une commande permanente de 0,7 seconde, ces poussoirs commutent vers dynamique. AUTO 4 = dans cette position du commutateur rotatif les poussoirs fonctionnent uniquement en mode statique (fonction ER). Le temps de retardement au déclenchement RV (temps d'effacement) réglé à l'aide du commutateur rotatif supérieur est actif. Une commande centralisée n'est pas possible. ▲▼ = la **commande manuelle** a lieu dans les positions ▲ (MONTEE) et ▼ (DESCENTE) du commutateur rotatif inférieur. La commande manuelle est prioritaire sur toutes les autres commandes.
WA = L'inversion automatique pour jalousies et marquises est réglée au moyen du commutateur rotatif central 0 = déclenché, sinon, enclenché entre 0,1 et 5 secondes avec un temps d'inversion réglé. Uniquement dans le cas de „DESCENTE" un temps de retardement réglé avec le commutateur rotatif supérieur inflige une inversion pour p. ex. tendre la marquise ou pour remettre la jalousie dans une position déterminée. L'indication par LED du temps d'inversion se trouve derrière le commutateur rotatif RV.
RV = le temps de retardement (retardement au déclenchement RV) est réglé avec le commutateur supérieur. Si le FSB12 se trouve dans la position „MONTEE" ou „DESCENTE" le temps de retardement s'écoule et inflige à sa fin une commutation automatique vers „STOP". Il est donc important de choisir un temps de retardement égal au temps nécessaire pour le rideau à rouleau ou pour le volet de parcourir le chemin d'une position finale vers l'autre position finale. Derrière le commutateur rotatif RV se trouve une LED de visualisation pour le temps de retardement RV.
Quand un ou plusieurs contacts porte / fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw sont éduqués, une protection de verrouillage est instauré pendant que la porte est ouverte et une commande centrale DESCENTE est éliminée.
La LED, derrière le commutateur supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FSB14	Actionneur bus RS485 B+R	**Art. 30014004**





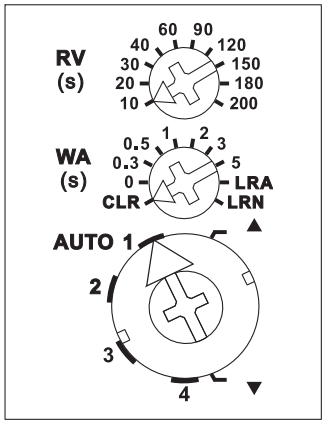
FSB14/12-24V DC

Actionneur de commutation pour ombrage et volets roulants pour un moteur 12-24 V CC. Contact 1+1 NO 4 A/12-24 V CC, isolé galvaniquement de la tension d'alimentation 12 V. Bidirectionnel. Perte en veille seulement 0,1 watts.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur. **Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.**
La tension continue est reliée aux bornes - et +, la tension continue vers le moteur aux bornes 1 et 2. Si les relais du FSB14 sont activés, 0,4 watts sont nécessaires. En cas de coupure de la tension d'alimentation, l'extinction est prédéfinie.
Les boutons-poussoirs peuvent être éduqués comme poussoir de direction ou comme poussoir universel: Commande locale par poussoir universel: à chaque impulsion la position change de commutation dans la séquence 'MONTEE, STOP, DESCENTE, STOP'. **Commande locale par poussoir directionnel:** Avec une pression en haut, la commutation « montée » est activée. Avec une pression en bas, la commutation « descente » est activée. Une pression dans le même sens interrompt the mouvement. Une pression dans le sens inverse, interrompt le mouvement et active la direction opposée après une pause de 500 ms. **Commande centralisée sans priorité:** une impulsion de commande d'un poussoir avec bascule simple ou double éduqué comme commutateur de direction active directement la position de commutation 'MONTEE' (supérieur) ou 'DESCENTE' (inférieur). Une impulsion suivante interrompt directement le processus en cours. Sans priorité parce que cette fonction peut être annulée par d'autres séquences de commande.
Commande centrale dynamique avec priorité: Avec un signal de commande d'au moins 2 secondes d'un bouton appairé comme bouton de commande centrale avec priorité, la position de commutation «haut» en haut et «bas» en bas est spécifiquement activée. Avec priorité car ces signaux de commande ne peuvent pas être remplacés par d'autres signaux de commande **jusqu'à** ce que la commande centrale soit à nouveau annulée par une impulsion «Haut» ou «Bas» du bouton de commande central. Avec un signal de commande, par ex. B. un FSM61 appris en tant que bouton de commande centrale avec priorité, la position de commutation 'Haut' ou 'Bas' et la priorité sont spécifiquement activées. Avec priorité car ces signaux de commande ne peuvent pas être remplacés par d'autres signaux de commande **jusqu'à** ce que la commande centrale soit à nouveau annulée à la fin du signal de commande. **Commande de scènes de stores et de rideaux: Lorsqu'elles sont contrôlées via un contrôleur,** les commandes de de montée et de descente peuvent être démarrées avec le temps de déplacement exact. Étant donné que l'actionneur indique exactement le temps parcouru après chaque activité, même lorsque le mouvement est déclenché par un bouton, la position est toujours affichée correctement dans une centrale domotique.. Le positionnement est automatiquement synchronisé en atteignant les positions finales haut et bas. **Interrupteur rotatif de fonctionnement inférieur: AUTO 1** = dans cette position du commutateur rotatif la fonction d'inversion confortable pour jalousies est enclenchée. Dans le cas de la commande avec un poussoir universel ou un poussoir de direction une double impulsion engendre un enroulement lent dans le sens contraire et qui est arrêté après une impulsion suivante.
AUTO 2 = dans cette position du commutateur rotatif, la fonction d'inversion confortable pour jalousies est complètement déclenchée. **AUTO 3** = dans cette position du commutateur rotatif les poussoirs fonctionnent statiquement dans un premier temps et permettent **une inversion des jalousies** par marche par à-coups. Uniquement après une commande permanente de 0,7 seconde, ces poussoirs commutent vers dynamique. AUTO 4 = dans cette position du commutateur rotatif les poussoirs fonctionnent uniquement en mode statique (fonction ER). Le temps de retardement au déclenchement RV (temps d'effacement) réglé à l'aide du commutateur rotatif supérieur est actif. Une commande centralisée n'est pas possible.
▲▼ = la **commande manuelle** a lieu dans les positions ▲ (MONTEE) et ▼ (DESCENTE) du commutateur rotatif inférieur. La commande manuelle est prioritaire sur toutes les autres commandes.
WA = L'inversion automatique pour jalousies et marquises est réglée au moyen du commutateur rotatif central 0 = déclenché, sinon, enclenché entre 0,1 et 5 secondes avec un temps d'inversion réglé. Uniquement dans le cas de „DESCENTE" un temps de retardement réglé avec le commutateur rotatif supérieur inflige une inversion pour p. ex. tendre la marquise ou pour remettre la jalousie dans une position déterminée. L'indication par LED du temps d'inversion se trouve derrière le commutateur rotatif RV.
RV = le temps de retardement (retardement au déclenchement RV) est réglé avec le commutateur supérieur. Si le FSB12 se trouve dans la position „MONTEE" ou „DESCENTE" le temps de retardement s'écoule et inflige à sa fin une commutation automatique vers „STOP". Il est donc important de choisir un temps de retardement égal au temps nécessaire pour le rideau à rouleau ou pour le volet de parcourir le chemin d'une position finale vers l'autre position finale. Derrière le commutateur rotatif RV se trouve une LED de visualisation pour le temps de retardement RV.
Quand un ou plusieurs contacts porte / fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw sont éduqués, une protection de verrouillage est instauré pendant que la porte est ouverte et une commande centrale DESCENTE est éliminée.
La LED, derrière le commutateur supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FSB14/12-24V DC	Actionneur bus RS485 pour stores et volets roulants avec moteur 12-24 V CC	**Art. 30014079**

Commutateurs de fonctionnement



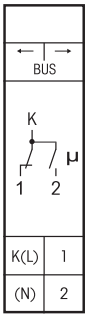
Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

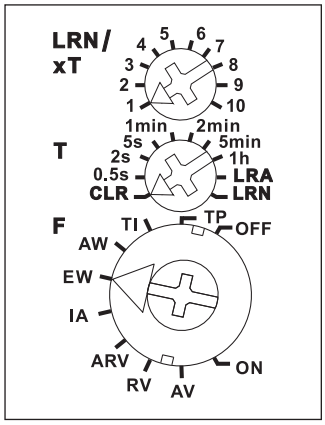
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSB14*12-24V_DC

Exemple de raccordement page 1-52.
Caractéristiques techniques page 1-54.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.





Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FMZ14

Exemple de raccordement page 1-52.
Caractéristiques techniques page 1-54.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

FMZ14

Relais temporisé multifonction avec 10 fonctions, avec 1 contact inverseur libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 2000 W*, avec technologie DX. Bidirectionnelle. Perte en attente seulement 0,4 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
Il est possible de faire l'apprentissage de contacts porte/fenêtre (FTK) avec la fonction NO ou NF avec fenêtre ouverte. Si on a fait l'apprentissage d'un poussoir de direction, il est possible de démarrer une fonction (p. ex. TI) avec la touche supérieure (START) et de l'arrêter avec la touche inférieure (STOP).
La technologie Duplex d'ELTAKO permet de commuter en valeur zéro de la tension d'alimentation 230 V AC 50 Hz, même avec des contacts libres de potentiel, ce qui influence positivement l'usure de ces contacts. Pour cela il suffit de raccorder le neutre à la borne (N) et la phase à la borne K (L). Le résultat de cette opération est une perte complémentaire en attente de seulement 0,1 Watt.
Lors de la disparition de la tension d'alimentation les deux contacts s'ouvrent. Lors du retour de la tension d'alimentation contact 1 se ferme.
Réglable entre 0,5 seconde et 10 heures.
Le commutateur rotatif supérieur et central permet d'éduquer et ensuite de régler le temps de retardement. T est la base de temps et xT le multiplicateur.
La fonction est sélectionnée avec le commutateur rotatif inférieur:

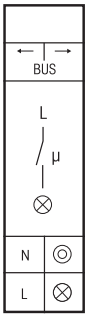
RV = retardé au déclenchement
AV = retarde à l'enclenchement
TI = générateur d'impulsions, impulsion au début
TP = générateur d'impulsions, pause au début
IA = commande par impulsion (p.ex. ouverture de porte automatique)
EW = relais à impulsion d'enclenchement
AW = relais à impulsion au déclenchement
ARV = retardé à l'enclenchement et au déclenchement
ON = enclenchement permanent
OFF = déclenchement permanent

La LED, derrière le commutateur supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

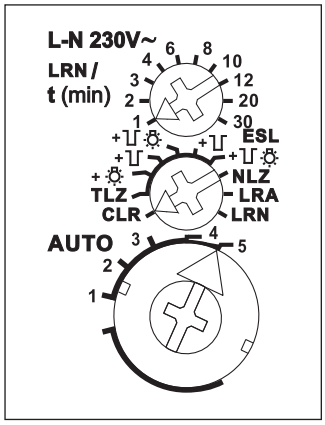
* La charge maximale peut être atteinte pour un temps de retardement de minimum 5 minutes. Dans le cas de temps de retardement plus courts, la charge est réduite comme suit: jusque 2 secondes 15%, jusque 2 minutes 30%, jusque 5 minutes 60%.

FMZ14	Actionneur MZ pour bus RS485	**Art. 30014009**





Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FTN14

Exemple de raccordement page 1-52.
Caractéristiques techniques page 1-54.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

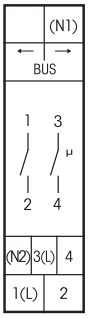
FTN14

Minuterie d'escalier – minuterie avec retardement au déclenchement, 1 contact NO non libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 2000 Watt, retardement au déclenchement avec avis d'extinction et avec éclairage permanent par bouton-poussoir. Egalement pour lampes à économie d'énergie jusqu´à 200 W. Bidirectionnelle. Perte en attente seulement 0,2 Watt.

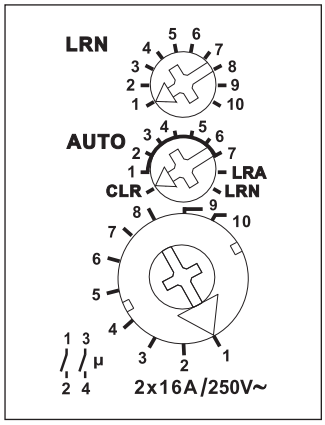
Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
Tension de commutation 230 V.
Commutation en valeur zéro afin de prolonger la longévité des contacts et ménageant les lampes.
Lors de la disparition de la tension d'alimentation l'état de commutation reste inchangé.
Lors du retour de la tension d'alimentation le temps commence à s'écouler, et à la fin il se déclenche.
En plus d'une commande à travers de l'entrée du bus, il est possible de commander cette minuterie d'escalier - minuterie de déclenchement à l'aide d'un interrupteur conventionnel local à 230 V. Un courant vers les lampes néon est admis jusque 5 mA, en fonction de la tension d'allumage de ces lampes néon.
Le commutateur rotatif supérieur LRN est utilisé pour l'apprentissage. Dans un deuxième temps, il sert à régler la temporisation au déclenchement de 1 à 30 minutes.
Le commutateur rotatif central, dans la position LRN, permet l'apprentissage de poussoirs radio et/ou de détecteurs de mouvement et de luminosité FBH, dont un ou plusieurs poussoirs pour commande centralisée.
Ensuite il permet de sélectionner la fonction désirée de la minuterie d'escalier - minuterie de déclenchement:
NLZ = minuterie de déclenchement avec retardement à l'enclenchement réglable
TLZ = minuterie d'escalier
ESL = minuterie d'escalier pour lampes économiques
+ = avec éclairage permanent par bouton-poussoir (uniquement TLZ)
+ = avec avis d'extinction (TLZ + ESL)
+ = avec éclairage permanent et avis d'extinction (TLZ + ESL)
Dans le cas d'enclenchement permanent, il est possible de commuter vers un éclairage permanent en appliquant une impulsion de plus de 1 seconde. L'éclairage sera éteint automatiquement après 60 minutes ou en appliquant une impulsion de plus de 2 secondes au bouton-poussoir.
Dans le cas d'avis d'extinction l'éclairage clignote pendant 30 secondes avant la fin du déroulement du retardement et globalement 3 fois avec des temps intermédiaires raccourcis.
Dans le cas d'éclairage permanent et avis d'extinction l'extinction automatique de l'éclairage est précédée d'un avis d'extinction.
Avec le commutateur rotatif inférieur dans la position NLZ et avec une commande par un interrupteur, il est possible de régler un retardement à l'enclenchement (temps AV). Position AUTO1 = 1 s, AUTO2 = 30 s, AUTO3 = 60 s, AUTO4 = 90 s et AUTO5 = 120 s (buttée de droite).
De plus il permet de commuter manuellement sur éclairage permanent.
Si dans la position NLZ on commande avec des poussoirs, on enclenche avec une poussée et la temporisation ne commence qu'avec la deuxième poussée et il déclenche à la fin de la temporisation.
Quand des **détecteurs de mouvement et de luminosité FBH** sont éduqués, le seuil de commutation, auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché en fonction de la luminosité, est défini lors de l'apprentissage du dernier FBH. Le temps de retardement au déclenchement réglable au FTN12 vient en supplément au temps de retardement fixe au déclenchement de 1 minute réglé dans le FBH.
Quand des contacts porte / fenêtre FTK sont éduqués, il est possible de les programmer comme un contact NF ou NO. Ainsi le temps de retardement commence à écouler avec l'ouverture ou la fermeture de la fenêtre, resp. de la porte.
Si des interrupteurs pour fonctionnement continu sont éduqué, par ex. avec des modules sondes radio ou FTS14EM, on enclenche quand on pousse et ce n'est que quand on lâche que le temps démarre.
La LED, derrière le commutateur supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FTN14	Actionneur TN pour bus RS485	**Art. 30014011**





Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/F2L14

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51

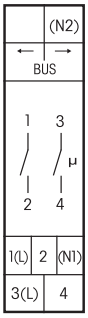
F2L14

Actionneur de ventilation à 2 niveaux 1+1 contact, libre de potentiel, NO 16 A/250 V AC, avec technologie DX. Bidirectionnel. Perte en attente seulement de 0,1 Watt.

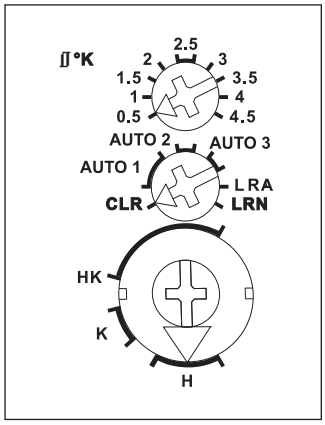
Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
La technologie Duplex d'ELTAKO permet de commuter en valeur zéro de la tension d'alimentation 230 V AC 50 Hz, même avec des contacts libres de potentiel, ce qui influence positivement l'usure de ces contacts. Pour cela il suffit de raccorder le neutre N à la borne (N1) et la phase L à la borne 1(L) et/ou N à la borne (N2) et la phase L à la borne 3(L). Le résultat de cette opération est une perte complémentaire en attente de seulement 0,1 Watt.
Lors de la disparition de la tension d'alimentation l'état de commutation reste inchangé. Déclenchement définitive lors du retour de la tension d'alimentation.
Cet actionneur de ventilation peut évaluer les information de jusqu'à 23 sondes passives tel que des poussoirs radio, contacts de porte/fenêtre, capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw ou des modules sondes radio. Des capteurs actifs pour le CO2, la qualité de l'air, l'humidité et la température sont également évalués.
Avec le PC-Tool PCT14 plusieurs sondes actives peuvent être liées.
Si les deux contacts sont connectés en parallèle, l'actionneur à 2 niveaux pour 2 vitesses de ventilation devient un actionneur pour un ventilateur.
Le commutateur central est utilisé dans la position LRN pour l'appairage.
Pendant le fonctionnement on sélectionne ici la fonction souhaitée.
Avec le commutateur du haut on choisit lors de l'appairage, le type de sonde. Un poussoir radio **(exclusivement),** équipé d'une bascule double, est appairé dans la position 1. Les touches doubles sont automatiquement configurés de la façon suivante: au dessus à gauche niveau 1 (seulement le contact 1-2 se ferme), au dessus à droite niveau 2 (seulement le contact 3-4 se ferme). En bas à gauche et en bas à droite arrêt, on ouvre les deux contacts.
Un poussoir radio **(additionnant),** équipé d'une bascule double, est appairé dans la position 2. Les touches doubles sont automatiquement configurés de la façon suivante: au dessus à gauche niveau 1 (le contact 1-2 se ferme), au dessus à droite niveau 2 (le contact 1-2 et le contact 3-4 se ferment).
En bas à gauche et en bas à droite arrêt, on ouvre les deux contacts. Si les deux contacts sont connectés en parallèle, il suffit d'un poussoir radio avec 1 bascule, de cette façon poussant en haut est enclencher et poussant en bas est déclencher.
Un interrupteur d'arrêt équipé d'une bascule double (toutes les touches sont configurées automatiquement) et un module sonde radio sont appairés dans la position 3. Il n'est pas nécessaire de choisir une position d'appairage quand on doit appairer un FTK, capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw ou une sonde active.
Pendant le fonctionnement normal avec une sonde active, on règle le seuil d'enclenchement avec le **commutateur du bas** et quand on atteint ce seuil le niveau 1 (contact 1-2) est enclenché. Avec le **commutateur du haut** on règle la valeur d'addition à laquelle le niveau 2 (contact 3-4) doit se fermer. Avec le **commutateur central** on détermine le type de fonction AUTO1 jusque AUTO7. **AUTO1** pour la commande manuelle d'un ventilateur à 2 niveaux, avec un poussoir radio à double bascule. Les deux contacts sont fermés individuellement (exclusivement) ou le contact 3-4 se ferme au niveau 2 (additionnant). A déterminer lors de l'appairage.
Des sondes passives, comme poussoir radio et module sonde radio, sont appairés comme commutateur de déclenchement déterminent l'ouverture des deux contacts. Aussi longtemps que la tension de commande reste connectée au module sonde radio ou une fenêtre, contrôlée avec un FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw, est ouverte, le contact est ouvert et il n'est pas possible de le fermer manuellement. **AUTO2:** Contrôle avec sonde de CO2 ou de qualité de l'air. Les seuils d'enclenchement sont introduits avec le commutateur de droite et de gauche. Les contacts se ferment 'exclusivement'. **AUTO3:** comme AUTO2, mais commande avec une sonde radio d'humidité. **AUTO4:** comme AUTO2, mais commande avec une sonde radio de température. **AUTO5:** comme AUTO2, mais les contacts se ferment 'additionnant'. **AUTO6:** comme AUTO3, mais les contacts se ferment 'additionnant'. **AUTO7:** comme AUTO4, mais les contacts se ferment 'additionnant'.
Pour un aperçu des valeurs seuils d'enclenchement pour le CO2, la qualité de l'air, l'humidité et la température, consultez le mode d'emploi.
La LED, sous le commutateur du haut, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

F2L14	Actionneur de communication pour Bus-RS485 relais de ventilation	**Art. 30014067**





Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FHK14

Exemple de raccordement page 1-52.
Caractéristiques techniques page 1-54.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

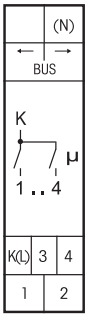
FHK14

Relais de chauffage et de refroidissement, 1+1 contact NO 4 A/250 V AC, libre de potentiel, avec technologie DX. Bidirectionnelle. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

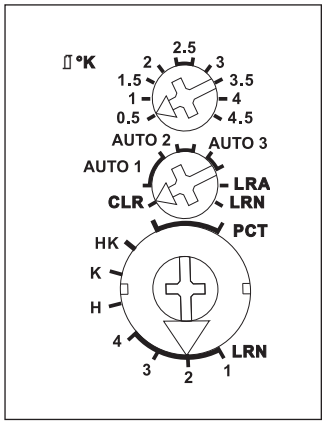
Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
La technologie Duplex d'ELTAKO permet de commuter en valeur zéro de la tension d'alimentation 230 V AC 50 Hz, même avec des contacts libres de potentiel, ce qui influence positivement l'usure de ces contacts. Pour cela il suffit de raccorder le neutre N à la borne (N1) et la phase L à la borne 1 (L) et/ou le N à la borne (N2) et L à la borne 3 (L). Le résultat de cette opération est une perte en attente complémentaire de seulement 0,1 Watt.
L'enclenchement des 2 relais du FHK14, en même temps, nécessite 0,5 Watt.
Déclenchement définitive à la disparition de la tension d'alimentation.
Ce relais de chauffage et de refroidissement va évaluer par canal, les informations d'un régulateur de température radio ou d'une sonde de température radio. Éventuellement élargi avec un contact porte/fenêtre ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw.
Comme alternative à un thermostat radio, les informations de température sur les points de consigne et les valeurs réelles peuvent également être obtenues à partir d'un contrôleur domotique.
Il est également possible de spécifier la température cible via le contrôleur et ainsi de limiter la plage de réglage du thermostat sans fil.
Commutateur rotatif supérieur pour le réglage de la hystérèse:
Buttée gauche: petite hystérèse 0,5º. **Au milieu:** hystérèse 2,5°. **Buttée droite:** grande hystérèse 4,5º. Entre les deux, subdivision en pas de 0,5º.
Commutateur rotatif central pour déterminer le type de réglage:
AUTO 1: **avec réglage PWM** et T=4 minutes (PWM= pulswidth modulation =modulation largeur d'impulsion). (Conseillé pour des valves à actionnement thermoélectrique)
AUTO 2: **avec réglage PWM** et T=15 minutes. (Conseillé pour des valves à actionnement par moteur)
AUTO 3: avec réglage à 2-points.
Le commutateur rotatif inférieur permet de sélectionner la fonction:
H: chauffage (contacts 1-2 et 3-4); **K:** refroidissement (contacts 1-2 et 3-4);
HK: chauffage (contact 3-4) et refroidissement (contact 1-2).
Dans la fonction chauffage, la fonction **'protection contre le gel'** est en principe active. Dès que la 'température actuelle' est inférieure à 8°C, il règle à 8°C dans la mode de fonctionnement choisie.
Si un contact porte/fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw est éduqué dans un canal, ce canal sera déclenché aussi longtemps que la fenêtre est ouverte.
La protection contre le gel reste active dans la fonction chauffage.
Si tous les détecteurs de **mouvement FBH** éduqués ne perçoivent plus aucun mouvement, la fonction de diminution est enclenchée. Dans la fonction chauffage la 'température voulue' (Soll température) est réduite de 2°, dans la fonction de refroidissement elle est augmentée de 2°. Dès qu'un détecteur de mouvement perçoit de nouveau un mouvement, la fonction normale redémarre.
Si un bouton-poussoir radio FT4 est éduqué, la configuration des 4 touches est fixe avec les fonctions suivantes: au-dessus à droite: fonction normale (possibilité d'actionner via une horloge). En dessous à droite: diminution de nuit à 4°, en refroidissement une augmentation de 4° (possibilité d'actionner via une horloge). Au-dessus à gauche: diminution à 2°, en refroidissement une augmentation de 2°. En dessous à gauche: déclencher (dans la fonction chauffage la protection contre le gel reste active; en fonction refroidissement en permanence désactivé). En cas ou des détecteurs de mouvement et des boutons-poussoirs sont éduqués en même temps, c'est le dernier télégramme reçu qui compte. Le détecteur de mouvement déclenche, en cas de mouvement, par conséquent d'une fonction de diminution choisie via un poussoir radio.
La LED, derrière le commutateur supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FHK14	Actionneur pour bus RS485, fonction HK	**Art. 30014014**





Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/F4HK14

Exemple de raccordement page 1-52.
Caractéristiques techniques page 1-54.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

F4HK14

Relais de chauffage et de refroidissement avec 4 canaux, chaque fois 1 contact NO 4 A/250 V AC, séparation galvanique vis-à-vis de la tension d'alimentation, avec technologie Duplex. Bidirectionnel. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
La technologie patentée ELTAKO-Duplex permet de commuter en valeur zéro de la tension d'alimentation 230 V AC 50 Hz, même avec des contacts libres de potentiel, ce qui réduise positivement l'usure de ces contacts. Pour cela il suffit de raccorder le neutre à la borne (N) et la phase L à la borne K (L). Le résultat de cette opération est une perte complémentaire en attente de seulement 0,1 Watt.
L'enclenchement des 4 relais, en même temps, nécessite 0,7 Watt. Déclenchement immédiat à la disparition de la tension.
Ce relais de chauffage et de refroidissement va évaluer les informations d'un régulateur de température radio ou d'une sonde de température radio. Éventuellement élargi avec un contact porte/fenêtre, détecteur de mouvement, d' capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw et de poussoir radio.
Comme alternative à un thermostat radio, les informations de température sur les points de consigne et les valeurs réelles peuvent également être obtenues à partir d'un contrôleur domotique.
Il est également possible de spécifier la température cible via le contrôleur et ainsi de limiter la plage de réglage du thermostat sans fil.
Commutateur rotatif supérieur pour le réglage de la hystérèse:
Buttée gauche: petite hystérèse 0,5º. **Au milieu:** hystérèse 2,5º.
Buttée droite: grande hystérèse 4,5º. grande hystérèse 0,5º.
Commutateur rotatif central pour déterminer le type de réglage:
AUTO 1: avec réglage PWM et T = 4 minutes (PWM= pulswidth modulation =modulation largeur d'impulsion). (Conseillé pour des valves à actionnement thermoélectrique)
AUTO 2: avec réglage PWM et T = 15 minutes. (Conseillé pour des valves à actionnement par moteur)
AUTO 3: avec réglage à 2-points.
Le commutateur rotatif inférieur permet de sélectionner la fonction:
H: chauffage (contacts 1 à 4); **K:** refroidissement (contacts 1 à 4);
HK: chauffage (contacts 3 et 4) et refroidissement (contacts 1 et 2)
Dans la fonction chauffage, **la fonction 'protection contre le gel'** est en principe active.
Dès que la 'température actuelle' est inférieure à 8°C, il règle à 8°C dans la mode de fonctionnement choisie.
Si des contacts porte/fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw sont éduqués dans un canal, ce canal reste déclenché aussi longtemps qu'une ou plusieurs fenêtres sont ouvertes. La protection contre le gel reste active dans la fonction chauffage.
Si tous les détecteurs de mouvement FBH éduqués ne perçoivent plus aucun mouvement, la fonction de diminution est enclenchée. Dans la fonction chauffage la 'température voulue' (Soll température) est réduite de 2°, dans la fonction de refroidissement elle est augmentée de 2°. Dès qu'un détecteur de mouvement perçoit de nouveau un mouvement, la fonction normale redémarre.
Si un bouton-poussoir radio FT4 est éduqué, la configuration des 4 touches est fixe avec les fonctions suivantes: au-dessus à droite: fonction normale (possibilité d'actionner via une horloge). En dessous à droite: diminution de nuit à 4°, en refroidissement une augmentation de 4° (possibilité d'actionner via une horloge). Au-dessus à gauche: diminution à 2°, en refroidissement une augmentation de 2°. En dessous à gauche: déclencher (dans la fonction chauffage la protection contre le gel reste active; en fonction refroidissement en permanence désactivé). Si des détecteurs de mouvement et des boutons-poussoirs sont éduqués en même temps, ce sera toujours le dernier télégramme reçu qui comptera. Le détecteur de mouvement déclenche, en cas de mouvement, par conséquent d'une fonction de diminution choisie via un poussoir radio.
La LED derrière le commutateur supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

F4HK14	Actionneur radio pour bus RS485 relais de chauffage et de refroidissement à 4 canaux	**Art. 30014010**





Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSU14

FSU14

Horloge programmable avec écran, avec 8 canaux pour le bus RS485 ELTAKO. Avec fonction astronomique. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Connexion au bus RS485 ELTAKO, Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
Pour le fonctionnement de l'horloge FSU14 il est indispensable que le module d'antenne FAM14 génère une adresse d'appareil, comme mentionné dans le manuel d'utilisation.
60 positions de mémoire de l'horloge programmable sont disponibles pour être utilisées sur les canaux. Avec date et commutation automatique du temps été/hiver. Réserve de marche ca. 20 jours.
Chaque position de mémorisation peut être attribuée soit avec la fonction astro (enclenchement automatique au coucher du soleil resp. à la levée du soleil), soit avec un temps d'enclenchement et un temps de déclenchement soit avec un temps de commutation par impulsion (avec lequel une impulsion de 2 secondes est générée). Le temps d'enclenchement resp. déclenchement astro peut être déplacé de ± 2 heures et de plus il est possible de réaliser un déplacement de ± 2 heures, influencé par l'équinoxe.
Le réglage de l'horloge est effectué à l'aide des touches MODE et SET et les réglages peuvent être verrouillés.
Réglage du langage: à la mise sous tension il est possible de sélectionner le langage en poussant endéans les 10 secondes la touche SET. Confirmation avec MODE. D = Allemand ; GB = Anglais ; F = Français ; IT = Italien et ES = Espagnol. Ensuite apparaît l'affichage normal: jour de semaine, heure, jour et mois. Balayage rapide: pour les suivants, les chiffres défilent à grande vitesse au cas où la touche de réglage serait poussée pendant plus longtemps. Libérer la touche et la pousser à nouveau pendant plus longtemps change la direction de défilement. **Réglage de l'heure:** poussez sur MODE, recherchez la **fonction HRE** avec SET et sélectionnez avec MODE. Pour H, sélectionner les heures avec SET et confirmer avec MODE. Egalement pour M, même procédé pour les minutes. **Réglage de la date:** poussez sur MODE, recherchez la **fonction DAT** avec SET ey sélectionnez avec MODE. Pour A, sélectionner l'année avec SET et confirmer avec MODE. Egalement pour M et J, même procédé pour le mois et le jour.
A partir de la semaine de production 08/17 on peut activer l'envoi d'un télégramme « horloge » à la minute avec l'heure (heure et minute) ainsi que le jour de la semaine.
Le FSU14 envoie chaque minute un télégramme de temps avec l'heure (heure et minutes) ainsi que le jour de semaine.
Introduire la position (lieu) actuelle (si la fonction astro est nécessaire): poussez sur MODE, recherchez la **fonction POS** avec SET et sélectionnez avec MODE. Dans la position LAT sélectionnez avec SET le degré de latitude et validez avec MODE. Pareillement, dans la position LON sélectionnez le degré de longitude et validez avec MODE. Ensuite sélectionnez avec SET la zone de temps GMT et validez avec MODE. En cas de besoin il est maintenant possible de choisir un décalage du temps jusqu'à ± 2 heures dans la position WSW (l'équinoxe d' hiver) et SSW (équinoxe d'été). **Commutation temps été/hiver:** poussez sur MODE, recherchez la **fonction TEH** avec SET et sélectionnez avec MODE. Ici il est possible de choisir entre ENC et DEC. Si le choix est ENC, la commutation est effectué automatiquement. **Enclencher/déclencher le mode aléatoire:** poussez sur MODE, recherchez la **fonction ALE** avec SET et sélectionnez avec MODE. Positionner avec SET sur ENC (ALE+) ou DEC (ALE) et confirmer avec MODE. Si le mode aléatoire est enclenché, tous les points de temps de commutation sont décalés de 15 minutes. Les temps d'enclenchement sont avancés et les temps de déclenchement sont retardés.
Verrouillage des réglages: pousser brièvement ensemble MODE et SET et, pour LCK, verrouiller avec SET. Cette position est indiquée avec une flèche à côté du symbole d'un verrou. **Déverrouillage des réglages:** pousser ensemble MODE et SET pendant 2 secondes et, pour, UNL, déverrouiller avec SET.
Commande centralisées par fils: il est possible de raccorder des interrupteurs pour commande centralisée aux bornes T1/T2 et T3/T2. **Installer le mode de fonctionnement:** Poussez sur MODE et avec SET cherchez la **fonction INT** et sélectionnez avec MODE. Sur CH choisissez le canal avec SET et confirmez avec MODE. Ensuite avec SET on peut choisir entre COO (automatique avec commande centralisée), AUT (automatique), ENC (avec priorité), ou DEC (avec priorité). Après confirmation avec MODE éventuellement l'état de commutation change de l'actionneur commandé et KLN clignote à nouveau. Si l'état de commutation doit de nouveau changer quand le programme horaire est activé, il est nécessaire de mettre à nouveau le canal sur COO ou AUT. On retourne sur l'affichage normal en poussant plus de 2 secondes sur la touche MODE. **Apprentissage des canaux dans les actionneurs:** poussez sur MODE, recherchez la **fonction LRN** avec SET et sélectionnez avec MODE. Ici il est possible de choisir entre ENC et DEC. Si ENC est confirmé avec MODE , LRN+ clignote et avec SET, la fonction est éduquée dans l'actionneur concerné. Même apprentissage pour DEC. **Introduire le programme de commutation:** poussez sur MODE et dans la **fonction PRG** sélectionnez avec MODE et SET une des 60 places de mémorisation de P01 jusqu'à P60. Voir manuel d'utilisation pour plus d'informations. Avec **mode aléatoire** enclenché, tous les temps de commutations sont déplacés, au hasard, jusque 15 minutes. Les temps d'enclenchement plus tôt et les temps de déclenchement plus tard. Pour plus d'informations, consultez le manuel d'utilisation.

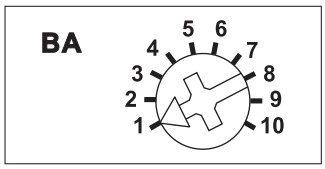
Boîtier pour manuel d'installation
GBA14 page 1-51

FSU14	Horloge programmable avec écran	**Art. 30014015**





Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FWG14MS

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

FWG14MS

Passerelle météo pour multicapteur météo WMS. Bidirectionnelle. Pertes en attente seulement 0,3 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 module de large = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur. Une multicapteur météo WMS doit être raccordée aux bornes RSA et RSB. Les données sont émises chaque seconde et transmise en télégramme de BUS. Une seule multicapteur météo WMS peut être raccordée par FGW14MS. Une seule multicapteur météo WMS peut être raccordée par FWG14MS. Il est néanmoins possible de raccorder plusieurs FWG14MS à un multicapteur MS afin de commander p. ex. plusieurs au BUS RS485 ELTAKO. avec un seul multicapteur météo WMS. Dans ce cas, seule une résistance terminale doit être raccordée sur un FWG14MS, les résistances d´éventuels FWG14MS supplémentaires doivent être retirées.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. La connexion du bus se fait par moyen de cavaliers. Fonctionne en raccordement avec le FAM14 ou le FTS14KS. La borne Hold doit être raccordée au FAM14 ou au FTS14KS. Jusqu´à 2 FWG14MS peuvent être raccordée sur un BUS. Avec le duplicateur de télégrammes FTD14, il est possible d´émettre les télégrammes météo par voie hertzienne, si les adresses du FWG14MS sont appairés dans le FTD14 ou ajoutée via PCT14. Les appareils récepteurs sont: FSB14, FSB61NP ou FSB71. Si la connection avec le WMS est interrompue, un télégramme d´arlarme est émis. Via PCT14, jusqu´à 96 adresses d´entrées peuvent être associées et jusqu´à 12 sorties peuvent être émises. Le réglage du **commutateur rotatif BA** se fait comme indiqué dans le manuel.

FWG14MS	Passerelle météo pour multicapteur météo WMS	**Art. 30014072**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WMS

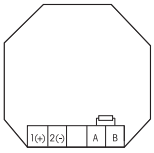
WMS

Multicapteur météo WMS

Le multicapteur de données météorologiques WMS envoie les données météorologiques actuellement enregistrées concernant la luminosité dans trois directions (0...99 000 lux), le vent (0...35 m/s), la pluie et la température (-40...+80°C).) au MSR12 en aval une fois par seconde. UC, FWG14MS ou FWS61-24V DC. Un câble téléphonique standard J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8 ou équivalent suffit comme ligne de connexion. Longueur de câble admissible 100 m.
Boîtier compact en plastique, lxlxh = 118 x 96 x 77 mm, indice de protection IP44, température ambiante -30°C à +50°C. Pour l'alimentation électrique, y compris le chauffage du capteur de pluie, une alimentation WNT15-24VDC/24W ou WNT61-24VDC/10W est nécessaire (Chapitre 17). Afin d'évaluer plusieurs fois un WMS, jusqu'à 64 unités d'évaluation MSR12-UC, FWG14MS ou FWS61-24V DC peuvent être connectées au multicapteur de données météorologiques.

WMS	Multicapteur météo	**Art. 20000085**





enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FWS61-24VDC

FWS61-24V DC

Module sonde radio-émetteur des sept données du multicapteur météo WMS.
Perte en attente seulement 0,3 Watt.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
Alimentation 24V DC, d'une alimentation réseau WNT61-24VDC/10W (également d'une longueur 45 mm, largeur 45 mm mais une profondeur de 33 mm). Cette alimentation alimente simultanément le multicapteur météo WMS ainsi que l'échauffement du capteur de pluie. Ils peuvent éventuellement être mis tous les deux dans un blochet de grande profondeur.
Ce module, émetteur de données météorologiques, reçoit du multicapteur, monté à l'extérieur et raccordé par un câble J-Y (ST) Y 2 x 2 x 0,8, une fois par seconde les sept données actuelles de luminosité (des trois azimutes), le crépuscule, la vitesse du vent, pluie ainsi que la température extérieure. Il les envoie (dans cette ordre) comme un télégramme radio dans le réseau ELTAKO radio pour bâtiments. Un seul multicapteur météo WMS peut être connecté à un module de transmission de données météorologiques radio FWS61. Cependant, plusieurs FWS61 peuvent être connectés à un multicapteur météo WMS.La résistance de terminaison externe n'est requise que pour un FWS61. Pour les autres FWS61, elle doit être retirée.
L'évaluation est effectuée avec un contrôleur domotique, le relais de capteur multifonction sans fil FMSR14, les actionneurs FSB14 et FSB71.
Après le raccordement de la tension d'alimentation un télégramme d'apprentissage est envoyé directement et après ca. 60 secondes deux télégrammes d'état avec toutes les valeurs actuelles. Ensuite toutes les 10 minutes:
Valeur de luminosité Ouest, Sud et Est chaque fois de 0 à 150kLux par une variation d'au moins 10%.
Valeur crépusculaire de 0 à 999 kLux par une variation d'au moins 10%.
Vitesse du vent de 0 à 70m/s. A partir de 4m/s à 16m/s les valeurs actuelles sont envoyées directement 3 fois dans un laps de temps d'une seconde et ensuite toutes les augmentations endéans les 20 secondes. Des vitesses de vent décroissantes sont envoyées avec un délai de 20 secondes. **Pluie** au début directement 3 fois, a l'arrêt endéans les 20 secondes.
Température de -40,0°C à +80,0°C toutes les 10 minutes, ensemble avec toutes les autres valeurs par un télégramme d'état.
Contrôle de la fonction du multicapteur météo et de rupture de câble: s'il ne reçoit pas de données du multicapteur météo pendant 5 secondes, le FWS61 envoie directement et ensuite chaque 30 secondes, un télégramme d'alarme, qui peut être éduqué comme télégramme de poussoir dans un actionneur, qui, en cas de besoin, peut entreprendre une action. De plus, il envoie deux télégrammes d'état avec la valeur de luminosité 0 Lux, de crépuscule 0 Lux, de température -40°C (gel), de vitesse du vent 70 m/s et de pluie.
L'alarme s'arrêtera automatiquement au moment où le multicapteur météo WMS envoie de nouveau des données.

FWS61-24V DC	Module sonde radio-émetteur de données météorologique pour multicapteur météo WMS	**Art. 30000305**





Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FMSR14

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51

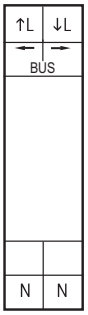
FMSR14

Relais de capteur multifonction avec écran et 5 canaux (luminosité, ombrage, vent, pluie et gel) pour le bus RS485 d'ELTAKO. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

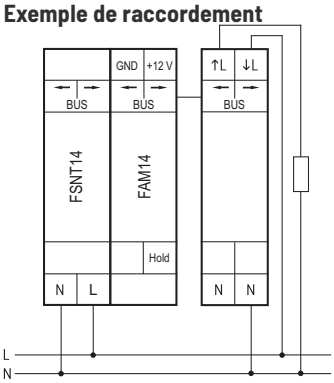
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur. Raccordement à l'interface RS485,
Le raccordement de l'alimentation et la connexion au bus RS485 ELTAKO se font par moyen de cavaliers. Ce relais de capteur multifonction évalue les télégrammes radio du module sonde **radio des données météorologiques FWS61** et envoie des commandes, suivant le réglage via le display avec les touches MODE et SET, directement sur le bus RS485 et dans le réseau radio.
Ainsi il est possible de commander également des actionneurs radio décentralisés. Si on utilise uniquement des actionneurs centralisés pour des commandes de stores, commandés par le FWS61, il suffit de faire l'apprentissage des actionneurs FSB14 à l'aide du PC-Tool PCT14. Un FMSR14 n'est alors pas nécessaire. **Pour le fonctionnement du relais de capteur FMSR14, il est nécessaire que le module d'antenne radio FAM14 lui attribue une adresse d'appareil, comme mentionné dans le manuel d'utilisation.**

FMSR14	Relais de capteur multifonction	**Art. 30014028**





Exemple de raccordement



Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WSZ14DRS-32A

Caractéristiques techniques page 10-30.

WSZ14DRS-32A MID

NOUVEAU MID

Intensité maximale 32 A, perte en attente seulement 0,4 Watt.

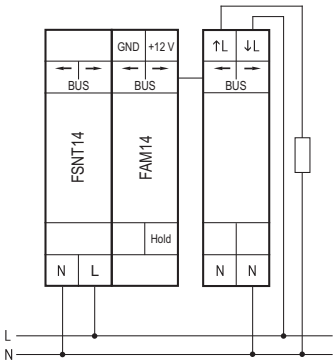
Le compteur monophasé pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 module = 18 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Raccordement au bus RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Le relevé du compteur et la sortie instantanée sont transférés sur le bus - par exemple pour le transfert vers un ordinateur externe ou un contrôleur Smart Home professionnel - et également envoyés au réseau sans fil via le FAM14. Il est nécessaire que le module d'antenne radio FAM14 lui attribue une adresse d'appareil, comme mentionné dans le manuel d'utilisation.
Il compte l´énergie active en mesurant l´intensité entre l´entrée et sortie. La consommation intérieure d´uniquement 0,4 Watt max de puissance active n´est ni mesurée ni comptabilisé. On peut raccorder un conducteur extérieure avec une intensité de 32 A max. Le courant de démarrage est de 20 mA. Classe de précision B (1%). Pour une charge prévue de plus de 50%, il est nécessaire de garder une distance d´aération d´un 1/2 module entre des modules juxtaposés. Pour cela la fourniture comprend 2 pièces de distance DS14 et à part d'un cavalier court aussi 2 cavaliers longs. L'appareil est pourvu de deux bornes de neutre, afin de garantir une bonne interconnexion de plusieurs compteurs. La consommation est enregistrée de manière non volatile et est à nouveau affichée immédiatement après une panne de courant. **L'écran LCD à 7 digits peut être lu, sans que l'alimentation électrique soit connectée, deux fois pendant une période de deux semaines. Il suffit d'appuyer sur la touche.** Sous l'écran se trouve un bouton qui permet de faire défiler le menu en fonction du manuel d'utilisation. Tout d'abord, le rétroéclairage s'allume. L'énergie active totale, l'énergie active de la mémoire réinitialisable ainsi que les valeurs instantanées de puissance active, de tension, de courant et la valeur PcH peuvent alors être affichées. La consommation électrique est indiquée sur l'écran par une barre clignotant 1 000 fois par kWh et par une LED rouge clignotant 2 000 fois par kWh.
Indication d´erreur
Dans le cas d´une erreur de branchement, l´éclairage de l´écran clignote.
Modes de fonctionnement spéciaux de comptage
Dans les modes de fonctionnement de comptage du FAM14, l'accent est mis sur la vitesse de transmission réglable des données des compteurs électriques pour les gestionnaires externes de l'énergie du bâtiment. Les données peuvent être consultées et transmises via des passerelles connectées sur le FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Pour les compteurs de la semaine de production 33/23**, d'autres options de réglage sont disponibles sur le FAM14.

WSZ14DRS-32A MID	Compteur monophasé pour bus RS485, MID	**Art. 28032715**





Exemple de raccordement



Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WSZ14DRSE-32A

Caractéristiques techniques page 10-30.

WSZ14DRSE-32A

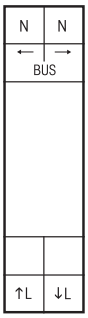
NOUVEAU

Intensité maximale 32 A, perte en attente seulement 0,4 Watt.

Le compteur monophasé pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 module = 18 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Raccordement à l'interface RS485. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Le relevé du compteur et la sortie instantanée sont transférés sur le bus - par exemple pour le transfert vers un ordinateur externe ou un contrôleur Smart Home professionnel - et également envoyés au réseau sans fil via le FAM14. Il est nécessaire que le module d'antenne radio FAM14 lui attribue une adresse d'appareil, comme mentionné dans le manuel d'utilisation.
Il compte l´énergie active en mesurant l´intensité entre l´entrée et sortie. La consommation intérieure d´uniquement 0,4 Watt max de puissance active n´est ni mesurée ni comptabilisé. On peut raccorder un conducteur extérieure avec une intensité de 32 A max. Le courant de démarrage est de 20 mA. Classe de précision B (1%). Pour une charge prévue de plus de 50%, il est nécessaire de garder une distance d´aération d´un 1/2 module entre des modules juxtaposés. Pour cela la fourniture comprend 2 pièces de distance DS14 et à part d'un cavalier court aussi 2 cavaliers longs. L'appareil est pourvu de deux bornes de neutre, afin de garantir une bonne interconnexion de plusieurs compteurs. La consommation est enregistrée de manière non volatile et est à nouveau affichée immédiatement après une panne de courant. **L'écran LCD à 7 digits peut être lu, sans que l'alimentation électrique soit connectée, deux fois pendant une période de deux semaines. Il suffit d'appuyer sur la touche.** Sous l'écran se trouve un bouton qui permet de faire défiler le menu en fonction du manuel d'utilisation. Tout d'abord, le rétroéclairage s'allume. L'énergie active totale, l'énergie active de la mémoire réinitialisable ainsi que les valeurs instantanées de puissance active, de tension, de courant et la valeur PcH peuvent alors être affichées. La consommation électrique est indiquée sur l'écran par une barre clignotant 1 000 fois par kWh et par une LED rouge clignotant 2 000 fois par kWh.
Indication d´erreur
Dans le cas d´une erreur de branchement, l´éclairage de l´écran clignote.
Modes de fonctionnement spéciaux de comptage
Dans les modes de fonctionnement de comptage du FAM14, l'accent est mis sur la vitesse de transmission réglable des données des compteurs électriques pour les gestionnaires externes de l'énergie du bâtiment. Les données peuvent être consultées et transmises via des passerelles connectées sur le FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Pour les compteurs de la semaine de production 33/23**, d'autres options de réglage sont disponibles sur le FAM14.

WSZ14DRSE-32A	Compteur monophasé pour bus RS485, non MID	**Art. 28032716**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FWZ14-65A

FWZ14-65A

Module radio de comptage d´énergie RS485, intensité maximale 65 A, perte en attente seulement 0,5 Watt.

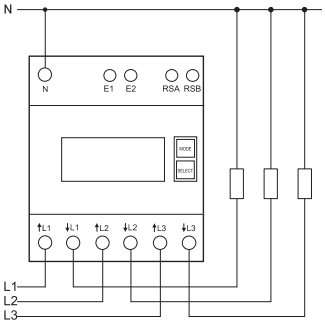
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35. 1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Classe de précision B (1%). Avec interface RS485.
Raccordement à l'interface RS485. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Le relevé du compteur et la sortie instantanée sont transférés sur le bus - par exemple pour le transfert vers un ordinateur externe ou un contrôleur domotique - et également envoyés au réseau sans fil via le FAM14. Il est nécessaire que le module d'antenne radio FAM14 lui attribue une adresse d'appareil, comme mentionné dans le manuel d'utilisation. Ce compteur d'énergie mesure l'énergie à l'aide du courant entre l'entrée et la sortie. La consommation propre de 0,5 Watt maximal n'est pas mesurée. Les compteurs non homologués MID ne peuvent pas être utilisés en Europe pour la facturation d'énergie électrique. Il est possible de raccorder une phase avec une intensité de 65 A.
Le courant de démarrage est 40 mA. Lors du fonctionnement le commutateur doit se trouver sur AUTO. La demande d'énergie est affichée à l'aide du clignotement d'un LED. Tous les 20 secondes un télégramme de changement HT/NT est envoyé si, lors de l´installation, les bornes L-entrée et L-sortie sont inversées, et cela pour signaler une erreur de connexion. Pour une charge prévue de plus de 50% il est nécessaire de garder une distance d´aération entre modules juxtaposés d'un 1/2 module. Pour cela la fourniture comprend 2 pièces de distance DS14 et à part d'un cavalier court aussi 2 cavaliers longs.

FWZ14-65A	Compteur d'énergie radio RS485	**Art. 30014050**

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.



Exemple de raccordement
Connexion 4 conducteurs
3x230/400 V



Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DSZ14DRS-3*80A_MID

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51
Caractéristiques techniques page 10-30.

DSZ14DRS-3X80A MID

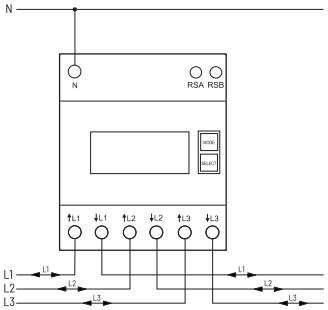
Compteur d'énergie triphasé pour bus RS485. Courant maximum 3x80A, perte en attente de seulement 0,8 W sur L1 et de 0,5 W sur L2 et L3.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur rail DIN-EN 60715 TH35 dans des coffrets de distribution IP51. 4 Modules = 70 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Classe de précision B (1%). Avec interface RS485.
Le compteur d'énergie mesure directement l'énergie à l'aide des courants entre les entrées et les sorties. La consommation propre de 0,4 Watt maximale par phase n'est pas mesurée et n'est pas affichée.
Il est possible de raccorder 1, 2 ou 3 conducteurs de phases avec des courants jusqu´à 80A. Le courant de démarrage est 40 mA. Le raccordement L1 et N doit être fait.
Connexion dans le bus ELTAKO RS485 via un FBA14 et une connexion 2 fils (par ex. un câble téléphonique). La valeur du compteur et la puissance momentanée sont transmises via le bus- p. ex. pour être renvoyé vers un ordinateur externe, un contrôleur domotique, et aussi dans le réseau radio par le FAM14.
L´écran LCD à 7 chiffres peut être lu deux fois pendant une période de deux semaines, même sans alimentation électrique.
La demande d'énergie est affichée à l'aide du clignotement (1000 fois par kWh) d'une LED à côté de l'écran.
Utilisable de série en double tarif: En connectant les bornes E1/E2 à une tension de 230 V, il est possible de commuter vers un deuxième tarif.
A droite de l´écran se trouvent les touches MODE et SELECT, qui vous permettent de parcourir les différentes possibilités du menu. L´éclairage de l´écran s´allume en premier lieu. Puis s'affichent successivement l'énergie active totale par tarif, l'énergie active des mémoires réinitialisables RS1 et RS2 ainsi que la puissance momentanée, la tension et l'intensité par phase.
Signal d´erreur (false)
En cas d´inversion ou de branchement incorrect, 'False' s´affiche et le connecteur concerné est indiqué.
Modes de fonctionnement spéciaux de comptage
Dans les modes de fonctionnement de comptage du FAM14, l'accent est mis sur la vitesse de transmission réglable des données des compteurs électriques pour les gestionnaires externes de l'énergie du bâtiment. Les données peuvent être consultées et transmises via des passerelles connectées sur le FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Pour les compteurs de la semaine de production 33/23,** d'autres options de réglage sont disponibles sur le FAM14

DSZ14DRS-3x80A MID	Compteur triphasé pour bus RS485 avec écran, MID	**Art. 28365715**



Exemple de raccordement
Connexion 4 conducteurs
3x230/400



Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DSZ14DRSZ-3*80A_MID

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51
Caractéristiques techniques page 10-30.

DSZ14DRSZ-3x80A MID

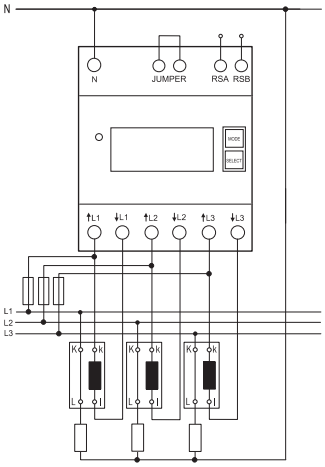
Compteur d'énergie triphasé à 2 directions pour bus RS485. Courant maximum 3x80A, perte en attente de seulement 0,8 W sur L1 et de 0,5 W sur L2 et L3.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur rail DIN-EN 60715 TH35 dans des coffrets de distribution IP51. 4 Modules = 70 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Classe de précision B (1%). Avec interface RS485.
Le compteur d'énergie mesure directement l'énergie à l'aide des courants entre les entrées et les sorties. La consommation propre de 0,4 Watt maximale par phase n'est pas mesurée et n'est pas affichée.
L'énergie active est ajoutée en fonction du signe. Une puissance positive dans le compteur signifie une consommation d'énergie, une puissance négative signifie une livraison d'énergie. La mesure de l'énergie est équilibrée entre consommation et livraison.
Si la consommation d'énergie (P positive) est supérieure à la fourniture d'énergie (P négative), l'indication du compteur T → est augmentée. Si l'apport d'énergie est supérieur à la consommation d'énergie, la valeur du compteur T ← est augmentée. La consommation d'énergie est indiquée par une flèche vers la droite → et l'alimentation en énergie est indiquée par une flèche vers la gauche ← au-dessus de la barre active à l'écran.
Il est possible de raccorder 1, 2 ou 3 conducteurs de phases avec des courants jusqu´à 80A. Le courant de démarrage est 40 mA. Le raccordement L1 et N doit être fait.
Connexion dans le bus ELTAKO RS485 via un FBA14 et une connexion 2 fils (par ex. un câble téléphonique). La valeur du compteur et la puissance momentanée sont transmises via le bus- p. ex. pour être renvoyé vers un ordinateur externe, un contrôleur domotique, et aussi dans le réseau radio par le FAM14.
L´écran LCD à 7 chiffres peut être lu deux fois pendant une période de deux semaines, même sans alimentation électrique.
L'achat et la fourniture d'électricité sont affichés à côté de l'écran avec une LED qui clignote 1 000 fois par kWh. A droite de l´écran se trouvent les touches MODE et SELECT, qui vous permettent de parcourir les différentes possibilités du menu. L´éclairage de l´écran s´allume en premier lieu. Puis s'affichent successivement l'énergie active totale pour la consommation et la livraison, l'énergie active des mémoires réinitialisables pour consommation et livraison ainsi que la puissance momentanée, la tension et l'intensité par phase.
Signal d´erreur (false)
En cas d´inversion ou de branchement incorrect, 'False' s´affiche et le connecteur concerné est indiqué.
Modes de fonctionnement spéciaux de comptage
Dans les modes de fonctionnement de comptage du FAM14, l'accent est mis sur la vitesse de transmission réglable des données des compteurs électriques pour les gestionnaires externes de l'énergie du bâtiment. Les données peuvent être consultées et transmises via des passerelles connectées sur le FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Pour les compteurs de la semaine de production 33/23,** d'autres options de réglage sont disponibles sur le FAM14.

DSZ14DRSZ-3x80A MID	BUS RS485 Compteur d'énergie triphasé à 2 directions avec écran, MID	**Art. 28465715**



Exemple de raccordement
Connexion 4 conducteurs
3x230/400V



Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DSZ14WDRS-3*5A_MID

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51
Caractéristiques techniques page 10-30.

DSZ14WDRS-3X5A MID

Compteur d'énergie triphasé pour transformateurs de mesure (TI) dont le rapport de transformation peut être modifié, pour bus RS485, avec homologation MID. Courant maximum 3x5 A, perte en attente seulement 0,8 Watt sur L1 et de 0,5 W sur L2 et L3.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35 dans des coffrets de distribution IP51.
4 Modules = 70 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Classe de précision B (1%). Avec interface RS485.
Ce compteur d'énergie triphasé, avec convertisseurs, mesure directement l'énergie à l'aide des courants passant dans les convertisseurs de mesure. La consommation propre de 0,4 Watt maximale par phase n'est pas mesurée et n´est pas affichée.
Il est possible de raccorder 1, 2 ou 3 convertisseurs de mesure avec un courant secondaire jusqu´à 5 A.
Le courant de démarrage est de 10mA.
La présence d'un conducteur ↑ L1 et N est indispensable.
Connexion dans le bus ELTAKO RS485 via un FBA14 et une connexion 2 fils (par ex. un câble téléphonique). La valeur du compteur et la puissance momentanée sont transmises via le bus- p. ex. pour être renvoyées vers un ordinateur externe ou le logiciel GFVS 4.0 et aussi dans le réseau radio par le FAM14.
L'écran LCD à 7 chiffres peut être lu, sans alimentation électrique, deux fois pendant une période de deux semaines.
La demande d'énergie est affichée à l'écran à l'aide d'une barre clignotante 10 fois par kWh.
A droite de l'écran se trouvent les touches MODE et SELECT, qui vous permettent de parcourir les différentes possibilités du menu. Tout d'abord, le rétroéclairage s'allume. L'énergie active totale, l'énergie active de la mémoire réinitialisable ainsi que les valeurs instantanées de puissance, de tension, de courant et la valeur PcH peuvent alors être affichées.
En plus, il est possible de modifier le rapport de transformation des transformateurs de mesure.
Ce rapport de transformation est de 5:5 à la livraison. Le réglage est verrouillé à l'aide d'un pontage des bornes marquées avec 'JUMPER'. La modification du rapport de transformation est obtenue en retirant ce pontage. Puis il y a lieu d'adapter le rapport de transformation en tenant compte des instructions se trouvant dans le manuel d'utilisation du transformateur de mesure utilisé. L'opération est terminée en verrouillant à l'aide du pontage. Les rapports de transformation sont 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 et 1500:5.
Message d'erreur (false)
Dans le cas d'absence d'un conducteur ou d'une erreur de câblage, l'indication 'false' apparaîtra sur l'écran, combinée avec la phase en question.
Attention ! Coupez la tension aux phases avant d'effectuer une intervention aux transformateurs de mesure.
Modes de fonctionnement spéciaux de comptage
Dans les modes de fonctionnement de comptage du FAM14, l'accent est mis sur la vitesse de transmission réglable des données des compteurs électriques pour les gestionnaires externes de l'énergie du bâtiment. Les données peuvent être consultées et transmises via des passerelles connectées sur le FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Pour les compteurs de la semaine de production 33/23,** d'autres options de réglage sont disponibles sur le FAM14.

DSZ14WDRS-3x5A MID	Compteur d'énergie triphasé pour transformateurs de mesure, homologation MID, pour bus RS485	**Art. 28305712**





FSDG14

Module radio compteur kWh gateway de données pour compteurs équipés d'une interface IR IEC 62056-21. 2 canaux. Perte en attente de seulement 0,4 Watt.

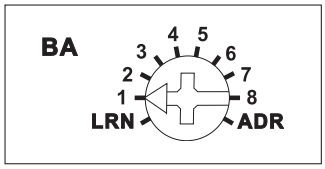
Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au bus RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion.
Cette passerelle pour compteurs électriques peut lire les données d´un compteur kWh électronique domestique avec sortie IR conforme à la norme IEC 62056-21 et SML protocole Version 1. Ces données sont envoyées sur le bus RS485 soit pour être transmises à un PC externe soit à un contrôleur domotique.
Le clignotement régulier de **la LED verte** confirme que le FSDG14 réceptionne des données du compteur. La puissance active, jusqu´à 4 valeurs de comptage ainsi que le numéro de série sont transmis. Le numéro de série correspond aux 4 derniers Bytes (hex) du numéro ID de Serveur inscrit sur le compteur. A travers le module d´antenne FAM14, les valeurs sont transmises par voie radio. Les données de consommation sont envoyées sur le canal 1 et les données d'énergie générée sur le canal 2. Pour ce faire, il est indispensable de donner une adresse au FSDG14 par le biais du FAM14, conformément au manuel d´utilisation. Lors d´un changement de la puissance active ou de la valeur de comptage, un télégramme est trasnmis immédiatement, des télégrammes d´état avec numéro de série sont transmis régulièrement toutes les 10 minutes.
Avec le logiciel PC-Tool, il est possible de lire les données du FSDG14.
Avec le commutateur il est possible de choisir le mode de fonctionnement (codes OBIS conformément au IEC 62056-61):

1: Totalisateur de la consommation d'énergie (1.8.0) et puissance consommée sur canal 1, totalisateur d'énergie générée (2.8.0) et puissance générée sur le canal 2.
2: Tarif 1 de consommation (1.8.1) et tarif 2 (1.8.2) et puissance consommée sur canal 1, tarif 1 d'énergie générée (2.8.1) et tarif 2 (2.8.2) et puissance générée sur le canal 2.
3: Tarif 1 de consommation (1.8.1) et tarif 2 (1.8.2) et puissance consommée sur canal 1, totalisateur d'énergie générée (2.8.0) et puissance générée sur le canal 2.
4: Totalisateur de la consommation d'énergie (1.8.0) et puissance consommée sur canal 1, tarif 1 d'énergie générée (2.8.1) et tarif 2 (2.8.2) et puissance générée sur le canal 2.

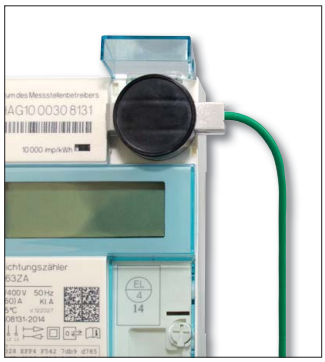
Le raccordement est réalisé par un AIR scanner IR. Le scanner est fixé devant la sortie IR du compteur avec les aimants de fixation et le câble est raccordé aux bornes Rx, GND et +12 V.

FSDG14	RS485-bus compteur kWh gateway de données	**Art. 30014066**
AIR	Scanner IR pour compteur kWh	**Art. 30000970**

Commutateur de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.



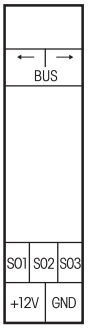
Scanner IR pour compteur kWh

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSDG14

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/AIR

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51





Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/F3Z14D

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51

F3Z14D

Concentrateur de compteurs d'énergie, de gaz et d'eau radio. Pour 3 sorties d'impulsions et/ou 3 scanners AFZ, perte en attente de seulement 0,1 Watt.

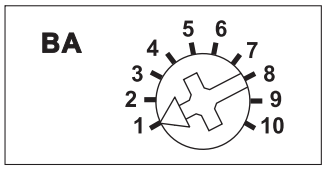
Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au bus RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
Ce concentrateur de compteur peut regrouper jusqu'a trois compteurs d'énergie, de gaz et d'eau et met les informations sur le bus RS485. Ainsi les informations peuvent être envoyées vers un pc externe ou être envoyées dans le réseau radio pour bâtiments.
Le raccordement se fait ou bien avec la connexion des sorties d'impulsions des compteurs ou bien en utilisant les scanners AFZ par compteur Ferraris. Le scanner est collé en face du disque tournant du compteur et le câble de raccordement est connecté à une des bornes S01-S03/GND. Le F3Z14D détecte lui-même s'il y a une sortie d'impulsions ou si un AFZ est connecté.
Le nombre de kWh est introduit dans le display par moyen des deux touches, pareillement pour le rapport des impulsions (nombres d'impulsions ou rotations par kWh ou mètres cubes). Ces paramètres peuvent être verrouillés.
Avec le **PC-Tool PCT14** on peut introduire et lire la valeur des compteurs. De plus, il est possible d'introduire le rapport des impulsions, de choisir l'affichage normal et de verrouiller l'appareil.
L'écran est divisé en 3 zones.
Zone 1:
Visualisation normale est l'unité de mesure de la valeur du compteur dans la zone 3, ou bien en Kilowattheure (indication KWH) ou en Mégawattheure (indication MWH) ou mètres cubes M^3 ou décamètres cubes DM^3.
Zone 2:
Valeur momentanée de la consommation d'énergie (charge de travail) en Watt (W) et Kilowatt (kW) ou bien du débit en centilitres ou décalitres.
La flèche d'indication, à gauche dans la zone 1, indique la commutation automatique de 0 à 99W ou bien cl/s jusque 0,1 à 65 kW ou bien dal/s. L'affichage de la puissance dépend du nombre d'impulsions du compteur. L'affichage minimal est de 10 Watt en cas de 2000 impulsions par kWh et de 2000 Watt en cas de 10 impulsions par kWh.
Zone 3:
Indication normale de la valeur du compteur. Toutes les 4 secondes l'indication change des trois chiffres devant la virgule et 1 chiffre derrière la virgule de 0 à 999,9 ainsi que 1 à 3 chiffres devant la virgule de 0 à 999.
Sélectionner le compteur sur le display:
Poussez sur MODE et sélectionnez la **fonction ANZ** avec MODE. Puis avec SET sélectionnez le numéro du compteur, qui doit normalement être affiché. Confirmez avec MODE.
Attribuer une adresse d'appareil sur le bus et envoyer un télégramme d'appairage conforme le manuel d'utilisation.
Tous les compteurs kWh d'ELTAKO ont des sorties d'impulsions S0 et peuvent donc être connectés au F3Z14D. Sauf les FWZ14-65A, DSZ14DRS-3x65A et DSZ14WDRS-3x5A sont directement reliés au bus.

F3Z14D	Concentrateur de compteurs bus RS485	**Art. 30014055**





Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FGW14

FEM et FEM65-wg page 1-46.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51

FGW14

Passerelle à usage multiple. Bidirectionnel. Perte en attente seulement 0,5 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18mm de largeur et 58mm de profondeur.
Ce Gateway, n'ayant qu'un module de largeur est conçu pour de multiples applications: pour le raccordement de jusqu'à 3 FEM, pour un raccordement, direct via l'interface RS232, à un PC, pour le raccordement des composants bus de la série ancienne 12 ou comme connecteur de bus de deux bus RS485 de la série 14.
Raccordement au bus RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Fonctionnement en association avec le FAM14 ou le FTS14KS.
La borne Hold est raccordée au FAM14 ou au FTS14KS.
Des modules de réception FEM sont raccordés en parallèle aux bornes RSA2 et RSB2 du sub-bus ainsi qu'aux bornes d'alimentation GND et +12 V.
Jusque 10 modules d'entrée de poussoirs FTS12EM sont éventuellement raccordés en série aux bornes RSA2 et RSB2 du sub-bus, éventuellement en série avec les modules de réception FEM (voir page 1-47).
La connexion avec un PC est réalisée aux bornes Tx et Rx.
Des actionneurs de la série 12, sont connectés aux bornes RSA2 et RSB2 du sub-bus.
Ici il n'y a pas de raccordement de la borne Hold.
Un deuxième bus de la série 14 est alimenté via les bornes RSA2/RSB2.
Le réglage du **commutateur de mode de fonctionnement BA** se fait conformément au manuel d'utilisation.

FGW14	Passerelle à usage multiple	**Art. 30014017**

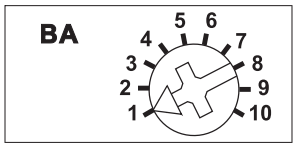




MQTT

{REST:API}

Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FGW14W-IP

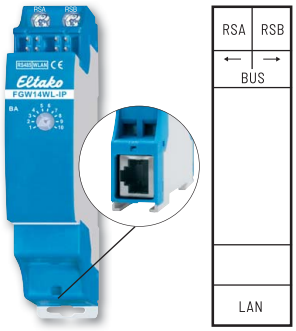
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51

FGW14W-IP

Passerelle avec interface IP pour compteurs d'électricité série 14 via WLAN. Bidirectionnel. Perte en veille seulement 0,8 watts.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18mm de largeur et 58mm de profondeur.
Ce Gateway, n'ayant qu'un module de largeur est conçu pour de multiples applications: Pour fonctionner, la passerelle doit être intégrée à un réseau WLAN.
La connexion WLAN utilise la bande de fréquence 2,4 GHz.
Raccordement au bus RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Fonctionnement en association avec le FAM14 ou le FTS14KS.
La connexion IP se fait par WLAN. La passerelle transmet les données de n'importe quel compteur d'électricité ELTAKO sur le bus RS485 en utilisant le protocole MQTT. Les données sont transférées du bus RS485 vers n'importe quel broker MQTT externe. Pour plus de détails sur MQTT, voir: www.mqtt.org.
Les données sont encodées selon le format Enocean over IP, voir: www.enocean-alliance.org/specifications/
Les configurations et les mises à jour s'effectuent via une interface web.
Une API REST est disponible via la page produit en ligne de l'appareil.

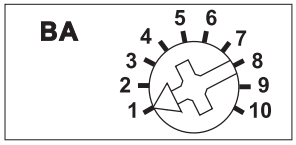
FGW14W-IP	Bus RS485 Passerelle MQTT pour Compteur WLAN; MQTT et API REST	**Art. 30014041**



MQTT

{REST:API}

Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FGW14WL-IP

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51

FGW14WL-IP

Passerelle avec interface IP pour compteurs d'électricité série 14 via WLAN et LAN. Bidirectionnel. Perte en veille seulement 0,8 watts.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18mm de largeur et 58mm de profondeur.
Ce Gateway, n'ayant qu'un module de largeur est conçu pour de multiples applications: Pour fonctionner, la passerelle doit être intégrée dans un réseau WLAN et LAN.
La connexion WLAN utilise la bande de fréquence 2,4 GHz. La connexion LAN se fait via un connecteur RJ45 avec 10/100 Base-T.
Raccordement au bus RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Fonctionnement en association avec le FAM14 ou le FTS14KS.
La connexion IP se fait via LAN et WLAN. La passerelle transmet les données de n'importe quel compteur d'électricité ELTAKO sur le bus RS485 en utilisant le protocole MQTT. Les données sont transférées du bus RS485 vers n'importe quel broker MQTT externe. Pour plus de détails sur MQTT, voir: www.mqtt.org.
Les données sont encodées selon le format Enocean over IP, voir: www.enocean-alliance.org/specifications/
Les configurations et les mises à jour s'effectuent via une interface web.
Une API REST est disponible via la page produit en ligne de l'appareil.

FGW14WL-IP	Bus RS485 Passerelle MQTT pour Compteur WLAN et LAN; MQTT et API REST	**Art. 30014051**





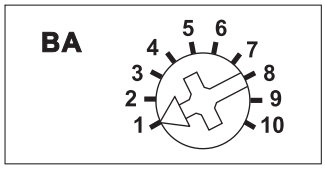
FGW14-USB

Passerelle avec raccordement USB-A. Bidirectionnel. Perte en attente seulement 0,3 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Ce Gateway, n'ayant qu'un module de largeur, est conçu pour de multiples applications: pour le raccordement d'un contrôleur domotique ou d'un PC via l'interface USB, pour le raccordement de jusqu'à 3 FEM, pour le raccordement des composants bus de la série ancienne 12 ou comme connecteur de bus de deux bus RS485 de la série 14.
Raccordement au bus RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Fonctionnement en association avec le FAM14 ou le FTS14KS.
La borne Hold est raccordée au FAM14 ou au FTS14KS.
La connexion avec un PC est réalisée via un interface USB avec 9600 Baud ou 58 k Baud.
Des modules de réception FEM sont raccordés en parallèle aux bornes RSA2 et RSB2 du sub-bus ainsi qu'aux bornes d'alimentation GND et +12 V.
Jusque 10 modules d'entrée de poussoirs FTS12EM sont éventuellement raccordés en série aux bornes RSA2 et RSB2 du sub-bus, éventuellement en série avec les modules de réception FEM.
La connexion avec un contrôleur domotique ou avec un PC est réalisée via l'interface USB.
Des actionneurs de la série 12, sont connectés aux bornes RSA2 et RSB2 du sub-bus.
Ici il n'y a pas de raccordement de la borne Hold.
Un deuxième bus de la série 14 est alimenté via les bornes RSA2/RSB2.
Le réglage du **commutateur de mode de fonctionnement BA** se fait conformément au manuel d'utilisation.

FGW14-USB	Passerelle avec raccordement USB	**Art. 30014049**
Câble USB	Câble de rallonge USB, 2 m de long, type A, ST/BU	**Art. 30000020**

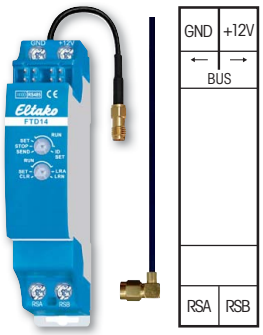
Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FGW14-USB

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51



FTD14

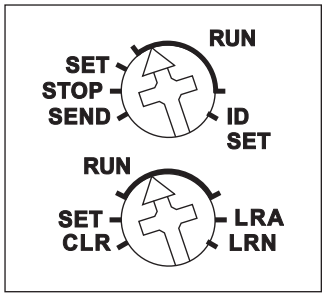
Duplicateur de télégrammes pour le bus RS485 d'ELTAKO, avec antenne interchangeable. Perte en attente de seulement 0,5 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au bus RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Fonctionne en association avec le FAM14 ou le FTS14KS.
Les télégrammes des ID's appairés sont dupliqués et sont envoyés directement, avec un nouveau ID de sortie, vers le système radio ELTAKO pour bâtiments. Ces télégrammes radio peuvent être appairés dans des actionneurs spécifiques décentralisés.
En total il y a 120 places de mémoire disponible.
Le commutateur du haut sert à envoyer d'une façon sélective des télégrammes radio conformément au manuel d'utilisation. En fonctionnement normal il doit se trouver sur RUN.
Le commutateur du bas est utilisé lors de l´appairage et effacement des ID's, conformément au manuel d'utilisation. En fonctionnement normal il doit se trouver sur RUN.
La LED rouge, derrière le commutateur du haut, accompagne l'opération d'appairage.
La LED verte, derrière le commutateur du bas, s'allume brièvement lors de l'envoi d'un télégramme.
La petite antenne livrée peut être remplacée par une antenne radio FAG55E ou FA250 avec socle magnétique et câble.

FTD14	RS485-duplicateur de télégrammes	**Art. 30014057**

enocean®

Commutateurs de mode de fonctionnement



Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FTD14

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FBA14

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-50

FBA14

Coupleur de bus pour connexion filaire du bus et de l'alimentation série 14.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
Le coupleur de bus FBA14 peut aussi bien relier différentes parties du bus ainsi qu´injecter des alimentations.
Des parties de bus sur différents rail DIN ou dans d'autres coffrets de distribution ou d'armoires sont reliés à un FBA14 par moyen d'un câble bus blindé à 4 fils, p.ex. un câble téléphonique. La longueur totale de toutes les lignes ne peut pas dépasser les 100 m et une deuxième résistance de terminaison, de seulement 9mm de largeur et livrée avec le FAM14 ou FTS14KS, doit être embrochée sur le dernier actionneur.
Le coupleur de bus peut être inséré à n'importe quelle position de la rangée d'appareil de la série 14. Les 4 fils du câble sont connectés aux bornes -12V, +12V, RSA et RSB des deux FBA14. Le pontage, pré-monté en usine, dans la borne inférieure ◄+12V► ne peut pas être démonté.
Ce pontage doit aussi rester monté, quand une alimentation WNT15-12VDC/24W est raccordée aux bornes -12V et +12V pour créer une alimentation redondante
Si l'alimentation dans le FAM14 ou FTS14KS est insuffisante pour alimenter le total du bus RS485, il est possible d'augmenter l'alimentation en connectant une alimentation WNT15-12VDC/24W aux bornes -12 V et +12 V du coupleur de bus. Dans ce cas il est nécessaire d'enlever le pontage.
Ainsi les actionneurs qui se trouvent à la gauche du coupleur de bus sont alimentés par le FAM14 ou le FTS14KS et les actionneurs qui se trouvent à la droite sont alimentés par l'autre alimentation.

FBA14	Coupleur de bus	**Art. 30014018**

LES ACTIONNEURS RADIO DANS LE COFFRET DE CHAUFFAGE AVEC DES RÉGULATEURS DE TEMPÉRATURE RADIO

Les régulateurs de température radio envoient des télégrammes radio avec les valeurs de consigne et les valeurs actuelles vers un module d'antenne dans le coffret de chauffage et celui-ci les transmet par le bus RS485 vers les actionneurs pour le réglage des vannes.

Suite au concept modulaire, uniquement le hardware nécessaire est installé. Cela évite les frais d'actionneurs non nécessaires.

La dénomination «réglage individuel par zone» ne veut pas dire que c'est un réglage uniquement par chambre. Il est possible de faire un réglage par zone, ce qui implique que chaque zone (ou chaque chambre) peut avoir son propre régulateur de température, mais aussi bien que plusieurs zones dans une chambre peuvent avoir un régulateur en commun.

Avec le module d'antenne, avec son alimentation intégrée, il est possible d'alimenter jusqu'à 25 actionneurs et chaque actionneur peut régler 1 ou 2 zones de chauffage. Il est possible de raccorder directement 2 vannes par zone.

Si on a besoin de plus de vannes par zone, on peut facilement attribuer d'autres actionneurs à une zone.

La plus petite unité comprend un module d'antenne FAM14 (de 2 modules de largeur) et un actionneur pour 2 zones FAE14 (d'un module de largeur). Un module = 1,8 cm de largeur.

La largeur complète de la plus petite unité pour 2 zones est donc 3 modules de largeur = 5,4cm. Pour 6 zones la largeur devient 11 cm et pour 12 zones cela ne fait que 18cm.

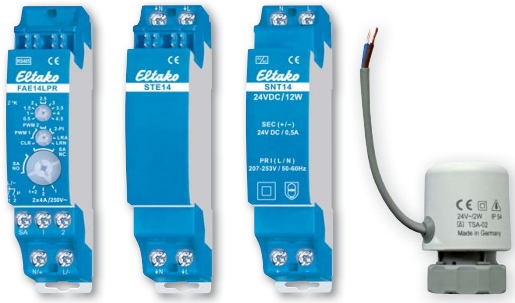
Les actionneurs pour des vannes de 230 V sont équipés de relais électroniques Solid-State avec une durée de vie quasiment illimitée, type FAE14SSR. Les actionneurs pour des vannes de 24 V sont équipés de relais conventionnels pour circuits imprimés, type FAE14LPR.

Les modules sont rapidement raccordés sur la partie supérieure, la partie des informations (bus et alimentation interne), par des cavaliers.



FAM14 | FAE14SSR

Plus d'informations FAM14 page 1-3 et FAE14SSR page 1-42.



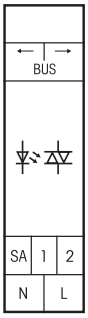
FAE14LPR | STE14 | SNT14 | TSA02NC

Plus d'informations FAE14LPR page 1-43, SNT14 page 17-4 et TSA02NC page 1-44.

Pour des vannes de 230 V et à partir de 3 actionneurs (6 zones) nous conseillons d'utiliser une alimentation d'entrée STE14 (1 module de largeur) et de le raccorder avec le rail SAS. Autrement on est obligé de faire le pontage avec des fils.

L'alimentation pour des vannes de 24 V DC est fournie par une alimentation SNT14-24V DC (de 12 W, 24 W ou 48 W) et est montée à la droite de l'ensemble. A partir de 3 actionneurs il est possible d'utiliser le rail de connexion SAS.



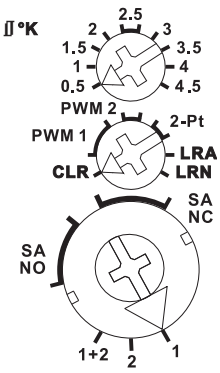


FAE14SSR

Régulateur silencieux individuel par zone avec 2 canaux, 400 W. 2 relais Solid-State non libre de potentiel. Bidirectionnel. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au bus RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
L'enclenchement des 2 relais, en même temps, nécessite 0,4 Watt.
La puissance nominale de 400 W est valable pour un contact et aussi en addition pour les deux contacts.
D'abord l'apprentissage des détecteurs se fait par moyen **des commutateurs.** Il est possible de faire l'apprentissage des deux canaux soit simultanément, commutateur inférieur dans la position 1+2, soit séparément dans les positions 1 ou 2.
Ensuite on choisit la fonction avec le commutateur du milieu:
PWM 1 pour valve avec vanne thermoélectrique, T= 4 minutes.
PWM 2 pour valve avec vanne motorisée, T= 15 minutes.
2-Pt pour réglage à 2-points.
Fonction régulation PWM: le commutateur supérieur permet de régler la différence de température voulue à laquelle le dispositif est enclenché à 100%.
Si la température actuelle >= la température voulue le dispositif est déclenché.
Si la température actuelle <= (la température – l'hystérèse) le dispositif est enclenché à 100%.
Si la température actuelle se trouve entre (température voulue – hystérèse) et la température voulue, le dispositif est enclenché et déclenché avec le PWM en pas de 10% dépendant de la différence de température. Plus que la différence de température est petite, plus que le temps d'enclenchement sera court. Puisque la valeur à 100% est réglable, il est possible d'adapter le PWM à la grandeur, respectivement la lenteur de l'appareil de chauffage.
En cas de fonction de refroidissement l'indice s'inverse.
En cas de fonction de chauffage, la fonction **"protection contre le gel"** est active. Dès que la "température actuelle" est inférieure à 8°C, il règle à 8°C dans le mode de fonctionnement choisi.
Mode de fonctionnement réglage à 2-points: avec le commutateur supérieur on introduit la différence voulue entre la température d'enclenchement et de déclenchement.
Si la température actuelle >= température voulue, il déclenche.
Si la température actuelle <= (température voulue – la hystérèse), il enclenche.
En cas de fonction de refroidissement l'indice s'inverse.
Le type de vanne raccordé est sélectionné avec le **commutateur inférieur: SA NC** pour une vanne **NC** (normalement fermé) ou **SA NO** pour une vanne **NO** (normalement ouvert).
Si on a fait l'apprentissage **d'un contact porte/fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw,** ils sont reliés en fonction « OR » (OU). Quand une ou plusieurs fenêtres sont ouvertes, la sortie reste déclenchée. La protection contre le gel reste active dans la fonction chauffage.
Si on a fait l'apprentissage **de détecteurs de mouvement FBH** ils sont reliés en fonction « AND » (ET). Quand tous les détecteurs de mouvement FBH ne perçoivent plus aucun mouvement, la fonction de diminution stand-by est enclenchée: dans la fonction chauffage la température voulue est diminuée de 2°, dans la fonction de refroidissement elle est augmentée de 2°. Dès qu'un détecteur de mouvement perçoit de nouveau un mouvement, la fonction normale redémarre.
Si on a fait l'apprentissage **de FBH et poussoir radio,** c'est le dernier télégramme reçu qui est valide. Donc un FBH, qui perçoit un mouvement, va déclencher la diminution qui a été sélectionnée par un poussoir radio.
Si on a fait l'apprentissage **d'un bouton-poussoir radio, l**a configuration des 4 touches est fixe avec les fonctions suivantes: au-dessus à droite: fonction normale (possibilité d'actionner via une horloge). En dessous à droite: diminution de nuit à 4°, en refroidissement une augmentation de 4° (possibilité d'actionner via une horloge). Au-dessus à gauche: diminution à 2°, en refroidissement une augmentation de 2°. En dessous à gauche: déclencher (dans la fonction chauffage la protection contre le gel reste active; en fonction refroidissement en permanence désactivé).
Mode dysfonctionnement: si le module ne reçoit pas de télégrammes pendant plus d'une heure, la LED s'allume et l'appareil commute en **mode dysfonctionnement:** en mode de chauffage et en réglage PWM 1, il s'enclenche pendant 1,2 minutes et se déclenche pendant 2,8 minutes. En réglage PWM 2 et 2-Pt le temps d'enclenchement est de 4,5 minutes et le temps de déclenchement est de 10,5 minutes. En mode de refroidissement il se déclenche. Dès qu'il reçoit de nouveau un télégramme, la LED s'éteint et il commute automatiquement dans la fonction normale.
La LED, derrière le commutateur supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Commutateurs de fonctionnement



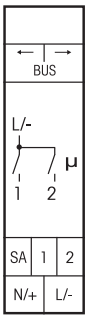
Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FAE14SSR

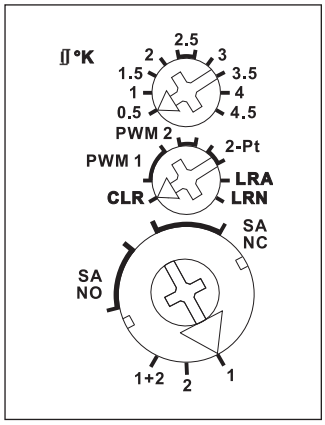
FAE14SSR	Actionneur pour bus RS485 avec SSR	**Art. 30014029**

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-50





Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FAE14LPR

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-50

FAE14LPR

Régulateur individuel par zone avec 2 canaux, 4A/250V, libre de potentiel. Bidirectionnel. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au bus RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par cavaliers. L'enclenchement des 2 relais, en même temps, nécessite 0,4 Watt.
Il est possible de faire l'apprentissage des deux canaux soit simultanément, commutateur inférieur dans la position 1+2, soit séparément dans les positions 1 ou 2.
D'abord l'apprentissage des détecteurs se fait par moyen **des commutateurs.**
Ensuite on choisit la fonction avec le commutateur du milieu:
PWM 1 pour valve avec vanne thermoélectrique, T= 4 minutes.
PWM 2 pour valve avec vanne motorisée, T= 15 minutes.
2-Pt pour réglage à 2-points.
Fonction régulation PWM: le commutateur supérieur permet de régler la différence de température voulue à laquelle le dispositif est enclenché à 100%.
Si la température actuelle >= la température voulue le dispositif est déclenché.
Si la température actuelle <= (la température – l'hystérèse) le dispositif est enclenché à 100%.
Si la température actuelle se trouve entre (température voulue – hystérèse) et la température voulue, le dispositif est enclenché et déclenché avec le PWM en pas de 10% dépendant de la différence de température. Plus que la différence de température est petite, plus le temps d'enclenchement sera court. Puisque la valeur à 100% est réglable, il est possible d'adapter le PWM à la grandeur, respectivement la lenteur de l'appareil de chauffage. En cas de fonction de refroidissement l'indice s'inverse.
En cas de fonction de chauffage, la fonction **"protection contre le gel"** est active. Dès que la "température actuelle" est inférieure à 8°C, il règle à 8°C dans le mode de fonctionnement choisie.
Mode de fonctionnement réglage à 2-points: avec le commutateur supérieur on introduit la différence voulue entre la température d'enclenchement et de déclenchement.
Si la température actuelle >= température voulue, il déclenche.
Si la température actuelle <= (température voulue – la hystérèse), il enclenche.
En cas de fonction de refroidissement l'indice s'inverse.
Le type de vanne raccordé est sélectionné avec le **commutateur inférieur: SA NC** pour une vanne **NC** (normalement fermé) ou **SA NO** pour une vanne **NO** (normalement ouvert).
Si on a fait l'apprentissage **d'un contact porte/fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw,** ils sont reliés en fonction « OR » (OU). Quand une ou plusieurs fenêtres sont ouvertes, la sortie est déclenchée. La protection contre le gel reste active dans la fonction chauffage.
Si on a fait l'apprentissage **de détecteurs de mouvement FBH** ils sont reliés en fonction « AND » (ET). Quand tous les détecteurs de mouvement FBH ne perçoivent plus aucun mouvement, la fonction de diminution stand-by est enclenchée: dans la fonction chauffage la température voulue est diminuée de 2°, dans la fonction de refroidissement elle est augmentée de 2°. Dès qu'un détecteur de mouvement perçoit de nouveau un mouvement, la fonction normale redémarre.
Si on a fait l'apprentissage de **FBH et poussoir radio,** c'est le dernier télégramme reçu qui est valide. Donc un FBH, qui perçoit un mouvement, va déclencher la diminution qui à était sélectionnée par un poussoir radio.
Si on a fait l'apprentissage **d'un bouton-poussoir radio,** la configuration des 4 touches est fixe avec les fonctions suivantes: au-dessus à droite: fonction normale (possibilité d'actionner via une horloge). En dessous à droite: diminution de nuit à 4°, en refroidissement une augmentation de 4° (possibilité d'actionner via une horloge). Au-dessus à gauche: diminution à 2°, en refroidissement une augmentation de 2°. En dessous à gauche: déclencher (dans la fonction chauffage la protection contre le gel reste active; en fonction refroidissement en permanence désactivé).
Mode dysfonctionnement: si le module ne reçoit pas de télégrammes pendant plus d'une heure, la LED s'allume et l'appareil commute en **mode dysfonctionnement:** en mode de chauffage et en réglage PWM 1, il s'enclenche pendant 1,2 minutes et se déclenche pendant 2,8 minutes. En réglage PWM 2 et 2-Pt le temps d'enclenchement est de 4,5 minutes et le temps de déclenchement est de 10,5 minutes. En mode de refroidissement il se déclenche. Dès qu'il reçoit de nouveau un télégramme, la LED s'éteint et il commute automatiquement dans la fonction normale.
La LED, derrière le commutateur supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FAE14LPR	Actionneur radio pour bus RS485 – Régulation individuelle par zone de chauffage/Refroidissement pour 2 zones avec relais de circuits imprimés	**Art. 30014030**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/TSA02NC-230V

TSA02NC-230 V

Vanne thermique AFRISO-230V/2W, normalement fermée (NF).
Pour la régulation électrique des valves pour eau chaude.

Les vannes convertissent le signal électrique d'un thermostat de chambre ou d'une horloge-thermostat dans un mouvement de la valve et règlent ainsi la température. Avec câble de raccordement et un écrou d'accouplement pour un raccordement direct à la valve.
IP 54. Alimentation 230 V CA ±10%.
I max 200 mA, -5/+60°C.
Mouvement > 3 mm dans 3-6 minutes. F ˜ 90 N.

TSA02NC-230V	Vanne NC, 230 V	**Art. 30014034**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/TSA02NC-24V

TSA02NC-24V

Vanne thermique AFRISO-24V/2W, normalement fermée (NF).
Pour la régulation électrique des valves pour eau chaude.

Les vannes convertissent le signal électrique d'un thermostat de chambre ou d'une horloge-thermostat dans un mouvement de la valve et règlent ainsi la température. Avec câble de raccordement et un écrou d'accouplement pour un raccordement direct à la valve.
IP 54. Alimentation 24 V CC/CA ±10%.
I max 230 mA, -5/+60°C.
Mouvement > 3mm dans 3-6 minutes. F ˜ 90 N.

TSA02NC-24 V	Vanne NC, 24V	**Art. 30014035**

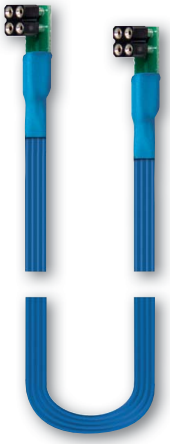


Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/SAS-6TE

SAS-6TE

Rail pour relier l'alimentation d'entrée STE14 ou l'alimentation FSNT14 aux actionneurs FAE14SSR ou FAE14LPR.

SAS-6TE	Rail 6 modules	**Art. 30014024**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/BBV14-

BBV14

Pontage et raccordement pour bus et alimentation pour la série 14, 45cm de longueur.
Câble à 4 fils avec des connecteurs soudés aux deux côtés.

Le pontage et raccordement de bus BBV14 peut connecter des appareils à bus qui se trouvent sur des rails DIN différents.
Pour raccorder des appareils modulaires de la série 14, avec le raccordement du bus et de l'alimentation par moyen de cavaliers, mais qui se trouvent sur des rails DIN différents dans un coffret de distribution, on connecte le BBV14 à la fin d'une rangée au début de la rangée suivante.
Quand on a besoin de raccordements plus longs il faut utiliser le coupleur de bus FBA14.

BBV14	Pontage et raccordement de bus, longueur 45cm	**Art. 30014053**
BBV14/100	Pontage et raccordement de bus, longueur 100cm	**Art. 30014058**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DS14

DS14

Pièce de distance

1½ module = 9 mm de largeur pour réaliser et garder une distance de ventilation pour des appareils qui peuvent chauffer énormément, p. ex. variateurs et alimentations.

DS14	Pièce de distance	**Art. 30014101**



enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FEM

FGW14 page 1-36.

** voir page 1-4*

FEM

Module réception radio pour le Sub-bus RS485. Perte en attente seulement 0,5 Watt.

Connecteur SMA pour le raccordement de la petite antenne. La portée de réception peut être augmentée en raccordant une antenne plus grande FA250*, FA200* ou FAG55E-* dans une position optimale.
Dimension du boîtier Lo x La x H: 78 x 40 x 22 mm.

En cas de besoin il est possible de raccorder jusqu'à 3 modules de réception, installés dans différents emplacements dans un bâtiment, au FAM14 (voir page 1-3) par moyen d'un câble Sub-bus blindé à 4 fils (p.ex. câble téléphonique) via un Gateway FGW14 au bus principal.
Pour cela il faut connecter les bornes RSA/RSB du FEM avec les bornes RSA2/RSB2 du FGW14 (voir page 1-37).
Il faut aussi raccorder les bornes +12 V/GND du FEM aux bornes +12 V/GND du FGW14.
Le câblage de plusieurs FEM doit se faire en ligne, comme prescrit dans tous les systèmes de bus RS485.
Un câblage en étoile, avec chaque fois un câble par FEM, n'est pas autorisé.
Le jumper de chaque des trois modules de réception doit se trouver dans une autre position.
Pour cela il faut ouvrir le boîtier soigneusement avec un tournevis dans l'orifice prévu sur le côté du boîtier.
Utilisez un tournevis avec une largeur de 6,5mm et une épaisseur de max. 1,5mm.

FEM	Module antenne de réception radio	**Art. 30014016**



enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FEM65-wg

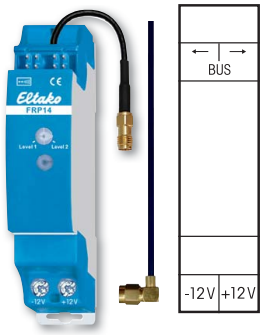
FGW14 page 1-36.

FEM65-wg

Module de réception radio pour le sub-bus RS485. Boîtier pour montage en surface (84 x 84 x 30 mm) ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Consommation en mode veille seulement 0,5 Watt.

La plaque de montage peut être vissée sur un boîtier avec un écartement de vis de 60 mm.
En cas de besoin, il est possible de raccorder jusque 3 modules de réception FEM et/ou FEM65, installés dans différents emplacements d´un bâtiment, au FAM14 par moyen d'un câble sub-bus blindé à 4 fils (p.ex. câble téléphonique) via un Gateway FGW14 au bus principal (voir page 1-37).

FEM65-wg	Module antenne de réception radio blanc pur brillant	**Art. 30065016**



enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FRP14

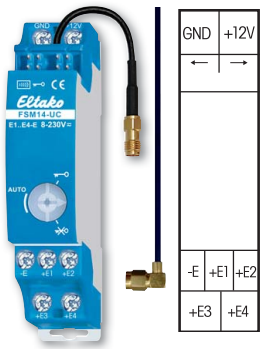
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51

FRP14

Répétiteur de signal radio à 1 et 2 niveaux avec une petite antenne et avec l'antenne FA250. Perte en attente seulement 0,6 Watt.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Ce répétiteur est nécessaire uniquement au cas où les conditions du bâtiment empêcheraient une réception sans perturbations, ou si la distance entre sondes radio bouton-poussoir et récepteurs serait trop importante.
L'antenne FA250 avec câble de 250 cm ou FAG55E- avec câble de 250 cm peut être connectée à la place de la petite antenne fournie. Placé de manière optimale, cela augmente considérablement la portée.
A la livraison le réglage standard est le mode de niveau 1. Seulement les signaux des sondes radio et des actionneurs sont reçus, contrôlés et émis à pleine puissance. Les signaux d'autres répétiteurs sont ignorés afin de réduire la quantité de données.
Quand l'appareil est mis hors tension, une commutation vers le niveau 2 peut être réalisée grâce au commutateur rotatif. Après l'avoir mis sous tension les signaux d'un autre répétiteur en mode niveau 1 sont également traités. Ainsi un signal peut être reçu et amplifié à 2 reprises maximum.
Les répétiteurs radio ne demandent aucune programmation. Ils reçoivent et amplifient les signaux de toutes les sondes radio bouton-poussoir dans leur zone de réception.
La LED derrière le commutateur indique des séquences de commande par un bref clignotement.
Il est possible d'utiliser le répétiteur radio comme appareil décentralisé et alors il a besoin d'une alimentation de 12 V DC avec un WNT15-12V/24W. Ou bien il est monté à côté des actionneurs radio de la série 14 et alors l'alimentation se fait par moyen de cavaliers. Il n'y a pas une connexion avec le bus. Celui-ci est uniquement transmis.

FRP14	Répétiteur radio pour bus RS485 à 1 et 2 niveaux	**Art. 30014019**



FSM14-UC

Module émetteur radio quadruple. Avec antenne interchangeable, possibilité de connecter une antenne FA250 ou FAG55E-. Pertes en attente de seulement 0,1 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 module de large = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Connexion au bus RS485 d´ELTAKO. Couplage de alimentation par cavaliers enfichables.
Il est également possible d´alimenter avec une alimentation 12V DC sur les bornes +12 V/GND.
Ce module émetteur radio dispose de 4 canaux et envoie des télégrammes de la même manière qu´un bouton poussoir radio. La borne E1 correspond à une pression sur une bascule simple en haut (70) (ou une bascule double droite en haut), la borne E2 à une pression sur une bascule simple en bas (50) (ou une bascule double droite en bas) ; E3= bascule double gauche en haut (30), E4 = bascule double gauche en bas (10).
Le télégramme à la fin du signal est équivalent à "bouton-poussoir relâché".
Il est interdit de commander plusieurs module émetteurs en même temps.
Les bornes +En/-E acceptent signaux d´entrée de tension universelle (8 à 253 V AC ou 10 à 230 V DC) d´une durée d´au moins 0,2 secondes. Capacité parallèle maximale de la ligne de commande: 0,9 µF pour une tension de 230V, cela équivaut à une longueuer d´environ 3000 m.
Si l´on relie les bornes E1 et E2, un télégramme est envoyé de E2 toutes les minutes aussi longtemps que la tension de commande est appliquée, par exemple pour une commande centrale avec priorité.
Le commutateur rotatif permet d´activer ou de désactiver le cryptage, il doit être sur AUTO en fonctionnement normal.
Activation du cryptage:
Tourner le commutateur dans la butée droite (position clef) et appuyer une fois.
Désactivation du cryptage:
Tourner le commutateur dans la butée gauche (clef barrée) et appuyer une fois.

FSM14-UC	Emetteur radio 4 canaux	**Art. 30014048**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSM14-UC

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51





Cavalier de séparation TB14

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSNT14-12V*12W

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-50

FSNT14-12V/12W

Puissance nominale 12 W. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

Appareil pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. Largeur 1 module = 18 mm, hauteur 58 mm.
Si la consommation totale du système à bus de la série 14 est supérieure à 8W, une alimentation supplémentaire FSNT14-12V/12W est nécessaire. Elles elles alimentent chacune un groupe d'actionneurs qui sont séparés par moyen d'un cavalier de séparation sur le FSNT14. Pour cela on propose l'accessoire TB14 de 18mm de largeur. La fourniture comprend 1 cavalier de séparation TB14 de 1 module, 1 cavalier d'un 1½ module et une pièce de distance DS14.
Avec une charge de plus de 50% et en tous cas lors de montage adjacent de plusieurs alimentations à partir d'une puissance nominale de 12 Watt et dans le voisinage de télévariateurs de lumières, il faut aménager des deux côtés un espacement d'un demi module avec l'entretoise DS14. Celui-ci ainsi qu'un cavalier plus long se trouvent dans l'emballage.
Plage de tension primaire 230V (-10% à +10%). Rendement de 87%.
Tension de sortie stabilisée ±1%, faible ondulation résiduelle. Protégé contre les courts-circuits.
Protection contre les surcharges et la surchauffe par déclenchement et réenclenchement automatique après réparation du défaut (autorecovery function).
Cette alimentation peut être utilisée pour usage redondant. Pour réaliser cela on peut connecter un seul FSNT14 en parallèle à l'alimentation intégrée d'un FAM14 et FTS14KS et le relier avec un cavalier standard.
Pour assurer une distribution optimale de la charge, placer, si possible le FSNT14 à côté du dernier actionneur du bus.

FSNT14-12V/12W	Bloc d´alimentation pour bus RS485	**Art. 30014062**



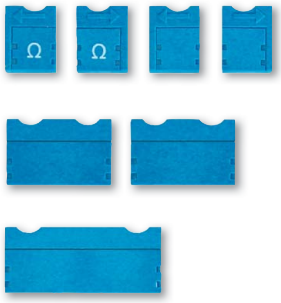
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/GBA14

GBA14

Boîtier pour manuels d´utilisation

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Boîtier sans face avant pouvant recevoir les manuels d'utilisation.

GBA14	Boîtier pour manuel d´utilsation, blanc-bleu	**Art. 30014100**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/STS14

STS14

Set de cavaliers pour BUS série 14, 7 pièces.

STS14	Cavaliers	**Art. 30014038**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/SMW14

SMW14

Outil de montage de cavaliers pour un retrait en douceur des cavaliers RS485 du BR14.

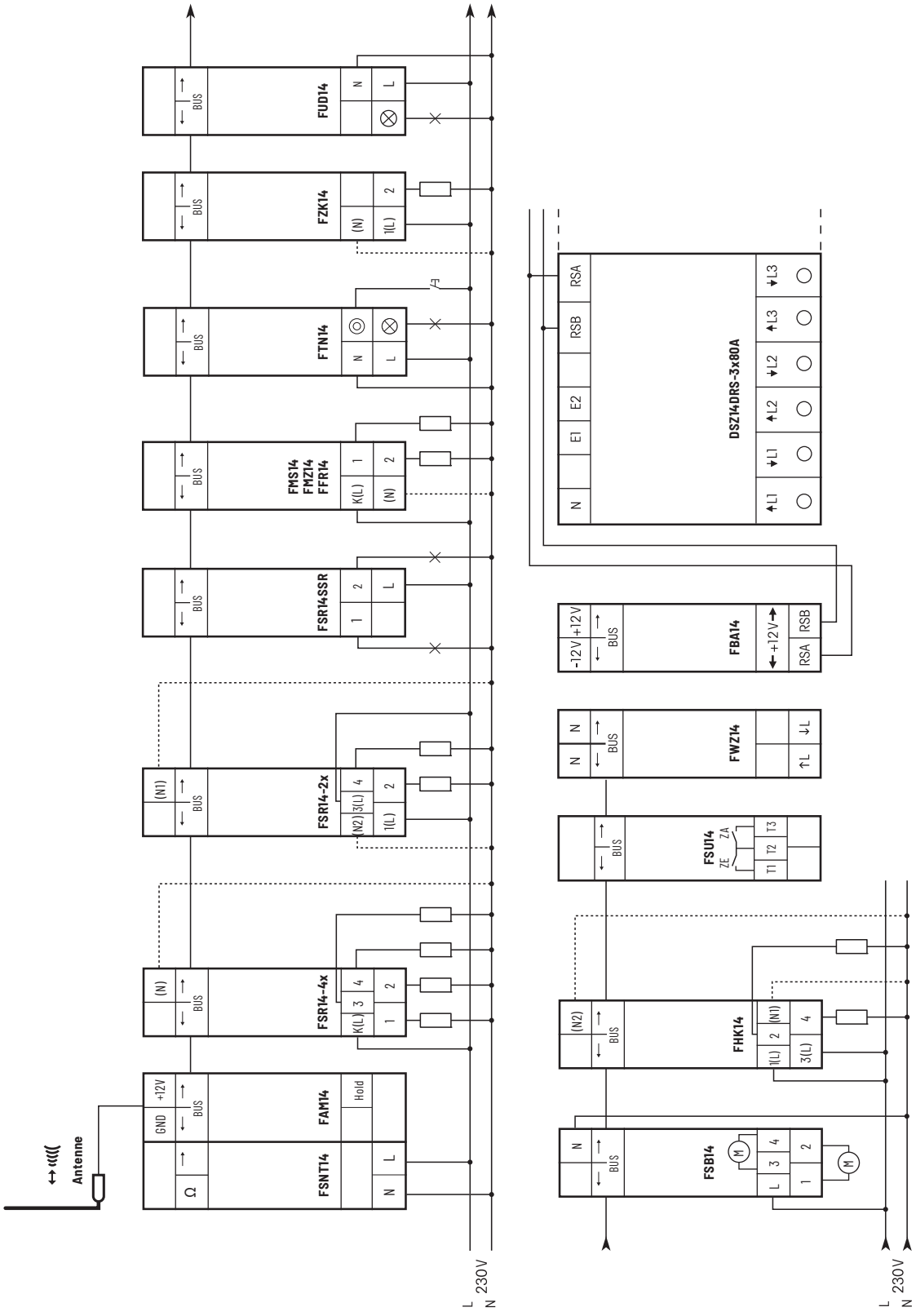
SMW14	Outil d'assemblage de cavalier	**Art. 30000017**

CONFIGURATION MAXIMALE DE LA SÉRIE 14 - BUS RS485
AVEC 3 PASSERELLES ET 3 MODULES DE RÉCEPTION RADIO



* Les compteurs d'énergie triphasés DSZ14 doivent être raccordés à la fin du bus.
Il est indispensable d'embrocher la deuxième résistance de terminaison (fournie avec le FAM14) au dernier actionneur ou bien de fixer une résistance de terminaison aux bornes RSB/RSA du dernier compteur d'énergie (120 Ω, non inclus dans la fourniture).

EXEMPLE DE RACCORDEMENT MODULE ANTENNE RADIO AVEC ACTIONNEURS RADIO ET COMPTEURS



Il est indispensable d'embrocher la deuxième résistance de terminaison (fournie avec le FAM14) au dernier actionneur ou bien de fixer une résistance de terminaison aux bornes RSB/RSA du dernier compteur d'énergie (120 Ω, non inclus dans la fourniture).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES ACTIONNEURS COMMUTATEURS ET ACTIONNEURS TÉLÉVARIATEURS BUS RS485 ELTAKO

Type	F4HK14 FHK14 FSB14 FSR14-4x	FUD14 [1] FUD14/800W [1)7)]	FSG14/1-10V [b)]	F2L14[b)] F4SR14-LED FFR14, FMS14 FMZ14, FSR14-2x[b)] FTN14[b)], FZK14[b)]	FSR14SSR
Contacts					
Matériau des contacts / espacement	$AgSnO_2$/0,5 mm	Power MOSFET	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm	Opto-Triac
Tension d'essai bornes de commande / contact	–	–	–	2000 V	4000 V
Puissance nominale des contacts	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: 10A	jusqu'à 400 W [6)]
Lampes LED 230 V dimmables [9)]	jusqu'à 200 W [9)]	Coupure de fin de phase jusqu'à 400 W Coupure de début de phase jusqu'à 100 W FUD14/800 W: Coupure de fin de phase jusqu'à 800 W Coupure de début de phase jusqu'à 200 W	–	jusqu'à 400 W [9)]	jusqu'à 400 W [6)]
Charge lampes à incandescence et lampes halogènes 230 V [2)]	1000 W I on ≤ 10 A/10 ms	jusqu'à 400 W; FUD14/800W: jusqu'à 800 W [1)3)4)]	–	2000 W F4SR14: 1800 W I on ≤ 70 A/10 ms	jusqu'à 400 W [6)]
Lampes fluorescentes avec ballast en raccordement DUO ou sans compensation	500 VA	–	–	1000 VA	–
Lampes fluorescentes avec compensation en parallèle ou avec ballasts électroniques	250 VA, I on ≤ 10 A/10 ms	–	600 VA [5)]	500 VA	jusqu'à 400 VA [6)]
Lampes fluorescentes compacts avec ballasts électroniques ou lampes à économie d'énergie ESL	jusqu'à 200 W [9)]	jusqu'à 400 W [9)1)]	–	jusqu'à 400 W [9)]	jusqu'à 400 W [6)9)]
Charge inductive cos φ = 0,6/230 V AC Courant d'enclenchement ≤ 35 A	650 W [8)]	–	–	650 W [8)]	–
Courant de commutation max. DC1: 12 V/24 V DC	4 A	–	–	8 A (pas FTN14 et FZK14)	–
Longévité avec charge nominale, cos φ = 1 ou lampes à incandescence 500 W à 100/h	$>10^5$	–	$>10^5$	$>10^5$	∞
Longévité avec charge nominale, cos φ = 0,6 à 100/h	$>4x10^4$	–	$>4x10^4$	$>4x10^4$	∞
Fréquence de commutation max.	10^3/h	–	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Section max. d'un conducteur (bornes triples)	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
2 conducteurs de section identique (bornes triples)	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)
Tête des vis	à fente/cruciforme pozidrive	à fente/cruciforme pozidrive	à fente/cruciforme pozidrive	à fente/cruciforme pozidrive	à fente/cruciforme pozidrive
Protection boîtiers/bornes	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20
Electronique					
Durée d'enclenchement	100%	100%	100%	100%	100%
Température ambiante au lieu d'utilisation	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Perte en attente (puissance active)	0,1 W	0,3 W	0,5 W	0,05-0,5 W	0,1 W
Courant de commande 230 V-entrée de commande locale	–	–	–	5 mA	–
Capacité paralèlle max. (longueur approximative) des lignes de commande locaux à 230 V	–	–	–	FTN14: 0,3 µF (1000 m)	–

[b)] relais bistable comme contact de travaille. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant la programmation.
[1)] Pour une charge de plus que 300 W il est nécessaire de garder une distance d'aération entre modules juxtaposés d'un ½ module.
[2)] Lampes avec max. 150 W.
[3)] Le nombre de transformateurs inductifs (bobinés) d'un même type par télévariateur ou par module de puissance est limité à 2. **En plus le secondaire des transformateurs doit être raccordé obligatoirement à une charge, au risque de détériorer le télévariateur !** Pour cette raison il est défendu d'interrompre le circuit secondaire du transformateur. Le raccordement parallèle de transformateurs inductifs (bobinés) et de transformateurs capacitifs (électroniques) n'est pas autorisé!
[4)] Dans le calcul de la charge des lampes il faut tenir compte d'une perte de 20% dans les transformateurs inductifs (bobinés) et d'une perte de 5% dans le cas de transformateurs capacitifs (électroniques).
[5)] Lampes fluorescentes ou lampes à halogène BT avec ballasts électroniques.
[6)] S'applique pour un contact et la somme des deux contacts.
[7)] Augmentation de la charge pour tout type de lampes dimmable avec le module de puissance FLUD14.
[8)] Tous les actionneurs avec 2 contacts: dans le cas d'une charge inductive cos φ = 0,6 max. 1000 W en sommation sur les deux contacts.
[9)] S'applique en général pour des lampes à économie d'énergie gradables ESL et lampes LED-230 V. Suite au différences dans l'électronique des lampes, dépendant des fabricants, il peut y avoir ces restrictions dans la plage de gradation, l'enclenchement et le déclenchement ainsi que le nombre maximal des lampes ; certainement lorsque la charge raccordée est très faible (p. ex. LED de 5W). Les positions de confort EC1, EC2, LC1, LC2 et LC3 des variateurs optimisent la plage de variation, dans ce cas une charge maximale de 100 W est autorisée. Dans ces positions de conforts des transformateurs inductifs (bobinés) ne peuvent pas être utilisés.

Il est indispensable d'embrocher la deuxième résistance de terminaison (fournie avec le FAM14 ou le FSNT14) au dernier actionneur.
Le système ELTAKO-radio est basé sur le standard EnOcean 868 MHz, fréquence 868,3 MHz, débit des données 125 kbps, modulation ASK, puissance max. d'émission 7 dBm (<10 mW).

Normes: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 et EN 60669

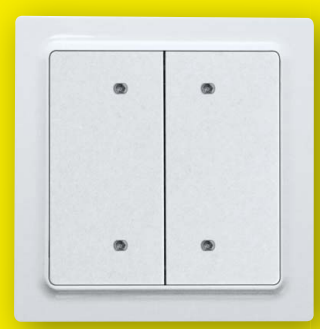
PUISSANCE REQUISE DE l´ALIMENTATION DE 12V DC DE LA SÉRIE 14

L'alimentation (FSNT14) du FAM14 ou du FTS14KS fournit 12 V CC/12 W*. La puissance maximale requise pour chaque appareil connecté doit être ajoutée pour calculer la puissance totale requise de l'alimentation 12 V CC.

Appareil	puissance maximale requise (relais enclenché)
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	**-**
FSB14	**0,40 W**
FDG14	**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**

* Si le besoin en puissance est plus important, une alimentation FSNT14-12V/12W doit être utilisée pour chaque tranche de 12 watts de besoin en puissance supplémentaire. De plus, au lieu d'un cavalier normal, il faut enficher un cavalier de séparation TB14 pour séparer le groupe alimenté en plus.









B4T55E
BUTH55ED
FTS14EM

2 DOMOTIQUE FILAIRE BOUTONS ET SONDES

LA DOMOTIQUE CÂBLÉE FTS14 - LE BUS RS485 MODULAIRE

La domotique câblée FTS14 - le bus RS485 modulaire du futur 2-2

Interface de communication FTS14KS 2-4

Module d´entrée FTS14EM 2-5

Module radio de sortie FTS14FA pour bus RS485 FTS14FA 2-6

Alimentation 12V/12W FSNT14-12V/12W et Alimentation à large tolérence 12V DC WNT15-12VDC/24W 2-7

Passerelle de poussoirs FTS14TG 2-8

Bouton-Poussoir de Bus E-Design B4T55E- 2-9

Coupleur de poussoir bus FTS61BTK et coupleur de poussoir bus FTS61BTKL 2-10

Coupleur de poussoir bus FTS61BTK/8 et Module radio de sortie FTS14FA pour bus RS485 2-11

Module d'entrée de poussoirs FTS14EM avec des actionneurs de la série 14 2-12

Module d'entrée de poussoirs FTS14EM avec actionneurs en combinaison avec un FAM14 pour expansion vers le système radio pour bâtiments 2-13

Le module radio de sortie FTS14FA avec FTS14TG, FTS14EM et actionneurs 2-14

Passerelle de poussoirs FTS14TG avec des coupleurs de poussoirs bus FTS61BTK et poussoirs de bus B4T55E 2-15

Toutes les possibilités de combinaison FTS14KS, FAM14, FTS14TG, FTS14EM et FTS14FA et actionneurs 2-16

SONDES DE BUS CÂBLÉ POUR RACCORDEMENT À LA PASSERELLE DE BUS BGW14

Passerelle Bus-RS485 BGW14 et Alimentation à large tolérance 12V DC WNT15-12VDC/24W 2-17

Capteur de luminosité et de mouvement pour bus BBH55E/12V DC- 2-18

Thermostat à molette pour bus BTR55EH/12V DC- 2-18

Thermostat/hygrostat à horloge pour bus BUTH55ED/12V DC- 2-18

Sonde de température pour bus BTF55E/12V DC- 2-18

Schémas électriques passerelle bus BGW14 avec sondes 4 fils 2-19

LE SYSTÈME CÂBLÉ FTS14 UTILISE LES INNOMBRABLES POSSIBILITÉS DE NOTRE SÉRIE 14

Le module d'entrée FTS14EM, l'interface de communication FTS14KS et les actionneurs modulaires de la série 14 sont reliés entre eux avec des cavaliers (pour le bus et l'alimentation). Avec un câble de téléphone blindé à 4 fils on peut réaliser une connexion de bus entre plusieurs coffrets de distribution.

Le FTS14-bus avec le module d'entrée FTS14EM utilise la même structure de télégrammes des modules radio de la série 14 et peut donc être directement combiné avec les actionneurs et autres composants de la série 14. Ainsi on peut immédiatement disposer de toutes les fonctions de l'assortiment actuel.

L'alimentation du FTS14KS débranche la partie électronique de tous les appareils connectés du réseau 230 V. En conséquence, les appareils ne sont plus exposés aux surtensions et autres perturbations qu'on retrouve de plus en plus sur le réseau. Cette protection augmente nettement la durée de vie des appareils.

Chaque FTS14EM, d´une largeur de 2 modules, possède 10 entrées pour boutons-poussoir, contacts de fenêtre ou détecteurs de mouvement conventionnels. Grâce à la tension de commande isolée galvaniquement de 8 à 230 V UC, la commande peut se faire soit directement avec la tension du réseau, soit avec une basse tension. Dans ce cas, on peut utiliser une alimentation de 12 V p. ex. le WNT15, qui n'a que 1 module de largeur. La puissance de commande requise n'est que de 0,05 par bouton lors de la commande. Les bornes d'entrées (E1 ..E10) se trouvent sur le bornier inférieur et la borne du potentiel de référence commune des poussoirs (-E) se trouve sur le bornier supérieur.

Avec les 2 commutateurs il est possible de configurer le FTS14EM de telle façon qu'il est possible de connecter jusqu'à **50 pièces FTS14EM et donc en total jusqu'à 500 boutons-poussoirs** sur un bus. De plus toutes les entrées de chaque FTS14EM peuvent être configurées par moyen du commutateur comme boutons universels ou bien en paires comme boutons de direction. Grâce au système de bus, le télégramme de chaque entrée de poussoir de tout l'ensemble du bus est disponible simultanément pour tous les actionneurs connectés. Ainsi il est possible de réaliser très vite et sans beaucoup de fils des commandes centralisées ou de groupes. Le bouton correspondant peut facilement être appairé dans l'actionneur du bus souhaité.

Les actionneurs connectés peuvent aussi être configurés avec le PC-Tool PCT14 via l'interface de communication du FTS14KS.

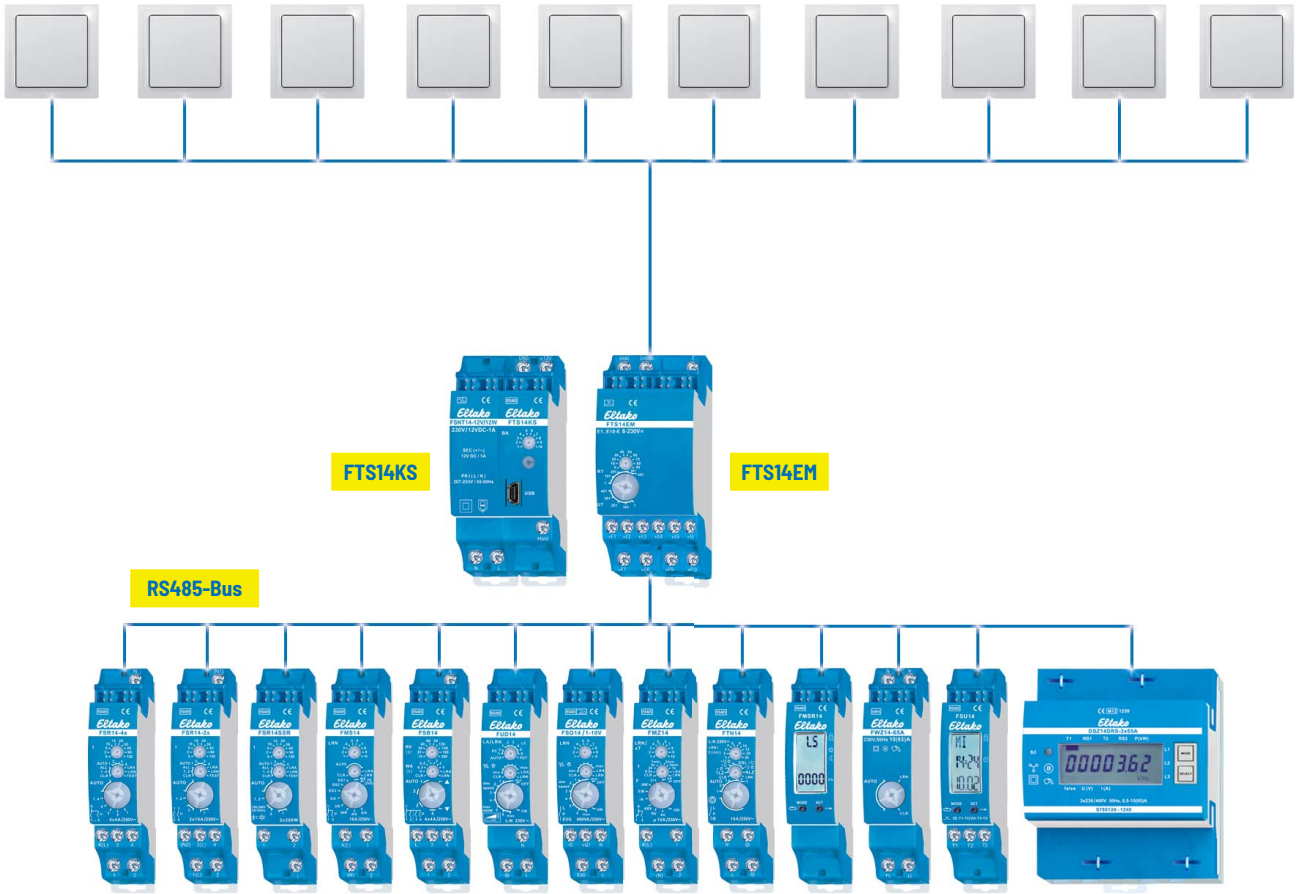
➔ **En option :** Au lieu du FTS14KS on peut aussi bien installer un **module antenne radio FAM14,** également de 2 modules de largeur, de telle façon que les actionneurs peuvent être commandés par des poussoirs radio, des commandes à distance ou par des détecteurs radio. Grâce à la communication bidirectionnelle du FAM14 il est possible de visualiser la confirmation des actionneurs par télégrammes radio sur une centrale domotique. L'état des actionneurs est affiché et peut être changé. Le raccordement des bornes HOLD de tous les appareils régule l'accès du bus et évite des collisions.

➔ **En option :** Avec le **Gateway pour poussoirs FTS14TG,** de 2 modules de largeur, il est possible d' introduire des télégrammes des poussoirs de **bus quadruples B4T55E** et des **coupleurs de poussoirs bus FTS61BTK,** où on a raccordé des poussoirs conventionnels, qui sont connectés à un bus de bouton poussoir à deux fils. La transmission des données ainsi que l'alimentation sont réalisés via les deux fils. Plus besoin d'un grand nombre de raccordements de poussoirs individuels. Un FTS14EM n'est donc plus nécessaire.

➔ **En option :** Avec un **module radio de sortie FTS14FA,** d'un module de largeur, il est possible d'envoyer les télégrammes des poussoirs du bus dans le réseau radio et ainsi de commander des actionneurs décentralisés.

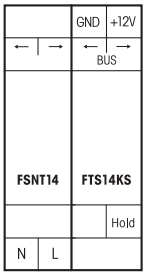
➔ **En option :** Avec un **Gateway à usage multiple FGW14,** d'un module de largeur, on peut réaliser une connexion avec une centrale domotique, ou raccorder des actionneurs de l'ancienne série 12 ou réaliser une interface RS232. Il est aussi possible de raccorder deux bus RS485 de la série 14.

LA GÉNÉRATION SUIVANTE: UNE COMBINAISON DES ACTIONNEURS RS485 MODULAIRES AVEC DES BOUTONS-POUSSOIRS FILAIRES GRÂCE AU SYSTÈME FTS14

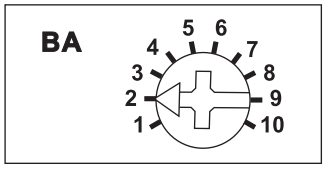


Il est permis de combiner toutes les options possibles : FTS14EM avec des actionneurs, avec un module antenne FAM14, avec un module de sortie FTS14FA et avec un Gateway pour poussoirs FTS14TG pour connexion avec un coupleur de poussoirs FTS61BTK.





Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FTS14KS

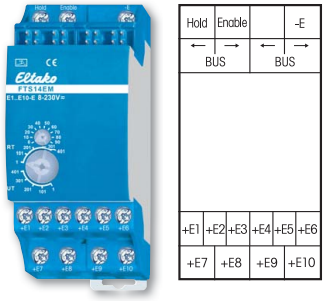
Boîtier pour manuel d'installation GBA14, voir page 1-51 chapitre 1.

FTS14KS

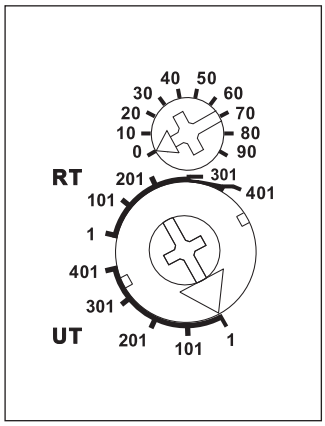
Interface de communication FTS14 pour le bus ELTAKO RS485 alimentation fournie FSNT14-12V/12W. Perte en veille seulement 0,4 watts.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 1 module de largeur = 18 mm de large, 58 mm de profondeur.
Tension d'alimentation 12V DC. **Connexion au bus ELTAKO RS485. Câblage du bus et alimentation avec cavaliers.**
La livraison comprend 1 bloc d'alimentation FSNT14-12V/12W, 1 entretoise DS14, 2 résistances de terminaison à brancher avec sigle Ω 1/2module, 3 cavaliers 1 module (dont 1 de rechange), 1 cavalier 1,5 module, 2 cavaliers 1/2 module (dont 1 de rechange) et un outil de montage des cavaliers SMW14.
Avec une charge de l'alimentation supérieure à 4 W, une distance de ventilation de ½ module aux appareils voisins doit être maintenue sur le côté gauche. Avec une charge supérieure à 6 W, un espace de ventilation supplémentaire de ½ module entre le FSNT14 et le FTS14KS avec l'entretoise DS14 est nécessaire.
Une entretoise DS14 et un long jumper sont donc inclus. Si la puissance totale requise d'un système de bus de la série 14 est supérieure à 10 W, un FSNT14-12V/12W supplémentaire doit être utilisé pour chaque besoin de puissance supplémentaire de 12 W.
Câblage du bus et alimentation avec cavaliers.
En option, le 12 V CC d'un WNT15-12VDC/24 W peut également être raccordé aux bornes GND/+12 V.
Câblage du bus et alimentation avec cavaliers.
La deuxième résistance de terminaison doit être montée sur **le dernier actionneur.**
Avec mini-USB pour le raccordement d'un PC pour la création d'une liste des appareils, pour la configuration des actionneurs à l'aide du PC-Tool PCT14 et pour la sauvegarde des données. Un code de législation pour le téléchargement du PCT14 du site d'ELTAKO www.eltako.de est fourni avec le FTS14KS.
Aux bornes HOLD on raccorde tous les FTS14EM et éventuellement des Gateways FGW14 quand ceux-ci sont raccordés à un PC avec interface RS232.
Avec le commutateur de mode de fonctionnement BA il est possible d'installer 10 différents modes de fonctionnement, conforme au manuel d'utilisation.
La LED inférieure devient verte quand on réalise une connexion du PC-Tool PCT14.
La LED verte clignote lors de la lecture ou de l'envoi de données. La LED verte s'éteint quand on déconnecte le raccordement du PC-Tool PCT14.

FTS14KS	Interface de communication pour bus RS485	**Art. 30014065**



Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FTS14EM

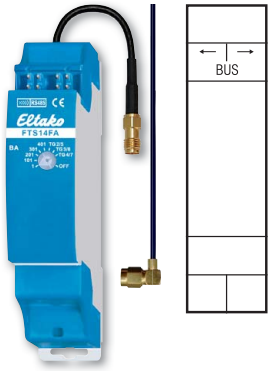
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51 chapitre 1.

FTS14EM

Module d'entrée pour bus RS485 d'ELTAKO, 10 entrées de commande pour tension universelle. Perte en attente de seulement 0,1 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2 modules = 36 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au bus RS485 d'ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Fonctionne en association avec le FAM14 ou le FTS14KS.
10 entrées de commande +E1 .. + E10/-E, séparation galvanique de la tension d'alimentation.
Tension de commande: de 8 à 230 V UC.
Les entrées de commandes peuvent être activées pour boutons-poussoir (situation à la livraison), pour contacts porte/fenêtre ou pour détecteurs de mouvement.
À partir de la semaine de production 21/2019, les signaux des entrées de commande peuvent être inversés.
Entrées de commandes pour boutons-poussoir: des télégrammes de boutons-poussoir (p. ex. 0x70) sont générés. Avec le commutateur inférieur il est possible de mettre chaque FTS14EM ou bien sur UT (= poussoirs universels) ou bien sur RT (= poussoirs directionnels).
Entrées de commandes pour contacts porte/fenêtre: des télégrammes de contacts porte/fenêtre FTK (EEP D5-00-01) sont générés. Quand l'entrée est commandée par un contact (avec la tension de commande), un télégramme 'fenêtre fermée' est généré. Quand le contact s'ouvre, un télégramme 'fenêtre ouverte' est généré. Un télégramme d'état est envoyé chaque 15 minutes, comme le détecteur sans fil FTK.
Entrées de commandes pour détecteurs de mouvement: des télégrammes de détecteur radio de mouvement et de luminosité FBH (EEP A5-08-01) sont générés, dans lesquels la luminosité est toujours 0. Quand l'entrée est commandée par un contact (avec la tension de commande) un télégramme 'mouvement' est généré. Quand le contact s'ouvre, un télégramme 'pas de mouvement' est généré. Un télégramme d'état est envoyé chaque 15 minutes, comme le détecteur sans fil FBH.
Chaque télégramme d'une entrée de commande doit être appairé avec son numéro d'identification (ID) dans un ou plusieurs actionneurs, conformément au manuel d'installation.
Avec le commutateur inférieur on détermine à quel groupe le FTS14EM appartient. Il y a au total 5 groupes (1, 101, 201, 301 et 401) disponible avec chaque fois 100 ID's.
Avec le commutateur supérieur (0..90) on définit l'ID dans le groupe. La plage d' ID au sein d'un groupe résulte de la combinaison des commutateurs inférieurs et supérieurs et doit être différent pour chaque FTS14EM.
Au maximum 10 FTS14EM forment un groupe. Il est possible de connecter jusqu'à 50 pièces FTS14EM sur un bus RS485 et donc au total jusqu'à 500 boutons-poussoir ou contacts.
Pour générer les **télégrammes d'appairage** nécessaire pour l'appairage dans les actionneurs, il faut choisir avec les commutateurs supérieurs et inférieurs le groupe voulu. Pour des poussoirs dans la plage UT ou RT, ou pour des contacts porte/fenêtre et détecteurs de mouvement dans la plage RT. Ensuite il faut activer l'entrée de commande voulue.
Lors du fonctionnement normal on doit choisir les mêmes plages; pour des poussoirs les plages UT ou RT, ou pour des contacts porte/fenêtre et détecteurs de mouvement dans la plage UT.
La LED derrière le commutateur supérieur s'allume brièvement quand un contact est fermé.
En option: il est possible d'installer un **module d'antenne radio FAM14**, de 2 modules de largeur, de telle façon que les actionneurs peuvent être commandés par des poussoirs conventionnels et des contacts par un FTS14EM, et en plus avec des poussoirs radio, des commandes à distance ou par des détecteurs radio. Puisque le FAM14 possède une alimentation intégrée, on n'a donc pas besoin du FTS14KS comme alimentation. Grace à la communication bidirectionnelle du FAM14 il est possible de visualiser la confirmation des actionneurs par télégrammes radio sur une centrale domotique. L'état des actionneurs est affiché et peut être changé.
Le raccordement des bornes HOLD de tout les appareils régule l'accès du bus et évite des collisions.
Il est possible d'envoyer les télégrammes des FTS14EM et des FTS14KEM vers le réseau radio ELTAKO en utilisant en option le **module de sortie FTS14FA.**

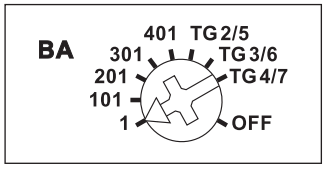
FTS14EM	Module d´entrée	**Art. 30014060**



L'antenne fournie avec l'appareil de réception radio peut être remplacée par une antenne FA250 ou FA200 et FAG55E avec une embase magnétique.
(voir page 1-4).

enocean

Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FTS14FA

Boîtier pour manuel d'installation GBA14, voir 1-51 chapitre 1.

FTS14FA

En option: module radio de sortie pour télégrammes de poussoirs du système FTS14 avec FTS14EM et/ou FTS14TG. Perte en attente de seulement 0,5 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au Bus RS485 d'ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Fonctionne en association avec le FAM14 ou le FTS14KS.
Un commutateur détermine à quel groupe de FTS14EM ou FTS14TG le FTS14FA appartient. Il est possible de raccorder au maximum 8 pièces FTS14FA à un bus. Chaque télégramme de poussoir d'un FTS14EM ou FTS14TG est envoyé avec son propre ID dans le réseau radio ELTAKO.
Commutateur du FTS14FA sur position 1: envoi de télégrammes de tous les FTS14EM qui se trouvent sur 1.
Commutateur du FTS14FA sur position 101: envoi de télégrammes de tous les FTS14EM qui se trouvent sur 101.
Commutateur du FTS14FA sur position 201: envoi de télégrammes de tous les FTS14EM qui se trouvent sur 201.
Commutateur du FTS14FA sur position 301: envoi de télégrammes de tous les FTS14EM qui se trouvent sur 301.
Commutateur du FTS14FA sur position 401: envoi de télégrammes de tous les FTS14EM qui se trouvent sur 401.
Commutateur du FTS14FA sur position TG2/5: envoi de télégrammes de tous les FTS14TG qui se trouvent sur 2 ou 5.
Commutateur du FTS14FA sur position TG3/6: envoi de télégrammes de tous les FTS14TG qui se trouvent sur 3 ou 6.
Commutateur du FTS14FA sur position TG4/7: envoi de télégrammes de tous les FTS14TG qui se trouvent sur 4 ou 7.
Commutateur du FTS14FA sur position OFF: FTS14TA est déclenché.
La LED verte derrière le commutateur s'allume brièvement quand un télégramme est envoyé.
Les télégrammes d'un FAM14 ne sont pas envoyés par le FTS14FA.

FTS14FA	Module radio de sortie	**Art. 30014063**





Cavalier de séparation TB14

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSNT14-12V*12W

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

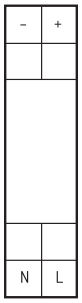
FSNT14-12V/12W

Puissance nominale 12 W. Perte en attente seulement 0,2 Watt.

Appareil pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. Largeur 1 module = 18 mm, hauteur 58 mm.
Si la consommation totale du système à bus de la série 14 est supérieure à 8W, une alimentation supplémentaire FSNT14-12V/12W est nécessaire. Elles elles alimentent chacune un groupe d'actionneurs qui sont séparés par moyen d'un cavalier de séparation sur le FSNT14. Pour cela on propose l'accessoire TB14 de 18mm de largeur. La fourniture comprend 1 cavalier de séparation TB14 de 1 module, 1 cavalier d'un 1½ module et une pièce de distance DS14.
Avec une charge de plus de 50% et en tous cas lors de montage adjacent de plusieurs alimentations à partir d'une puissance nominale de 12 Watt et dans le voisinage de télévariateurs de lumières, il faut aménager des deux côtés un espacement d'un demi module avec l'entretoise DS14. Celui-ci ainsi qu'un cavalier plus long se trouvent dans l'emballage.
Plage de tension primaire 230V (-20% à +10%). Rendement de 90%.
Tension de sortie stabilisée ±1%, faible ondulation résiduelle. Protégé contre les courts-circuits.
Protection contre les surcharges et la surchauffe par déclenchement et réenclenchement automatique après réparation du défaut (autorecovery function).
Cette alimentation peut être utilisée pour usage redondant. Pour réaliser cela on peut connecter un seul FSNT14 en parallèle à l'alimentation intégrée d'un FAM14 et FTS14KS et le relier avec un cavalier standard.
Pour assurer une distribution optimale de la charge, placer, si possible le FSNT14 à côté du dernier actionneur du bus.

FSNT14-12V/12W	Bloc d´alimentation pour bus RS485	**Art. 30014062**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WNT15-12VDC*24W

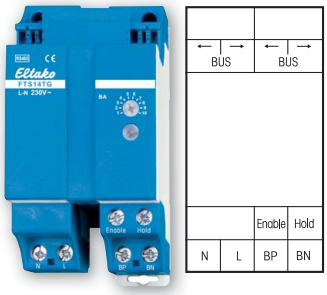
Caractéristiques techniques page 17-8.

WNT15-12VDC/24W

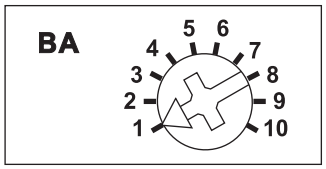
Alimentation à large tolérance. Puissance nominale 24 W. Pertes en attente seulement 0,1 Watt.

Appareil pour montage sur profil DIN-EN 60715 TH35.
Largeur 1 module = 18 mm, hauteur 58 mm.
Avec une charge de plus de 50% et en tous les cas lors de montage adjacent de plusieurs alimentations et dans le voisinage de variateurs de lumières, il faut aménager des deux côtés un espacement de ventilation d'un demi module avec une entretoise DS12.
Large plage de tension primaire 88-264 V AC. (110V-20% jusqu'à 240 V +10%).
Rendement 91%. Tension de sortie stabilisée ±1%, faible
ondulation résiduelle. Protégé contre les courts-circuits.
Protection contre les surcharges et la surchauffe par déclenchement et réenclenchement automatique après réparation du défaut (autorecovery function).

WNT15-12VDC/24W	Alimentations à large tolérance 12V DC	**Art. 20000072**

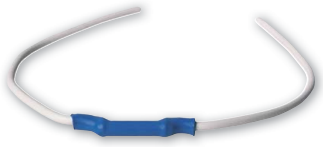


Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FTS14TG



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/RLC-Glied

La description du FTS61BTK et FTS61BTKL se trouve à la page 2-10.

FTS14TG

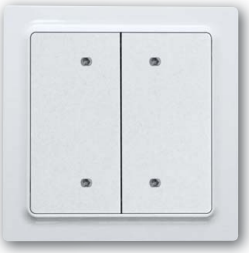
Passerelle de poussoirs pour le système FTS14. Perte en attente de seulement 1,3 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2,5 modules = 45 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Pour améliorer la dissipation de chaleur il est nécessaire de garder une distance d'un ½ module du côté gauche de l'appareil en utilisant la pièce de distance livrée avec l'appareil.
Tension d'alimentation 230 V.
Raccordement au bus RS485 d'ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Fonctionne en association avec le FAM14 ou le FTS14KS.
Avec jusqu´à 3 **gateways de poussoirs FTS14TG,** il est possible de connecter au travers du bus à 2 fils jusqu´à 90 **boutons-poussoir de bus B4T55E** ou **modules coupleur de bouton filaire FTS61BTK et FTS61BTKL.** Au travers de seulement 2 fils s´effectue la communication ainsi que l´alimentation électrique. Par ce fait on économise énormément de fils de commande dans l´installation. Un FTS14EM n´est pas nécessaire.
Jusqu´à 30 B4T55E, FTS61BTK ou FTS61BTKL peuvent être connectés à un gateway de poussoir FTS14TG. L´alimentation en 29 V CC ainsi que la transmission des données sont effectuées à l´aide d´un bus à deux fils. Veuillez utiliser uniquement un câble bus ou câble téléphonique commun. Le bus à deux fils est galvaniquement isolé du bus RS485 ELTAKO.
La longueur totale admissible est limitée à 200 m. L'élément RLC, livré avec le FTS14TG, doit être raccordé au poussoir bus ou coupleur de poussoir bus le plus éloigné ensemble sur les bornes BP et BN.
Avec un FTS14FA dans le bus ELTAKO RS485, les télégrammes de boutons des appareils connectés sont également envoyés par voie radio.

FTS14TG	Passerelle de poussoirs	**Art. 30014061**
RLC-Glied	Rallonge de portée du FTS14TG	**Art. 30000025**



Poussoir bus avec bascule simple



Poussoir bus avec bascule double

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/B4T55E-

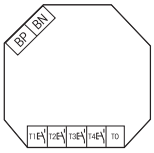
B4T55E-

Bouton-poussoir de bus 2 ou 4 canaux pour montage individuel ou montage dans un système Edesign55.
80 x 80 x 15 mm. Pour raccordement à la passerelle de poussoirs FTS14TG via le bus de bouton-poussoir à deux fils. Perte en attente de seulement 0,2 Watt. Avec bascule simple et bascule double Capteur Smart Home.

La livraison comprend une plaque de maintien, un cadre de montage avec électronique encliquetée, un cadre, une bascule simple et une bascule double.
Avec la double bascule, 4 signaux exploitables peuvent être entrés, avec la bascule seulement 2 signaux.
Un fil de bus rouge-noir de 20 cm de long est sortie à l'arrière. Connexion rouge à BP, noir à BN d'une passerelle bouton FTS14TG.
Jusqu'à 30 boutons-poussoir bus et/ou coupleurs de boutons poussoirs bus FTS61BTK peuvent être connectés aux bornes BP et BN d'une passerelle de bouton-poussoir FTS14TG. La longueur de câble totale admissible est de 200 m.
L'élément RLC inclus avec le FTS14TG doit également être connecté aux bornes BP et BN sur le bouton de bus ou le coupleur de bouton de bus le plus éloigné.
L'alimentation du B4 connecté avec 29 V DC et en même temps la transmission des données s'effectuent via le bus de boutons à 2 fils.
Veuillez n'utiliser que des câbles de bus ou de téléphone standard.
Les télégrammes de confirmation des actionneurs sont affichés avec 4 ou 2 LED jaunes si les ID des les actionneurs ont été saisis dans le tableau ID du FTS14TG avec PCT14.
La fixation se fait avec les vis de la boîte d´encastrement.
La plaque de montage peut être vissée sur un boîtier avec un écartement de vis de 60 mm.

B4T55E-am	Bouton-poussoir de bus en E-Design55, anthracite mat	**Art. 30055650**
B4T55E-pg	Bouton-poussoir de bus en E-Design55, blanc polaire brillant	**Art. 30055651**
B4T55E-pm	Bouton-poussoir de bus en E-Design55, blanc polaire mat	**Art. 30055652**
B4T55E-wg	Bouton-poussoir de bus en E-Design55, blanc pur brillant	**Art. 30055653**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FTS61BTK

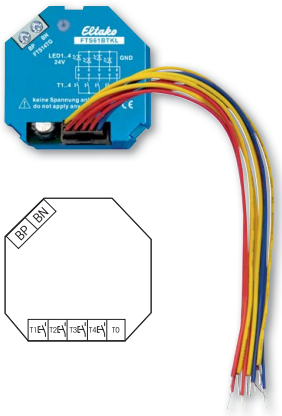
FTS61BTK

Coupleur de poussoirs bus FTS61BTK pour 4 boutons-poussoirs conven-tionnels, raccordement à la passerelle FTS14TG via un bus de bouton poussoir à deux fils. Perte en attente de seulement 0,2 Watt.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
On peut raccorder jusqu´à 30 poussoirs de bus et/ou coupleurs de poussoir FTS61BTK aux bornes BP et BN d'un Gateway de poussoirs FTS14TG. La longueur maximale autorisée est de 200m. L'élément RLC, livré avec le FTS14TG, doit être raccordé au poussoir bus ou coupleur de poussoir bus le plus éloigné ensemble sur les bornes BP et BN.
L'alimentation de 29 V DC pour les FTS61BTK ainsi que la transmission des données se font par moyen du bus à 2 fils.
Veuillez utiliser uniquement un câble bus ou câble téléphonique commun.
Avec une longueur de câble de maximum 2 mètres on peut raccorder jusque 4 boutons-poussoirs conven-tionnels aux bornes T1, T2, T3 et T4. Branchez chaque fois le pôle opposé à la borne T0.
Attention: ne pas appliquer de la tension.
Les boutons-poussoirs de direction peuvent être définis en paires T1/T3 et T2/T4.
Raccorder le bus à BP et BN. Assurez-vous que la polarité est correcte!

Exemple de raccordement
page 2-15 et 2-16.

FTS61BTK	Coupleur de poussoir bus	**Art. 30014064**



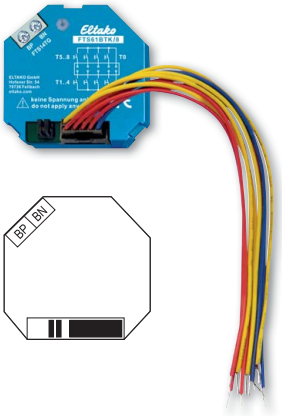
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FTS61BTKL

FTS61BTKL

Coupleur de poussoirs bus FTS61BTKL pour 4 boutons-poussoirs conventionnels avec LED intégrée, raccordement à la passerelle FTS14TG via un bus de bouton poussoir à deux fils. Perte en attente de seulement 0,2 Watt.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
On peut raccorder jusqu´à 30 poussoirs de bus et/ou coupleurs de poussoir FTS61BTK aux bornes BP et BN d'un Gateway de poussoirs FTS14TG. La longueur maximale autorisée est de 200 m. L'élément RLC, livré avec le FTS14TG, doit être raccordé au poussoir bus ou coupleur de poussoir bus le plus éloigné ensemble sur les bornes BP et BN.
L'alimentation de 29V DC pour les FTS61BTKL ainsi que la transmission des données se font par moyen du bus à 2 fils.
Veuillez utiliser uniquement un câble bus ou câble téléphonique commun.
Jusqu´à 4 boutons-poussoirs conventionnels T1-T4 peuvent être raccordés aux fils d´une longueur de 15 cm. La polarité contraire est T0 pour chacun. Les fils de raccordement peuvent être rallongés jusqu`à une longueur maximale de 2 m.
Avec le LED 24 V intégrée dans le bouton, les télégrammes de confirmation des actionneurs sont indiqués, cela uniquement si les adresses ID des actionneurs ont été reportés dans le tableau du FTS14TG (via PCT14).
Attention ! Ne pas appliquer de tension.
Les boutons-poussoirs de direction peuvent être définis en paires T1/T3 et T2/T4.
Raccorder le bus à BP et BN. Assurez-vous que la polarité est correcte!

FTS61BTKL	Coupleur de poussoirs bus pour 4 boutons-poussoirs avec LED d´état	**Art. 30014074**



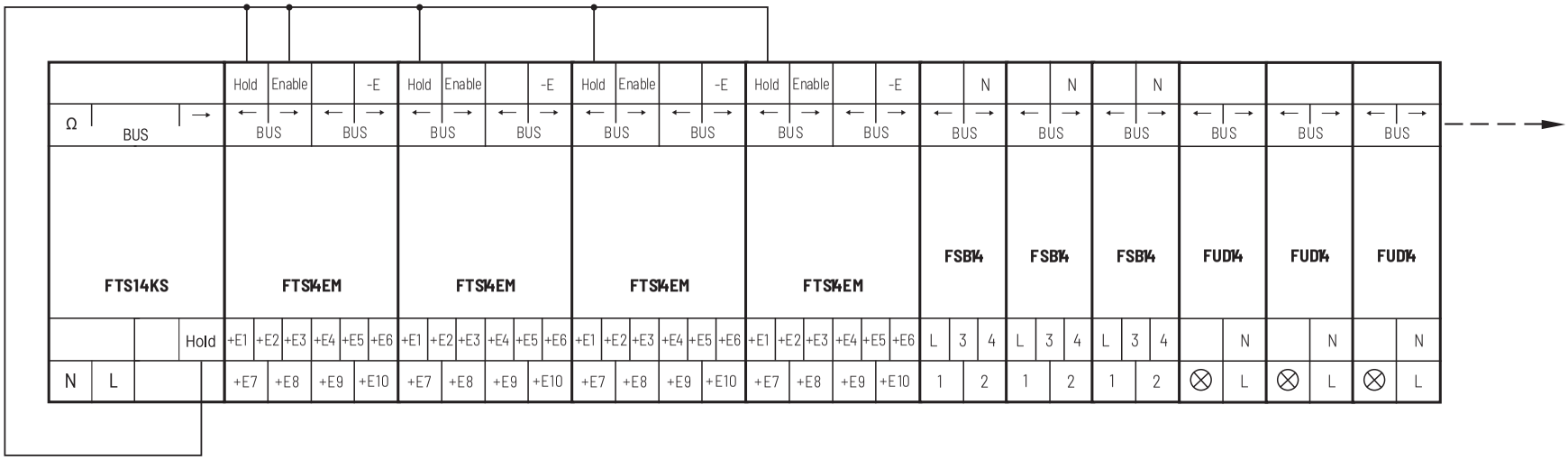
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FTS61BTK*8

FTS61BTK/8

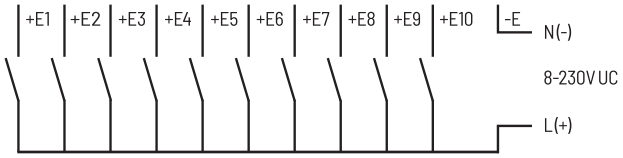
Coupleur de poussoirs bus FTS61BTK pour 8 boutons-poussoirs conven-tionnels, raccordement à la passerelle FTS14TG via un bus de bouton poussoir à deux fils. Perte en attente de seulement 0,2 Watt.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
On peut raccorder jusqu´à 30 poussoirs de bus et/ou coupleurs de poussoir FTS61BTK/8 aux bornes BP et BN d'un Gateway de poussoirs FTS14TG. La longueur maximale autorisée est de 200m. L'élément RLC, livré avec le FTS14TG, doit être raccordé au poussoir bus ou coupleur de poussoir bus le plus éloigné ensemble sur les bornes BP et BN.
L'alimentation de 29 V DC pour les FTS61BTK/8 ainsi que la transmission des données se font par moyen du bus à 2 fils.
Veuillez utiliser uniquement un câble bus ou câble téléphonique commun.
Jusqu´à 4 boutons-poussoirs conventionnels T1-T8 peuvent être raccordés aux fils d´une longueur de 30 cm. La polarité contraire est T0 pour chacun. Les fils de raccordement peuvent être rallongés jusqu`à une longueur maximale de 2 m.
Attention! Ne pas appliquer de tension.
Les boutons-poussoirs de direction peuvent être définis en paires T1/T3, T2/T4, T5/T7 etT6/T8.
Raccorder le bus à BP et BN. Assurez-vous que la polarité est correcte!

FTS61BTK/8	Coupleur de poussoir bus	**Art. 30014075**

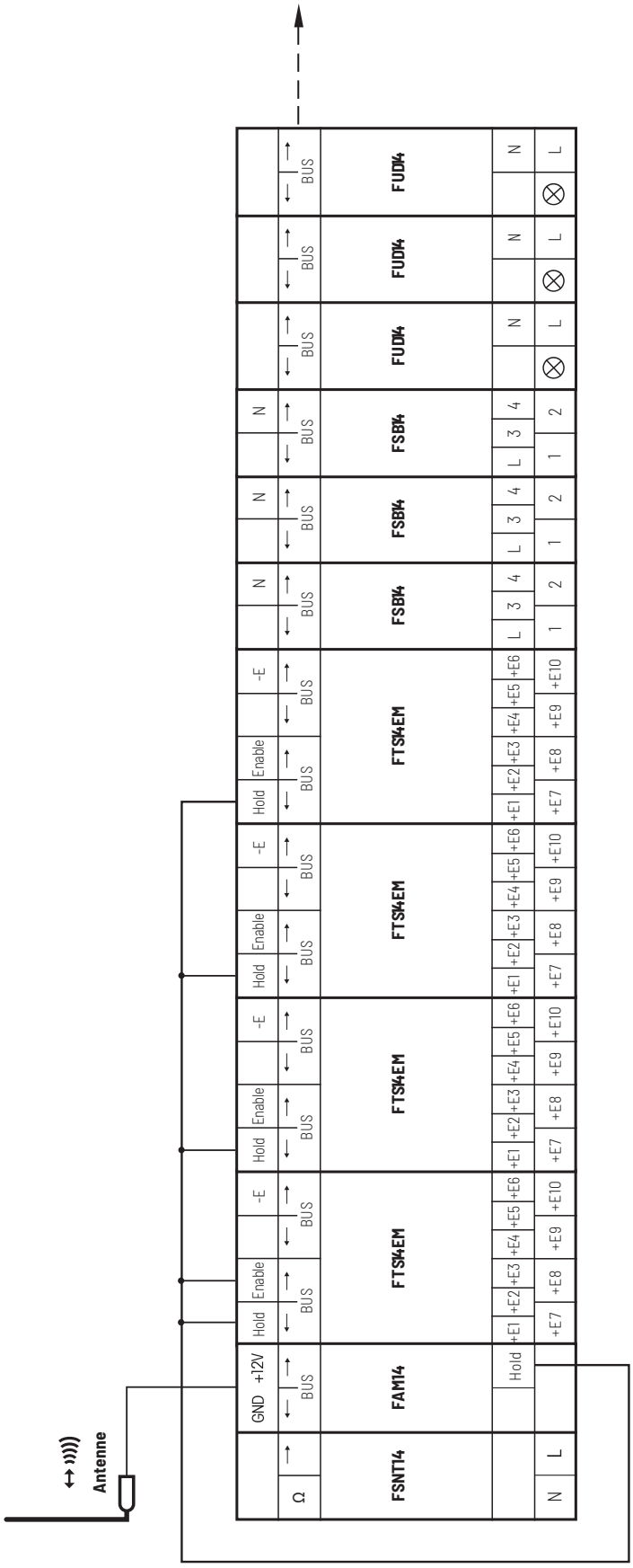


Il est indispensable d'embrocher la deuxième résistance de terminaison (fournie avec le FTS14KS) au dernier actionneur.

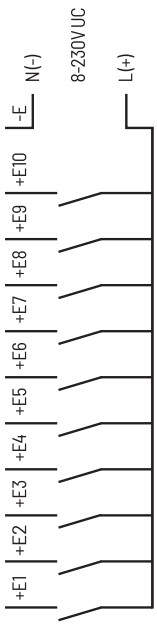


les entrées de commande FTS14EM

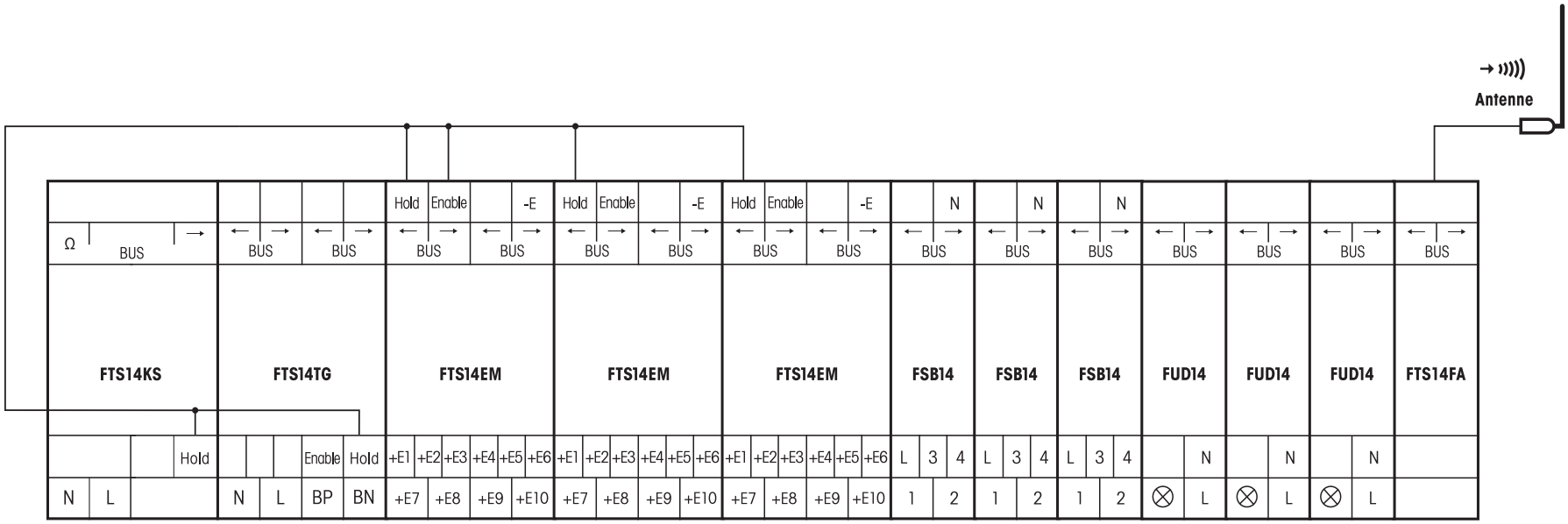
MODULE D'ENTRÉE DE POUSSOIRS FTS14EM AVEC ACTIONNEURS EN COMBINAISON AVEC UN FAM14 POUR EXPANSION VERS LE SYSTÈME RADIO POUR BÂTIMENTS



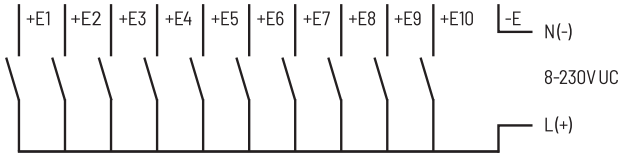
Il est indispensable d'embrocher la deuxième résistance de terminaison (fournie avec le FAM14) au dernier actionneur.



Entrée de commande FTS14EM

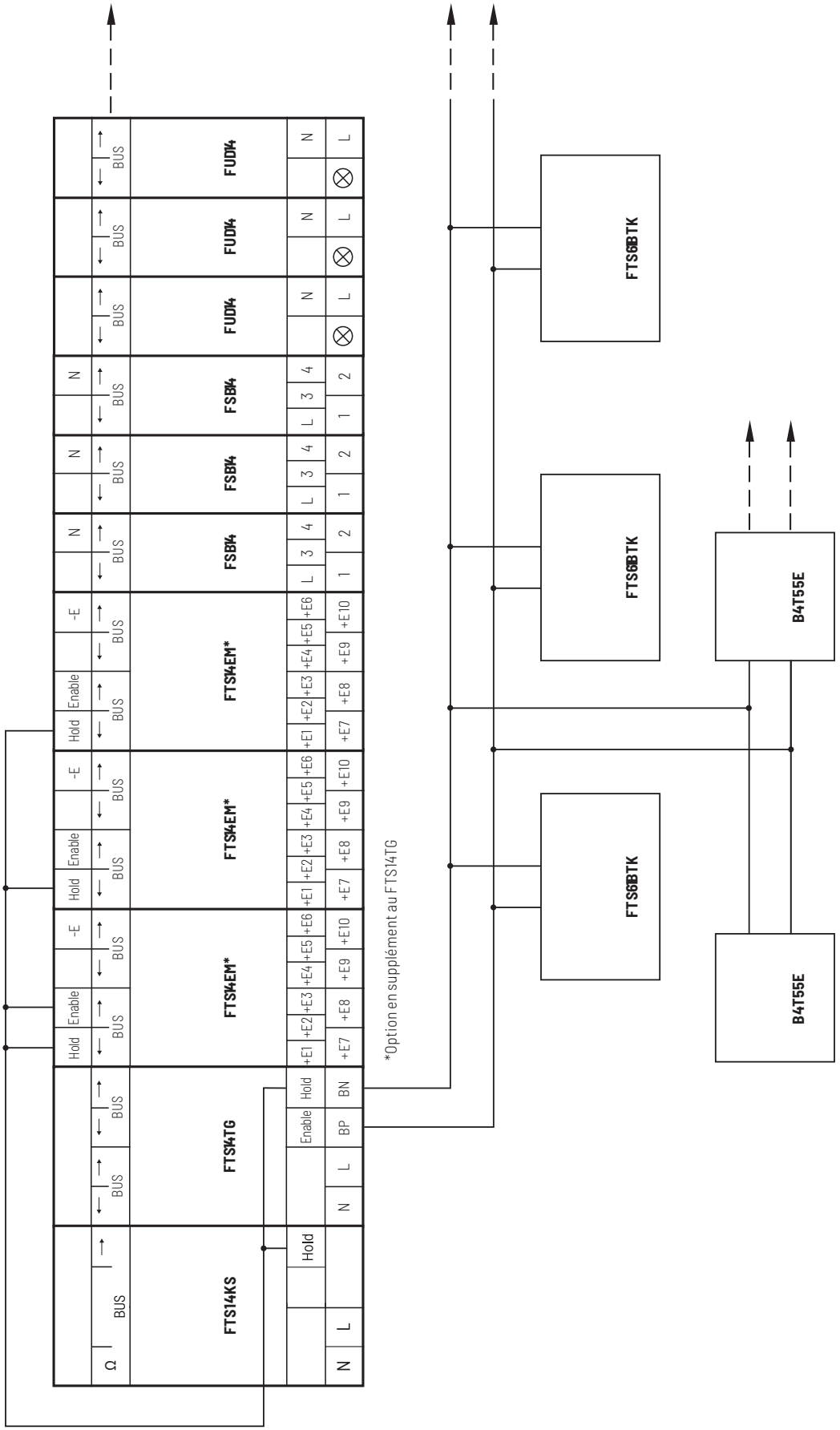


Il est indispensable d'embrocher la deuxième résistance de terminaison (fournie avec le FTS14KS) au dernier actionneur.
Chaque FTS14FA génère des télégrammes radio de maximum 5 modules d'entrée de poussoirs FTS14EM et de maximum 3 Gateway de poussoirs FTS14TG.



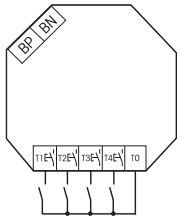
Entrée de commande FTS14EM

PASSERELLE DE POUSSOIRS FTS14TG AVEC DES COUPLEURS DE POUSSOIRS BUS FTS61BTK ET POUSSOIRS DE BUS B4T55E

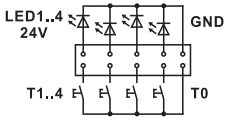


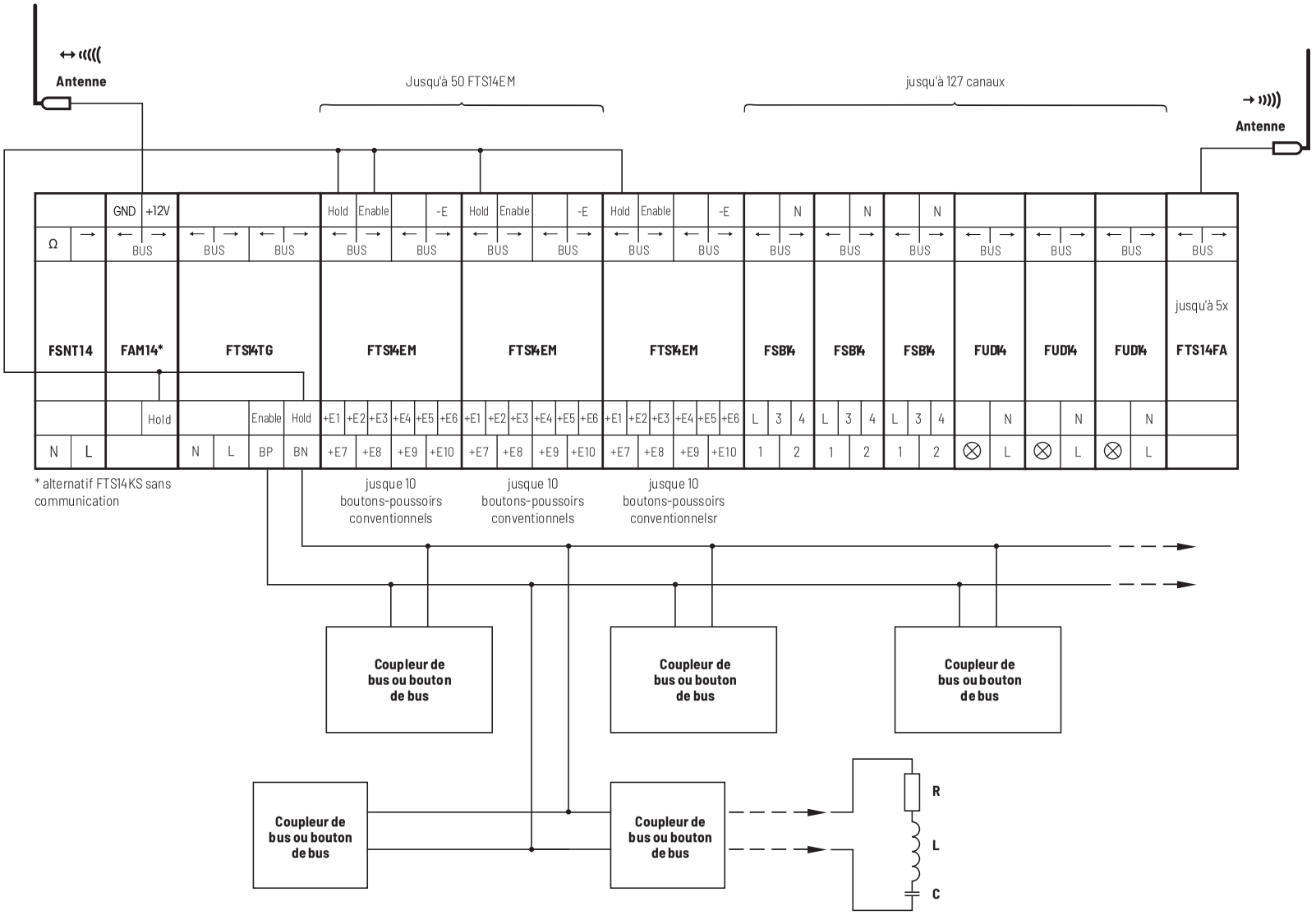
Il est indispensable d'embrocher la deuxième résistance de terminaison (fournie avec le FTS14KS) au dernier actionneur. On peut connecter jusqu'à 30 pièces poussoirs de bus B4T55E et des coupleurs de poussoirs bus FTS61BTK décentralisés, avec 4 boutons-poussoirs conventionnels, à un Gateway de poussoirs FTS14TG. Un câble à 2 fils alimente les coupleurs de poussoirs bus et sur ces mêmes fils les informations des boutons-poussoirs sont transmises. La topologie de la connexion à 2 fils peut être choisie arbitrairement.

Affectation coupleur bouton poussoir bus FTS61BTK



Affectation coupleur bouton poussoir bus FTS61BTKL



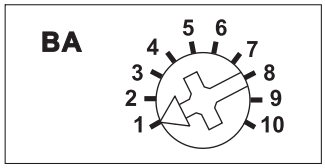


Il est indispensable d'embrocher la deuxième résistance de terminaison (fournie avec le FAM14 et FTS14KS) au dernier actionneur. Paramétrages supplémentaires des actionneurs pour boutons-poussoirs conventionnels grâce au PC-Tool PCT14. On peut connecter jusqu'à 30 pièces poussoirs de bus B4T55E et des coupleurs de poussoirs bus FTS61BTK décentralisés, avec 4 boutons-poussoirs conventionnels, à un Gateway de poussoirs FTS14TG. Un câble à 2 fils alimente les coupleurs de poussoirs bus et sur ces mêmes fils les informations des boutons-poussoirs sont transmises. La topologie de la connexion à 2 fils peut être choisie arbitrairement.





Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/BGW14

Boîtier pour manuel d'installation GBA14, voir 1-51 chapitre 1.

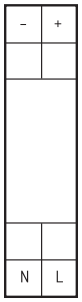
BGW14

Passerelle Bus-RS485. Bidirectionnel. Perte en attente seulement 0,3 Watt.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Fonctionnement en association avec le FAM14 ou le FTS14KS.
La borne Hold est raccordée au FAM14 ou au FTS14KS.
Possibilité de raccorder jusqu´à 16 sondes RS485 BUTH55ED/12V DC, BTR55EH/12V DC, BBH55E/12V DC et BTR55EH/12V DC sur les bornes RSA/RSB. Voir page 2-18. La transmission des données et l'alimentation avec une alimentation 12V DC s'effectuent via le bus 4 fils. La connexion s'effectue par exemple avec un câble téléphonique (J-Y (ST) Y 2x2x0,8 mm2).
La longueur totale admissible est limitée à 1000 m. La deuxième résistance de terminaison de 120 Ω, qui est fournie avec le BGW14, doit être raccordée aux bornes RSA/RSB du capteur le plus éloigné.
Avec au maximum 8 BGW14 il est possible d'insérer les données de 128 capteurs au maximum.
Le réglage du **commutateur de mode de fonctionnement BA** se fait conformément au manuel d'utilisation.

BGW14	Passerelle Bus-RS485	**Art. 30014046**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WNT15-12VDC*24W

Caractéristiques techniques page 17-6.

WNT15-12VDC/24W

Puissance nominale 24 W. Pertes en attente seulement 0,1 Watt.

Appareil pour montage sur profil DIN-EN 60715 TH35.
Largeur 1 module = 18 mm, hauteur 58 mm.
Avec une charge de plus de 50% et en tous les cas lors de montage adjacent de plusieurs alimentations et dans le voisinage de variateurs de lumières, il faut aménager des deux côtés un espacement de ventilation d'un demi module avec une entretoise DS12.
Large plage de tension primaire 88-264 V AC. (110V-20% jusqu'à 240 V +10%).
Rendement 91%. Tension de sortie stabilisée ±1%, faible ondulation résiduelle. Protégé contre les courts-circuits.
Protection contre les surcharges et la surchauffe par déclenchement et réenclenchement automatique après réparation du défaut (autorecovery function).

WNT15-12VDC/24W	Alimentations à large tolérance 12V DC	**Art. 20000072**





BBH55E/12V DC-

Sonde de mouvement et de luminosité pour bus en E-Design55

Sonde de mouvement et de luminosité pour bus 4 fils, pour raccordement
sur une passerelle RS485 BGW14. Pour montage individuel ou montage dans un système d'interrupteurs en E-Design55. 80 x 80 mm, 25 mm d'épaisseur. Profondeur 33 mm. Alimentée avec une alimentation de 12 V CC. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

Plus d'informations:

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

BBH55E/12V DC-am	anthracite mat	**30055152**
BBH55E/12V DC-pg	blanc polaire brillant	**30055153**
BBH55E/12V DC-pm	blanc polaire mat	**30055154**
BBH55E/12V DC-wg	blanc pur brillant	**30055155**





BUTH55ED/12V DC-

Thermo-hygrostat horloge pour bus avec écran en E-Design55

Thermo-hygrostat horloge pour bus avec écran pour connexion à la passerelle bus RS485 BGW14. Pour montage individuel ou montage dans le système de cadres E-Design55. 80 x 80 mm, hauteur 14 mm. Profondeur d'encastrement 33 mm. Avec des températures de consigne jour et nuit et une humidité de consigne réglables.
Écran éclairé.
Prêt à l'emploi en sortie d´usine. La transmission des données et l'alimentation avec une alimentation 12 V CC s'effectuent via le bus 4 fils.
Perte en veille seulement 0,1 watts.

Plus d'informations:

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

BUTH55ED/12V DC-am	anthracite mat	**30055164**
BUTH55ED/12V DC-pg	blanc polaire brillant	**30055165**
BUTH55ED/12V DC-pm	blanc polaire mat	**30055166**
BUTH55ED/12V DC-wg	blanc pur brillant	**30055167**





BTR55EH/12V DC-

Thermostat pour bus avec molette en E-Design55

Thermostat de bus avec molette pour le raccordement à la passerelle bus RS485 BGW14. Pour montage individuel ou montage dans le système de cadres E-Design55.
80 x 80 mm, hauteur 27 mm. Profondeur d'encastrement 33 mm.
La transmission des données et l'alimentation avec une alimentation 12 V CC s'effectuent via le bus 4 fils.
Perte en veille seulement 0,1 watts.

Plus d'informations:

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

BTR55EH/12V DC-am	anthracite mat	**30055160**
BTR55EH/12V DC-pg	blanc polaire brillant	**30055161**
BTR55EH/12V DC-pm	blanc polaire mat	**30055162**
BTR55EH/12V DC-wg	blanc pur brillant	**30055163**





BTF55E/12V DC-

Sonde de température de bus en E-Design55

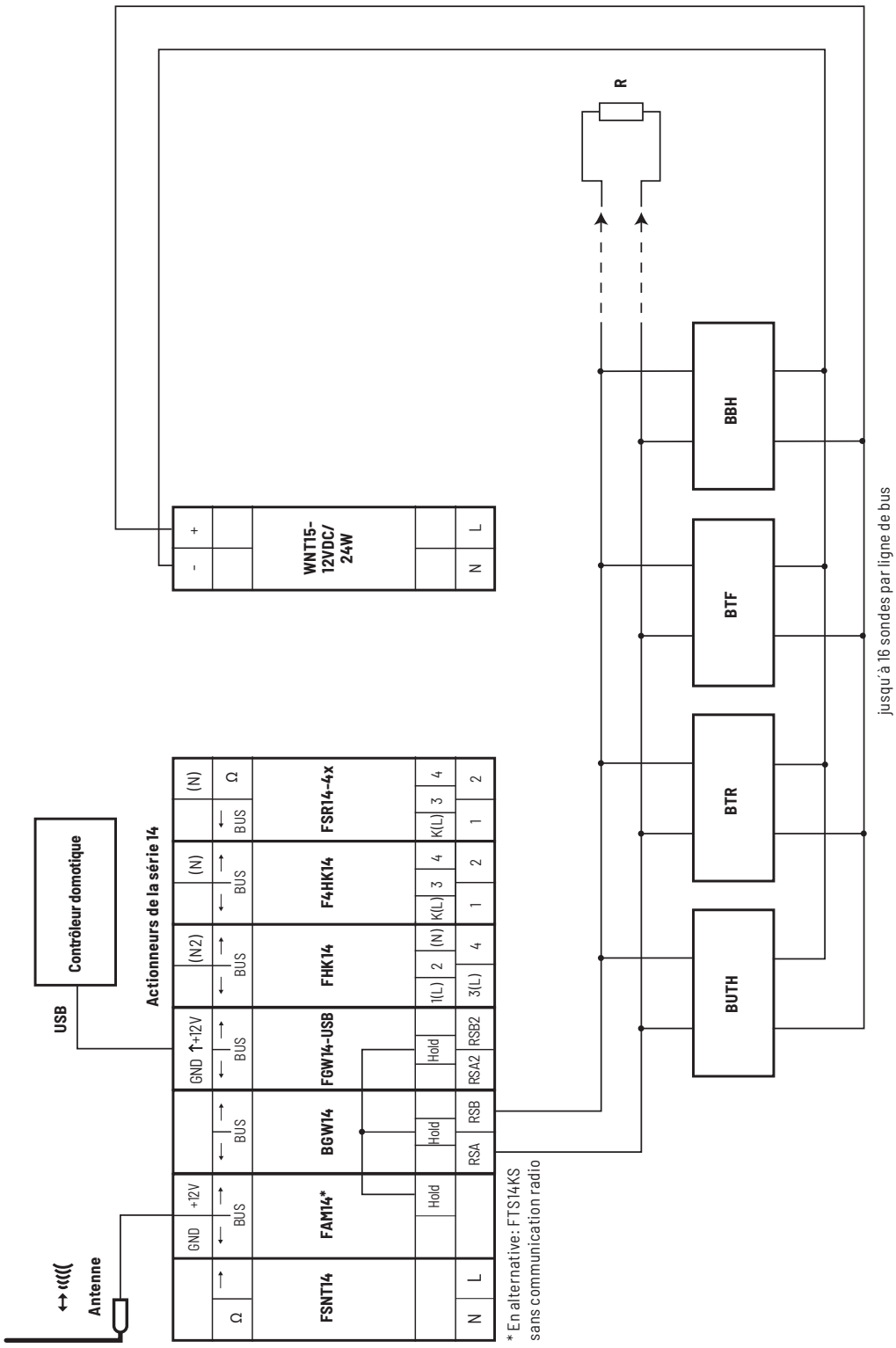
Sonde de température de bus pour le raccordement à la passerelle bus RS485 BGW14. Pour montage individuel ou montage dans le système de cadres E-Design55.
80 x 80 mm, hauteur 17 mm. Profondeur d'encastrement 33 mm. La transmission des données et l'alimentation avec une alimentation 12 V CC s'effectuent via le bus 4 fils.
Perte en veille seulement 0,1 watts.

Plus d'informations:

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

BTF55E/12V DC-am	anthracite mat	**30055156**
BTF55E/12V DC-pg	blanc polaire brillant	**30055157**
BTF55E/12V DC-pm	blanc polaire mat	**30055158**
BTF55E/12V DC-wg	blanc pur brillant	**30055159**

SCHÉMA DE RACCORDEMENT
PASSERELLE DE BUS BGW14 AVEC SONDES À 4 FILS



La deuxième résistance de terminaison incluse avec le BGW14 doit également être connectée aux bornes RSA/RSB de la dernière sonde du bus.









FSR61NP
FD62NPN
FSR71

3 ACTIONNEURS RADIO DE COMMUTATION ET VARIATION POUR MONTAGE DÉCENTRALISÉ.

ACTIONNEURS RADIO POUR LA DOMOTIQUE RADIO DÉCENTRALISÉE

Actionneur radio relais FR62-230V et FR62NP-230V 3-3

Actionneur radio d´éclairage FL62-230V et FL62NP-230V 3-4

Actionneur radio variateur universel sans neutre FD62NP-230V 3-5

Actionneur radio variateur universel FD62NPN-230V 3-5

Passerelle radio - DALI FDG62-230V et Alimentation Bus DALI2 80mA encastrable DL-N2-80mA 3-6

Actionneur radio pour stores et volets roulants FJ62/12-36V DC 3-7

Actionneur radio pour stores et volets roulants FJ62NP-230V 3-8

Répétiteur de signal radio à 1 et 2 niveaux FRP62-230V 3-9

Actionneur radio pour commande de hotte d´aspiration avec contact de fenêtre radi FDH62NP-230V+FTKB 3-10

Actionneur radio pour commande de hotte d´aspiration FDH62NP-230V 3-11

Set blister pour commutation BPS55-L62 3-12

Set blister pour variation BPD55-D62 et Set blister pour ombrage BPB55-J62 3-13

Actionneur radio télérupteur relais FSR61NP-230V 3-14

Actionneur radio télérupteur relais FSR61/8-24V UC 3-15

Actionneur radio télérupteur relais FSR61-230V 3-16

Actionneur radio télérupteur relais silencieux FSR61G-230V 3-17

Actionneur radio télérupteur relais FSR61LN-230V pour commutation bipolaire du L et N 3-18

Actionneur radio télérupteur commutateur multifonctions FMS61NP-230V 3-19

Actionneur radio commande de lumière FLC61NP-230V 3-20

Actionneur radio télérupteur variateur universel sans neutre FUD61NP-230V 3-21

Actionneur radio variateur universel FUD61NPN-230V 3-22

Actionneur radio variateur LED à courant constant FKLD61 3-23

Actionneur radio variateur LED MLI FLD61 3-24

Actionneur radio commutateur pour stores et rideaux à rouleaux FSB61-230V 3-25

Actionneur radio commutateur pour stores et rideaux à rouleaux FSB61NP-230V 3-26

Actionneur radio minuterie d´escalier et minuterie de déclenchement FTN61NP-230V 3-27

Actionneur radio relais temorisé multifonctions FMZ61-230V 3-28

Actionneur radio relais de chauffage et de refroidissement FHK61-230V 3-29

Actionneur radio relais de chauffage FHK61U-230V 3-30

Actionneur radio relais de chauffage et de refroidissement avec solid state FHK61SSR-230V 3-31

Accessoires: Répétiteur de signal radio à 1 et 2 niveaux FRP61-230V 3-32

Set blister pour commutation BPS55 3-33

Set blister pour variation BPD55 3-34

Set blister pour ombrage BPB55 3-35

Module sonde radio FSM61-UC et module émetteur radio à 4 canaux F4USM61B 3-36

Module sonde radio-émetteur de données météorologique FWS61-24V DC, multicapteur météo WMS 3-37

Actionneur radio télérupteur relais FSR71NP-230V 3-38

Actionneur radio télérupteur relais à 2 canaux FSR71NP-2x-230V 3-39

Actionneur radio télérupteur relais à 2 canaux FSR71-2x-230V 3-40

Actionneur radio télérupteur relais à 4 canaux FSR71NP-4x-230V 3-41

Actionneur radio télérupteur variateur universel FUD71-230V 3-42

Actionneur radio télérupteur variateur universel FUD71L/1200W-230V 3-43

Actionneur radio variateur pour ballast 1-10V FSG71/1-10V 3-44

NOUVEAU Passerelle DALI-2-radio FD2G71L-230V 3-45

Actionneur radio variateur PWM pour LED FRGBW71L 3-46

Actionneur radio variateur PWM pour LED FWWKW71L 3-47

Actionneur radio commutateur pour stores et rideaux à rouleaux FSB71-230V 3-48

Actionneur radio commutateur pour stores et rideaux à rouleaux FSB71-2x-230V 3-49

Transmetteur de données DAT71 3-50

Actionneur radio télérupteur/relais FSR70S-230V comme commutateur de cordon 3-51

Accessoires: Répétiteur de signal radio à 1 et 2 niveaux FRP70-230V et Répétiteur de signal radio à 1 et 2 niveaux FARP60-230V 3-52

Répétiteur de signal radio FRP65/230V-wg 3-53

Prise pilotée pour éclairage FSLA-230V 3-54

Actionneur radio relais prise intermédiaire FSSAF-230V 3-54

Actionneur radio variateur prise intermédiaire FSUDF-230V 3-55

Actionneur radio prise intermédiaire de chauffage FSHA-230V 3-56

Prise radio pour porte de garage FGTZ-230V 3-57

Actionneur radio universel FUA12-230V 3-58

Actionneur radio module pour gong FGM 3-59

Générateur radio de signal sonore FIUS55E- et générateur radio de signal sonore pour prise FSSG-230V 3-60

Sirène extérieure sans fil FAS260SA 3-61

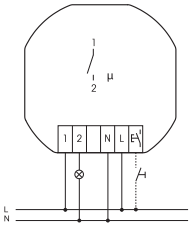
Moteurs tubulaires radio FRM60M10 et FRM60M20 3-62

La domotique radio d´ELTAKO est basée sur la technologie sans fil EnOcean en fréquence 868MHz, mondialement standardisée et extrêmement fiable. Les signaux émis sont très courts et sûrs, jusqu´à 100m de portée.
Les boutons-poussoirs ELTAKO réduisent la pollution électromagnétique, car ils produisent 100 fois moins d´émissions hautes fréquence qu´un intérupteur classique. Les émissions basse fréquence sont également réduites car il y a moins de câbles dans le bâtiment.



enocean

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FR62-230V

FR62-230V

Actionneur radio relais 10 A/250 V CA. 1 contact NO ou NF, libre de potentiel. Pertes en attente seulement 0,4 Watt.

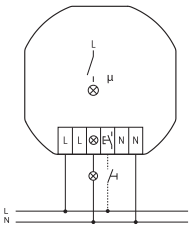
Pour montage encastré. 49x51 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes sont des bornes à ressort pour conducteurs de 0,2 mm² à 2,5 mm².
Jusqu´à 32 boutons-poussoirs radio ou contacts de fenêtre radio peuvent être appairés confortablement grâce à des codes de pression.
Bidirectionnalité activable.
Distance entre la commande et la puissance: 6 mm.
Tension d´alimentation, de commutation et de commande locale: 230 V.
Lors d´une coupure de courant, l´état de commutation est conservé. Lorsque la tension revient, l´extinction est prédéfinie.
Après l´installation, attendre la courte synchronisation avant que la charge puisse être mise sous tension.
En plus de la commade radio via l´antenen incorporée, il est possible de commander cet actionneur radio avec un bouton-poussoir conventionnel 230 V.
Un courant de témoin lumineux n'est pas admis.
Lors de l´appairage le type de relais au repos est défini en NO ou NF. Le relais NO ferme si au moins une fenêtre est ouverte, de cette manière il est possible d´activer une hotte aspirante ou une alarme. Le relais NF ouvre si au moins une fenêtre est ouverte, de cette manière il est possible de désactiver le chauffage ou la climatisation.
Si il y plusieurs contacts de fenêtre, ils travaillent ensembles, le dernier appairé défini la fonction.

FR62-230V	Actionneur radio relais	**Art. 30100540**



enocean

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FR62NP-230V

FR62NP-230V

Actionneur radio relais 10 A/250 V CA. 1 contact NO ou NF, non libre de potentiel. Pertes en attente seulement 0,4 Watt.

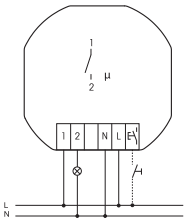
Pour montage encastré. 49x51 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes sont des bornes à ressort pour conducteurs de 0,2 mm² à 2,5 mm².
Jusqu´à 32 boutons-poussoirs radio ou contacts de fenêtre radio peuvent être appairés confortablement grâce à des codes de pression.
Bidirectionnalité activable.
Commutation au passage à zéro.
Tension d´alimentation, de commutation et de commande locale: 230 V.
Lors d´une coupure de courant, l´état de commutation est conservé. Lorsque la tension revient, l´extinction est prédéfinie.
Après l´installation, attendre la courte synchronisation avant que la charge puisse être mise sous tension.
En plus de la commade radio via l´antenen incorporée, il est possible de commander cet actionneur radio avec un bouton-poussoir conventionnel 230 V.
Un courant de témoin lumineux n'est pas admis.
Lors de l´appairage le type de relais au repos est défini en NO ou NF. Le relais NO ferme si au moins une fenêtre est ouverte, de cette manière il est possible d´activer une hotte aspirante ou une alarme. Le relais NF ouvre si au moins une fenêtre est ouverte, de cette manière il est possible de désactiver le chauffage ou la climatisation.
Si il y plusieurs contacts de fenêtre, ils travaillent ensembles, le dernier appairé défini la fonction.

FR62NP-230V	Actionneur radio relais	**Art. 30100543**



enocean

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FL62-230V

FL62-230V

Actionneur radio d´éclairage 10 A/250 V CA. Télérupteur avec 1 contact NO, libre de potentiel. Lampes à incandescence et halogènes 230V: jusqu´à 1000 W, lampes à économie d´énergie et LED 230 V jusqu´à 200 W. Pertes en attente seulement 0,4 Watt.

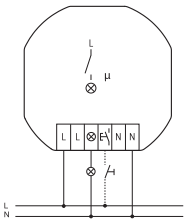
Pour montage encastré. 49x51 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes sont des bornes à ressort pour conducteurs de 0,2 mm² à 2,5 mm².
Jusqu´à 32 boutons-poussoirs radio universels, directionnels ou de commande centrale ainsi que des détecteurs de mouvement radio peuvent être appairés confortablement grâce à des codes de pression.
Bidirectionnalité activable.
Distance entre la commande et la puissance: 6 mm.
Tension d´alimentation, de commutation et de commande locale: 230 V.
Lors d´une coupure de courant, l´état de commutation est conservé. Lorsque la tension revient, l´extinction est prédéfinie.
Après l´installation, attendre la courte synchronisation avant que la charge puisse être mise sous tension.
En plus de la commade radio via l´antenen incorporée, il est possible de commander cet actionneur radio avec un bouton-poussoir conventionnel 230 V.
Un courant de témoin lumineux n'est pas admis.

FL62-230V	Actionneur radio d´éclairage	**Art. 30100532**



enocean

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FL62NP-230V

FL62NP-230V

Actionneur radio d´éclairage 10 A/250 V CA. Télérupteur avec 1 contact NO, non libre de potentiel. Lampes à incandescence et halogènes 230V: jusqu´à 1000 W, lampes à économie d´énergie et LED 230 V jusqu´à 200 W. Pertes en attente seulement 0,4 Watt.

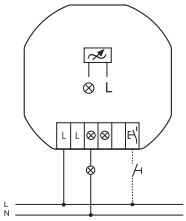
Pour montage encastré. 49x51 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes sont des bornes à ressort pour conducteurs de 0,2 mm² à 2,5 mm².
Jusqu´à 32 boutons-poussoirs radio universels, directionnels ou de commande centrale ainsi que des détecteurs de mouvement radio peuvent être appairés confortablement grâce à des codes de pression.
Bidirectionnalité activable.
Commutation au passage à zéro.
Tension d´alimentation, de commutation et de commande locale: 230 V.
Lors d´une coupure de courant, l´état de commutation est conservé. Lorsque la tension revient, l´extinction est prédéfinie.
Après l´installation, attendre la courte synchronisation avant que la charge puisse être mise sous tension.
En plus de l'entrée de commande radio via l´antenne interne, cet actionneur radio peut également être commandé localement avec un bouton-poussoir ou un interrupteur 230 V conventionnel qui peut être installé devant.
Un courant de témoin lumineux n'est pas admis.

FL62NP-230V	Actionneur radio d´éclairage	**Art. 30100530**



enocean

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FD62NP-230V

FD62NP-230V

Actionneur radio variateur universel sans neutre. Avec Power MOSFET. Lampes à incandescence et halogènes 230 V jusqu´à 200 W, en fonction des conditions de ventilation. Lampes LED 230 V dimmables jusqu´à 200W en fonctionnement coupure en fin de phase et 40W en fonctionnement coupure en début de phase en fonction des conditions de ventilation. Charge minimale de 20 W en coupure de fin de phase et 8 W en coupure de fin de phase. Transformateurs inductifs (bobinés) non admis. Avec fonction chambre d´enfant et somnolence. Pertes en attente de seulement 0,6 Watt.

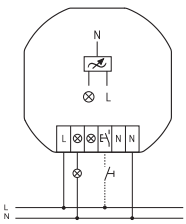
Pour montage encastré. 49x51 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes sont des bornes à ressort pour conducteurs de 0,2 mm² à 2,5 mm².
Jusqu´à 32 boutons-poussoirs radio universels, directionnels ou de commande centrale ainsi que des détecteurs de mouvement radio peuvent être appairés confortablement grâce à des codes de pression.
Bidirectionnalité activable.
Commutation en passage à zéro avec soft-on et soft-off pour préserver la lampe.
Tension d´alimentation, de commutation et de commande locale: 230 V.
La luminosité réglée est enregistrée à l´extinction (Memory).
Lors d´une coupure de l´alimention, l´extinction est prédéfinie.
Protection automatique électronique de surcharge et extinction en cas de temperature trop élevée.
En plus de la commade radio via l´antenen incorporée, il est possible de commander cet actionneur radio avec un bouton-poussoir conventionnel 230 V.
Un courant de témoin lumineux n'est pas admis.

FD62NP-230V	Actionneur radio variateur universel sans neutre	**Art. 30100537**



enocean

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FD62NPN-230V

FD62NPN-230V

Actionneur radio variateur universel avec neutre. Avec Power MOSFET. Lampes à incandescence et halogènes 230 V jusqu´à 300 W, en fonction des conditions de ventilation. Lampes LED 230 V dimmables jusqu´à 300W en fonctionnement coupure en fin de phase et 100W en fonctionnement coupure en début de phase en fonction des conditions de ventilation. Transformateurs inductifs (bobinés) non admis. Avec fonction chambre d´enfant et somnolence. Pas de charge minimale. Pertes en attente de seulement 0,5 Watt.

Pour montage encastré. 49x51 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes sont des bornes à ressort pour conducteurs de 0,2 mm² à 2,5 mm².
Jusqu´à 32 boutons-poussoirs radio universels, directionnels ou de commande centrale ainsi que des détecteurs de mouvement radio peuvent être appairés confortablement grâce à des codes de pression.
Bidirectionnalité activable.
Commutation en passage à zéro avec soft-on et soft-off pour préserver la lampe.
Tension d´alimentation, de commutation et de commande locale: 230 V.
La luminosité réglée est enregistrée à l´extinction (Memory).
Lors d´une coupure de l´alimention, l´extinction est prédéfinie.
Protection automatique électronique de surcharge et extinction en cas de temperature trop élevée.
En plus de la commade radio via l´antenen incorporée, il est possible de commander cet actionneur radio avec un bouton-poussoir conventionnel 230 V.
Un courant de témoin lumineux n'est pas admis.

FD62NPN-230V	Actionneur radio variateur universel	**Art. 30100535**



FDG62-230V

Passerelle radio - DALI, bidirectionnelle. 49 mm de long x 51 mm de large, 20 mm de profondeur. Perte en veille seulement 0,5 watts.

Pour montage encastré. 49 x 51 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes de raccordement sont des bornes à ressorts pour des sections de conducteur de 0,2 mm² à 2,5 mm².
Avec la technologie pratique de codes de pression, jusqu'à 32 boutons radio universels, directionnels, ou de commande centrale, détecteurs de mouvement, bouton bascule doubles pour ton blanc et intensité peuvent être appairés.
La radio bidirectionnelle peut être activée.
Tension d'alimentation 230 V aux bornes N et L.
Le bloc d'alimentation bus DALI DL-N2-80mA et jusqu'à 40 appareils DALI sont connectés aux bornes DALI.
Avec la passerelle FDG62, les appareils DALI peuvent être commandés avec des émetteurs radio EnOcean.
Seule des **commandes DALI broadcast** peuvent être émises.
En plus de l'entrée de commande radio via une antenne interne, les appareils DALI connectés peuvent également être contrôlés avec un bouton de commande 230 V qui peut être installé devant.
Un courant de lampe témoin n'est pas autorisé.
Le FGD62 stocke la valeur de variation en interne et émet cette valeur en télégramme d´état.
Les mêmes télégrammes d´état sont générés qu'avec un FD62NPN.
Ainsi, des actionneurs peuvent être contrôlés avec les télégrammes d´état.
Le FDG62 remplit les fonctions de DALI master.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FDG62-230V

FDG62-230V	Passerelle radio - DALI	**Art. 30100868**



DL-N2-80mA

Bloc d'alimentation bus DALI2 avec courant de sortie 80 mA pour alimenter jusqu'à 40 appareils DALI standards. 59x33x15mm. Convient pour boîtier encastré et installation dans des appareils de classe de protection II.

Certifié DALI2. DALI2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue.
Les appareils DALI2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles.
Les bornes de raccordement sont des bornes à ressorts pour des sections de conducteur de 0,5 mm² à 1,5 mm².
Entrée: plage de tension d'alimentation 120 V..240 V AC/50-60 Hz.
Courant d'entrée maximal 10mA. Temps de montée en puissance 250 ms. Puissance dissipée max 2 W.
Sortie: Plage de tension de sortie 12 V DC..20,5 V DC. Courant de sortie 80mA.
Résistant à vide et aux courts-circuits.
Degré de protection boîtier IP40. Degré de protection bornes IP20.
Catégorie de tension de choc II Degré de pollution 2. Tension assignée d'isolement 250 V. Tension assignée de choc 4 kV. Isolation renforcée. Tension d'essai d'isolement 3 kV.
Température au point d'installation -20°C à +55°C.
Température de stockage -20°C à + 75°C.
Humidité relative 15% à 90%.

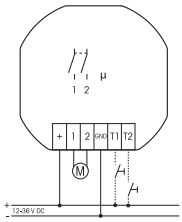
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-N2-80mA

DL-N2-80mA	Alimentation Bus DALI2 80mA encastrable	**Art. 33000026**



enocean

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FJ62*12-36V_DC

FJ62/12-36V DC

Actionneur radio pour stores et volets roulants 1+1 contact NO 4 A/36 V CC, non libre de potentiel, pour un moteur 12-36 V CC. Pertes en attentes de seulement 0,3-0,5 Watt.

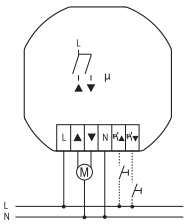
Pour montage encastré. 49x51 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes sont des bornes à ressort pour conducteurs de 0,2 mm² à 2,5 mm².
Jusqu´à 32 boutons-poussoirs radio universels, directionnels ou de commande centrale ainsi que des détecteurs de mouvement radio peuvent être appairés confortablement grâce à des codes de pression.
Bidirectionnalité activable.
Tension d´alimentation, de commutation et de commande locale: 12-36 V CC.
Lors d´une coupure de l´alimention, l´extinction est prédéfinie.
En plus de la commade radio via l´antenen incorporée, il est possible de commander cet actionneur radio avec un bouton-poussoir conventionnel 230 V.
Pour le commande locale: soit 2 boutons poussoirs séparés (montée/descente) sur les bornes correspondate pour avoir une commande directionnelle, soit un seul bouton raccordée avec un potage sur les 2 bornes, dans ce cas le changement de direction se fait par une interruption de la commande.
Un courant de témoin lumineux n'est pas admis.
Il est possible d´appairer un bouton poussoir radio universel montée, arrêt, descente, arrêt ou un bouton poussoir radio directionnel comme un bouton double pour volet roulant pression en haut: montée, pression en bas: descente. Une pression courte arrête le mouvement. De plus, le bouton-poussoir de commande centrale peut être appairé avec une priorité statique. La priorité statique n'est active que tant que le bouton radio est enfoncé. Avec un signal de commande, par exemple d'un module émetteur radio FSM61 avec des interrupteurs programmés en tant que bouton de commande centrale, la position de commutation « Montée » ou « Descente » et la priorité sont activées. Avec priorité car ces signaux de commande ne peuvent pas être remplacés par d'autres signaux de commande jusqu'à ce que la commande centrale soit à nouveau annulée à la fin du signal de commande. De plus des bouton poussoir de commande centrale sans priorité peuvent être appairé.
Il est possible d´activer les impulsions de changement de direction: les boutons universels, directionnels ou de commande locale permettent d´ajuster le store.
Uniquement après une commande >1 s. la montée ou la descente complète est activée.
Lors d'une commande par contrôleur domotique il est possible d'envoyer des commandes pour monter ou descendre avec un temps de mouvement exact.
Du fait que l'actionneur après chaque activité, aussi bien avec commande par poussoir, renvoie le temps de mouvement exact, la position des stores est toujours correctement affichée dans un contrôleur domotique. Le positionnement est automatiquement synchronisé en atteignant les positions finales haut et bas.
Si un contact de porte/fenêtre est appairé, les commandes de descente, venant de commande centrale, d´horloge ou d´un contrôleur domotique sont bloquées.

FJ62/12-36V DC	Actionneur radio pour stores et volets roulants	**Art. 30200540**



enocean

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FJ62NP-230V

FJ62NP-230V

Actionneur radio pour stores et volets roulants 1+1 contact NO 4 A/250 V CA, non libre de potentiel, pour un moteur 230 V CA. Pertes en attentes de seulement 0,6 Watt.

Pour montage encastré. 49x51 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes sont des bornes à ressort pour conducteurs de 0,2 mm² à 2,5 mm².
Jusqu´à 32 boutons-poussoirs radio universels, directionnels ou de commande centrale ainsi que des détecteurs de mouvement radio peuvent être appairés confortablement grâce à des codes de pression.
Commutation au passage à zéro.
Bidirectionnalité activable.
Tension d´alimentation, de commutation et de commande locale: 230 V.
Lors d´une coupure de l´alimention, l´extinction est prédéfinie.
En plus de la commade radio via l´antenen incorporée, il est possible de commander cet actionneur radio avec un bouton-poussoir conventionnel 230 V.
Pour le commande locale: soit 2 boutons poussoirs séparés (montée/descente) sur les bornes correspondate pour avoir une commande directionnelle, soit un seul bouton raccordée avec un potage sur les 2 bornes, dans ce cas le changement de direction se fait par une interruption de la commande.
Un courant de témoin lumineux n'est pas admis.
Il est possible d´appairer un bouton poussoir radio universel montée, arrêt, descente, arrêt ou un bouton poussoir radio directionnel comme un bouton double pour volet roulant pression en haut: montée, pression en bas: descente. Une pression courte arrête le mouvement.De plus, le bouton-poussoir de commande centrale peut être appairé avec une priorité statique. La priorité statique n'est active que tant que le bouton radio est enfoncé. Avec un signal de commande, par exemple d'un module émetteur radio FSM61 avec des interrupteurs programmés en tant que bouton de commande centrale, la position de commutation « Montée » ou « Descente » et la priorité sont activées. Avec priorité car ces signaux de commande ne peuvent pas être remplacés par d'autres signaux de commande jusqu'à ce que la commande centrale soit à nouveau annulée à la fin du signal de commande. De plus des bouton poussoir de commande centrale sans priorité peuvent être appairé.
Il est possible d´activer les impulsions de changement de direction: les boutons universels, directionnels ou de commande locale permettent d´ajuster le store.
Uniquement après une commande >1s. la montée ou la descente complète est activée.
Lors d'une commande par contrôleur domotique il est possible d'envoyer des commandes pour monter ou descendre avec un temps de mouvement exact.
Du fait que l'actionneur après chaque activité, aussi bien avec commande par poussoir, renvoie le temps de mouvement exact, la position des stores est toujours correctement affichée dans un contrôleur domotique. Le positionnement est automatiquement synchronisé en atteignant les positions finales haut et bas.
Si un contact de porte/fenêtre est appairé, les commandes de descente, venant de commande centrale, d´horloge ou d´un contrôleur domotique sont bloquées.

FJ62NP-230V	Actionneur radio pour stores et volets roulants	**Art. 30200535**



FRP62-230V

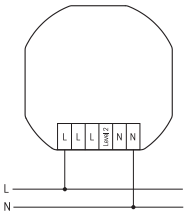
Répétiteur de signal radio à 1 et 2 niveaux. Perte en attente seulement 0,7 Watt.

Pour montage encastré. 49x51, profondeur 20 mm.
Les bornes de raccordements sont des bornes à ressort pour conducteurs de 0,2 mm² à 2,5 mm².
Tension d'alimentation 230 V.
Ce répétiteur est nécessaire uniquement au cas où les conditions du bâtiment empecheraient une réception sans perturbation, ou si la distance entre sondes radio bouton-poussoir et récepteurs serait trop importante.
Si l'alimentation est raccordée entre L et N, le niveau 1 est actif.
Seulement les signaux des sondes radio et des actionneurs sont reçus, controlés et émis à pleine puissance.
Les signaux d'autres répetiteurs sont ignorés afin de reduire la quantité de données.
Si en plus de la borne L, l'alimentation est connectée sur la borne Level 2, alors le niveau 2 est actif. Maintenant les signaux d'autres répetiteurs en mode niveau 1 sont egalement traités. Ainsi un signal peut être reçu et amplifié à 2 reprises maximum.
Les répétiteurs radio ne demandent aucune programmation. Ils recoivent et amplifient les signaux de toutes les sondes radio bouton-poussoir dans leur zone de réception.

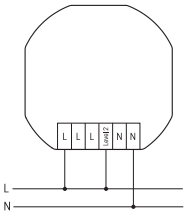
FRP62-230V	Répétiteur de signal radio à 1 et 2 niveaux	**Art. 30000534**

enocean

Exemple de raccordement Niveau 1



Exemple de raccordement Niveau 2

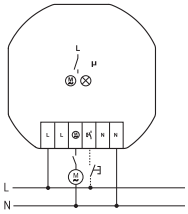


Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FRP62-230V



enocean

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FDH62NP-230V*FTKB

FDH62NP-230V+FTKB

Commande de hotte de cuisine radio. 1 contact NO non libre de potentiel 10 A/250 V AC. Pertes en attente de seulement 0,4 Watt. Pour montage encastré. 52 x 53 mm, 22 mm d´épaisseur.
Les bornes de connexions sont des bornes de raccordement à ressort pour conducteurs de 0,2 mm² à 1,5 mm².
Il est possible d´appairer jusqu´à 32 boutons radio universels ou contacts de fenêtre, confortablement avec des codes de pression.
Uniquement les contacts de fenêtre qui donnent l´information réelle d´une fenêtre ouverte ou entrebaillée sont autorisés, sinon il y a risque d´asphyxie!
Tension d´alimentation, de commutation et de commande locale 230 V.
Commutation au passage à zéro. Grâce à l´utilisation d´un relais bistable il n´y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d´échauffement même en état d´enclenchement. A la mise sous tension, attendre que la synchronisation automatique s´effectue avant que la charge soit mise sous tension. Lors d´une coupure de courant, l´état de commutation reste inchangé.
Après une coupure de courant le relais s´ouvre.
La hotte aspirante ne peut être allumée que lorsque la fenêtre est ouverte.
Si la fenêtre est fermée, le relais coupe l´alimentation du moteur.
Avec mesure de courant commutable pour l'éclairage intégré de la hotte aspirante, afin que l'éclairage puisse être allumé même si la fenêtre est fermée.
Avec un bouton radio ou un bouton de commande locale conventionnel de 230 V (un courant de lampe témoin n'est pas autorisé), le mode d'appairrage peut être verrouillé, déverrouillé ou le contenu de la mémoire peut être supprimé.



enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FTKB-wg

FTKB-wg

Contact radio porte/fenêtre avec cellule solaire et pile 75 x 25 x 12 mm, blanc pur brillant.

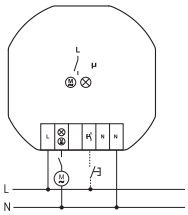
Le contact de porte / fenêtre FTKB - s'autoalimente à l'aide d'une cellule solaire à partir de 100 Lux de lumière du jour ou via une pile bouton CR2032 pendant plusieurs années.
Un signal est émis chaque fois que la porte ou la fenêtre est ouverte ou fermée.
En plus, l'état actuel du contact est communiqué environ toutes les 8 minutes.
Fixation par collage.
Dimension du contact porte/fenêtre (lo x la x h) 75 x 25 x 12 mm ; dimension de l'aimant 37 x 10 x 6 mm.

FDH62NP-230V+FTKB	Actionneur radio pour la commande de hotte de cuisine avec contact de porte/fenêtre	**Art. 30100036**
FTKB-wg	Contact radio porte/fenêtre avec cellule solaire et pile, blanc pur brillant	**Art. 30000424**



enocean

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FDH62NP-230V

FDH62NP-230V

Commande de hotte de cuisine radio. 1 contact NO non libre de potentiel 10 A/250 V AC. Pertes en attente de seulement 0,4 Watt. Pour montage encastré. 52 x 53 mm, 22 mm d´épaisseur.
Les bornes de connexions sont des bornes de raccordement à ressort pour conducteurs de 0,2 mm² à 1,5 mm².
Il est possible d´appairer jusqu´à 32 boutons radio universels ou contacts de fenêtre, confortablement avec des codes de pression.
Uniquement les contacts de fenêtre qui donnent l´information réelle d´une fenêtre ouverte ou entrebaillée sont autorisés, sinon il y a risque d´asphyxie!
Les contacts de fenêtre sans fil FTKB, FFKB, FTK, FFG7B, FTKE, FFTE et mTronic peuvent être appairés dans le FDH62NP-230V.
Tension d´alimentation, de commutation et de commande locale 230 V.
Commutation au passage à zéro. Grâce à l´utilisation d´un relais bistable il n´y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d´échauffement même en état d´enclenchement. A la mise sous tension, attendre que la synchronisation automatique s´effectue avant que la charge soit mise sous tension. Lors d´une coupure de courant, l´état de commutation reste inchangé.
Après une coupure de courant le relais s´ouvre.
La hotte aspirante ne peut être allumée que lorsque la fenêtre est ouverte.
Si la fenêtre est fermée, le relais coupe l´alimentation du moteur.
Avec mesure de courant commutable pour l'éclairage intégré de la hotte aspirante, afin que l'éclairage puisse être allumé même si la fenêtre est fermée.
Avec un bouton radio ou un bouton de commande locale conventionnel de 230 V (un courant de lampe témoin n'est pas autorisé), le mode d'appairrage peut être verrouillé, déverrouillé ou le contenu de la mémoire peut être supprimé.

FDH62NP-230V	Actionneur radio pour la commande de hotte de cuisine	**Art. 30100038**



enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/BPS55-L62

BPS55-L62

Set blister pour commutation avec bouton-poussoir radio F2T55E et télérupteur radio FL62-230V. Capteur et actionneur Smart Home.

F2T55E: Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-Design55, 80 x 80 mm extérieur, cadre intérieur 55 x 55 mm, 15 mm de haut. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.
Un bouton-poussoir radio avec bascule simple peut émettre 2 signaux distincts: presser la bascule en haut et en bas.
La plaque de montage peut être vissée sur un boîtier avec un écartement de vis de 60 mm ou sur une surface plane. Le bouton-poussoir radio peut être collé au mur, sur du verre ou sur un meuble grâce au film adhésif fourni.
FL62-230V: Actionneur d'éclairage sans fil 10A/250V AC. Télérupteur avec 1 contact NO, libre de potentiel. Lampes à incandescence et halogènes 230V 1000W, lampes LED ESL et 230V jusqu'à 200W. Pour installation encastrée.
49 x 51mm, 20mm de profondeur. Perte en veille seulement 0,4 watts. Les bornes de raccordement sont des bornes à ressort enfichables pour des sections de conducteur de 0,2mm² à 2,5mm². Jusqu'à 32 boutons universels sans fil, boutons de direction sans fil, boutons de commande centrale sans fil et capteurs de mouvement peuvent être appairés à l'aide de la technologie de code de pression. La communication radio bidirectionnelle peut être activée. **Distance connexion de commande/contact 6 mm.** Tension d'alimentation et de commande locale 230V. En cas de coupure de la tension d'alimentation, la position de commutation est conservée. Lorsque la tension d'alimentation revient, le contact s´ouvre de manière prédéfinie. Après l'installation, attendre la courte synchronisation automatique avant de connecter le consommateur commuté. En plus de l'entrée de commande radio via une antenne interne, cet actionneur radio peut également être commandé localement avec un bouton de commande 230V conventionnel.
Un courant de témoin lumineux n'est pas admis.

BPS55-L62	Set blister commutation	**Art. 30001065**



enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/BPD55-D62

BPD55-D62

Set blister pour variation avec bouton-poussoir radio F2T55E-wg et télévariateur universel FD62NPN-230V. Capteur et actionneur Smart Home.

F2T55E-wg: Bouton-poussoir 2 canaux en Edesign55 radio, 80x80mm extérieur, cadre interne 55x55mm, 15 mm de haut. Produit lui -même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente. Un bouton-poussoir radio avec bascule simple peut émettre 2 signaux distincts: presser la bascule en haut et en bas.
La plaque de montage peut être vissée sur un boîtier avec un écartement de vis de 60 mm ou sur une surface plane. Le bouton-poussoir radio peut être collé au mur, sur du verre ou sur un meuble grâce au film adhésif fourni.
FD62NPN-230V: Actionneur de variation universel sans fil. Avec Power MOSFET. Lampes à incandescence et halogènes 230 V jusqu'à 300 W, en fonction des conditions de ventilation. Lampes LED 230 V dimmables en mode «coupure de fin de phase» jusqu'à 300 W, ou en mode «coupure de début de phase» jusqu'à 100 W, selon les conditions de ventilation. Pas de transformateurs inductifs (bobinés). Avec fonction chambre d'enfants et fonction snooze. Pas de charge minimum. Perte en veille seulement 0,5 watt.
Pour montage encastré. 49 x 51 mm, 20 mm de profondeur. **Les bornes de raccordement sont des bornes enfichables pour des sections de conducteur de 0,2 mm² à 2,5 mm².** Jusqu'à 32 boutons universels radio, boutons de direction radio, boutons de commande centrale radio et capteurs de mouvement peuvent être appairés à l'aide de la technologie de code de pression. La radio bidirectionnelle peut être activée. **Activation au passage à zéro avec mise en marche et arrêt progressifs pour protéger la lampe.** Tension d'alimentation locale, de commutation et de commande 230 V. Le niveau de luminosité réglé reste mémorisé lorsque l'appareil est éteint (mémory). Une coupure de la tension d'alimentation entraine une extinction de manière définie. Protection électronique automatique contre les surcharges et arrêt en cas de surchauffe. En plus de l'entrée de commande radio via une antenne interne, cet actionneur radio peut également être commandé localement avec un bouton de commande 230 V conventionnel installé devant lui. Un courant de lampe témoin n'est pas autorisé.

BPD55-D62	Set blister pour variation	**Art. 30001066**



enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/BPB55-J62

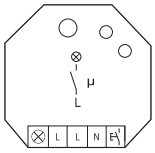
BPB55-J62

Set blister pour ombrage avec bouton radio F2T55E-wg et actionneur radio de store et de volet roulant FJ62NP-230V. Capteur Smart Home et actionneur Smart Home.

F2T55E-wg: Bouton-poussoir 2 canaux en Edesign55 radio, 80x80mm extérieur, cadre interne 55x55mm, 15 mm de haut. Produit lui -même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente. Un bouton-poussoir radio avec bascule simple peut émettre 2 signaux distincts: presser la bascule en haut et en bas.
La plaque de montage peut être vissée sur un boîtier avec un écartement de vis de 60 mm ou sur une surface plane. Le bouton-poussoir radio peut être collé au mur, sur du verre ou sur un meuble grâce au film adhésif fourni.
FJ62NP-230V: actionneur radio pour stores et volets roulants 1 + 1 contact NO 4 A / 250 V AC, non libre de potentiel, pour un moteur d'ombrage 230 V AC. Perte en veille seulement 0,6 watts. Pour montage encastré. 49 x 51 mm, 20 mm de profondeur. **Les bornes de raccordement sont des bornes enfichables pour des sections de conducteur de 0,2 mm² à 2,5 mm².** Jusqu'à 32 boutons radio universels, boutons de direction radio et boutons de commande centrale radio peuvent être appairés à l'aide de la technique de code de pression. **Contact de commutation au passage à zéro.** La radio bidirectionnelle peut être activée. Tension d'alimentation locale, de commutation et de commande 230 V. Une coupure de la tension d'alimentation entraine une extinction de manière définie. En plus de l'entrée de commande radio via une antenne interne, cet actionneur radio peut également être commandé localement avec un bouton de commande conventionnel installé en face de lui. Soit des bornes de commande locales séparées pour monter et descendre comme boutons de direction, soit ces deux bornes sont pontées et contrôlées avec un seul bouton comme bouton universel. Ensuite, le changement de direction a lieu en interrompant la pression. Un courant de lampe témoin n'est pas autorisé.

BPB55-J62	Set blister pour ombrage	**Art. 30001067**





enocean

FSR61NP-230V

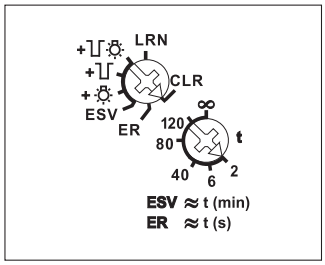
1 contact NO, non libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 2000 Watt, retardement au déclenchement avec avis d'extinction et avec éclairage permanent par bouton-poussoir. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et fonction répétiteur peuvent être enclenchés. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Tension d´alimentation, de commutation et de commande: 230 V.
Lors d´une coupure de courant, la commutation reste inchangée. Après une coupure de courant les contacts s´ouvrent. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation.
En plus d'une commande au travers de l'entrée radio vers une antenne incorporée, il est possible de commander ce télérupteur/relais à l'aide d'un bouton-poussoir conventionnel local à 230 V. Un courant de témoin lumineux n'est pas admis.
Il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la fonction **répétiteur.**
Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçues sont confirmés avec un télégramme radio. Ces télégramme radio peut être éduqué dans d'autres actionneurs, dans un contrôleur domotique et dans des affichages universels.
Commande de scènes: avec un des quatre signaux de commande d'un poussoir avec bascules doubles, éduqué comme poussoir de scènes, il est possible d'enclencher et de déclencher plusieurs FSR61 pour une scène.
Le commutateur rotatif supérieur, dans la position LRN, permet de programmer jusqu´à 35 sondes radio bouton-poussoir, dont un ou plusieurs boutons-poussoirs pour commande centralisée. Egalement des contacts porte / fenêtre radio avec la fonction ON ou OFF avec fenêtre ouverte, sonde radio de luminosité pour montage extérieur FAH et détecteur radio de mouvement FBH. Ensuite il permet de sélectionner la fonction désirée du télérupteur/relais:

ER = relais de couplage
ESV = télérupteur, éventuellement avec retardement au déclenchement
- + = ESV avec interrupteur éclairage permanent
- + = ESV avec avis d'extinction
- + = ESV avec éclairage permanent et avis d'extinction

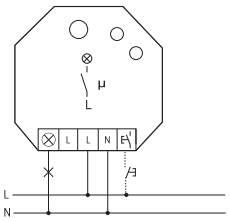
Dans le cas d'enclenchement permanent , il est possible de commuter vers un éclairage permanent en appliquant une impulsion de plus de 1 seconde. L'éclairage sera éteint automatiquement après 2 heures ou en appliquant une impulsion au bouton-poussoir.
Dans le cas d'avis d'extinction l'éclairage clignote pendant 30 secondes avant la fin du déroulement du retardement et globalement 3 fois avec des temps intermédiaires raccourcis. Dans le cas d'éclairage permanent et avis d'extinction , l'extinction automatique de l'éclairage est précédée d'un avis d'extinction.
Le commutateur rotatif inférieur – et dans la fonction ESV – permet de régler le retardement au déclenchement de 2 à 120 minutes. Dans la position ∞, fonction normale de télérupteur ES sans retardement au déclenchement, sans éclairage permanent et sans avis d'extinction.
Dans la position ER = relais de couplage de l'autre interrupteur rotatif, ce deuxième interrupteur rotatif accomplit dans les réglages, à l'exception de ∞ une fonction de sécurité et une fonction d'économie d'énergie: si la commande d'extinction n'est pas détectée, p.ex. par un bouton-poussoir bloqué ou par une pression précipitée du poussoir, le relais déclenche automatiquement après l'écoulement du temps de retardement réglé entre 2 et 120 secondes.
Si un FTK est éduqué, cette fonction de temporisation est désactivée.
Interrupteur crépusculaire avec l'appairage d'une sonde radio extérieure de luminosité FAH et **détection de mouvement** avec l'appairage d'une sonde radio de mouvement FBH, conformément au manuel d'utilisation.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement

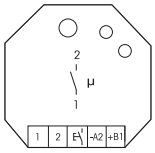


Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSR61NP-230V

Caractéristiques techniques page T-3.

FSR61NP-230V	Actionneur radio télérupteur - relais	**Art. 30100030**





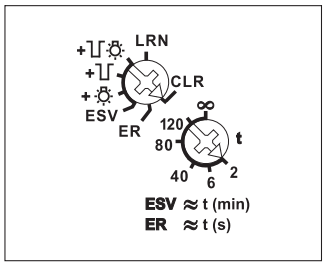
FSR61/8-24V UC

1 Contact NO, libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 2000 Watt, retardement au déclenchement avec avis d'extinction et avec éclairage permanent par bouton-poussoir. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et fonction répétiteur peuvent être enclenchés. Perte en attente seulement 0,3 - 0,8 Watt.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Tension d'alimentation et de commande locale 8 à 24 V UC.
Lors d´une coupure de courant, la commutation reste inchangée. Après une coupure de courant les contacts s´ouvrent. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation.
En plus d'une commande à travers de l'entrée radio vers une antenne incorporée, il est possible de commander ce télérupteur/relais à l'aide d'un bouton-poussoir conventionnel local. Un courant de témoin lumineux n'est pas admis.
Il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la fonction **répétiteur.**
Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçues sont confirmés avec un télégramme radio. Ce télégramme radio peut être éduqué dans d'autres actionneurs, dans un contrôleur domotique et dans des affichages universels.
Commande de scènes: avec un des quatre signaux de commande d'un poussoir avec bascules doubles, éduqué comme poussoir de scènes, il est possible d'enclencher et de déclencher plusieurs FSR61 pour une scène.
Le commutateur rotatif supérieur, dans la position LRN, permet de programmer jusqu´à 35 sondes radio bouton-poussoir, dont un ou plusieurs boutons-poussoirs pour commande centralisée. Egalement des contacts porte / fenêtre avec la fonction ON ou OFF avec fenêtre ouverte, sonde radio de luminosité pour montage extérieur FAH et détecteur radio de mouvement FBH. Ensuite il permet de sélectionner la fonction désirée du télérupteur/relais:
ER = relais de couplage
ESV = télérupteur, éventuellement avec retardement au déclenchement
+ ☼ = ESV avec interrupteur éclairage permanent
+ ⎍ = ESV avec avis d'extinction
+ ⎍☼ = ESV avec éclairage permanent et avis d'extinction
Dans le cas d'enclenchement permanent ☼, il est possible de commuter vers un éclairage permanent en appliquant une impulsion de plus de 1 seconde. L'éclairage sera éteint automatiquement après 2 heures ou en appliquant une impulsion au bouton-poussoir.
Dans le cas d'avis d'extinction ⎍ l'éclairage clignote pendant 30 secondes avant la fin du déroulement du retardement et globalement 3 fois avec des temps intermédiaires raccourcis. Dans le cas d'éclairage permanent et avis d'extinction ⎍☼, l'extinction automatique de l'éclairage est précédée d'un avis d'extinction.
Le commutateur rotatif inférieur – et dans la fonction ESV – permet de régler le retardement au déclenchement de 2 à 120 minutes. Dans la position ∞ fonction normale de télérupteur ES sans retardement au déclenchement, sans éclairage permanent et sans avis d'extinction.
Dans la position ER = relais de couplage de l'autre interrupteur rotatif, ce deuxième interrupteur rotatif accomplit dans les réglages, à l'exception de ∞ une fonction de sécurité et une fonction d'économie d'énergie: si la commande d'extinction n'est pas détectée, p.ex. par un bouton-poussoir bloqué ou par une pression précipitée du poussoir, le relais déclenche automatiquement après l'écoulement du temps de retardement réglé entre 2 et 120 secondes.
Si un FTK est éduqué, cette fonction de temporisation est désactivée.
Interrupteur crépusculaire avec l'appairage d'une sonde radio extérieure de luminosité FAH et **détection de mouvement** avec l'appairage d'une sonde radio de mouvement FBH, conformément au manuel d'utilisation.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

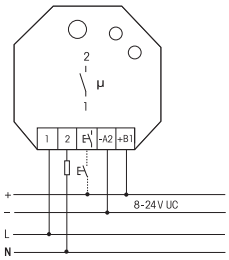
enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement

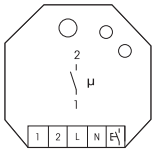


Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSR61*8-24V_UC

Caractéristiques techniques page T-3.

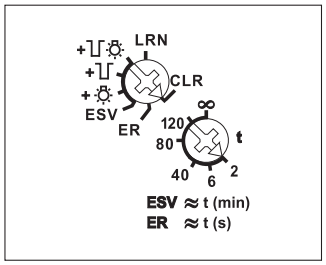
FSR61/8-24V UC	Actionneur radio télérupteur - relais	**Art. 30100004**





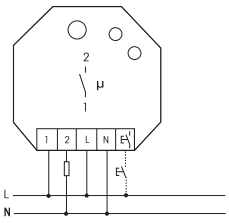
enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSR61-230V

Caractéristiques techniques page T-3.

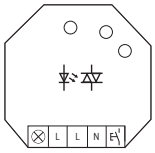
FSR61-230V

1 Contact NO, libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 2000 Watt, retardement au déclenchement avec avis d'extinction et avec éclairage permanent par bouton-poussoir. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et fonction répétiteur peuvent être enclenchés. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Tension d'alimentation et de commande locale 230 V.
Lors d´une coupure de courant, la commutation reste inchangée. Après une coupure de courant les contacts s´ouvrent. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation.
En plus d'une commande à travers de l'entrée radio vers une antenne incorporée, il est possible de commander ce télérupteur/relais à l'aide d'un interrupteur conventionnel local.
Un courant de témoin lumineux n'est pas admis.
Il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la fonction **répétiteur.**
Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçues sont confirmés avec un télégramme radio. Ce télégramme radio peut être éduqué dans d'autres actionneurs, dans un contrôleur domotique et dans des affichages universels.
Commande de scènes: avec un des quatre signaux de commande d'un poussoir avec bascules doubles, éduqué comme poussoir de scènes, il est possible d'enclencher et de déclencher plusieurs FSR61 pour une scène.
Le commutateur rotatif supérieur, dans la position LRN, permet de programmer jusque 35 sondes radio bouton-poussoir, dont un ou plusieurs boutons-poussoirs pour commande centralisée. Egalement des contacts porte / fenêtre avec la fonction ON ou OFF avec fenêtre ouverte, sonde radio de luminosité pour montage extérieur FAH et détecteur radio de mouvement FBH. Ensuite il permet de sélectionner la fonction désirée du télérupteur/relais:
ER = relais de couplage
ESV = télérupteur, éventuellement avec retardement au déclenchement
+ = ESV avec interrupteur éclairage permanent
+ = ESV avec avis d'extinction
+ = ESV avec éclairage permanent et avis d'extinction
Dans le cas d'enclenchement permanent, il est possible de commuter vers un éclairage permanent en appliquant une impulsion de plus de 1 seconde. L'éclairage sera éteint automatiquement après 2 heures ou en appliquant une impulsion au bouton-poussoir.
Dans le cas d'avis d'extinction l'éclairage clignote pendant 30 secondes avant la fin du déroulement du retardement et globalement 3 fois avec des temps intermédiaires raccourcis.
Dans le cas d'éclairage permanent et avis d'extinction, l'extinction automatique de l'éclairage est précédée d'un avis d'extinction.
Le commutateur rotatif inférieur – et dans la fonction ESV – permet de régler le retardement au déclenchement de 2 à 120 minutes. Dans la position ∞ fonction normale de télérupteur ES sans retardement au déclenchement, sans éclairage permanent et sans avis d'extinction.
Dans la position ER = relais de couplage de l'autre interrupteur rotatif, ce deuxième interrupteur rotatif accomplit dans les réglages, à l'exception de ∞ une fonction de sécurité et une fonction d'économie d'énergie: si la commande d'extinction n'est pas détectée, p.ex. par un bouton-poussoir bloqué ou par une pression précipitée du poussoir, le relais déclenche automatiquement après l'écoulement du temps de retardement réglé entre 2 et 120 secondes. Si un FTK est éduqué, cette fonction de temporisation est désactivée.
Interrupteur crépusculaire avec l'appairage d'une sonde radio extérieure de luminosité FAH et **détection de mouvement** avec l'appairage d'une sonde radio de mouvement FBH, conformément au manuel d'utilisation.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FSR61-230V	Actionneur radio télérupteur - relais	**Art. 30100005**





FSR61G-230V

Relais Solid-State non libre de potentiel, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 400 Watt, retardement au déclenchement avec avis d'extinction et avec éclairage permanent par bouton-poussoir. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et fonction répétiteur peuvent être enclenchés. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

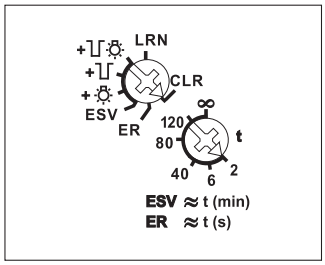
Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Tension d´alimentation, de commutation et de commande 230 V.
A partir de la semaine de production 35/16, une protection électronique automatique contre les surchauffes est intégrée de série.
Si la charge est < 1 W on doit placer un GLE en parallèle à la charge.
En plus d'une commande à travers de l'entrée radio vers une antenne incorporée, il est possible de commander cet actionneur à l'aide d'un poussoir 230 V conventionnel local, éventuellement monté devant l'actionneur. Un courant de témoin lumineux n'est pas admis.
Il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la fonction **répétiteur.**
Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçues sont confirmés avec un télégramme radio. Ce télégramme radio peut être éduqué dans d'autres actionneurs, dans un contrôleur domotique et dans des affichages universels.
Commande de scénarios: avec un des quatre signaux de commande d'un poussoir avec bascules doubles, éduqué comme poussoir de scénarios, il est possible d'enclencher et de déclencher plusieurs FSR61 pour un scénario.
Le commutateur rotatif supérieur, dans la position LRN, permet de programmer jusque 35 sondes radio bouton-poussoir, dont un ou plusieurs boutons-poussoirs pour commande centralisée. Egalement des contacts porte / fenêtre radio avec la fonction ON ou OFF avec fenêtre ouverte, sondes radio de luminosité pour montage extérieur FAH et sonde radio détecteur de mouvement FBH. Ensuite il permet de sélectionner la fonction désirée du télérupteur/relais:

ER = relais de couplage
ESV = télérupteur, éventuellement avec retardement au déclenchement
- + = ESV avec interrupteur éclairage permanent
- + = ESV avec avis d'extinction
- + = ESV avec éclairage permanent et avis d'extinction

Dans le cas d'enclenchement permanent, il est possible de commuter vers un éclairage permanent en appliquant une impulsion de plus de 1 seconde. L'éclairage sera éteint automatiquement après 2 heures ou en appliquant une impulsion au bouton-poussoir.
Dans le cas d'avis d'extinction l'éclairage clignote pendant 30 secondes avant la fin du déroulement du retardement et globalement 3 fois avec des temps intermédiaires raccourcis.
Dans le cas d'éclairage permanent et avis d'extinction, l'extinction automatique de l'éclairage est précédée d'un avis d'extinction.
Le commutateur rotatif inférieur permet de régler le retardement au déclenchement de 2 à 120 minutes dans la fonction ESV. Dans la position ∞ fonction normale de télérupteur ES sans retardement au déclenchement, sans éclairage permanent et sans avis d'extinction.
Dans la position ER = relais de couplage de l'autre interrupteur rotatif, ce deuxième interrupteur rotatif accomplit dans les réglages, à l'exception de ∞, une fonction de sécurité et une fonction d'économie d'énergie: si la commande d'extinction n'est pas détectée, p.ex. par un bouton-poussoir bloqué ou par une pression précipitée du poussoir, le relais déclenche automatiquement après l'écoulement du temps de retardement réglé entre 2 et 120 secondes. Si un FTK est éduqué, cette fonction de temporisation est désactivée.
Interrupteur crépusculaire avec l'appairage d'une sonde radio extérieure de luminosité FAH et **détection de mouvement** avec l'appairage d'une sonde radio de mouvement FBH, conformément au manuel d'utilisation.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

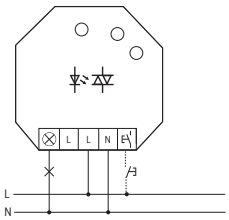
enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement

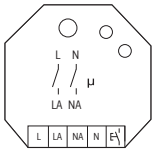


Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSR61G-230V

FSR61G-230V	Actionneur radio télérupteur - relais	**Art. 30100029**

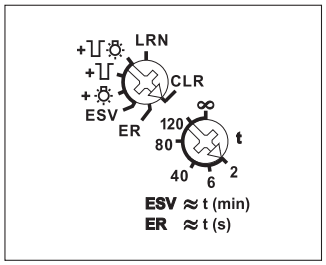
Caractéristiques techniques page T-3.





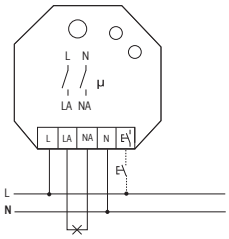
enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSR61LN-230V

Caractéristiques techniques page T-3.

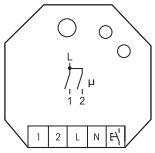
FSR61LN-230V

2 Contacts NO pour commutation bipolaire du L et N 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 2000 Watt, retardement au déclenchement avec avis d'extinction et avec éclairage permanent par bouton-poussoir. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et fonction répétiteur peuvent être enclenchés. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Tension d´alimentation, de commutation et de commande 230 V.
Lors d´une coupure de courant, la commutation reste inchangée. Après une coupure de courant les contacts s´ouvrent. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation.
En plus d'une commande d'entrée radio via une antenne incorporée, il est possible de commander cet actionneur radio à l'aide d'un bouton-poussoir conventionnel local à 230 V. Un courant de témoin lumineux n'est pas admis.
Il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la fonction **répétiteur.**
Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçues sont confirmés avec un télégramme radio. Ce télégramme radio peut être éduqué dans d'autres actionneurs, dans un contrôleur domotique et dans des affichages universels.
Commande de scènes: avec un des quatre signaux de commande d'un poussoir avec bascules doubles, éduqué comme poussoir de scènes, il est possible d'enclencher et de déclencher plusieurs FSR61LN pour une scène.
Le commutateur rotatif supérieur, dans la position LRN, permet de programmer jusque 35 sondes radio bouton-poussoir, dont un ou plusieurs boutons-poussoirs pour commande centralisée. Egalement des contacts porte/fenêtre radio avec la fonction ON ou OFF avec fenêtre ouverte. Ensuite il permet de sélectionner la fonction désirée du télérupteur/relais:
ER = relais de couplage
ESV = télérupteur, éventuellement avec retardement au déclenchement
+ ☼ = ESV avec interrupteur éclairage permanent
+ ⎍ = ESV avec avis d'extinction
+ ⎍☼ = ESV avec éclairage permanent et avis d'extinction
Dans le cas d'enclenchement permanent ☼, il est possible de commuter vers un éclairage permanent en appliquant une impulsion de plus de 1 seconde. L'éclairage sera éteint automatiquement après 2 heures ou en appliquant une impulsion au bouton-poussoir.
Dans le cas d'avis d'extinction ⎍ l'éclairage clignote pendant 30 secondes avant la fin du déroulement du retardement et globalement 3 fois avec des temps intermédiaires raccourcis.
Dans le cas d'éclairage permanent et avis d'extinction ⎍☼, l'extinction automatique de l'éclairage est précédée d'un avis d'extinction.
Le commutateur rotatif inférieur – et dans la fonction ESV – permet de régler le retardement au déclenchement de 2 à 120 min-utes. Dans la position ∞, fonction normale de télérupteur ES sans retardement au déclenchement, sans éclairage permanent et sans avis d'extinction.
Dans la position ER = relais de couplage de l'autre interrupteur rotatif, ce deuxième interrupteur rotatif accomplit dans les réglages, à l'exception de ∞, une fonction de sécurité et une fonction d'économie d'énergie: si la commande d'extinction n'est pas détectée, p.ex. par un bouton-poussoir bloqué ou par une pression précipitée du poussoir, le relais déclenche automatiquement après l'écoulement du temps de retardement réglé entre 2 et 120 secondes. Si un FTK est éduqué, cette fonction de temporisation est désactivée.
Interrupteur crépusculaire avec l'appairage d'une sonde radio extérieure de luminosité FAH et **détection de mouvement** avec l'appairage d'une sonde radio de mouvement FBH, conformément au manuel d'utilisation.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FSR61LN-230V	Actionneur radio télérupteur-relais, 2 Contacts NO pour commutation bipolaire 10 A	**Art. 30200331**





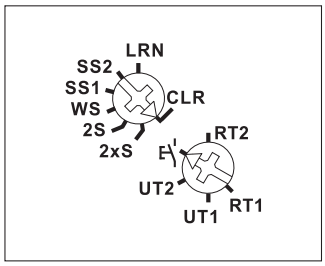
FMS61NP-230V

1+1 contact NO non libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 2000 Watt. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et avec fonction répétiteur. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Tension d´alimentation, de commutation et de commande: 230 V.
Lors d´une coupure de courant, la commutation reste inchangée. Après une coupure de courant les contacts s´ouvrent.
Cet actionneur radio télérupteur multifonctions dispose de la technologie Hybride la plus moderne développée par ELTAKO: nous avons combiné une électronique sans usure de réception et d'évaluation avec relais bistable à commutation en valeur zéro.
Ceci élimine toute perte de puissance dans la bobine et par conséquent tout échauffement. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
En plus d'une commande à travers de l'entrée radio vers une antenne incorporée, il est possible de commander ce relais télérupteur multifonctions à l'aide d'un bouton-poussoir conventionnel local à 230 V. Dans la fonction 2xS uniquement le contact 1.
Avec une tension de 230 V, le courant maximal admissible en additionnant les deux contacts est de 16 A.
Il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la **fonction répétiteur.**
Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçus sont confirmés avec un télégramme radio. Ce télégramme radio peut être éduqué dans d'autres actionneurs et dans un contrôleur domotique.
Le commutateur rotatif supérieur, dans la position LRN, permet de programmer jusque 35 sondes radio bouton-poussoir, dont un ou plusieurs boutons-poussoirs pour commande centralisée. Ensuite il permet de sélectionner la fonction désirée du relais télérupteur multifonction:
2xS = 2 fois télérupteur avec chaque fois 1 contact de travail
2S = télérupteur avec 2 contacts de travail
WS = télérupteur avec 1 contact de travail et 1 contact de repos
SS1 = relais de groupe 1 + 1 contact NO avec séquence de commutation
SS2 = relais de groupe 1 + 1 contact NO avec séquence de commutation 2
Séquence de commutation SS1: 0 - contact 1 - contact 2 - contact 1 + 2
Séquence de commutation SS2: 0 - contact 1 - contact 1 + 2 - contact 2
Le commutateur inférieur est uniquement utilisé lors de l´appairage des émetteurs.
A partir de la semaine de production 08/2013 il est possible de faire l´appairage de poussoirs universels et de poussoirs de direction.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

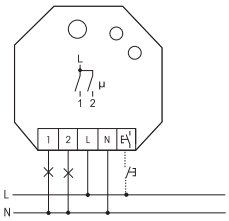
enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement

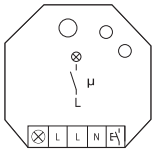


Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FMS61NP-230V

Caractéristiques techniques page T-3.

FMS61NP-230V	Actionneur radio télérupteur commutateur multifonction	**Art. 30200330**





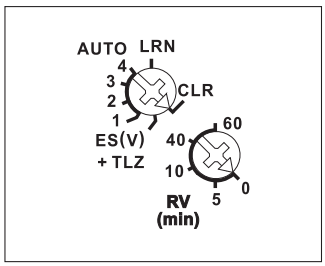
FLC61NP-230V

1 contact NO, non libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 2000 Watt, 5 modes de fonctionnement. Télégrammes cryptés, communication bidirectionnelle et avec fonction répétiteur. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Tension d´alimentation, de commutation et de commande 230 V.
Lors d´une coupure de courant, la commutation reste inchangée. Après une coupure de courant les contacts s´ouvrent. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation.
En plus d'une commande d'entrée radio via une antenne incorporée, il est possible de commander cet actionneur radio à l'aide d'un bouton-poussoir conventionnel local à 230 V. Un courant de témoin lumineux n'est pas admis.
A partir de la semaine de production 35/16, un bouton-poussoir de selection de mode peut être appairé.
Il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la **fonction répétiteur.**
Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçues sont puis confirmés avec un télégramme radio. Ce télégramme radio peut être éduqué dans d'autres actionneurs, dans un contrôleur domotique et dans des affichages universaux.
Le commutateur rotatif supérieur, dans la position LRN, permet de programmer jusque 35 sondes radio bouton-poussoir, dont un ou plusieurs boutons-poussoirs pour commande centralisée. Egalement des détecteurs de mouvement et de luminosité. Ensuite il permet de sélectionner **le mode de fonctionnement voulu:**
ES(V)+TLZ: dans ce mode de fonctionnement la fonction de télérupteur avec poussoir normal est activée. Pour la fonction ESV, un retardement au déclenchement peut être réglé de 0 à 60 minutes avec le commutateur RV. Enclenchement et déclenchement avec des poussoirs universaux et directionnels. On réalise la fonction minuterie d'escalier TLZ avec un poussoir 'commande centralisée on' et une temporisation réglée avec le commutateur RV.
AUT01: dans le mode de fonctionnement AUT0 1 (semi-automatique mouvement: seulement déclenchement commandé par mouvement) on enclenche et déclenche avec un poussoir universel, directionnel ou des poussoirs de commande centralisée. Avec un ou plusieurs détecteurs de mouvement radio il déclenche en cas de 'non mouvement' après écoulement du retardement au déclenchement réglé de 0 à 60 minutes avec le commutateur RV.
AUT02: dans le mode de fonctionnement AUT02 (semi-automatique mouvement et luminosité: seulement déclenchement commandé par mouvement et de luminosité) on enclenche et déclenche avec un poussoir universel, directionnel ou des poussoirs de commande centralisée. Avec un ou plusieurs détecteurs de mouvement il déclenche en cas de 'non mouvement' ou de luminosité suffisante après écoulement du retardement au déclenchement réglé de 0 à 60 minutes avec le commutateur RV.
AUT03: dans le mode de fonctionnement AUT03 (entièrement automatique mouvement: enclenchement et déclenchement commandé par mouvement) on enclenche si on passe en dessous du seuil de luminosité avec un ou plusieurs détecteurs de mouvement et il déclenche en cas de 'non mouvement' après écoulement du retardement au déclenchement réglé de 0 à 60 minutes avec le commutateur RV. De plus on peut enclencher et déclencher avec un poussoir universel, directionnel ou des poussoirs de commande centralisée.
AUT04: dans le mode de fonctionnement AUT04 (entièrement automatique mouvement et luminosité: enclenchement et déclenchement commandé par mouvement) on enclenche si on passe en dessous du seuil de luminosité avec un ou plusieurs détecteurs de mouvement et il déclenche en cas de 'non mouvement' ou luminosité suffisante après écoulement du retardement au déclenchement réglé de 0 à 60 minutes avec le commutateur RV. De plus on peut enclencher et déclencher avec un poussoir universel, directionnel ou des poussoirs de commande centralisée.
Si un **poussoir de sélection** de mode de fonctionnement est appairé, les quatres boutons sont appairés comme suit: en-haut à gauche: AUT0, fonction normale réglée via le commutateur rotatif. En-haut à droite: allumage avec priorité. En-bas à gauche et droite: extinction avec priorité. Le choix du mode AUT0 est confirmé par un clignotement bref de la lampe.
En cas d'éclairage avec lampes LED ou fluocompactes, il suffit d'un FBH dans la chambre comme mesure de luminosité. En cas d'éclairage avec des lampes à incandescence et des lampes à halogène il est nécessaire, dans les modes de fonctionnement AUT02 et AUT04, d'éduquer un détecteur de luminosité pour montage extérieur comme master.
Si plusieurs détecteurs sont éduqués, il va déclencher dès que tous les détecteurs ont signalé un 'non mouvement' ou 'luminosité suffisante'.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

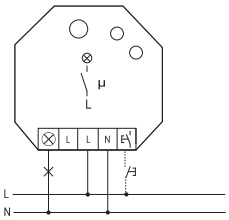
enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement

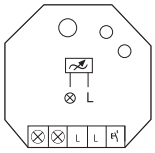


Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FLC61NP-230V

FLC61NP-230V	Actionneur radio commande de lumière	**Art. 30100040**

Caractéristiques techniques page T-3.





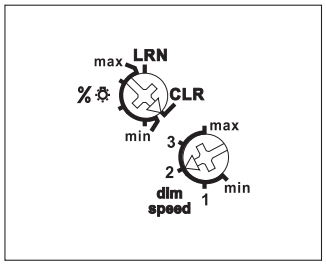
FUD61NP-230V

Sans neutre, power MOSFET jusque 300 W. Perte en attente seulement 0,7 Watt. Luminosité minimale et vitesse de variation réglable. Avec enclenchement chambre d'enfant et de somnolence. Scènes d'éclairage peuvent être éduquées. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et fonction répétiteur peuvent être enclenchés.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Variateur universel pour charges R-, L- et C jusque 300W en fonction des conditions d'aération.
Reconnaissance automatique de la nature de la charge R+L ou R+C.
Sans raccordement du neutre, d'où indiqué pour un montage derrière le bouton-poussoir d'éclairage, même si le neutre n'est pas disponible.
Non adapté pour lampes LED 230V ou lampes fluocompactes veuillez utiliser le FUD61NPN avec neutre.
Tension d´alimentation, Tension de commutation et de commande locale 230 V.
Charge minimale seulement 40 W.
Commutation en valeur zéro avec enclenchement et déclenchement progressif ménageant les lampes.
Le niveau d'intensité de la luminosité est mémorisé (memory).
Lors d'une coupure de courant, l'état de commutation est mémorisé et éventuellement réenclenché au retour du réseau.
Protection automatique électronique de surcharge et déclenchement en cas de température trop élevée.
Le commutateur rotatif % ☼ permet de régler l'intensité minimale de la luminosité (variateur en position minimum). Dans la position LRN il est possible d'attribuer un nombre maximal de 35 sondes radio boutons-poussoirs, dont un ou plusieurs poussoirs pour commande centralisée.
Le commutateur rotatif 'dim-speed' permet de régler la vitesse de la variation de la luminosité. La durée de l'enclenchement et de déclenchement progressif change en même temps.
En plus d'une commande à travers de l'entrée radio vers une antenne incorporée, il est possible de commander ce télévariateur de lumière à l'aide d'un bouton-poussoir conventionnel local à 230 V.
Il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la fonction **répétiteur.**
Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçus sont confirmés avec un télégramme radio. Ces télégrammes radio peuvent être éduqués dans d'autres actionneurs, dans des affichages universels et dans un contrôleur domotique. De plus, dans un contrôleur domotique la valeur de variation actuelle est indiquée en %.
Les sondes radio boutons-poussoirs peuvent être éduquées comme poussoirs de direction ou comme poussoirs universels:
L'utilisation comme **poussoirs de direction** implique 'enclenchement et variation +' en haut ainsi que 'déclenchement et variation -' en bas. Une impulsion double en haut efface la variation automatique pour atteindre la luminosité maximale avec la vitesse 'dim-speed' déclenchée. Une impulsion double en bas efface la variation somnolence. L'enclenchement chambre d'enfant est obtenu à l'aide du poussoir du haut.
Comme poussoirs universels: un changement de direction est obtenu en libérant brièvement le poussoir.
Reportez-vous au mode d'emploi pour réaliser des scénarios de lumière, la commutation du fonctionnement pour les chambres d'enfant et la fonction de somnolence.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

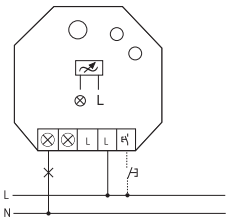
enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement

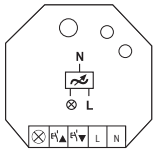


Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FUD61NP-230V

Caractéristiques techniques page T-3.

FUD61NP-230V	Actionneur radio variateur universel de lumière sans N	**Art. 30100830**





FUD61NPN-230V

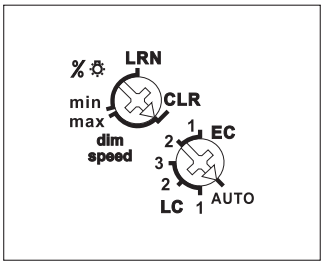
Variateur universel, Power MOSFET jusqu'à 300 W. Détection automatique des lampes. Pertes en veille de seulement 0,7W. Luminosité minimale ou vitesse de gradation de l'intensité lumineuse réglable. Avec commutation du fonctionnement pour les chambres d'enfant, fonction de somnolence et réveil lumineux. Avec également commande des scènes lumineuses. Compatible avec le cryptage, bidirectionnelle et fonction de répétiteur.

Montage encastrable. Dimensions: 45 mm de long, 45 mm de large et 33 mm de profondeur.
Variateur universel pour des lampes jusqu'à 300 W, en fonction des conditions de ventilation. Pour les lampes LED 230V dimmables et les lampes fluocompactes dimmables, cela dépend également de l´électronique de la lampe et du mode de variation, **voir données techniques page T-3.**
Commutation au passage au zéro avec allumage et extinction doux pour protéger les lampes.
Tension d´alimentation, Tension de commutation et de commande locale de 230 V.
Aucune charge minimale requise.
Le niveau de luminosité défini est mémorisé lors de l'extinction.
En cas de coupure d'électricité, la position de la commande et le niveau de luminosité sont sauvegardés. Le cas échéant, l'appareil est de nouveau activé une fois le courant rétabli.
Protection électronique automatique contre la surcharge et désactivation en cas de surchauffe.
Il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la **fonction répétiteur.**
Les modifications de l'état et les télégrammes de gestion centralisés entrants sont alors confirmés à l'aide d'un télégramme radio. Ce télégramme radio peut être lu par d'autres organes de commande, tels que le FSR61NP-230V, par un contrôleur domotique et par les écrans universels. La valeur de gradation de l'intensité lumineuse est indiquée sous forme de pourcentage dans un contrôleur domotique.
Le commutateur rotatif de vitesse de gradation de l'intensité lumineuse % / supérieur permet de régler la luminosité minimale (intensité lumineuse minimale) ou la vitesse de gradation de l'intensité lumineuse
Le commutateur rotatif inférieur détermine si la détection automatique des lampes doit fonctionner. Il permet également de définir les réglages de confort spécifiques:
AUTO permet de régler en intensité tous les types de lampes.
LC1 est une position de confort pour les lampes LED 230 V dimmables, dont la luminosité ne peut pas être suffisamment diminuée sur AUTO (coupure de fin de phase) et doivent donc être forcées en coupure de début de phase.
LC2 et **LC3** sont des positions de confort pour les lampes LED 230 V dimmables comme LC1, mais avec des courbes de variation différentes.
EC1 est un réglage de confort destiné aux lampes économiques dont l'allumage nécessite une augmentation de la tension. Elles sont ainsi rallumées en toute sécurité à froid lorsque leur intensité est réglée au minimum.
EC2 est un réglage de confort destiné aux lampes économiques qui ne peuvent être rallumées lorsque leur intensité est réglée au minimum. La mémoire est désactivée avec ce réglage.
Avec les réglages LC1, LC2, LC3, EC1 et EC2 aucun transformateur inductif (bobiné) ne doit être utilisé.
En outre, le nombre maximal de lampes LED à intensité réglable peut être inférieur à celui proposé avec le réglage AUTO.
Les boutons-poussoirs peuvent être utilisés en tant que boutons-poussoirs de direction ou boutons-poussoirs universels: En tant que **boutons-poussoirs directionnels,** l'allumage et l'augmentation du réglage de l'intensité se trouvent d'un côté et l'extinction et la réduction du réglage de l'intensité de l'autre. Un double-clic du côté de l'allumage déclenche l'augmentation du réglage de l'intensité jusqu'à la luminosité complète avec vitesse de gradation de l'intensité lumineuse. Un double-clic du côté de l'extinction déclenche la mise en veille. Le côté d'allumage permet d'activer la commutation du fonctionnement pour les chambres d'enfant. En tant que **boutons-poussoirs universels,** il suffit de relâcher brièvement les boutons pour changer de sens.
Reportez-vous au mode d'emploi pour plus de détails concernant la commande des scènes lumineuses, la commutation du réveil lumineux, la commutation du fonctionnement pour les chambres d'enfant et la fonction de somnolence.
La LED guide le processus d´appairage conformément aux consignes d'utilisation et indique les commandes sans fil par un bref clignotement lors du fonctionnement.

FUD61NPN-230V	Actionneur radio variateur universel	**Art. 30100835**

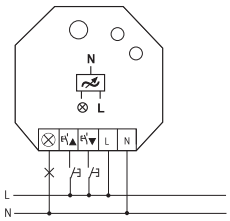
enocean

Commutateurs de fonctionnement

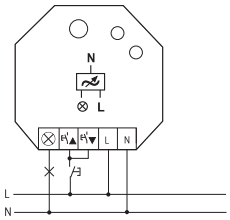


Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



avec poussoir de direction

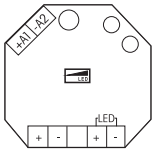


avec poussoir universel

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FUD61NPN-230V

Caractéristiques techniques page T-3.





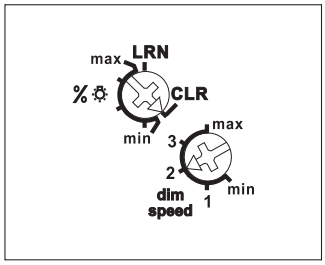
FKLD61

Source de courant DC constant pour lampes à LED jusqu'à 1000 mA respectivement 30 Watt. Perte en attente de seulement 0,3 Watt. Valeur de luminosité minimale réglable et vitesse de variation réglable. Avec enclenchement chambre d'enfant et de somnolence. Également avec commande des scénarios d'éclairage via un PC ou avec des poussoirs radio. Compatible avec le cryptage, communication bidirectionnelle et fonction répétiteur.

Appareil encastrable, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Le courant nominale de sortie peut être ajusté par moyen d'un jumper sur le circuit imprimé: pas de raccordement: 350 mA ; à droite (pin 2-3 raccordé): 700 mA ; à gauche (pin 1-2 raccordé): 1000 mA. Réglage d'usine: 700 mA.
La plage de tension d'entrée peut varier de 12 V DC à 36 V DC maximale. Il est nécessaire de choisir une tension d'entrée plus haute que la somme de la tension des LED à la sortie pour que le réglage de courant puisse fonctionner. La différence doit être 6 V au minimum. La puissance totale courant de sortie x tension de sortie ne peut pas dépasser 30 Watt.
Une alimentation DC, résistante aux impulsions, est requise qui puisse générer la tension suffisante et le courant suffisant des lampe(s) à LED.
Tension de commande universelle 8..230 V UC, avec séparation galvanique entre la tension d'alimentation et la tension de commutation. La luminosité reste mémorisée au déclenchement (Memory). En cas de coupure de courant, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité sont mémorisés et, le cas échéant, seront utilisés au ré-enclenchement.
Protection électronique automatique contre la surcharge et désactivation en cas de surchauffe.
À partir de la semaine de production 11/14, il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d'activer la communication **bidirectionnelle** et/ou la fonction de **répétiteur.**
Le commutateur supérieur % - permet de régler la luminosité minimale. Dans la position LRN il est possible d'attribuer un nombre maximal de 35 sondes radio boutons-poussoirs, dont un ou plusieurs poussoirs pour commande centralisée.
Le commutateur inférieur dim speed permet de régler la vitesse de la variation de la luminosité.
En plus d'une commande à travers de l'entrée radio vers une antenne incorporée, il est possible de commander ce variateur de lumière à l'aide d'un bouton-poussoir conventionnel local avec une tension universelle. Une brève interruption dans la commande inverse le sens de la variation de la lumière.
Enclenchement et déclenchement par de brèves impulsions.
Les sondes radio boutons-poussoirs peuvent être éduqués comme poussoirs de direction ou comme poussoirs universels: l'utilisation comme **poussoirs de direction** implique 'enclenchement et variation +' en haut ainsi que 'déclenchement et variation -' en bas. Une impulsion double en haut efface la variation automatique pour atteindre la luminosité maximale avec la vitesse 'dim-speed' déclenchée. Une impulsion double en bas efface la variation somnolence. L'enclenchement chambre d'enfant est obtenu à l'aide du poussoir du haut. **Comme poussoirs universels:** un changement de direction est obtenu en libérant brièvement le poussoir. Avec enclenchement chambre d'enfant et somnolence.
Poussoir de commande centralisé 'ON' enclenche avec la valeur de mémoire. **Poussoir de commande centralisé 'OFF'** déclenche la lumière.
Enclenchement chambre d'enfant: lors d'un enclenchement avec une impulsion plus longue, un enclenchement de l'éclairage à une luminosité minimale est obtenu après 1 seconde et la luminosité est augmentée en tenant le poussoir enclenché. La valeur de la luminosité mémorisée n'est pas modifiée par cette opération.
Enclenchement somnolence: (poussoir universel ou de direction sur le côté de déclenchement) par une impulsion double l'éclairage avec sa luminosité actuelle est diminuée pour être dé-clenchée par la suite. La durée de 60 minutes est fonction de la valeur actuelle de la luminosité et peut donc être raccourcie. Une brève impulsion peut faire déclencher l'éclairage pendant le processus de variation.
Scènes d'éclairage via PC sont affichées et démarrées avec un contrôleur domotique. Pour cela il est nécessaire d'appairer au contrôleur domotique un ou plusieurs FKLD61 comme variateur d'éclairage avec des valeurs de luminosité exprimées en pourcentage.
Scènes d'éclairage avec des poussoirs radio sont éduquées dans le FKLD61. Possibilité de quatre valeurs de luminosité accessibles.
Il est possible de faire l´appairage d'ou bien un **FBH** comme détecteur de mouvement avec/sans interrupteur crépusculaire, ou bien un **FAH** comme détecteur crépusculaire, conformément au manuel d'instruction.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

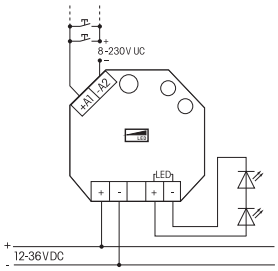
enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

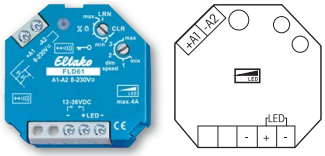
Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FKLD61

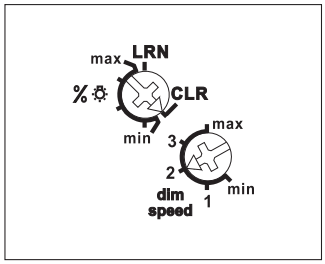
FKLD61	Actionneur radio variateur LED à courant constant	**Art. 30100836**

Caractéristiques techniques page T-3.



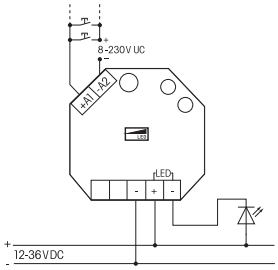
enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FLD61

FLD61

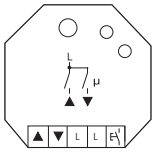
Variateur LED à MLI (modulation de largeur d'impulsion) 12-36 V DC, jusque 4 A. Perte en attente seulement 0,2-0,4 Watt. Valeur de luminosité minimale réglable et vitesse de variation réglable. Avec enclenchement chambre d'enfant et de somnolence. Également avec commande des scénarios d'éclairage via un PC ou avec des poussoirs radio. Compatible avec le cryptage, communication bidirectionnelle et fonction répétiteur.

Appareil encastrable, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Tension d´alimentation 12 à 36 V DC, dépend des lampes LED connectées.
Tension de sortie à largeur d´impulsion modulée. Courant de sortie maximal 4 A.
Une alimentation DC, résistante aux impulsions, est requise qui puisse générer la tension suffisante et le courant suffisant des lampes à LED.
Tension de commande universelle 8..230 V UC, avec séparation galvanique entre la tension d'alimentation et la tension de commutation.
La luminosité reste mémorisée au déclenchement (Memory).
En cas de coupure de courant, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité sont mémorisés et, le cas échéant, seront utilisés au ré-enclenchement.
Protection électronique automatique contre la surcharge et désactivation en cas de surchauffe.
À partir de la semaine de production 11/14, il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d'activer la communication bidirectionnelle et la fonction de répétiteur.
Le commutateur supérieur % - permet de régler la luminosité minimale. Dans la position LRN il est possible d'attribuer un nombre maximal de 35 sondes radio boutons-poussoirs, dont un ou plusieurs poussoirs pour commande centralisée.
Le commutateur inférieur dim speed permet de régler la vitesse de la variation de la luminosité.
En plus d'une commande à travers de l'entrée radio vers une antenne incorporée, il est possible de commander ce variateur de lumière à l'aide d'un bouton-poussoir conventionnel local avec une tension universelle. Une brève interruption dans la commande inverse le sens de la variation de la lumière. Enclenchement et déclenchement par de brèves impulsions.
Les sondes radio boutons-poussoirs peuvent être éduqués comme poussoirs de direction ou comme poussoirs universels: l'utilisation comme **poussoirs de direction** implique 'enclenchement et variation +' en haut ainsi que 'déclenchement et variation -' en bas. Une impulsion double en haut efface la variation automatique pour atteindre la luminosité maximale avec la vitesse 'dim-speed' déclenchée. Une impulsion double en bas efface la variation somnolence. L'enclenchement chambre d'enfant est obtenu à l'aide du poussoir du haut. **Comme poussoirs universels:** un changement de direction est obtenu en libérant brièvement le poussoir. Avec enclenchement chambre d'enfant et somnolence.
Poussoir de commande centralisé 'ON' enclenche avec la valeur de mémoire. Poussoir de commande centralisé 'OFF' déclenche la lumière.
Enclenchement chambre d'enfant: lors d'un enclenchement avec une impulsion plus longue, un enclenchement de l'éclairage à une luminosité minimale est obtenu après 1 seconde et la luminosité est augmentée en tenant le poussoir enclenché. La valeur de la luminosité mémorisée n'est pas modifiée par cette opération.
Enclenchement somnolence: (poussoir universel ou de direction sur le côté de déclenchement) par une impulsion double l'éclairage avec sa luminosité actuelle est diminuée pour être déclenchée par la suite. La durée de 60 minutes est fonction de la valeur actuelle de la luminosité et peut donc être raccourcie. Une brève impulsion peut faire déclencher l'éclairage pendant le processus de variation.
Scènes d'éclairage via PC sont affichées et démarrées par un contrôleur domotique. Pour cela il est nécessaire de programmer grâce au contrôleur domotique un ou plusieurs FLD61 comme variateur d'éclairage avec des valeurs de luminosité exprimées en pourcentage.
Scènes d'éclairage avec des poussoirs radio sont éduquées dans le FLD61. Possibilité de quatre valeurs de luminosité accessibles.
Il est possible de faire l´appairage d'ou bien un **FBH** comme détecteur de mouvement avec/sans interrupteur crépusculaire, ou bien un **FAH** comme détecteur crépusculaire, conformément au manuel d'instruction.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Caractéristiques techniques page T-3.

FLD61	Actionneur radio variateur LED MLI	**Art. 30100837**





FSB61-230V

Sans raccordement N, 1+1 contact non libre de potentiel 4 A/250 V AC, pour stores et rideaux à rouleaux. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et fonction répétiteur peuvent être enclenchés. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Tension d´alimentation, Tension de commutation et de commande locale 230 V.
Sans connexion au neutre, tous les types moteurs ne sont pas compatibles.
Déclenchement définitive à la disparition de la tension d'alimentation.
En plus d'une commande à travers de l'entrée radio vers une antenne incorporée, il est possible de commander ce télérupteur-relais de groupe à l'aide d'un bouton-poussoir conventionnel local à 230 V. **Il est possible d´appairer des sondes cryptées.**
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la fonction **répétiteur.**
Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçus sont confirmés avec un télégramme radio. Ce télégramme radio peut être éduqué dans d'autres actionneurs, dans un contrôleur domotique et dans des affichages universels.
Le commutateur rotatif supérieur, dans la position LRN, permet de programmer jusque 35 émetteurs radio bouton-poussoir, dont un ou plusieurs boutons-poussoirs pour commande centralisée. Ensuite il permet de sélectionner la fonction désirée du télérupteur-relais de groupe:

GS1 = relais de groupe avec commande par bouton-poussoir et retardement au déclenchement en secondes. Il est possible de programmer un émetteur radio avec les fonctions 'MONTEE-STOP-DESCENTE-STOP' comme bouton-poussoir universel comme poussoir local, aussi bien qu'un émetteur radio comme un à rouleaux comme bouton-poussoir. Avec une pression en haut, la commutation « montée » est activée. Avec une pression en bas, la commutation « descente » est activée. Une pression dans le même sens interrompt the mouvement. Une pression dans le sens inverse, interrompt le mouvement et active la direction opposée après une pause de 500 ms.

Commande centralisée dynamique avec et sans priorité.

GS2 = relais de groupe identique à GS1, poussoir pour commande centralisée toujours sans priorité.

GS3 = relais de groupe identique à GS2 et **en plus avec impulsion double de changement de direction:** pour le poussoir local ainsi qu'un émetteur radio bouton-poussoir correspondant éduqué comme poussoir universel. Après une impulsion double la jalousie se dirige en sens inverse, et s'arrête après une brève impulsion.

GS4 = relais de groupe identique à GS2 et **en plus avec impulsion de changement de direction:** le poussoir de commande fonctionne d'abord en mode statique. Le relais est excité aussi longtemps que le poussoir est enfoncé, afin qu'une jalousie peut être tournée, avec de brèves impulsions, dans le sens inverse.

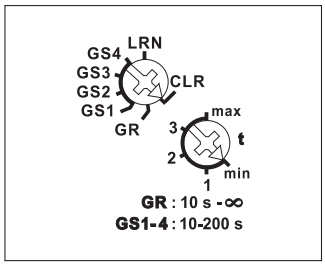
GR = relais de groupe. Un contact est fermé aussi longtemps qu'un émetteur radio bouton-poussoir est fermé. Après le contact s'ouvre de nouveau. Au signal suivant de l'émetteur radio l'autre contact se ferme, etc.

Commande de scénarios de stores et de rideaux: Il est possible d'appeler jusqu'à 4 temps de descente, déterminés au préalable, avec le signal de commande d'un poussoir à doubles bascules, éduqué comme **poussoir de scénarios.**
Lors d'une commande par contrôleur domotique il est possible d'envoyer des commandes pour monter ou descendre avec un temps exact de mouvement. Du fait que l'actionneur après chaque activité, aussi bien avec commande par poussoir, renvoie le temps exact de mouvement, la position des stores est toujours correctement affichée dans le contrôleur domotique. En atteignant les positions finales haut et bas, le positionnement est automatiquement synchronisé.
Si un détecteur de luminosité pour montage extérieur est éduqué en plus d'un poussoir de scènes, les scènes éduquées 1, 2 et 4 sont activées automatiquement en fonction de la luminosité extérieure.
Le commutateur rotatif inférieur permet de régler - dans la position 'STOP' - le temps de retardement en secondes. Le temps de retardement doit être réglé en fonction du temps nécessaire de faire avancer le volet ou le store d'un point final à l'autre.
Quand un contact porte/fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw est appairé, la sécurité anti déscente est activée si la porte est ouverte.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FSB61-230V	Actionneur radio sans raccordement N commutateur de groupe	**Art. 30200432**

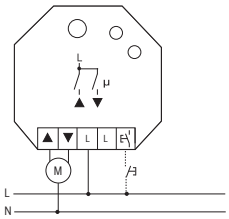
enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

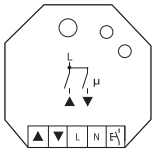
Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSB61-230V

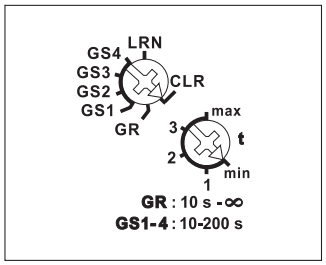
Caractéristiques techniques page T-3.





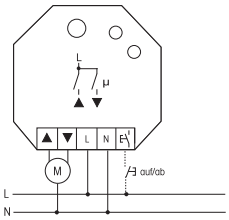
enocean

Commutateurs de fonctionnement

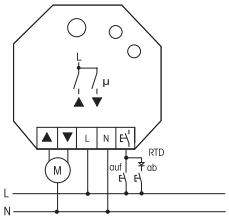


Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement UT



Exemple de raccordement RT



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSB61NP-230V

FSB61NP-230V

1+1 contact non libre de potentiel 4 A/250 V AC, pour stores et rideaux à rouleaux. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et fonction répétiteur peuvent être enclenchés. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Tension d´alimentation, Tension de commutation et de commande locale 230 V.
Déclenchement définitive à la disparition de la tension d'alimentation.
En plus d'une commande à travers de l'entrée radio vers une antenne incorporée, il est possible de commander ce télérupteur-relais de groupe à l'aide d'un bouton-poussoir conventionnel local à 230 V.
Il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer la communication radio bidirectionnelle et/ou la fonction répétiteur.
Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçus sont confirmés avec un télégramme radio. Ce télégramme radio peut être éduqué dans d'autres actionneurs, dans un contrôleur domotique et dans des affichages universels.
Le commutateur rotatif supérieur, dans la position LRN, permet de programmer jusque 35 émetteurs radio bouton-poussoir, dont un ou plusieurs boutons-poussoirs pour commande centralisée. Ensuite il permet de sélectionner la fonction désirée du télérupteur-relais de groupe:

GS1 = relais de groupe avec commande par bouton-poussoir et retardement au déclenchement en secondes. Il est possible de programmer un émetteur radio avec les fonctions 'MONTEE-STOP-DESCENTE-STOP' comme bouton-poussoir universel comme poussoir local, aussi bien qu'un émetteur radio comme un à rouleaux comme bouton-poussoir.Avec une pression en haut, la commutation « montée » est activée. Avec une pression en bas, la commutation « descente » est activée. Une pression dans le même sens interrompt the mouvement. Une pression dans le sens inverse, interrompt le mouvement et active la direction opposée après une pause de 500 ms.

Commande centralisée dynamique avec et sans priorité.

GS2 = relais de groupe identique à GS1, poussoir pour commande centralisée toujours sans priorité.

GS3 = relais de groupe identique à GS2 et **en plus avec impulsion double de changement de direction:** pour le poussoir local ainsi qu'un émetteur radio bouton-poussoir correspondant éduqué comme poussoir universel. Après une impulsion double la jalousie se dirige en sens inverse, et s'arrête après une brève impulsion.

GS4 = relais de groupe identique à GS2 et **en plus avec impulsion de changement de direction:** le poussoir de commande fonctionne d'abord en mode statique. Le relais est excité aussi longtemps que le poussoir est enfoncé, afin qu'une jalousie peut être tournée, avec de brèves impulsions, dans le sens inverse.

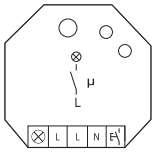
GR = relais de groupe. Un contact est fermé aussi longtemps qu'un émetteur radio bouton-poussoir est fermé. Après le contact s'ouvre de nouveau. Au signal suivant de l'émetteur radio l'autre contact se ferme, etc.

Commande de scénarios de stores et de rideaux: Il est possible d'appeler jusqu'à 4 temps de descente, déterminés au préalable, avec le signal de commande d'un poussoir à doubles bascules, éduqué comme **poussoir de scénarios.**
Lors d'une commande par contrôleur domotique il est possible d'envoyer des commandes pour monter ou descendre avec un temps exact de mouvement. Du fait que l'actionneur après chaque activité, aussi bien avec commande par poussoir, renvoie le temps exact de mouvement, la position des stores est toujours correctement affichée dans le contrôleur domotique. En atteignant les positions finales haut et bas, le positionnement est automatiquement synchronisé.
Si un détecteur de luminosité pour montage extérieur est éduqué en plus d'un poussoir de scènes, les scènes éduquées 1, 2 et 4 sont activées automatiquement en fonction de la luminosité extérieure.
Le commutateur rotatif inférieur permet de régler - dans la position 'STOP' - le temps de retardement en secondes. Le temps de retardement doit être réglé en fonction du temps nécessaire de faire avancer le volet ou le store d'un point final à l'autre.
Quand un contact porte/fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw est appairé, la sécurité anti déscente est activée si la porte est ouverte.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FSB61NP-230V	Actionneur radio commutateur de groupe	**Art. 30200430**

Caractéristiques techniques page T-3.





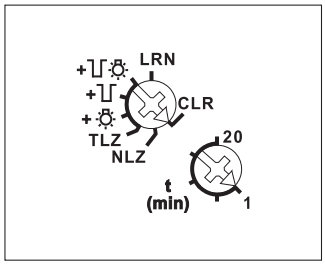
FTN61NP-230V

1 Contact NO, non libre de potentiel 10 A /250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 2000 Watt, retardement au déclenchement avec avis d'extinction et avec éclairage permanent par bouton-poussoir. Télégrammes cryptés, communication bidirectionnelle et avec fonction répétiteur. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Tension d´alimentation, de commutation et de commande: 230 V.
Commutation en valeur zéro afin de prolonger la longévité des contacts et des consommateurs.
Cet actionneur radio minuterie d'escalier - minuterie avec retardement au déclenchement dispose de la technologie Hybride la plus moderne développée par ELTAKO: nous avons combiné une électronique sans usure de réception et d'évaluation avec relais bistable à commutation en valeur zéro.
Ceci élimine toute perte de puissance dans la bobine et par conséquent tout échauffement. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
En plus d'une commande à travers de l'entrée radio vers une antenne incorporée, il est possible de commander cette minuterie d'escalier- minuterie avec retardement au déclenchement à l'aide d'un bouton-poussoir conventionnel local à 230 V. Un courant vers les lampes néon est admis jusque 5mA, en fonction de la tension d'allumage de ces lampes néon.
Après une coupure de courant l'éclairage est réenclenché, à condition que le temps de retardement ne soit pas écoulé.
À partir de la semaine de production 11/14, il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la fonction **répétiteur.**
Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçus sont confirmés avec un télégramme radio. Ce télégramme radio peut être éduqué dans d'autres actionneurs, dans un contrôleur domotique et dans des affichages universels.
Le commutateur rotatif supérieur, dans la position LRN, permet de programmer jusque 35 sondes radio boutons-poussoirs et/ou des détecteurs de mouvement / luminosité FBH, dont un ou plusieurs boutons-poussoirs pour commande centralisée. Ensuite il permet de sélectionner la fonction désirée de la minuterie d'escalier- minuterie avec retardement au déclenchement:
NLZ = minuterie avec retardement au déclenchement
TLZ = minuterie d'escalier
+ = TLZ avec interrupteur éclairage permanent
+ = TLZ avec avis d'extinction
+ = TLZ avec éclairage permanent et avis d'extinction
Dans le cas d'enclenchement permanent, il est possible de commuter vers un éclairage permanent en appliquant une impulsion de plus de 1 seconde. L'éclairage sera éteint automatiquement après 60 minutes ou en appliquant une impulsion plus longue que 2 secondes au bouton-poussoir.
Dans le cas d'avis d'extinction l'éclairage clignote pendant 30 secondes avant la fin du déroulement du retardement et globalement 3 fois avec des temps intermédiaires raccourcis.
Dans le cas d'éclairage permanent et avis d'extinction, l'extinction automatique de l'éclairage est précédée d'un avis d'extinction.
Le commutateur rotatif inférieur permet de régler le retardement au déclenchement de 1 à 20 minutes.
Quand des **détecteurs de mouvement et de luminosité FBH** sont éduqués, le seuil de commutation, auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché en fonction de la luminosité, est défini lors de l´appairage du dernier FBH. Le temps de retardement au déclenchement réglable à l' FTN61NP vient en supplément au temps de retardement fixe au déclenchement de 1 minute du FBH.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

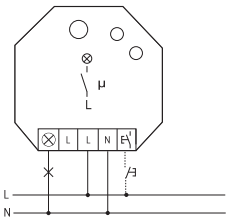
enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement

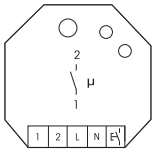


Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FTN61NP-230V

FTN61NP-230V	Actionneur radio minuterie d´escalier minuterie de déclenchement	**Art. 30100130**

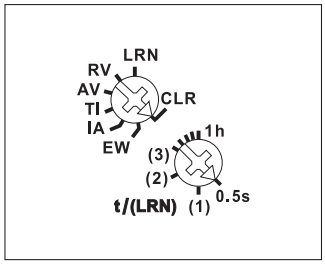
Caractéristiques techniques page T-3.





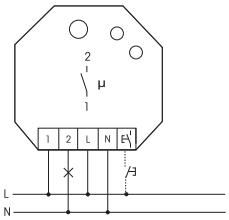
enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FMZ61-230V

Caractéristiques techniques page T-3.

FMZ61-230V

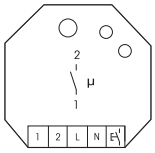
1 Contact NO, libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 2000 Watt*. Télégrammes cryptés, communication bidirectionnelle et avec fonction répétiteur. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Tension d'alimentation et de commande locale 230 V.
Lors d´une coupure de courant, la commutation reste inchangée. Après une coupure de courant les contacts s´ouvrent.
Cet actionneur dispose de la technologie Hybride la plus moderne développée par ELTAKO: nous avons combiné une électronique sans usure de réception et d'évaluation avec relais bistable.
Ceci élimine toute perte de puissance dans la bobine et par conséquent tout échauffement. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
En plus d'une commande à travers de l'entrée radio vers une antenne incorporée, il est possible de commander cet actionneur à l'aide d'un bouton-poussoir conventionnel local. Un courant vers les lampes néon n'est pas admis.
À partir de la semaine de production 11/14, il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la fonction **répétiteur.**
Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçus sont confirmés avec un télégramme radio. Ce télégramme radio peut être éduqué dans d'autres actionneurs, dans un contrôleur domotique et dans des affichages universels.
Le commutateur rotatif supérieur, dans la position LRN, permet d'attribuer un nombre maximal de 35 boutons-poussoirs, dont un ou plusieurs poussoirs pour commande centralisée. En plus contact de porte / fenêtre (FTK) avec la fonction NO ou NF avec fenêtre ouverte. Si un poussoir de direction est éduqué, il est possible de démarrer une fonction (p.ex. TI) avec la touche supérieure (START). Elle peut être arrêtée avec la touche inférieure (STOP).
D'après, la fonction souhaitée peut être sélectionnée:
RV = retardé au déclenchement
AV = retarde à l'enclenchement
TI = générateur d'impulsions, impulsion au début
IA = commande par impulsion (p.ex. ouverture de porte automatique)
EW = relais à impulsion d'enclenchement
Le commutateur rotatif inférieur permet de régler un temps de retardement entre 0,5 seconde et 60 minutes.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

* La charge maximale peut être atteinte pour un temps de retardement de minimum 5 minutes. Dans le cas de temps de retardement plus courts, la charge est réduite comme suit: jusque 2 minutes 30%, jusque 5 minutes 60%.

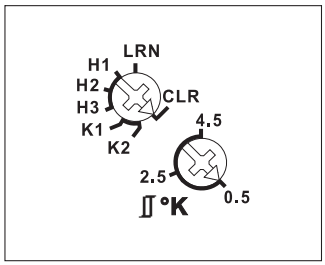
FMZ61-230V	Actionneur relais temporisé multifonctions	**Art. 30100230**





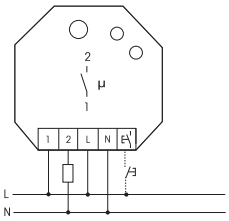
enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FHK61-230V

Caractéristiques techniques page T-3.

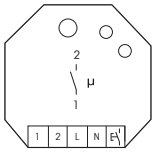
FHK61-230V

1 contact NO libre de potentiel 10 A/250 V AC. Perte en attente seulement 0,8 Watt. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et en plus la fonction répétiteur peut être enclenchée.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Tension d'alimentation 230 V.
Lors d'une coupure de courant, la commutation reste inchangée. Après une coupure de courant les contacts s´ouvrent.
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation.
Cet actionneur dispose de la technologie Hybride la plus moderne développée par ELTAKO: nous avons combiné une électronique sans usure de réception et d'évaluation avec relais bistable.
Ceci élimine toute perte de puissance dans la bobine et par conséquent tout échauffement. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
Ce relais de chauffage et de refroidissement va évaluer les informations d'un régulateur de température radio ou d'une sonde de température radio. Éventuellement élargi avec un contact porte/fenêtre ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw.
Le contact de travail, libre de potentiel, peut commander des vannes.
À partir de la semaine de production 11/14, il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la **fonction répétiteur.**
Tous les changements de fonctions d'un régulateur de température radio (fonctionnement normal, température de nuit, off) sont confirmés avec un télégramme radio. Il est possible de faire l´appairage de ce télégramme radio dans un contrôleur domotique.
Commutateur de haut pour le choix des fonctions:
H1: fonction chauffage avec réglage PWM et T = 4 minutes (PWM = pulswidth modulation = modulation largeur d'impulsion). (Conseillé pour des valves à actionnement thermoélectrique)
H2: fonction chauffage avec réglage PWM et T = 15 minutes (Conseillé pour des valves à actionnement par moteur)
H3: fonction chauffage avec réglage à 2-points.
K1: fonction refroidissement avec réglage PWM et T = 15 minutes.
K2: fonction refroidissement avec réglage à 2-points.
La commutation est visualisée par le clignotement de la LED.
Commutateur rotatif de bas pour le réglage de l´hystérésie respectivement l'influence PWM: Buttée gauche: petite hystérésie 0,5°. Au milieu: hystérésie 2,5°. Buttée droite: grande hystérésie 4,5°. Entre les deux, subdivision en pas de 0,5°, visualisation par le clignotement de la LED.
Mode de fonctionnement réglage à 2-points: avec le commutateur de l'hystérésie on introduit la différence voulue entre la température d'enclenchement et déclenchement. Si la 'température actuelle' (Ist-température) >= à la 'température voulue' (Soll température), il déclenche. Si la 'température actuelle' (Ist-température) <= à la 'température voulue – l´hystérésie il enclenche. En cas de fonction de refroidissement l'indice s'inverse.
Mode de fonctionnement réglage PWM: avec le commutateur de l'hystérésie on introduit la différence voulue de la température à laquelle on enclenche à 100%. Si la 'température actuelle' (Ist-température) >= à la 'température voulue' (Soll température), il déclenche. Si la 'température actuelle' (Ist-température) <= à la ('température voulue – l´hystérésie'), il enclenche à 100%.
Si la 'température actuelle' se situe entre la 'température voulue – l´hystérésie' et la 'température voulue' il enclenche et déclenche dépendant de la différence de température avec un PWM en pas de 10%. Plus que la différence de température est petite, plus que le temps d'enclenchement sera court. Puisque la valeur à 100% est réglable, il est possible d'adapter le PWM à la grandeur, respectivement la lenteur de l'appareil de chauffage. En cas de fonction de refroidissement l'indice s'inverse.
Dans la fonction chauffage, la fonction **'protection contre le gel'** est en principe active. Dès que la 'température actuelle' est inférieure à 8°C, il règle à 8°C dans le mode de fonctionnement choisi.
Si un contact porte/fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw est éduqué dans un canal, ce canal sera déclenché aussi longtemps que la fenêtre sera ouverte. La protection contre le gel reste active.
Si tous les **détecteurs de mouvement FBH** éduqués ne perçoivent plus aucun mouvement, la fonction de diminution est enclenchée. Dans la fonction chauffage la 'température voulue' (Soll température) est réduite de 2°, dans la fonction de refroidissement elle est augmentée de 2°. Dès qu'un détecteur de mouvement perçoit de nouveau un mouvement, la fonction normale redémarre.
Si un bouton-poussoir radio FT4 est éduqué, la configuration des 4 touches est fixe avec les fonctions suivantes. Au-dessus à droite: fonction normale (possibilité d'actionner via une horloge). En dessous à droite: diminution de nuit à 4°, en refroidissement une augmentation de 4° (possibilité d'actionner via une horloge). Au-dessus à gauche: diminution à 2°, en refroidissement une augmentation de 2°. En dessous à gauche: déclencher (dans la fonction chauffage la protection contre le gel reste active; en fonction refroidissement en permanence désactivé). Au cas où des détecteurs de mouvement et des boutons-poussoirs sont éduqués en même temps, c'est le dernier télégramme reçu qui compte. Le détecteur de mouvement déclenche, en cas de mouvement, par conséquent une fonction de diminution choisie via un poussoir radio.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

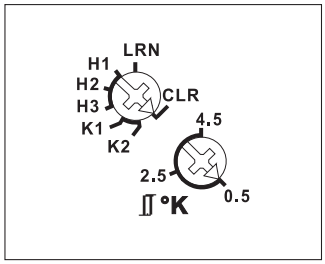
FHK61-230V	Actionneur relais de chauffage et de refroidissemnt, 1 contact NO 10A	**Art. 30100045**





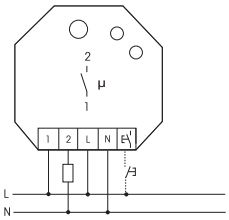
enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FHK61U-230V

FHK61U-230V

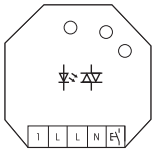
1 contact NO libre de potentiel 10 A/250 V AC. Perte en attente seulement 0,8 Watt. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et en plus la fonction répétiteur peut être enclenchée.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Tension d'alimentation 230 V.
Lors d'une coupure de courant, la commutation reste inchangée. Après une coupure de courant les contacts s´ouvrent.
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation.
Ce relais de chauffage et de refroidissement va évaluer les informations d'un régulateur de température radio ou d'une sonde de température radio. Éventuellement élargi avec un contact porte/fenêtre, un détecteur de mouvement, une capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw ou un poussoir radio.
À partir de la semaine de production 11/14, il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la **fonction répétiteur.**
Tous les changements de fonctions du contact de travail sont confirmés avec un télé-gramme radio. Il est possible de faire l´appairage de ce télégramme radio dans d'autres actionneurs et dans un contrôleur domotique. En particulier dans un FSR61, et ainsi faire enclencher une pompe de circulation pour chauffage synchronisée avec une valve.
Commutateur de haut pour le choix des fonctions:
H1: fonction chauffage avec réglage PWM et T = 4 minutes (PWM = pulswidth modulation = modulation largeur d'impulsion). (Conseillé pour des valves à actionnement thermoélectrique)
H2: fonction chauffage avec réglage PWM et T = 15 minutes.
(Conseillé pour des valves à actionnement par moteur)
H3: fonction chauffage avec réglage à 2-points.
K1: fonction refroidissement avec réglage PWM et T = 15 minutes.
K2: fonction refroidissement avec réglage à 2-points.
La commutation est visualisée par le clignotement de la LED.
Commutateur rotatif de bas pour le réglage de l´hystérésie respectivement l'influence PWM: buttée gauche: petite hystérésie 0,5°. Au milieu: hystérésie 2,5°. Buttée droite: grande hystérésie 4,5°. Entre les deux, subdivision en pas de 0,5°, visualisation par le clignotement de la LED.
Mode de fonctionnement réglage à 2-points: avec le commutateur de l'hystérésie on introduit la différence voulue entre la température d'enclenchement et de déclenchement. Si la 'température actuelle' (Ist-température) >= à la 'température voulue' (Soll température), il déclenche. Si la 'température actuelle' (Ist-température) <= à la 'température voulue – l´hystérésie', il enclenche. En cas de fonction de refroidissement l'indice s'inverse.
Mode de fonctionnement réglage PWM: avec le commutateur de l'hystérésie on introduit la différence voulue de la température à laquelle on enclenche à 100%. Si la 'température actuelle' (Ist-température) >= à la 'température voulue' (Soll température), il déclenche. Si la 'température actuelle' (Ist-température) <= à la ('température voulue – l´hystérésie'), il enclenche à 100%. Si la 'température actuelle' se situe entre la 'température voulue – l´hystérésie' et la 'température voulue' il enclenche et déclenche dépendant de la différence de température avec un PWM en pas de 10%. Plus que la différence de température est petite, plus que le temps d'enclenchement sera court. Puisque la valeur à 100% est réglable, il est possible d'adapter le PWM à la grandeur, respectivement la lenteur de l'appareil de chauffage. En cas de fonction de refroidissement l'indice s'inverse. Dans la fonction chauffage, la fonction 'protection contre le gel' est en principe active. Dès que la 'température actuelle' est inférieure à 8°C, il règle à 8°C dans le mode de fonctionnement choisi.
Si un contact porte/fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw est éduqué dans un canal, ce canal sera déclenché aussi longtemps que la fenêtre sera ouverte. La protection contre le gel reste active dans la fonction chauffage.
Si tous les **détecteurs de mouvement FBH** éduqués ne perçoivent plus aucun mouvement, la fonction de diminution est enclenchée. Dans la fonction chauffage la 'température voulue' (Soll température) est réduite de 2°, dans la fonction de refroidissement elle est augmentée de 2°. Dès qu'un détecteur de mouvement perçoit de nouveau un mouvement, la fonction normale redémarre.
Si un bouton-poussoir radio FT4 est éduqué, la configuration des 4 touches est fixe avec les fonctions suivantes. Au-dessus à droite: fonction normale (possibilité d'actionner via une horloge). En dessous à droite: diminution de nuit à 4°, en refroidissement une augmentation de 4° (possibilité d'actionner via une horloge). Au-dessus à gauche: diminution à 2°, en refroidissement une augmentation de 2°. En dessous à gauche: déclencher (dans la fonction chauffage la protection contre le gel reste active; en fonction refroidissement en permanence désactivé). En cas où des détecteurs de mouvement et des boutons-poussoirs sont éduqués en même temps, c'est le dernier télégramme reçu qui compte. Le détecteur de mouvement déclenche, en cas de mouvement, par conséquent une fonction de diminution choisie via un poussoir radio.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FHK61U-230V	Actionneur relais de chauffage	**Art. 30100050**

Caractéristiques techniques page T-3.





FHK61SSR-230V

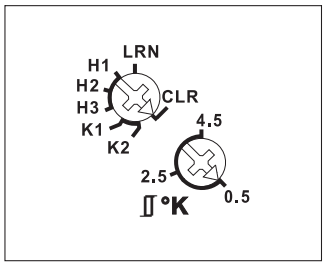
Réglage pour chambre individuel silencieux 400 W. Solid-State, non libre de potentiel. Perte en attente seulement 0,8 Watt. Télégrammes cryptés, communication bidirectionnelle et avec fonction répétiteur.

Tension d´alimentation, de commutation et de commande: 230 V.
Ce relais de chauffage et de refroidissement va évaluer les informations d'un régulateur de température radio ou d'une sonde de température radio. Éventuellement élargi avec un contact porte/fenêtre, un détecteur de mouvement, une capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw ou un poussoir radio.
À partir de la semaine de production 11/14, il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la **fonction répétiteur.**
Chaque changement de fonction (fonction normale, diminution de la température pendant la nuit, OFF) est confirmé par un télégramme radio. Ce télégramme peut être appairé dans un contrôleur domotique.
Commutateur de haut pour le choix des fonctions:
H1: fonction chauffage avec réglage PWM et T = 4 minutes (PWM = pulswidth modulation = modulation largeur d'impulsion). (Conseillé pour des valves à actionnement thermoélectrique)
H2: fonction chauffage avec réglage PWM et T= 15 minutes (Conseillé pour des valves à actionnement par moteur)
H3: fonction chauffage avec réglage à 2-points.
K1: fonction refroidissement avec réglage PWM et T = 15 minutes.
K2: fonction refroidissement avec réglage à 2-points.
La commutation est visualisée par le clignotement de la LED.
Commutateur rotatif de bas pour le réglage de l´hystérésie respectivement l'influence PWM: buttée gauche: petite hystérésie 0,5°. **Au milieu:** hystérésie 2,5°. Buttée droite: grande hystérésie 4,5°. Entre les deux, subdivision en pas de 0,5°, visualisation par le clignotement de la LED.
Mode de fonctionnement réglage à 2-points: avec le commutateur de l'hystérésie on introduit la différence voulue entre la température d'enclenchement et de déclenchement. Si la 'température actuelle' (Ist-température) >= à la 'température voulue' (Soll température), il déclenche.
Si la 'température actuelle' (Ist-température) <= à la 'température voulue – l´hystérésie', il enclenche.
En cas de fonction de refroidissement l'indice s'inverse.
Mode de fonctionnement réglage PWM: avec le commutateur de l'hystérésie on introduit la différence voulue de la température à laquelle on enclenche à 100%. Si la 'température actuelle' (Ist-température) >= à la 'température voulue' (Soll température), il déclenche. Si la 'température actuelle' (Ist-température) <= à la ('température voulue – l´hystérésie'), il enclenche à 100%. Si la 'température actuelle' se situe entre la 'température voulue – l´hystérésie' et la 'température voulue' il enclenche et déclenche dépendant de la différence de température avec un PWM en pas de 10%. Plus que la différence de température est petite, plus que le temps d'enclenchement sera court. Puisque la valeur à 100% est réglable, il est possible d'adapter le PWM à la grandeur, respectivement la lenteur de l'appareil de chauffage.
En cas de fonction de refroidissement l'indice s'inverse.
Dans la fonction chauffage, la fonction **'protection contre le gel'** est en principe active. Dès que la 'température actuelle' est inférieure à 8°C, il règle à 8°C dans le mode de fonctionnement choisi.
Si un contact porte/fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw est éduqué dans un canal, ce canal sera déclenché aussi longtemps que la fenêtre sera ouverte. La protection contre le gel reste active.
Si tous les **détecteurs de mouvement FBH** éduqués ne perçoivent plus aucun mouvement, la fonction de diminution est enclenchée. Dans la fonction chauffage la 'température voulue' (Soll température) est réduite de 2°, dans la fonction de refroidissement elle est augmentée de 2°. Dès qu'un détecteur de mouvement perçoit de nouveau un mouvement, la fonction normale redémarre.
Si un bouton-poussoir radio est éduqué, la configuration des 4 touches est fixe avec les fonctions suivantes. Au-dessus à droite: fonction normale (possibilité d'actionner via une horloge). En dessous à droite: diminution de nuit à 4°, en refroidissement une augmentation de 4° (possibilité d'actionner via une horloge). Au-dessus à gauche: diminution à 2°, en refroidissement une augmentation de 2°.
En dessous à gauche: déclencher (dans la fonction chauffage la protection contre le gel reste active; en fonction refroidissement en permanence désactivé). En cas où des détecteurs de mouvement et des boutons-poussoirs sont éduqués en même temps, c'est le dernier télégramme reçu qui compte. Le détecteur de mouvement déclenche, en cas de mouvement, par conséquent une fonction de diminution choisie via un poussoir radio. Si la communication bidirectionnelle est activée, le FHK61 va envoyer un télégramme de confirmation avec son propre ID dans le réseau ELTAKO pour bâtiments.
Fonction de valeur de commande PWM: si un télégramme de donnée PWM est appairé, la fonction de réglage choisie avec le commutateur est déconnectée. Se sont uniquement des commandes PWM qui sont exécutées. Si la communication bidirectionnelle est activée, FHK61 va envoyer un télégramme de données PWM reçu comme télégramme de confirmation avec son propre ID dans le réseau ELTAKO pour bâtiments. La commande d'entrée 230 V est utilisée comme entrée de signalisation du point de rosée. S'il y a du 230 V, le relais Solid-State est déclenché. Chaque changement d'état de l'entrée de commande est envoyé directement et cycliquement toutes les 15 minutes comme télégramme de poussoir.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FHK61SSR-230V	Actionneur relais de chauffage silencieux avec relais Solid-State	**Art. 30100034**

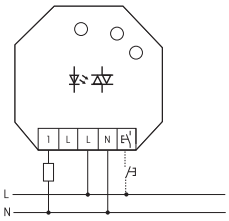
enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement

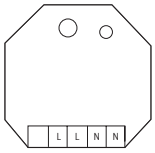


Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FHK61SSR-230V

Caractéristiques techniques page T-3.

ACCESSOIRES RÉPÉTITEUR DE SIGNAL RADIO À 1 ET 2 NIVEAUX FRP61-230V, BOÎTIER D´INSTALLATION UNIVERSEL BLEU UIB70 ET BOÎTIER D´INSTALLATION UNIVERSEL BLANC UIB70-RW ET PLAQUE DE MONTAGE UNIVERSELLE U2RP





enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FRP61-230V

FRP61-230V

Répétiteur de signal radio à 1 et 2 niveaux. Perte en attente seulement 0,7 Watt.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
Tension d'alimentation 230V.
Ce répétiteur est nécessaire uniquement au cas où les conditions du bâtiment empêcheraient une réception sans perturbations, ou si la distance entre sondes radio bouton-poussoir et récepteurs serait trop importante.
A la livraison le réglage standard est le mode de niveau 1. Seulement les signaux des sondes radio et des actionneurs sont reçus, contrôlés et émis à pleine puissance. Les signaux d'autres répétiteurs sont ignorés afin de réduire la quantité de données.
Avec le commutateur on peut commuter vers le niveau 2. Maintenant les signaux d'autres répétiteurs en mode niveau 1 sont également traités. Ainsi un signal peut être reçu et amplifié à 2 reprises maximum.
La LED indique l'entrée de signaux radio par un bref clignotement.
Les répétiteurs radio ne demandent aucune programmation. Ils reçoivent et amplifient les signaux de toutes les sondes radio bouton-poussoir dans leur zone de réception.

FRP61-230V	Répétiteur radio	**Art. 30000350**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/UIB70

UIB70 et UIB70-rw

Boîtier d´installation universel.

L x l x H: 70 x 56 x 37 mm
Pour l'installation d'un appareil des séries 61, 62, 64, 81 et 91.
Plaque de base pour montage mural avec 4 trous pour fixation par vis, écartement des trous 56 x 40 mm.
Boîtier à encliqueter sur la plaque de base, avec fentes d'aération, entrée de câble et décharge de traction de câble avec serre-câbles courants jusqu'à 2,6 mm. Degré de protection IP20.

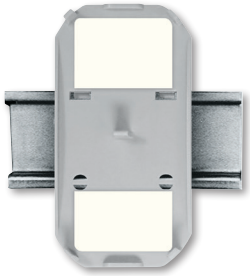
UIB70	Boîtier d´installation universel bleu	**Art. 30000011**
UIB70-rw	Boîtier d´installation universel blanc	**Art. 30000012**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/UIB70-rw

U2RP

Plaque de montage universelle pour le montage de 1 ou 2 appareils des séries 61, 62 et 62-IP dans des armoires électriques sur rails de montage DIN-EN 60715 TH35. Fixation avec adhésifs double face pré-assemblés. Fixation supplémentaire possible avec des colliers de serrage en plastique.



Rail DIN non inclus à la livraison.

U2RP	Plaque de montage universelle double 61+62+62-IP, grise	**Art. 30000018**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/U2RP



enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/BPS55

BPS55

Set blister pour commutation avec bouton-poussoir radio F2T55E et télérupteur/relais radio FSR61-230V. Capteur et actionneur Smart Home.

F2T55E: Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-Design55, 80 x 80 mm extérieur, cadre intérieur 55 x 55 mm, 15 mm de haut. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.
Un bouton-poussoir radio avec bascule simple peut émettre 2 signaux distincts: presser la bascule en haut et en bas.
La plaque de montage peut être vissée sur un boîtier avec un écartement de vis de 60 mm ou sur une surface plane. Le bouton-poussoir radio peut être collé au mur, sur du verre ou sur un meuble grâce au film adhésif fourni.
FSR61-230V: 1 Contact NO, libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes à incandescence 2000 Watt, retardement au déclenchement avec avis d'extinction et avec éclairage permanent par bouton-poussoir. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et fonction répétiteur peuvent être enclenchés. Perte en attente seulement 0,8 Watt.
Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Tension d'alimentation et de commande locale 230 V.
Lors d´une coupure de courant, la commutation reste inchangée. Après une coupure de courant les contacts s´ouvrent. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation.
En plus d'une commande à travers de l'entrée radio vers une antenne incorporée, il est possible de commander ce télérupteur/relais à l'aide d'un interrupteur conventionnel local.
Un courant de témoin lumineux n'est pas admis.

BPS55	Set blister commutation	**Art. 30000037**



enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/BPD55

BPD55

Set blister pour variation avec bouton-poussoir radio F2T55E et variateur universel radio FUD61NPN-230V.Capteur et actionneur Smart Home.

F2T55E: Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-Design55, 80 x 80 mm extérieur, cadre intérieur 55x55 mm, 15 mm de haut. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.
Un bouton-poussoir radio avec bascule simple peut émettre 2 signaux distincts: presser la bascule en haut et en bas.
La plaque de montage peut être vissée sur un boîtier avec un écartement de vis de 60 mm ou sur une surface plane. Le bouton-poussoir radio peut être collé au mur, sur du verre ou sur un meuble grâce au film adhésif fourni.
FUD61NPN-230V: Variateur universel, Power MOSFET jusqu'à 300 W. Détection automatique des lampes. Pertes en veille de seulement 0,7W. Luminosité minimale ou vitesse de gradation de l'intensité lumineuse réglable. Avec commutation du fonctionnement pour les chambres d'enfant, fonction de somnolence et réveil lumineux. Avec également commande des scènes lumineuses. Compatible avec le cryptage, bidirectionnelle et fonction de répétiteur.
Montage encastrable. Dimensions: 45 mm de long, 45 mm de large et 33 mm de profondeur.
Variateur universel pour des lampes jusqu'à 300 W, en fonction des conditions de ventilation. Les lampes LED dimmables 230 V et les lampes fluocompactes dimmables ESL dépendent également de l'électronique de la lampe.
Tension d´alimentation, Tension de commutation et de commande locale de 230 V.
Aucune charge minimale requise.
Le niveau de luminosité défini est mémorisé lors de l'extinction.

BPD55	Set blister variation	**Art. 30000036**



enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/BPB55

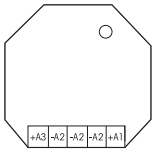
BPB55

Set blister pour commutation avec bouton-poussoir radio F2T55E et actionneur radio pour store et volet roulant FSB61NP-230V. Capteur et actionneur Smart Home.

F2T55E: Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-Design55, 80 x 80 mm extérieur, cadre intérieur 55 x 55 mm, 15 mm de haut. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.
Un bouton-poussoir radio avec bascule simple peut émettre 2 signaux distincts: presser la bascule en haut et en bas.
La plaque de montage peut être vissée sur un boîtier avec un écartement de vis de 60 mm ou sur une surface plane. Le bouton-poussoir radio peut être collé au mur, sur du verre ou sur un meuble grâce au film adhésif fourni.
FSB61NP-230V: Actionneur radio commutateur pour stores et rideaux à rouleaux 1+1 contact non libre de potentiel 4 A/250 V AC, pour stores et rideaux à rouleaux. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et fonction répétiteur peuvent être enclenchés. Perte en attente seulement 0,8 Watt.
Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Tension d´alimentation, Tension de commutation et de commande locale 230 V.
Déclenchement définitive à la disparition de la tension d'alimentation.
En plus d'une commande à travers de l'entrée radio vers une antenne incorporée, il est possible de commander ce télérupteur-relais de groupe à l'aide d'un bouton-poussoir conventionnel local à 230 V.

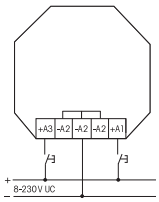
BPB55	Set blister pour ombrage	**Art. 30000035**





enocean

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSM61-UC

Caractéristiques techniques page T-3.

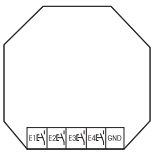
FSM61-UC

Module sonde radio à 2 canaux. Avec antenne interne. Pas de perte en attente.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
Le module sonde radio FSM61-UC est muni de deux canaux et est donc apte à envoyer des télégrammes radio, comme un poussoir radio, dans le système ELTAKO radio pour bâtiments. A1 crée un télégramme radio pareil à 'pousser la touche sur la partie supérieure' d'un poussoir radio et A3 comme 'pousser la touche sur la partie inférieure'.
On ne peut pas actionner plusieurs modules sondes radio simultanément.
La tension universelle de commande traite des instructions de commande de 8 à 253 V CA ou de 10 à 230 V CC avec une durée d'au moins 0,2 seconde. La capacité maximale des circuits de commande est de 5 nF à 230 V. Ceci correspond à une longueur de +/- 20 mètres.
Si les bornes A1 et A3 sont raccordées par un pontage, le télégramme radio d' A3 est émis 1 x par minute, et ceci aussi longtemps que la tension de commande est présente, parc ex. pour une commande centrale avec priorité.
Une alimentation permanente n'est pas nécessaire, ce qui implique qu'il n'y a pas de perte en attente.
Le selecteur rotatif sert à l´activation ou à la désactivation du cryptage, en fonctionnement normal il doit être sur AUTO.
Activation du cryptage:
Tourner le sélecteur sur la butée droite (position clef) et appuyer une fois.
Désactivation du cryptage:
Tourner le sélecteur sur la butée gauche (position clef barrée) et appuyer une fois.

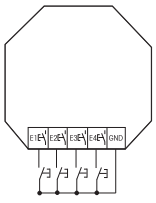
FSM61-UC	Module sonde radio à 2 canaux	**Art. 30000300**





enocean

Exemple de raccordement



Danger!
Ne pas appliquer de tension.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/F4USM61B

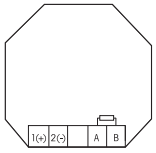
F4USM61B

Module émetteur radio à 4 canaux F4USM61B. Avec antenne interne. À pile (durée de vie 5-8 ans).

Pour montage encastré. 45 mm de long, 45 mm de large, 18 mm de profondeur.
Ce module émetteur radio dispose de quatre canaux et peut envoyer des télégrammes radio au système sans fil ELTAKO comme un bouton radio à 4 canaux. E1 émet un télégramme radio du type 'bascule haute' d´un bouton-poussoir sans fil avec une bascule, E2 comme 'bascule basse' (ou dans chaque cas 'bascule droite' d'un bouton-poussoir sans fil avec double bascule), E3 comme 'bascule gauche haute' d'un bouton-poussoir sans fil avec une double bascule et E4 comme 'bascaule gauche basse'. Le télégramme émit lors de l´ouverture des contacts de commande est identique à 'relâche de bouton-poussoir radio'.
Les entrées de commande peuvent être activées avec des cavaliers internes soit pour des boutons-poussoir (état à la livraison), des contacts de fenêtre / porte ou des détecteurs de mouvement.
Avec une longueur de câble allant jusqu'à 10 mètres, des boutons conventionnels, des contacts de fenêtre / porte ou des contacts de détecteur de mouvement sans potentiel peuvent également être connectés aux bornes E1, E2, E3 et E4. Le pôle opposé est la borne GND.
L'électronique est alimentée par une pile bouton interne CR2032.
Pour activer l'alimentation par pile en retirant une bande isolante et pour changer la batterie, le boîtier doit être ouvert. Ceci est également nécessaire pour sélectionner les modes de fonctionnement.
Pour ouvrir le boîtier, utiliser un tournevis pour déverrouiller les languettes et retirer le couvercle.

F4USM61B	Module émetteur radio à 4 canaux	**Art. 30000301**





FWS61-24V DC

Module sonde radio-émetteur des sept données du multicapteur météo WMS.
Perte en attente seulement 0,3 Watt.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
Alimentations à large tolérance 24V DC, d'une alimentation réseau WNT61-24VDC/10W (également d'une longueur 45 mm, largeur 45 mm mais une profondeur de 33 mm). Cette alimentation alimente simultanément le multicapteur météo WMS ainsi que l'échauffement du capteur de pluie. Ils peuvent éventuellement être mis tous les deux dans un blochet de grande profondeur. Ce module, émetteur de données météorologiques, reçoit du multicapteur météo, monté à l'extérieur et raccordé par un câble J-Y (ST) Y 2 x 2 x 0,8, une fois par seconde les sept données actuelles de luminosité (des trois azimutes), le crépuscule, la vitesse du vent, pluie ainsi que la température extérieure. Il les envoie (dans cette ordre) comme un télégramme radio dans le réseau ELTAKO radio pour bâtiments. Un seul multicapteur météo WMS peut être connecté à un module de transmission de données météorologiques radio FWS61. Cependant, plusieurs FWS61 peuvent être connectés à un multicapteur météo WMS.La résistance de terminaison externe n'est requise que pour un FWS61. Pour les autres FWS61, elle doit être retirée. L'évaluation est effectuée avec un contrôleur domotique le relais de capteur multifonction sans fil FMSR14, les actionneurs FSB14 et FSB71.Après le raccordement de la tension d'alimentation un télégramme d´appairage est envoyé directement et après ca. 60 secondes deux télégrammes d'état avec toutes les valeurs actuelles. Ensuite toutes les 10 minutes:
Valeur de luminosité Ouest, Sud et Est chaque fois de 0 à 150kLux par une variation d'au moins 10%.
Valeur crépusculaire de 0 à 999 kLux par une variation d'au moins 10%.
Vitesse du vent de 0 à 70m/s. A partir de 4m/s à 16m/s les valeurs actuelles sont envoyées directement 3 fois dans un laps de temps d'une seconde et ensuite toutes les augmentations endéans les 20 secondes. Des vitesses de vent décroissantes sont envoyées avec un délai de 20 secondes. **Pluie** au début directement 3 fois, a l'arrêt endéans les 20 secondes.
Température de -40,0°C à +80,0°C toutes les 10 minutes, ensemble avec toutes les autres valeurs par un télégramme d'état. **Contrôle de la fonction du multicapteur météo et de rupture de câble:** Si le message de données météo du WMS est manquant pendant 5 secondes, le FWS61 envoie immédiatement un télégramme d'alarme toutes les 30 secondes, qui peut être programmé dans un actionneur sous forme de télégramme de bouton pour lancer une action supplémentaire si nécessaire. De plus, deux télégrammes d'état sont envoyés avec les valeurs luminosité 0 lux, crépuscule 0 lux, température -40°C (gel), vent 70 m/s et pluie. Pour ces télégrammes d'état et d'alarme, la LED verte ne s'allume pas. Si un message du WMS est à nouveau détecté, l'alarme est automatiquement annulée et la LED verte se rallume avec le prochain télégramme d'état.

FWS61-24V DC	Module sonde radio-émetteur de données météorologique	**Art. 30000305**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FWS61-24V_DC



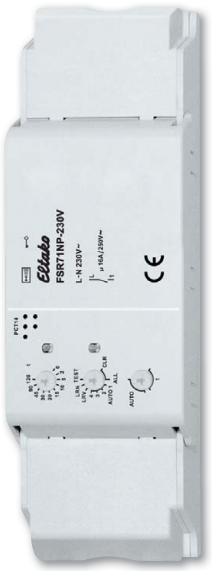
WMS

Multicapteur météo WMS

Le multicapteur de données météorologiques WMS envoie les données météorologiques actuellement enregistrées concernant la luminosité dans trois directions (0...99 000 lux), le vent (0...35 m/s), la pluie et la température (-40...+80°C).) au MSR12 en aval une fois par seconde. UC, FWG14MS ou FWS61-24V DC. Un câble téléphonique standard J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8 ou équivalent suffit comme ligne de connexion. Longueur de câble admissible 100 m.
Boîtier compact en plastique, lxlxh = 118 x 96 x 77 mm, indice de protection IP44, température ambiante -30°C à +50°C. Pour l'alimentation électrique, y compris le chauffage du capteur de pluie, une alimentation WNT15-24VDC/24W ou WNT61-24VDC/10W est nécessaire (Chapitre 17). Afin d'évaluer plusieurs fois un WMS, jusqu'à 64 unités d'évaluation MSR12-UC, FWG14MS ou FWS61-24V DC peuvent être connectées au multicapteur de données météorologiques.

WMS	Multicapteur météo	**Art. 20000085**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WMS



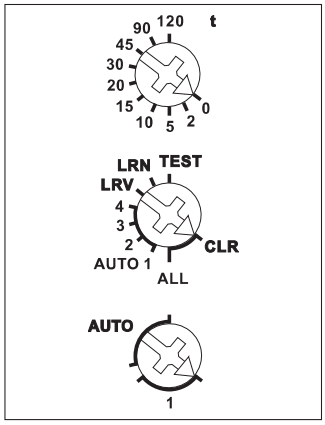
FSR71NP-230V

Télérupteur/relais de commutation avec 1 contact NO 16 A/250 V AC non libre de potentiel, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 2000 W. Avec scénarios de lumières via PC ou via les poussoirs radio. Le cryptage, la communication radio bidirectionnelle et la fonction répétiteur peuvent être enclenchés. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Pour montage dans une ligne d'alimentation de réseau, p.ex. dans de faux plafonds et lumi-naires. Longueur 166 mm, largeur 46 mm, profondeur 31 mm. Avec la fixation du câble.
Lors d´une coupure de courant, la commutation reste inchangée.
Après une coupure de courant les contacts s´ouvrent.
Commande de scénarios:
Avec un des quatre signaux de commande d'un bouton avec double bascule, appairé comme bouton-poussoir de scénarios, il est possible d'enclencher ou de déclencher plusieurs FSR71NP dans chacun des scénarios.
Commandes centrales via PC sont appelées avec un contrôleur domotique. Pour cela il est nécessaire d'appairer un ou plusieurs FSR71NP au PC.
Avec les commutateurs rotatifs les boutons sont appairés et éventuellement l'appareil peut être testé. Lors du fonctionnement normal les commutateurs centraux et inferieurs sont mis dans la position AUTO. Avec le commutateur supérieur on peut dans le cas échéant, régler pour tous les canaux le temps EW (0-120 secondes) pour les relais ou le temps RV (0-120 minutes) pour les télérupteurs.
Quand des **détecteurs de mouvement et de luminosité FBH (master) et/ou FBH (slave)** sont appairés, le seuil de commutation, auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché est réglé avec le commutateur supérieur. La position du commutateur supérieur conforme la notice d'utilisation.
Quand des **détecteurs de luminosité** sont appairés, le seuil de commutation (pour chaque canal individuel), auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché en fonction de la luminosité est réglé avec le commutateur supérieur (de ca. 0 lux dans la position 0 à ca. 50 lux dans la position 120). Une hystérèse de ca. 300 lux entre l'enclenchement et le déclenchement est fixée. RV supplémentaire ne sera pas pris en considération. Par canal on ne peut appairer qu'un seul FBH (Master) ou FAH.
Quand des **contacts de porte / fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw** sont appairés il est possible de réaliser, à l'aide du commutateur rotatif central dans les positions AUTO 1 à AUTO 4, différentes fonctions et un nombre maximal de 116 FTK interconnectés:
AUTO 1 = fenêtre fermée, puis sortie active. AUTO 2 = fenêtre ouverte, puis sortie active.
Les appareils FTK appairés sur un canal sont configurés automatiquement dans les positions AUTO 3 et AUTO 4. Dans la position AUTO 3 tous les FTK doivent être fermés, afin de permettre une fermeture du contact de travail (p.ex. pour la commande de l'installation de conditionnement d'air). Dans la position AUTO 4 il suffit d'un FTK ouvert pour la fermeture du contact de travail (p. ex. pour un alarme ou pour la commutation de l'alimentation d'une hotte).
Après une disparition du réseau d'alimentation la configuration est obtenue par un nouveau signal du FTK ou à l'occasion de la communication de l'état de l'appareil après 15 minutes.
Un temps RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
Quand des **détecteurs d'eau** ont été appairés, il est possible de choisir différentes fonctions avec le commutateur du milieu dans les positions AUTO 1 jusque AUTO 4.
AUTO 1 = 'pas d'eau', contact fermé.
AUTO 2 = 'eau', contact fermé. Dans les positions AUTO 3 et AUTO 4 les détecteurs d'eau, appairés dans un canal, sont automatiquement configurés. Dans la position AUTO 3, tous les détecteurs d'eau doivent signaler 'pas d'eau' afin que le contact se ferme. Le contact s'ouvre dès qu'un détecteur signale 'eau'. Dans la position AUTO 4 le contact se ferme, dès qu'un détecteur d'eau signale 'eau', et ce n'est que quand tous les détecteurs d'eau signalent 'pas d'eau' que le contact s'ouvre. Un temps RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
La LED derrière le commutateur rotatif supérieur, accompagne l'opération d'appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

enocean

Commutateurs de fonctionnement



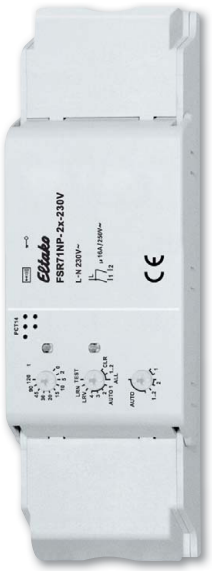
Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSR71NP-230V

Caractéristiques techniques page T-3.

FSR71NP-230 V	Actionneur radio télérupteur/relais	**Art. 30100865**



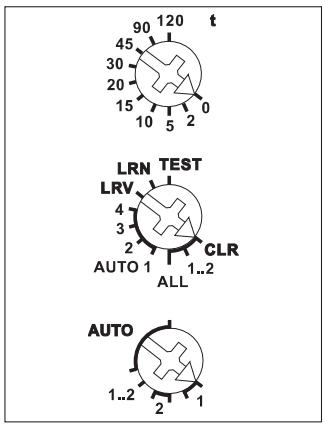
FSR71NP-2x-230V

Télérupteur/relais de commutation avec 2 canaux, chaque avec 1 contact NO 16 A/250 V AC non libre de potentiel, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 2000 W. Avec scénarios de lumières via PC ou via les poussoirs radio. Le cryptage, la communication radio bidirectionnelle et la fonction répétiteur peuvent être enclenchées. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Pour montage dans une ligne d'alimentation de réseau, p.ex. dans de faux plafonds et lumi-naires.
Longueur 166 mm, largeur 46 mm, profondeur 31 mm. Avec la fixation du câble.
Le courant maximal admissible en additionnant les deux contacts est de 16 A.
Lors d´une coupure de courant, la commutation reste inchangée.
Après une coupure de courant les contacts s´ouvrent.
Les canaux peuvent être éduqués indépendamment l'un de l'autre soit comme canal ER et/ou canal ES.
Commande de scénarios: Avec un des quatre signaux de commande d'un bouton avec doubles bascules, appairé comme bouton-poussoir de scénarios, il est possible d'enclencher ou de déclencher plusieurs canaux d'un ou plusieurs FSR71NP-2x dans chacun des scénarios.
Commandes centrales via PC sont appelées avec un contrôleur domotique. Pour cela il est nécessaire d'appairer un ou plusieurs FSR71NP-2x au PC.
Avec les commutateurs rotatifs les boutons sont appairés et éventuellement l'appareil peut être testé. Lors du fonctionnement normal les commutateurs centraux et inférieurs sont mis dans la position AUTO. Avec le commutateur supérieur on peut dans le cas échéant, régler pour tous les canaux le temps EW (0-120 secondes) pour les relais ou le temps RV (0-120 minutes) pour les télérupteurs.
Quand des **détecteurs de mouvement et de luminosité FBH (master) et/ou FBH (slave)** sont appairés, le seuil de commutation pour chaque canal individuel, auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché est réglé avec le commutateur supérieur. La position du commutateur supérieur conforme la notice d'utilisation.
Quand des **détecteurs de luminosité** sont appairés, le seuil de commutation (pour chaque canal individuel), auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché en fonction de la luminosité est réglé avec le commutateur supérieur (de ca. 0 lux dans la position 0 à ca. 50 lux dans la position 120). Une hystérèse fixe de ca. 300 lux entre l'enclenchement et le déclenchement. RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
On ne peut appairer qu'un seul FBH (master) ou FAH dans un canal. Un FBH (master) ou FAH peut être appairé dans plusieurs canaux.
Quand des **contacts de porte / fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw** sont appairés il est possible de réaliser, à l'aide du commutateur rotatif central dans les positions AUTO 1 à AUTO 4, différentes fonctions et un nombre maximal de 116 FTK interconnectés:
AUTO 1 = fenêtre fermée, puis sortie active. AUTO 2 = fenêtre ouverte, puis sortie active. Les appareils FTK appairés sur un canal sont configurés automatiquement dans les positions AUTO 3 et AUTO 4. Dans la position AUTO 3 tous les FTK doivent être fermés, afin de permettre une fermeture du contact de travail (p.ex. pour la commande de l'installation de conditionnement d'air). Dans la position AUTO 4 il suffit d'un FTK ouvert pour la fermeture du contact de travail (p. ex. pour un alarme ou pour la commutation de l'alimentation d'une hotte).
Après une disparition du réseau d'alimentation, la configuration est obtenue par un nouveau signal du FTK ou à l'occasion de la communication de l'état de l'appareil, après 15 minutes.
Un temps RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
Quand des **détecteurs d'eau** ont été appairés, il est possible de choisir différentes fonctions avec le commutateur du milieu dans les positions AUTO 1 jusque AUTO 4.
AUTO 1 = 'pas d'eau', contact fermé.
AUTO 2 = 'eau', contact fermé. Dans les positions AUTO 3 et AUTO 4 les détecteurs d'eau, appairés dans un canal, sont automatiquement configurés. Dans la position AUTO 3, tous les détecteurs d'eau doivent signaler 'pas d'eau' afin que le contact se ferme. Le contact s'ouvre, dès qu'un détecteur signale 'eau'. Dans la position AUTO 4 le contact se ferme, dès qu'un détecteur d'eau signale 'eau', et ce n'est que quand tous les détecteurs d'eau signalent 'pas d'eau' que le contact s'ouvre. Un temps RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
La LED derrière le commutateur rotatif supérieur, accompagne l'opération d'appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

enocean

Commutateurs de fonctionnement



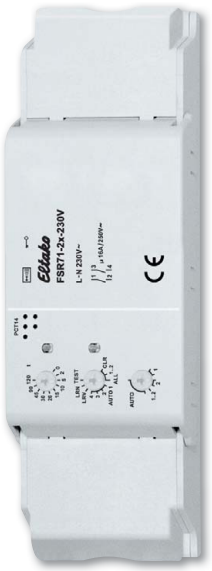
Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSR71NP-2x-230V

Caractéristiques techniques page T-3.

FSR71NP-2x-230V	Actionneur radio télérupteur/relais avec 2 canaux	**Art. 30200865**



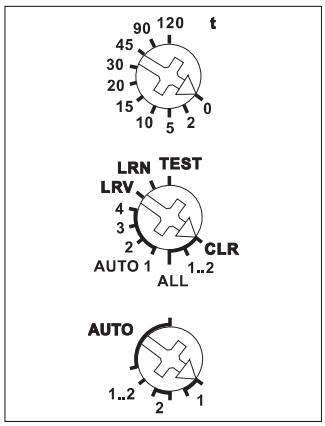
FSR71-2x-230V

Télérupteur/relais de commutation avec 2 canaux, chaque avec 1 contact NO 16 A/250 V AC libre de potentiel, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 2000 W. Avec scénarios de lumières via PC ou via les poussoirs radio. Le cryptage, la communication radio bidirectionnelle et la fonction répétiteur peuvent être enclenchées. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Pour montage dans une ligne d'alimentation de réseau, p.ex. dans de faux plafonds et lumi-naires. Longueur 166 mm, largeur 46 mm, profondeur 31 mm. Avec la fixation du câble.
Lors de la disparition de la tension d'alimentation l'état de commutation reste inchangé.
Déclenchement définitive lors du retour de la tension d'alimentation.
Les canaux peuvent être éduqués indépendamment l'un de l'autre soit comme canal ER et/ou canal ES.
Commande de scènes:
Avec un des quatre signaux de commande d'un bouton avec doubles bascules, éduqué comme bouton-poussoir de scènes, il est possible d'enclencher ou de déclencher plusieurs canaux d'un ou plusieurs FSR71-2x dans chacune des scènes.
Commandes centrales via PC sont appelées avec un contrôleur domotique. Pour cela il est nécessaire d'éduquer un ou plusieurs FSR71-2x au PC.
Avec les commutateurs rotatifs les boutons sont éduqués et éventuellement les 2 canaux peuvent être testés. Lors du fonctionnement normal les commutateurs centraux et inférieurs sont mis dans la position AUTO. Avec le commutateur supérieur on peut dans le cas échéant, régler pour tous les canaux le temps EW (0-120 secondes) pour les relais ou le temps RV (0-120 minutes) pour les télérupteurs.
Quand des **détecteurs de mouvement et de luminosité FBH (master) et/ou FBH (slave)** sont appairés, le seuil de commutation pour chaque canal individuel, auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché est réglé avec le commutateur supérieur. La position du commutateur supérieur conforme la notice d'utilisation.
Quand des **détecteurs de luminosité** sont éduqués, le seuil de commutation (pour chaque canal individuel), auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché en fonction de la luminosité est réglé avec le commutateur supérieur (de ca. 0 lux dans la position 0 à ca. 50 lux dans la position 120). Une hystérèse fixe de ca. 300 lux entre l'enclenchement et le déclenchement. RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
On ne peut appairer qu'un seul FBH (master) ou FAH dans un canal. Un FBH (master) ou FAH peut être appairé dans plusieurs canaux.
Quand des **contacts de porte / fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw** sont éduqués il est possible de réaliser, à l'aide du commutateur rotatif central dans les positions AUTO 1 à AUTO 4, différentes fonctions et un nombre maximal de 116 FTK interconnectés:
AUTO 1 = fenêtre fermée, puis sortie active, AUTO 2 = fenêtre ouverte, puis sortie active.
Les appareils FTK éduqués sur un canal sont configurés automatiquement dans les positions AUTO 3 et AUTO 4. Dans la position AUTO 3 tous les FTK doivent être fermés, afin de permettre une fermeture du contact travail (p.ex. pour la commande de l'installation de conditionnement d'air). Dans la position AUTO 4 il suffit d'un FTK ouvert pour la fermeture du contact travail (p. ex. pour un alarme ou pour la commutation de l'alimentation d'une hotte d'évacuation de fumée).
Il est possible de programmer un ou plusieurs FTK dans plusieurs canaux, afin de permettre différentes fonctions simultanées par FTK.
Après une disparition du réseau d'alimentation la configuration est obtenue par un nouveau signal du FTK ou à l'occasion de la communication de l'état de l'appareil après 15 minutes.
Un temps RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
Quand des **détecteurs d'eau** ont été appairés, il est possible de choisir de différentes fonctions avec le commutateur du milieu dans les positions AUTO 1 jusque AUTO 4.
AUTO 1 = 'pas d'eau', contact fermé.
AUTO 2 = 'eau', contact fermé. Dans les positions AUTO 3 et AUTO 4 les détecteurs d'eau, appairés dans un canal, sont automatiquement configurés. Dans la position AUTO 3, tous les détecteurs d'eau doivent signaler 'pas d'eau' afin que le contact se ferme. Le contact s'ouvre dès qu'un détecteur signale 'eau'. Dans la position AUTO 4 le contact se ferme dès qu'un détecteur d'eau signale 'eau', et ce n'est que quand tous les détecteurs d'eau signalent 'pas d'eau' que le contact s'ouvre. Un temps RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.
La LED derrière le commutateur rotatif supérieur, accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

enocean

Commutateurs de fonctionnement



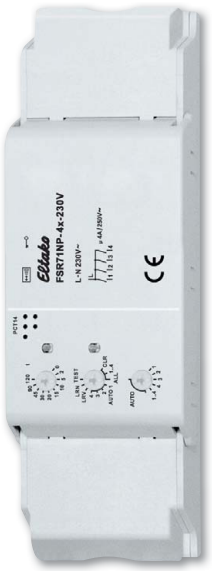
Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSR71-2x-230V

Caractéristiques techniques page T-3.

FSR71-2x-230V	Actionneur radio télérupteur/relais avec 2 canaux	**Art. 30200868**



FSR71NP-4x-230V

Télérupteur/relais de commutation avec 4 canaux, chaque avec 1 contact NO 4 A/250 V AC non libre de potentiel. Lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 1000 W. Avec scénarios de lumières via PC ou via les poussoirs radio. Le cryptage, la communication radio bidirectionnelle et la fonction répétiteur peuvent être enclenchés. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

3-41

Pour montage dans une ligne d'alimentation de réseau, p.ex. dans de faux plafonds et luminaires. Longueur 166 mm, largeur 46 mm, profondeur 31 mm. Avec la fixation du câble. Déclenchement définitif à la disparition de la tension.

Les canaux peuvent être éduqués indépendamment l'un de l'autre soit comme canal ER ou canal ES.

Commande de scènes:

Avec un des quatre signaux de commande d'un bouton avec doubles bascules, éduqué comme bouton-poussoir de scènes, il est possible d'enclencher ou de déclencher plusieurs canaux d'un ou plusieurs FSR71NP-4x dans chacune des scènes.

Commandes centrales via PC sont appelées avec un contrôleur domotique Pour cela il est nécessaire d'éduquer un ou plusieurs FSR71NP-4x au PC.

Avec les commutateurs rotatifs les boutons sont éduqués et éventuellement les 4 canaux peuvent être testés. Lors du fonctionnement normal les commutateurs centraux et inférieurs sont mis dans la position AUTO. Avec le commutateur supérieur on peut dans le cas échéant, régler pour tous les canaux le temps EW (0-120 secondes) pour les relais ou le temps RV (0-120 minutes) pour les télérupteurs.

Quand des **détecteurs de mouvement et de luminosité FBH (master) et/ou FBH (slave)** sont appairés, le seuil de commutation pour chaque canal individuel, auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché est réglé avec le commutateur supérieur. La position du commutateur supérieur conforme la notice d'utilisation.

Quand des **détecteurs de luminosité** sont éduqués, le seuil de commutation (pour chaque canal individuel), auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché en fonction de la luminosité est réglé avec le commutateur supérieur (de ca. 0 lux dans la position 0 à ca. 50 lux dans la position 120). Une hystérèse fixe de ca. 300 lux entre l'enclenchement et le déclenchement. RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.

Par canal on ne peut éduquer q'un seul FBH (Master) ou FAH.

Quand des **contacts de porte / fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw** sont éduqués il est possible de réaliser, à l'aide du commutateur rotatif central dans les positions AUTO 1 à AUTO 4, différentes fonctions et un nombre maximal de 116 FTK interconnectés:

AUTO 1 = fenêtre fermée, puis sortie active, AUTO 2 = fenêtre ouverte, puis sortie active.

Les appareils FTK éduqués sur un canal sont configurés automatiquement dans les positions AUTO 3 et AUTO 4. Dans la position AUTO 3 tous les FTK doivent être fermés, afin de permettre une fermeture du contact travail (p.ex. pour la commande de l'installation de conditionnement d'air). Dans la position AUTO 4 il suffit d'un FTK ouvert pour la fermeture du contact travail (p. ex. pour un alarme ou pour la commutation de l'alimentation d'une hotte d'évacuation de fumée).

Il est possible de programmer un ou plusieurs FTK dans plusieurs canaux, afin de permettre différentes fonctions simultanées par FTK.

Après une disparition du réseau d'alimentation la configuration est obtenue par un nouveau signal du FTK ou à l'occasion de la communication de l'état de l'appareil après 15 minutes.

Un temps RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.

Quand des **détecteurs d'eau** ont été appairés, il est possible de choisir de différentes fonctions avec le commutateur du milieu dans les positions AUTO 1 jusque AUTO 4.

AUTO 1 = 'pas d'eau', contact fermé.

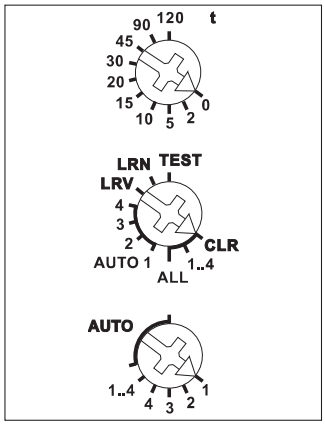
AUTO 2 = 'eau', contact fermé. Dans les positions AUTO 3 et AUTO 4 les détecteurs d'eau, appairés dans un canal, sont automatiquement configurés. Dans la position AUTO 3, tous les détecteurs d'eau doivent signaler 'pas d'eau' afin que le contact se ferme. Le contact s'ouvre dès qu'un détecteur signale 'eau'. Dans la position AUTO 4 le contact se ferme dès qu'un détecteur d'eau signale 'eau', et ce n'est que quand tous les détecteurs d'eau signalent 'pas d'eau' que le contact s'ouvre. Un temps RV supplémentaire ne sera pas pris en considération.

La LED derrière le commutateur rotatif supérieur, accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FSR71NP-4x-230V	Actionneur radio télérupteur/relais avec 4 canaux	**Art. 30400865**

enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSR71NP-4x-230V

Caractéristiques techniques page T-3.



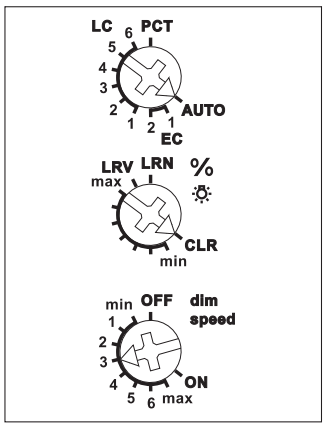
FUD71-230V

Télévariateur universel, Power MOSFET 400 W. Reconnaissance automatique des types de lampes. Luminosité minimale ou maximale et vitesse de variation réglable. Avec enclenchement chambre d'enfant, de somnolence et réveille-matin lumineux ainsi que contrôleur pour éclairage constant et fonction master-slave. Scènes d'éclairage peuvent être appairés via un PC ou via les touches radio. Télégrammes cryptés, la communication bidirectionnelle et la fonction répétiteur peuvent être enclenchés. Perte en attente seulement 0,7 Watt.

Pour montage dans une ligne d'alimentation de réseau, p.ex. dans de faux plafonds.
Longueur 166 mm, largeur 46 mm et profondeur 31 mm. Avec la fixation du câble.
Variateur universel pour lampes jusque 400 W en fonction des rapports d'aération. Pour les lampes LED 230V dimmables et les lampes fluocompactes dimmables, cela dépend également de l´électronique de la lampe et du mode de variation, **voir données techniques page T-3.**
Commutation en valeur zéro avec enclenchement et déclenchement progressif ménageant les lampes.
Le niveau d'intensité de la luminosité est mémorisé (memory).
Lors d'une interruption du réseau, l'état de commutation est mémorisé et éventuellement réenclenché au retour du réseau. Protection automatique électronique de surcharge et déclenchement en cas de température trop élevée. Il est possible d´appairer des **sondes cryptées.**
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la **fonction répétiteur.**
Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçues sont confirmés avec un télégramme radio. Ces télégrammes radio peuvent être éduqués dans d'autres actionneurs et dans un contrôleur domotique. De plus, dans un contrôleur domotique. la valeur de variation actuelle est indiquée en %.
Lors du fonctionnement, **le commutateur du haut** détermine si la reconnaissance automatique des lampes doit être activée ou si les positions de confort sont activées:
AUTO permet de faire varier toutes sortes de lampes.
LC1 est une position de confort pour les lampes LED 230 V dimmables, dont la luminosité ne peut pas être suffisamment diminuée sur AUTO (coupure de fin de phase) et doivent donc être forcées en coupure de début de phase.
LC2 et **LC3** sont des positions de confort pour les lampes LED 230 V dimmables comme LC1, mais avec des courbes de variation différentes.
EC1 est la position de confort pour des lampes à économie d'énergie qui, suite à leur construction, doivent être enclenchées avec une tension plus élevée, de telle façon qu'elles peuvent être réenclenchées quand le niveau de variation est très bas et quand elles sont froides.
EC2 est la position de confort pour des lampes à économie d'énergie qui, suite à leur construction, ne se laissent pas enclencher quand le niveau de variation est très bas. Dans cette position Memory est désactivé.
Dans les positions LC1, LC2, LC3, EC1 et EC2 des transformateurs inductifs (bobinés) ne peuvent pas être utilisés. D'autre part, le nombre maximal de LED dimmables, suite à leur construction, peut être inférieur que dans la position AUTO.
LC4, LC5 et **LC6** sont des positions de confort pour lampes LED comme AUTO, mais avec d'autres courbes de variation.
PCT est une position pour des fonctions spéciaux qu'on peut réaliser avec le PC-Tool PCT14. Le raccordement du PCT14 est réalisé par l'adaptateur DAT71. **Le commutateur rotatif central % -,** permet de régler l'intensité minimale de la luminosité (variateur en position minimum). **Le commutateur rotatif du bas 'dim-speed'** permet de régler la vitesse de la variation de la luminosité.
Les boutons-poussoirs peuvent être éduqués comme poussoirs de direction ou comme poussoirs universels: L'utilisation **comme poussoirs de direction** implique 'enclenchement et variation +' en haut ainsi que 'déclenchement et variation -' en bas. Une impulsion double en haut efface la variation automatique pour atteindre la luminosité maximale avec la vitesse 'dim-speed' déclenchée. Une impulsion double en bas efface la variation somnolence. L'enclenchement chambre d'enfant est obtenu à l'aide du poussoir du dessus. **Comme poussoirs universels:** un changement de direction est obtenu par la libération du poussoir.
Scénarios d'éclairage, contrôleur pour éclairage constant, fonction master-slave, réveille-matin lumineux, enclenchement chambre d'enfant et enclenchement somnolence conformément au manuel d'utilisation.
Avec un poussoir, appairé comme poussoir de minuterie d'escalier, on peut activer une fonction de minuterie d'escalier avec une temporisation RV = 2 minutes. Des poussoirs individuels de scénarios permettent d'appeler des niveaux de luminosité installés lors de l'appairage. Un interrupteur crépusculaire peut être réalisé avec un FHD60 appairé. Avec au maximum 4 FBH il est possible d'enclencher suite à la luminosité et mouvement.
Une LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FUD71-230V

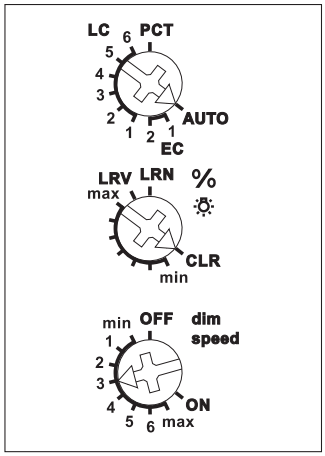
Caractéristiques techniques page T-3.

FUD71-230V	Actionneur radio variateur universel	**Art. 30100845**



enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FUD71L*1200W-230V

Caractéristiques techniques page T-3.

FUD71L/1200W-230V

Télévariateur universel, Power Mosfet jusque 1200 W. Reconnaissance auto-matique des lampes. Luminosité minimale ou maximale et vitesse de variation réglable. Avec enclenchement chambre d'enfant, de somnolence et réveille-matin lumineux ainsi que contrôleur pour éclairage constant et fonction master-slave. Scènes d'éclairage peuvent être appairés via un PC ou via les touches radio. Télégrammes cryptés, la communication bidirectionnelle et la fonction répétiteur peuvent être enclenchés. Perte en attente seulement 0,7 Watt.

Pour montage dans une ligne d'alimentation de réseau, p.ex. dans de faux plafonds et lumi-naires. Longueur 252 mm, largeur 46 mm, profondeur 31 mm. Avec la fixation du câble.
Variateur universel pour lampes jusque 1200 W en fonction des rapports d'aération. Pour les lampes LED 230V dimmables et les lampes fluocompactes dimmables, cela dépend également de l´électronique de la lampe et du mode de variation, **voir données techniques page T-3.**
Commutation en valeur zéro avec enclenchement et déclenchement progressif ménageant les lampes.
Le niveau d'intensité de la luminosité est mémorisé (memory).
Lors d'une interruption du réseau, l'état de commutation est mémorisé et éventuellement réenclenché au retour du réseau. Protection automatique électronique de surcharge et déclenchement en cas de température trop élevée. Lors du fonctionnement, **le commutateur du haut** détermine si la reconnaissance automatique des lampes doit être activée ou si les positions de confort sont activées:
AUTO permet de faire varier toutes sortes de lampes.
LC1 est une position de confort pour les lampes LED 230 V dimmables, dont la luminosité ne peut pas être suffisamment diminuée sur AUTO (coupure de fin de phase) et doivent donc être forcées en coupure de début de phase.
LC2 et **LC3** sont des positions de confort pour les lampes LED 230 V dimmables comme LC1, mais avec des courbes de variation différentes.
EC1 est la position de confort pour des lampes à économie d'énergie qui, suite à leur construction, doivent être enclenchées avec une tension plus élevée, de telle façon qu'elles peuvent être réenclenchées quand le niveau de variation est très bas et quand elles sont froides.
EC2 est la position de confort pour des lampes à économie d'énergie qui, suite à leur construction, ne se laissent pas enclencher quand le niveau de variation est très bas. Dans cette position Memory est désactivé.
LC1 est la position de confort pour des lampes LED 230 V dimmables qui, suite à leur construction ne se laissent pas assez varier vers une luminosité minimale dans la position AUTO (coupure en fin de phase) et qui doivent donc être forcées en coupure en début de phase.
LC2 et **LC3** sont des positions de confort pour lampes LED 230 V dimmables, comme la position LC1, mais avec d'autres courbes de variation.
Dans les positions LC1, LC2, LC3, EC1 et EC2 des transformateurs inductifs (bobinés) ne peuvent pas être utilisés. D'autre part, le nombre maximal de LED dimmables, suite à leur construction, peut être inférieur que dans la position AUTO.
LC4, LC5 et **LC6** sont des positions de confort pour lampes LED comme AUTO, mais avec d'autres courbes de variation.
PCT est une position pour des fonctions spéciaux qu'on peut réaliser avec le PC-Tool PCT14.
Le raccordement du PCT14 est réalisé par l'adaptateur DAT71.
Le commutateur rotatif central % -, permet de régler l'intensité minimale de la luminosité (variateur en position minimum). **Le commutateur rotatif du bas 'dim-speed'** permet de régler la vitesse de la variation de la luminosité. **Les boutons-poussoirs peuvent être éduqués comme poussoirs de direction ou comme poussoirs universels:** L'utilisation **comme poussoirs de direction** implique 'enclenchement et variation +' en haut ainsi que 'déclenchement et variation -' en bas. Une impulsion double en haut efface la variation automatique pour atteindre la luminosité maximale avec la vitesse 'dim-speed' déclenchée. Une impulsion double en bas efface la variation somnolence. L'enclenchement chambre d'enfant est obtenu à l'aide du poussoir du dessus. **Comme poussoirs universels:** un changement de direction est obtenu par la libération du poussoir.
Scénarios d'éclairage, contrôleur pour éclairage constant, fonction master-slave, réveille-matin lumineux, enclenchement chambre d'enfant et enclenchement somnolence conformément au manuel d'utilisation.
Avec un poussoir, appairé comme poussoir de minuterie d'escalier, on peut activer une fonction de minuterie d'escalier avec une temporisation RV = 2 minutes. Des poussoirs individuels de scénarios permettent d'appeler des niveaux de luminosité installés lors de l'appairage. Un interrupteur crépusculaire peut être réalisé avec un FHD60 appairé. Avec au maximum 4 FBH il est possible d'enclencher suite à la luminosité et mouvement. **Une LED** accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FUD71L/1200W-230V	Actionneur radio variateur universel	**Art. 30100846**



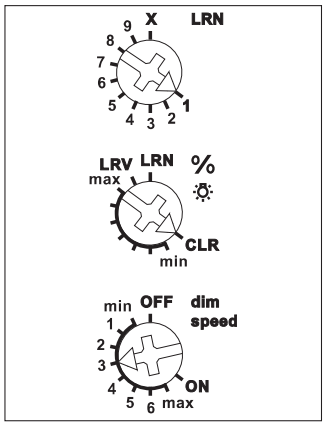
FSG71/1-10V

Variateur/contrôleur pour ballasts électroniques 1-10V, 1 contact NO non libre de potentiel 600 VA et une sortie de commande 1-10 V 40 mA. Luminosité minimale et vitesse de variation réglable. Avec enclenchement chambres d'enfant, de somnolence et réveille-matin lumineux ainsi que contrôleur pour éclairage constant et fonction master-slave. Scénarios d'éclairage peuvent être appairés via un PC ou via les touches radio. Télégrammes cryptés, la communication radio bidirectionnelle et la fonction répétiteur peuvent être enclenchés. Perte en attente seulement 1 Watt.

Pour montage dans une ligne d'alimentation de réseau, p.ex. dans de faux plafonds et luminaires. Longueur 166 mm, largeur 46 mm, profondeur 31 mm. Avec la fixation du câble.
Commutation au passage au zéro avec allumage et extinction pour protéger les lampes.
Egalement compatible avec des transformateurs LED avec interface 1-10 V passive sans tension auxiliaire jusque 0,6 mA. Au-dessus avec tension auxiliaire.
Le niveau d'intensité de la luminosité est mémorisé (memory).
En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité est mémorisé et, le cas échéant, sera utilisé au ré-enclenchement.
Le commutateur rotatif % - permet de régler l'intensité minimale de la luminosité (variateur en position minimum).
Le commutateur rotatif 'dim-speed' permet de régler la vitesse de la variation de la luminosité.
L'enclenchement et le déclenchement de la charge est réalise à l'aide d'un relais bistable à la sortie EVG.
Puissance pour lampes à fluorescence ou par des lampes halogène BT avec ballast électronique 600 VA.
L'utilisation d'un relais bistable élimine toute perte de puissance dans la bobine et par conséquent tout échauffement.
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
Les boutons-poussoirs peuvent être appairés comme poussoirs de direction ou comme poussoirs universaux:
L'utilisation comme **poussoirs de direction** implique 'enclenchement et variation +' en haut ainsi que 'déclenchement et variation -' en bas. Une impulsion double en haut efface la variation automatique pour atteindre la luminosité maximale avec la vitesse 'dim-speed' déclenchée. Une impulsion double en bas efface la variation somnolence. L'enclenchement chambre d'enfant est obtenu à l'aide du poussoir du dessus.
Comme **poussoirs universels:** un changement de direction est obtenu par la libération du poussoir. Avec enclenchement chambre d'enfant et somnolence.
Réveille-matin lumineux: un signal appairé correspondant d'une horloge programmable démarre la fonction de réveil par l'enclenchement de l'éclairage avec une luminosité minimale, et en faisant la varier lentement vers une luminosité maximale. La durée du réveil peut varier entre 30 et 60 minutes, en fonction de la vitesse de variation réglée avec le commutateur rotatif 'dim-speed'. La variation s'arrête en poussant brièvement un poussoir.
Enclenchement chambre d'enfant, si activé: lors d'un enclenchement avec une impulsion plus longue (poussoir universel ou poussoir de direction en haut) un enclenchement de l'éclairage à une luminosité minimale est obtenu après 1 seconde et la luminosité est augmentée en tenant le poussoir enclenché. La valeur de la luminosité mémorisée n'est pas modifiée par cette opération.
Enclenchement somnolence, si activé: (poussoir universel ou de direction en bas): par une impulsion double l'éclairage avec sa luminosité actuelle est diminué pour être déclenché par la suite. La durée maximale de 60 minutes est fonction de la valeur actuelle de la luminosité et peut donc être raccourcie. Une brève impulsion peut faire déclencher l'éclairage pendant le processus de variation.
La LED derrière le commutateur supérieur, accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

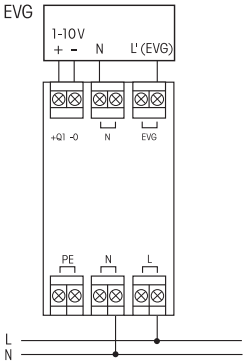
enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



Le PC-Tool PCT14 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSG71*1-10V

Caractéristiques techniques page T-3.

FSG71/1-10V	Actionneur radio, variateur/contrôleur	**Art. 30100841**



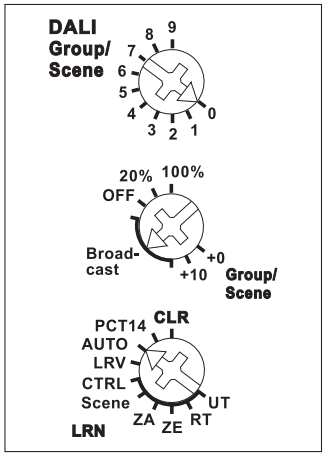
FD2G71L-230V

Passerelle DALI-radio, bidirectionnelle. Pertes en attente de seulement 2 Watt.

Certifié DALI-2. DALI-2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue. Les appareils DALI 2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles. **Pour montage par ex. dans un faux-plafond ou le boitier d´un luminaire.**
252 mm de long, 46 mm de large, 31 mm de profond. Avec dispositif anti arrachement du câble.
Tension d´alimentation 230 V aux bornes N et L.
La tension conforme à la norme CEI 62386 pour les appareils DALI est fournie aux bornes DA +/-. Courant de sortie 200 mA/max. 250 mA.
En cas de court-circuit, la tension d'alimentation est coupée. Un mécanisme de tentatives d'allumage cycliques est disponible.
Jusqu'à 64 appareils (par ex. ballasts) DALI et DALI-2 ainsi que 64 capteurs (par. ex. détecteurs de mouvement) DALI-2 peuvent être connectés sur le FD2G71L, en tenant compte du courant de sortie. Avec la passerelle FD2G71L, les appareils DALI sont commandés avec des télégrammes de capteurs EnOcean.
Les **groupes 0-15** peuvent être commandés et la commande **broadcast** peut être envoyée.
De plus, les scénarios DALI 0-15 peuvent être contrôlés.
Les installations DALI qui sont complètement commandées par le FDG14, doivent être configurées en groupes 0-15.
L'évaluation des capteurs DALI-2 peut être configurée et activée à l'aide du PCT14.
Les messages d'événements DALI-2 peuvent être interprétés et transmis au réseau radio EnOcean.
Le FD2G71L stocke en interne la valeur de variation pour chacun des groupes 0 à 15 et fournit cette valeur sous forme de retour d´état (feedback).
Des télégrammes de retour d´état sont générés.
Le retour d´état correspond aux valeurs de variation des groupes DALI 0 à 15 par ordre croissant, en fonction de l'ID du retour.
Grace au PCT14, les télégrammes de confirmations peuvent être converties individuellement par groupe de télégrammes de valeur de variation (%) en télégrammes de poussoirs (on/off).
Ainsi ces télégrammes de confirmations peuvent commander des actionneurs.
Le FDG14 réalise la fonction de DALI Master et d'alimentation DALI.
Attention: pour l´appairage de boutons-poussoir toujours effectuer un double clic, pour l´effacement, un clic simple suffit.
Un bouton directionnel ou un bouton universel avec un ID identique et avec une touche identique ne peut pas être appairé plusieurs fois dans de différents groupes. Le dernier groupe sélectionné est toujours d'application. Un poussoir peut donc soit commander un groupe soit commander tous les groupes avec Broadcast.
Il est possible d'appairer un FBH par groupe. Lors de l'appairage manuel il agit toujours en fonction de la luminosité. Avec le PCT14 il est possible d'introduire un seuil de luminosité.
La temporisation à l´extinction après le télégramme de "non-mouvement" peut être réglée pour les FBH de tous les groupes en minutes (1...60). Réglage par défaut: 3 minutes.

FD2G71L-230V	Passerelle DALI-2	**Art. 30000047**

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FD2G71L-230V

Caractéristiques techniques page T-3.



FRGBW71L

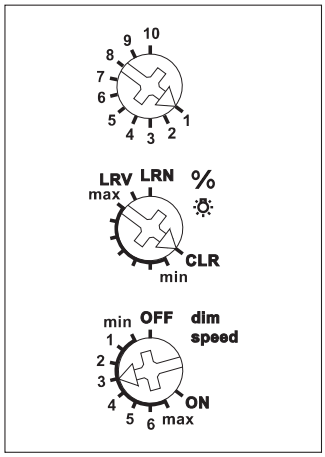
Variateur PWM avec 4 canaux pour LED 12-36 V DC, chaque canal jusque 2 A. Luminosité minimale et vitesse de variation réglable. Avec enclenchement de somnolence et réveille-matin lumineux. Scènes d'éclairage peuvent être appairés via un PC ou via les touches radio. Le cryptage, la communication radio bidirectionnelle et la fonction répétiteur peuvent être enclenchées. Perte en attente seulement 0,3 – 0,5 Watt.

Pour montage dans une ligne d'alimentation de réseau, p.ex. dans de faux plafonds et luminaires.
Longueur 252 mm, largeur 46 mm, profondeur 31 mm. Avec la fixation du câble.
Le niveau d'intensité de la luminosité est mémorisé (memory).
En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité sont mémorisés et, le cas échéant, seront utilisés au réenclenchement.
Protection électronique automatique contre la surcharge et désactivation en cas de surchauffe.
Il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la **fonction répétiteur.**
Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçus, sont confirmés avec un télégramme radio. Ce télégramme radio peut être éduqué dans d'autres actionneurs et dans un contrôleur domotique.
Le contrôleur domotique affiche aussi la valeur actuelle de variation en %.
Le commutateur supérieur sert uniquement lors de l'appairage.
Le commutateur rotatif central % -, permet de régler l'intensité minimale de la luminosité (variateur en position minimum).
Le commutateur rotatif du bas 'dim-speed' permet de régler la vitesse de la variation de la luminosité.
Les poussoirs peuvent être appairés comme des poussoirs de direction ou comme des poussoirs universels:
L'utilisation comme poussoirs de direction implique 'enclenchement et variation +' en haut ainsi que 'déclenchement et variation -' en bas. Une impulsion double en haut efface la variation automatique pour atteindre la luminosité maximale avec la vitesse 'dim-speed' déclenchée.
Une impulsion double en bas efface la variation somnolence.
Comme poussoirs universels: un changement de direction est obtenu par la libération du poussoir. Des détecteurs radio de mouvement et de luminosité FBH peuvent être appairés comme master ou slave. Des détecteurs radio de luminosité FAH peuvent être appairés pour déclencher dépendant de la luminosité ou comme interrupteur crépusculaire.
Scénarios d'éclairage, réveille matin lumineux et enclenchement somnolence conformément au manuel d'utilisation.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FRGBW71L	Actionneur radio, variateur PWM pour LED	**Art. 30400837**

enocean®

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FRGBW71L

Caractéristiques techniques page T-3.



FWWKW71L

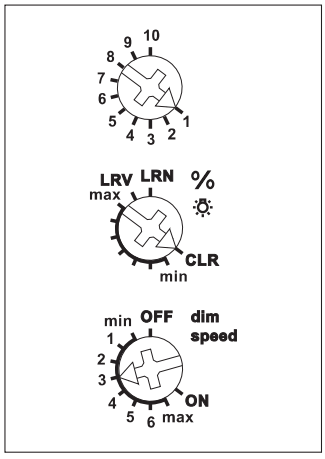
Variateur LED à MLI (modulation de largeur d'impulsion PWM) avec 2 canaux pour LED 12-36 V DC, chaque canal jusqu´à 4A. Les deux sorties ne peuvent pas être connectées en parallèle. Entrée: chaque fois deux bornes pour + et -. Sortie: une borne pour +, chaque fois deux bornes pour canal 1 (blanc chaud) et pour canal 2 (blanc froid). Valeur de luminosité minimale réglable et vitesse de variation réglable. Avec enclenchement de somnolence et réveille-matin lumineux. Également avec commande de scénarios d'éclairage via un PC ou avec des poussoirs radio. Le cryptage, la communication radio bidirectionnelle et la fonction répétiteur peuvent être enclenchées. Perte en attente seulement 0,3-0,5 Watt.

Pour montage dans de faux plafonds ou dans des luminaires.
Longueur 252 mm, largeur 46 mm, hauteur 31 mm. Avec fixation du câble contre la traction.
Le niveau d'intensité de la luminosité est mémorisé (memory).
En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité sont mémorisés et, le cas échéant, seront utilisés au réenclenchement.
Protection électronique automatique contre la surcharge et désactivation en cas de surchauffe.
Il est possible d´appairer des **sondes cryptées.**
Il est possible d´activer la **communication radio bidirectionnelle** et/ou la **fonction répétiteur.**
Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçus, sont confirmés avec un télégramme radio. Ces télégrammes radio peuvent être appairés dans d'autres actionneurs et dans un contrôleur domotique. Le contrôleur domotique affiche aussi la valeur actuelle de variation en %.
Le commutateur supérieur sert uniquement lors de l'appairage.
Le commutateur rotatif central % permet de régler l'intensité minimale de la luminosité (variateur en position minimum).
Le commutateur rotatif du bas 'dim- speed' permet de régler la vitesse de la variation de la luminosité.
Les poussoirs peuvent être appairés comme des poussoirs directionnels ou comme des poussoirs universels: l'utilisation comme **poussoir directionnel** implique 'enclenchement et variation +' en haut ainsi que 'déclenchement et variation -' en bas. Une impulsion double en haut efface la variation automatique pour atteindre la luminosité maximale avec la vitesse 'dim-speed' déclenchée. Une impulsion double en bas efface la variation somnolence.
Comme **poussoirs universels:** un changement de direction est obtenu par la libération du poussoir.
Des détecteurs radio de mouvement et de luminosité FBH peuvent être appairés comme master ou slave.
Des détecteurs radio de luminosité FAH peuvent être appairés pour déclencher dépendant de la luminosité ou comme interrupteur crépusculaire.
Scénarios d'éclairage, réveille-matin lumineux et enclenchement somnolence conformément au manuel d'utilisation.
La LED accompagne l'opération d'appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FWWKW71L	Actionneur radio variateur PWM 2 canaux pour LED 12-36 V DC, chaque canal jusqu´à 4A.	**Art. 30200837**

enocean®

Commutateur de fonctionnement

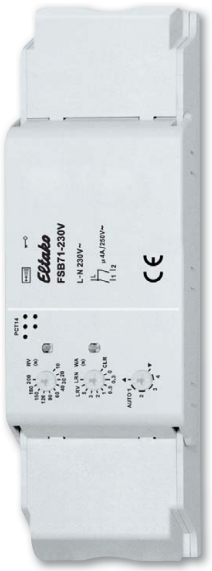


Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

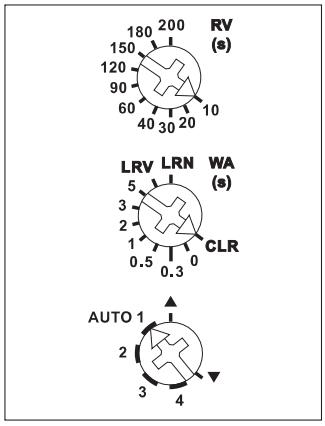
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FWWKW71L

Caractéristiques techniques page T-3.



enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSB71-230V

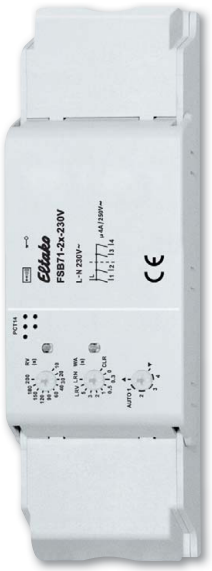
Caractéristiques techniques page T-3.

FSB71-230V

Actionneur pour stores et rideaux à rouleaux pour moteur 230 V. 1+1 contact NO 4 A/250 V AC non libre de potentiel. Le cryptage, la communication radio bidirectionnelle et la fonction répétiteur peuvent être enclenchés. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

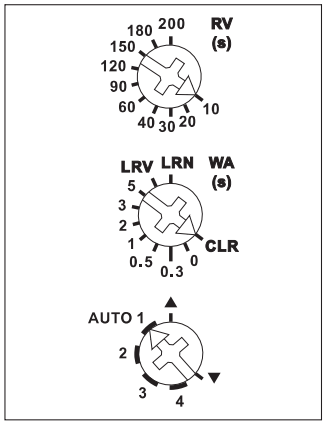
Pour montage dans une ligne d'alimentation de réseau, p.ex. dans de faux plafonds et luminaires. Longueur 166 mm, largeur 46 mm, profondeur 31 mm. Avec la fixation du câble.
Commutation en valeur zéro pour la protection des contacts et des moteurs. Le moteur est raccordé aux bornes 1, 2 et N. Déclenchement définitif à la disparition de la tension d'alimentation.
Les boutons-poussoirs peuvent être appairés comme poussoir de direction ou comme poussoir universel: Commande locale par poussoirs universels: à chaque impulsion, la position change de commutation dans la séquence 'MONTE, STOP, DESCENTE, STOP'.
Commande locale par poussoirs de direction: une impulsion du poussoir supérieur active directement la position de commutation 'MONTE'. Par contre, une impulsion du poussoir inférieur active directement la position 'DESCENTE'. Une impulsion suivante d'un des deux poussoirs interrompt directement le processus en cours.
Commande centralisée sans priorité: une impulsion de commande d'un poussoir avec bascule simple ou double appairé comme commutateur de direction active directement la position de commutation 'MONTE' (supérieur) ou 'DESCENTE' (inférieur). Une impulsion suivante interrompt directement le processus en cours. Sans priorité parce que cette fonction peut être annulée par d'autres séquences de commande.
Commande centralisée avec priorité: une impulsion de commande d'au moins 2 secondes d'un poussoir appairé comme commutateur de commande centralisée active directement la position de commutation 'MONTE' (supérieur) ou 'DESCENTE' (inférieur). Avec priorité parce que les signaux de commande ne peuvent pas être annulés par d'autres signaux de commande, **aussi longtemps** que la commande centrale soit à nouveau annulée par une impulsion de poussoir 'MONTE' ou 'DESCENTE'. Avec un signal de commande, p. ex. d'un poussoir appairé comme commutateur de commande centralisée avec priorité d'un FSM61, les positions de commutation 'MONTE' ou 'DESCENTE' et la priorité sont activés ciblés. Avec priorité, parce que les signaux de commande ne peuvent pas être annulés par d'autres signaux de commande, **aussi longtemps** que la commande centrale soit abrogée à nouveau par la fin du signal de commande.
Commande de scènes de stores et de rideaux: il est possible d'appeler jusqu'à 4 temps de descente, déterminés au préalable, avec le signal de commande d'un poussoir à double bascule, appairé comme poussoir de scénarios ou automatiquement par l'appairage d'un détecteur de luminosité pour montage extérieur.
Lors d'une commande par contrôleur domotique il est possible d'envoyer des commandes pour monter ou descendre avec un temps exact de mouvement. Du fait que l'actionneur renvoie après chaque activité, aussi bien avec commande par poussoir, le temps de mouvement exact, la position des stores est toujours correctement affichée dans le contrôleur domotique. Le positionnement est automatiquement synchronisé en atteignant les positions finales haut et bas.
Interrupteur rotatif de fonctionnement inférieur, AUTO 1 = dans cette position du commutateur rotatif la fonction d'inversion confortable pour jalousies est enclenchée. Dans le cas de la commande avec un poussoir universel ou un poussoir de direction, une double impulsion engendre un enroulement lent dans le sens contraire qui est arrêté après une impulsion suivante. **AUTO 2** = dans cette position du commutateur rotatif, la fonction d'inversion confortable pour jalousies est complètement déclenchée. **AUTO 3** = dans cette position du commutateur rotatif les poussoirs fonctionnent statiquement dans un premier temps et permettent **une inversion des jalousies** par marche par à-coups. Uniquement après une commande permanente de 0,7 seconde, ces poussoirs commutent vers dynamique. **AUTO 4** = dans cette position du commutateur rotatif les poussoirs fonctionnent uniquement en mode statique (fonction ER). Le temps de retardement au déclenchement RV (temps d'effacement) réglé à l'aide du commutateur rotatif superieur est actif. Une commande centralisée n'est pas possible. ▲▼ = la **commande manuelle** a lieu dans les positions ▲ (MONTE) et ▼ (DESCENTE) du commutateur rotatif inférieur. La commande manuelle est prioritaire sur toutes les autres commandes. **WA = L´inversion automatique** pour jalousies et marquises est réglée au moyen du commutateur rotatif central 0 = déclenché, sinon, enclenché entre 0,3 et 5 secondes avec un temps d'inversion réglé. Uniquement dans le cas de 'DESCENTE' un temps de retardement réglé avec le commutateur rotatif superieur inflige une inversion pour p. ex. tendre la marquise ou pour remettre la jalousie dans une position déterminée. L'indication par LED du temps d'inversion se trouve derrière le commutateur rotatif RV.
RV = le temps de retardement (retardement au déclenchement RV) est réglé avec le commutateur supérieur. Si le FSB se trouve dans la position 'MONTE' ou 'DESCENTE' le temps de retardement s'écoule et inflige à sa fin une commutation automatique vers 'STOP'. Il est donc important de choisir un temps de retardement égal au temps nécessaire pour le rideau à rouleau ou pour le volet de parcourir le chemin d'une position finale vers l'autre position finale. Derrière le commutateur rotatif RV se trouve une LED de visualisation pour le temps de retardement RV. **Quand un ou plusieurs contacts porte / fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw sont éduqués,** une protection de verrouillage est instaurée pendant que la porte est ouverte et une commande centrale DESCENTE est éliminée.
La LED, derrière le commutateur supérieur, accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FSB71-230V	Actionneur commutateur B+R, 230V	**Art. 30200831**



enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSB71-2x-230V

Caractéristiques techniques page T-3.

FSB71-2x-230V

Actionneur pour stores et rideaux à rouleaux avec 2 canaux pour deux moteurs 230 V. 2+2 contacts NO 4A/250V AC non libre de potentiel. Le cryptage, la communication radio bidirectionnelle et la fonction répétiteur peuvent être enclenchés. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Pour montage dans une ligne d'alimentation de réseau, p.ex. dans de faux plafonds et luminaires. Longueur 166 mm, largeur 46 mm, profondeur 31 mm. Avec la fixation du câble.
Commutation en valeur zéro pour la protection des contacts et des moteurs. Un moteur est raccordé aux bornes 1, 2 et N, un deuxième moteur, éventuellement, aux bornes 3, 4 et N.
L'enclenchement des 2 relais, en même temps, nécessite 1,1 Watt.
Déclenchement définitive à la disparition de la tension d'alimentation.
Les boutons-poussoirs peuvent être éduqués comme poussoir de direction ou comme poussoir universel: Commande locale par poussoirs universaux: à chaque impulsion la position change de commutation dans la séquence 'MONTEE, STOP, DESCENTE, STOP'.
Commande locale par poussoirs de direction: une impulsion du poussoir supérieur active directement la position de commutation 'MONTEE'. Par contre, une impulsion du poussoir inférieur active directement la position 'DESCENTE'. Une impulsion suivante d'un des deux poussoirs interrompt directement le processus en cours. **Commande centralisée sans priorité:** une impulsion de commande d'un poussoir avec bascule simple ou double éduqué comme commutateur de direction active directement la position de commutation 'MONTEE' (supérieur) ou 'DESCENTE' (inférieur). Une impulsion suivante interrompt directement le processus en cours. Sans priorité parce que cette fonction peut être annulée par d'autres séquences de commande.
Commande centralisée avec priorité: une impulsion de commande d'au moins 2 secondes d'un poussoir éduqué comme commutateur de commande centralisée active directement la position de commutation MONTEE' (supérieur) ou 'DESCENTE' (inférieur). Avec priorité parce que les signaux de commande ne peuvent pas être annulées par d'autres signaux de commande, **aussi longtemps** que la commande centrale soit à nouveau annulée par une impulsion de poussoir 'MONTEE' ou 'DESCENTE'. **Commande de scènes de stores et de rideaux:** il est possible d'appeler jusqu'à 4 temps de descente, déterminés au préalable, avec le signal de commande d'un poussoir à doubles bascules, éduqué comme poussoir de scénarios ou automatiquement par l´appairage d'un détecteur de luminosité pour montage extérieur.
Lors d'une commande par contrôleur domotique il est possible d'envoyer des commandes pour monter ou descendre avec un temps exacte de mouvement. Du fait que l'actionneur après chaque activité, aussi bien avec commande par poussoir, renvoie le temps de mouvement exact, la position des stores est toujours correctement affichée dans le contrôleur domotique. Le positionnement est automatiquement synchronisé en atteignant les positions finales haut et bas.
Interrupteur rotatif de fonctionnement inférieur: AUTO 1 = dans cette position du commutateur rotatif la fonction d'inversion confortable pour jalousies est enclenchée. Dans le cas de la commande avec un poussoir universel ou un poussoir de direction une double impulsion engendre un enroulement lent dans le sens contraire et qui est arrêté après une impulsion suivante. **AUTO 2** = dans cette position du commutateur rotatif, la fonction d'inversion confortable pour jalousies est complètement déclenchée. **AUTO 3** = dans cette position du commutateur rotatif les poussoirs fonctionnent statiquement dans un premier temps et permettent une inversion des jalousies par marche par à-coups. Uniquement après une commande permanente de 0,7 seconde, ces poussoirs commutent vers dynamique. **AUTO 4** = dans cette position du commutateur rotatif les poussoirs fonctionnent uniquement en mode statique (fonction ER). Le temps de retardement au déclenchement RV (temps d'effacement) réglé à l'aide du commutateur rotatif supérieur est actif. Une commande centralisée n'est pas possible. ▲▼ = la **commande manuelle** a lieu dans les positions ▲ (MONTEE) et ▼ (DESCENTE) du commutateur rotatif inférieur. La commande manuelle est prioritaire sur toutes les autres commandes. **WA = L'inversion automatique** pour jalousies et marquises est réglée au moyen du commutateur rotatif central 0 = déclenché, sinon, enclenché entre 0,1 et 5 secondes avec un temps d'inversion réglé. Uniquement dans le cas de „DESCENTE" un temps de retardement réglé avec le commutateur rotatif supérieur inflige une inversion pour p. ex. tendre la marquise ou pour remettre la jalousie dans une position déterminée. L'indication par LED du temps d'inversion se trouve derrière le commutateur rotatif RV. **RV = le temps de retardement** (retardement au déclenchement RV) est réglé avec le commutateur supérieur. Si le FSB12 se trouve dans la position „MONTEE" ou „DESCENTE" le temps de retardement s'écoule et inflige à sa fin une commutation automatique vers „STOP". Il est donc important de choisir un temps de retardement égal au temps nécessaire pour le rideau à rouleau ou pour le volet de parcourir le chemin d'une position finale vers l'autre position finale. Derrière le commutateur rotatif RV se trouve une LED de visualisation pour le temps de retardement RV. **Quand un ou plusieurs contacts porte / fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw sont éduqués,** une protection de verrouillage est instauré pendant que la porte est ouverte et une commande centrale DESCENTE est éliminée.
La LED, derrière le commutateur supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FSB71-2x-230V	Actionneur commutateur B+R	**Art. 30400868**

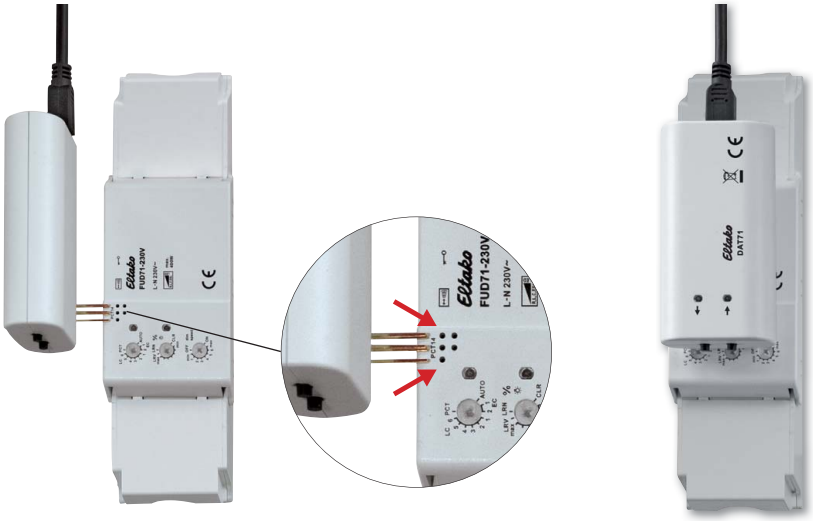


Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DAT71

DAT71

Transmetteur de données pour la configuration des actionneurs de la série 71 via le PC-Tool PCT14.

Grâce au DAT71 il est possible de raccorder un actionneur à un PC. Avec le PCT14 il est possible de transférer des données vers un actionneur ou de les transférer à partir d'un actionneur. De plus le DAT71 peut être utilisé comme stockage de données mobile.
On doit connecter le DAT71 sur l'actionneur et raccorder le DAT71 avec un câble USB au PC (le câble n'est pas inclus dans la fourniture).
Après avoir ouvert le PCT14, il est possible de configurer les actionneurs conformément au manuel d'utilisation.



Insérer le DAT71 dans un actionneur de la série 71.

Caractéristiques techniques page T-3.

DAT71	Transmetteur de données pour la série 71	**Art. 30000026**



FSR70S-230V

1 Contact NO, non libre de potentiel 10 A /250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 2000 Watt. ESL jusque 200 W. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Pour montage dans un cordon d'alimentation de lampadaires et de lampes de chevet.
Longueur 100 mm, largeur 50 mm, profondeur 25 mm.
Cet actionneur radio comme télérupteur-relais dispose de la technologie Hybride la plus moderne développée par ELTAKO: nous avons combiné une électronique sans usure de réception et d'évaluation avec relais bistable à commutation en valeur zéro.
Ceci élimine toute perte de puissance dans la bobine et par conséquent tout échauffement.
Avec **le commutateur rotatif sur le côté,** dans la position LRN, il est possible d'attribuer un nombre maximal de 35 sondes radio boutons-poussoirs, dont un ou plusieurs poussoirs pour commande centralisée. En plus contact de porte / fenêtre FBH et / ou détecteur de luminosité extérieur FAH pour simulation de présence.
Ensuite ce commutateur sert à sélectionner la fonction souhaitée:

ES = télérupteur
Avec un FBH éduqué en cas de mouvement, et en supplément avec un FAH éduqué, en cas de crépuscule, le contact se ferme. Le contact s'ouvrira après 4 minutes si aucun mouvement ne sera détecté.
Il est possible d'éduquer en supplément un poussoir radio pour activer ou désactiver une simulation de présence.

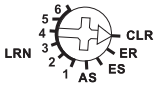
ER = relais de couplage
Avec un FAH éduqué, en cas de crépuscule, le contact se ferme. Le contact s'ouvrira 4 minutes après la réapparition de la luminosité.

AS = simulation de présence
La simulation commence avec un temps aléatoire de pause entre 20 et 40 minutes. Puis suit un temps aléatoire d'enclenchement entre 30 et 120 minutes. Si le commutateur rotatif est placé dans la position AS ou si, dans la position AS, la tension du réseau disparaît, l'éclairage sera enclenché après 1 seconde avec une durée de 5 secondes.
Avec un FAH éduqué, la simulation commencera au début du crépuscule. La simulation arrêtera 4 minutes après que le FAH ait reconnu une luminosité.

La LED sur le côté accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSR70S-230V

Caractéristiques techniques page T-3.

FSR70S-230V	Actionneur radio télérupteur relais blanc pur	**Art. 30100862**





FA250 et FA250-gw

enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FRP70-230V

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FA250-

FRP70-230V

Répétiteur de signal radio à 1 et 2 niveaux avec une petite antenne. L'antenne FA250 peut y être raccordée (non incluse dans la livraison). Perte en attente seulement 0,6 Watt.
En cas de nécessité il est possible de raccorder une antenne FA250 ou FAG55E.

Pour montage p.ex. dans des faux plafonds. Longueur 100 mm, largeur 50 mm, profondeur 25 mm.
Ce répétiteur est nécessaire uniquement au cas où les conditions du bâtiment empêcheraient une réception sans perturbations, ou si la distance entre sondes radio bouton-poussoir et récepteurs serait trop importante.
L'antenne FA250 avec câble de 250 cm ou FAG55E- avec câble de 100 cm peut être connectée à la place de la petite antenne fournie. Placé de manière optimale, cela augmente considérablement la portée.
A la livraison le réglage standard est le mode de niveau 1. Seulement les signaux des sondes radio et des actionneurs sont reçus, contrôlés et émis à pleine puissance. Les signaux d'autres répétiteurs sont ignorés afin de réduire la quantité de données.
Avec le commutateur on peut commuter vers le niveau 2. Maintenant les signaux d'autres répétiteurs en mode niveau 1 sont egalement traités. Ainsi un signal peut etre reçu et amplifié à 2 reprises maximum.
La LED indique l'entrée de signaux radio par un bref clignotement.
Les répétiteurs radio ne demandent aucune programmation. Ils reçoivent et amplifient les signaux de toutes les sondes radio bouton-poussoir dans leur zone de réception.

FRP70-230V	Répétiteur radio	**Art. 30000352**
FA250	Antenne avec câble de 250 cm, noir	**Art. 30000550**
FA250-gw	Antenne avec câble de 250 cm, gris-blanc	**Art. 30000553**



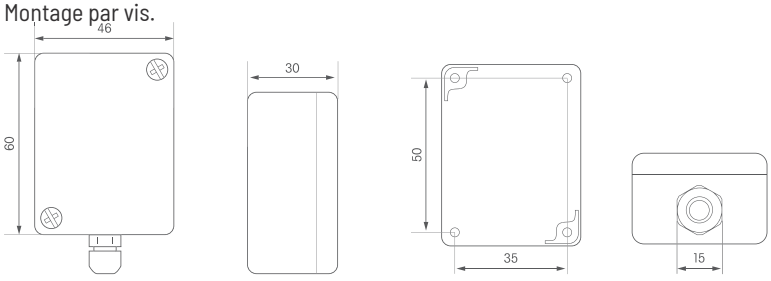
enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FARP60-230V

FARP60-230V

Répétiteur de signal radio à 1 et 2 niveaux pour montage extérieur, 60 x 46 mm, 30 mm de profondeur. Perte en attente seulement 0,7 Watt.

Tension d'alimentation 230 V.
Ce répétiteur est nécessaire uniquement au cas où les conditions du bâtiment empêcheraient une réception sans perturbations, ou si la distance entre sondes radio bouton-poussoir et récepteurs serait trop importante.
A la livraison le réglage standard est le mode de niveau 1. Seulement les signaux des sondes radio et des actionneurs sont reçus, contrôlés et émis à pleine puissance. Les signaux d'autres répétiteurs sont ignorés afin de réduire la quantité de données.
Une commutation vers le niveau 2 peut être obtenue après ouverture du couvercle (enlever les deux vis sur la face avant) et placement du pontage vers la droite. Maintenant les signaux d'autres répétiteurs en mode niveau 1 sont également traités. Ainsi un signal peut être reçu et amplifié à 2 reprises maximum.
Les répétiteurs radio ne demandent aucune programmation. Ils reçoivent et amplifient les signaux de toutes les sondes radio bouton-poussoir dans leur zone de réception.
Sur le côté bas il y a un presse-étoupe M12, afin de réaliser un raccordement étanche.
Le degré de protection est IP54 et la température ambiante est de -20°C à 55°C.
Montage par vis.



FARP60-230V	Répétiteur radio pour montage extérieur	**Art. 30000353**



FRP65/230V-wg

Répétiteur de signal radio à 2 niveaux pour montage individuel 84x84x30 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

La plaque de montage peut être vissée sur un boîtier avec un écartement de vis de 60 mm.
Tension d'alimentation 230 V.
Ce répétiteur est nécessaire uniquement au cas où les conditions du bâtiment empêcheraient une réception sans perturbations, ou si la distance entre sondes radio bouton-poussoir et récepteurs serait trop importante.
Si le niveau 2 est activé, tous les signaux de sondes et d'actionneurs sont reçus, testés et renvoyés en pleine puissance.
De plus les signaux venant de répétiteurs en niveau 1 sont traités de la même façon. Donc un signal peut être reçu 2 fois et amplifié.
Les répétiteurs radio ne demandent aucun appairage. Ils reçoivent et amplifient les signaux de toutes les sondes radio bouton-poussoir dans leur zone de réception.

FRP65/230V-wg	Répétiteur, blanc pur brillant	**Art. 30065350**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FRP65*230V-wg



FSLA-230V

Prise pilotée pour éclairage 10 A / 250 V AC. 100 x 55 x 45 mm (dimensions sans la broche), blanc pur. Télérupteur avec un contact normalement ouvert. Lampes à incandescence et halogènes 230V 1000W, lampes LED 230 V et à économie d´énergie jusqu'à 200 W. Bidirectionnalité activable. Perte en veille seulement 0,8 watts. Actionneur Smart Home.

Prise pilotée (prise allemande). Avec protection de contact accrue.
Avec la technologie de code de pression, jusqu'à 24 boutons radio universels, directionnels, de commande centrale, détecteurs de fumée et détecteurs de mouvement peuvent être appairés.

FSLA-230V	Prise pilotée d´éclairage	**Art. 30100020**

enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSLA-230V



FSSAF-230V

1 contact non libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes à incandescence 2000 Watt, lampes à économie d´énergie (ESL) et LED 230 V jusqu´à 400 W. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et fonction répétiteur activables. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Prise intermédiaire française/belge de type E. Avec protection enfant.
Tension de commutation et de commande 230 V.
Lors d´une coupure de courant, la commutation reste inchangée. Après une coupure de courant le contact s´ouvre. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation.
Cet actionneur dispose de la technologie Hybride la plus moderne développée par ELTAKO: nous avons combiné une électronique sans usure de réception et d'évaluation avec un relais bistable.
À partir de la semaine de production 11/14, il est possible d´appairer des sondes cryptées. Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la fonction **répétiteur.**
Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçues sont confirmés avec un télégramme radio. Ce télégramme radio peut être éduqué dans d'autres actionneurs, dans contrôleur domotique et dans des affichages universels.
La touche de gauche, dans la position LRN, permet de programmer jusque 35 sondes radio bouton-poussoir, comme bouton-poussoir universel, de direction ou pour commande centralisée. Pour la commande de hottes aspirantes (ou similaire), jusqu´à 35 contacts pour porte et fenêtre (FTK) ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw peuvent être associées. Plusieurs contacts FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw seront liés entre eux.
Lorsqu´un contact FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw est enregistré, les éventuelles commandes d´un autre émetteur ne sont plus prises en compte.
La touche de droite permet d´allumer ou d´éteindre manuellement.
La LED accompagne l'opération d'appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FSSAF-230V	Actionneur radio - Relais prise pilotée	**Art. 30100001**

enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSSA-230V

Caractéristiques techniques page T-3.



enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSUD-230V

Caractéristiques techniques page T-3.

FSUDF-230V

Variateur universel, Power MOSFET jusqu'à 300 W. Détection automatique du type de lampe. Pertes en veille de seulement 0,7 Watt. Luminosité minimale réglable. Avec commutation du fonctionnement pour les chambres d'enfant, fonction de somnolence. Compatible avec le cryptage, communication bidirectionnelle et fonction de répétiteur activables.

Prise intermédiaire française/belge de type E. Avec protection enfant.
Tension de commutation et de commande 230 V.
Variateur universel pour des lampes jusqu'à 300 W. Pour les lampes LED 230V dimmables et les lampes fluocompactes dimmables, cela dépend également de l´électronique de la lampe.
Commutation en valeur zéro avec enclenchement et déclenchement progressif ménageant les lampes.
Aucune charge minimale requise.
Ce variateur est géré à l'aide des boutons-poussoirs radio FT et FFT, des émetteurs à main radio FHS et FMH et des télécommandes FF8 et UFB.
Le niveau de luminosité défini est mémorisé lors de l'extinction, mais la mémorisation peut être désactivée en cas de lampes ESL.
En cas de coupure de courant, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité sont mémorisés et, le cas échéant, seront utilisés au réenclenchement.
Protection électronique automatique contre la surcharge et désactivation en cas de surchauffe.
Il est possible d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer ou de désactiver la fonction répétiteur et les **télégrammes d´état.**
Les modifications de l'état et les télégrammes de gestion centralisés entrants sont alors confirmés à l'aide d'un télégramme radio. Ce télégramme radio peut être éduqué dans un contrôleur domotique. Dans le contrôleur domotique la valeur de variation actuelle est indiquée en %.
La touche de gauche, dans la position LRN, permet de programmer jusque 35 sondes radio bouton-poussoir, dont un ou plusieurs boutons-poussoirs pour commande centralisée.
La touche de droite d´allumer et d´éteindre manuellement.
Les sondes radio boutons-poussoirs peuvent être éduqués comme poussoirs de direction ou comme poussoirs universels: l'utilisation comme poussoirs de direction implique 'allumage et variation +' en haut ainsi qu´extinction et variation -' en bas. Une impulsion double en haut active la variation automatique pour atteindre la luminosité maximale. Une impulsion double en bas active la fonction somnolence. L'enclenchement chambre d'enfant est obtenu à l'aide d´une pression longue sur le poussoir du haut. **Comme poussoirs universels:** un changement de direction est obtenu en libérant brièvement le poussoir.
Reportez-vous au mode d'emploi pour plus de détails concernant la commutation du fonctionnement pour les chambres d'enfant et la fonction de somnolence.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FSUDF-230V	Actionneur - prise pilotée télévariateur	**Art. 30100002**



enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSHA-230V

FSHA-230V

1 contact NO, non libre de potentiel 10 A/250 V AC. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et fonction répétiteur activable. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Prise intermédiaire (version Schuko). Avec protection enfant.
Tension de commutation et de commande 230 V. Commutation en valeur de phase zéro.
Lors d´une coupure de courant, la commutation reste inchangée.
Après une coupure de courant le contact s´ouvre.
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation.
Possibilité d´appairer des sondes cryptées.
Il est possible d´activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la fonction **répétiteur.**
Tous les changements de situation sont confirmés avec un télégramme radio.
Ce télégramme radio peut être appairé dans d'autres actionneurs et dans un contrôleur domotique.
Le FSHA peut évaluer les informations de thermostats radio ou de sondes de température. Eventuellement on peut étendre l'installation avec des contacts porte/fenêtre, poignées de fenêtre, détecteurs de mouvement et poussoirs radio.
Ces télégrammes radio peuvent être appairés dans d´autres actionneurs et dans un contrôleur domotique.
Le FSHA fonctionne comme réglage à 2-points:
Si 'la température actuelle >= la température de consigne', il déclenche.
Si 'la température actuelle <= la température de consigne – la hystérèse', il enclenche.
L'hystérèse est fixe à 1°.
La fonction **'protection contre le gel'** est en principe active. Dès que la température actuelle est inférieure à 8°C, il règle sur 8°C.
Si on a appairé des **contacts porte/fenêtre ou des poignées de fenêtre** et un ou plusieurs fenêtres sont ouvertes, le contact reste ouvert, mais la protection contre le gel reste active.
Si tous les **détecteurs de mouvement** appairés ne perçoivent plus aucun mouvement, la fonction de diminution est activée et la température de consigne est réduite de 2°. Dès qu'un détecteur de mouvement perçoit de nouveau un mouvement, la fonction normale redémarre.
Si un **poussoir radio** est appairé, la configuration des 4 touches est fixe avec les fonctions suivantes:
En haut à droite: fonction normale (AUTO), possibilité d'actionner via une horloge.
En bas à droite: diminution de nuit avec 4°, possibilité d'actionner via une horloge.
En haut à gauche: diminution avec 2°.
En bas à gauche: déclencher (la protection contre le gel reste active).
Si des détecteurs de mouvement et des poussoirs ont été appairés en même temps, c'est le dernier télégramme reçu qui compte. Le détecteur de mouvement déclenche, en cas de mouvement, la diminution de température choisie via le poussoir radio.
Fonctionnement d'urgence en cas de défaut:
Si aucun télégramme de sonde de température n'est réceptionné pendant plus d'une heure, la LED clignote et le mode d'urgence s'enclenche. Le FSHA-230V commute d'une manière cyclique: pendant 4,5 minutes 'on' et pendant 10,5 minutes 'off'. Si un télégramme radio est à nouveau capté, la LED s'éteint et l'appareil se met automatiquement en mode normal.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Caractéristiques techniques page T-3.

FSHA-230V	Actionneur radio prise intermédiaire de chauffage	**Art. 30100008**



enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FGTZ-230V

FGTZ-230V

Prise radio pour porte de garage. 100x55x45 mm (dimensions sans connecteur), blanc pur. Avec sortie de contact de commutation sans potentiel pour un maximum de 30 V / 1 A. La communication cryptée, la bidirectionnalité et la fonction répétiteur peuvent être activées. Perte en veille seulement 0,8 W. Capteur Smart Home.

Prise intermédiaire de type allemand. Avec protection enfant.
La prise intermédiaire (16 A) n´est pas commandée et est directement connectée à la fiche, de sorte qu'aucune prise de courant n'est bloquée et la prise du moteur de porte de garage peut être branchée directement ici. Pour commander l'entraînement de porte de garage avec des boutons radio supplémentaires, ses bornes de raccordement pour un bouton externe sans potentiel (contact) sont raccordées aux bornes de la sortie de contact de commutation sans potentiel de l'actionneur.
Seule la très basse tension de sécurité (TBTS) peut être commutée!
Avec la technique de codes de pressions, jusqu'à 24 boutons radio universels et directionnels peuvent être appairés. Pour que le bouton radio directionnel fonctionne comme tel, un contact de porte/fenêtre radio doit également être appairé. Celui-ci indique si la porte du garage est ouverte ou fermée.

FGTZ-230V	Prise radio pour porte de garage	**Art. 30000379**



enocean

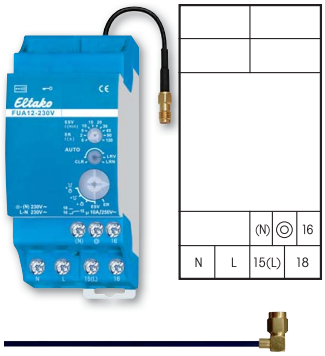
Plus d'informations et autres langues:
http://eltako.com/redirect/FSRP-230V

FSRPF-230V

**Répétiteur de signal radio à 1 et 2 niveaux dans une prise intermédiaire.
Perte en attente seulement 0,9 Watt.**

Prise intermédiaire pour prises françaises et belges. Avec protection enfant.
Ce répétiteur est nécessaire uniquement au cas où les conditions du bâtiment empêcheraient une réception sans perturbations, ou si la distance entre sondes radio bouton-poussoir et récepteurs serait trop importante.
A la livraison, le réglage standard est le mode de niveau 1. Seulement les signaux des sondes radio et des actionneurs sont reçus, contrôlés et émis à pleine puissance. Les signaux d'autres répétiteurs sont ignorés afin de réduire la quantité de données.
Une commutation vers le niveau 2 peut être obtenue en poussant pendant environ 3 secondes sur la touche Level 2. Maintenant les signaux d'autres répétiteurs en mode niveau 1 sont également traités. Ainsi un signal peut être reçu et amplifié à 2 reprises maximum. Pour retourner sur le niveau 1, il faut pousser pendant environ 3 secondes sur la touche Level 1.
Les répétiteurs radio ne demandent aucune programmation. Ils reçoivent et amplifient les signaux de toutes les sondes radio bouton-poussoir dans leur zone de réception.
La LED indique toutes les commandes reçues par un bref clignotement.

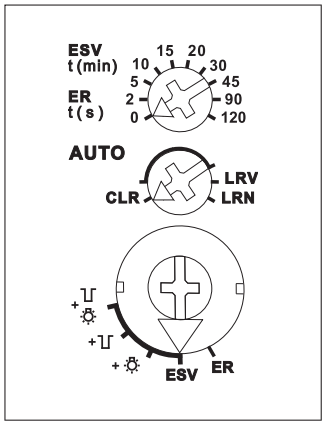
FSRP-230V	Répétiteur dans une prise intermédiaire	**Art. 30000359**



La petite antenne livrée peut être remplacée par une antenne radio FA250, FA200 ou FAG55E.
(voir page 1-4)

enocean

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FUA12-230V

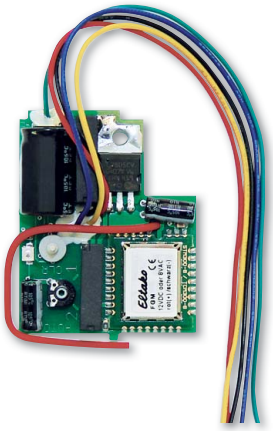
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51.

FUA12-230V

Actionneur radio universel avec antenne interchangeable. Télérupteur-relais avec 1 contact inverseur 10 A/250 V AC libre de potentiel, lampes à incandescence 2000 W, avec technologie DX. Bidirectionnel. Compatible avec le cryptage. Perte en attente seulement 0,9 Watt.

En cas de nécessité il est possible de raccorder une antenne FA250, FA200 ou FAG55E.
Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2 modules = 36 mm de largeur et 58 mm de profondeur. Alimentation 230 V.
Cet actionneur universel radio unit les fonctions d'un module antenne et actionneur télérupteur/relais avec 1 canal avec technologie DX.
Lors d´une coupure de courant, la commutation reste inchangée. Après une coupure de courant les contacts s´ouvrent. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation.
La technologie Duplex d'ELTAKO permet de commuter en valeur zéro de la tension d'alimentation 230 V AC 50 Hz, même avec des contacts libres de potentiel, ce qui influence positivement l'usure de ces contacts. Pour cela il suffit de raccorder le neutre à la borne (N) et la phase à la borne 15 (L). Le résultat de cette opération est une perte complémentaire en attente de seulement 0,1 Watt.
Cet actionneur est muni d´une borne ◎ pour la commande par bouton poussoir filaire 230 V. Si un bouton poussoir filaire est connecté, il faut relier la borne (N) au neutre. Un courant vers les voyants n'est pas autorisé.
Bouton poussoir 230 V: courant de commande 0,4mA. La capacité parallèle maximale de la ligne de commande est de 3nF, cela correspond à environ 1000 mètres.
Il est possible d´activer la communication radio bidirectionnelle et/ou la fonction répétiteur. Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçues sont confirmés avec un télégramme radio. Ce télégramme radio peut être éduqué dans d'autres actionneurs, dans un contrôleur domotique et dans des affichages universels.
Le commutateur rotatif inférieur permet de sélectionner la fonction désirée de l'actionneur.
ER = relais de couplage
ESV = télérupteur, éventuellement avec retardement au déclenchement
+ ☼ = ESV avec interrupteur éclairage permanent
+ ⎍ = ESV avec avis d'extinction
+ ⎍+☼ = ESV permet de sélectionner la fonction désirée de l'actionneur
Dans le cas d'enclenchement permanent il est possible de commuter vers un éclairage permanent en appliquant une impulsion de plus de 1 seconde. L'éclairage sera éteint automatiquement après 2 heures ou en appliquant une impulsion au bouton-poussoir.
Dans le cas d'avis d'extinction l'éclairage clignote pendant 30 secondes avant la fin du déroulement du retardement et globalement 3 fois avec des temps intermédiaires raccourcis. Pendant cette période il est possible de prolonger la commutation.
Le commutateur rotatif supérieur et dans la fonction ESV – permet de régler le retardement au déclenchement de 2 à 120 minutes. Dans la position 0, fonction normale de télérupteur ES sans retardement au déclenchement, sans éclairage permanent et sans avis d'extinction. Dans la position ER = relais de couplage du commutateur rotatif inférieur, ce commutateur rotatif accomplit dans les réglages, à l'exception de 0,une fonction de sécurité et une fonction d'économie d'énergie: si la commande d'extinction n'est pas détectée, p.ex. par un bouton-poussoir bloqué ou par une pression précipitée du poussoir, le relais déclenche automatiquement après l'écoulement du temps de retardement réglé entre 2 et 120 secondes. Si un FTK est appairé, cette fonction de temporisation est désactivée. Des poussoirs universels peuvent être appairés comme **normalement fermé (NF),** conformément au manuel d'utilisation.
Des contacts de porte/fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw: position de fonctionnement ER: plusieurs FTK et (ou) poignées de fenêtre Hoppe peuvent être reliés entre eux ; contact normalement ouvert: le contact 18 se ferme lorsqu'une fenêtre est ouverte, toutes les fenêtres doivent être fermées pour que le contact 18 s'ouvre (p.ex. pour la commande de hottes). Contact normalement fermé: toutes les fenêtres doivent être fermées pour que le contact 18 se ferme, quand une fenêtre est ouverte, le contact 18 s'ouvre (p. ex. commande de climatisation).
Interrupteur crépusculaire avec l'appairage d'une sonde radio extérieure de luminosité **FAH** et dans le paramètre ESV. Dans la position 120 le contact 18 s'ouvre avec une temporisation de 4 minutes lorsque la luminosité est suffisante, dans la position 0 le contact s'ouvre immédiatement. Une commande par bouton-poussoir reste possible.
Détection de mouvement avec l'appairage d'une sonde radio de mouvement **FBH (slave)** et le paramètre ER. Enclenchement lorsqu'il y a du mouvement. Quand il n'y a plus de mouvement, le contact 18 s'ouvre après une temporisation réglable entre 0 et 120 secondes. Si on a appairé une sonde radio de mouvement FBH (master), lors de l'appairage, par moyen du commutateur supérieur, le seuil est réglé avec lequel la lumière va s'enclencher ou déclencher en fonction de la luminosité (en plus du mouvement). Avec une sonde radio extérieure de luminosité FAH ou une sonde radio de mouvement **FBH (master)** et en paramétrage ER ensemble avec une sonde radio de mouvement FBH (slave) il est possible d'évaluer du mouvement uniquement en cas d'obscurité. Le contact 18 s'ouvre directement si le FAH ou FBH (master) détectent de la luminosité. Lors de l'appairage on détermine aussi le seuil: entre le début du crépuscule et obscurité complète.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FUA12-230V	Actionneur radio universel avec antenne, 1 inverseur 10 A	**Art. 30000052**



enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FGM

FGM

Module radio pour montage dans le compartiment 3xAA d'un gong ou dans n'importe quel autre boîtier en matière plastique. Perte en attente seulement 0,5 Watt.

Longueur 52 mm, largeur 42 mm, profondeur 16 mm.
Ce module est entre autre approprié pour tous les gongs, qui peuvent être alimentés aussi bien par 2 de piles AA que par un transformateur de 8 à 12 V UC et qui sont activés par un contact.
Le module pour gong FGM s'adapte naturellement aussi dans les emplacements plus grand de 3 à 4 piles type 'Baby'.
Il est conseillé de mettre le module gong et module sonde radio dans l'emplacement des piles du gong et de le raccorder aux bornes du gong, conformément au manuel d'utilisation.
L'alimentation du gong est réalisé avec une alimentations à large tolérance WNT61-12VDC/10W, qui peut être monté dans une boîte d'encastrement, montée derrière le gong, et qui a besoin d'un raccordement 230 V.
Il est aussi possible de raccorder, en supplément, un poussoir normal aux bornes du gong.
L´appairage se fait avec le commutateur qui se trouve sur le circuit imprimé. Ensuite on doit le mettre sur la position AUTO (la buttée de droite).
En plus d'un ou plusieurs poussoirs radio il est possible d'éduquer des contacts porte/fenêtre radio FTK, des détecteurs de mouvement et de luminosité FBH et capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw.
La LED accompagne l'opération d´appairage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Exemples de gong conseillés:
Friedland D844
Grothe Croma 100

FGM	Module radio	**Art. 30000040**





enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FIUS55E-

FIUS55E-

Générateur de signal blanc pur brillant pour montage individuel 80x80x17 mm ou montage dans un cadre de la série E-design55. Générateur de signal sonore intérieur d´au moins 80 db. Alimentation 230 V. Pertes en attente 0,8 Watt. Actionneur Smart Home

Il est possible d´appairer jusqu´à 32 boutons-poussoir radio, contacts de fenêtre radio ou détecteur de mouvement.

FIUS55E-am	Générateur de signal intérieur radio, anthracite mat	**Art. 30055069**
FIUS55E-pg	Générateur de signal intérieur radio, blanc polaire brillant	**Art. 30055070**
FIUS55E-pm	Générateur de signal intérieur radio, blanc polaire mat	**Art. 30055071**
FIUS55E-wg	Générateur de signal intérieur radio, blanc pur brillant	**Art. 30055068**



enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSSG-230V

FSSG-230V

Générateur radio de signal pour prise (type schuko) 10 A / 250 V AC. 100 x 55 x 45 mm (dimensions sans la fiche) blanc pur. En plus d'un générateur de signal acoustique interne d'un volume d'au moins 80 dB, une charge connectée à la prise clignote. Lampes à incandescence et halogènes 230 V 1000 W, lampes LED et ESL 230 V jusqu'à 200 W. Bidirectionnalité activable. Perte en attente seulement 0,8 Watt. Actionneur Smart Home.

Adaptateur pour prises de courant allemandes. Avec la technique tap-radio, jusqu'à 24 boutons radio, contacts de fenêtre radio, poignées de fenêtre, détecteurs de fumée, capteurs d'eau et détecteurs de mouvement FB65B, FB55B, FBH65SB et FBH55SB peuvent être appairés. Le générateur de signaux acoustiques peut également être désactivé.

FSSG-230V	Prise radio générateur de signal sonore	**Art. 30000358**



FRM60M10 ET FRM60M20

Moteur tubulaire radio 230 V/ 115 W pour axe acier SW60, couple 10 Nm, vitesse de rotation 14/min, avec set d'adaptateurs, roulement et mode silencieux. Le moteur tubulaire radio a une longueur totale de 466 mm. Il a une protection de rideau et un frein doux silencieux.

- Mesure de force intelligente
- Protection du rideau montée/ descente avec course libre (coupure du couple)
- Décharge réglable
- Positions finales réglables via le câble de montage
- Frein doux silencieux
- Degré de protection IP44
- Longue durée de marche de 10 minutes
- Technologie d'entraînement éprouvée un million de fois
- Extrêmement silencieux
- Relief aux positions finales
- Fonction de protection de rideau
- Mode Whisper (peut être activé en appuyant longuement sur le bouton)
- Ralentissement des lamelles
- Démarrage/ arrêt progressif
- Commandes automatiques en mode silencieux
- Longue durée de vie (grâce à une production de chaleur moindre)
- Frein doux (sans contact, sans usure)

FRM60M10	Moteur tubulaire radio, couple 10 Nm, vitesse 14/min, mode silencieux 5/min	**Art. 30000048**
FRM60M20	Moteur tubulaire radio, couple 20 Nm, vitesse 14/min, mode silencieux 5/min	**Art. 30000049**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FRM60M*







PL-SAMDU FPLG14

4

POWERLINE ELTAKO LE COMPLÉMENT IDEAL DE LA TECHNOLOGIE RADIO.

ELTAKO-POWERLINE

Passerelle radio/ powerline - tunnel FPLT14 et Passerelle radio/ powerline FPLG14 4-2

Passerelle bouton-poussoir radio/ Powerline PL-FGW et Répétiteur Powerline PL-RPT 4-3

Actionneur décentralisé avec borne de commande PL-SAM1L et Actionneur décentralisé avec bornes de commande PL-SAM2L 4-4

Actionneur décentralisé pour volet roulant avec borne de commande PL-SAM2 4-5

Actionneur décentralisé télévariateur universel avec borne de commande 230 V PL-SAMDU et
Actionneur décentralisé télévariateur 1-10 Volt PL-AMD10V 4-6

Actionneur décentralisé pour cage d´escalier avec borne de commande 230 V PL-SAM1LT et
Module décentralisé de commande 230 V PL-SM1L 4-7

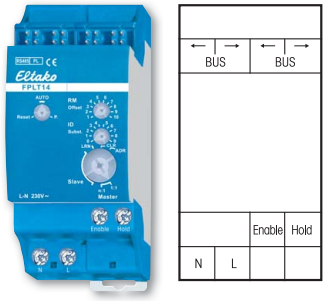
Module décentralisé de commande 8 canaux PL-SM8 et thermostat pour chauffage et refroidissement PL-SAMTEMP 4-8

Kit de branchement PL-SW-PROF pour le logiciel SIENNA-Professional et Filtre de Réseau NF2A 4-9

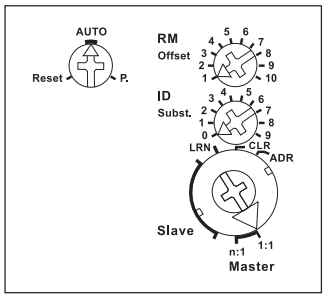
Schéma de raccorement 4-10

Caractéristiques techniques des appareils Powerline 4-11

Les fils électriques de l´installation en place deviennent le bus Powerline d´ELTAKO. Les télégrammes entre sondes et actionneurs sont envoyés au travers del´installation électrique existante au lieu d´être émis par voie hertzienne, voilà la différence principale entre les deux technologies.



Commutateur de mode de fonctionnement



Representation du réglage standard à la livraison.

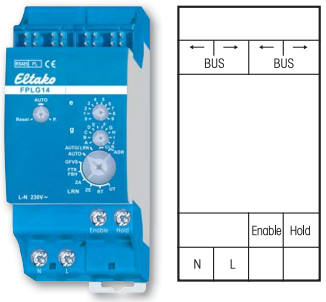
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FPLT14

FPLT14

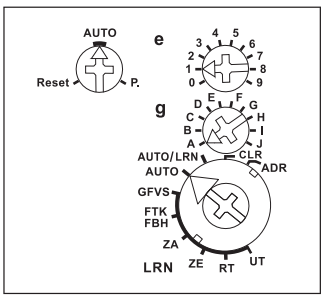
Passerelle tunnel radio/Powerline. Unidirectionnel et Bidirectionnel. Perte en attente seulement 0,4 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2 modules = 36 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Tension d´alimentation : 230 V.
Raccordement au bus RS485 d´ELTAKO par le biais de cavaliers enfichables. Transmet les télégramme RS485 vie Powerline sur de longues distances au travers des lignes électriques. Au minimum deux FPLT14 sont nécessaires.
Unidirectionnellement, jusqu´à 10 FPLT14 peuvent envoyer les télégramme de bus de leur installation FAM14/FTS14KS via Powerline sur le réseau électrique, vers un autre FPLT14 récepteur.
Jusqu´à 120 ID de télégrammes peuvent être appairés, en suivant les consignes du manuel d´utilisation ou en utilisant PCT14.
Bidirectionnellement, 2 FPLT14 peuvent se transmettre les télégrammes de deux installations FAM14/ FTS14KS au travers des lignes électriques. Jusqu´à 120 ID de télégrammes peuvent être appairés, en suivant les consignes du manuel d´utilisation ou en utilisant PCT14.
En raison du temps de transfers, des clicks courts pour télévariateurs FUD ou systèmes d´ombrage FSB ne peuvent pas être toujours assurés.

FPLT14	Passerelle tunnel radio/Powerline	**Art. 30014078**



Commutateur de mode de fonctionnement



Representation du réglage standard à la livraison.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FPLG14

FPLG14

Passerelle radio / Powerline. Bidirectionnel. Perte en attente seulement 0,4 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2 modules = 36 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Tension d´alimentation : 230 V
Cette passerelle traduit les télégrammes radio en télégrammes Powerline et inversément. Fonctionnement en association avec un FAM14 ou un FTS14KS. Raccordement au bus RS485 d´ELTAKO par le biais de cavaliers enfichables.
Des fonctions de commande pour télévariateur, chauffage ou volet roulant d´un contrôleur domotique peuvent aussi être associées.
Tous les télégrammes Powerline du réseau électrique sont traduit automatiquement en télégrammes de bus RS485 et éventuellement en télégrammes radio si un FTD14 est connecté.
Uniquement les télégrammes radio ou bus RS485 ayant été appairés dans le FPLG14 sont traduits en télégrammes Powerline et envoyés sur le réseau électrique. 120 adresses différentes sont disponibles.
L´appairage se fait avec les sélecteurs ou par le biais du logiciel PCT14, comme indiqué dans le manuel d´utilisation.

FPLG14	Passerelle radio / Powerline	**Art. 30014070**



enocean

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/PL-FGW

Logiciel SIENNA-Professional page 4-9.

PL-FGW

Passerelle Powerline/ radio bidirectionnelle. 53 x 43 mm, 40 mm de profondeur, pour montage dans une boîte d´encastrement de 58 mm. Perte en attente seulement 1,1 Watt.

Tension d´alimentation 230 V. Puissance en fonctionnement 1,1 Watt.
Les télégrammes Powerline associés à la passerelle sont traduits et transmis automatiquement en télégrammes radio.
Les télégrammes radio associés à la passerelle sont traduits et transmis automatiquement en télégrammes powerline.
En appuyant sur le bouton Reset on active le mode d´apprentissage du PL-FGW.
Avec les sélecteurs rotatifs on choisit ensuite d´associer des télégrammes radio ou Powerline.
Un émetteur Powerline associé reçoit un canal radio. Il est possible d´associer jusqu´à 80 émetteurs ou télégrammes d´état Powerline.
Pour associer un bouton poussoir radio, il faut choisir sa fonction avec le commutateur coulissant du PL-FGW (bouton universel, directionel ou central) avec les sélecteurs rotatifs g et e, il faut choisir l´adressage Powerline que le bouton poussoir radio doit commander. Il est également possible d´associer des contacts de fenêtre ou des détecteurs de mouvement ELTAKO. Des fonctions de commande pour télévariateur, chauffage ou volet roulant d´un contrôleur domotique peuvent aussi être associées.
Jusqu´à 100 émetteurs radio peuvent être associés.
Toutes les configurations sont également accessibles via le réseau électrique à l'aide du logiciel PC SIENNA-Professional (voir pages 4-9). L´activation du mode d´apprentissage et d´effacement est possible sans avoir un accès direct à l´appareil. Le PL-FGW joue également le role de relais entre le thermostat d´ambiance PL-SAMTEMP et les têtes thermostatiques radio EnOcean FKS-MD1. Jusqu´à 20 têtes thermostatiques et PL-SAMTEMP peuvent être associés.

PL-FGW	Passerelle radio/ Powerline	**Art. 31100010**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/PL-RPT

Logiciel SIENNA-Professional page 4-9.

PL-RPT

Répétiteur Powerline. 53 x 43 mm, 25 mm de profondeur, pour installation dans une boîte électrique de 58 mm. Perte en veille seulement 0,5 watt.

Des portées plus importantes peuvent être obtenues avec le répétiteur. Avec une longueur de câble> 300 m, le répétiteur est généralement placé dans une boîte de distribution entre l´émetteur et le récepteur.
Le répétiteur répète les commandes des émetteurs avec la même adresse g, e.
Le retour d'état des actionneurs n'est pas répété.
Il y a deux commutateurs rotatifs sur la face avant pour attribuer les adresses:
Le commutateur rotatif gauche détermine l'adresse de groupe g avec 16 valeurs alphabétiques de A à P. Le commutateur rotatif droit détermine l'adresse élémentaire e avec 16 valeurs numériques.
Au-dessus se trouve un interrupteur à glissière comme interrupteur de configuration avec les positions 0, 1 et 2. Position 0: Les commandes centrales sont répétées en fonction de l'adresse e du répétiteur. Avec l'adresse g, e = 0, seules les commandes centrales sont répétées.
Position 1: si l'adresse g, e = 0 sur le répétiteur, toutes les commandes du groupe g sont répétées.
Position 2: non utilisé.
Toutes les configurations sont également accessibles via le réseau électrique à l'aide du logiciel PC SIENNA-Professional (voir pages 4-9).
Les adresses peuvent être modifiées avec ou sans tension.
À gauche des commutateurs rotatifs, il y a une LED rouge qui montre toutes les activités.
À côté se trouve le bouton de réinitialisation et à sa droite un bouton de service (P).
Les bornes de raccordement en haut sont des bornes enfichables pour des sections de conducteur de 0,2 mm^2 à 1,5 mm^2.

PL-RPT	Répétiteur Powerline	**Art. 31000030**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/PL-SAM1L

Logiciel SIENNA-Professional page 4-9.

PL-SAM1L

Actionneur Powerline 1 canal. 53 x 43 mm, 25 mm de profondeur, pour montage encastré dans une boîte de 58mm. Fonctionnement relais ou télérupteur activable. 1 contact NO non libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes à incandescence 2000 Watt. Borne de commande 230 V. Perte en attente seulement 0,5 Watt.

2 commutateurs rotatifs sur le devant de l´appareil servent à l´adressage :
celui de gauche détermine le groupe de l´adresse (g) avec 16 lettres de A à P.
celui de droite détermine l´adresse dans le groupe (e) avec 16 chiffres de 0 à 15.
Au-dessus de ces commutateurs rotatifs se trouve un co**mmutateur coulissant à 3 positions (0, 1 et 2).**
Position 0: fonction télérupteur (commande via bouton-poussoir).
Position 1: fonction relais (contact NO).
Position 2: fonction télérupteur pour interrupteur (chaque changement de position est interprété comme une impulsion de bouton-poussoir).
Toutes les configurations sont également accessibles via le réseau électrique à l'aide du logiciel PC SIENNA-Professional (voir pages 4-9). Cela peut également être utilisé pour définir une autre configuration qui n'est pas disponible via les commutateurs rotatifs:
Position 3 : l'entrée filaire agit comme un contact normalement fermé (relais inversé).
A gauche des commutateurs rotatifs se trouve une LED (Conf.) qui indique toutes les activités ainsi que le bouton Reset. A droite des commutateurs rotatifs se trouve le bouton service (P.) Le fonctionnement complet est indiqué dans le manuel d´utilisation.
Les bornes de raccordement accèptent des fils de 0,2 à 1,5 mm^2.

Schémas de raccordement page 4-10.

PL-SAM1L	Actionneur Powerline 1 canal avec borne de commande 230V	**Art. 31100001**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/PL-SAM2L

Logiciel SIENNA-Professional page 4-9.

PL-SAM2L

Actionneur Powerline 2 canaux. 53 x 43 mm, 25 mm de profondeur, pour montage encastré dans une boîte de 58 mm. Fonctionnement relais ou télérupteur activable. 1+1 contacts NO non libres de potentiel 5 A/250 V AC, lampes à incandescence 1000 Watt. 2 commandes filaires avec basse tension interne. Perte en attente seulement 0,5 Watt.

Uniquement utilisable avec des commutateurs à contact sec (libre de potentiel). Basse tension interne aux commandes filaires.
2 commutateurs rotatifs sur le devant de l´appareil servent à l´adressage:
celui de gauche détermine le groupe de l´adresse (g) avec 16 lettres de A à P.
celui de droite détermine l´adresse dans le groupe (e) avec 16 chiffres de 0 à 15.
Au-dessus de ces commutateurs rotatifs se trouve un **commutateur coulissant à 3 positions (0, 1 et 2).**
Position 0: fonction télérupteur (commande via bouton-poussoir).
Position 1: fonction relais. (contact NO).
Position 2: fonction relais. (contact NF).
Toutes les configurations sont également accessibles via le réseau électrique à l'aide du logiciel PC SIENNA-Professional (voir pages 4-9). Cela peut également être utilisé pour définir une autre configuration qui n'est pas disponible via les commutateurs rotatifs:
Position 3 : l'entrée filaire agit comme un contact normalement fermé (relais inversé).
A gauche des commutateurs rotatifs se trouve une LED (Conf.) qui indique toutes les activités ainsi que le bouton Reset. A droite des commutateurs rotatifs se trouve le bouton service (P.)
Le fonctionnement complet est indiqué dans le manuel d´utilisation. Les bornes de raccordement accèptent des fils de 0,2 à 1,5 mm^2. A côté de celles-ci se trouve les 3 fils pour les 2 commandes à basse tension interne.

Schémas de raccordement page 4-10.

PL-SAM2L	Actionneur Powerline 2 canaux, 2 commandes filaires	**Art. 31200001**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/PL-SAM2

Logiciel SIENNA-Professional page 4-9.

Schémas de raccordement page 4-10.

PL-SAM2

Actionneur Powerline pour un moteur de volet roulant. 53 x 43 mm, 25 mm de profondeur, pour montage encastré dans une boîte de 58mm. 1+1 contacts NO verrouillés entre eux, pour moteur jusqu`à 3 A. 2 commandes filaires avec basse tension interne. Perte en attente seulement 0,5 Watt.

Uniquement utilisable avec des commutateurs à contact sec (libre de potentiel). Basse tension interne aux commandes filaires.
Les commandes filaires peuvent être raccordées à un bouton poussoir ou un bouton à 2 positions. Temps de marche préprogammé de 120 s., modifiable via le logiciel de configuration SIENNA-Professional.
2 commutateurs rotatifs sur le devant de l´appareil servent à l´adressage:
celui de gauche détermine le groupe de l´adresse (g) avec 16 lettres de A à P.
celui de droite détermine l´adresse dans le groupe (e) avec 16 chiffres de 0 à 15.
Au-dessus de ces commutateurs rotatifs se trouve un **commutateur coulissant à 3 positions (0, 1 et 2).**
Position 0: marche et arrêt avec bouton poussoirs.
Position 1: utilisation pour stores à lamelles. Un pression brève ajuste l´angle des lamelles, une pression >1 s correspond à la position 0.
Position 2: fonction relais, marche lors de la pression, arrêt lors de la relache.
A gauche des commutateurs rotatifs se trouve une LED (Conf.) qui indique toutes les activités ainsi que le bouton Reset.
A droite des commutateurs rotatifs se trouve le bouton service (P).
Le fonctionnement complet est indiqué dans le manuel d´utilisation. Les bornes de raccordement accèptent des fils de 0,2 à 1,5 mm^2. A côté de celles-ci se trouve les 3 fils pour les 2 commandes filaires à basse tension interne.

PL-SAM2	Actionneur Powerline pour volet roulant pour 1 moteur	**Art. 31100002**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/PL-SAMDU

Logiciel SIENNA-Professional page 4-9.

PL-SAMDU

Télévariateur universel Powerline. 53 x 43 mm, 40 mm de profondeur, pour montage encastré dans une boîte de 58 mm. Power MOSFET jusqu´à 300 W. Détection automatique du type de lampe. Borne de commande 230 V. Perte en attente seulement 0,6 Watt. La borne de commande agit localement sur l´actionneur.

Télévariateur universel pour lampes jusqu´à 300 W, en fonction de la dissipation thermique permise par l´aération. Pour les lampes LED 230V et les lampes fluocompactes, la puissance maximale possible dépend également de l´électronique de celles-ci. Pas de charge minimale requise.
Commutation en valeur de phase zéro, avec soft ON et soft OFF, améliorant ainsi la longévité des lampes.
L´allumage et l´extinction se font par une impulsion brève, une pression longue fait varier l´intensité lumineuse jusqu´à la valeur de butée. Une interruption de la pression fait changer le sens de variation.
La valeur de variation est enregistrée lors de l´extinction (fonction memory).
Lors d´une coupure de courant, l´état de commutation et la valeur de variation sont enregistrés et réactivés lors de la remise sous tension.
Protection électronique automatique contre les surcharges et les surchauffes.
2 commutateurs rotatifs sur le devant de l´appareil servent à l´adressage:
celui de gauche détermine le groupe de l´adresse (g) avec 16 lettres de A à P.
celui de droite détermine l´adresse dans le groupe (e) avec 16 chiffres de 0 à 15.
Au dessus de ces commutateurs rotatifs se trouve un commutateur coulissant à 3 positions:
La position AUTO1 permet la variation de tout type de lampes jusqu´à 300 W.
La position LC1 est une position de confort pour les lampes LED jusqu´à 150 W qui, à cause de leur électronique interne, ne se laissent pas varier assez bas avec la position AUTO (coupure en fin de phase), et qui doivent donc être variés en coupure de début de phase.
La position AUTO2 permet la variation de tout type de lampes jusqu´à 300 W. La valeur de variation minimale est plus élevée qu´en AUTO1.
Avec la fonction LC1, il est interdit de brancher des transformateurs bobinés (charge inductive). De plus, le nombre maximal de lampes LED est restreint par rapport aux positions AUTO.
Toutes les configurations sont également accessibles via le réseau électrique à l'aide du logiciel PC SIENNA-Professional (voir pages 4-9).
Des charges inductives (L, par ex. transformateurs bobinés) et capacitives (C, par ex. transformateurs électroniques ou lampes LED) ne doivent pas être mélangées. Les charge résistives (R, par ex. lampes à incandescence ou halogènes 230 V) peuvent être mélangées à d´autres types de charge.
A gauche des commutateurs rotatifs se trouve une LED (Conf.) qui indique toutes les activités ainsi que le bouton Reset. A droite des commutateurs rotatifs se trouve le bouton service (P.)
Le fonctionnement complet est indiqué dans le manuel d´utilisation. Les bornes de raccordement accèptent des fils de 0,2 à 1,5 mm^2.

PL-SAMDU	Télévariateur universel Powerline 1 canal avec borne de commande 230 V	**Art. 31100008**

Schémas de raccordement page 4-10.



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/PL-AMD10V

Logiciel SIENNA-Professional page 4-9.

PL-AMD10V

Télévariateur Powerline 1-10 V. 53 x 43 mm, 25 mm de profondeur, pour montage encastré dans une boîte de 58mm. Pour commuter et/ou faire varier au travers d´une interface 1-10 V. 1 contact NO non libre de potentiel 600 VA. Perte en attente seulement 0,5 Watt. Sans borne de commande.

Courant de commande de 30 mA max. pour ballasts électroniques actifs et passifs. Une commande Powerline est indispensable pour l´utilisation. 2 commutateurs rotatifs sur le devant de l´appareil servent à l´adressage:
celui de gauche détermine le groupe de l´adresse (g) avec 16 lettres de A à P.
celui de droite détermine l´adresse dans le groupe (e) avec 16 chiffres de 0 à 15.
Au-dessus de ces commutateurs rotatifs se trouve un commutateur coulissant à 3 positions (0, 1 et 2) qui n´a pas de fonction.
Toutes les configurations sont également accessibles via le réseau électrique à l'aide du logiciel PC SIENNA-Professional (voir pages 4-9). La luminosité minimale et maximale peut être modifiée avec SIENNA-Professional.
A gauche des commutateurs rotatifs se trouve une LED (Conf.) qui indique toutes les activités ainsi que le bouton Reset. A droite des commutateurs rotatifs se trouve le bouton service (P.)
Le fonctionnement complet est indiqué dans le manuel d´utilisation. Les bornes de raccordement accèptent des fils de 0,2 à 1,5 mm^2.

PL-AMD10V	Télévariateur Powerline 1-10 V	**Art. 31100006**

Schémas de raccordement page 4-10.



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/PL-SAM1LT

Logiciel SIENNA-Professional page 4-9.

PL-SAM1LT

Actionneur Powerline pour cage d´escalier 1 canal. 53 x 43mm, 25 mm de profondeur, pour montage encastré dans une boîte de 58 mm. Temporisation réglable de 1 à 120 minutes. 1 contact NO non libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes à incandescence 2000 Watt. Borne de commande 230 V. Perte en attente seulement 0,5 Watt.

2 commutateurs rotatifs sur le devant de l´appareil servent à l´adressage:
celui de gauche détermine le groupe de l´adresse (g) avec 16 lettres de A à P.
celui de droite détermine l´adresse dans le groupe (e) avec 16 chiffres de 0 à 15.
Au-dessus de ces commutateurs rotatifs se trouve un commutateur coulissant à 3 positions (0, 1 et 2).
Position 0: raccordement d´un bouton poussoir.
Position 1: comme position 1 mais avec avis d´extinction.
Position 2: fonction bouton poussoir pour interrupteur (chaque changement de position est interprété comme une impulsion de bouton-poussoir).
Toutes les configurations sont également accessibles via le réseau électrique à l'aide du logiciel PC SIENNA-Professional (voir pages 4-9).
A gauche des commutateurs rotatifs se trouve une LED (Conf.) qui indique toutes les activités ainsi que le bouton Reset. A droite des commutateurs rotatifs se trouve le bouton service (P.)
Le fonctionnement complet est indiqué dans le manuel d´utilisation. Les bornes de raccordement accèptent des fils de 0,2 à 1,5 mm^2.

Schémas de raccordement page 4-10.

PL-SAM1LT	Actionneur pour cage d´escalier Powerline 1 canal avec borne de commande 230 V	**Art. 31100004**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/PL-SM1L

Logiciel SIENNA-Professional page 4-9.

PL-SM1L

Module de commande Powerline 1 canal. 53 x 43mm, 25 mm de profondeur, pour montage encastré dans une boîte de 58 mm. Borne de commande 230 V. Perte en attente seulement 0,5 Watt. Pour commander d´endroits différents.

La borne de commande agit sur tous les actionneurs ayant la même adresse ou en tant que commande centrale de groupe si l´adresse 0 est sélectionnée.
2 commutateurs rotatifs sur le devant de l´appareil servent à l´adressage:
celui de gauche détermine le groupe de l´adresse (g) avec 16 lettres de A à P.
celui de droite détermine l´adresse dans le groupe (e) avec 16 chiffres de 0 à 15.
Au-dessus de ces commutateurs rotatifs se trouve un **commutateur coulissant à 3 positions (0, 1 et 2).**
Position 0: raccordement d´un bouton poussoir.
Position 1: comme position 1 mais avec avis d´extinction.
Position 2: fonction bouton poussoir pour interrupteur (chaque changement de position est interprété comme une impulsion de bouton-poussoir).
Toutes les configurations sont également accessibles via le réseau électrique à l'aide du logiciel PC SIENNA-Professional (voir pages 4-9).
A gauche des commutateurs rotatifs se trouve une LED (Conf.) qui indique toutes les activités ainsi que le bouton Reset. A droite des commutateurs rotatifs se trouve le bouton service (P.)
Le fonctionnement complet est indiqué dans le manuel d´utilisation. Les bornes de raccordement accèptent des fils de 0,2 à 1,5 mm^2.

Schémas de raccordement page 4-10.

PL-SM1L	Module de commande Powerline 1 canal 230 V	**Art. 31100007**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/PL-SM8

Logiciel SIENNA-Professional page 4-9.

Schémas de raccordement page 4-10.

PL-SM8

Module de commande Powerline 8 canaux. 53 x 43 mm, 25 mm de profondeur, pour montage encastré dans une boîte de 58 mm. 8 commandes filaires à basse tension interne. Perte en attente seulement 0,5 Watt.

Uniquement utilisable avec des commutateurs à contact sec (libre de potentiel). Basse tension interne aux commandes filaires.
2 commutateurs rotatifs sur le devant de l´appareil servent à l´adressage:
celui de gauche détermine le groupe de l´adresse (g) avec 16 lettres de A à P.
celui de droite détermine l´adresse dans le groupe (e) avec 16 chiffres de 0 à 15.
Au-dessus de ces commutateurs rotatifs se trouve un **commutateur coulissant à 3 positions (0, 1 et 2).**
Position 0: commandes directionnelles, 2 canaux sont toujours couplés (montée/descente, allumage/exinction).
Position 1: commandes universelles, chaque canal est en mode interrupteur.
Position 2: commandes universelles, chaque canal est en mode bouton poussoir.
A gauche des commutateurs rotatifs se trouve une LED (Conf.) qui indique toutes les activités ainsi que le bouton Reset. A droite des commutateurs rotatifs se trouve le bouton service (P.)
Le fonctionnement complet est indiqué dans le manuel d´utilisation.
L´adressage peut également se faire avec le logiciel **SIENNA-Professional.**
Les bornes de raccordement accèptent des fils de 0,2 à 1,5 mm^2. A côté de celles-ci se trouve les 9 fils pour les 8 commandes à basse tension interne.

PL-SM8	Module de commande Powerline 8 canaux à basse tension interne	**Art. 31800001**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/PL-SAM-TEMP

PL-SAMTEMP

Régulateur de température Powerline avec écran, blanc 55 x 55 mm. Avec contact sec 3 A/250 V intégré pour la commande directe du chauffage ou du refroidissement. Ecran éclairé. Perte en attente seulement 0,4 Watt.

La livraison comprend un cadre R1E et un cadre intermédiaire ZR65/55 pour la série E-Design, la partie supérieure du régulateur ainsi qu´une partie inférieure permettant la fixation sur une boîte d´encastrement de 55 mm.
Lors de la mise en place, l´ensemble de l´écran peut être retiré de la base.
En fonctionnement normal, l´affichage indique la température actuelle, le symbole de présence ou d´absence ainsi que le symbole pour le mode chauffage ou refroidissement.
Avec le bouton (absence) et (présence) la température de consigne correspondante est activée.
Dans le mode de configuration, comme indiqué dans le manuel, il est possible d´ajuster la température de consigne avec les flèches s et t.
Cet appareil permet la commande du chauffage ou du refroidissement via les actionneurs Powerline PL-SAM1L ou PL-SAM2L.

PL-SAMTEMP	Régulateur de température Powerline pour le chauffage et le refroidissement	**Art. 31000010**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/PL-SW-PROF



PL-SW-PROF

Elément de couplage avec câble USB et alimentation 230 V pour connecter un ordinateur au réseau powerline. Le logiciel PC « SIENNA® Professional », permettant d'installer et de configurer des appareils CPL à partir du PC, est disponible en téléchargement sur eltako.com.

«SIENNA® Professional» est un programme basé sur Windows pour installer et configurer tous les composants PL et SIENNA et est conçu pour les électriciens en charge de l´installation. Le système Powerline peut être installé et configuré soit avec un tournevis, soit avec un PC. Toutes les modifications de configuration peuvent être effectuées depuis le PC.
Les installations existantes dans un bâtiment peuvent également être lues et enregistrées.
La connexion au bus s'effectue via un port USB du PC. Grâce à la technologie Powerline, la prise électrique la plus proche peut être utilisée pour la connexion au bus.
Le téléchargement se fait conformément au manuel inclus dans la livraison.

PARAMÈTRES REQUIS POUR L´UTILISATION SUR UN PC	
Processeur	**Intel® Pentium® III 366 MHz ou plus récent**
Système d´exploitation	**Serveur 2003, Windows XP, Vista (32 Bit), Windows 7 (32 Bit), Windows 8 (32 Bit et 64 Bit), Windows 10**
Niveau de programmation	**Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 ou plus récent**
Mémoire sur le disque	**32 MB d´espace libre sur le disque.**
Mémoire vive RAM	**128 MB RAM**
Résolution de l´écran	**1024 x 768**
Interface	**USB 1.1, 2.0 ou 3.0**
Données techniques de l´adaptateur Echelon PL-20	
Technologie	**Communication Powerline en bande B/C (5 Kb/s) conforme avec les normes FCC, CENELEC EN50065-1 et avec le protocole LONWORKS®**
Connexion au bus	**Prise de courant 230 V~/50 Hz (via europlug)**
Connexion au PC	**USB 1.1 ou 2.0**
Puissance absorbée	**Bloc d´alimentation: max. 250 mA avec 18 V CC USB: max. 50 mA avec 5 V CC**
Processeur	**Processeur Neuron intégré sur un transpondeur Powerline PL 3120**
Température d´utilisation	**-25ºC à +70ºC**

PL-SW-PROF	Logiciel PL-SW-PROF	**Art. 31000020**



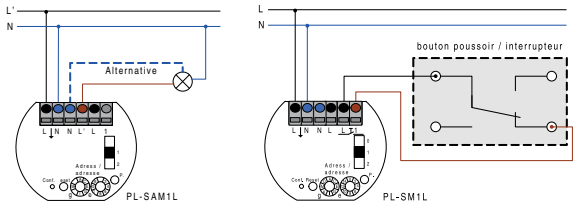
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/NF2A

NF2A

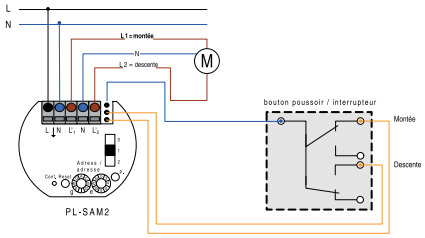
Le filtre de réseau jusqu'à 2A 230V/50 Hz est conçu comme un filtre encastrable. Il atténue les signaux parasites de consommateurs électriques vers l'actionneur et évite ainsi que les perturbations des consommateurs connectés entrent dans le réseau domestique. Plage de fréquences 110-140 kHz.
Montage encastré. 49mm de longueur, 32mm de largeur et 24mm de profondeur.

NF2A	Filtre réseau jusqu´à 2 A, 230 V/50 Hz	**Art. 30000028**

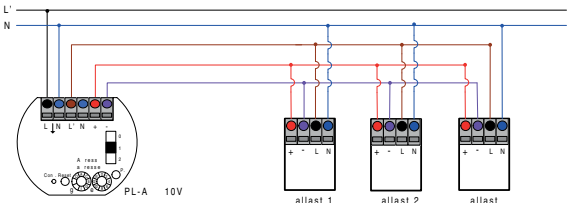
Raccordement du PL-SAM1L pour une commande supplémentaire d´un consommateur électrique existant



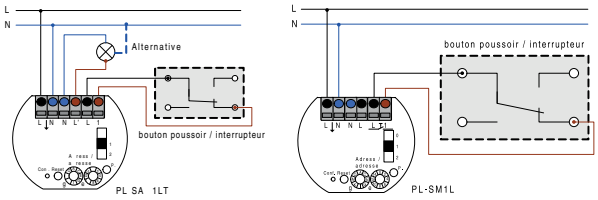
Raccordement du PL-SAM2



Raccordement du PL-AMD10V

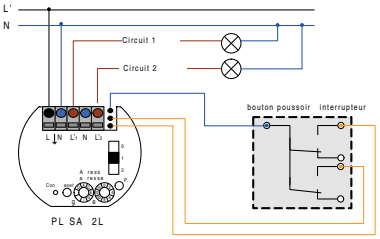


Raccordement du PL-SAM1LT Temporisation de l´extinction

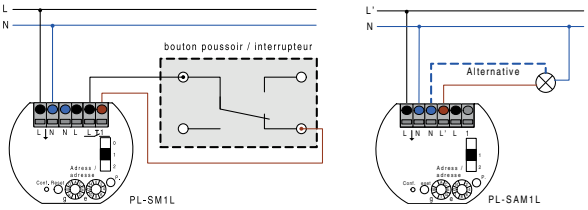


(Par ex.: éclairage de cage d´escalier, pompe de circulation du chauffage)

Raccordement du PL-SAM2L

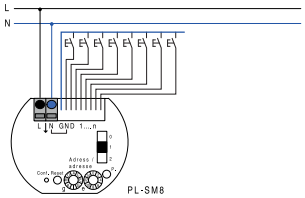


Raccordement du PL-SM1 pour une commande supplémentaire d´un consommateur électrique supplémentaire

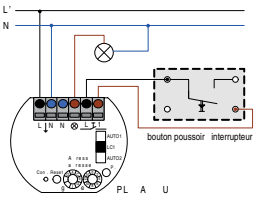


(Par ex.: miroir de la salle de bain, prise commandée dans le salon, lumière extérieure)

Raccordement du PL-SM8



Raccordement du PL-SAMDU



Type	PL-SAMDU	PL-AMD10V	PL-SAM1L PL-SAM1LT	PL-SAM2L	PL-SAM2
Contact					
Materiau des contacts/distance des contacts	Power Mosfet	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm
Distance des raccordements de commande/ contact	–	–	3 mm	3 mm	3 mm
Tension d'essais raccordement de commande/ contact	–	–	2000 V	2000 V	2000 V
Puissance nominale	–	600 VA [4]	10 A/250 V AC	5 A/250 V AC	3 A/250 V AC
Lampes LED 230 V	< 300 W [3]	–	< 400 W	–	–
Lampes à incandescence et lampes halogènes [1] 230 V, I on ≤ 70 A/10 ms	< 300 W [2]	–	2000 W	1000 W	–
Charge inductive cos φ = 0,6/230 V AC I on ≤ 35 A	< 300 W [6]	–	650 W	650 W [5]	650 W [5]
Lampes fluorescentes (ballast conventionnel) couplées en tandem ou non-compensées	–	–	1000 VA	500 VA	–
Lampes fluorescentes (ballast conventionnel) compensée en parallèle ou avec un ballast électronique	–	600 VA [4]	500 VA	250 VA	–
Lampes fluorescentes compacte (ballast électronique) ou lampes à économie d´énergie	–	–	< 400 W	–	–
Longévité à charge nominale, cos φ = 1 ex. lampes à incandescences 500 W a 100/h	–	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$
Longévité à charge nominale, cos φ = 0,6 100/h	–	$> 4x10^4$	$> 4x10^4$	$> 4x10^4$	$> 4x10^4$
Fréquence de commutation maximale	–	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Type de raccordement	Bornes sans vis	Bornes sans vis	Bornes sans vis	Bornes sans vis	Bornes sans vis
Section minimale du conducteur	0,2 mm^2	0,2 mm^2	0,2 mm^2	0,2 mm^2	0,2 mm^2
Section minimale du conducteur	1,5 mm^2	1,5 mm^2	1,5 mm^2	1,5 mm^2	1,5 mm^2
Longueur à dénuder	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm
Indice IP du boîtier / des raccordements	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20
Electronique					
Durée d'enclenchement	100%	100%	100%	100%	100%
Température ambiante max./min.	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Pertes en attente (puissance active)	0,6 W	0,5 W	0,5 W	0,5 W	0,5 W
Courant de commande 230 V entrée de commande locale	0,4 mA	–	0,4 mA	0,4 mA	0,4 mA
Capacitée parallèle maximale des lignes de commande (longueur) à 230 V AC	3 nF (10 m)	–	3 nF (10 m)	3 nF (10 m)	3 nF (10 m)

[1] Pour des lampes de 150 W maximum.
[2] Egalement transformateur électronique (charge capacitive).
[3] Correspond en général à des lampes LED 230 V. En fonction de l´électronique employée par le fabricant, des problèmes d´allumage ou d´extinction peuvent survenir, la plage de variation peut être réduite ou le nombre maximal de lampe peut également être restreint, en particulier si les lampes sont nombreuses avec une puissance unitaire faible (p.ex: Lampes LED de 5 W). La fonction de confort LC1 du SAMDU optimise la plage de variation, mais limite la puissance maximale à 150 W. Dans cette fonction, il est interdit de brancher des transformateurs bobinés (charge inductive).
[4] Lampes fluos ou halogènes avec tranformateur (ballast) électronique.
[5] Valable pour tous les actionneurs à deux contacts: somme maximale pour les deux contacts ensemble pour une charge inductive cos phi = 0,6 : 1000 W.
[6] Au maximum 2 transformateurs de même type.

Communication Powerline en bande B/C (5Kb/s) conforme avec les normes FCC, CENELEC EN50065-1 et avec le protocole LONWORKS (c).

Normes: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1, EN 50065-1 et EN 60669







enocean



enocean

DSS55E+ USBA+C
F1T55E
FTAF55ED

5 PROGRAMMES DE BOUTONS-POUSSOIRS ET D´INTERRUPTEURS DÉTECTEURS DE MOUVEMENT, CONTACTS DE PORTES/FENÊTRES, SONDES DE TEMPÉRATURE ET AUTRES

LA GAMME DE SONDES ELTAKO

Sondes, cadres, E-Design55 et système 55mm 5-2

E-Design55: Bouton-poussoir radio 5-3

E-Design55: Sondes radio et accessoires 5-6

E-Design55: Sondes radio 5-7

E-Design55: Sondes sans fil et antenne 5-9

E-Design55: Sondes bus pour FTS14TG 5-10

E-Design55: Sondes bus pour BGW14 5-12

E-Design55: Boutons-poussoirs et interrupteurs conventionnels 5-13

E-Design55: Prises 5-14

E-Design55: Enjoliveurs 5-15

E-Design55: Cadres 5-17

E-Design55: Boutons-poussoirs et interrupteurs conventionnels 5-19

Système 55: Boutons-poussoirs et interrupteurs conventionnels 5-20

Système de cadre 55 mm: Prises/ couvercles 5-21

Système 55: Accessoires 5-22

Sondes compatibles: Boutons-poussoirs 5-24

Sondes compatibles: Boutons-poussoirs et accessoires sans fil 5-27

Sondes compatibles: Bouton-poussoir Friends of Hue/ Insert bouton radio, Zigbee Green Power 5-28

Sondes compatibles: Insert de bouton sans fil Bluetooth 5-29

Télécommandes et autres sondes: Émetteurs portatifs 5-31

Télécommandes et autres sondes: Autres capteurs 5-34

Divers: Thermostat de radiateur radio Smart Valve FKS-SV et multicapteur météo WMS 5-42

Bascules simples et doubles: E-Design55 5-43

Bascules simples et doubles: E-Design gravées au laser 5-44

Bascules simples et doubles: pour interrupteur, bouton-poussoir, télécommandes gravées au laser 5-45

Aperçu des pictogrammes: pour gravure au laser 5-47

SONDES, CADRES, PRISES ET COUVERCLES POUR SYSTÈMES E-DESIGN55 ET 55 MM.

Une gamme complète de bouton-poussoirs dans trois designs attrayants.

ELTAKO propose une gamme moderne dans plusieurs designs attrayants, des boutons-poussoir radio EnOcean sans pile ni fil, des boutons radio EnOcean avec piles et des boutons de bus fi laires.

Il va sans dire que les cadres en font partie, ainsi qu'une grande variété de couvercles et de prises (type F) avec des enjoliveurs assortis.
Le succès du E-Design65 (84 x 84 mm) a été suivi par la suite logique avec le E-Design55 (80 x 80 mm) et l'établissement de la forme classique en tant que système de 55mm.

E-Design55
Cadre 80 x 80 mm, Bascule 55 x 55 mm

Couleurs

-am
(équivalent RAL 7016)
anthracite mat

-pg
(équivalent RAL 9010)
blanc polaire brillant

-pm
(équivalent RAL 9010)
blanc polaire mat

-wg
(équivalent RAL 9016)
blanc pur brillant



15 mm de hauteur

Système 55mm
Cadre 80 x 80 mm, Bascule 55 x 55 mm

Couleurs

-an
anthracite

-al
alu laqué

-rw
blanc pur

-wg
blanc pur brillant

-ws
blanc



15 mm de hauteur

F1T55E-



Bouton-poussoir radio avec bascule

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/F1T55E-

Bouton-poussoir radio 1 canal en E-Design55

Bouton-poussoir radio 1 canal en E-Design55, 80 x 80 mm extérieur, cadre intérieur 55 x 55 mm, 15 mm de haut. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.
Les boutons-poussoirs radio avec une bascule peuvent envoyer un signal évaluable: appuyer sur la bascule en bas dans la zone du marquage.
La plaque de montage peut être vissée sur un boîtier avec un écartement de vis de 60 mm ou sur une surface plane. Le bouton-poussoir radio peut être collé au mur, sur du verre ou sur un meuble grâce au film adhésif fourni.

Type	Couleur	Numéro d'article
F1T55E-am	anthracite mat	30055722
F1T55E-pg	blanc polaire brillant	30055703
F1T55E-pm	blanc polaire mat	30055713
F1T55E-wg	blanc pur brillant	30055725

F2T55E-



Bouton-poussoir radio avec bascule

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/F2T55E-

Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-Design55

Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-Design55, 80 x 80 mm extérieur, cadre intérieur 55 x 55 mm, 15 mm de haut. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.
Les boutons-poussoirs radio avec bascule simple peuvent envoyer deux signaux évaluables: appuyer sur la bascule vers le haut et appuyer sur la bascule vers le bas.
La plaque de montage peut être vissée sur un boîtier avec un écartement de vis de 60 mm ou sur une surface plane. Le bouton-poussoir radio peut être collé au mur, sur du verre ou sur un meuble grâce au film adhésif fourni.

Type	Couleur	Numéro d'article
F2T55E-am	anthracite mat	30055718
F2T55E-pg	blanc polaire brillant	30055702
F2T55E-pm	blanc polaire mat	30055727
F2T55E-wg	blanc pur brillant	30055715
F2T55EOR-am	anthracite mat	30056718
F2T55EOR-pg	blanc polaire brillant	30056702
F2T55EOR-pm	blanc polaire mat	30056727
F2T55EOR-wg	blanc pur brillant	30056715

"-Types „-OR" sans cadres simples inclus à la livraison, pour le montage dans des cadres multiples ou tiers.

F4T55E-



Bouton-poussoir radio avec bascule double

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/F4T55E-

Bouton-poussoir radio 4 canaux en E-Design55

Bouton-poussoir radio 4 canaux en E-design55, 80 x 80 mm extérieur, cadre intérieur 55 x 55 mm, 15 mm de haut. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.
Les boutons-poussoirs radio avec bascule double peuvent envoyer quatre signaux évaluables: appuyer sur deux bascules vers le haut et vers le bas.
La plaque de montage peut être vissée sur un boîtier avec un écartement de vis de 60 mm ou sur une surface plane. Le bouton-poussoir radio peut être collé au mur, sur du verre ou sur un meuble grâce au film adhésif fourni.

Type	Couleur	Numéro d'article
F4T55E-am	anthracite mat	30055708
F4T55E-pg	blanc polaire brillant	30055733
F4T55E-pm	blanc polaire mat	30055734
F4T55E-wg	blanc pur brillant	30055705
F4T55EOR-am	anthracite mat	30056708
F4T55EOR-pg	blanc polaire brillant	30056733
F4T55EOR-pm	blanc polaire mat	30056734
F4T55EOR-wg	blanc pur brillant	30056705

„-Types „-OR" sans cadres simples inclus à la livraison, pour le montage dans des cadres multiples ou tiers.

F2ZT55E-



Bouton-poussoir radio avec bascule gravure au laser

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/F2ZT55E-

Bouton-poussoir radio 2 canaux centralisés en E-Design55

Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-design55, 80 x 80 mm extérieur, cadre intérieur 55 x 55 mm, 15 mm de haut. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.
Avec bascule. Les boutons-poussoirs radio avec bascule simple peuvent envoyer deux signaux évaluables: appuyer sur la bascule vers le haut et appuyer sur la bascule vers le bas. Encliqueter la bascule de manière à ce que les repères 0 et I au dos correspondent au module radio. La plaque de montage peut être vissée sur un boîtier avec un écartement de vis de 60 mm ou sur une surface plane. Le bouton-poussoir radio peut être collé au mur, sur du verre ou sur un meuble grâce au film adhésif fourni.

Type	Couleur	Numéro d'article
F2ZT55E-am	anthracite mat	30055442
F2ZT55E-pg	blanc polaire brillant	30055443
F2ZT55E-pm	blanc polaire mat	30055445
F2ZT55E-wg	blanc pur brillant	30055447

Type	Couleur	Numéro d'article



F4PT55E-

Bouton de profil radio 4 canaux en E-Design55

Bouton-poussoir radio de scénarios 4 canaux.
Pour montage individuel 80 x 80 x 15 mm ou montage dans un système d'interrupteurs de 55 mm. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le bouton, donc sans fil et sans perte en veille. Avec double bascule gravée au laser 'Présence jour/nuit', 'absence' et 'vacances', pour changement de profil dans un contrôleur, chacun dans la langue et la couleur choisies.
8 langues sont disponibles: **-de** (allemand); **-fi** (finnois); **-fl** (flamand); **-fr** (français); **-gb** (anglais); **-nl** (néerlandais); **-se** (suédois); **-sp** (espagnol)
Il existe également **4 couleurs**: **-am** (anthracite mat); **-pg** (blanc polaire brillant); **-pm** (blanc polaire mat); **-wg** (blanc pur brillant). Lors de la commande, veuillez préciser la langue et la couleur souhaitées.
Exemple de bouton de profil allemand en blanc pur brillant: **F4PT55E-de-wg**

enocean®
Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/F4PT55E-*

F4PT55E-		**30055432**



Interrupteur radio avec bascule



FS55E-

Interrupteur sans fil sans pile ni fil en E-Design55

Interrupteur sans fil en E-Design55, dimensions extérieures 80 x 80 mm, dimensions intérieures du cadre 55 x 55 mm, hauteur 15 mm. Génère l'énergie pour les télégrammes sans fil lorsqu'un bouton est enfoncé, il n'y a donc pas de câble de connexion et aucune perte de veille.
Cet interrupteur radio peut être appairé en tant que «bouton universel» dans les télérupteurs des séries 61, 62 et 14. Appuyez sur l'interrupteur radio en haut ou en bas, la position de l'interrupteur de l'actionneur change à chaque pression (bascule). Si plusieurs interrupteurs radio ou boutons radio sont programmés ensemble, l'interrupteur radio remplit la fonction d'un interrupteur à bascule.

enocean®
Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FS55E-

FS55E-am	anthracite mat	**30000602**
FS55E-pg	blanc polaire brillant	**30055811**
FS55E-pm	blanc polaire mat	**30055812**
FS55E-wg	blanc pur brillant	**30000601**



Bouton-poussoir radio avec bascule

F2T55EB-

Bouton-poussoir radio 2 canaux sans fil en E-Design55

Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-Design55, 80 x 80 mm extérieur, cadre intérieur 55 x 55 mm, 15 mm de haut. Très silencieux et avec une pile (durée de vie de 5 à 7 ans).
Les boutons-poussoirs radio avec bascule simple peuvent envoyer deux signaux évaluables: appuyer sur la bascule vers le haut et appuyer sur la bascule vers le bas.
La plaque de montage peut être vissée sur une surface plane ou être collée au mur, sur du verre ou sur un meuble avec l´adhésif double face fournit. Pour la fi xer sur une boite d´encastrement, utiliser les vis de celle-ci.

enocean®
Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/F2T55EB-

F2T55EB-am	anthracite mat	**30055676**
F2T55EB-pg	blanc polaire brillant	**30055672**
F2T55EB-pm	blanc polaire mat	**30055673**
F2T55EB-wg	blanc pur brillant	**30055675**



Bouton-poussoir radio avec bascule double

F4T55EB-

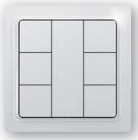
Bouton-poussoir radio 4 canaux sans fil en E-Design55

Bouton-poussoir radio 4 canaux en E-design55, 80 x 80 mm extérieur, cadre intérieur 55 x 55 mm, 15 mm de haut. Très silencieux et avec pile (durée de vie de 5 à 7 ans).
Les boutons-poussoirs radio avec bascule double peuvent envoyer quatre signaux évaluables: appuyer sur deux bascules vers le haut et vers le bas.
La plaque de montage peut être vissée sur une surface plane ou être collée au mur, sur du verre ou sur un meuble avec l´adhésif double face fournit. Pour la fi xer sur une boite d´encastrement, utiliser les vis de celle-ci.

enocean®
Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/F4T55EB-

F4T55EB-am	anthracite mat	**30055688**
F4T55EB-pg	blanc polaire brillant	**30055682**
F4T55EB-pm	blanc polaire mat	**30055683**
F4T55EB-wg	blanc pur brillant	**30055685**

Type	Couleur	Numéro d'article



F6T55EB-

Bouton-poussoir radio 6 canaux en E-Design55

Bouton-poussoir radio 6 canaux en E-Design55, 80 x 80 mm extérieur, cadre intérieur 55 x 55 mm, 15 mm de haut. Très silencieux et avec pile (durée de vie de 5 à 8 ans).
Le bouton radio à 6 canaux peut envoyer 6 télégrammes de poussoirs qui peuvent être évalués. Dans une certaine mesure, il se compose d'un «bouton supérieur à 4 canaux» et d'un «bouton inférieur à 2 canaux».
La plaque de montage peut être vissée sur une surface plane ou être collée au mur, sur du verre ou sur un meuble avec l´adhésif double face fournit. Pour la fi xer sur une boite d´encastrement, utiliser les vis de celle-ci.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/F6T55EB-

F6T55EB-am	anthracite mat	**30055696**
F6T55EB-pg	blanc polaire brillant	**30055692**
F6T55EB-pm	blanc polaire mat	**30055693**
F6T55EB-wg	blanc pur brillant	**30055695**



Bouton-poussoir radio avec bascule

F1T55E-wg/rot

Bouton sans fil 1 canal E-Design55 pour système d'appel

Bouton radio 1 canal en E-Design55 pour système d'appel, 80 x 80 mm extérieur, dimensions intérieures du cadre 55 x 55 mm, hauteur 15 mm. Génère lui-même l'énergie pour les télégrammes radio lorsque le bouton est pressé, donc sans câble de raccordement et sans perte de veille.
Les boutons-poussoirs sans fil avec une bascule peuvent envoyer un signal qui peut être évalué : appuyez sur la bascule en bas dans la zone du marquage.
La plaque de montage peut être vissée sur une boîte d´encastrement avec écartement de vis de 60 mm ou sur une surface plane. Le bouton-poussoir sans fil peut être collé au mur, au verre ou au meuble grâce au film adhésif fourni.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/F1T55E-wg*rot

F1T55E-wg/rot	blanc pur brillant/rouge	**30055810**

Type	Couleur	Numéro d'article



Gravure laser

F6T55EB-Keypad-

Bouton-poussoir radio 6 canaux sans fil avec gravure keypad en E-Design55

Bouton-poussoir radio 6 canaux sans fil avec gravure keypad en E-Design55, 80x80mm extérieur, cadre interne 55x55mm, 15 mm de haut. Très silencieux et avec pile (durée de vie de 5 à 8 ans).
Le bouton radio à 6 canaux peut envoyer 6 télégrammes de poussoirs qui peuvent être évalués. Dans une certaine mesure, il se compose d'un «bouton supérieur à 4 canaux» et d'un «bouton inférieur à 2 canaux».
La plaque de montage peut être vissée sur une surface plane ou être collée au mur, sur du verre ou sur un meuble avec l´adhésif double face fournit. Pour la fi xer sur une boite d´encastrement, utiliser les vis de celle-ci.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/F6T55EB-Keypad-

F6T55EB-Keypad-am	anthracite mat	**30055149**
F6T55EB-Keypad-pg	blanc polaire brillant	**30055150**
F6T55B-Keypad-pm	blanc polaire mat	**30055151**
F6T55B-Keypad-wg	blanc pur brillant	**30055148**



FNSN55EB-

Capteur de proximité sans fil 1 canal avec technologie NanoPower en E-Design55

Capteur de proximité sans fil 1 canal avec technologie NanoPower en E-Design55, 80 x 80 mm extérieur, dimensions intérieures du cadre 55 x 55 mm, 15 mm de hauteur. Grâce à la technologie NanoPower, la pile a une durée de vie allant jusqu'à 30 ans.
En approchant et en éloignant la main à environ 10 cm, ce capteur de proximité envoie des télégrammes radio comme un bouton radio à 1 canal.
La plaque de maintien peut être vissée sur un boîtier avec un espacement des vis de 60 mm ou sur une surface plane. Grâce au film adhésif fourni, le capteur de proximité sans fil peut être collé au mur, au verre ou aux meubles.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FNSN55EB-

FNSN55EB-am	anthracite mat	**30055201**
FNSN55EB-pg	blanc polaire brillant	**30055202**
FNSN55EB-pm	blanc polaire mat	**30055203**
FNSN55EB-wg	blanc pur brillant	**30055204**

Type	Couleur	Numéro d'article





FUTH55ED/230V-

Horloge-thermohygrostat radio avec ecran en E-Design55

Horloge-thermo-hygrostat radio avec écran pour montage individuel 80 x 80 x 14 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-Design55. Profondeur 33 mm. Possibilité de régler la température de consigne de jour et de nuit et de régler l'humidité de l'air voulue. Réglée d´usine par défaut. Alimentation 230 V. Perte en attente de seulement 0,5 Watt.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FUTH55ED*230V-

FUTH55ED/230V-am	anthracite mat	**30055802**
FUTH55ED/230V-pg	blanc polaire brillant	**30055803**
FUTH55ED/230V-pm	blanc polaire mat	**30055804**
FUTH55ED/230V-wg	blanc pur brillant	**30055805**

Type	Couleur	Numéro d'article





FUTH55ED/12-24V UC-

Horloge-thermohygrostat radio avec ecran en E-Design55

Horloge-thermo-hygrostat radio avec écran pour montage individuel 80 x 80 x 14 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-Design55. Profondeur 33 mm. Possibilité de régler la température de consigne de jour et de nuit et de régler l'humidité de l'air voulue. Réglée d´usine par défaut. Alimentation 12-24V UC. Perte en attente de seulement 0,3 Watt.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FUTH55ED*12-24VUC-

FUTH55ED/12-24V UC-am	anthracite mat	**30055798**
FUTH55ED/12-24V UC-pg	blanc polaire brillant	**30055799**
FUTH55ED/12-24V UC-pm	blanc polaire mat	**30055800**
FUTH55ED/12-24V UC-wg	blanc pur brillant	**30055801**



NFCS55E-

Capteur NFC en E-Design55

Capteur NFC pour installation individuelle 80x80x15 mm ou installation dans le système E-Design55. Sans pile ni fil. Aucune perte en attente.
La sonde NFC peut être utilisée pour déclencher des fonctions Smart Home avec le téléphone mobile et pour enregistrer des données.
Il n'envoie pas son propre télégramme dans le réseau radio, sert principalement de «déclencheur» et doit être activement scanné.
En conjonction avec des appareils intelligents, cela peut être intégré dans une commande Smart Home.

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/NFCS55E-

NFCS55E-am	anthracite mat	**30055647**
NFCS55E-pg	blanc polaire brillant	**30055648**
NFCS55E-pm	blanc polaire mat	**30055649**
NFCS55E-wg	blanc pur brillant	**30055646**



S055

Socle pour emplacement sur une table en E-design55

Socle pour emplacement sur une table E-design55 pour bouton-poussoir ou sondes (pas de sondes 230 V). Avec pieds antidérapants en plastique.

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/S055

S055	blanc pur	**30000346**

Type	Couleur	Numéro d'article





FTR55ESB- ET /1-5-

Thermostat radio en E-Design55

Thermostat radio avec bouton rotatif blanc pur brillant pour montage individuel 80 x 80 x 27 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-Design55. Alimentation par cellule solaire et pile (Durée de vie de 5 ans).
Le FTR55ESB- est livré avec une impression d´unités de température et le FTR55ESB/1-5- avec une impression d´unités numériques.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FTR55ESB-

FTR55ESB-am	anthracite mat	**30055790**
FTR55ESB-pg	blanc polaire brillant	**30055791**
FTR55ESB-pm	blanc polaire mat	**30055792**
FTR55ESB-wg	blanc pur brillant	**30055793**
FTR55ESB/1-5-am	anthracite mat	**30055960**
FTR55ESB/1-5-pg	blanc polaire brillant	**30055961**
FTR55ESB/1-5-pm	blanc polaire mat	**30055962**
FTR55ESB/1-5-wg	blanc pur brillant	**30055963**




FTR55EHB-

Thermostat radio 55x55mm avec bouton rotatif et pile en E-Design55

Thermostat radio avec bouton rotatif blanc pur brillant pour montage individuel 80x80x27 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-Design55. À pile (Durée de vie de 4 ans).

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FTR55EHB-

FTR55EHB-am	anthracite mat	**30055766**
FTR55EHB-pg	blanc polaire brillant	**30055767**
FTR55EHB-pm	blanc polaire mat	**30055768**
FTR55EHB-wg	blanc pur brillant	**30055769**




FTAF55ED/230V-

Thermostat radio air et sol en E-Design55

Thermostat radio air et sol avec écran pour montage individuel 80x80x14 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-Design55. Profondeur 33 mm. Possibilité de régler la température de consigne de jour et de nuit. Ecran éclairé. Réglée d´usine par défaut. Possibilité de brancher une sonde fi laire pour la surveillance de la température du plancher chauffant. 1 contact NO non libre de potentiel 16 A/250 V AC. Alimentation 230 V. Perte en attente de seulement 0,4 Watt.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FTAF55ED*230V-

FTAF55ED/230V-am	anthracite mat	**30055794**
FTAF55ED/ 230V-pg	blanc polaire brillant	**30055795**
FTAF55ED/230V-pm	blanc polaire mat	**30055796**
FTAF55ED/ 230V-wg	blanc pur brillant	**30055797**




FFT55EB-

Sonde radio de température et d´humidité en E-Design55

Sonde radio de température et d´humidité blanc pur brillant pour montage individuel 80 x 80 x 17 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-Design55. A pile (durée de vie de 5 ans).

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FFT55EB-

FFT55EB-am	anthracite mat	**30055476**
FFT55EB-pg	blanc polaire brillant	**30055477**
FFT55EB-pm	blanc polaire mat	**30055478**
FFT55EB-wg	blanc pur brillant	**30055475**

5-8

Type	Couleur	Numéro d'article





FLGTF55E/230V-

Sonde radio de qualité de l´air, température et humidité en E-Design55

Sonde radio de qualité de l´air, température et humidité pour montage individuel 80 x 80 x 17/33 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-Design55. Avec un affi chage par LED en fonction de la qualité de l´air et un signal sonore. Alimentation 230 V. Perte en attente de seulement 0,6 Watt.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FLGTF55E*230V-

FLGTF55E/230V-am	anthracite mat	**30055521**
FLGTF55E/230V-pg	blanc polaire brillant	**30055522**
FLGTF55E/230V-pm	blanc polaire mat	**30055523**
FLGTF55E/230V-wg	blanc pur brillant	**30055520**





FB55EB-

Détecteur radio de mouvement en E-Design55

Détecteur radio de mouvement pour montage apparent 80 x 80 x 27 mm ou montage dans les cadres de la série E-Design55. A pile (durée de vie de 3 ans).

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FB55EB-

FB55EB-am	anthracite mat	**30055513**
FB55EB-pg	blanc polaire brillant	**30055514**
FB55EB-pm	blanc polaire mat	**30055515**
FB55EB-wg	blanc pur brillant	**30055512**

Type	Couleur	Numéro d'article





FBH55ESB-

Détecteur radio de mouvement et de luminosité en E-Design55

Détecteur radio de mouvement et de luminosité pour montage individuel 80 x 80 x 27 mm ou montage dans les cadres de la série E-Design55. Avec cellule solaire et pile (durée de vie de 4 à 5 ans).

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FBH55ESB-

FBH55ESB-am	anthracite mat	**30055516**
FBH55ESB-pg	blanc polaire brillant	**30055517**
FBH55ESB-pm	blanc polaire mat	**30055518**
FBH55ESB-wg	blanc pur brillant	**30055519**



FMS55ESB-

Multicapteur radio en E-Design55

Multicapteur radio pour installation individuelle 80 x 80 x 14 mm ou installation dans un cadre E-Design55. Avec cellule solaire intégrée et pile CR 1632 (non incluse). Capteur Smart Home.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FMS55ESB-

FMS55ESB-am	anthracite mat	**30055763**
FMS55ESB-pg	blanc polaire brillant	**30055764**
FMS55ESB-pm	blanc polaire mat	**30055765**
FMS55ESB-wg	blanc pur brillant	**30055561**

Type	Couleur	Numéro d'article





FSU55ED/230V-

Horloge radio programmable avec écran en E-Design55

Horloge radio programmable avec écran et à 8 canaux pour montage individuel 80 x 80 x 14 mm ou montage dans les cadres de la série E-Design55. Profondeur 33 mm. Avec fonctionastronomique et décalage de l'équinoxe. Avec display illuminé. Alimentation 230 V. Perte en attente seulement 0,5 Watt.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FSU55ED*230V-

FSU55ED/230V-am	anthracite mat	**30055806**
FSU55ED/230V-pg	blanc polaire brillant	**30055807**
FSU55ED/230V-pm	blanc polaire mat	**30055808**
FSU55ED/230V-wg	blanc pur brillant	**30055809**

Type	Couleur	Numéro d'article





FAG55E-

Antenne radio dans un boîtier pour installation individuelle 80 x 80 x 15 mm ou installation dans le système E-Design55. Avec câble de 250 cm.

La plaque de montage peut être vissée sur un boîtier avec un écartement de vis de 60 mm.
Le boîtier contient une antenne radio avec surface de masse et un câble d'antenne fixé d'environ 250 cm de long, avec raccordement vissé SMA.

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FAG55E-

FAG55E-am	anthracite mat	**30055144**
FAG55E-pg	blanc polaire brillant	**30055145**
FAG55E-pm	blanc polaire mat	**30055146**
FAG55E-wg	blanc pur brillant	**30055147**

B4T55E-



Poussoir bus avec bascule simple



Poussoir bus avec bascule double



Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/B4T55E-

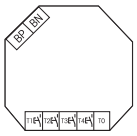
Bouton-poussoir de bus 2 ou 4 canaux pour montage individuel ou montage dans un système E-Design55. 80 x 80 x 15 mm. Pour raccordement au Gateway de poussoirs FTS14TG via le bus de bouton-poussoir à deux fils. Perte en attente de seulement 0,2 Watt.

La fourniture comprend une plaque de montage, un cadre de fixation avec électronique encliquetée, un cadre, une bascule et une double bascule.
Un bouton-poussoir équipé d'une bascule double peut émettre 4 signaux distincts, avec une grande bascule 2 signaux distincts.
Une ligne de bus rouge-noir de 20 cm de long sort à l'arrière. Raccordez le rouge à la borne BP, le noir à la borne BN d'un Gateway de poussoirs FTS14TG.

Type	Couleur	Numéro d'article
B4T55E-am	anthracite mat	**30055650**
B4T55E-pg	blanc polaire brillant	**30055651**
B4T55E-pm	blanc polaire mat	**30055652**
B4T55E-wg	blanc pur brillant	**30055653**

FTS61BTK





Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FTS61BTK

Coupleur de poussoirs bus FTS61BTK pour 4 boutons-poussoirs conven-tionnels, raccordement à la passerelle FTS14TG via un bus de bouton poussoir à deux fils. Perte en attente de seulement 0,2 Watt.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
On peut raccorder jusqu´à 30 poussoirs de bus et/ou coupleurs de poussoir FTS61BTK aux bornes BP et BN d'un Gateway de poussoirs FTS14TG. La longueur maximale autorisée est de 200m. L'élément RLC, livré avec le FTS14TG, doit être raccordé au poussoir bus ou coupleur de poussoir bus le plus éloigné ensemble sur les bornes BP et BN.
L'alimentation de 29 V DC pour les FTS61BTK ainsi que la transmission des données se font par moyen du bus à 2 fils. Veuillez utiliser uniquement un câble bus ou câble téléphonique commun. Avec une longueur de câble de maximum 2 mètres on peut raccorder jusque 4 boutons-poussoirs conventionnels aux bornes T1, T2, T3 et T4. Branchez chaque fois le pôle opposé à la borne T0.
Attention: ne pas appliquer de la tension.
Les boutons-poussoirs de direction peuvent être défi nis en paires T1/T3 et T2/T4.
Raccorder le bus à BP et BN. Assurez-vous que la polarité est correcte!

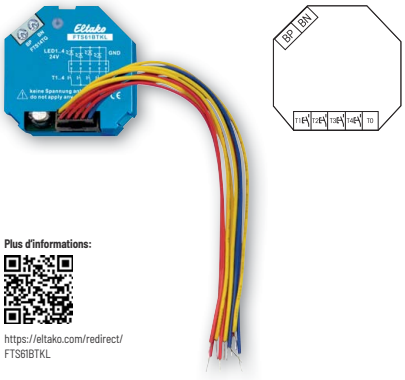
Type	Couleur	Numéro d'article
FTS61BTK	bleu	**30014064**

FTS61BTKL

Coupleur de poussoirs bus FTS61BTKL pour 4 boutons-poussoirs conven-tionnels avec LED intégrée, raccordement à la passerelle FTS14TG via un bus de bouton poussoir à deux fi ls. Perte en attente de seulement 0,2 Watt.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm. On peut raccorder jusqu´à 30 poussoirs de bus et/ou coupleurs de poussoir FTS61BTK aux bornes BP et BN d'un Gateway de poussoirs FTS14TG. La longueur maximale autorisée est de 200 m. L'élément RLC, livré avec le FTS14TG, doit être raccordé au poussoir bus ou coupleur de poussoir bus le plus éloigné ensemble sur les bornes BP et BN.
L'alimentation de 29V DC pour les FTS61BTKL ainsi que la transmission des données se font par moyen du bus à 2 fi ls.
Veuillez utiliser uniquement un câble bus ou câble téléphonique commun.
Jusqu´à 4 boutons-poussoirs conventionnels T1-T4 peuvent être raccordés aux fi ls d´une longueur de 15 cm. La polarité contraire est T0 pour chacun.
Les fi ls de raccordement peuvent être rallongés jusqu`à une longueur maximale de 2 m. Avec le LED 24 V intégrée dans le bouton, les télégrammes de confi rmation des actionneurs sont indiqués, cela uniquement si les adresses ID des actionneurs ont été reportés dans le tableau du FTS14TG (via PCT14).
Attention! Ne pas appliquer de tension.

Les boutons-poussoirs de direction peuvent être défi nis en paires T1/T3 et T2/T4.
Raccorder le bus à BP et BN. Assurez-vous que la polarité est correcte!



Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FTS61BTKL

Type	Couleur	Numéro d'article
FTS61BTKL	bleu	**30014074**

Type	Couleur	Numéro d'article

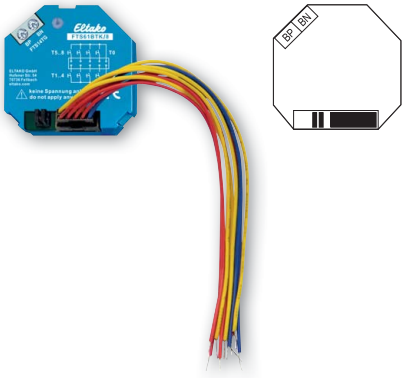
FTS61BTK/8

Coupleur de boutons-poussoirs de bus FTS61BTK/8 pour 8 boutons-poussoirs conventionnels pour le raccordement aux passerelles de boutons-poussoirs FTS14TG via un bus de boutons-poussoirs à 2 fils. Perte en veille seulement 0,2 watts.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm. On peut raccorder jusqu´à 30 poussoirs de bus et/ou coupleurs de poussoir FTS61BTK/8 aux bornes BP et BN d'un Gateway de poussoirs FTS14TG. La longueur maximale autorisée est de 200m. L'élément RLC, livré avec le FTS14TG, doit être raccordé au poussoir bus ou coupleur de poussoir bus le plus éloigné ensemble sur les bornes BP et BN. L'alimentation de 29 V DC pour les FTS61BTK/8 ainsi que la transmission des données se font par moyen du bus à 2 fils. Veuillez utiliser uniquement un câble bus ou câble téléphonique commun.
Jusqu´à 8 boutons-poussoirs conventionnels T1-T4 peuvent être raccordés aux fils d´une longueur de 15 cm. La polarité contraire est T0 pour chacun. Les fi ls de raccordement peuvent être rallongés jusqu`à une longueur maximale de 2 m.
Attention: ne pas appliquer de la tension.

Type	Couleur	Numéro d'article

Les boutons-poussoirs de direction peuvent être défi nis en paires T1/T3, T2/T4, T5/T7 et T6/T8.
Raccorder le bus à BP et BN. Assurez-vous que la polarité est correcte!



Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FTS61BTK*8

FTS61BTK/8	bleu	**30014075**

Type	Couleur	Numéro d'article





Plus d'informations:

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

BBH55E/12V DC-

Sonde de mouvement et de luminosité en E-Design55.

Sonde de mouvement et de luminosité pour bus 4 fils, pour raccordement sur une passerelle RS485 BGW14. Pour montage individuel ou montage dans un système d'interrupteurs en E-Design55. 80 x 80 mm, 25 mm d'épaisseur. Profondeur 33 mm. Alimentée avec une alimentation de 12 V CC. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

BBH55E/12V DC-am	anthracite mat	**30055152**
BBH55E/12V DC-pg	blanc polaire brillant	**30055153**
BBH55E/12V DC-pm	blanc polaire mat	**30055154**
BBH55/12V DC-wg	blanc pur brillant	**30055155**

Type	Couleur	Numéro d'article





Plus d'informations:

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

BUTH55ED/12V DC-

Horloge-thermostat-hygrostat avec écran en E-Design55

Horloge-thermostat-hygrostat avec écran pour bus pour raccordement sur une passerelle RS485 BGW14. Pour montage individuel ou montage dans un système d'interrupteurs en E-Design55.
80 x 80 mm, 14mm d'épaisseur. Profondeur 33 mm. Possibilité de régler la température de consigne de jour et de nuit et de régler l'humidité de l'air voulue. Avec écran illuminé. Réglée d´usine par défaut. Alimentée avec une alimentation de 12 V CC. Perte en attente seulement 0,1 Watt.

BUTH55ED/12V DC-am	anthracite mat	**30055164**
BUTH55ED/12V DC-pg	blanc polaire brillant	**30055165**
BUTH55ED/12V DC-pm	blanc polaire mat	**30055166**
BUTH55ED/12V DC-wg	blanc pur brillant	**30055167**





Plus d'informations:

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

BTR55EH/12V DC-

Thermostat avec molette en E-Design55

Thermostat avec molette pour bus 4 fils pour raccordement sur une passerelle RS485 BGW14. Pour montage individuel ou montage dans un système d'interrupteurs en E-Design55.
80 x 80 mm, 27 mm d'épaisseur. Profondeur 33 mm. Alimenté avec une alimentation de 12 V CC.
Perte en attente seulement 0,1 Watt.

BTR55EH/12V DC-am	anthracite mat	**30055160**
BTR55EH/12V DC-pg	blanc polaire brillant	**30055161**
BTR55EH/12V DC-pm	blanc polaire mat	**30055162**
BTR55EH/12V DC-wg	blanc pur brillant	**30055163**





Plus d'informations:

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

BTF55E/12V DC-

Sonde de température pour bus 4 fils en E-Design55

Sonde de température pour bus 4 fils pour raccordement sur une passerelle RS485 BGW14.
Pour montage individuel ou montage dans un système d'interrupteurs en E-Design55.
80 x 80 mm, 17 mm d'épaisseur. Profondeur 33 mm. Alimentée avec une alimentation de 12 V CC.
Perte en attente seulement 0,1 Watt.

BTF55E/12V DC-am	anthracite mat	**30055156**
BTF55/12V DC-pg	blanc polaire brillant	**30055157**
BTF55/12V DC-pm	blanc polaire mat	**30055158**
BTF55/12V DC-wg	blanc pur brillant	**30055159**

Type	Couleur	Numéro d'article



WT55E-

Bouton-poussoir conventionnel en E-Design55

Bouton-poussoir avec bascule, 1 contact NO 10 A/250 V AC. Bouton pour montage individuel 80x80x18 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-Design55.
Le bouton-poussoir à bascule avec la marque VDE a des bornes enfichables.
Comme alternative à la fixation par griffes, une fixation par vis sur un boîtier avec un écartement des vis de 60 mm est possible.
Installation: Monter le bouton-poussoir à bascule, fixer le cadre avec le cadre de montage et fixer les bascules.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/WT55E-

WT55E-am	anthracite mat	**30055742**
WT55E-pg	blanc polaire brillant	**30055743**
WT55E-pm	blanc polaire mat	**30055744**
WT55E-wg	blanc pur brillant	**30055709**



WS55E-

Interrupteur conventionnel en E-Design55

Interrupteur, 1 contact inverseur 10 A/250 V AC.
Interrupteur pour montage individuel 80x80x18 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design55.
L'interrupteur à bascule avec la marque VDE a des bornes enfichables.
Comme alternative à la fixation par griffes, une fixation par vis sur un boîtier avec un écartement des vis de 60 mm est possible.
Installation: Monter l'interrupteur à bascule, fixer le cadre avec le cadre de montage et fixer la bascule

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/WS55E-

WS55E-am	anthracite mat	**30055735**
WS55E-pg	blanc polaire brillant	**30055737**
WS55E-pm	blanc polaire mat	**30055739**
WS55E-wg	blanc pur brillant	**30055707**

Type	Couleur	Numéro d'article



W2T55E-

Bouton-poussoir à double bascule en E-Design55

Bouton-poussoir à double bascule, 2 contacts NO 10 A/ 250 V CA. Bouton-poussoir pour installation individuelle 80x80x18 mm ou installation dans le système de commutation E-Design55.
Le bouton-poussoir à bascule avec la marque VDE a des bornes enfichables.
Comme alternative à la fixation par griffes, une fixation par vis sur un boîtier avec un écartement des vis de 60 mm est possible.
Installation: Monter le bouton-poussoir à bascule, fixer le cadre avec le cadre de montage et fixer les bascules.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/W2T55E-

W2T55E-am	anthracite mat	**30055745**
W2T55E-pg	blanc polaire brillant	**30055752**
W2T55E-pm	blanc polaire mat	**30055762**
W2T55E-wg	blanc pur brillant	**30055712**

Type	Couleur	Numéro d'article



DSS55E- ET OR

Prise schuko avec couvercle en E-Design55

Prise schuko (allemande) DSS avec couvercle E-Design55, dimensions extérieures 80 x 80 mm, intérieures 55 x 55 mm. Avec protection enfant. La partie interne a le sigle VDE et des bornes à ressort.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/DSS55E-

DSS55E-am	anthracite mat	**30055898**
DSS55E-pg	blanc polaire brillant	**30055893**
DSS55E-pm	blanc polaire mat	**30055894**
DSS55E-wg	blanc pur brillant	**30055895**
DSS55EOR-am	anthracite mat	**30056898**
DSS55EOR-pg	blanc polaire brillant	**30056893**
DSS55EOR-pm	blanc polaire mat	**30056894**
DSS55EOR-wg	blanc pur brillant	**30056895**

Types „-OR" sans cadres simples inclus à la livraison, pour le montage dans des cadres multiples ou tiers.

Type	Couleur	Numéro d'article



DSS55EOKR-

Prise schuko avec couvercle en E-Design55, sans griffes et cadres

Prise schuko (allemande) DSS avec couvercle E-Design55, sans griffes et cadres.
Avec protection enfant.
La partie interne a le sigle VDE et des bornes à ressort.
Commande minimum: 10 pièces.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/DSS55EOKR-

DSS55EOKR-am	anthracite mat	**30057898**
DSS55EOKR-pg	blanc polaire brillant	**30057893**
DSS55EOKR-pm	blanc polaire mat	**30057894**
DSS55EOKR-wg	blanc pur brillant	**30057895**

Types „-OKR" sans griffes et cadres simples inclus à la livraison, pour le montage dans des cadres multiples ou tiers.



DSS55E+2xUSBA-

Prise schuko avec couvercle avec 2xUSB-A en E-Design55

Prise Schuko DSS avec adaptateur USB en E-Design55, dimensions extérieures 80 x 80 mm, dimensions intérieures du cadre 55 x 55 mm. Blanc pur brillant. Avec protection de contact accrue. La base de la prise a des bornes à vis. Profondeur d'installation 38 mm. Alimentation USB 5 V CC/2,1 A intégrée avec protection contre les courts-circuits et les surcharges. Utilisation parallèle intelligente des deux ports USB.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/DSS55E*2xUSBA-

DSS55E+2xUSBA-am	anthracite mat	**30055899**
DSS55E+2xUSBA-pg	blanc polaire brillant	**30055891**
DSS55E+2xUSBA-pm	blanc polaire mat	**30055892**
DSS55E+2xUSBA-wg	blanc pur brillant	**30055896**



DSS55E+USBA+C-

Prise schuko avec couvercle avec USB-A et USB-C en E-Design55

Prise Schuko DSS avec adaptateur USB en E-design55, dimensions extérieures 80 x 80 mm, dimensions intérieures du cadre 55 x 55 mm. Avec protection de contact accrue. La base de la prise a des bornes à vis. Profondeur d'installation 38 mm.
Alimentation USB 5 V CC/2,8 A intégrée avec protection contre les courts-circuits et les surcharges.
Utilisation parallèle intelligente des deux ports USB.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/DSS55E*USBA*C-

DSS55E+USBA+C-am	anthracite mat	**30055900**
DSS55E+USBA+C-pg	blanc polaire brillant	**30055901**
DSS55E+USBA+C-pm	blanc polaire mat	**30055902**
DSS55E+USBA+C-wg	blanc pur brillant	**30055897**



DSS55EOR- 10 ST.

10x Prise schuko avec couvercle en E-Design55

Prise schuko (allemande) DSS avec couvercle E-Design55, dimensions extérieures 80 x 80 mm, intérieures 55 x 55 mm. Avec protection enfant. La partie interne a le sigle VDE et des bornes à ressort.

Plus d'informations

https://eltako.com/redirect/DSS55EOR-10St

Type	Couleur	Numéro d'article
DSS55EOR-am 10 St.	anthracite mat	**30058898**
DSS55EOR-pg 10 St.	blanc polaire brillant	**30058893**
DSS55EOR-pm 10 St.	blanc polaire mat	**30058894**
DSS55EOR-wg 10 St.	blanc pur brillant	**30058895**

Types „-OR" sans cadres simples inclus à la livraison, pour le montage dans des cadres multiples ou tiers.



TAE55E/3-

Couvercle TAE à 3 voies pour cadres E-Design55

Couvercle pour unité de connexion de télécommunication à 3 voies.
Pour cadres E-Design55 R1UE55, R2UE55, R3UE55. R4UE55 et R5UE55. Convient à tous les boîtiers de raccordement Rutenbeck TAE.

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/TAE55E*3-

Type	Couleur	Numéro d'article
TAE55E/3-am	anthracite mat	**30055837**
TAE55E/3-pg	blanc polaire brillant	**30055839**
TAE55E/3-pm	blanc polaire mat	**30055841**
TAE55E/3-wg	blanc pur brillant	**30055836**



UAE55E/1-

NOUVEAU

Couvercle UAE/IAE 1 voie pour cadre E-Design55

Couvercle pour prises UAE/IAE (ISDN) et réseau. Pour cadres E-Design55 R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 et R5UE55. Convient à toutes les prises Rutenbeck ou Telegärtner 1 voie UAE/IAE (ISDN) et prises réseau.

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/UAE55E*2-

Type	Couleur	Numéro d'article
UAE55E/1-am	anthracite mat	**30055851**
UAE55E/1-pg	blanc polaire brillant	**30055852**
UAE55E/1-pm	blanc polaire mat	**30055853**
UAE55E/1-wg	blanc pur brillant	**30055850**



UAE55E/2-

Couvercle UAE/IAE 2 voies pour cadre E-Design55

Couvercle pour prises UAE/IAE (ISDN) et réseau. Pour cadres E-Design55 R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 et R5UE55. Convient à toutes les prises Rutenbeck ou Telegärtner 2 voies UAE/IAE (ISDN) et prises réseau.

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/UAE55E*2-

Type	Couleur	Numéro d'article
UAE55E/2-am	anthracite mat	**30055843**
UAE55E/2-pg	blanc polaire brillant	**30055844**
UAE55E/2-pm	blanc polaire mat	**30055845**
UAE55E/2-wg	blanc pur brillant	**30055842**

Type	Couleur	Numéro d'article



TV55E/2-

Couvercle TV/RF pour cadres E-Design55

Couvercle 2 trous pour prises d'antenne TV/RF. Pour cadres E-Design55 R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 et R5UE55. Convient à toutes les prises d'antenne Hirschmann.

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/TV55E*2-

TV55E/2-am	anthracite mat	**30055830**
TV55E/2-pg	blanc polaire brillant	**30055831**
TV55E/2-pm	blanc polaire mat	**30055832**
TV55E/2-wg	blanc pur brillant	**30055838**

Type	Couleur	Numéro d'article



TV55E/3-

Couvercle TV/RF/SAT pour cadres E-Design55

Cache 3 trous pour prises d'antenne TV / RF / SAT. Pour cadres E-Design55 R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 et R5UE55. Convient à toutes les prises d'antenne Hirschmann.

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/TV55E*3-

TV55E/3-am	anthracite mat	**30055833**
TV55E/3-pg	blanc polaire brillant	**30055834**
TV55E/3-pm	blanc polaire mat	**30055835**
TV55E/3-wg	blanc pur brillant	**30055840**



TV55E/4-

NOUVEAU

Couvercle 4 trous pour prises d'antenne TV/RF/SAT/SAT pour cadre E-Design55

Pour les cadres E-Design55 R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 et R5UE55.
Convient aux prises d'antenne Axing/Hirschmann/TRIAX/Televes/fuba.

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/TV55E*4-

TV55E/4-am	anthracite mat	**30055846**
TV55E/4-pg	blanc polaire brillant	**30055847**
TV55E/4-pm	blanc polaire mat	**30055848**
TV55E/4-wg	blanc pur brillant	**30055849**



BLA55E-

Couvercle cache trou BLA55 E-Design55 pour R1UE55, R2UE55, R3UE55 et R4UE55

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/BLA55E-

BLA55E-am	anthracite mat	**30055640**
BLA55E-pg	blanc polaire brillant	**30055641**
BLA55E-pm	blanc polaire mat	**30055643**
BLA55E-wg	blanc pur brillant	**30055645**

Type	Couleur	Numéro d'article



R1UE55-

Enjoliveurs universels simple en E-Design55

Enjoliveurs (cadres) universels E-Design55. Enjoliveur simple R1UE55, dimensions 80 x 80 mm. Dimensions intérieures 55x55 mm.
Les enjoliveurs universels peuvent être montés à l'horizontale ou à la verticale. Compatible avec toutes les sondes de la série 55x55 mm.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/R1UE55-

R1UE55-am	anthracite mat	**30055788**
R1UE55-pg	blanc polaire brillant	**30055782**
R1UE55-pm	blanc polaire mat	**30055783**
R1UE55-wg	blanc pur brillant	**30055785**



R3UE55-

Enjoliveurs universels triple en E-Design55

Enjoliveurs (cadres) universels E-Design55.
Enjoliveur triple R3UE55, dimensions 80 x 224 mm.
Dimensions intérieures 55x55 mm.
Les enjoliveurs universels peuvent être montés à l'horizontale ou à la verticale. Compatible avec toutes les sondes de la série 55x55 mm.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/R3UE55-

R3UE55-am	anthracite mat	**30055748**
R3UE55-pg	blanc polaire brillant	**30055749**
R3UE55-pm	blanc polaire mat	**30055753**
R3UE55-wg	blanc pur brillant	**30055828**

Type	Couleur	Numéro d'article



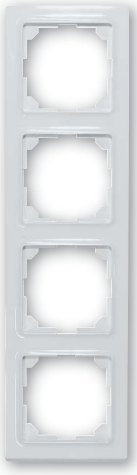
R2UE55-

Enjoliveurs universels double en E-Design55

Enjoliveurs (cadres) universels E-Design55.
Enjoliveur double R2UE55, dimensions 80 x 152 mm.
Dimensions intérieures 55x55 mm.
Les enjoliveurs universels peuvent être montés à l'horizontale ou à la verticale. Compatible avec toutes les sondes de la série 55x55 mm.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/R2UE55-

R2UE55-am	anthracite mat	**30055738**
R2UE55-pg	blanc polaire brillant	**30055787**
R2UE55-pm	blanc polaire mat	**30055789**
R2UE55-wg	blanc pur brillant	**30055827**



R4UE55-

Enjoliveurs universels quadruple en E-Design55

Enjoliveurs (cadres) universels E-Design55.
Enjoliveur quadruple R4UE55, dimensions 80 x 292 mm.
Dimensions intérieures 55x55 mm.
Les enjoliveurs universels peuvent être montés à l'horizontale ou à la verticale. Compatible avec toutes les sondes de la série 55x55 mm.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/R4UE55-

R4UE55-am	anthracite mat	**30055758**
R4UE55-pg	blanc polaire brillant	**30055757**
R4UE55-pm	blanc polaire mat	**30055755**
R4UE55-wg	blanc pur brillant	**30055826**

Type	Couleur	**Numéro d'article**



R5UE55-

Cadres quintuples universels en E-Design55

Enjoliveurs (cadres) universels E-Design55. Enjoliveur quintuple R5UE55, dimensions 80x363 mm. Les enjoliveurs universels peuvent être montés à l´horizontale ou à la verticale. Compatible avec toutes les sondes de la série 55x55 mm.

5-18

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/R5UE55-

R5UE55-am	anthracite mat	**30055778**
R5UE55-pg	blanc polaire brillant	**30055759**
R5UE55-pm	blanc polaire mat	**30055761**
R5UE55-wg	blanc pur brillant	**30055775**

Type	Couleur	Numéro d'article



FSAF-gr

Film de recouvrement

Film de recouvrement,
Veuillez indiquer la dimension voulue.

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FSAF-gr

FSAF-gr	gris	**30999002**

Type	Couleur	Numéro d'article



FTVW

Outil d´activation et de désactivation du cryptage

L´outil FTVW permet d´activer et de désactiver le cryptage des modules de boutons-poussoirs et de télécommandes EnOcean. Cela ne s'applique pas pour les poussoirs et commandes à distance avec le module EnOcean PTM210 de la série Tap-Radio®.

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FTVW

FTVW	blanc	**30000016**

Type	Couleur	Numéro d'article



Bouton-poussoir radio avec bascule



Bouton-poussoir radio avec bascule double

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FT55-

FT55-

Bouton-poussoir 55 x 55 mm sans pile ni fil,

Bouton-poussoir sonde radio 4 canaux, 80 x 80 mm extérieur, cadre intérieur 55 x 55 mm, 15 mm de haut. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.

FT55-al	alu laqué	**30000591**
FT55-an	anthracite	**30000597**
FT55-rw	blanc pur	**30000592**
FT55-wg	blanc pur brillant	**30000595**
FT55-ws	blanc	**30000590**



Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/WT55-

WT55-

Bouton-poussoir 55 x 55 mm

Bouton-poussoir, 1 contact NO 10 A/250 V AC. Bouton-poussoir pour montage individuel 80 x 80 mm extérieur, cadre intérieur 55 x 55 mm, 15 mm de haut.

WT55-rw	blanc pur	**30000622**
WT55-wg	blanc pur brillant	**30000625**



Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/WS55-

WS55-

Interrupteur 55 x 55 mm

Interrupteur, 1 contact inverseur 10 A/250 V AC. Interrupteur pour montage individuel 80 x 80 mm extérieur, cadre intérieur 55 x 55 mm, 15 mm de haut.

WS55-rw	blanc pur	**30000632**
WS55-wg	blanc pur brillant	**30000635**

Type	Couleur	Numéro d'article



DSS+SDO55-

DSS avec couvercle

Prise schuko (allemande) DSS avec couvercle SDO55.
Avec protection enfant.

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/DSS*SDO55-

DSS+SDO55-rw	blanc pur	**30000652**
DSS+SDO55-wg	blanc pur brillant	**30000655**

Type	Couleur	Numéro d'article



BLA55-

Couvercle cache trou pour R, R2 et R3

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/BLA55-

BLA55-rw	blanc pur	**30000642**
BLA55-wg	blanc pur brillant	**30000645**



R-

Enjoliveur simple pour bouton-poussoir

Dimension intérieure 55 x 55 mm. Enjoliveur simple R, dimension 80 x 80 mm. 15 mm d'épaisseur.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/R-

Type	Couleur	Numéro d'article
R-al	alu laqué	**30000181**
R-an	anthracite	**30000187**
R-rw	blanc pur	**30000182**
R-wg	blanc pur brillant	**30000185**
R-ws	blanc	**30000180**



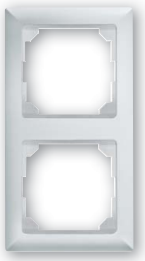
R3-

Enjoliveur triple pour bouton-poussoir

Dimension intérieure 55 x 55 mm. Enjoliveur triple R3, dimension 80 x 222 mm. 15 mm d'épaisseur.

Plus d'informations:
http://eltako.com/redirect/R3-

Type	Couleur	Numéro d'article
R3-al	alu laqué	**30000321**
R3-an	anthracite	**30000327**
R3-rw	blanc pur	**30000322**
R3-wg	blanc pur brillant	**30000325**
R3-ws	blanc	**30000320**



R2-

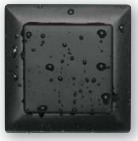
Enjoliveur double pour bouton-poussoir

Dimension intérieure 55 x 55 mm. Enjoliveur double R2, dimension 80 x 151 mm, 15 mm d'épaisseur.

Plus d'informations:
http://eltako.com/redirect/R2-

Type	Couleur	Numéro d'article
R2-al	alu laqué	**30000311**
R2-an	anthracite	**30000317**
R2-rw	blanc pur	**30000312**
R2-wg	blanc pur brillant	**30000315**
R2-ws	blanc	**30000310**

Type	Couleur	Numéro d'article



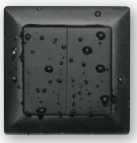
SWS55/W-an

Protection contre les projections d'eau pour FT55 avec bascule simple, anthracite.

IP54: Protégé contre les projections d'eau, la poussière et la saleté.
Matière: silicone.
Installation simple en l´enfi lant sur les boutons déjà assemblés.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/SWS55*W-an

SWS55/W-an	anthracite	**30000055**



SWS55/DW-an

Protection contre les projections d'eau pour FT55 avec bascule double, anthracite.

IP54: Protégé contre les projections d'eau, la poussière et la saleté.
Matière: silicone.
Installation simple en l´enfi lant sur les boutons déjà assemblés.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/SWS55*DW-an

SWS55/DW-an	anthracite	**30000057**



FSAF-gr

Film de recouvrement

Film de recouvrement,
Veuillez indiquer la dimension voulue.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FSAF-gr

FSAF-gr	gris	**30999002**



FTVW

Outil d´activation et de désactivation du cryptage

L´outil FTVW permet d´activer et de désactiver le cryptage des modules de boutons-poussoirs et de télécommandes EnOcean. Cela ne s'applique pas pour les poussoirs et commandes à distance avec le module EnOcean PTM210 de la série Tap-Radio®.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FTVW

FTVW	blanc	**30000016**

FT55R-

Bouton-poussoir radio 4 canaux, sans enjoliveur

Bouton-poussoir radio 4 canaux, 55 x 55 mm pour enjoliveurs Busch Refl ex et Duro. Produit luimême l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fi l et sans perte en attente.



Bouton-poussoir radio avec bascule (livré sans cadre)



Bouton-poussoir radio avec bascule double (livré sans cadre)

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FT55R-

Type	Couleur	Numéro d'article
FT55R-blanc alphine	blanc alpine	**30000226**
FT55R-blanc	blanc	**30000225**

FT4B-

Bouton-poussoir radio 4 canaux 45 x 45 mm Belgique, sans enjoliveur, donc sans fil et sans perte en attente

Bouton-poussoir radio 4 canaux 45 x 45 mm, pour enjoliveurs Niko. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fi l et sans perte en attente.



Bouton-poussoir radio avec bascule (livré sans cadre)



Bouton-poussoir radio avec bascule double (livré sans cadre)

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FT4B-

Type	Couleur	Numéro d'article
FT4B-cr	Niko crème	**30000229**
FT4B-na	Niko-anthracite	**30000240**
FT4B-nw	Niko-blanc	**30000221**
FT4B-sz	Niko-noir	**30000228**

FT4BL-lw

Bouton-poussoir radio 4 canaux 45 x 45 mm Belgique, sans enjoliveur, Legrand blanc, donc sans fil et sans perte en attente

Bouton-poussoir radio 4 canaux 45 x 45 mm pour enjoliveurs Legrand Mosaic, Legrand blanc. Produit luimême l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.



Bouton-poussoir radio avec bascule (livré sans cadre)



Bouton-poussoir radio avec bascule double (livré sans cadre)

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FT4BL-lw

Type	Couleur	Numéro d'article
FT4BL-lw	Legrand blanc	**30000241**

FT4BI-

Bouton-poussoir radio 4 canaux 45 x 45 mm, sans enjoliveur, donc sans fil et sans perte en attente

Bouton-poussoir radio 4 canaux 45 x 45 mm, pour enjoliveurs Bticino. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fi l et sans perte en attente.



Bouton-poussoir radio avec bascule (livré sans cadre)



Bouton-poussoir radio avec bascule double (livré sans cadre)

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FT4BI-

Type	Couleur	Numéro d'article
FT4BI-an	bticino-anthracite	**30000245**
FT4BI-ww	blanc	**30000246**

Type	Couleur	Numéro d'article



Bouton-poussoir radio avec bascule (livré sans cadre)



Bouton-poussoir radio avec bascule double (livré sans cadre)

FT4CH-

Bouton-poussoir radio, sans pile ni fil, sans enjoliveur,

Bouton-poussoir radio 4 canaux dimension hors tout 60 x 60 mm, 15 mm de haut, 15 mm hoch, Feller Suisse. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente. Avec bascule simple et bascule double. Aussi pour les enjoliveurs ABB Normelec et Hager.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FT4CH-

FT4CH-hg	gris clair	**30000223**
FT4CH-sz	noir	**30000224**
FT4CH-w	blanc	**30000222**

Type	Couleur	Numéro d'article



Bouton-poussoir radio avec cadre intérieur et bascule simple (livré sans cadre)



Bouton-poussoir radio avec cadre intérieur et bascule double (livré sans cadre)

FT4CH+2P-w

Bouton-poussoir radio 4 canaux, sans pile ni fil, sans enjoliveur, avec gravure au laser blanc

Bouton-poussoir radio 4 canaux, dimension hors tout 60 x 60 mm, 15 mm de haut, 15 mm hoch, Feller Suisse. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente. Avec bascule simple et bascule double gravure au laser. Aussi pour les enjoliveurs ABB Normelec et Hager.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FT4CH*2P-w

FT4CH+2P-w	blanc	**30001222**



Bouton-poussoir radio avec bascule simple (livré sans cadre)



Bouton-poussoir radio avec bascule double (livré sans cadre)

FT55ES-wg

Bouton-poussoir radio 4 canaux 55 x 55 mm Exxact Suède, sans enjoliveur, exxact-blanc

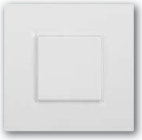
Bouton-poussoir radio 4 canaux 55 x 55 mm Exxact Suède, blanc pur brillant. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FT55ES-wg

FT55ES-wg	Exxact Suède, blanc pur brillant	**30000244**



Bouton-poussoir radio avec cadre intérieur et bascule simple (livré sans cadre)



Bouton-poussoir radio avec cadre intérieur et bascule double (livré sans cadre)

FT4BO-ww

Bouton-poussoir radio 4 canaux 43 x 43 mm, sans cadre, Bticino Light Now, sans pile ni fil

Bouton-poussoir radio 4 canaux 43 x 43 mm. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FT4BO-ww

FT4BO-ww	bticino-w.blanc	**30000249**

SONDES COMPATIBLES
BOUTONS-POUSSOIRS

Type	Couleur	Numéro d'article



Bouton-poussoir radio avec bascule simple (livré sans cadre)



Bouton-poussoir radio avec bascule double (livré sans cadre)

FT55RS-blanc alpine

Bouton-poussoir radio 4 canaux 55 x 55 mm Suède Jussi-blanc, sans enjoliveur, blanc alpine

Bouton-poussoir radio 4 canaux 55 x 55 mm Suède Jussi-blanc. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FT55RS-alpinweiss

FT55RS-blanc alpine	blanc alpine	**30000243**



Bouton-poussoir radio avec bascule simple (livré sans cadre)



Bouton-poussoir radio avec bascule double (livré sans cadre)

FT55EL-ws

Bouton-poussoir radio 4 canaux 55 x 55 mm Finlande, sans enjoliveur, Elko-blanc

Bouton-poussoir radio 4 canaux 55 x 55 mm Finlande Elko-blanc. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FT55EL-ws

FT55EL-ws	elko-blanc	**30000227**



Bouton-poussoir mini sonde radio avec bascule simple

FMT55/2-

Mini bouton-poussoir radio 2 canaux, sans pile ni fil, avec bascule simple

Bouton-poussoir mini sonde radio, dimension hors tout 55 x 55 mm, 15 mm de haut. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FMT55*2-

FMT55/2-rw	blanc pur	**30000192**
FMT55/2-wg	blanc pur brillant	**30000195**



Bouton-poussoir radio avec bascule simple (livré sans cadre)



Bouton-poussoir radio avec bascule double (livré sans cadre)

FT4S-ws

Bouton-poussoir radio 4 canaux Suède, sans cadre, eljo-blanc

Bouton-poussoir radio 4 canaux 55 x 55 mm Suède Eljo-blanc. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FT4S-ws

FT4S-ws	eljo-blanc	**30000220**

FT4F-

Bouton-poussoir plat sonde radio sans pile ni fil



Bouton-poussoir plat sonde radio avec bascule simple



Bouton-poussoir plat sonde radio avec bascule double

Bouton- poussoir plat sonde radio 4 canaux, dimension hors tout 80 x 80 mm, dimension cadre intérieur 63 x 63 mm, 15 mm de haut.
Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FT4F-

Type	Couleur	Numéro d'article
FT4F-pg	blanc polaire brillant	30000706
FT4F-rw	blanc pur	30000702
FT4F-sz	noir	30000704
FT4F-wg	blanc pur brillant	30000705

FTE215

Pièce intérieure poussoir radio EnOcean, cryptable, avec plaque murale et cadre de maintien



Pièce intérieure d'un poussoir radio avec générateur d'énergie EnOcean pour poussoirs radio d'autres fabricants. Génère de manière autonome l'énergie nécessaire pour envoyer les télégrammes radio au moment où l'on pousse sur le bouton-poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.

La fourniture comprend une plaque de montage et un cadre de fi xation pour FT55 avec une sonde radio EnOcean PTM210 (non cryptable).
Un bouton-poussoir équipé d'une bascule simple peut émettre 2 signaux distincts; un bouton-poussoir équipé d'une bascule double peut émettre 4 signaux distincts.

enocean

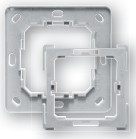
Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FTE215

Type	Couleur	Numéro d'article
FTE215	gris	30999003

HP+BF

Plaque de montage avec cadre de maintien pour module EnOcean PTM.., utilisation par ex. avec FT55, F2T55E, F4T55E et FS55E.



Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/HP*BF

Type	Couleur	Numéro d'article
HP+BF	gris	30000356

FMT55/4-

Mini bouton-poussoir radio 4 canaux, sans pile ni fil, avec bascule double



Bouton-poussoir mini sonde radio avec bascule double

Bouton-poussoir mini sonde radio, dimension hors tout 55 x 55 mm, 15 mm de haut. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FMT55*4-

Type	Couleur	Numéro d'article
FMT55/4-rw	blanc pur	30000262
FMT55/4-wg	blanc pur brillant	30000265

SONDES COMPATIBLES
BOUTON-POUSSOIR FRIENDS OF HUE/ INSERT BOUTON RADIO, ZIGBEE GREEN POWER

Type	Couleur	Numéro d'article



Bouton radio avec bascule double

FT55EH-

Bouton-poussoir radio FoH (Hue) E-Design55,

Bouton-poussoir sans fil Friends of Hue pour installation individuelle 80x80x15mm ou installation dans le système E-design55. Génère l'énergie pour les télégrammes radio lors de la pression, donc sans câble de connexion et sans perte de veille.

ATTENTION: Non compatible avec les actionneurs sans fil EnOcean!

zigbee

Friends of hue

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FT55EH-

FT55EH-am	anthracite mat	**30055732**
FT55EH-pg	blanc polaire brillant	**30055719**
FT55EH-pm	blanc polaire mat	**30055723**
FT55EH-wg	blanc pur brillant	**30055717**



FTE216Z

Insert bouton radio, ZigBee Green Power

Insert bouton radio avec générateur d'énergie EnOcean. Génère l'énergie pour les télégrammes radio lorsqu'un bouton est pressé, donc sans câble de connexion et sans pertes en veille.

La livraison comprend une plaque de montage, un cadre de montage pour module PTM avec un module EnOcean PTM216Z (ZigBee Green Power) inséré et un film adhésif. La plaque de maintien peut être vissée sur un boîtier d'appareil avec un espacement des vis de 60 mm ou sur une surface plane. Grâce au film adhésif fourni, le bouton sans fil peut être collé au mur, sur du verre ou aux meubles.
Les boutons sans fil à bascule simple peuvent envoyer deux signaux évaluables, les boutons sans fil à double bascule peuvent envoyer quatre signaux évaluables.

ATTENTION: Non compatible avec les actionneurs sans fil EnOcean!

zigbee

green power

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FTE216Z

FTE216Z	gris	**30999006**

Type	Couleur	Numéro d'article



Bouton radio avec bascule double

FT55H-wg

Bouton-poussoir radio FoH (Hue), blanc pur brillant

Bouton-poussoir sans fil Friends of Hue pour installation individuelle 80x80x15 mm ou installation dans le système 55. Génère l'énergie pour les télégrammes radio lors de la pression, donc sans câble de connexion et sans perte de veille.

ATTENTION: Non compatible avec les actionneurs sans fil EnOcean!

zigbee

Friends of hue

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FT55H-wg

FT55H-wg	blanc pur brillant	**30000596**



FTE215B

Insert de bouton radio avec module de boutons à 4 canaux, cryptable. Très silencieux et avec pile (durée de vie de 5-7).

La livraison comprend une plaque de montage et un cadre de montage pour FT55 avec module bouton FTE215B inséré, avec pile CR2032.
Un bouton-poussoir équipé d'une bascule simple peut émettre 2 signaux distincts ;
un bouton-poussoir équipé d'une bascule double peut émettre 4 signaux distincts. Retirez la bande isolante avant la mise en service.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FTE215B

FTE215B	gris	**30999004**

Type	Couleur	Numéro d'article



FTE215BLE

Pièce intérieure poussoir radio, Bluetooth

Pièce intérieure poussoir radio avec générateur d'énergie EnOcean pour poussoirs radio d'autres fabricants. Génère de manière autonome l'énergie nécessaire pour envoyer les télégrammes radio au moment où l'on pousse sur le bouton-poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.

La livraison comprend une plaque de montage et un cadre de fixation pour FT55 avec module EnOcean PTM216B (Bluetooth) inséré. La plaque de maintien peut être vissée sur un boîtier d'appareil avec un espacement des vis de 60 mm ou sur une surface plane. Les boutons sans fil à bascule simple peuvent envoyer deux signaux évaluables, les boutons sans fil à double bascule peuvent envoyer quatre signaux évaluables.

ATTENTION: Non compatible avec les actionneurs sans fil EnOcean!

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FTE215BLE

FTE215BLE	gris	**30999005**



Bouton-poussoir avec bascule simple sans cadre)



Bouton-poussoir avec bascule double (sans cadre)

FT55BT/EL-ws

Bouton-poussoir sans fil 4 canaux Bluetooth
55 x 55 mm Finlande, elko-blanc.

Insert bouton radio avec générateur d'énergie EnOcean. Génère l'énergie pour les télégrammes radio lorsqu'un bouton est pressé, donc sans câble de connexion et sans pertes en veille.
La livraison comprend une plaque de montage, un cadre de montage pour module PTM avec un module EnOcean PTM216B inséré une bascule simple, deux bascules doubles et un film adhésif. La plaque de maintien peut être vissée sur un boîtier d'appareil avec un espacement des vis de 60 mm ou sur une surface plane. Grâce au film adhésif fourni, le bouton sans fil peut être collé au mur, sur du verre ou aux meubles. Les boutons sans fil à bascule simple peuvent envoyer deux signaux évaluables, les boutons sans fil à double bascule peuvent envoyer quatre signaux évaluables.

ATTENTION: Non compatible avec les actionneurs sans fil EnOcean!

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FT55BT*EL-ws

FT55BT/EL-ws	elko-blanc	**30000248**

Type	Couleur	Numéro d'article



Bouton-poussoir avec bascule simple sans cadre)



Bouton-poussoir avec bascule double (sans cadre)

FT55BT/ES-wg

Bouton-poussoir sans fil 4 canaux Bluetooth

Insert bouton radio avec générateur d'énergie EnOcean. Génère l'énergie pour les télégrammes radio lorsqu'un bouton est pressé, donc sans câble de connexion et sans pertes en veille. La livraison comprend une plaque de montage, un cadre de montage pour module PTM avec un module EnOcean PTM216Z inséré et un film adhésif. La plaque de maintien peut être vissée sur un boîtier d'appareil avec un espacement des vis de 60 mm ou sur une surface plane. Grâce au film adhésif fourni, le bouton sans fil peut être collé au mur, sur du verre ou aux meubles. Les boutons sans fil à bascule simple peuvent envoyer deux signaux évaluables, les boutons sans fil à double bascule peuvent envoyer quatre signaux évaluables.

ATTENTION: Non compatible avec les actionneurs sans fil EnOcean!

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FT55BT*ES-wg

FT55BT/ES-wg	blanc pur brillant	**30000247**

SONDES COMPATIBLES
INSERT DE BOUTON SANS FIL BLUETOOTH

F2T55EBT-

Bouton-poussoir radio Bluetooth 2 canaux 55 x 55 mm.



Bouton-poussoir avec bascule (sans cadre)

Insert bouton radio avec générateur d'énergie EnOcean. Génère l'énergie pour les télégrammes radio lorsqu'un bouton est pressé, donc sans câble de connexion et sans pertes en veille. La livraison comprend une bascule simple, une plaque de montage, un cadre de montage pour module PTM avec un module EnOcean PTM216B inséré et un film adhésif. La plaque de maintien peut être vissée sur un boîtier d'appareil avec un espacement des vis de 60 mm ou sur une surface plane. Grâce au film adhésif fourni, le bouton sans fil peut être collé au mur, sur du verre ou aux meubles. Les boutons-poussoirs radio avec bascule simple peuvent envoyer deux signaux évaluables: appuyer en haut et en bas.

ATTENTION: Non compatible avec les actionneurs sans fil EnOcean!

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/F2T55EBT-

Type	Couleur	Numéro d'article
F2T55EBT-am	anthracite mat	**30000608**
F2T55EBT-pg	blanc polaire brillant	**30000607**
F2T55EBT-pm	blanc polaire mat	**30000606**
F2T55EBT-wg	blanc pur brillant	**30000605**

F4T55EBT-

Bouton-poussoir radio Bluetooth 4 canaux 55 x 55 mm.



Bouton-poussoir avec bascule double (sans cadre)

Insert bouton radio avec générateur d'énergie EnOcean. Génère l'énergie pour les télégrammes radio lorsqu'un bouton est pressé, donc sans câble de connexion et sans pertes en veille.La livraison comprend une bascule double, une plaque de montage, un cadre de montage pour module PTM avec un module EnOcean PTM216B inséré et un film adhésif. La plaque de maintien peut être vissée sur un boîtier d'appareil avec un espacement des vis de 60 mm ou sur une surface plane. Grâce au film adhésif fourni, le bouton sans fil peut être collé au mur, sur du verre ou aux meubles. Les boutons-poussoirs radio avec bascule double peuvent envoyer quatre signaux évaluables: appuyer en haut et en bas, à gauche et à droite.

ATTENTION: Non compatible avec les actionneurs sans fil EnOcean!

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/F4T55EBT-

Type	Couleur	Numéro d'article
F4T55EBT-am	anthracite mat	**30000612**
F4T55EBT-pg	blanc polaire brillant	**30000611**
F4T55EBT-pm	blanc polaire mat	**30000610**
F4T55EBT-wg	blanc pur brillant	**30000609**

Type	Couleur	Numéro d'article



FMH1W-anso

Mini émetteur portatif sans fil, étanche, sans pile ni fil

Mini émetteur portatif sans fil, étanche 72 x 30 mm, hauteur 15 mm. Poids seulement 34 grammes. Génère l'énergie pour les télégrammes radio lorsque le bouton est enfoncé, donc sans pile.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FMH1W-anso

FMH1W-anso	anthracite soft	**30000467**



FMH1W-wg/rot

Mini émetteur radio avec cordon gris pour systèmes d'appel. Boîtier blanc pur brillant, bouton rouge

Mini émetteur portatif sans fil, étanche 72 x 30 mm, hauteur 15 mm. Poids seulement 34 grammes. Génère l'énergie pour les télégrammes radio lorsque le bouton est enfoncé, donc sans pile.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FMH1W-wg*rot

FMH1W-wg/rot	collier gris; boîtier blanc pur brillant, bouton rouge	**30000465**



FTTB

Bouton-poussoir traceur, sans fil

Bouton radio traceur à pile (durée de vie de 5 à 8 ans). 55 x 44 mm, 15 mm d'épaisseur. Poids de seulement 20 grammes.
Le bouton poussoir radio traceur FTTB a un bouton bleu qui permet l´emission d´un télégramme radio standard.
En ouvrant le boitier (séparez les deux coques par la fente centrale) il est possible d´activer la fonction traceur en plaçant commutateur interne sur *w*.
Dans la fonction traceur, l´appareil émet toutes les 60 secondes un télégramme de présence.
L´alimentation électrique pour plusieurs années est assurée par une pile bouton 3 V CR2032.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FTTB

FTTB	anthracite	**30100018**



FMH2-

Mini-télécommande radio 2 canaux gravure au laser 0 + I, sans pile ni fil

Mini-télécommande radio 2 canaux, 43 x 43 mm, 16 mm d'épaisseur. Poids de seulement 30 grammes. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans pile.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FMH2-

FMH2-an	anthracite	**30000757**
FMH2-rw	blanc pur	**30000752**
FMH2-sz	noir	**30000754**
FMH2-wg	blanc pur brillant	**30000755**
FMH2-ws	blanc	**30000750**

TÉLÉCOMMANDES ET AUTRES SONDES
ÉMETTEURS PORTATIFS

Type	Couleur	Numéro d'article



FMH2S-

Mini-télécommande radio blanc pour porte-clé, gravure au laser 0 + I, sans pile ni fil

Mini- télécommande radio 2 canaux, 43 x 43 mm, 16 mm d'épaisseur. Poids de seulement 30 grammes. Prévue pour être accrochée à une porte-clé. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans pile.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FMH2S-

FMH2S-an	anthracite	**30000087**
FMH2S-rw	blanc pur	**30000082**
FMH2S-sz	noir	**30000084**
FMH2S-wg	blanc pur brillant	**30000085**
FMH2S-ws	blanc	**30000080**



FMH4-

Mini-télécommande radio, gravure au laser 1+2+3+4, sans pile ni fil

Mini-télécommande radio 4 canaux, 43 x 43 mm, 16 mm d'épaisseur. Poids de seulement 30 grammes. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans pile.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FMH4-

FMH4-an	anthracite	**30000237**
FMH4-rw	blanc pur	**30000232**
FMH4-sz	noir	**30000234**
FMH4-wg	blanc pur brillant	**30000235**
FMH4-ws	blanc	**30000230**

Type	Couleur	Numéro d'article



FHS2-al/anso

Télécommande radio sans pile ni fil avec bascule, alu/anthracite soft

Télécommande radio 2 canaux à bascule alu/anthracite soft, 49 x 47 mm, 16 mm de haut. Poids de seule ment 37 grammes. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans pile.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FHS2-al*anso

FHS2-al/anso	alu/anthracite soft	**30000771**



FMH4S-

Mini- télécommande radio 4 canaux pour porte-clé, gravure au laser 1+2+3+4, sans pile ni fil

Mini-télécommande radio 4 canaux, 43 x 43 mm, 16 mm d'épaisseur. Poids de seulement 30 grammes. Prévue pour être accrochée à une porte-clé. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans pile.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FMH4S-

FMH4S-an	anthracite	**30000097**
FMH4S-rw	blanc pur	**30000092**
FMH4S-sz	noir	**30000094**
FMH4S-wg	blanc pur brillant	**30000095**
FMH4S-ws	blanc	**30000090**

Type	Couleur	Numéro d'article



FHS4-al/anso

Télécommande radio 4 canaux sans pile ni fil avec bascule double, alu/anthracite soft

Télécommande radio 4 canaux à bascule alu/ anthracite soft, 49 x 47 mm, 16 mm de haut. Poids de seule ment 37 grammes. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans pile.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FHS4-al"anso

FHS4-al/anso	alu/anthracite-soft	**30000770**



FMH8-

Mini-télécommande radio avec 8 canaux, gravure au laser 1+2+3+4+5+6+7+8, sans pile ni fil

Mini-télécommande radio avec 8 canaux, 45 x 85 mm, 18 mm de haut. Poids de seulement 60 grammes. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans pile.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FMH8-

FMH8-ag	anthracite brillant	**30000454**
FMH8-al/anso	alu/anthracite-soft,	**30000419**
FMH8-wg	blanc pur brillant	**30000455**



FHS8-wg

Télécommande, blanc pur, avec 2 bascules doubles

Télécommande avec 8 canaux, 154x50mm, 16mm d'épaisseur. Poids de seulement 87 grammes. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans pile. Capteur Smart Home.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FHS8-wg

FHS8-wg	blanc pur brillant	**30000205**



FHS8B-wg

Télécommande, blanc pur, avec 2 bascules doubles et pile

Télécommande avec 8 canaux, 154x50mm, 16mm d'épaisseur. Poids de seulement 75 grammes. Très silencieux et avec pile (durée de vie de 5 à 7 ans). Capteur Smart Home.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FHS8B-wg

FHS8B-wg	blanc pur brillant	**30000206**

Type	Couleur	Numéro d'article



FF8-al/anso

Télécommande avec 8 canaux avec 2 bascules doubles, sans pile ni fil

Télécommande avec 8 canaux, 185 x 50 mm, 17 mm de haut. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans pile. Un support mural WHF-al avec 2 vis inox à tête fraisée 2,9 x 25 mm et 2 chevilles 5 x 25 mm sont inclus.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FF8-al*anso

FF8-al/anso	alu/anthracite-soft	**30000769**



FFD-al/anso

Télécommande radio avec écran, 50 canaux et batterie intégrée. Avec support mural et chargeur USB

Télécommande radio avec écran, 50 canaux, 185 x 50 mm, 17 mm de haut. Alimentation par batterie lithium-ion intégrée. Niveau de charge affi ché et contrôlé. Un support mural WHF-al ainsi que 2 vis inox 2,9 x 25 mm et 2 chevilles 5 x 25 mm sont livrés avec la télécommande.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FFD-al*anso

FFD-al/anso	alu/anthracite-soft	**30000773**



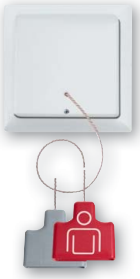
FKF65-wg

Commutateur radio à commande par carte d'hôtel en E-Design65

Commutateur radio à commande par carte d' hôtel pour montage apparent 84 x 84 x 29 mm. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en insérant et retirant la carte, donc sans fil et sans perte en attente.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FKF65-wg

FKF65-wg	blanc pur brillant	**30065545**



FZS65-wg

Interrupteur radio à tirage en E-Design65

Interrupteur radio à tirage pour montage apparent 84 x 84 x 24 mm. Avec une poignée grise et une poignée rouge. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en tirant sur la poignée, donc sans fil et sans perte en attente. Lorsque la poignée est tirée et relâchée, un télégramme radio est envoyé au réseau sans fil ELTAKO. La livraison comprend l'interrupteur à tirette entièrement assemblé, une poignée argentée, une poignée rouge et deux vis avec chevilles.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FZS65-wg

FZS65-wg	blanc pur brillant	**30067545**

Type	Couleur	Numéro d'article



F1T80-

Bouton sans fil 1 canal sans pile ni fil

Bouton sans fil 1 canal 80x40x15 mm, avec générateur d'énergie. Génère lui-même l'énergie pour les télégrammes radio lorsque le bouton est pressé, donc sans câble de raccordement et sans perte de veille.
Le bouton sans fil à 1 canal envoie 1 signal qui peut être évalué.
Il peut être vissé sur une surface plane ou collé au mur avec le film adhésif fourni.

enocean

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/F1T80-

F1T80-am	anthracite mat	**30000453**
F1T80-wg	blanc pur brillant	**30000451**



FKD-

Bouton radio de sonnette sans pile ni fil

Bouton radio de sonnette 80 x 40 x 15 mm, avec générateur d´énergie. Degré de protection IP54.
Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.
Zone de marquage 43x12mm, par ex. pour étiquettes Dymo 9 mm et 12 mm.
Le bouton radio de sonnette émet un télégramme radio unique comme un poussoir radio à 1 canal.

enocean

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FKD-

FKD-am	anthracite mat	**30000408**
FKD-wg	blanc pur brillant	**30000420**





FCO2TF65-wg

Capteur sans fil CO_2 + température + humidité, blanc pur brillant

Capteur sans fil intérieur CO_2 + température + humidité blanc pur brillant pour installation individuelle 84x84x29 mm. Avec LED contrôlée en fonction de la qualité de l'air intérieur et de la luminosité. Avec signal sonore au niveau rouge. Perte en veille en moyenne seulement 0,4 watts. Alimentation avec une alimentation à découpage 12 V DC: par exemple WNT61-12VDC/10W.

enocean

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FCO2TF65-wg

FCO2TF65-wg	blanc pur brillant	**30065277**
WNT61-12VDC/10W	bleu	**61000264**



FCO2TS-wg

Sonde de table de CO_2 sans fil avec température + humidité et signal.

Dimensions: 85x85x65 mm. Pieds en plastique antidérapants. Avec LED contrôlée en fonction de la qualité de l'air intérieur et de la luminosité.
Avec signal sonore au niveau rouge. Perte en veille en moyenne seulement 0,4 watts. Alimentation avec le bloc d'alimentation enfi chable fourni, câble de raccordement de 200 cm.

enocean

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FCO2TS-wg

FCO2TS-wg	blanc pur brillant	**30065278**

Type	Couleur	Numéro d'article



FLT58-am, anthracite mat



FLT58-am

Capteur de bureau sans fil qualité de l'air + température et humidité

Capteur de bureau sans fil qualité de l'air + température et humidité, 58x58x58 mm. Avec LED en fonction de la qualité de l'air intérieur. De plus avec signal d'avertissement à partir du niveau rouge. Alimentation avec le bloc d'alimentation inclus à connecteur USB-C. Perte en veille seulement 0,1 watts.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FLT58-am

FLT58-am	anthracite mat	**30058520**

Type	Couleur	Numéro d'article



FTFSB-

Sonde radio de température et d´humidité avec cellule solaire et pile (durée de vie 6 ans), 75 x 25 x 12 mm.

La sonde radio de température et d´humidité mesure l'humidité relative de 0 à 100% (+-5%) et la température de -20°C à +60°C (+-0,5°C). Lors d´un changement, elle émet dans un laps de temps de 2 minutes vers l´installation sans fil ELTAKO. Si il n´y a pas de changement, un télégramme d´état est émit toutes les 10 minutes. Fixation par collage, un adhésif double face est livré avec. L´électronique est alimentée par une pile bouton-CR2032. Pour activer l´alimentation par pile en ôtant la languette isolante ou pour la remplacer, il faut ouvrir le boîtier.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FTFSB-

FTFSB-am	anthracite mat	**30000475**
FTFSB-wg	blanc pur brillant	**30000563**



FTFB-

Sonde radio de température et d´humidité 75 x 25 x 12 mm, à pile (durée de vie 5 ans).

La sonde radio de température et d´humidité mesure l´humidité relative de 0 à 100% (+-5%) et la température de -20°C à +60°C (+-0,5°C). Lors d´un changement, elle émet dans un laps de temps de 2 minutes vers l´installation sans fil ELTAKO. Si il n´y a pas de changement, un télégramme d´état est émit toutes les 10 minutes. Fixation par collage, un adhésif double face est livré avec. L´électronique est alimentée par une pile bouton CR2032. Pour activer l´alimentation par pile en ôtant la languette isolante ou pour la remplacer, il faut ouvrir le boîtier.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FTFB-

FTFB-am	anthracite mat	**30000429**
FTFB-wg	blanc pur brillant	**30000559**



FFT60SB

Sonde radio de température et humidité intérieure et extérieure avec cellule solaire et pile

Sonde radio de température et humidité blanc pur avec cellule solaire et pile (durée de vie de 3-5 ans), 60 x 46 x 30 mm.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FFT60SB

FFT60SB	blanc pur	**30000461**

Type	Couleur	Numéro d'article





FABH65S-wg

Détecteur radio de mouvement et de luminosité en E-Design65

Détecteur radio de mouvement et de luminosité blanc pur brillant pour montage apparent, 84 x 84 x 39 mm, degré de protection IP54. Avec cellule solaire.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FABH65S-wg

FABH65S-wg	blanc pur brillant	**30065852**



FABH130/230V-rw

Détecteur radio de mouvement et de luminosité extérieur

Détecteur radio de mouvement et sonde de luminosité extérieur radio, blanc pur, 130 x 85 x 100 mm, indice de protection IP55. Contact NO non libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampe à incandescence jusqu´à 2300 Watt. Alimentation 230 V. Pertes en attente seulement 0,9 Watt. Capteur Smart Home. L´appareil peut être appairé dans un contrôleur domotiaue ainsi que dans les actionneurs suivants: FSR14, FSR61, FSR71.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FABH130*230V-rw

FABH130/230V-rw	blanc pur	**30000466**



FHD60SB-wg

Sonde radio de luminosité et de crépuscule intérieure et extérieure avec cellule solaire et pile

Sonde radio de luminosité et de crépuscule blanc pur avec cellule solaire et pile (durée de vie de 5-8 ans). Pour l´intérieur et l´extérieur. LxLxH: 60 x 46 x 30 mm. La plage de 0 à 50 Lux est utilisée en combinaison avec des actionneurs dans la fonction de relais crépusculaire.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FHD60SB-wg

FHD60SB-wg	blanc pur	**30000462**



FWS60

Détecteur d´eau radio à raccorder au module émetteur FSM60B

Détecteur d´eau radio FWS60 à raccorder au module émetteur FSM60B blanc pur.
Dimensions: 60 x 46 x 30 mm (dimension sans presse-étoupe). Câble d´une longueur de 150 cm.

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FWS60

FWS60	blanc pur	**30000463**

Type	Couleur	Numéro d'article



FSM60B

Module émetteur radio à pile avec antenne externe. LoxLaxH: 60 x 46 x 30 mm (dimension sans antenne ni presse-étoupe).

Ce module émetteur radio peut envoyer des télégrammes préprogrammés à partir d´un détecteur d´eau FWS60 ou d´un bouton poussoir filaire.
Avec le cavalier enfichable il est possible de choisir entre 4 modes de fonctionnement distincts.

enocean

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FSM60B

FSM60B	blanc pur	**30000459**



FASM60-UC

Module émetteur radio pour montage extérieur avec 2 canaux. LoxLaxH: 60 x 46 x 30 mm (dimension sans presse-étoupe).
Avec antenne interne. Pas de perte en attente.

Le module sonde radio FASM60-UC est muni de deux canaux et est donc apte à envoyer des télégrammes radio, comme un poussoir radio, dans le système ELTAKO radio pour bâtiments. A1 crée un télégramme radio pareil à , pousser la touche sur la partie supérieure' d'un poussoir radio et A3 comme , pousser la touche sur la partie inférieure'. Le télégramme qui est envoyé quand on ouvre les deux contacts de commande, est identique à celui qui est envoyé quand on relâche un bouton-poussoir radio. Il n'est pas admis de commander simultanément plusieurs modules émetteur radio. En dessous du boîtier il y a un presse-étoupe M12 afi n de réaliser un raccordement IP54. Raccordement à un bornier 5 pôles pour l'entrée de commande +A1/-A2 et +A3/-A2.

enocean

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FASM60-UC

FASM60-UC	blanc pur	**30000456**



FWS81

FREE

Détecteur d'eau radio sans fil avec disque hygroscopique

Détecteur d'eau radio sans fil avec disque hygroscopique et générateur d'énergie, 88 x 50 x 30 mm, blanc.
Pas de pertes en attente.

enocean

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FWS81

FWS81	blanc	**30000409**



FRWB-rw

Détecteur de fumée radio à pile

Détecteur de fumée radio blanc pur avec émetteur radio dans le socle de montage. Ø 86 mm, 49 mm de haut.
Avec cellule solaire et pile (durée de vie de 10 ans).

enocean

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FRWB-rw

FRWB-rw	blanc pur	**30000054**

Type	Couleur	Numéro d'article



FHMB-rw

Détecteur radio de forte chaleur

Détecteur radio de forte chaleur blanc pur avec émetteur radio dans le socle de montage. Ø 86 mm, 45 mm de haut. Avec cellule solaire et pile (durée de vie de 10 ans).

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FHMB-rw

FHMB-rw	blanc pur	**30000056**



FFTE-rw

Contact radio de porte/fenêtre avec poussoir, autogénérateur d'énergie, blanc pur, 48 x 32 x 11,5 mm. Aussi bien pour le contrôle de tiroirs ou d'autres équipements mobiles. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.

Un télégramme radio est envoyé quand on ouvre ou ferme. Peut être appairé dans un FHK14, FHK61, FSB14, FSB61, FSB71, FSR14, FSR61, FSR71, FZK14, FZK61 et dans le contrôleur. Fixation par collage par l'adhésif, par vissage ou par supports de montage livrés avec.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FFTE-rw



Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/BW3

FFTE-rw	blanc pur	**30000450**
BW3	blanc	**30000412**



FTKE-rw

Contact radio de porte/fenêtre, autogénérateur d´énergie 48x 32x11,5 mm, blanc pur. Aussi bien pour le contrôle de tiroirs ou d'autres équipements mobiles. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente. Fixation par collage, vissage ou avec supports de montage BW3.

Un télégramme radio est envoyé lors de la fermeture et de l'ouverture. Pour plus de 100 000 cycles de commutation, Ressort de compression interchangeable. Évaluation via FHK14, FHK61, FSB14, FSB61, FSB71, FSR14, FSR61, FSR71, FZK14, FZK61 et le contrôleur. Fixation par collage avec le film adhésif fourni, vissage ou avec le support de montage fourni.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FTKE-rw



Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/BW3

FTKE-rw	blanc pur	**30000400**
BW3	blanc	**30000412**



FFKB-

Contact de porte/ fenêtre radio blanc pur brillant, 75 x 25 x 12 mm, avec pile (durée de vie de 7 ans). Aimant blanc pur 37 x 10 x 6 mm.

2 télégrammes sont émis avec un intervalle très court à l´ouverture ou à la fermeture.
Un télégramme d´état actuel est émit environ toutes les 8 minutes. Montage par collage.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FFKB-

FFKB-am	anthracite mat	**30000425**
FFKB-wg	blanc pur brillant	**30000423**

FTKB-



Contact de porte/fenêtre radio avec cellule solaire et pile (durée de vie de 8 ans) 75 x 25 x 12 mm. Fixation par collage.

Le contact de porte / fenêtre FTKB - s'autoalimente à l'aide d'une cellule solaire à partir de 100 Lux de lumière du jour ou via une pile bouton CR2032 pendant plusieurs années. Un signal est émis chaque fois que la porte ou la fenêtre est ouverte ou fermée. En plus, l'état actuel du contact est communiqué environ toutes les 8 minutes. Fixation par collage.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FTKB-

Type	Couleur	Numéro d'article
FTKB-am	anthracite mat	**30000474**
FTKB-wg	blanc pur brillant	**30000424**

FFG7B-



Goupille d'extension SV7x7x14

Sonde radio pour poignée de fenêtre 120 x 35 x 7 mm, avec pile (durée de vie de 7 ans). Se monte derrière une poignée de fenêtre avec axe carré standard de 7 mm avec une longueur variable ou fixe. Capteur smart home.

Il envoie un télégramme radio lorsqu'on ouvre, ferme ou bascule la fenêtre.
Il envoie toutes les 15 minutes un télégramme d'état.
Simple montage derrière la poignée de fenêtre standard: dévisser la poignée, placer la sonde, revisser la poignée.

Dans certains cas, l´axe carré de la poignée de fenêtre est trop court lors de l'utilisation du FFG7B- et peut être étendu à l'aide de l'accessoire goupille d´extension SV7x7x14..

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FFG7B-

Type	Couleur	Numéro d'article
FFG7B-al	alu laqué	**30000460**
FFG7B-am	anthracite mat	**30000468**
FFG7B-rw	blanc pur	**30000443**
SV7x7x14	métal	**30000031**

FTK-



Contact de porte/fenêtre radio avec cellule solaire et pile

Contact de porte/fenêtre radio avec cellule solaire 75 x 25 x 12 mm. Fixation par collage. IP54, donc pour montage extérieur.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FTK-

Type	Couleur	Numéro d'article
FTK-ag	alu laqué	**30000407**
FTK-am	anthracite mat	**30000452**
FTK-wg	blanc pur brillant	**30000421**

mTronic



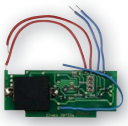
Contact de fenêtre radio multifonction montage dans le cadre à pile

Contact de fenêtre radio multifonction montage dans le cadre à pile mTronic (durée de vie de la pile de plusieurs années) 135x18x9 mm, noir.
Avec détection intelligente d'intrusion en mode 1 et 2 (surveillance de verrouillage). Une alarme est envoyée quand une fenêtre, qui est fermée ou basculée, est ouverte. Fixation par vis sur la partie intérieure du châssis, entre celui-ci et le battant des fenêtres et portes en matière synthétique ou en bois, conformément au manuel d'installation.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/mTronic

Type	Couleur	Numéro d'article
mTronic	noir	**30000033**

Type	Couleur	Numéro d'article



FSMTB

Module émetteur radio pour ´ntérupteur à clé et boutons industriels avec pile. Autonomie de la pile 3-5 ans. Aucune perte en veille. 65 mm de long, 28 mm de large et 8 mm de profondeur

Ce module émetteur radio convient, entre autres, aux interrupteurs à clé NICE EKSEU et aux interrupteurs industriels EATON M22-D-G-X1/KC11/I. Le module émetteur sans fil est placé dans le bouton conformément aux instructions d'utilisation et connecté aux bornes avec les fils. Aucune alimentation externe requise, alimenté par une pile 3V CR2032 pendant plusieurs années. Pour activer l'alimentation par pile, il suffit de retirer la bande isolante.
Le module émetteur sans fil envoie 2 signaux qui peuvent être évalués, qui sont appairés dans des actionneurs sans fil. Il peut être appairé crypté dans tous les actionneurs cryptables des séries 61, 62 et 71, ainsi que dans le FAM14.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FSMTB

FSMTB		**30000604**





FVST
Broche de cryptage radio

FPE-1

Contact radio de position, bleu, sans pile ni fil

Contact radio de position, autogénérateur d'énergie 48 x 32 x 11,5 mm, bleu. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente.
Lors de la pression sur le levier, un télégramme de données radio (hex) 0x10 est envoyé, lors de la relâche un télégramme 0x00 est envoyé, de manière équivalente à un poussoir radio.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FPE-1

FPE-1	bleu	**30000398**
FVST	noir	**30000015**





FIW-USB

Convertisseur radio/infrarouge avec fiche USB pour télécommande universelle Logitech Harmony Touch (disponible chez les revendeurs spécialisés). Perte en attente seulement 0,05 Watt.

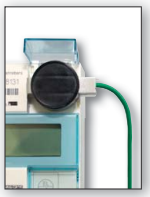
Avec les données FIW spécial ELTAKO, les signaux infrarouges sont convertis en radiotélégrammes en liaison avec un convertisseur radio infrarouge FIW-USB et envoyés dans le réseau radio ELTAKO.
A connecter à un appareil avec alimentation USB ou à un chargeur USB pour tension secteur. Fiche USB de type A avec 2 m de câble.

enocean

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/FIW-USB

FIW-USB	noir	**30000387**



AIR

Scanner IR pour compteur kWh-gateway de données

Scanner infra rouge avec aimant de fixation sur un compteur kWh électronique et raccordé à une passerelle de données FSDG14.

Plus d'informations:

https://eltako.com/redirect/AIR

AIR		**30000970**



FKS-SV

Tête thermostatique Smart Valve pour radiateur. Sans pile nil fil avec générateur thermoélectrique intégré.

Communication radio bidirectionnelle avec protocole EnOcean EEP A5-20-01.
Fonctionnement: La tête thermostatique produit l´énergie nécessaire à son fonctionnement grâce à la différence de température entre le radiateur et l´air ambiant (rT>4K). Avec stockage interne d´énergie pour assurer un fonctionnement constant.
Domaines d´application: La tête thermostatique est adaptée pour un usage domestique ou tertiaire. Pour le cas de pièces chauffées que très rarement, il est possible de la recharger avec un câble micro USB.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/FKS-SV

Type	Couleur	Numéro d'article
FKS-SV	argenté	**30000413**



WMS

Le multicapteur de données météorologiques WMS envoie les données météorologiques actuellement enregistrées concernant la luminosité dans trois directions (0...99 000 lux), le vent (0...35 m/s), la pluie et la température (-40...+80°C).) au MSR12 en aval une fois par seconde. UC, FWG14MS ou FWS61-24V DC. Un câble téléphonique standard J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8 ou équivalent suffit comme ligne de connexion. Longueur de câble admissible 100 m.
Boîtier compact en plastique, lxlxh = 118 x 96 x 77 mm, indice de protection IP44, température ambiante -30°C à +50°C. Pour l'alimentation électrique, y compris le chauffage du capteur de pluie, une alimentation WNT15-24VDC/24W ou WNT61-24VDC/10W est nécessaire (Chapitre 17). Afin d'évaluer plusieurs fois un WMS, jusqu'à 64 unités d'évaluation MSR12-UC, FWG14MS ou FWS61-24V DC peuvent être connectées au multicapteur de données météorologiques.

Plus d'informations:
https://eltako.com/redirect/WMS

Type	Couleur	Numéro d'article
WMS	blanc	**20000085**
FWS61-24V DC		**30000305**
WNT61-24VDC/10W		**61000265**



W-F1T55E	Bascules simples pour boutons en E-Design55	
	-am anthracite mat	**Art. 30055910**
	-pg blanc polaire brillant	**Art. 30055911**
	-pm blanc polaire mat	**Art. 30055912**
	-wg blanc pur brillant	**Art. 30055913**



W-F2T55E	Bascules simples pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55	
	-am anthracite mat	**Art. 30055914**
	-pg blanc polaire brillant	**Art. 30055915**
	-pm blanc polaire mat	**Art. 30055916**
	-wg blanc pur brillant	**Art. 30055917**

5-43



W-F2T55E/10	10x bascules simples pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55	
	-am anthracite mat	**Art. 30055971**
	-pg blanc polaire brillant	**Art. 30055972**
	-pm blanc polaire mat	**Art. 30055973**
	-wg blanc pur brillant	**Art. 30055970**



W-B4T55E	Bascules simples pour bouton de bus E-design55	
	-am anthracite mat	**Art. 30055918**
	-pg blanc polaire brillant	**Art. 30055919**
	-pm blanc polaire mat	**Art. 30055920**
	-wg blanc pur brillant	**Art. 30055921**



DW-F4T55E	Bascules doubles pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55	
	-am anthracite mat	**Art. 30055922**
	-pg blanc polaire brillant	**Art. 30055923**
	-pm blanc polaire mat	**Art. 30055924**
	-wg blanc pur brillant	**Art. 30055925**



DW-F4T55E/10	10x bascules doubles pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55	
	-am anthracite mat	**Art. 30055956**
	-pg blanc polaire brillant	**Art. 30055958**
	-pm blanc polaire mat	**Art. 30055959**
	-wg blanc pur brillant	**Art. 30055957**



DW-B4T55E	Bascules doubles pour bouton de bus E-design55	
	-am anthracite mat	**Art. 30055926**
	-pg blanc polaire brillant	**Art. 30055927**
	-pm blanc polaire mat	**Art. 30055928**
	-wg blanc pur brillant	**Art. 30055929**

BASCULES SIMPLES ET DOUBLES
E-DESIGN GRAVÉES AU LASER



W-WT55E	Bascule pour poussoir et interrupteur E-Design55	
	-am anthracite mat	**Art. 30055930**
	-pg blanc polaire brillant	**Art. 30055931**
	-pm blanc polaire mat	**Art. 30055932**
	-wg blanc pur brillant	**Art. 30055933**



DW-W2T55E	Bascule double pour poussoir E-Design55	
	-am anthracite mat	**Art. 30055934**
	-pg blanc polaire brillant	**Art. 30055935**
	-pm blanc polaire mat	**Art. 30055936**
	-wg blanc pur brillant	**Art. 30055937**

ACCESSOIRES BASCULES SIMPLES ET DOUBLES GRAVÉES AU LASER
Veuillez toujours indiquer également le numéro de gravure selon la liste de pictogrammes suivante

Lors de la commande de votre gravure, merci d'indiquer le type de bouton, émetteur portatif ou télécommande, le numéro du pictogramme et la bascule simple ou double. Vous trouverez les bascules simples et double des boutons pages 5-45 à 5-46.
Pour une flèche vers le haut (haut) et vers le bas (bas) la désignation supplémentaire + 2P est suffisante.
Pour I (= on) au-dessus et 0 (= off) en-dessous, la désignation supplémentaire + I0 est suffisante.
Pour 0 (= off) au-dessus et I (= on) en-dessous, la désignation supplémentaire + 0I est suffisante.
Les bascules simples et doubles en E-Design55 sont disponibles dans les couleurs -am (anthracite mat), -pg (blanc polaire brillant), -pm (blanc polaire mat) et -wg (blanc pur brillant).



LGI	Forfait de création d´une gravure individuelle	**Art. 30000980**



W-F1T55E	Bascule pour bouton-poussoir radio E-Design55, -am/-pg/-pm/-wg	**Art. 30055949**



W-F2T55E	Bascule pour bouton-poussoir radio et bouton-poussoir radio avec pile E-Design55, -am/-pg/-pm/-wg	**Art. 30055966**



W-F2T55E-am+2P	Bascule pour bouton-poussoir radio et bouton-poussoir radio avec pile E-Design55, flèches en-haut (montée) et en-bas (descente), am	**Art. 30055969**



W-F2T55E-wg+2P	Bascule pour bouton-poussoir radio et bouton-poussoir radio avec pile E-Design55, flèches en-haut (montée) et en-bas (descente), wg	**Art. 30055967**



DW-F4T55E	Bascule double pour bouton-poussoir radio et bouton-poussoir radio avec pile E-Design55, -am/-pg/-pm/-wg	**Art. 30055952**



DW-F4T55E-am+2P	Bascule double pour bouton-poussoir radio et bouton-poussoir radio avec pile E-Design55, flèches en-haut (montée) et en-bas (descente), am	**Art. 30055955**



DW-F4T55E-wg+2P	Bascule double pour bouton-poussoir radio et bouton-poussoir radio avec pile E-Design55, flèches en-haut (montée) et en-bas (descente), wg	**Art. 30055954**

BASCULES SIMPLES ET DOUBLES POUR BOUTONS-POUSSOIRS, INTERRUPTEURS, TÉLÉCOMMANDES ET ÉMETTEURS PORTATIFS GRAVÉS AU LASER

Veuillez toujours indiquer également le numéro de gravure selon la liste de pictogrammes suivante

Lors de la commande de votre gravure, merci d'indiquer le type de bouton, émetteur portatif ou télécommande, le numéro du pictogramme et la bascule simple ou double.
Vous trouverez les bascules simples et double des boutons pages 5-45 à 5-46.
Pour une flèche vers le haut (haut) et vers le bas (bas) la désignation supplémentaire + 2P est suffisante.
Pour I (= on) au-dessus et 0 (= off) en-dessous, la désignation supplémentaire + I0 est suffisante.
Pour 0 (= off) au-dessus et I (= on) en-dessous, la désignation supplémentaire + 0I est suffisante.

	**LGI**	Forfait de création d´une gravure individuelle	**Art. 30000980**
	**W-FMT55/2**	Bascule pour poussoir mini, rw/wg	**Art. 30000957**
	**DW-FMT55/4**	Bascule double pour poussoir mini, rw/wg	**Art. 30000958**
	**W-FT4B**	Bascules pour Bouton-poussoir radio 45x45mm, design Belge cr/na/nw	**Art. 30000965**
	**DW-FT4B**	Bascule double pour poussoir 45x45mm, design Belge, cr/na/nw	**Art. 30000964**
	**W-FT4CH**	Bascule pour poussoir radio design suisse, hg/sz/w	**Art. 30000959**
	**DW-FT4CH**	Bascule double pour poussoir radio design suisse, hg/sz/w	**Art. 30000963**
	**W-FT4F**	Bascule pour poussoir plat 63x63mm, am/pg/pm/rw/wg	**Art. 30000951**
	**DW-FT4F**	Bascule double pour poussoir plat 63x63mm, am/pg/pm/rw/wg	**Art. 30000952**
	**W-FT55**	Bascule pour poussoir 55x55mm, ws/rw/wg/sz/an/al	**Art. 30000953**
	**DW-FT55**	Bascule double pour poussoir 55x55mm, ws/rw/wg/sz/an/al	**Art. 30000954**

BASCULES SIMPLES ET DOUBLES POUR BOUTONS-POUSSOIRS, INTERRUPTEURS, TÉLÉCOMMANDES ET ÉMETTEURS PORTATIFS GRAVÉS AU LASER

Veuillez toujours indiquer également le numéro de gravure selon la liste de pictogrammes suivante

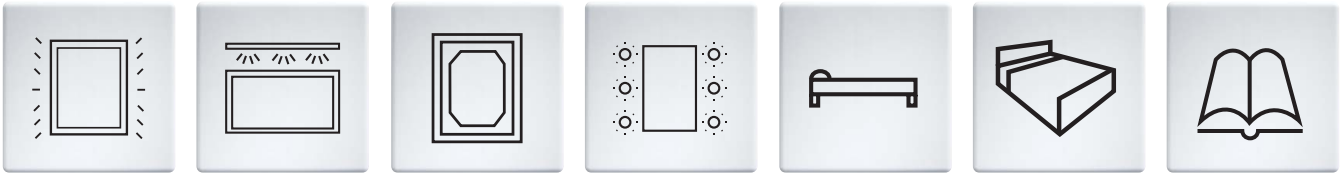
	**W-FT55R**	Bascule pour poussoir 55x55mm pour Busch Reflex et Duro, blanc/blanc alphine	**Art. 30000967**
	**DW-FT55R**	Bascule double pour poussoir 55x55mm pour Busch Reflex et Duro, blanc/blanc alpin	**Art. 30000968**
	**W-FT55ES-**	Bascule pour poussoir 55x55mm pour bouton suédois Schneider Exxact	**Art. 30000955**
	**DW-FT55ES -**	Bascule double pour poussoir 55x55mm pour bouton suédois Schneider Exxact	**Art. 30000969**
	**DW-W2T55**	Bascule double pour poussoir et interrupteur	**Art. 30000977**
	**W-WT/WS55**	Bascule pour poussoir et interrupteur ws/rw/wg/sz/an/al	**Art. 30000975**
	**DW-FF8**	Bascule double pour télécommande radio, anthracite soft	**Art. 30000962**
	**W-FHS/FMH2**	Bascule pour mini-télécommande radio FMH4, ws/rw/wg/sz/an	**Art. 30000960**
	**DW-FHS/FMH4**	Bascule double pour mini-télécommande radio FMH4, ws/rw/wg/sz/an	**Art. 30000961**

APERÇU DES PICTOGRAMMES GRAVÉS AU LASER



APERÇU DES PICTOGRAMMES GRAVÉS AU LASER



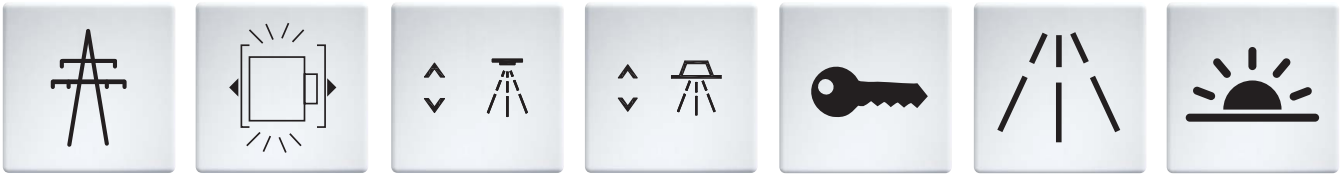
















Lors de la commande de votre gravure, merci d'indiquer le type de bouton, émetteur portatif ou télécommande, le numéro du pictogramme et la bascule simple ou double.
Vous trouverez les bascules simples et double des boutons pages 5-42 à 5-45.
Pour une flèche vers le haut (haut) et vers le bas (bas) la désignation supplémentaire + 2P est suffisante.
Pour I (= on) au-dessus et 0 (= off) en-dessous, la désignation supplémentaire + I0 est suffisante.
Pour 0 (= off) au-dessus et I (= on) en-dessous, la désignation supplémentaire + 0I est suffisante.









matter

enocean

Modbus

DALI 2

MQTT

ESB64NP-IPM
ZGW16WL-IP
FD2G14

6

NOUS CONNECTONS ET CONTRÔLONS DES MONDES DIFFÉRENTS.

Les produits ELTAKO peuvent communiquer avec toutes les systèmes importants telles que EnOcean, ZigBee, KNX, DALI-2, Modbus, Rest-API et MQTT via divers contrôleurs et passerelles et peuvent être contrôlés et automatisés à l'aide d'une application. Idéalement, l'application fonctionne sur un iPad installé dans l'une de nos stations d'accueil intelligentes.

	ELTAKO – La domotique sans fil. La base avec les sondes et les actionneurs	6-2
	ELTAKO – La domotique sans fil pour tout et pour tous	6-3
	Contrôleur domotique MiniSafe2 et émetteur infrarouge IRT3	6-4
	Contrôleur domotique MiniSafe2-REG pour montage sur rail DIN et antenne externe et émetteur infrarouge IRT3	6-5
	Contrôleur domotique wibutler pro (2ème génération) WP2	6-6
NOUVEAU	Bus RS485 Passerelle DALI 2 FD2G14	6-7
	Passerelle DALI/ BUS RS485 pour montage sur rail DIN FDG14	6-8
	RS485-bus compteur kWh gateway de données FSDG14 et Scanner IR pour compteur AIR	6-9
	Passerelle FGW14 pour bus RS485 et Passerelle BUS RS485 avec raccordement USB-A FGW14-USB	6-10
	BUS RS485 Passerelle MQTT pour compteur WLAN FGW14W-IP et BUS RS485 Passerelle MQTT pour compteur WLAN et LAN FGW14WL-IP	6-11
	Module réception radio USB FAM-USB et Passerelle radio/ Powerline FPLG14	6-12
NOUVEAU	Passerelle de compteur d'électricité MODBUS MQTT via WIFI ou LAN ZGW16WL-IP	6-13
	Passerelle radio - DALI FDG62-230V	6-14
NOUVEAU	Télérupteur/ relais IP Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1 contact NO, non libre de potentiel 16 A ESR64NP-IPM	6-15
NOUVEAU	Télérupteur/ relais IP Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1 contact NO, libre de potentiel 16 A ESR64PF-IPM	6-16
NOUVEAU	Télévariateur universel IP, Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, jusqu'à 300 W, Rest API EUD64NPN-IPM	6-17
NOUVEAU	Actionneur d'ombrage avec IP, Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1+1 contact normalement ouvert 10 A/250 V AC ESB64NP-IPM	6-18
NOUVEAU	Adaptateur enfichable EnOcean pour série 64 EOA64	6-19
NOUVEAU	Passerelle DALI-2 FD2G71L-230V	6-20
	Passerelle bouton-poussoir radio/ Powerline PL-FGW	6-21
NOUVEAU	Passerelle KNX Modbus RTU KNX MODBUS RTU-GATEWAY WEINZIERL 886	6-22
	Passerelles EnOcean-KNX KNX ENO 626 et KNX ENO 636	6-23
NOUVEAU	Station d´accueil murale pour iPad avec fonction chargeur OnWall-/ und OnWall/2-	6-24
NOUVEAU	Station d´accueil murale avec fonction chargeur InWall/10.9-sz	6-25

LE SYSTÈME RADIO D´ELTAKO EST LA SOLUTION POUR LES BÂTIMENTS DE TOUTES TAILLES.

Les poussoirs radio, sondes radio et actionneurs radio travaillent parfaitement ensemble et contrôlent, régulent et actionnent tous les domaines du bâtiment. Logiciel de commande et serveurs GFVS pour la visualisation et la commande.

- Le contrôleur domotique ELTAKO le plus moderne est le MiniSafe2, qui, avec sa construction compacte et son design élégant, s'intègre dans chaque salon. Contrôlés via l'application GFA5, la plupart des actionneurs et capteurs ELTAKO peuvent être intégrés et contrôlés automatiquement avec des tâches et des scènes. Les mises à jour peuvent être importées et les sauvegardes peuvent être externalisées. Les services cloud tels qu'Amazon Alexa et Google Assistant sont pris en charge.
- Même lorsque le contrôleur domotique est éteint - par ex. B. pendant sa maintenance - toutes les fonctions de bouton, de capteur et d'actionneur dans le bâtiment sont conservées.

Sans **les détecteurs et actionneurs ELTAKO,** il n'y a pas d'information ni d'instructions de commande dans le réseau radio ELTAKO. Ils forment la base du réseau radio et fonctionnent également sans contrôleur domotique, quand il n'est pas nécessaire de disposer d'un contrôle centralisé d'un bâtiment, d'une gestion centralisée de bâtiment ou quand une visualisation n'est pas demandée.

Les détecteurs ELTAKO pour commande de commutation, de température, de luminosité, de mouvement, d'humidité et de qualité de l'air fonctionnent pour certains sans apport externe d´énergie, **totalement autonome**.

Les poussoirs radio et télécommandes ELTAKO sans pile et sans câblage génèrent leur besoin d'énergie pour la transmission des télégrammes radio par le simple fait de les actionner. Beaucoup de **détecteurs** disposent d'une cellule solaire pour leur besoin d'énergie et accumulent, pendant la journée, le surplus dans des condensateurs, afin de disposer d'énergie suffisante à la tombée de la nuit pour un fonctionnement sans interruption.
Certains appareils à cellules solaire ont également un compartiment à pile, pour les endroits ou les saisons sombres. D'autres détecteurs ELTAKO ont un besoin énergétique plus important et ne peuvent pas le générer eux-mêmes. Ils demandent donc une alimentation externe.

Les **actionneurs ELTAKO** forment la colonne vertébrale du **système ELTAKO radio.** Ils interprètent les télégrammes radio afin de commuter ou de régler des actionneurs correspondants dans le bâtiment.
Certains de ces actionneurs ont une **fonction bidirectionnelle.** De cette manière, ils communiquent leurs états au serveur pour la visualisation ou pour activer des fonctions d'autres actionneurs De plus, ces actionneurs peuvent fonctionner comme répétiteurs.Bien entendu, nos actionneurs sont disponibles pour une installation centralisée et décentralisée.
Dans le cas de l'installation centralisé avec des appareils modulaires dans les armoires de commande ou de distribution, un **module antenne radio FAM14** pour **bus ELTAKO RS485** est utilisé pour la communication des actionneurs. Ce bus RS485 peut être utilisé en version mixte ou en version sans radio avec le système de **module d'entrée de poussoirs FTS.**

Le système ELTAKO radio pour bâtiments utilise d'une manière géniale tous les composants ELTAKO-radio. Il est également possible de les mettre en oeuvre dans des installations de moindre importance. Ils sont tous compatibles en aval!

Tous les détecteurs et les actionneurs communiquent dans le système ELTAKO radio pour bâtiments à l'aide de télégrammes, qui sont standardisés universellement par la technique **EnOcean-Alliance.** Les modules radio sans batterie et sans fil qui se trouvent dans les poussoirs ELTAKO-radio sont fabriqués en Allemagne par la firme **EnOcean,** les micro chips dans les autres détecteurs et actionneurs en europe.

ELTAKO développe et fabrique toutes les sondes et actionneurs avec le logo ELTAKO, ceux-ci sont compatibles avec la plupart des autres produits d´autres fabricants internationaux au sein de la grande famille des produits EnOcean.

UN PETIT EXEMPLE DE NOTRE GAMME DE DÉTECTEURS ET ACTIONNEURS RADIO



F4T55E
Bouton-poussoir radio 4 canaux 55 x 55 mm sans pile ni fil



F1T55E
Bouton-poussoir radio 1 canal 55 x 55 mm sans pile ni fil



F6T55EB
Bouton-poussoir radio 6 canaux 55 x 55 mm sans fil



FBH55ESB
Détecteur radio de mouvement et de luminosité avec cellule solaire 55 x 55 mm sans fil



FTR55ESB-
Sonde radio de température avec cellule solaire 55 x 55 mm sans fil



FMH1W-wg/rot
Mini émetteur portatif sans pile ni fil



FFD
Télécommande radio avec écran



FSR14-2x
Télérupteur relais avec 2 canaux,

FUD14
Variateur universel, Power MOSFET jusqu'à 400W.



FSR61NP
Actionneur radio télérupteur, 1 contact NO, non libre de potentiel



FUD61NP
Actionneur radio variateur universel de lumière sans N

VOUS POUVEZ COMMENCER PETIT AVEC LE SYSTÈME ELTAKO RADIO.

Un actionneur avec deux boutons-poussoirs sans fil et sans pile permet déjà de résoudre très élégamment les problèmes de boutons-poussoirs manquants. L'ancien interrupteur est remplacé par un actionneur sans fil conjugué à un bouton-poussoir sans fil. Il est possible de connecter jusqu´à 32 poussoirs radio supplémentaires. L'actionneur sans fil peut bien évidemment également être un actionneur variateur sans fil. **À l'autre extrémité du nombre infini de possibilités offertes par les bâtiments sans fil ELTAKO,** il y a des immeubles mis en réseau avec des centaines de capteurs ou d'actionneurs sans fil, en groupes ou regroupés étage par étage, contrôlés et visualisés.

LA RÉUSSITE ASSURÉE DU SANS FIL ELTAKO EN TROIS ÉTAPES.

ÉTAPE 1

Actionneurs décentralisés + capteurs
Quelques capteurs et actionneurs sans fil pour améliorer ou développer une installation existante. Les actionneurs sont généralement décentralisés.



ÉTAPE 2

Actionneurs radio décentralisés et centralisés + sondes radio + en option : Contrôleur domotique (MiniSafe2) + stations d'accueil
Sondes et actionneurs radio pour la rénovation ou la construction d'un nouveau bâtiment, avec surveillance et contrôle centralisés. Complété par des stations d'accueil intelligentes avec des tablettes pour une utilisation et une visualisation pratiques.



ÉTAPE 3

Actionneurs sans fil décentralisés et centralisés + sondes sans fil + passerelles +
En option: Contrôleur domotique (MiniSafe2) + stations d'accueil
Sondes et actionneurs sans fil centralisés et décentralisés dans un bâtiment avec surveillance, contrôle, automatisation et visualisation centralisés via des terminaux communs et des services vocaux. Compatibilité via des passerelles vers des interfaces PC, Powerline, DALI, MQTT et bien plus encore. Stations d'accueil intelligentes complétées par des tablettes pour une utilisation et une visualisation pratiques.



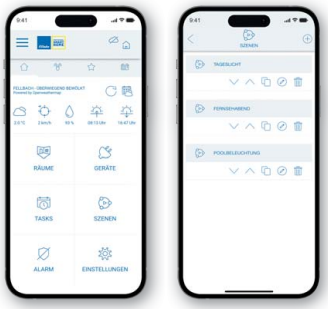


MiniSafe2
Contrôleur domotique

6-4



enocean



Application ELTAKO GFA5

Télécharger l'application GFA5:
https://eltako.com/redirect/eltako-gfa5

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/MiniSafe2



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/IRT3

MiniSafe2

Le MiniSafe2 est le contrôleur domotique le plus petit et universellement compatible d'ELTAKO. L'unité de commande centrale garantit que les capteurs et actionneurs pouvant être commandés via EnOcean radio peuvent être commandés de manière pratique et centralisée à l'aide de l'application GFA5 et des commandes vocales.
Cela permet de combiner facilement et de manière flexible la lumière, l'ombrage, la climatisation, les composants de sécurité et bien plus encore pour transformer n'importe quel milieu de vie en une maison intelligente professionnelle en un rien de temps.
L'équipement de base comprend des options d'automatisation, de mise à jour et de sauvegarde basées sur les applications.
La migration à partir d'anciens contrôleurs ELTAKO est possible.
Le MiniSafe2 peut en principe être utilisé hors ligne et localement, un accès internet n'est pas nécessaire pour cela. L'accès à distance et la connexion au cloud peuvent éventuellement être activés pendant le fonctionnement.
Une connexion internet et un réseau WiFi sont nécessaires pour la configuration.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	
Dimensions	**L/L/H: 90 x 90 x 20 mm**
Température ambiante	**de 0 °C à max. 40 °C**
Poids	**environ 80 g**
Alimentation	**5 V DC/1,5 A, 100 V-240 V AC, 50/60 Hz**
Consommation	**1,3 Watt**
Processeur	**84 MHz ARM® Cortex® - M4, 512 Kbyte Flash, 96 KB SRAM**
Réseau	**WLAN IEEE 802.11 /b/g/n 2,4 GHz**
Module radio	**1 x EnOcean 868 MHz, 1 x 868 MHz**
Infra rouge (IR)	**Récepteur IR intégré 38 KHz et émetteur (36 - 455 KHz)**
Connection émetteur IR externe	**1 x 3,5 mm prise jack, adressable (à l´arrière)**

MiniSafe2	Contrôleur domotique	**Art. 30000075**

IRT3

Émetteur infrarouge avec câble de 3 m de long et prise jack 3,5 mm.

A connecter au MiniSafe2 pour une utilisation en domotique.
Pour contrôler des appareils dotés d'une interface IR, par exemple des climatiseurs, des amplificateurs, une Xbox One, un DVR HD, des récepteurs stéréo, des téléviseurs, des récepteurs de télévision par satellite, des lecteurs CD, des lecteurs DVD, des lecteurs Blu-Ray ou d'autres composants.

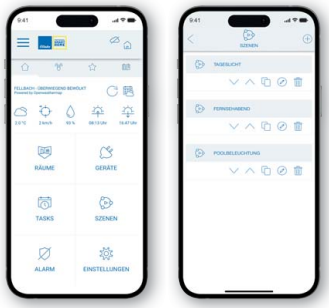
IRT3	Émetteur infrarouge avec câble de 3 m de long et prise jack 3,5 mm	**Art. 30000100**



MiniSafe2-REG Contrôleur domotique



Antenne externe EnOcean FA250 incluse



Application ELTAKO GFA5

Télécharger l'application GFA5:
https://eltako.com/redirect/eltako-gfa5

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/MiniSafe2-REG



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/IRT3

MiniSafe2-REG

Contrôleur domotique pour montage sur rail DIN.
Le MiniSafe2-REG est le contrôleur domotique le plus petit et universellement compatible d'ELTAKO. L'unité de commande centrale garantit que les capteurs et actionneurs pouvant être commandés via EnOcean radio peuvent être commandés de manière pratique et centralisée à l'aide de l'application GFA5 et des commandes vocales.
Cela permet de combiner facilement et de manière flexible la lumière, l'ombrage, la climatisation, les composants de sécurité et bien plus encore pour transformer n'importe quel milieu de vie en une maison intelligente professionnelle en un rien de temps.
L'équipement de base comprend des options d'automatisation, de mise à jour et de sauvegarde basées sur les applications.
La migration à partir d'anciens contrôleurs ELTAKO est possible.
Le MiniSafe2-REG peut en principe être utilisé hors ligne et localement, un accès internet n'est pas nécessaire pour cela. L'accès à distance et la connexion au cloud peuvent éventuellement être activés pendant le fonctionnement.
Une connexion internet et un réseau WiFi sont nécessaires pour la configuration.
La livraison comprend l´alimentation, une antenne noire externe, une antenne radio noire avec un câble FA250 de 250 cm pour augmenter la portée radio EnOcean et un support pour rail DIN.

6-5

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	
Dimensions	**L/L/H: 90 x 90 x 31 mm**
Température ambiante	**de 0 °C à max. 40 °C**
Poids	**environ 100 g**
Alimentation	**5 V DC/1,5 A, 100 V-240 V AC, 50/60 Hz**
Consommation	**1,3 Watt**
Processeur	**84 MHz ARM® Cortex® - M4, 512 Kbyte Flash, 96 KB SRAM**
Réseau	**WLAN IEEE 802.11 /b/g/n 2,4 GHz**
Module radio	**1 x EnOcean 868 MHz, 1 x 868 MHz**
Infra rouge (IR)	**Récepteur IR intégré 38 KHz et émetteur (36 - 455 KHz)**
Connection émetteur IR externe	**1 x 3,5 mm prise jack, adressable (à l´arrière)**

MiniSafe2-REG	Contrôleur domotique pour montage sur rail DIN	**Art. 30000076**
Option: HDR-30-5	Alimentation 5 V/15 W pour MiniSafe2-REG	**Art. 30000940**

IRT3

Émetteur infrarouge avec câble de 3 m de long et prise jack 3,5 mm.

A connecter au MiniSafe2 pour une utilisation en domotique.
Pour contrôler des appareils dotés d'une interface IR, par exemple des climatiseurs, des amplificateurs, une Xbox One, un DVR HD, des récepteurs stéréo, des téléviseurs, des récepteurs de télévision par satellite, des lecteurs CD, des lecteurs DVD, des lecteurs Blu-Ray ou d'autres composants.

IRT3	Émetteur infrarouge avec câble de 3 m de long et prise jack 3,5 mm	**Art. 30000100**

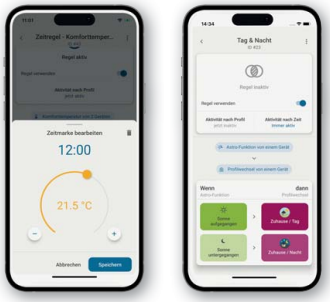


wibutler pro 2
Contrôleur domotique



enocean

zigbee



application wibutler édition ELTAKO

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WP2

WP2

wibutler pro (2e génération) contrôleur domotique avec application ELTAKO Edition. Le wibutler pro (2e génération) est un centre d'avenir pour le contrôle des bâtiments, la régulation de l'énergie et les messages d'alarme.
En raison de sa grande flexibilité, il offre un large éventail d'applications possibles pour les nouveaux bâtiments et les propriétés existantes. Il combine des normes de communication durables avec des options d'installation variables et des normes élevées de protection des données.
Le wibutler pro (2e génération) est compatible avec plus de 300 appareils de plus de 30 grandes marques différentes et les met en réseau en toute sécurité. L'optimisation inter-fabricants et inter-commerces élève les services de construction à un tout autre niveau.
Serveur domotique intelligent.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	
Dimensions	**L/L/H: 132 x 132 x 26 mm**
Alimentation	**entrée 5 V/3 A DC, bloc d´alimentation 100 V-240 V AC, 50/60 Hz**
Connexions d'interfaces - UE	**1 x Ethernet-RJ45, 2 x 2.0 USB**
Processeur	**1 GHz CPU Cortex-A7 Dual Core**
Réseau	**WLAN IEEE 802.11 /b/g/n 2,4 GHz**
Protocoles radio	**EnOcean/868.3 MHz, ZigBee 3.0, Matter (en principe possible), TCP/IP, Radio basse consommation/2,4 GHz, WLAN/802.11 b/g/n 2,4 GHz ;**
Disque dur	**eMMC 4 Go intégré ; Mémoire principale: 1 Go de RAM ;**
Couleur	**blanc**

WP2	Wibutler pro (2e génération) contrôleur domotique	**Art. 30000077**

LE CONCEPT WIBUTLER

Wibutler est une solution de maison intelligente indépendante de fabricant, qui simplifie la vie quotidienne des personnes. La solution connecte les produits de plusieurs fabricants et permet aux utilisateurs de contrôler et de combiner tous les produits via une seule application et de les automatiser. En utilisant des règles de temps et d'automatisation spécialement définies, wibutler peut s'acquitter de tâches diverses et agir selon les souhaits de son propriétaire.

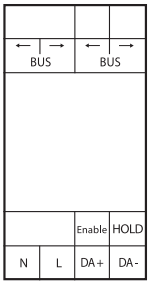
wibutler pro
Le cœur de la solution est la station centrale wibutler pro (2e génération) qui, grâce aux normes radio multiples (EnOcean, ZigBee 3.0, WLAN) est compatible avec de nombreux appareils quel que soit le fabricant.
La Centrale Smart Home permet de combiner ces différents protocoles entre eux. Le wibutler pro peut être utilisé de manière particulièrement sécurisée en mode déconnecté, dans ce mode, aucune connexion à internet n'est nécessaire.

Application Wibutler ELTAKO Edition
Avec l'application wibutler App ELTAKO Edition, les produits intelligents peuvent être mis en réseau, automatisés et contrôlés en quelques clics. Toute la maison est en réseau et contrôlée avec une seule application.

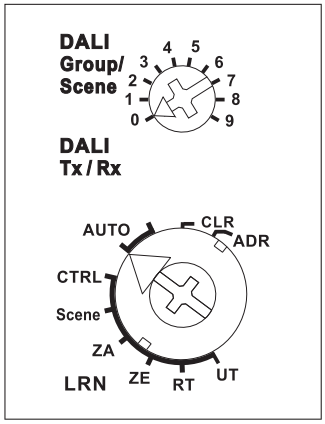
Comment ça marche

- **Règles d'automatisation :** À l'aide de wibutler, les périphériques travaillent en équipes. À propos des règles si-alors, ils peuvent, par exemple, réagir aux mouvements ou à des actions telles que l'ouverture et la fermeture de fenêtres, de portes ou de tiroirs.
- **Contrôle du temps:** Stockées via des règles horaires, le wibutler effectue des tâches récurrentes à des heures définies.
- **Commande à distance :**avec wibutler, vous pouvez vous facilement, via un smartphone ou une tablette, vérifier l'état des périphériques à la maison et les commander.
- **Aperçu de la consommation :** wibutler mesure la consommation et indique le potentiel d'économies le plus important.
- **Profils :** les règles définies seront appliquées aux profils (Présence jour/nuit, «Absence» et «Vacances»). Avec un clic sur un bouton de profil, toute la maison est réglée sur le mode souhaité (par exemple «Absence»: tout est éteint, système d'alarme et simulations de présence activés).





Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FD2G14

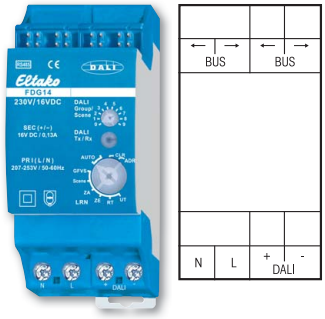
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51

FD2G14

Passerelle DALI 2, bidirectionnelle. Pertes en attente seulement 1 Watt.

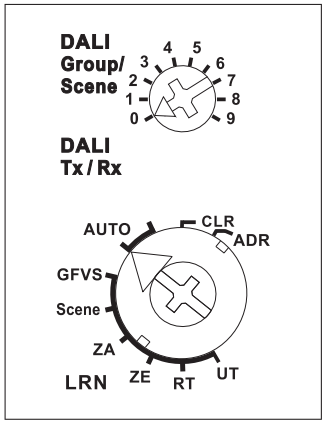
Certifié DALI 2. DALI 2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue.
Les appareils DALI 2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétro-compatibles. Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2 Modules = 36 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. La connexion du bus se fait par moyen de cavaliers.
Fonctionne en raccordement avec le FAM14.
Tension d'alimentation 230V/50Hz aux bornes N et L.
La tension conforme à la norme CEI 62386 pour les appareils DALI est fournie aux bornes DA +/-.
Courant de sortie 200 mA/max. 250 mA.
Temps de mise en route maximum 250 ms.
En cas de court-circuit, l'alimentation coupe la tension d'alimentation.
Un mécanisme de tentatives d'allumage cycliques est disponible.
Jusqu'à 64 appareils de commande DALI et DALI-2 ainsi que 64 capteurs DALI-2 peuvent être exploités sur le FD2G14, en tenant compte du courant de sortie.
Avec la passerelle FD2G14, les appareils DALI sont commandés avec des télégrammes de sondes EnOcean.
Les **groupes 0-15** peuvent etre commandés et la **commande broadcast** peut être envoyée. De plus, les scénarios DALI 0-15 peuvent être contrôlés.
Les installations DALI qui sont complètement commandées par le FD2G14, doivent être configurées en groupes 0-15.
L'évaluation des capteurs DALI 2 peut être configurée et activée à l'aide du PCT14.
Les messages d'événements DALI 2 peuvent être interprétés et émis sur le BUS RS485 à l'aide de la borne HOLD. Cela permet de transmettre des données au réseau radio Enocean à l'aide du FTD14.
Le FD2G14 met en mémoire interne les valeurs de variations de chaque groupe 0-15 et donne cette valeur comme signal de retour. Ces télégrammes de retours sont générés.
Le FD2G14 occupe 16 adresses d'appareils de la série 14. Les retours des adresses d'appareils correspondent aux valeurs de gradation des groupes DALI de 0-15, et cela dans un ordre croissant.
Grace au PCT14, les télégrammes de confirmations peuvent être converties individuellement par groupe de télégrammes de valeur de variation (%) en télégrammes de poussoirs (on/off).
Ainsi ces télégrammes de confirmations peuvent commander des actionneurs de la série 14.
Le FD2G14 réalise la fonction de DALI Master et d'alimentation DALI.
Grace au commutateur il est possible d'appairer que des poussoirs des groupes 0-8 et de scénarios DALI 0-9.
Des télégrammes de commande pour les groupes 9-15 et scénarios 10-15 ne sont possible qu'avec le PCT14.
Attention: les poussoirs radio doivent toujours être appairés en double clique lors de l'appairage manuel du FD2G14. En position CLR un clique simple suffit.
Un bouton directionnel ou un bouton universel avec un ID identique et avec une touche identique ne peut pas être appairé plusieurs fois dans de différents groupes. Le dernier groupe sélectionné est toujours d'application. Un poussoir peut donc ou bien commander un groupe ou bien commander tous les groupes avec Broadcast. Il est possible d'appairer par groupe un FBH. Lors de l'appairage manuel il agit toujours en fonction de la luminosité. Avec le PCT14 il est possible d'introduire un seuil de luminosité. La temporisation lors du déclenchement en cas de 'plus de mouvement' peut être réglée en minutes (0...60) simultanément pour les appareils FBH pour tous les groupes. Réglage par défaut est de 3 minutes.

FD2G14	Passerelle bus RS485 DALI 2	**Art. 30014045**



6-8

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FDG14

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51

FDG14

Passerelle DALI, bidirectionnelle. Pertes en attente seulement 1 Watt.

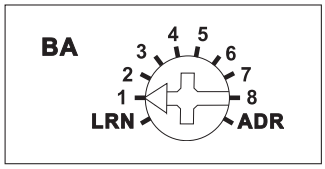
Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2 Modules = 36 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. La connexion du bus se fait par moyen de cavaliers.
Fonctionne en raccordement avec le FAM14. Tension d'alimentation 230V aux bornes N et L.
Les bornes DALI+/- fournissent 16V DC/130mA, cela permet de raccorder jusque 64 appareils DALI.
Grâce au FDG14, les appareils DALI sont commandés par des émetteurs EnOcean via le FAM14.
A partir de la semaine de production 14/16, les **groupes 0-15** peuvent être commandés et la **commande broadcast** peut être envoyée. De plus, les scénarios DALI 0-15 peuvent être contrôlés.
Les installations DALI qui sont complètement commandées par le FDG14, doivent être configurées en groupes 0-15.
Le FDG14 met en mémoire interne les valeurs de variations de chaque groupe 0-15 et donne cette valeur comme signal de retour. Ces télégrammes de retours sont générés comme chez un FUD14.
Le FDG14 occupe 16 adresses d'appareils de la série 14.
Les retours des adresses d'appareils correspondent aux valeurs de gradation des groupes DALI de 0-15, et cela dans un ordre croissant.
Grace au PCT14, les télégrammes de confirmations peuvent être converties individuellement par groupe de télégrammes de valeur de variation (%) en télégrammes de poussoirs (on/off).
Ainsi ces télégrammes de confirmations peuvent commander des actionneurs de la série 14.
Le FDG14 réalise la fonction de DALI Master et d'alimentation DALI.
Grace au commutateur il est possible d'appairer que des poussoirs des groupes 0-8 et de scénarios DALI 0-9.
Des télégrammes de commande pour les groupes 9-15 et scénarios 10-15 ne sont possible qu'avec le PCT14.
Attention: les poussoirs radio doivent toujours être appairés en double clique lors de l'appairage manuel du FDG14. En position CLR un clique simple suffit.
Un bouton directionnel ou un bouton universel avec un ID identique et avec une touche identique ne peut pas être appairé plusieurs fois dans de différents groupes. Le dernier groupe sélectionné est toujours d'application. Un poussoir peut donc ou bien commander un groupe ou bien commander tous les groupes avec Broadcast. Il est possible d'appairer par groupe un FBH. Lors de l'appairage manuel il agit toujours en fonction de la luminosité. Avec le PCT14 il est possible d'introduire un seuil de luminosité. La temporisation lors du déclenchement en cas de 'plus de mouvement' peut être réglée en minutes (0...60) simultanément pour les appareils FBH pour tous les groupes. Réglage par défaut est de 3 minutes.

FDG14	Passerelle DALI	**Art. 30014047**

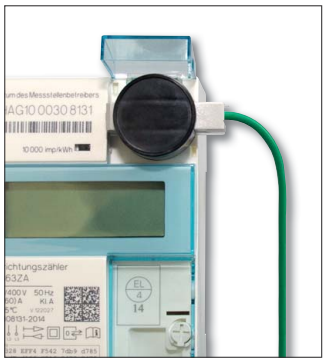




Commutateur de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.



Scanner IR pour compteur kWh

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSDG14

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/AIR

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51

FSDG14

Module radio compteur kWh gateway de données pour compteurs équipés d'une interface IR IEC 62056-21. 2 canaux. Perte en attente de seulement 0,4 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au bus RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion.
Cette passerelle pour compteurs électriques peut lire les données d´un compteur kWh électronique domestique avec sortie IR conforme à la norme IEC 62056-21 et SML protocole Version 1. Ces données sont envoyées sur le bus RS485 soit pour être transmises à un PC externe soit à un contrôleur domotique.
Le clignotement régulier de **la LED verte** confirme que le FSDG14 réceptionne des données du compteur. La puissance active, jusqu´à 4 valeurs de comptage ainsi que le numéro de série sont transmis. Le numéro de série correspond aux 4 derniers Bytes (hex) du numéro ID de Serveur inscrit sur le compteur. A travers le module d´antenne FAM14, les valeurs sont transmises par voie radio. Les données de consommation sont envoyées sur le canal 1 et les données d'énergie générée sur le canal 2. Pour ce faire, il est indispensable de donner une adresse au FSDG14 par le biais du FAM14, conformément au manuel d´utilisation. Lors d´un changement de la puissance active ou de la valeur de comptage, un télégramme est trasnmis immédiatement, des télégrammes d´état avec numéro de série sont transmis régulièrement toutes les 10 minutes.
Avec le logiciel PC-Tool, il est possible de lire les données du FSDG14.
Avec le commutateur il est possible de choisir le mode de fonctionnement (codes OBIS conformément au IEC 62056-61):

1: Totalisateur de la consommation d'énergie (1.8.0) et puissance consommée sur canal 1, totalisateur d'énergie générée (2.8.0) et puissance générée sur le canal 2.
2: Tarif 1 de consommation (1.8.1) et tarif 2 (1.8.2) et puissance consommée sur canal 1, tarif 1 d'énergie générée (2.8.1) et tarif 2 (2.8.2) et puissance générée sur le canal 2.
3: Tarif 1 de consommation (1.8.1) et tarif 2 (1.8.2) et puissance consommée sur canal 1, totalisateur d'énergie générée (2.8.0) et puissance générée sur le canal 2.
4: Totalisateur de la consommation d'énergie (1.8.0) et puissance consommée sur canal 1, tarif 1 d'énergie générée (2.8.1) et tarif 2 (2.8.2) et puissance générée sur le canal 2.

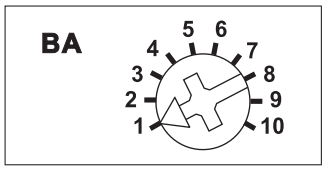
Le raccordement est réalisé par un AIR scanner IR. Le scanner est fixé devant la sortie IR du compteur avec les aimants de fixation et le câble est raccordé aux bornes Rx, GND et +12 V.

FSDG14	RS485-bus compteur kWh gateway de données	**Art. 30014066**
AIR	Scanner IR pour compteur kWh	**Art. 30000970**





Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FGW14

FEM et FEM65-wg page 1-46.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51

FGW14

Passerelle à usage multiple. Bidirectionnel. Perte en attente seulement 0,5 Watt.

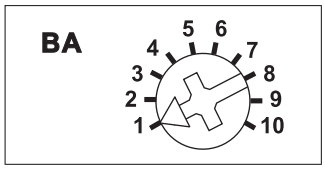
Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18mm de largeur et 58mm de profondeur.
Ce Gateway, n'ayant qu'un module de largeur est conçu pour de multiples applications: pour le raccordement de jusqu'à 3 FEM, pour un raccordement, direct via l'interface RS232, à un PC, pour le raccordement des composants bus de la série ancienne 12 ou comme connecteur de bus de deux bus RS485 de la série 14.
Raccordement au bus RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Fonctionnement en association avec le FAM14 ou le FTS14KS.
La borne Hold est raccordée au FAM14 ou au FTS14KS.
Des modules de réception FEM sont raccordés en parallèle aux bornes RSA2 et RSB2 du sub-bus ainsi qu'aux bornes d'alimentation GND et +12 V.
Jusque 10 modules d'entrée de poussoirs FTS12EM sont éventuellement raccordés en série aux bornes RSA2 et RSB2 du sub-bus, éventuellement en série avec les modules de réception FEM.
La connexion avec un PC est réalisée aux bornes Tx et Rx.
Des actionneurs de la série 12, sont connectés aux bornes RSA2 et RSB2 du sub-bus.
Ici il n'y a pas de raccordement de la borne Hold.
Un deuxième bus de la série 14 est alimenté via les bornes RSA2/RSB2.
Le réglage du **commutateur de mode de fonctionnement BA** se fait conformément au manuel d'utilisation.

FGW14	Passerelle à usage multiple	**Art. 30014017**





Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FGW14-USB

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51

FGW14-USB

Passerelle avec raccordement USB-A. Bidirectionnel. Perte en attente seulement 0,3 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Ce Gateway, n'ayant qu'un module de largeur, est conçu pour de multiples applications: pour le raccordement d´un contrôleur domotique ou d'un PC via l'interface USB, pour le raccordement de jusqu'à 3 FEM, pour le raccordement des composants bus de la série ancienne 12 ou comme connecteur de bus de deux bus RS485 de la série 14.
Raccordement au bus RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Fonctionnement en association avec le FAM14 ou le FTS14KS.
La borne Hold est raccordée au FAM14 ou au FTS14KS.
La connexion avec un PC est réalisée via un interface USB avec 9600 Baud ou 58 k Baud.
Des modules de réception FEM sont raccordés en parallèle aux bornes RSA2 et RSB2 du sub-bus ainsi qu'aux bornes d'alimentation GND et +12 V.
Jusque 10 modules d'entrée de poussoirs FTS12EM sont éventuellement raccordés en série aux bornes RSA2 et RSB2 du sub-bus, éventuellement en série avec les modules de réception FEM.
La connexion avec un contrôleur domotique ou avec un PC est réalisée via l'interface USB.
Des actionneurs de la série 12, sont connectés aux bornes RSA2 et RSB2 du sub-bus.
Ici il n'y a pas de raccordement de la borne Hold.
Un deuxième bus de la série 14 est alimenté via les bornes RSA2/RSB2.
Le réglage du **commutateur de mode de fonctionnement BA** se fait conformément au manuel d'utilisation.

FGW14-USB	Passerelle avec raccordement USB	**Art. 30014049**
Câble USB	Câble de rallonge USB, 2 m de long, type A, ST/BU	**Art. 30000020**

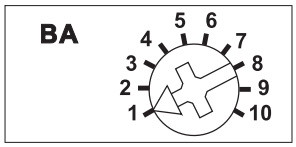




MQTT

{REST:API}

Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FGW14W-IP

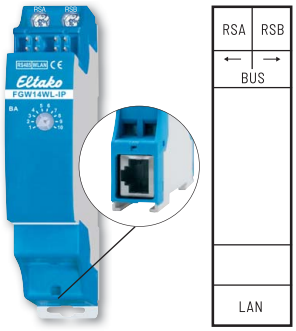
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51

FGW14W-IP

Passerelle avec interface IP pour compteurs d'électricité série 14 via WLAN. Bidirectionnel. Perte en veille seulement 0,8 watts.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18mm de largeur et 58mm de profondeur.
Ce Gateway, n'ayant qu'un module de largeur est conçu pour de multiples applications: Pour fonctionner, la passerelle doit être intégrée à un réseau WLAN.
La connexion WLAN utilise la bande de fréquence 2,4 GHz.
Raccordement au bus RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Fonctionnement en association avec le FAM14 ou le FTS14KS.
La connexion IP se fait par WLAN. La passerelle transmet les données de n'importe quel compteur d'électricité ELTAKO sur le bus RS485 en utilisant le protocole MQTT. Les données sont transférées du bus RS485 vers n'importe quel broker MQTT externe. Pour plus de détails sur MQTT, voir: www.mqtt.org.
Les données sont encodées selon le format Enocean over IP, voir: www.enocean-alliance.org/specifications/
Les configurations et les mises à jour s'effectuent via une interface web.
Une API REST est disponible via la page produit en ligne de l'appareil.

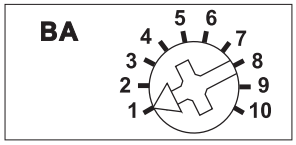
FGW14W-IP	Bus RS485 Passerelle MQTT pour Compteur WLAN; MQTT et API REST	**Art. 30014041**



MQTT

{REST:API}

Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FGW14WL-IP

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51

FGW14WL-IP

Passerelle avec interface IP pour compteurs d'électricité série 14 via WLAN et LAN. Bidirectionnel. Perte en veille seulement 0,8 watts.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18mm de largeur et 58mm de profondeur.
Ce Gateway, n'ayant qu'un module de largeur est conçu pour de multiples applications: Pour fonctionner, la passerelle doit être intégrée dans un réseau WLAN et LAN.
La connexion WLAN utilise la bande de fréquence 2,4 GHz. La connexion LAN se fait via un connecteur RJ45 avec 10/100 Base-T.
Raccordement au bus RS485 ELTAKO. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Fonctionnement en association avec le FAM14 ou le FTS14KS.
La connexion IP se fait via LAN et WLAN. La passerelle transmet les données de n'importe quel compteur d'électricité ELTAKO sur le bus RS485 en utilisant le protocole MQTT. Les données sont transférées du bus RS485 vers n'importe quel broker MQTT externe. Pour plus de détails sur MQTT, voir: www.mqtt.org.
Les données sont encodées selon le format Enocean over IP, voir: www.enocean-alliance.org/specifications/
Les configurations et les mises à jour s'effectuent via une interface web.
Une API REST est disponible via la page produit en ligne de l'appareil.

FGW14WL-IP	Bus RS485 Passerelle MQTT pour Compteur WLAN et LAN; MQTT et API REST	**Art. 30014051**



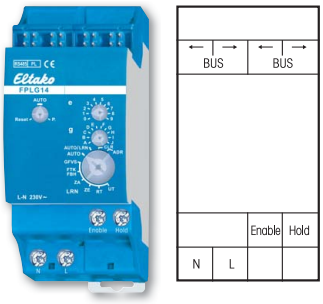
FAM-USB

Module d'antenne radio (émetteur et récepteur) avec interface USB. Le module d'antenne radio EnOcean peut être utilisé comme émetteur et récepteur pour diverses solutions logicielles.

Connecteur USB Type A avec un câble de raccordement de 1m. Avec une fiche SMA pour le raccordement de la petite antenne fournie avec. Si on raccorde une antenne plus grande FA250 ou FA200, qui se trouve dans une position optimale, la porté de transmission et de réception est beaucoup plus grande.
Si on raccorde une antenne externe de haute puissance FA200, il est uniquement admis de capter des signaux radio et il est interdit d'envoyer des signaux.
Dimensions du boîtier: 78mm de longueur x 40mm de largeur x 22mm de hauteur.

FAM-USB	Module antenne radio USB	**Art. 30000390**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FAM-USB



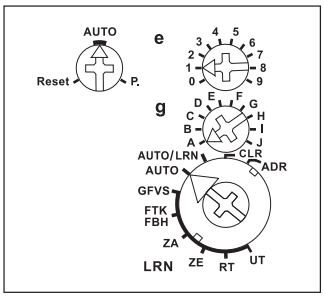
FPLG14

Passerelle radio / Powerline. Bidirectionnel. Perte en attente seulement 0,4 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2 modules = 36 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Tension d´alimentation : 230 V
Cette passerelle traduit les télégrammes radio en télégrammes Powerline et inversément. Fonctionnement en association avec un FAM14 ou un FTS14KS. Raccordement au bus RS485 d´ELTAKO par le biais de cavaliers enfichables.
Des fonctions de commande pour télévariateur, chauffage ou volet roulant d´un contrôleur domotique peuvent aussi être associées.
Tous les télégrammes Powerline du réseau électrique sont traduit automatiquement en télégrammes de bus RS485 et éventuellement en télégrammes radio si un FTD14 est connecté.
Uniquement les télégrammes radio ou bus RS485 ayant été appairés dans le FPLG14 sont traduits en télégrammes Powerline et envoyés sur le réseau électrique. 120 adresses différentes sont disponibles. L´appairage se fait avec les sélecteurs ou par le biais du logiciel PCT14, comme indiqué dans le manuel d´utilisation.

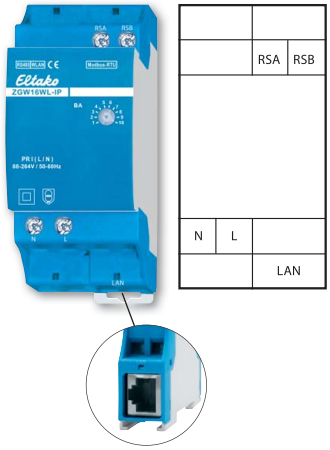
FPLG14	Passerelle radio / Powerline	**Art. 30014070**

Commutateur de mode de fonctionnement



Representation du réglage standard à la livraison.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FPLG14



ZGW16WL-IP

Passerelle avec interface IP via WLAN ou LAN.
Perte en veille seulement 0,9 watts.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2 modules de large = 36 mm de largeur, 58 mm de profondeur. Tension d´alimentation 88-264 V 50-60 Hz. La connexion WiFi utilise la bande de fréquence 2,4 GHz. La connexion LAN se fait via un connecteur RJ45 avec 10/100Base-T.
La connexion IP se fait via LAN ou WLAN. La passerelle transmet les données de jusqu'à 16 compteurs électriques ELTAKO Modbus via le protocole MQTT, REST API et Modbus TCP. Les données sont transférées du ZGW16WL-IP vers n'importe quel courtier MQTT externe. Pour plus de détails sur MQTT, consultez: www.mqtt.org. La mise en service et la visualisation des valeurs actuelles et de l'historique du compteur sont possibles via l'application ELTAKO Connect et l'interface Web.
Les configurations et les mises à jour peuvent également être effectuées facilement via l'interface Web. Une REST API est disponible via la page produit en ligne de l'appareil.

6-13

ZGW16WL-IP	Passerelle MQTT de compteur électrique Modbus via WiFi et LAN ; MQTT, API REST, Modbus TCP	**Art. 22016001**



Application ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ZGW16WL-IP



6-14

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FDG62-230V

FDG62-230V

Passerelle radio - DALI, bidirectionnelle. 49 mm de long x 51 mm de large, 20 mm de profondeur. Perte en veille seulement 0,5 watts.

Pour montage encastré. 49 x 51 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes de raccordement sont des bornes à ressorts pour des sections de conducteur de 0,2 mm² à 2,5 mm².
Avec la technologie pratique de codes de pression, jusqu'à 32 boutons radio universels, directionnels, ou de commande centrale, détecteurs de mouvement, bouton bascule doubles pour ton blanc et intensité peuvent être appairés.
La radio bidirectionnelle peut être activée.
Tension d'alimentation 230 V aux bornes N et L.
Le bloc d'alimentation bus DALI DL-N2-80mA et jusqu'à 40 appareils DALI sont connectés aux bornes DALI.
Avec la passerelle FDG62, les appareils DALI peuvent être commandés avec des émetteurs radio EnOcean.
Seule des **commandes DALI broadcast** peuvent être émises.
En plus de l'entrée de commande radio via une antenne interne, les appareils DALI connectés peuvent également être contrôlés avec un bouton de commande 230 V qui peut être installé devant.
Un courant de lampe témoin n'est pas autorisé.
Le FGD62 stocke la valeur de variation en interne et émet cette valeur en télégramme d´état.
Les mêmes télégrammes d´état sont générés qu'avec un FD62NPN.
Ainsi, des actionneurs peuvent être contrôlés avec les télégrammes d´état.
Le FDG62 remplit les fonctions de DALI master.

FDG62-230V	Passerelle radio - DALI	**Art. 30100868**



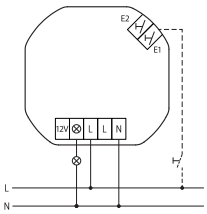
matter

Wi Fi

{REST:API}

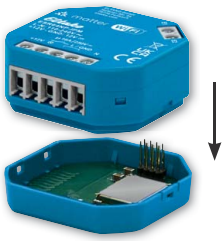
OPENAPI

Exemple de raccordement



Application ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESR64NP-IPM



enocean



ESR64NP-IPM avec adaptateur EOA64

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/AP64ESR*E

ESR64NP-IPM

NOUVEAU

Télérupteur/ relais IP Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1 contact NO, non libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230 V jusqu'à 600 W, lampes à incandescence et halogènes 230 V 2000 W. REST API. Perte en veille seulement 0,7 watts.

Pour montage encastré. 46 x 45 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes de raccordement sont des bornes à vis pour des sections de conducteur jusqu'à 2,5 mm².
Commutation des contacts au passage par zéro pour protéger les contacts et les lampes.
Tension d'alimentation 12 V CC ou 110-230 V CA, tension de commutation et de commande 12 V CC ou 110-230 V CA. Les tensions de commutation, de commande et d'alimentation doivent avoir le même potentiel.
La dernière technologie hybride combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec les hautes performances de relais spéciaux.
Avec entrée de commande pour un bouton de commande filaire.
Un courant de lampe témoin n'est pas autorisé.
La connexion Wi-Fi utilise la bande de fréquence 2,4 GHz et permet les mises à jour en direct (OTA).
Cet actionneur est certifié Matter et peut donc être intégré à différents écosystèmes et exploité en parallèle.
Pour contrôler via Matter, un contrôleur Matter compatible est requis pour chaque écosystème.
Pour Apple Home, par exemple, un Homepod mini, pour Amazon Alexa, par exemple, un Echo Dot compatible et pour Google Home, par exemple, un Nest mini.
La configuration optionnelle de l'actionneur s'effectue via l'application ELTAKO Connect.
Une version de développement de l'API REST selon la spécification OpenAPI est disponible sur la page produit en ligne de l'appareil. Ceci est continuellement développé.
La gamme de fonctions peut être étendue à l'aide d'adaptateurs enfichables. L'adaptateur EnOcean (EOA64) permet d'accéder à l'écosystème EnOcean.
De plus amples informations à ce sujet peuvent être trouvées sur la page produit de l'adaptateur concerné.

ESR64NP-IPM	Télérupteur/ relais IP Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1 contact NO, non libre de potentiel 16 A	**Art. 30064015**
EOA64	Adaptateur enfichable EnOcean pour série 64	**Art. 30064026**
AP64ESR+E	Pack actionneur ESR64NP-IPM avec adaptateur enfichable EnOcean EOA64	**Art. 30064016**



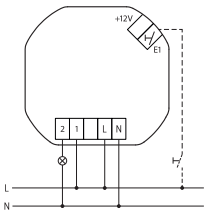
matter

WiFi

{REST:API}

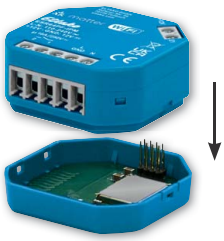
OPENAPI

Exemple de raccordement



Application ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESR64PF-IPM



enocean



ESR64NP-IPM avec adaptateur EOA64

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/AP64ESRPF*E

ESR64PF-IPM

NOUVEAU

Télérupteur/ relais IP Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1 contact NO, libre de potentiel, 16 A/250 V AC, lampes LED 230 V jusqu'à 600 W, lampes à incandescence et halogènes 230 V 2000 W. REST API et „built for matter". Perte en veille seulement 0,9 watts.

Pour montage encastré. 46 x 45 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes de raccordement sont des bornes à vis pour des sections de conducteur jusqu'à 2,5 mm².
Tension d'alimentation et de commande 12 V CC ou 110-240 V CA.
La dernière technologie hybride combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec les hautes performances de relais spéciaux.
Avec entrée de commande pour un bouton de commande filaire.
Un courant de lampe témoin n'est pas autorisé.
La connexion Wi-Fi utilise la bande de fréquence 2,4 GHz et permet les mises à jour en direct (OTA).
Cet actionneur est certifié Matter et peut donc être intégré à différents écosystèmes et exploité en parallèle.
Pour contrôler via Matter, un contrôleur Matter compatible est requis pour chaque écosystème.
Pour Apple Home, par exemple, un Homepod mini, pour Amazon Alexa, par exemple, un Echo Dot compatible et pour Google Home, par exemple, un Nest mini.
La configuration optionnelle de l'actionneur s'effectue via l'application ELTAKO Connect.
Une version de développement de l'API REST selon la spécification OpenAPI est disponible sur la page produit en ligne de l'appareil. Ceci est continuellement développé.
La gamme de fonctions peut être étendue à l'aide d'adaptateurs enfichables. L'adaptateur EnOcean (EOA64) permet d'accéder à l'écosystème EnOcean.
De plus amples informations à ce sujet peuvent être trouvées sur la page produit de l'adaptateur concerné.

ESR64PF-IPM	Télérupteur/ relais IP Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1 contact NO, libre de potentiel 16 A	**Art. 30064021**
EOA64	Adaptateur enfichable EnOcean pour série 64	**Art. 30064026**
AP64ESRPF+E	Pack actionneur ESR64PF-IPM avec adaptateur enfichable EnOcean EOA64	**Art. 30064022**



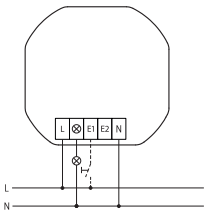
matter

Wi Fi

{REST:API}

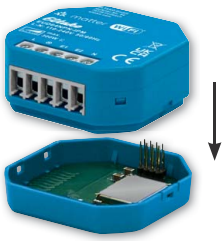
OPENAPI

Exemple de raccordement



Application ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EUD64NPN-IPM



enocean



EUD64NPN-IPM avec adaptateur EOA64

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/AP64EUD*E

EUD64NPN-IPM

NOUVEAU · ESL · LED · MIN

Télévariateur universel IP, Matter, via Wi-Fi, avec option EnOcean. Avec power MOSFET. Lampes LED 230 V dimmables en mode de fonctionnement coupure de fin de phase jusqu´à 300 W, ou en mode de fonctionnement coupure de début de phase jusqu´à 100 W, selon les conditions de ventilation. Lampes à incandescence et halogènes 230 V jusqu'à 300 W, selon les conditions de ventilation. Pas de charge minimale. API REST. Perte en veille seulement 0,7 watts.

Pour montage encastré. 46 x 45 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes de raccordement sont des bornes à vis pour des sections de conducteur jusqu'à 2,5 mm².
Commutation avec soft on et soft off pour protéger la lampe.
Tension d'alimentation, de commutation et de commande locale 110-240 V.
Le niveau de luminosité réglé est enregistré lorsque l'appareil est éteint (mémoire).
Protection électronique automatique contre les surcharges et arrêt en cas de surchauffe.
Avec entrée de commande pour un bouton de commande fi,aire.
Un courant de lampe témoin n'est pas autorisé.
La connexion Wi-Fi utilise la bande de fréquence 2,4 GHz et permet les mises à jour en direct (OTA).
Cet actionneur est certifié Matter et peut donc être intégré à différents écosystèmes et exploité en parallèle.
Pour contrôler via Matter, un contrôleur Matter compatible est requis pour chaque écosystème.
Pour Apple Home, par exemple, un Homepod mini, pour Amazon Alexa, par exemple, un Echo Dot compatible et pour Google Home, par exemple, un Nest mini.
Une version de développement de l'API REST selon la spécification OpenAPI est disponible sur la page produit en ligne de l'appareil. Ceci est continuellement développé.
La gamme de fonctions peut être étendue à l'aide d'adaptateurs enfichables. L'adaptateur EnOcean (EOA64) permet d'accéder à l'écosystème EnOcean.
De plus amples informations à ce sujet peuvent être trouvées sur la page produit de l'adaptateur concerné.

EUD64NPN-IPM	Télévariateur universel IP, Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, jusqu'à 300 W, Rest API	**Art. 30064017**
EOA64	Adaptateur enfichable EnOcean pour série 64	**Art. 30064026**
AP64EUD+E	Pack actionneur EUD64NPN-IPM avec adaptateur enfichable EnOcean EOA64	**Art. 30064018**



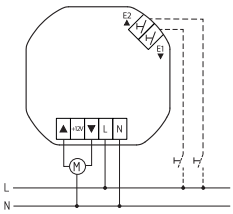
matter

Wi Fi

{REST:API}

OPENAPI

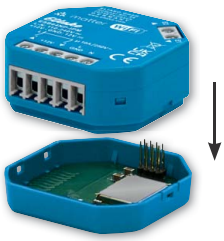
Exemple de raccordement



Application ELTAKO Connect

https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESB64NP-IPM



enocean



ESB64NP-IPM avec adaptateur EOA64

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/AP64ESB+E

ESB64NP-IPM

NOUVEAU

Actionneur d'ombrage avec IP, Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1+1 contact normalement ouvert 10 A/250 V AC, non libre de potentiel, pour un moteur d'ombrage 230 V AC. Avec détection automatique de fin de course. REST API. Perte en veille seulement 0,6 Watt.

Pour montage encastré. 46 x 45 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes de raccordement sont des bornes à vis pour des sections de conducteur jusqu'à 2,5 mm².
Tension d'alimentation et de commande 12 V DC ou 110-240 V CA.
La dernière technologie hybride combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec les hautes performances de relais spéciaux.
Avec entrée de commande pour un bouton de commande filaire.
Un courant de lampe témoin n'est pas autorisé.
La connexion Wi-Fi utilise la bande de fréquence 2,4 GHz et permet les mises à jour en direct (OTA).
Cet actionneur est certifié Matter et peut donc être intégré à différents écosystèmes et exploité en parallèle.
Pour contrôler via Matter, un contrôleur Matter compatible est requis pour chaque écosystème.
Pour Apple Home, par exemple, un Homepod mini, pour Amazon Alexa, par exemple, un Echo Dot compatible et pour Google Home, par exemple, un Nest mini.
La configuration optionnelle de l'actionneur s'effectue via l'application ELTAKO Connect.
Une version de développement de l'API REST selon la spécification OpenAPI est disponible sur la page produit en ligne de l'appareil. Ceci est continuellement développé.
La gamme de fonctions peut être étendue à l'aide d'adaptateurs enfichables. L'adaptateur EnOcean (EOA64) permet d'accéder à l'écosystème EnOcean.
De plus amples informations à ce sujet peuvent être trouvées sur la page produit de l'adaptateur concerné.

ESB64NP-IPM	Actionneur d'ombrage avec IP, Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1+1 contact normalement ouvert 10 A/250 V AC, détection automatique de fin de course	**Art. 30064019**
EOA64	Adaptateur enfichable EnOcean pour la série 64	**Art. 30064026**
AP64ESB+E	Pack actionneur ESB64NP-IPM avec adaptateur enfichable EnOcean EOA64	**Art. 30064020**



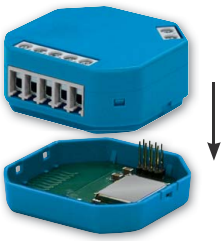
EOA64

Pour installation encastrée avec la série 64. 46x45x mm, 9 mm de profondeur.

Adaptateur enfichable EnOcean pour la série 64. Avec l'adaptateur enfichable EnOcean, les appareils EnOcean compatibles peuvent être intégrés à la série 64. De plus, ces appareils EnOcean peuvent être transmis à divers écosystèmes via Matter.

ATTENTION : Un actionneur série 64 est nécessaire sur lequel l'adaptateur est branché.

EOA64	Adaptateur enfichable EnOcean pour la série 64	**Art. 30064026**





Série 64 avec adaptateur EOA64

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EOA64



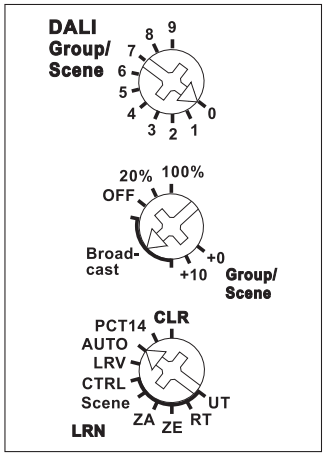
FD2G71L-230V

Passerelle DALI-radio, bidirectionnelle. Pertes en attente de seulement 2 Watt.

Certifié DALI-2. DALI-2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue. Les appareils DALI 2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles. **Pour montage par ex. dans un faux-plafond ou le boitier d´un luminaire.**
252 mm de long, 46 mm de large, 31 mm de profond. Avec dispositif anti arrachement du câble.
Tension d´alimentation 230 V aux bornes N et L.
La tension conforme à la norme CEI 62386 pour les appareils DALI est fournie aux bornes DA +/-. Courant de sortie 200 mA/max. 250 mA.
En cas de court-circuit, la tension d'alimentation est coupée. Un mécanisme de tentatives d'allumage cycliques est disponible.
Jusqu'à 64 appareils (par ex. ballasts) DALI et DALI-2 ainsi que 64 capteurs (par. ex. détecteurs de mouvement) DALI-2 peuvent être connectés sur le FD2G71L, en tenant compte du courant de sortie. Avec la passerelle FD2G71L, les appareils DALI sont commandés avec des télégrammes de capteurs EnOcean.
Les **groupes 0-15** peuvent être commandés et la commande **broadcast** peut être envoyée.
De plus, les scénarios DALI 0-15 peuvent être contrôlés.
Les installations DALI qui sont complètement commandées par le FDG14, doivent être configurées en groupes 0-15.
L'évaluation des capteurs DALI-2 peut être configurée et activée à l'aide du PCT14.
Les messages d'événements DALI-2 peuvent être interprétés et transmis au réseau radio EnOcean.
Le FD2G71L stocke en interne la valeur de variation pour chacun des groupes 0 à 15 et fournit cette valeur sous forme de retour d´état (feedback).
Des télégrammes de retour d´état sont générés.
Le retour d´état correspond aux valeurs de variation des groupes DALI 0 à 15 par ordre croissant, en fonction de l'ID du retour.
Grace au PCT14, les télégrammes de confirmations peuvent être converties individuellement par groupe de télégrammes de valeur de variation (%) en télégrammes de poussoirs (on/off).
Ainsi ces télégrammes de confirmations peuvent commander des actionneurs.
Le FDG14 réalise la fonction de DALI Master et d'alimentation DALI.
Attention: pour l´appairage de boutons-poussoir toujours effectuer un double clic, pour l´effacement, un clic simple suffit.
Un bouton directionnel ou un bouton universel avec un ID identique et avec une touche identique ne peut pas être appairé plusieurs fois dans de différents groupes. Le dernier groupe sélectionné est toujours d'application. Un poussoir peut donc soit commander un groupe soit commander tous les groupes avec Broadcast.
Il est possible d'appairer un FBH par groupe. Lors de l'appairage manuel il agit toujours en fonction de la luminosité. Avec le PCT14 il est possible d'introduire un seuil de luminosité.
La temporisation à l´extinction après le télégramme de "non-mouvement" peut être réglée pour les FBH de tous les groupes en minutes (1...60). Réglage par défaut: 3 minutes.

FD2G71L-230V	Passerelle DALI-2	**Art. 30000047**

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FD2G71L-230V

Caractéristiques techniques page T-3.



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/PL-FGW

Logiciel SIENNA-Professional page 4-9.

PL-FGW

Passerelle Powerline/ radio bidirectionnelle. 53 x 43 mm, 40 mm de profondeur, pour montage dans une boîte d´encastrement de 58 mm. Perte en attente seulement 1,1 Watt.

Tension d´alimentation 230 V. Puissance en fonctionnement 1,1 Watt.
Les télégrammes Powerline associés à la passerelle sont traduits et transmis automatiquement en télégrammes radio.
Les télégrammes radio associés à la passerelle sont traduits et transmis automatiquement en télégrammes powerline.
En appuyant sur le bouton Reset on active le mode d´apprentissage du PL-FGW.
Avec les sélecteurs rotatifs on choisit ensuite d´associer des télégrammes radio ou Powerline.
Un émetteur Powerline associé reçoit un canal radio. Il est possible d´associer jusqu´à 80 émetteurs ou télégrammes d´état Powerline.
Pour associer un bouton poussoir radio, il faut choisir sa fonction avec le commutateur coulissant du PL-FGW (bouton universel, directionel ou central) avec les sélecteurs rotatifs g et e, il faut choisir l´adressage Powerline que le bouton poussoir radio doit commander. Il est également possible d´associer des contacts de fenêtre ou des détecteurs de mouvement ELTAKO. Des fonctions de commande pour télévariateur, chauffage ou volet roulant d´un contrôleur domotique peuvent aussi être associées.
Jusqu´à 100 émetteurs radio peuvent être associés.
Toutes les configurations sont également accessibles via le réseau électrique à l'aide du logiciel PC SIENNA-Professional (voir pages 4-9). L´activation du mode d´apprentissage et d´effacement est possible sans avoir un accès direct à l´appareil. Le PL-FGW joue également le role de relais entre le thermostat d´ambiance PL-SAMTEMP et les têtes thermostatiques radio EnOcean FKS-MD1. Jusqu´à 20 têtes thermostatiques et PL-SAMTEMP peuvent être associés.

PL-FGW	Passerelle radio/ Powerline	**Art. 31100010**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/KNX_RTU_886

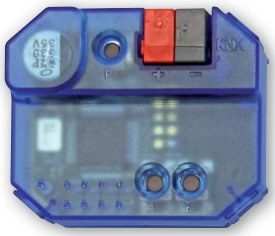
KNX MODBUS RTU-GATEWAY WEINZIERL 886

NOUVEAU

Passerelle compacte entre KNX TP et Modbus RTU avec 250 canaux librement configurables. Classe de protection IP 20.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 module = 18 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
L'appareil permet une intégration facile des appareils Modbus prenant en charge le protocole RTU sur RS485 et peut fonctionner comme maître ou esclave Modbus. En tant que maître, l'appareil peut adresser jusqu'à 25 appareils esclaves. L'association entre les objets KNX et les registres Modbus peut être configurée via des paramètres dans l'ETS. Aucun logiciel supplémentaire n'est requis. Le bus KNX et Modbus sont isolés galvaniquement l'un de l'autre. Deux boutons et trois LED permettent une commande locale et une visualisation de l'état de l'appareil.

KNX Modbus RTU-Gateway Weinzierl 886	Passerelle KNX Modbus RTU	**Art. 30000945**



KNX ENO 626

Passerelle bidirectionnelle entre EnOcean radio et le bus KNX/EIB avec 8 canaux, version encastrable.

Le KNX ENO 626 est une passerelle bidirectionnelle entre EnOcean radio et le bus KNX/EIB. Avec cet appareil, des télégrammes et des valeurs de mesures peuvent être envoyés d'un détecteur radio EnOcean vers le bus KNX, pour commander p. ex. des actionneurs KNX. Pareillement pour des actionneurs radio EnOcean, qui peuvent être commandés par KNX.
Le KNX ENO 626 secure de Weinzierl permet une communication codée avec des appareils compatibles et sécurisés EnOcean.
Le KNX ENO 626 secure, avec ces 8 canaux radio, support plus de 100 profiles d'appareils (EEP: EnOcean Equipment Profile) et permet ainsi une connexion simple et sécurisée entre différentes sondes et actionneurs EnOcean vers une installation KNX.
De plus, la passerelle offre des fonctions logiques et de contrôle et comprend un répétiteur radio niveau 1.
La **fonction de répétiteur** est utilisée pour combler des distances plus importantes entre les sondes et les actionneurs.
La configuration est faite avec le KNX ENO-Tool que vous pouvez télécharger du site weinzierl.de.
Montage encastré dans un blochet de 55mm.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/KNX_ENO_626

KNX ENO 626	Passerelle EnOcean KNX	**Art. 30000944**





KNX ENO 636

Passerelle bidirectionnelle entre EnOcean radio et le bus KNX/EIB avec 32 canaux, 81 x 81 x 25 mm.

Le KNX ENO 636 secure est une passerelle bidirectionnelle entre EnOcean radio et le bus KNX/EIB. Avec cet appareil, des télégrammes et des valeurs de mesures peuvent être envoyés d'un détecteur radio EnOcean vers le bus KNX, pour commander p. ex. des actionneurs KNX. Pareillement pour des actionneurs radio EnOcean, qui peuvent être commandés par KNX.
Le KNX ENO 636 secure de Weinzierl permet une communication codée avec des appareils compatibles et sécurisés EnOcean.
Le KNX ENO 636 secure, avec ces 32 canaux radio, support plus de 100 profiles d'appareils (EEP- EnOcean Equipment Profile) et permet ainsi une connexion simple et sécurisée entre différentes sondes et actionneurs EnOcean vers une installation KNX.
De plus, cette passerelle vous offre des fonctions logiques et de réglage et possède aussi un répétiteur radio.
La **fonction de répétiteur** est utilisée pour combler des distances plus importantes entre les sondes et les actionneurs.
La configuration est faite avec le KNX ENO-Tool que vous pouvez télécharger du site weinzierl.de.
Montage encastré dans un blochet de 55mm. Le KNX ENO 636 est un répétiteur à 1 niveau.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/KNX_ENO_636

KNX ENO 636	Passerelle EnOcean KNX	**Art. 30000948**





6-24

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/OnWall

OnWall-/ ET OnWall/2-

NOUVEAU

Station d'accueil murale universelle avec fonction de charge pour contenir un Apple iPad. Retrait possible à tout moment. Montage en saillie au dessus d´un boîtier électronique à encastrer. Fraisé à partir d'un bloc d'aluminium. Alimentation 110-240 V AC vers USB incluse. Dimensions: 140,0x220,0 x 18,0 mm

OnWall-al	Station d'accueil murale universelle pour tous les iPads avec Lightning avec fonction chargeur, alu nature	**Art. 30000001**
OnWall-sz	Station d'accueil murale universelle pour tous les iPads avec Lightning avec fonction chargeur, alu noir	**Art. 30000002**
OnWall/2-al	Station d'accueil murale universelle pour iPad USB-C, avec fonction chargeur, alu nature	**Art. 30000101**
OnWall/2-sz	Station d'accueil murale universelle pour iPad USB-C, avec fonction chargeur, alu noir	**Art. 30000102**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/InWall*10*9-sz

InWall/10.9-sz

NOUVEAU

**Station d'accueil murale encastrée avec fonction de charge pour le format portrait ou paysage (verrouillage: permanent) d'un Apple iPad 10,9" ou 11". Boîtier encastrable. Cadre en aluminium, couvercle en verre blanc ou noir. Alimentation 110-240 V AC vers USB incluse.
Dimensions: 226,0 x 315,0 x 78,0 mm, dimensions de la découpe UP: 215,0 x 305,0 x 78,0 mm.**

InWall/10.9-sz	Station d'accueil murale encastrée pour iPad 10,9" ou 11" avec fonction chargeur, alu noir avec panneau en verre noir	**Art. 30000098**

DOMOTIQUE CÂBLÉE

CONTRÔLEURS

CLOUD

BOUTONS BUS

SONDES RADIO

LA SÉRIE 14

SONDES BUS

ACTIONNEURS DÉCEN-TRALISÉS

CONTRÔLEURS & PASSERELLES

DALI

POWERLINE







DL2-BH98S
DL-1CH-16A-DC12+
FD2G71L-230V

7

DALI ELTAKO
COMMANDE D'ÉCLAIRAGE PROFESSIONELLE POUR TOUS LES BESOINS.

L´assortiment DALI d´ELTAKO

Passerelles

NOUVEAU Passerelle DALI-2/ BUS RS485 pour montage sur rail DIN FD2G14 7-3

Passerelle DALI/ BUS RS485 pour montage sur rail DIN FDG14 7-4

Passerelle DALI/ Radio encastrable FDG62-230V et Alimentation Bus DALI2 80mA encastrable DL-N2-80mA 7-5

NOUVEAU Passerelle DALI-2-radio pour faux plafond FD2G71L-230V 7-6

NOUVEAU Coupleur de poussoir DALI-2 1 canal DL2-TK1L 7-7

NOUVEAU Coupleur de poussoir DALI-2 1 canal + alimentation DL2-TK1L-N-50mA 7-8

NOUVEAU Coupleur de poussoir DALI-2 2 canaux + alimentation DL2-TK2L-N-50mA 7-9

NOUVEAU Détecteur de mouvement et de luminosité DALI-2 DL2-BH98S-pm et boîtier pour montage en faux-plafond GZD-BH98-pm 7-10

NOUVEAU Détecteur de présence et luminosité DALI-2 DL2-BH98B-pm et boîtier pour montage en saillie blanc polaire mat GAP-BH98-pm 7-11

Variateur LED 1 canal

Variateur LED DALI, 1 canal 8 A encastrable DL-1CH-8A-DC12+ 7-12

Variateur LED DALI2, 1 canal 16 A, pour faux plafond DL-1CH-16A-DC12+ 7-13

Variateur LED DALI, 1 canal, pour montage sur rail DIN DL-1CH-R16A-DC12+ 7-14

Variateur tunable white

Variateur LED DALI 8A tunable white encastrable DL-TW-2LT-8A-DC12+ 7-15

Variateur LED DALI2 16A tunable white pour faux plafond DL-TW-2LT-16A-DC12+ 7-16

Variateur LED DALI 16A tunable white pour montage sur rail DIN DL-TW-2LT-R16A-DC12+ 7-17

Variateur RGB (DT8)

Variateur LED DALI 8 A RGB encastrable (DT8) DL-RGB-8A-DC12+ 7-18

Variateur LED DALI2 16A RGB pour faux plafond (DT8) DL-RGB-16A-DC12+ 7-19

Variateur LED DALI 16A RGB pour montage sur rail (DT8) DL-RGB-R16A-DC12+ 7-20

Variateur LED à plusieurs canaux (DT6)

Variateur LED DALI 8A à 3 canaux encastrable (DT6) DL-3CH-8A-DC12+ 7-21

Variateur LED DALI2 16A à 3 canaux pour faux plafond (DT6) DL-3CH-16A-DC12+ 7-22

Variateur LED DALI à 3 canaux pour montage sur rail DIN (DT6) DL-3CH-R16A-DC12+ 7-23

Variateur LED DALI à 4 canaux encastrable (DT6) DL-4CH-8A-DC12+ 7-24

Variateur LED DALI2 16A à 4 canaux pour faux plafond (DT6) DL-4CH-16A-DC12+ 7-25

Variateur LED DALI à 4 canaux pour montage sur rail DIN (DT6) DL-4CH-R16A-DC12+ 7-26

Actionneur de commutation (DT7)

Commutateur DALI2 8A encastrable (DT7) DL-RM8A 7-27

Commutateur DALI 16A pour rail DIN (DT7) DL-RM16A-HS-WE 7-28

Variateurs 230V (DT4)

NOUVEAU Variateur de phase DALI-2 300W pour faux plafond (DT4) DL-PD-300W-RLC 7-29

NOUVEAU Variateur de phase DALI-2 pour rail DIN (DT4) DL-PD-300W-RLC-HS 7-30

Elément de contrôle

Elément de contrôle DALI pour le réglage d'une séquence de lumière du jour circadienne encastrable DL-CTV 7-31

Interface USB et outils

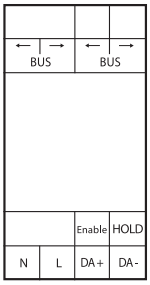
Logiciels de mise en service DALI DALI-Cockpit et DALI-Monitor 7-32

Interface DALI-USB encastrable DL-USB mini 7-33

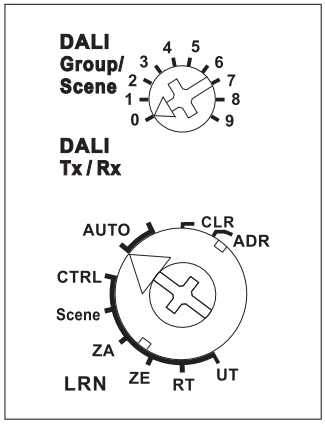
Interface DALI-USB pour rail DIN DL-Flash-USB 7-33

Spécifications techniques 7-34





Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FD2G14

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51

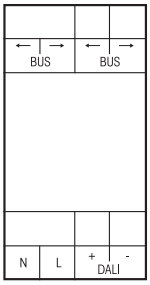
FD2G14

Passerelle DALI 2, bidirectionnelle. Pertes en attente seulement 1 Watt.

Certifié DALI 2. DALI 2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue.
Les appareils DALI 2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétro-compatibles. Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2 Modules = 36 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. La connexion du bus se fait par moyen de cavaliers.
Fonctionne en raccordement avec le FAM14.
Tension d'alimentation 230V/50Hz aux bornes N et L.
La tension conforme à la norme CEI 62386 pour les appareils DALI est fournie aux bornes DA +/-.
Courant de sortie 200 mA/max. 250 mA.
Temps de mise en route maximum 250 ms.
En cas de court-circuit, l'alimentation coupe la tension d'alimentation.
Un mécanisme de tentatives d'allumage cycliques est disponible.
Jusqu'à 64 appareils de commande DALI et DALI-2 ainsi que 64 capteurs DALI-2 peuvent être exploités sur le FD2G14, en tenant compte du courant de sortie.
Avec la passerelle FD2G14, les appareils DALI sont commandés avec des télégrammes de sondes EnOcean.
Les **groupes 0-15** peuvent etre commandés et la **commande broadcast** peut être envoyée. De plus, les scénarios DALI 0-15 peuvent être contrôlés.
Les installations DALI qui sont complètement commandées par le FD2G14, doivent être configurées en groupes 0-15.
L'évaluation des capteurs DALI 2 peut être configurée et activée à l'aide du PCT14.
Les messages d'événements DALI 2 peuvent être interprétés et émis sur le BUS RS485 à l'aide de la borne HOLD. Cela permet de transmettre des données au réseau radio Enocean à l'aide du FTD14.
Le FD2G14 met en mémoire interne les valeurs de variations de chaque groupe 0-15 et donne cette valeur comme signal de retour. Ces télégrammes de retours sont générés.
Le FD2G14 occupe 16 adresses d'appareils de la série 14. Les retours des adresses d'appareils correspondent aux valeurs de gradation des groupes DALI de 0-15, et cela dans un ordre croissant.
Grace au PCT14, les télégrammes de confirmations peuvent être converties individuellement par groupe de télégrammes de valeur de variation (%) en télégrammes de poussoirs (on/off).
Ainsi ces télégrammes de confirmations peuvent commander des actionneurs de la série 14.
Le FD2G14 réalise la fonction de DALI Master et d'alimentation DALI.
Grace au commutateur il est possible d'appairer que des poussoirs des groupes 0-8 et de scénarios DALI 0-9.
Des télégrammes de commande pour les groupes 9-15 et scénarios 10-15 ne sont possible qu'avec le PCT14.
Attention: les poussoirs radio doivent toujours être appairés en double clique lors de l'appairage manuel du FD2G14. En position CLR un clique simple suffit.
Un bouton directionnel ou un bouton universel avec un ID identique et avec une touche identique ne peut pas être appairé plusieurs fois dans de différents groupes. Le dernier groupe sélectionné est toujours d'application. Un poussoir peut donc ou bien commander un groupe ou bien commander tous les groupes avec Broadcast. Il est possible d'appairer par groupe un FBH. Lors de l'appairage manuel il agit toujours en fonction de la luminosité. Avec le PCT14 il est possible d'introduire un seuil de luminosité. La temporisation lors du déclenchement en cas de 'plus de mouvement' peut être réglée en minutes (0...60) simultanément pour les appareils FBH pour tous les groupes. Réglage par défaut est de 3 minutes.

FD2G14	Passerelle bus RS485 DALI 2	**Art. 30014045**





FDG14

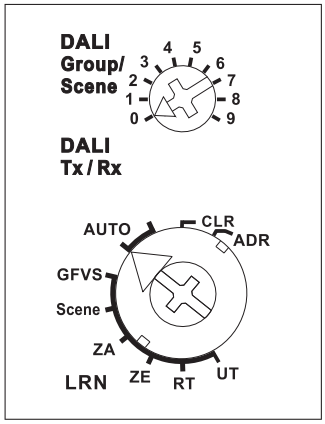
Passerelle DALI, bidirectionnelle. Pertes en attente seulement 1 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2 Modules = 36 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement au BUS RS485 ELTAKO. La connexion du bus se fait par moyen de cavaliers. Fonctionne en raccordement avec le FAM14. Tension d'alimentation 230V aux bornes N et L.
Les bornes DALI+/- fournissent 16V DC/130mA, cela permet de raccorder jusque 64 appareils DALI.
Grâce au FDG14, les appareils DALI sont commandés par des émetteurs EnOcean via le FAM14.
A partir de la semaine de production 14/16, les **groupes 0-15** peuvent être commandés et la **commande broadcast** peut être envoyée. De plus, les scénarios DALI 0-15 peuvent être contrôlés.
Les installations DALI qui sont complètement commandées par le FDG14, doivent être configurées en groupes 0-15.
Le FDG14 met en mémoire interne les valeurs de variations de chaque groupe 0-15 et donne cette valeur comme signal de retour. Ces télégrammes de retours sont générés comme chez un FUD14.
Le FDG14 occupe 16 adresses d'appareils de la série 14.
Les retours des adresses d'appareils correspondent aux valeurs de gradation des groupes DALI de 0-15, et cela dans un ordre croissant.
Grace au PCT14, les télégrammes de confirmations peuvent être converties individuellement par groupe de télégrammes de valeur de variation (%) en télégrammes de poussoirs (on/off).
Ainsi ces télégrammes de confirmations peuvent commander des actionneurs de la série 14.
Le FDG14 réalise la fonction de DALI Master et d'alimentation DALI.
Grace au commutateur il est possible d'appairer que des poussoirs des groupes 0-8 et de scénarios DALI 0-9.
Des télégrammes de commande pour les groupes 9-15 et scénarios 10-15 ne sont possible qu'avec le PCT14.
Attention: les poussoirs radio doivent toujours être appairés en double clique lors de l'appairage manuel du FDG14. En position CLR un clique simple suffit.
Un bouton directionnel ou un bouton universel avec un ID identique et avec une touche identique ne peut pas être appairé plusieurs fois dans de différents groupes. Le dernier groupe sélectionné est toujours d'application. Un poussoir peut donc ou bien commander un groupe ou bien commander tous les groupes avec Broadcast. Il est possible d'appairer par groupe un FBH. Lors de l'appairage manuel il agit toujours en fonction de la luminosité. Avec le PCT14 il est possible d'introduire un seuil de luminosité. La temporisation lors du déclenchement en cas de 'plus de mouvement' peut être réglée en minutes (0...60) simultanément pour les appareils FBH pour tous les groupes. Réglage par défaut est de 3 minutes.

FDG14	Passerelle DALI	**Art. 30014047**

Commutateurs de fonctionnement

7-4



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FDG14

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FDG62-230V

FDG62-230V

Passerelle radio - DALI, bidirectionnelle. 49 mm de long x 51 mm de large, 20 mm de profondeur. Perte en veille seulement 0,5 watts.

Pour montage encastré. 49 x 51 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes de raccordement sont des bornes à ressorts pour des sections de conducteur de 0,2 mm² à 2,5 mm².
Avec la technologie pratique de codes de pression, jusqu'à 32 boutons radio universels, directionnels, ou de commande centrale, détecteurs de mouvement, bouton bascule doubles pour ton blanc et intensité peuvent être appairés.
La radio bidirectionnelle peut être activée.
Tension d'alimentation 230 V aux bornes N et L.
Le bloc d'alimentation bus DALI DL-N2-80mA et jusqu'à 40 appareils DALI sont connectés aux bornes DALI.
Avec la passerelle FDG62, les appareils DALI peuvent être commandés avec des émetteurs radio EnOcean.
Seule des **commandes DALI broadcast** peuvent être émises.
En plus de l'entrée de commande radio via une antenne interne, les appareils DALI connectés peuvent également être contrôlés avec un bouton de commande 230 V qui peut être installé devant.
Un courant de lampe témoin n'est pas autorisé.
Le FGD62 stocke la valeur de variation en interne et émet cette valeur en télégramme d´état. Les mêmes télégrammes d´état sont générés qu'avec un FD62NPN.
Ainsi, des actionneurs peuvent être contrôlés avec les télégrammes d´état.
Le FDG62 remplit les fonctions de DALI master.

FDG62-230V	Passerelle radio - DALI encastrable	**Art. 30100868**

7-5



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-N2-80mA

DL-N2-80mA

Bloc d'alimentation bus DALI2 avec courant de sortie 80 mA pour alimenter jusqu'à 40 appareils DALI standards. 59x33x15mm. Convient pour boîtier encastré et installation dans des appareils de classe de protection II. 59 mm de long x 33 mm de large, 15 mm de profondeur.

Certifié DALI2. DALI2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue.
Les appareils DALI2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles.
Les bornes de raccordement sont des bornes à ressorts pour des sections de conducteur de 0,5 mm² à 1,5 mm².
Entrée: plage de tension d'alimentation 120 V..240 V AC/50-60 Hz.
Courant d'entrée maximal 10mA. Temps de montée en puissance 250 ms. Puissance dissipée max 2 W.
Sortie: Plage de tension de sortie 12 V DC..20,5 V DC. Courant de sortie 80mA.
Résistant à vide et aux courts-circuits.
Degré de protection boîtier IP40. Degré de protection bornes IP20.
Catégorie de tension de choc II Degré de pollution 2. Tension assignée d'isolement 250 V. Tension assignée de choc 4 kV. Isolation renforcée. Tension d'essai d'isolement 3 kV.
Température au point d'installation -20°C à +55°C.
Température de stockage -20°C à + 75°C.
Humidité relative 15% à 90%.

DL-N2-80mA	Alimentation Bus DALI2 80mA encastrable	**Art. 33000026**



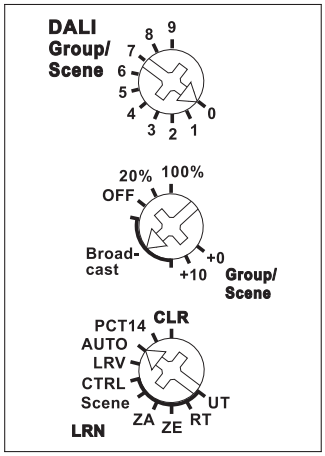
FD2G71L-230V

Passerelle DALI-radio, bidirectionnelle. Pertes en attente de seulement 2 Watt.

Certifié DALI-2. DALI-2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue. Les appareils DALI 2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles. **Pour montage par ex. dans un faux-plafond ou le boitier d´un luminaire.**
252 mm de long, 46 mm de large, 31 mm de profond. Avec dispositif anti arrachement du câble.
Tension d´alimentation 230 V aux bornes N et L.
La tension conforme à la norme CEI 62386 pour les appareils DALI est fournie aux bornes DA +/-. Courant de sortie 200 mA/max. 250 mA.
En cas de court-circuit, la tension d'alimentation est coupée. Un mécanisme de tentatives d'allumage cycliques est disponible.
Jusqu'à 64 appareils (par ex. ballasts) DALI et DALI-2 ainsi que 64 capteurs (par. ex. détecteurs de mouvement) DALI-2 peuvent être connectés sur le FD2G71L, en tenant compte du courant de sortie. Avec la passerelle FD2G71L, les appareils DALI sont commandés avec des télégrammes de capteurs EnOcean.
Les **groupes 0-15** peuvent être commandés et la commande **broadcast** peut être envoyée.
De plus, les scénarios DALI 0-15 peuvent être contrôlés.
Les installations DALI qui sont complètement commandées par le FDG14, doivent être configurées en groupes 0-15.
L'évaluation des capteurs DALI-2 peut être configurée et activée à l'aide du PCT14.
Les messages d'événements DALI-2 peuvent être interprétés et transmis au réseau radio EnOcean.
Le FD2G71L stocke en interne la valeur de variation pour chacun des groupes 0 à 15 et fournit cette valeur sous forme de retour d´état (feedback).
Des télégrammes de retour d´état sont générés.
Le retour d´état correspond aux valeurs de variation des groupes DALI 0 à 15 par ordre croissant, en fonction de l'ID du retour.
Grace au PCT14, les télégrammes de confirmations peuvent être converties individuellement par groupe de télégrammes de valeur de variation (%) en télégrammes de poussoirs (on/off).
Ainsi ces télégrammes de confirmations peuvent commander des actionneurs.
Le FDG14 réalise la fonction de DALI Master et d'alimentation DALI.
Attention: pour l´appairage de boutons-poussoir toujours effectuer un double clic, pour l´effacement, un clic simple suffit.
Un bouton directionnel ou un bouton universel avec un ID identique et avec une touche identique ne peut pas être appairé plusieurs fois dans de différents groupes. Le dernier groupe sélectionné est toujours d'application. Un poussoir peut donc soit commander un groupe soit commander tous les groupes avec Broadcast.
Il est possible d'appairer un FBH par groupe. Lors de l'appairage manuel il agit toujours en fonction de la luminosité. Avec le PCT14 il est possible d'introduire un seuil de luminosité.
La temporisation à l´extinction après le télégramme de "non-mouvement" peut être réglée pour les FBH de tous les groupes en minutes (1...60). Réglage par défaut: 3 minutes.

FD2G71L-230V	Passerelle DALI-2	**Art. 30000047**

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le PC-Tool PCT14 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FD2G71L-230V

Caractéristiques techniques page T-3.



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL2-TK1L

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.

DL2-TK1L

Module de contrôle compact DALI-2 avec 1 entrée de commutation. Pour installation encastrée. 59 mm de long, 33 mm de large, 15 mm de profondeur. Classe de protection : IP 20. Consommation de courant DALI 4,6 mA.

Certifié DALI-2. DALI-2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue. Les appareils DALI-2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles. Module de commande compact DALI-2 avec 1 entrée de commutation pour 230 V AC. Le DL2-TK1L est alimenté par le bus DALI, aucune alimentation séparée n'est nécessaire. La connexion aux bornes DALI est indépendante de la polarité. Isolation galvanique entre l'entrée de commutation et l'interface DALI. Compatible Multimaster, plusieurs modules peuvent être installés sur la même ligne DALI. Contrôleur d'application DALI-2 intégré. Des commandes DALI individuelles, une plage effective et des fonctions de commutation peuvent être attribuées à chaque entrée. En plus des commandes DALI standard, le contrôleur d'application permet également le contrôle DALI DT8 :Contrôle réglable du blanc et du RGB(W). Intégration facile via l'instance de bouton-poussoir DALI-2. Prend en charge les pressions courtes, les pressions longues (avec répétition pour la variation) et la bascule. En plus des boutons-poussoir, il convient également aux interrupteurs. Fonction alternative du bouton, une deuxième fonction peut également être attribuée à l'entrée, activable/désactivable via une commande de scénario sur le bus DALI. Comportement de « mise sous tension » configurable. Configuration simple via une interface DALI et l'outil logiciel DALI Cockpit. Les contrôleurs d'application et les instances peuvent être actifs en même temps.

Application et fonction:

Le DL2-TK1L sert de module universel pour contrôler les lumières compatibles DALI. La fonction de l'entrée de commutation peut être réglée individuellement.
Les réglages peuvent être effectués à l'aide de l'outil logiciel DALI Cockpit.
En principe, une distinction est faite entre le contrôleur d'application et les instances DALI-2.
Le contrôleur d'application conduit à des commandes de contrôle DALI directes qui sont immédiatement exécutées par les pilotes DALI. Les instances DALI-2 génèrent des messages d'événement à partir d'unités de contrôle de niveau supérieur
(ELTAKO FD2G14, ELTAKO FD2G71L-230V, WAGO, Beckhoff, LUNATONE DALI-2 KNX Gateway) peuvent être interprétés et traités ultérieurement.
Les contrôleurs d'application et les instances peuvent être actifs en même temps.

Réglage d'usine:

A la livraison, une configuration de base est déjà implémentée (paramètres d'usine). Si nécessaire, cela peut être modifié et adapté à l'application actuelle.

DL2-TK1L	Coupleur de poussoir DALI-2 1 canal	**Art. 33000027**



DALI 2

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL2-TK1L-N-50mA

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.

DL2-TK1L-N-50mA

Module de contrôle compact DALI-2 avec 1 entrée de commutation. Pour installation encastrée. 59 mm de long, 33 mm de large, 15 mm de profondeur. Classe de protection: IP 20.

Certifié DALI-2. DALI-2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue. Les appareils DALI-2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles. Module de commande compact DALI-2 avec 1 entrée de commutation pour 230 V AC. En cas d'alimentation de bus DALI intégrée (50 mA), aucune alimentation de bus supplémentaire ne doit être raccordée. Isolation galvanique entre l'entrée de commutation et l'interface DALI. Compatible Multimaster, plusieurs modules peuvent être installés sur la même ligne DALI. Contrôleur d'application DALI-2 intégré. Chaque entrée peut être personnalisée Des commandes DALI, une plage effective et des fonctions de commutation peuvent être attribuées. En plus des commandes DALI standard, le contrôleur d'application permet également le contrôle DALI DT8 : Contrôle et macros réglables blanc et blanc RGB (W). Le module dispose d'une instance DALI-2 pour une intégration facile. Prend en charge les pressions courtes, les pressions longues (avec répétition pour la variation) et la bascule. En plus des boutons-poussoir, il convient également aux interrupteurs. Fonction alternative du bouton, l'entrée peut également se voir attribuer une deuxième fonction, qui peut être activée/désactivée via une commande de scénario sur le bus DALI. Comportement de « mise sous tension » configurable. Les contrôleurs d'application et les instances peuvent être actifs en même temps. Configuration simple via une interface DALI et l'outil logiciel DALI Cockpit. La polarité de la tension de sortie est visible sur le boîtier (DA+, DA-)

Application et fonction:

Le DL2-TK1L-N-50mA sert de module universel pour contrôler les lumières compatibles DALI.
La fonction de l'entrée de commutation peut être réglée individuellement.
Les réglages peuvent être effectués à l'aide de l'outil logiciel DALI Cockpit.
En principe, une distinction est faite entre le contrôleur d'application et les instances DALI-2.
Le contrôleur d'application conduit à des commandes de contrôle DALI directes qui sont immédiatement exécutées par les pilotes DALI. Les instances DALI-2 génèrent des messages d'événement qui sont interprétés et traités ultérieurement par des unités de commande de niveau supérieur (ELTAKO FD2G14, ELTAKO FD2G71L-230V, WAGO, Beckhoff, LUNATONE DALI-2 KNX Gateway) .
Les contrôleurs d'application et les instances peuvent être actifs en même temps.

Réglage d'usine:

A la livraison, une configuration de base est déjà implémentée (paramètres d'usine). Si nécessaire, cela peut être modifié et adapté à l'application actuelle.

DL2-TK1L-N-50mA	Coupleur de poussoir DALI-2 1 canal + alimentation	**Art. 33000028**



DALI 2

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL2-TK2L-N-50mA

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.

DL2-TK2L-N-50mA

Module de commande DALI-2 compact avec 2 entrées de commutation librement programmables. Pour installation encastrée. 59 mm de long, 33 mm de large, 15 mm de profondeur. Classe de protection: IP 20

Certifié DALI-2. DALI-2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue. Les appareils DALI-2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles. Module de contrôle compact DALI-2 avec 2 entrées de commutation pour 230 V AC. En cas d'alimentation de bus DALI intégrée (50 mA), aucune alimentation de bus supplémentaire ne doit être raccordée. Isolation galvanique entre l'entrée de commutation et l'interface DALI. Compatible Multimaster, plusieurs modules peuvent être installés sur la même ligne DALI. Compatible multimaster. Contrôleur d'application DALI-2 intégré. Des commandes DALI individuelles, une plage effective et des fonctions de commutation peuvent être attribuées à chaque entrée. En plus des commandes DALI standard, le contrôleur d'application permet également le contrôle DALI DT8 TC et RGB(W). Intégration facile grâce à deux instances de boutons-poussoirs DALI-2. Prend en charge les pressions courtes, les pressions longues (avec répétition pour la variation) et la bascule. En plus des boutons, il convient également aux interrupteurs. Fonction alternative du bouton, chacune des entrées peut également se voir attribuer une deuxième fonction, qui peut être activée/désactivée via une commande de scène sur le bus DALI. Des séquences, macros et autres fonctions sont disponibles dans l'Application Controller. Configuration simple via une interface DALI et l'outil logiciel DALI Cockpit. La polarité de la tension de sortie est visible sur le boîtier (DA+, DA-).

Application et fonction :

Le DL2-TK2L-N-50mA sert de module universel pour contrôler les lumières compatibles DALI.
La fonction de chaque entrée de commutation peut être réglée individuellement.
Les réglages peuvent être effectués à l'aide de l'outil logiciel DALI Cockpit.
En principe, une distinction est faite entre le contrôleur d'application et les instances DALI-2.
Le contrôleur d'application conduit à des commandes de contrôle DALI directes qui sont immédiatement exécutées par les pilotes DALI. Les instances DALI-2 génèrent des messages d'événement qui sont interprétés et traités ultérieurement par des unités de commande de niveau supérieur (ELTAKO FD2G14, ELTAKO FD2G71L-230V, WAGO, Beckhoff, LUNATONE DALI-2 KNX Gateway).
Les contrôleurs d'application et les instances peuvent être actifs en même temps.

Réglage d'usine:

A la livraison, une configuration de base est déjà implémentée (paramètres d'usine). Si nécessaire, cela peut être modifié et adapté à l'application actuelle.

DL2-TK2L-N-50mA	Coupleur de poussoir DALI-2 2 canaux + alimentation	**Art. 33000029**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL2-BH98S-pm

DL2-BH98S-pm

Détecteur de mouvement et de luminosité DALI-2. Contrôleurs d'applications et instances.
Classe de protection: IP 20.

Certifié DALI-2.
Le DL2-BH98 est connecté directement au bus DALI et alimenté par celui-ci. Une alimentation par bus DALI est nécessaire ; aucune alimentation supplémentaire n'est nécessaire. Consommation de courant maximale 3,5 mA. La connexion aux bornes DALI peut être effectuée sans prêter attention à la polarité. Les bornes conviennent à une section de conducteur de 0,5 mm2 à 1,5 mm2. Les câbles DALI peuvent être conçus avec du matériel d'installation basse tension standard. Aucun câble spécial n'est requis.
L'anneau de montage est fixé directement sur le boîtier d'installation électrique, le boîtier peut alors simplement être fixé sur l'anneau de montage, la tête de capteur encastrée trouve sa place dans le boîtier d'installation électrique. Alignement sur la zone de détection souhaitée grâce à une inclinaison verticale de 40° et une rotation axiale de 360°. Contrôleur d'application et instances configurables via Dali Cockpit. En principe, une distinction est faite entre un contrôleur d'application et les instances DALI-2. Le contrôleur d'application conduit à des commandes de contrôle DALI directes qui sont immédiatement exécutées par les pilotes DALI. Les instances DALI-2 génèrent des messages d'événement qui sont interprétés et traités ultérieurement par des unités de contrôle de niveau supérieur.
4 modes de fonctionnement:
- Contrôle du mouvement
- Contrôle du mouvement avec contrôle de la lumière constante
- Contrôle constant de la lumière
- Contrôle de la lumière (4 seuils)

Comportement de fonctionnement réglable via des scènes et des commandes DALI externes. Fonction couloir – deuxième valeur de lumière pour l'atténuation avant l'extinction. Utilisation optionnelle comme unité de commande d'éclairage DALI active ou comme unité de capteur pour l'intégration dans les systèmes de gestion de bâtiment. Intégration bidirectionnelle via le FD2G14 dans la série 14. Configuration simple via le bus DALI à l'aide de l'outil logiciel PC DALI Cockpit.
Plusieurs capteurs possibles dans un circuit DALI. Synchronisation automatique de plusieurs capteurs avec la même plage effective.
Dimensions : 98x47 mm
Profondeur d'encastrement : 30 mm
Couleur : blanc polaire mat (similaire à RAL9010).
Détecteur de mouvement:
Portée de détection : 12 m
Hauteur de montage : 8 m
Zones : 92
Horizontale : ±51°
Verticale : ±46°
Capteur de lumière:
Plage : 0-2047 lux (11 bits), résolution : 1 lux
Événement : 0-2047 lux (10 bits), résolution : 2 lux

DL2-BH98S-pm	Détecteur de mouvement et de luminosité DALI-2	**Art. 33000030**

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/GZD-BH98

GZD-BH98

Boîtier pour montage en faux plafond des capteurs DL2-BH98B-pm et DL2-BH98S-pm.

Pour l'installation des capteurs DALI-2 DL2-BH98B-pm et DL2-BH98S pm dans les murs creux et faux plafonds avec clips à ressort. Découpe du trou 72 mm. Profondeur d'installation 30 mm. Classe de protection IP20.

GZD-BH98	Boîtier pour montage en faux-plafond	**Art. 33000032**



DL2-BH98B-pm

Détecteur de présence et de luminosité DALI-2. Contrôleurs d'applications et instances.
Classe de protection: IP 20.

Certifié DALI-2.
Le DL2-BH98 est connecté directement au bus DALI et alimenté par celui-ci. Une alimentation par bus DALI est nécessaire ; aucune alimentation supplémentaire n'est nécessaire. Consommation de courant maximale 3,5 mA. La connexion aux bornes DALI peut être effectuée sans prêter attention à la polarité. Les bornes conviennent à une section de conducteur de 0,5 mm2 à 1,5 mm2. Les câbles DALI peuvent être conçus avec du matériel d'installation basse tension standard. Aucun câble spécial n'est requis.
L'anneau de montage est fixé directement sur le boîtier d'installation électrique, le boîtier peut alors simplement être fixé sur l'anneau de montage, la tête de capteur encastrée trouve sa place dans le boîtier d'installation électrique. Alignement sur la zone de détection souhaitée grâce à une inclinaison verticale de 40° et une rotation axiale de 360°. Contrôleur d'application et instances configurables via Dali Cockpit. En principe, une distinction est faite entre un contrôleur d'application et les instances DALI-2. Le contrôleur d'application conduit à des commandes de contrôle DALI directes qui sont immédiatement exécutées par les pilotes DALI. Les instances DALI-2 génèrent des messages d'événement qui sont interprétés et traités ultérieurement par des unités de contrôle de niveau supérieur.
4 modes de fonctionnement:
- Contrôle du mouvement
- Contrôle du mouvement avec contrôle de la lumière constante
- Contrôle constant de la lumière
- Contrôle de la lumière (4 seuils)

Comportement de fonctionnement réglable via des scènes et des commandes DALI externes. Fonction couloir – deuxième valeur de lumière pour l'atténuation avant l'extinction. Utilisation optionnelle comme unité de commande d'éclairage DALI active ou comme unité de capteur pour l'intégration dans les systèmes de gestion de bâtiment. Intégration bidirectionnelle via le FD2G14 dans la série 14. Configuration simple via le bus DALI à l'aide de l'outil logiciel PC DALI Cockpit.
Plusieurs capteurs possibles dans un circuit DALI. Synchronisation automatique de plusieurs capteurs avec la même plage effective.
Dimensions : 98x47 mm
Profondeur d'encastrement : 30 mm
Couleur : blanc polaire mat (similaire à RAL9010).
Détecteur de mouvement:
Portée de détection : 12 m
Hauteur de montage : 8 m
Zones : 92
Horizontale : ±51°
Verticale : ±46°
Capteur de lumière:
Plage : 0-2047 lux (11 bits), résolution : 1 lux
Événement : 0-2047 lux (10 bits), résolution : 2 lux

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL2-BH98B-pm

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.

DL2-BH98B-pm	Détecteur de présence et de luminosité DALI-2	**Art. 33000031**



GAP-BH98-pm

Boîtier pour montage en saillie des capteurs DL2-BH98B-pm et DL2-BH98S-pm. Blanc polaire mat (RAL 9010).

Pour installer les capteurs DALI-2 DL2-BH98B-pm et DL2-BH98S pm. 104x104 mm, 33 mm de profondeur. Classe de protection IP20.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/GAP-BH98-pm

GAP-BH98-pm	Boîtier pour montage en saillie, blanc polaire mat	**Art. 33000033**



DALI 2

7-12

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-1CH-8A-DC12*

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.

DL-1CH-8A-DC12+

NOUVEAU

Variateur 1 canal DALI 2 LED pour montage dans un luminaire ou pour montage dans un boîtier d'encastrement. 59 x 33 x 15 mm. Degré de protection IP20. Pertes en veille de seulement 0,12 Watt.

Certifié DALI-2. DALI-2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue. Les appareils DALI 2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles.
Convient pour contrôler des modules LED à **tension constante** (CV) avec une alimentation de 12 V à 48 V.
Sw&Dim ou SwitchDim2: le fonctionnement via 1 ou 2 entrées à bouton-poussoir permet de contrôler la luminosité sans DALI, ou une fonction couloir pour un contrôle direct avec un détecteur de mouvement.
Plage de variation 0.1%-100%. Fréquence PWM commutable (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tension d'alimentation de 12 V à 48 V DC.
Courant de connexion max. 8 A.
Rendement élevé. Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit et interface DALI-USB.

Modes de fonctionnement:
Le canal de sortie est contrôlé via une adresse DALI (device type 6). Le contrôle peut également être effectué via une (Sw1Dim) ou deux entrées à bouton-poussoir (SwitchDim2):
SwD1,Sw&Dim: luminosité. Pression courte: on/off. Pression longue: gradation.
SwD2: commutateur de scénarios (pression courte).
Si l'entrée SwD1 est actionnée pendant 2 minutes, le système passe en « fonction couloir ». Ce mode de fonctionnement reste actif jusqu'à ce que l'appareil soit déconnecté de la tension d'alimentation (après PowerUp: fonctionnement via SwD1/SwD2).

Fonction couloir:
Mode avec fonction d'éclairage d'escalier intégrée (par exemple: pour une commande simple via le contact d'un ou plusieurs détecteurs de mouvement). Lorsque l'entrée est actionnée, la valeur maximale est activée. Après la chute du signal d'entrée, la luminosité reste à cette valeur pendant la durée du temps de maintien, puis elle diminue jusqu'à la valeur intermédiaire. Après expiration du temps de maintien de la valeur intermédiaire, la luminosité revient à la valeur de base. Si l'entrée est à nouveau alimentée, le cycle recommence depuis le début.
Le variateur LED à 1 canal peut être configuré avec le logiciel DALI-Cockpit. Des groupes peuvent être définis ainsi que des valeurs de scénarios et des paramètres DALI peuvent être configurés (les paramètres indiqués correspondent au réglage d'usine).

Réglage d'usine:
Lorsque l'appareil est adressé pour la première fois, il peut être commandé via les adresses de groupe G0. Cette affectation de groupe prédéfinie est supprimée lors de l'adressage, après quoi toute affectation de groupe peut être effectuée dans DALI-Cockpit. En envoyant une commande de réinitialisation DALI, les valeurs DALI standard sont réinitialisées.

DL-1CH-8A-DC12+	Variateur LED DALI 2, 1 canal 8 A encastrable	**Art. 33000015**



DALI 2

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-1CH-16A-DC12*

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.

DL-1CH-16A-DC12+

Variateur LED DALI2, 1 canal, pour faux plafond.
120 x 30 x 22 mm. Degré de protection IP20. Perte en veille de seulement 0,12 Watt.

Certifié DALI2. DALI2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme étendue de fonctions.
Les appareils DALI2 maîtrisent également toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles.
Convient pour contrôler des modules LED à **tension constante** (CV) avec une alimentation de 12 V à 48 V. Sw&Dim ou SwitchDim2: le fonctionnement via 1 ou 2 entrées à bouton-poussoir permet de contrôler la luminosité sans DALI, ou une fonction couloir pour un contrôle direct avec un détecteur de mouvement.
Plage de variation 0.1%-100%· Fréquence PWM commutable (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tension d'alimentation de 12 V à 48 V DC.
Courant de connexion max. 16 A.
Rendement élevé. Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit et interface DALI-USB.

Modes de fonctionnement:
Le canal de sortie est contrôlé via une adresse DALI (device type 6). Le contrôle peut également être effectué via une (Sw1Dim) ou deux entrées à bouton-poussoir (SwitchDim2):
SwD1,Sw&Dim: luminosité. Pression courte: on/off. Pression longue: gradation.
SwD2: commutateur de scénarios (pression courte).
Si l'entrée SwD1 est actionnée pendant 2 minutes, le système passe en « fonction couloir ». Ce mode de fonctionnement reste actif jusqu'à ce que l'appareil soit déconnecté de la tension d'alimentation (après PowerUp: fonctionnement via SwD1/SwD2).

Fonction couloir:
Mode avec fonction d'éclairage d'escalier intégrée (par exemple: pour une commande simple via le contact d'un ou plusieurs détecteurs de mouvement). Lorsque l'entrée est actionnée, la valeur maximale est activée. Après la chute du signal d'entrée, la luminosité reste à cette valeur pendant la durée du temps de maintien, puis elle diminue jusqu'à la valeur intermédiaire. Après expiration du temps de maintien de la valeur intermédiaire, la luminosité revient à la valeur de base. Si l'entrée est à nouveau alimentée, le cycle recommence depuis le début.
Le variateur LED à 1 canal peut être configuré avec le logiciel DALI-Cockpit. Des groupes peuvent être définis ainsi que des valeurs de scénarios et des paramètres DALI peuvent être configurés (les paramètres indiqués correspondent au réglage d'usine).

Réglage d'usine:
Lorsque l'appareil est adressé pour la première fois, il peut être commandé via les adresses de groupe G0. Cette affectation de groupe prédéfinie est supprimée lors de l'adressage, après quoi toute affectation de groupe peut être effectuée dans DALI-Cockpit. En envoyant une commande de réinitialisation DALI, les valeurs DALI standard sont réinitialisées.

DL-1CH-16A-DC12+	Variateur LED DALI2 1 canal 16 A pour faux plafond	**Art. 33000016**



DL-1CH-R16A-DC12+

Variateur LED DALI, 1 canal, pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 98 x 17,5 x 56 mm. Degré de protection IP20. Perte en veille de seulement 0,12 Watt.

Convient pour contrôler des modules LED à **tension constante** (CV) avec une alimentation de 12 V à 48 V.
Sw&Dim of SwitchDim2: le fonctionnement via 1 ou 2 entrées à bouton-poussoir permet de contrôler la luminosité sans DALI, ou une fonction couloir pour un contrôle direct avec un détecteur de mouvement.
Plage de variation 0.1%-100%· Fréquence PWM commutable (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tension d'alimentation de 12 V à 48 V DC.
Courant de connexion max. 16 A.
Rendement élevé. Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit et interface DALI-USB.

Modes de fonctionnement:
Le canal de sortie est contrôlé via une adresse DALI (device type 6). Le contrôle peut également être effectué via une (Sw1Dim) ou deux entrées à bouton-poussoir (SwitchDim2):
SwD1,Sw&Dim: luminosité. Pression courte: on/off. Pression longue: gradation.
SwD2: commutateur de scénarios (pression courte).
Si l'entrée SwD1 est actionnée pendant 2 minutes, le système passe en « fonction couloir ». Ce mode de fonctionnement reste actif jusqu'à ce que l'appareil soit déconnecté de la tension d'alimentation (après PowerUp: fonctionnement via SwD1/SwD2).

Fonction couloir:
Mode avec fonction d'éclairage d'escalier intégrée (par exemple: pour une commande simple via le contact d'un ou plusieurs détecteurs de mouvement). Lorsque l'entrée est actionnée, la valeur maximale est activée. Après la chute du signal d'entrée, la luminosité reste à cette valeur pendant la durée du temps de maintien, puis elle diminue jusqu'à la valeur intermédiaire. Après expiration du temps de maintien de la valeur intermédiaire, la luminosité revient à la valeur de base. Si l'entrée est à nouveau alimentée, le cycle recommence depuis le début.
Le variateur LED à 1 canal peut être configuré avec le logiciel DALI-Cockpit. Des groupes peuvent être définis ainsi que des valeurs de scénarios et des paramètres DALI peuvent être configurés (les paramètres indiqués correspondent au réglage d'usine).

Réglage d'usine:
Lorsque l'appareil est adressé pour la première fois, il peut être commandé via les adresses de groupe G0. Cette affectation de groupe prédéfinie est supprimée lors de l'adressage, après quoi toute affectation de groupe peut être effectuée dans DALI-Cockpit. En envoyant une commande de réinitialisation DALI, les valeurs DALI standard sont réinitialisées.

DL-1CH-R16A-DC12+	Variateur LED DALI, 1 canal, pour montage sur rail DIN	**Art. 33000022**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-1CH-R16A-DC12*

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.



DALI 2

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-TW-2LT-8A-DC12*

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.

DL-TW-2LT-8A-DC12+

Variateur LED DALI-2 pour un contrôle indépendant de la luminosité et de la température de couleur. Pour montage dans un luminaire ou pour montage dans un boîtier d'encastrement. 59 x 33 x 15 mm. Degré de protection IP20. Perte en veille de seulement 0,12 Watt.

Certifié DALI-2. DALI-2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue. Les appareils DALI 2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles.
Convient pour contrôler des modules LED à **tension constante** (CV) avec une alimentation de 12 V à 48 V.
Mode de fonctionnement DT8: contrôle de la luminosité et de la température de couleur via une adresse DALI (Device Type 8, Colour Type Tc).
Mode de fonctionnement Balance & Dim: contrôle via 2 adresses DALI, une pour régler la luminosité et une pour régler la distribution des canaux (par exemple température de couleur).
Mode de fonctionnement Dim2Warm: une adresse DALI pour la variation tout en changeant simultanément la température de couleur.
SwitchDim2: contrôle via 2 entrées bouton-poussoir permet de contrôler la luminosité et la température de couleur sans DALI.
Plage de variation 0,1% - 100%.
Fréquence PWM commutable (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tension d'alimentation selon le type de 12 V à 28 V DC ou de 12 V à 48 V DC (correspondant à la tension de l'alimentation des modules LED).
Courant de connexion max. 8 A. Le courant de connexion maximum peut être réparti arbitrairement entre les canaux . Rendement élevé. Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit et interface DALI-USB.
Modes de fonctionnement:
Cet appareil a plusieurs modes de fonctionnement:
DT8 (réglage d'usine):dans ce mode de fonctionnement, une adresse DALI (Device Type8, Colour Type Tc) est utilisée pour contrôler la luminosité et la température de couleur. Le contrôle peut également être effectué via une (Sw1Dim) ou deux entrées à bouton-poussoir (SwitchDim2):
SwD1: luminosité. Pression courte: on/off. Pression longue: gradation.
SwD2: température de couleur.
Balance&Dim: le contrôle se fait via 2 adresses DALI (ou SwitchDim2), en utilisant une adresse pour la variation et l'autre adresse pour le réglage de la distribution des canaux (qui est par exemple tunable white ou distribution directe/indirecte de la lumière).
Avec le mode Balance&Dim, la température de couleur peut être ajustée sans affecter la luminosité et vice versa. Le réglage est effectué avec des commandes DALI standard telles que DIM Up/Down et peut donc être effectué avec toutes les commandes et passerelles courantes (par exemple KNX). Cette option de contrôle offre une alternative au mode DT8-Tc.
Peut être contrôlé via DALI ou SwitchDim2:
Adresse DALI 1: SwD1: luminosité.
Adresse DALI 2: SwD2: balance.
Dim2Warm: les deux canaux de sortie sont contrôlés via une adresse DALI ou une entrée SwD.
La distribution des canaux est liée en permanence à la valeur de variation. Plus la valeur de gradation est petite, plus la lumière est chaude.
Adresse DALI 1, SWD1: Dim2Warm (master). Pression courte: on/off. Pression longue: gradation.

DL-TW-2LT-8A-DC12+	Variateur LED DALI-2 8A tunable white encastrable	**Art. 33000010**



7-16

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-TW-2LT-16A-DC12*

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.

DL-TW-2LT-16A-DC12+

Variateur LED DALI2 pour un contrôle indépendant de la luminosité et de la température de couleur. Pour faux plafond. 120 x 30 x 22 mm. Degré de protection IP20. Perte en veille de seulement 0,12 Watt.

Certifié DALI2. DALI2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme étendue de fonctions.
Les appareils DALI2 maîtrisent également toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles.
Convient pour contrôler des modules LED à **tension constante** (CV) avec une alimentation de 12 V à 48 V.
Mode de fonctionnement DT8: contrôle de la luminosité et de la température de couleur via une adresse DALI (Device Type 8, Colour Type Tc).
Mode de fonctionnement Balance & Dim: contrôle via 2 adresses DALI, une pour régler la luminosité et une pour régler la distribution des canaux (par exemple température de couleur).
Mode de fonctionnement Dim2Warm: une adresse DALI pour la variation tout en changeant simultanément la température de couleur.
SwitchDim2: contrôle via 2 entrées bouton-poussoir permet de contrôler la luminosité et la température de couleur sans DALI.
Plage de variation 0,1% - 100%.
Fréquence PWM commutable (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tension d'alimentation selon le type de 12 V à 28 V DC ou de 12 V à 48 V DC (correspondant à la tension de l'alimentation des modules LED).
Courant de connexion max. 16 A. Le courant de connexion maximum peut être réparti arbitrairement entre les canaux . Rendement élevé. Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit et interface DALI-USB.

Modes de fonctionnement:

Cet appareil a plusieurs modes de fonctionnement: **DT8** (réglage d'usine): dans ce mode de fonctionnement, une adresse DALI (Device Type8, Colour Type Tc) est utilisée pour contrôler la luminosité et la température de couleur. Le contrôle peut également être effectué via une (Sw1Dim) ou deux entrées à bouton-poussoir (SwitchDim2):
SwD1: luminosité. Pression courte: on/off. Pression longue: gradation.
SwD2: température de couleur.
Balance&Dim: le contrôle se fait via 2 adresses DALI (ou SwitchDim2), en utilisant une adresse pour la variation et l'autre adresse pour le réglage de la distribution des canaux (qui est par exemple tunable white ou distribution directe/indirecte de la lumière).
Avec le mode Balance&Dim, la température de couleur peut être ajustée sans affecter la luminosité et vice versa. Le réglage est effectué avec des commandes DALI standard telles que DIM Up/Down et peut donc être effectué avec toutes les commandes et passerelles courantes (par exemple KNX). Cette option de contrôle offre une alternative au mode DT8-Tc.
Peut être contrôlé via DALI ou SwitchDim2:
Adresse DALI 1: luminosité.
Adresse DALI 2: balance.
Dim2Warm: les deux canaux de sortie sont contrôlés via une adresse DALI ou une entrée SwD.
La distribution des canaux est liée en permanence à la valeur de variation. Plus la valeur de gradation est petite, plus la lumière est chaude.
Adresse DALI 1, SWD1: Dim2Warm (master). Pression courte: on/off. Pression longue: gradation.

DL-TW-2LT-16A-DC12+	Variateur LED DALI2 16A tunable white pour faux plafond	**Art. 33000011**



DL-TW-2LT-R16A-DC12+

Variateur LED DALI pour un contrôle indépendant de la luminosité et de la température de couleur. Pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 98 x 17,5 x 56 mm. Degré de protection IP20. Perte en veille de seulement 0,12 Watt.

Appareil avec 2 variateurs DALI tunable white.
Convient pour contrôler des modules LED à **tension constante** (CV) avec une alimentation de 12 V à 48 V.
2 adresses DALI (Device Type 8, Colour Type Tc).
Chaque adresse DT8-Tc permet un contrôle indépendant de la luminosité et de la température de couleur.
Plage de variation 0,1% - 100%.
Fréquence PWM 488 Hz.
Tension d'alimentation de 12 V à 48 V DC.
Courant de connexion max. 16 A. Le courant de connexion maximum peut être réparti arbitrairement entre les canaux.
Rendement élevé > 98%.
Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit et interface DALI-USB.
Réglages:
L'appareil contient 2 variateurs tunable white. Une adresse DALI est utilisée pour contrôler chacun d'eux. Ces adresses prennent en charge les commandes DT8 (Colour-Type Tc), ce qui signifie que la luminosité et la température de couleur peuvent être contrôlées indépendamment.

DL-TW-2LT-R16A-DC12+	Variateur LED DALI 16A tunable white pour montage sur rail DIN	**Art. 33000012**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-TW-2LT-R16A-DC12*

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-RGB-8A-DC12*

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.

DL-RGB-8A-DC12+

Variateur LED DALI-2 avec contrôle de couleur RGB pour montage dans un luminaire ou pour montage dans un boîtier d'encastrement. 59 x 33 x 15 mm. Degré de protection IP20. Perte en veille seulement 0,12 Watt.

Certifié DALI-2. DALI-2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue. Les appareils DALI 2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles.
Convient pour contrôler des modules LED à **tension constante** (CV) avec une alimentation de 12 V à 48 V.
Mode de fonctionnement DT8: une adresse DALI pour contrôler la luminosité et couleur (DALI DT8, Type RGBWAF).
Mode de fonctionnement Colour&Dim: contrôle via 2 adresses DALI, une pour régler la luminosité et une pour régler la couleur.
SwitchDim2: contrôle via 2 entrées de commutation, permet de contrôler la luminosité et la couleur sans DALI.
Plage de variation 0,1% - 100%.
Fréquence PWM commutable (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tension d'alimentation selon le type de 12 V à 48 V DC (correspondant à la tension de l'alimentation des modules LED).
Courant de connexion max. 8 A. Le courant de connexion maximum peut être réparti arbitrairement entre les canaux.
Faible perte en veille.
Rendement élevé.
Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit et interface DALI-USB.

Modes de fonctionnement:
Cet appareil a plusieurs modes de fonctionnement:
DT8 (réglage d'usine): dans ce mode de fonctionnement, une adresse DALI (Device Type8) est utilisée pour contrôler la luminosité et la couleur. Le contrôle peut également être effectué via deux entrées à bouton-poussoir (SwitchDim2):
SwD1: luminosité. Pression courte: on/off. Pression longue: gradation.
SwD2: couleur.
Colour&Dim: cette méthode est utilisée pour contrôler l'éclairage RGB. Le contrôle se fait via 2 adresses DALI, en utilisant une adresse pour la luminosité et l'autre pour la couleur.
Avec le mode Colour&Dim, la couleur peut être ajustée sans affecter la luminosité et vice versa. Le réglage est effectué avec des commandes DALI standard telles que DIM Up/Down et peut donc être effectué avec toutes les commandes et passerelles courantes (par exemple KNX). Cette option de contrôle offre une alternative au mode DT8-RGBWAF.
Peut être contrôlé via DALI ou SwitchDim2:
Adresse DALI 1: luminosité.
Adresse DALI 2: couleur.

DL-RGB-8A-DC12+	Variateur LED DALI-2 8 A RGB encastrable (DT8)	**Art. 33000013**



DALI 2

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-RGB-16A-DC12*

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.

DL-RGB-16A-DC12+

Variateur LED DALI2 avec contrôle de couleur RGB pour pour faux plafond.
120 x 30 x 22 mm. Degré de protection IP20. Perte en veille de seulement 0,12 Watt

Certifié DALI2. DALI2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme étendue de fonctions.
Les appareils DALI2 maîtrisent également toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles.
Convient pour contrôler des modules LED à **tension constante** (CV) avec une alimentation de 1 V à 48 V. Mode de fonctionnement DT8: une adresse DALI pour contrôler la luminosité et couleur (DALI DT8, Type RGBWAF).
Mode de fonctionnement Colour&Dim: contrôle via 2 adresses DALI, une pour régler la luminosité et une pour régler la couleur.
SwitchDim2: contrôle via 2 entrées de commutation, permet de contrôler la luminosité et la couleur sans DALI.
Plage de variation 0,1% - 100%.
Fréquence PWM commutable (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tension d'alimentation selon le type de 12 V à 48 V DC (correspondant à la tension de l'alimentation des modules LED).
Courant de connexion max. 16 A. Le courant de connexion maximum peut être réparti arbitrairement entre les canaux.
Faible perte en veille.
Rendement élevé.
Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit et interface DALI-USB.

Modes de fonctionnement:
Cet appareil a plusieurs modes de fonctionnement:
DT8 (réglage d'usine): dans ce mode de fonctionnement, une adresse DALI (Device Type8) est utilisée pour contrôler la luminosité et la couleur. Le contrôle peut également être effectué via deux entrées à bouton-poussoir (SwitchDim2)
SwD1: luminosité. Pression courte: on/off. Pression longue: gradation.
SwD2: couleur.
Colour&Dim: cette méthode est utilisée pour contrôler l'éclairage RGB. Le contrôle se fait via 2 adresses DALI, en utilisant une adresse pour la luminosité et l'autre pour la couleur.
Avec le mode Colour&Dim, la couleur peut être ajustée sans affecter la luminosité et vice versa. Le réglage est effectué avec des commandes DALI standard telles que DIM Up/Down et peut donc être effectué avec toutes les commandes et passerelles courantes (par exemple KNX). Cette option de contrôle offre une alternative au mode DT8-RGBWAF.
Peut être contrôlé via DALI ou SwitchDim2:
Adresse DALI 1: luminosité.
Adresse DALI 2: couleur.

DL-RGB-16A-DC12+	Variateur LED DALI2 16A RGB pourfaux plafond (DT8)	**Art. 33000014**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-RGB-R16A-DC12*

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.

DL-RGB-R16A-DC12+

Variateur LED DALI avec contrôle de couleur RGB pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 98 x 17,5 x 56 mm. Degré de protection IP20. Perte en veille seulement 0,12 Watt.

Convient pour contrôler des modules LED à **tension constante** (CV) avec une alimentation de 12 V à 48 V. Mode de fonctionnement DT8: une adresse DALI pour contrôler la luminosité et couleur (DALI DT8, Type RGBWAF).
Mode de fonctionnement Colour&Dim: contrôle via 2 adresses DALI, une pour régler la luminosité et une pour régler la couleur.
SwitchDim2: contrôle via 2 entrées de commutation, permet de contrôler la luminosité et la couleur sans DALI.
Plage de variation 0,1% - 100%.
Fréquence PWM commutable (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tension d'alimentation selon le type de 12 V à 48 V DC (correspondant à la tension de l'alimentation des modules LED).
Courant de connexion max. 16 A. Le courant de connexion maximum peut être réparti arbitrairement entre les canaux.
Faible perte en veille.
Rendement élevé.
Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit et interface DALI-USB.

Modes de fonctionnement:
Cet appareil a plusieurs modes de fonctionnement:
DT8 (réglage d'usine): dans ce mode de fonctionnement, une adresse DALI (Device Type8) est utilisée pour contrôler la luminosité et la couleur. Le contrôle peut également être effectué via deux entrées à bouton-poussoir (SwitchDim2):
SwD1: luminosité. Pression courte: on/off. Pression longue: gradation.
SwD2: couleur.
Colour&Dim: cette méthode est utilisée pour contrôler l'éclairage RGB. Le contrôle se fait via 2 adresses DALI, en utilisant une adresse pour la luminosité et l'autre pour la couleur.
Avec le mode Colour&Dim, la couleur peut être ajustée sans affecter la luminosité et vice versa. Le réglage est effectué avec des commandes DALI standard telles que DIM Up/Down et peut donc être effectué avec toutes les commandes et passerelles courantes (par exemple KNX). Cette option de contrôle offre une alternative au mode DT8-RGBWAF.
Peut être contrôlé via DALI ou SwitchDim2:
Adresse DALI 1: luminosité.
Adresse DALI 2: couleur.

DL-RGB-R16A-DC12+	Variateur LED DALI 16A RGB pour montage sur rail DIN (DT8)	**Art. 33000023**



DL-3CH-8A-DC12+

Variateur LED DALI-2 à 3 canaux pour montage dans un luminaire ou pour montage dans un boîtier d'encastrement. 59 x 33 x 15 mm. Degré de protection IP20. Perte en veille seulement 0,12 Watt.

Certifié DALI-2. DALI-2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue. Les appareils DALI 2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles.
Convient pour contrôler des modules LED à **tension constante** (CV) avec une alimentation de 12 V à 48 V.
Mode de fonctionnement DT6: commande individuelle par canal via 3 adresses DALI.
Mode de fonctionnement Colour&Dim: contrôle via 2 adresses DALI, une pour régler la luminosité et une pour régler la couleur.
SwitchDim2: contrôle via 2 entrées de commutation, permet de contrôler la luminosité et la couleur sans DALI.
Plage de variation 0,1% - 100%.
Fréquence PWM commutable (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tension d'alimentation selon le type de 12 V à 48 V DC (correspondant à la tension de l'alimentation des modules LED).
Courant de connexion max. 8 A. Le courant de connexion maximum peut être réparti arbitrairement entre les canaux.
Rendement élevé.
Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit et interface DALI-USB.

Modes de fonctionnement:
Cet appareil a plusieurs modes de fonctionnement:
DT6 (réglage d'usine): dans ce mode de fonctionnement chaque canal est commandé par une adresse DALI distincte (Device Type6). Le contrôle peut également être effectué via deux entrées à bouton-poussoir (SwitchDim2):
SwD1: luminosité. Pression courte: on/off. Pression longue: gradation.
SwD2: commutateur de scénarios (pression courte).
Colour&Dim: cette méthode est utilisée pour contrôler l'éclairage RGB. Le contrôle se fait via 2 adresses DALI, en utilisant une adresse pour la luminosité et l'autre pour la couleur.
Avec le mode Colour&Dim, la couleur peut être ajustée sans affecter la luminosité et vice versa. Le réglage est effectué avec des commandes DALI standard telles que DIM Up/Down et peut donc être effectué avec toutes les commandes et passerelles courantes (par exemple KNX). Cette option de contrôle offre une alternative au mode DT8-RGBWAF.
Peut être contrôlé via DALI ou SwitchDim2:
Adresse DALI 1: luminosité.
Adresse DALI 2: couleur.

DL-3CH-8A-DC12+	Variateur LED DALI-2 8A à 3 canaux encastrable (DT6)	**Art. 33000017**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-3CH-8A-DC12*

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.



DALI 2

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-3CH-16A-DC12*

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.

DL-3CH-16A-DC12+

Variateur LED DALI2 à 3 canaux pour faux plafond. 120 x 30 x 22 mm.
Degré de protection IP20. Perte en veille seulement 0,12 Watt.

Certifié DALI2. DALI2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme étendue de fonctions.
Les appareils DALI2 maîtrisent également toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles.
Convient pour contrôler des modules LED à **tension constante** (CV) avec une alimentation de 12 V à 48 V.
Mode de fonctionnement DT6: commande individuelle par canal via 3 adresses DALI.
Mode de fonctionnement Colour&Dim: contrôle via 2 adresses DALI, une pour régler la luminosité et une pour régler la couleur.
SwitchDim2: contrôle via 2 entrées de commutation, permet de contrôler la luminosité et la couleur sans DALI.
Plage de variation 0,1% - 100%.
Fréquence PWM commutable (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tension d'alimentation selon le type de 12 V à 48 V DC (correspondant à la tension de l'alimentation des modules LED).
Courant de connexion max. 16 A. Le courant de connexion maximum peut être réparti arbitrairement entre les canaux.
Rendement élevé.
Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit et interface DALI-USB.

Modes de fonctionnement:
Cet appareil a plusieurs modes de fonctionnement:
DT6 (réglage d'usine): dans ce mode de fonctionnement chaque canal est commandé par une adresse DALI distincte (Device Type6). Le contrôle peut également être effectué via deux entrées à bouton-poussoir (SwitchDim2):
SwD1: luminosité. Pression courte: on/off. Pression longue: gradation.
SwD2: commutateur de scénarios (pression courte).
Colour&Dim: cette méthode est utilisée pour contrôler l'éclairage RGB. Le contrôle se fait via 2 adresses DALI, en utilisant une adresse pour la luminosité et l'autre pour la couleur.
Avec le mode Colour&Dim, la couleur peut être ajustée sans affecter la luminosité et vice versa. Le réglage est effectué avec des commandes DALI standard telles que DIM Up/Down et peut donc être effectué avec toutes les commandes et passerelles courantes (par exemple KNX). Cette option de contrôle offre une alternative au mode DT8-RGBWAF.
Peut être contrôlé via DALI ou SwitchDim2:
Adresse DALI 1: luminosité.
Adresse DALI 2: couleur.

DL-3CH-16A-DC12+	Variateur LED DALI2 16A à 3 canaux pour faux plafond (DT6)	**Art. 33000018**



DL-3CH-R16A-DC12+

Variateur LED DALI à 3 canaux pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 98 x 17,5 x 56 mm. Degré de protection IP20. Perte en veille seulement 0,12 Watt.

Convient pour contrôler des modules LED à **tension constante** (CV) avec une alimentation de 12 V à 48 V.
Mode de fonctionnement DT6: commande individuelle par canal via 3 adresses DALI.
Mode de fonctionnement Colour&Dim: contrôle via 2 adresses DALI, une pour régler la luminosité et une pour régler la couleur.
SwitchDim2: contrôle via 2 entrées de commutation, permet de contrôler la luminosité et la couleur sans DALI.
Plage de variation 0,1% - 100%.
Fréquence PWM commutable (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tension d'alimentation selon le type de 12 V à 48 V DC (correspondant à la tension de l'alimentation des modules LED).
Courant de connexion max. 16 A. Le courant de connexion maximum peut être réparti arbitrairement entre les canaux.
Rendement élevé.
Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit et interface DALI-USB.

Modes de fonctionnement:
Cet appareil a plusieurs modes de fonctionnement:
DT6 (réglage d'usine): dans ce mode de fonctionnement chaque canal est commandé par une adresse DALI distincte (Device Type6). Le contrôle peut également être effectué via deux entrées à bouton-poussoir (SwitchDim2):
SwD1: luminosité. Pression courte: on/off. Pression longue: gradation.
SwD2: commutateur de scénarios (pression courte).
Colour&Dim: cette méthode est utilisée pour contrôler l'éclairage RGB. Le contrôle se fait via 2 adresses DALI, en utilisant une adresse pour la luminosité et l'autre pour la couleur.
Avec le mode Colour&Dim, la couleur peut être ajustée sans affecter la luminosité et vice versa. Le réglage est effectué avec des commandes DALI standard telles que DIM Up/Down et peut donc être effectué avec toutes les commandes et passerelles courantes (par exemple KNX). Cette option de contrôle offre une alternative au mode DT8-RGBWAF.
Peut être contrôlé via DALI ou SwitchDim2:
Adresse DALI 1: luminosité.
Adresse DALI 2: couleur.

DL-3CH-R16A-DC12+	Variateur LED DALI à 3 canaux 16A pour montage sur rail DIN (DT6)	**Art. 33000024**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-3CH-R16A-DC12*

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.



7-24

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-4CH-8A-DC12*

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.

DL-4CH-8A-DC12+

Variateur LED DALI-2 à 4 canaux pour montage dans un luminaire ou pour montage dans un boîtier d'encastrement. 59 x 33 x 15 mm. Degré de protection IP20. Perte en veille de seulement 0,12 Watt.

Certifié DALI-2. DALI-2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue. Les appareils DALI 2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles.
Convient pour contrôler des modules LED à **tension constante** (CV) avec une alimentation de 12 V à 48 V.
Mode de fonctionnement DT6: commande individuelle par canal via 4 adresses DALI.
Mode de fonctionnement Colour&Dim: contrôle via 2 adresses DALI, une pour régler la luminosité et une pour régler la couleur.
SwitchDim2: contrôle via 2 entrées de commutation, permet de contrôler la luminosité et la couleur sans DALI.
Plage de variation 0,1% - 100%.
Fréquence PWM commutable (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tension d'alimentation selon le type de 12 V à 48 V DC (correspondant à la tension de l'alimentation des modules LED).
Courant de connexion max. 8 A. Le courant de connexion maximum peut être réparti arbitrairement entre les canaux.
Rendement élevé.
Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit et interface DALI-USB.

Modes de fonctionnement:
Cet appareil a plusieurs modes de fonctionnement:
DT6 (réglage d'usine): dans ce mode de fonctionnement chaque canal est commandé par une adresse DALI distincte (Device Type6). Le contrôle peut également être effectué via deux entrées à bouton-poussoir (SwitchDim2):
SwD1: luminosité. Pression courte: on/off. Pression longue: gradation.
SwD2: commutateur de scénarios (pression courte).
Colour&Dim: cette méthode est utilisée pour contrôler l'éclairage RGB. Le contrôle se fait via 2 adresses DALI, en utilisant une adresse pour la luminosité et l'autre pour la couleur.
Avec le mode Colour&Dim, la couleur peut être ajustée sans affecter la luminosité et vice versa. Le réglage est effectué avec des commandes DALI standard telles que DIM Up/Down et peut donc être effectué avec toutes les commandes et passerelles courantes (par exemple KNX). Cette option de contrôle offre une alternative au mode DT8-RGBWAF.
Peut être contrôlé via DALI ou SwitchDim2:
Adresse DALI 1: luminosité.
Adresse DALI 2: couleur.

DL-4CH-8A-DC12+	Variateur LED DALI-2 à 4 canaux encastrable (DT6)	**Art. 33000019**



DALI 2

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-4CH-16A-DC12*

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.

DL-4CH-16A-DC12+

Variateur LED DALI2 à 4 canaux pour faux plafond. 120 x 30 x 22 mm.
Degré de protection IP20. Perte en veille de seulement 0,12 Watt.

Certifié DALI2. DALI2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme étendue de fonctions.
Les appareils DALI2 maîtrisent également toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles.
Convient pour contrôler des modules LED à **tension constante** (CV) avec une alimentation de 12 V à 48 V.
Mode de fonctionnement DT6: commande individuelle par canal via 4 adresses DALI.
Mode de fonctionnement Colour&Dim: contrôle via 2 adresses DALI, une pour régler la luminosité et une pour régler la couleur.
SwitchDim2: contrôle via 2 entrées de commutation, permet de contrôler la luminosité et la couleur sans DALI.
Plage de variation 0,1% - 100%.
Fréquence PWM commutable (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tension d'alimentation selon le type de 12 V à 48 V DC (correspondant à la tension de l'alimentation des modules LED).
Courant de connexion max. 16 A. Le courant de connexion maximum peut être réparti arbitrairement entre les canaux.
Rendement élevé.
Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit et interface DALI-USB.

Modes de fonctionnement:
Cet appareil a plusieurs modes de fonctionnement:
DT6 (réglage d'usine): dans ce mode de fonctionnement chaque canal est commandé par une adresse DALI distincte (Device Type6). Le contrôle peut également être effectué via deux entrées à bouton-poussoir (SwitchDim2):
SwD1: luminosité. Pression courte: on/off. Pression longue: gradation.
SwD2: commutateur de scénarios (pression courte).
Colour&Dim: cette méthode est utilisée pour contrôler l'éclairage RGB. Le contrôle se fait via 2 adresses DALI, en utilisant une adresse pour la luminosité et l'autre pour la couleur.
Avec le mode Colour&Dim, la couleur peut être ajustée sans affecter la luminosité et vice versa. Le réglage est effectué avec des commandes DALI standard telles que DIM Up/Down et peut donc être effectué avec toutes les commandes et passerelles courantes (par exemple KNX). Cette option de contrôle offre une alternative au mode DT8-RGBWAF.
Peut être contrôlé via DALI ou SwitchDim2:
Adresse DALI 1: luminosité.
Adresse DALI 2: couleur.

DL-4CH-16A-DC12+	Variateur LED DALI2 16A à 4 canaux pour faux plafond (DT6)	**Art. 33000020**



DL-4CH-R16A-DC12+

Variateur LED DALI à 4 canaux pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 98 x 17,5 x 56 mm. Degré de protection IP20. Perte en veille de seulement 0,12 Watt.

Convient pour contrôler des modules LED à **tension constante** (CV) avec une alimentation de 12 V à 48 V.
Mode de fonctionnement DT6: commande individuelle par canal via 4 adresses DALI.
Mode de fonctionnement Colour&Dim: contrôle via 2 adresses DALI, une pour régler la luminosité et une pour régler la couleur.
SwitchDim2: contrôle via 2 entrées de commutation, permet de contrôler la luminosité et la couleur sans DALI.
Plage de variation 0,1% - 100%.
Fréquence PWM commutable (122 Hz/244 Hz/488 Hz/976 Hz).
Tension d'alimentation selon le type de 12 V à 48 V DC (correspondant à la tension de l'alimentation des modules LED).
Courant de connexion max. 16 A. Le courant de connexion maximum peut être réparti arbitrairement entre les canaux.
Rendement élevé.
Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit et interface DALI-USB.

Modes de fonctionnement:
Cet appareil a plusieurs modes de fonctionnement:
DT6 (réglage d'usine): dans ce mode de fonctionnement chaque canal est commandé par une adresse DALI distincte (Device Type6). Le contrôle peut également être effectué via deux entrées à bouton-poussoir (SwitchDim2):
SwD1: luminosité. Pression courte: on/off. Pression longue: gradation.
SwD2: commutateur de scénarios (pression courte).
Colour&Dim: cette méthode est utilisée pour contrôler l'éclairage RGB. Le contrôle se fait via 2 adresses DALI, en utilisant une adresse pour la luminosité et l'autre pour la couleur.
Avec le mode Colour&Dim, la couleur peut être ajustée sans affecter la luminosité et vice versa. Le réglage est effectué avec des commandes DALI standard telles que DIM Up/Down et peut donc être effectué avec toutes les commandes et passerelles courantes (par exemple KNX). Cette option de contrôle offre une alternative au mode DT8-RGBWAF.
Peut être contrôlé via DALI ou SwitchDim2:
Adresse DALI 1: luminosité.
Adresse DALI 2: couleur.

DL-4CH-R16A-DC12+	Variateur LED DALI à 4 canaux pour montage sur rail DIN (DT6)	**Art. 33000021**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-4CH-R16A-DC12*

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.



DL-RM8A

Module de commande d'un contact de relais via le bus DALI2 (DT7) pour l'installation dans un luminaire ou un boîtier encastré.59x33x15 mm. Degré de protection IP20. Consommation de courant DALI 2,7 mA.

Certifié DALI2. DALI2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme étendue de fonctions. Les appareils DALI2 maîtrisent également toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles.
Module de relais compact pour la commande directe de charges 230 V AC via DALI. Intégration simple de charges sans entrée DALI dans un circuit DALI; les charges peuvent être activées et désactivées à l'aide des commandes DALI. La fonction de l'appareil correspond à la norme pour DALI Device Type 7 - fonction de commutation (à partir du firmware 2.0). Comportement réglable pour la mise sous tension et en cas de panne de l'alimentation du bus.
Le DALI-RM8 est alimenté via le bus DALI, aucune alimentation supplémentaire n'est nécessaire. Allumage au passage à zéro. L'interface représente un participant sur le bus et peut être adressée en conséquence.
Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit.
Fonctions DALI et commandes:
Le DALI-RM8 offre la possibilité de connecter des charges au bus DALI, puis de les allumer et les éteindre.
Le DALI-RM8 est un appareil de contrôle pour charges non dimmables basé sur la spécification DALI CEI 62386-208 (Type d'appareil 7). En conséquence, les caractéristiques de commutation sont déterminées en comparant le niveau de puissance de lampe virtuelle (VDAP) avec 4 seuils de commutation.
Le niveau de puissance de la lampe virtuelle (VDAP) correspond à la valeur de variation d'un ballast DALI et est soumis aux propriétés correspondantes (limitation par MINLEVEL et MAXLEVEL, vitesse de variation par Fadetime et Faderate).
Il existe 2 seuils de commutation pour chaque direction de variation, qui sont utilisés pour la comparaison avec le niveau de puissance de la lampe virtuelle. Seul le seuil de commutation valable pour le sens de variation virtuel actuel est évalué.
Un seuil avec la valeur , MASK' est inactif et n'est pas utilisé pour la comparaison.
Des délais d´allumage et d'extinction peuvent être mis en œuvre avec le Fading.
Le DALI-RM8 est alimenté par le bus DALI. Le comportement du relais en cas de panne de l'alimentation du bus peut être configuré via le SystemFailureLevel (pas de changement, on ou off, réglage d'usine: on).
Le comportement à la mise sous tension après application de l'alimentation du bus peut être réglé via PowerOnLevel

DL-RM8A	Commutateur DALI2 8A encastrable (DT7)	**Art. 33000007**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-RM8A

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.



DL-RM16A-HS-WE

Module de commande d'un contact de relais via le bus DALI (DT7) pour rail DIN-EN 60715 TH35. 98x17,5x56 mm. Degré de protection IP20. Consommation de courant DALI 2,7 mA.

Module de relais compact pour la commande directe de charges 230 V AC via DALI. Intégration simple de charges sans entrée DALI dans un circuit DALI; les charges peuvent être activées et désactivées à l'aide des commandes DALI. La fonction de l'appareil correspond à la norme pour DALI Device Type 7 - fonction de commutation (à partir du firmware 2.0). Comportement réglable pour la mise sous tension et en cas de panne de l'alimentation du bus.
Le DALI-RM8 est alimenté via le bus DALI, aucune alimentation supplémentaire n'est nécessaire. Allumage au passage à zéro. Limitation de courant d´allumage intégrée, particulièrement adaptée aux charges avec un courant d'allumage très élevé (> 100 A). L'interface représente un participant sur le bus et peut être adressée en conséquence.
Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit.
Fonctions DALI et commandes:
Le DALI-RM8 offre la possibilité de connecter des charges au bus DALI, puis de les allumer et les éteindre.
Le DALI-RM8 est un appareil de contrôle pour charges non dimmables basé sur la spécification DALI CEI 62386-208 (Type d'appareil 7). En conséquence, les caractéristiques de commutation sont déterminées en comparant le niveau de puissance de lampe virtuelle (VDAP) avec 4 seuils de commutation.
Le niveau de puissance de la lampe virtuelle (VDAP) correspond à la valeur de variation d'un ballast DALI et est soumis aux propriétés correspondantes (limitation par MINLEVEL et MAXLEVEL, vitesse de variation par Fadetime et Faderate).
Il existe 2 seuils de commutation pour chaque direction de variation, qui sont utilisés pour la comparaison avec le niveau de puissance de la lampe virtuelle. Seul le seuil de commutation valable pour le sens de variation virtuel actuel est évalué.
Un seuil avec la valeur , MASK' est inactif et n'est pas utilisé pour la comparaison.
Des délais d´allumage et d'extinction peuvent être mis en œuvre avec le Fading.
Le DALI-RM8 est alimenté par le bus DALI. Le comportement du relais en cas de panne de l'alimentation du bus peut être configuré via le SystemFailureLevel (pas de changement, on ou off, réglage d'usine: on).
Le comportement à la mise sous tension après application de l'alimentation du bus peut être réglé via PowerOnLevel.

DL-RM16A-HS-WE	Module de commande d'un contact de relais via le bus DALI (DT7)	**Art. 33000006**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-RM16A-HS-WE

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.



DALI 2

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-PD-300W-RLC

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.

DL-PD-300W-RLC

Variateur de phase avec entrée de commande DALI-2 pour faux plafond. 120x30x22 mm.
Degré de protection IP20.

Certifié DALI-2. DALI-2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue. Les appareils DALI 2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles. Convient pour la variation de lampes LED 230 V via DALI. Conversion du niveau de variation DALI en tension avec coupure de début ou fin de phase. Le niveau de variation minimum (MIN LEVEL) peut être réglé via DALI. Mode de fonctionnement supplémentaire en tant que commutateur (compatible DT7) à partir du firmware 3.5. Le module représente un participant sur le bus et peut être adressé en conséquence. Bornes de connexion doubles pour un bouclage facile du bus DALI.
Plage de variation 0,1% -100%
Tension d'alimentation 230 V AC.
Plage de charge de sortie 10-300 W.
Haut rendement. Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit.

Fonctionnement:

En tant qu'interface entre la technologie de variation classique (variation de phase) et DALI, le DALI-PD est basé sur la norme pour les ballasts DALI (CEI 62386-102) et les appareils de type 4 (CEI 62386-205). L'interface DALI-PD convertit le niveau de variation souhaité en un signal de tension correspondant avec une coupure de début ou fin de phase. Le variateur universel fonctionne comme un variateur à coupure de début ou fin de phase en fonction de la charge. Le mode de fonctionnement peut être interrogé via DALI (DT4).
La caractéristique de variation est mise à l'échelle logarithmiquement conformément à la norme DALI. La commande de phase marche / arrêt fournit une tension sinusoïdale qui est coupée/ allumée. Le MINLEVEL PHYSIQUE est de 3%.
À partir de la version 3.5 du firmware, le DALI-PD a un autre mode de fonctionnement. Vous pouvez passer du mode de fonctionnement DT4 (variation de phase) à DT7 (interrupteur). Dans ce mode de fonctionnement, le DALI-PD se comporte comme un interrupteur. Le comportement dans ce mode correspond à la norme DALI pour les appareils DT7 (IEC62386-208).
Dans ce mode de fonctionnement, les caractéristiques de commutation sont déterminées en comparant le niveau de puissance de la lampe virtuelle (VDAP) à 4 seuils de commutation.
Le niveau de puissance de la lampe virtuelle (VDAP) correspond à la valeur de variation d'un ballast DALI et est soumis aux propriétés correspondantes (limitation par MINLEVEL et MAXLEVEL, vitesse de variation par Fadetime et Faderate).
Il existe 2 seuils de commutation pour chaque direction de variation, qui sont utilisés pour la comparaison avec le niveau de puissance de la lampe virtuelle:
Un seuil avec la valeur , MASK' est inactif et n'est pas utilisé pour la comparaison.
Des délais d´allumage et d'extinction peuvent être mis en œuvre.
L'appareil est alimenté par le bus DALI, le SYSTEM FAILURE LEVEL n'est donc que partiellement pris en charge.
Avec les appareils actuels (reconnaissables par firmware> 4.0), vous pouvez choisir entre 0%, 100% et MASK, avec les appareils plus anciens, le SYSTEM FAILURE LEVEL est fixe - avec la version 25 W 100%, avec la version 300 W 0%.

DL-PD-300W-RLC	Variateur de phase DALI-2 300W pour faux plafond (DT4)	**Art. 33000009**



DL-PD-300W-RLC-HS

Variateur de phase avec entrée de commande DALI-2 pour rail DIN-EN 60715 TH35. 98x17,5x56 mm. Degré de protection IP20.

Certifié DALI-2. DALI-2 est la dernière génération de la norme DALI avec une gamme de fonctions étendue. Les appareils DALI 2 prennent également en charge toutes les fonctions DALI précédentes et sont donc rétrocompatibles.Convient pour la variation de lampes LED 230 V via DALI. Conversion du niveau de variation DALI en tension avec coupure de début ou fin de phase. Le niveau de variation minimum (MIN LEVEL) peut être réglé via DALI. Mode de fonctionnement supplémentaire en tant que commutateur (compatible DT7) à partir du firmware 3.5. Le module représente un participant sur le bus et peut être adressé en conséquence. Bornes de connexion doubles pour un bouclage facile du bus DALI.
Plage de variation 0,1% -100%
Tension d'alimentation 230 V AC.
Plage de charge de sortie 10-300 W.
Haut rendement. Configuration via le logiciel PC DALI-Cockpit.

Fonctionnement:

En tant qu'interface entre la technologie de variation classique (variation de phase) et DALI, le DALI-PD est basé sur la norme pour les ballasts DALI (CEI 62386-102) et les appareils de type 4 (CEI 62386-205). L'interface DALI-PD convertit le niveau de variation souhaité en un signal de tension correspondant avec une coupure de début ou fin de phase. Le variateur universel fonctionne comme un variateur à coupure de début ou fin de phase en fonction de la charge. Le mode de fonctionnement peut être interrogé via DALI (DT4).
La caractéristique de variation est mise à l'échelle logarithmiquement conformément à la norme DALI. La commande de phase marche / arrêt fournit une tension sinusoïdale qui est coupée / allumée. Le MINLEVEL PHYSIQUE est de 3%.
À partir de la version 3.5 du firmware, le DALI-PD a un autre mode de fonctionnement. Vous pouvez passer du mode de fonctionnement DT4 (variation de phase) à DT7 (interrupteur). Dans ce mode de fonctionnement, le DALI-PD se comporte comme un interrupteur. Le comportement dans ce mode correspond à la norme DALI pour les appareils DT7 (IEC62386-208).
Dans ce mode de fonctionnement, les caractéristiques de commutation sont déterminées en comparant le niveau de puissance de la lampe virtuelle (VDAP) à 4 seuils de commutation.
Le niveau de puissance de la lampe virtuelle (VDAP) correspond à la valeur de variation d'un ballast DALI et est soumis aux propriétés correspondantes (limitation par MINLEVEL et MAXLEVEL, vitesse de variation par Fadetime et Faderate).
Il existe 2 seuils de commutation pour chaque direction de variation, qui sont utilisés pour la comparaison avec le niveau de puissance de la lampe virtuelle:
Un seuil avec la valeur , MASK' est inactif et n'est pas utilisé pour la comparaison.
Des délais d´allumage et d'extinction peuvent être mis en œuvre.
L'appareil est alimenté par le bus DALI, le SYSTEM FAILURE LEVEL n'est donc que partiellement pris en charge.
Avec les appareils actuels (reconnaissables par firmware> 4.0), vous pouvez choisir entre 0%, 100% et MASK, avec les appareils plus anciens, le SYSTEM FAILURE LEVEL est fixe - avec la version 25 W 100%, avec la version 300 W 0%.

DL-PD-300W-RLC-HS	Variateur de phase avec entrée de commande DALI-2 pour rail DIN (DT4)	**Art. 33000008**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-PD-300W-RLC-HS

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.



DL-CTV

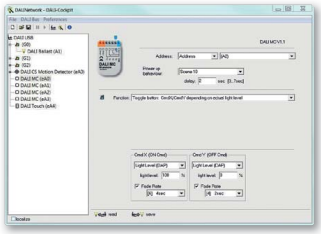
Elément de contrôle DALI pour le réglage d'une séquence de lumière du jour circadienne d'armatures compatibles DT8-Tc. Pour montage dans un luminaire ou pour montage dans un boîtier d'encastrement. 59 x 33 x 15 mm. Perte en veille de seulement 0,12 Watt.

Cet appareil pilote des luminaires DALI-DT8 (mode Tc) avec un gradient de lumière du jour adapté au rythme biologique.
DALI-real time clock. Passage automatique réglable de l'heure d'été à l'heure d'hiver.
Configurable: comportement du scénario et courbe de luminosité.
Réglez l'horloge et ajustez facilement la courbe de lumière du jour souhaitée via l'outil logiciel DALI-Cockpit.
Le module DALI-CDC est alimenté directement via le bus DALI.
Batterie interne pour l'heure (à la livraison à l'heure locale (GMT+1)).
Fonction:
Le module DALI-CDC envoie toutes les minutes la température de couleur souhaitée à la zone de travail. Une seule adresse, une adresse de groupe ou Broadcast peut être définie comme zone de travail.
La base de l'évolution de la température de couleur est formée de 24 points de base (un par heure complète).
L'évolution de la température de couleur est interpolée entre les points de base.
Le comportement peut être configuré pour chaque commande GOTO SCENE X. Le DALI-CDC peut être activé ou désactivé ou ignorer la commande. Le comportement du scénario peut être configuré séparément pour l'adresse de l'appareil, pour la zone de travail et pour le contrôle Broadcast.
Une valeur de luminosité peut être définie pour chaque point de base (réglage d'usine: MASK-> aucune influence sur la luminosité).

DL-CTV	Elément de contrôle DALI pour le réglage d'une séquence de lumière du jour circadienne encastrable	**Art. 33000001**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-CTV

DALI-Cockpit page 7-32.
DL-USB page 7-33.



Téléchargement:
https://eltako.com/redirect/
DALI-Cockpit_und_DALI-Monitor

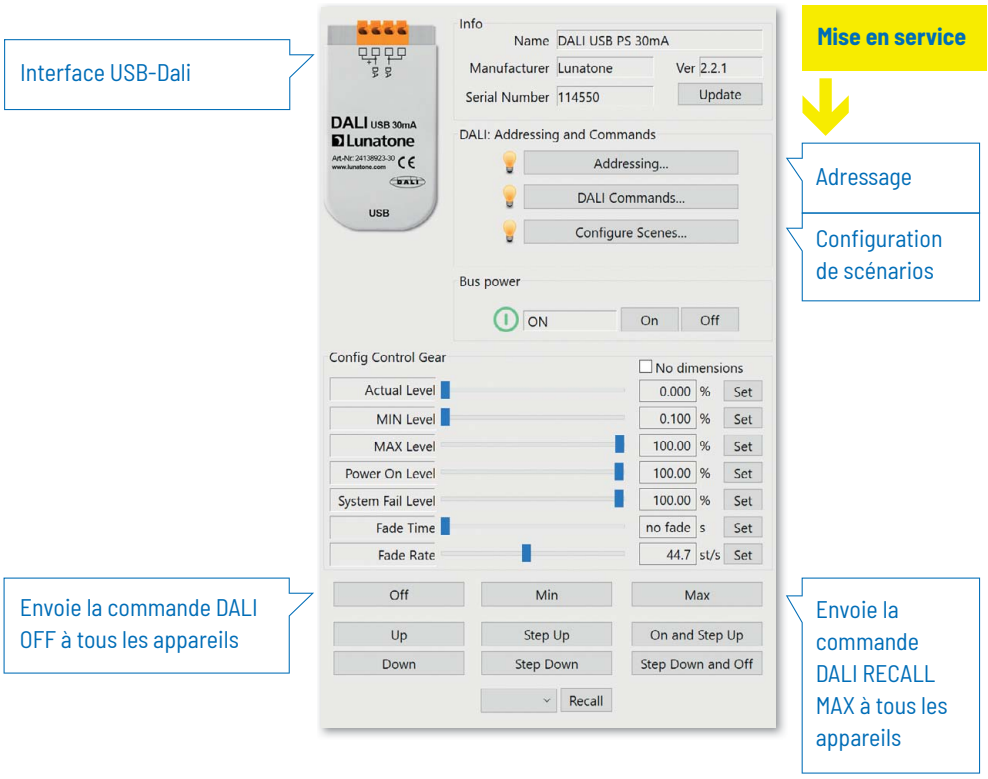
DALI-COCKPIT ET DALI-MONITOR

Logiciel de mise en service de systèmes DALI et de la surveillance de la communication par bus DALI.

Les fonctions suivantes sont prises en charge:
Adressage des systèmes DALI, configuration des composants DALI, configuration des équipements DALI standard, définition de groupes et de scénarios, enregistrement de la communication bus, envoi des commandes DALI et sauvegarde et chargement de le configuration complète du système.
Le logiciel nécessite le module d'interface DALI-USB, DL-USB mini ou DL-Flash-USB.

DALI-Cockpit et DALI-Monitor	Logiciels de mise en service DALI	Téléchargement: Scannez le code QR ou via le site Internet: Téléchargements, ☒ Logiciel

APERÇU DU LOGICIEL





DL-USB MINI

Interface pour la communication entre les programmes PC et les modules du système d'éclairage DALI. Pour montage dans un boîtier d'encastrement. 59 x 33 x 15 mm. Degré de protection IP20.

Module d'interface pour la communication entre un système DALI et des applications PC. Trafic de données bidirectionnel.
Pour l'adressage, la configuration, les demandes d'état, le paramétrage des composants DALI. Prise en charge de DALI standard et de divers protocoles DALI étendus. Surveillance de la communication du bus DALI (Monitoring).
Séparation galvanique. Alimentation via le bus DALI et l'interface USB.
Logiciel PC DALI-Cockpit pour la configuration et la surveillance d'un système DALI.
Bornes DALI doubles pour le bouclage des raccordements du bus DALI.

DL-USB mini	Interface DALI-USB encastrable	**Art. 33000002**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-USB mini



DL-FLASH-USB

Interface pour la communication entre les programmes PC et les modules du système d'éclairage DALI. Pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 98 x 17,5 x 56 mm. Degré de protection IP20.

Module d'interface pour la communication entre un système DALI et des applications PC. Trafic de données bidirectionnel.
Pour l'adressage, la configuration, les demandes d'état, le paramétrage des composants DALI. Prise en charge de DALI standard et de divers protocoles DALI étendus. Surveillance de la communication du bus DALI (Monitoring).
Séparation galvanique. Alimentation via le bus DALI et l'interface USB.
Logiciel PC DALI-Cockpit pour la configuration et la surveillance d'un système DALI.
Bornes DALI doubles pour le bouclage des raccordements du bus DALI.

DL-Flash-USB	Interface DALI-USB pour rail DIN	**Art. 33000025**

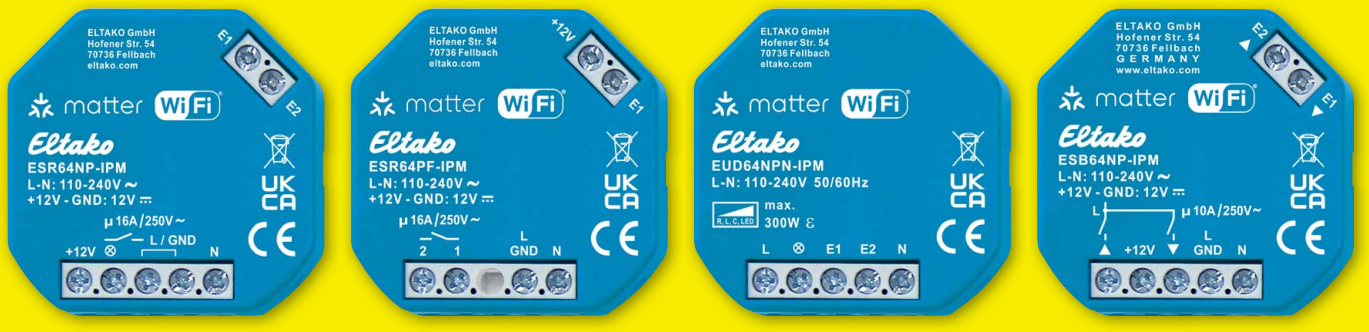
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DL-Flash-USB

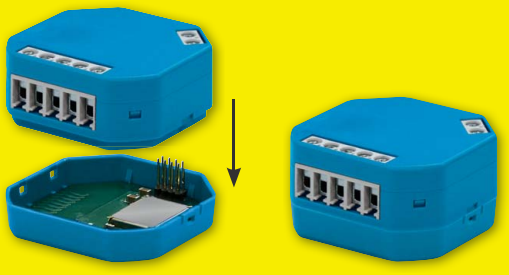
DONNÉES TECHNIQUES DES APPAREILS DALI

Type	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
Alimentation	12 V DC-48 V DC DL-RM8A: via DALI-Bus	12 V DC-48 V DC	2 V DC-48 V DC DL-RM16A: via DALI-Bus	via USB	230V
Courant de connexion	8 A	16 A	16 A	–	300 W
Puissance requise DALI	2 mA	2 mA	2 mA	–	2 mA
Etat après retour du réseau	réglage via DALI: 0%-100%, dernière valeur	réglage via DALI: 0%-100%, dernière valeur	réglage via DALI: 0%-100%, dernière valeur	–	réglage via DALI: 0%-100%, dernière valeur
Durée de vie prévue (à Tc<=75°C)	>100000 h	>100000 h	>100000 h	–	∞
Degré de protection	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Section max. du conducteur	1.5 mm^2	2.5 mm^2, DALI/Sw&Dim: 1.5 mm^2 DL-TW-2LT-: 1.5 mm^2, Alimentation (V+, V-): 2.5 mm^2	2.5 mm^2, DALI/Sw&Dim: 1.5 mm^2 DL-TW-2LT-: 1.5 mm^2, Alimentation (V+, V-): 2.5 mm^2	–	DL-PD-300W-RLC: 1.5 mm^2 DL-PD-300W-RLC-HS: 2.5 mm^2
Boîtier/Montage	Dans le luminaire/ dans une boîte d'encastrement	dans le faux plafond	Rail DIN DIN-EN 607 15 TH35	DL-USB-mini: boîte d'encastrement DL-Flash-USB: DIN-rail DIN-EN 60715 TH35	DL-PD-300W-RLC: dans le faux plafond DL-PD-300W-RLC-HS: Rail DIN DIN-EN 60715 TH35

Type	DL2-TK1L, DL2-TK1L-N-50mA, DL2-TK2L-N-50mA	DL2-BH98S-pm DL2-BH98B-pm	FD2G14 FD2G71L
Alimentation	120V - 240V	via DALI-Bus	230V
Courant de connexion	–	-	-
Puissance requise DALI	4,6 mA	3,5 mA	-
Etat après retour du réseau	réglage via DALI: 0%-100%, dernière valeur	-	-
Durée de vie prévue (à Tc<=75°C)	>100000h	-	-
Degré de protection	IP20	IP20	Boîtier: IP50 Connexions: IP20
Section max. du conducteur	1,5 mm^2	1,5 mm^2	2,5mm^2
Boîtier/Montage	encastrable	Encastrable: Avec GAP-BH98-pm montage en saillie Avec GZD-BH98 montage pour faux-plafond	FD2G14 : pour rail de montage DIN-EN 60715 TH35 FD2G71L: pour faux-plafond

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





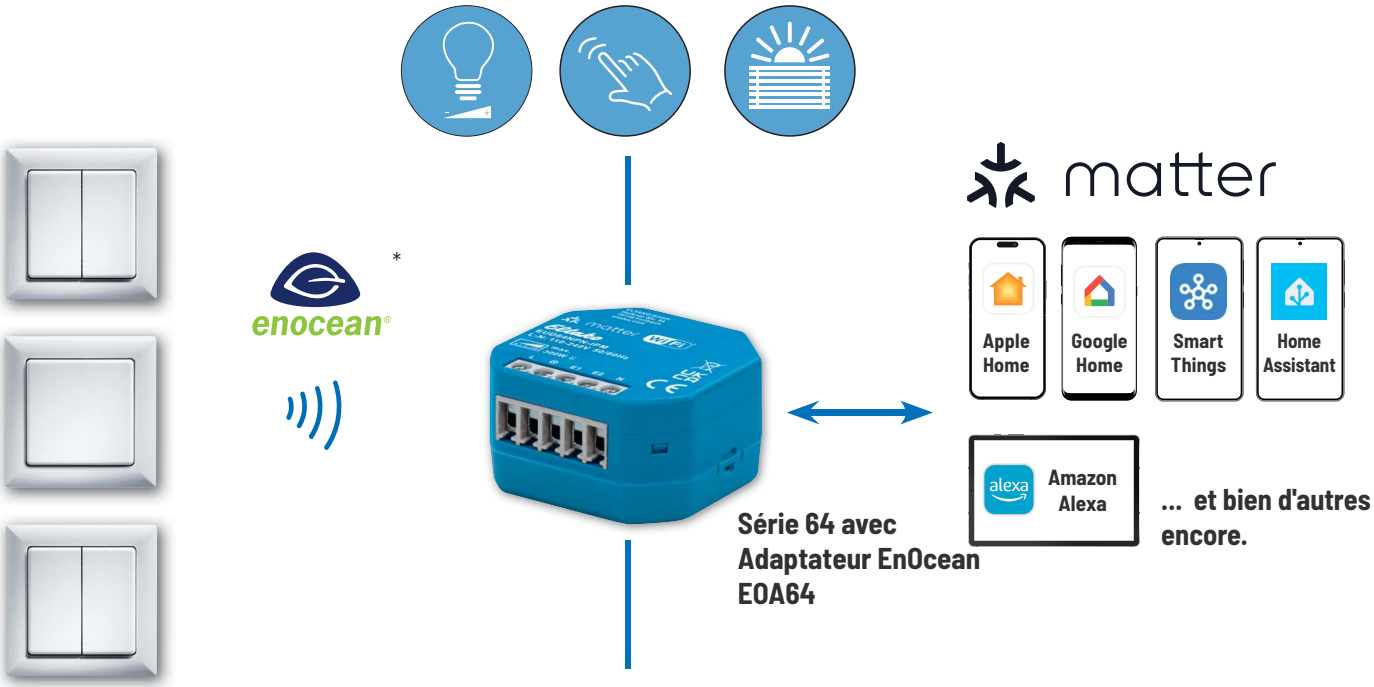
8

ACTIONNEURS IP POUR INSTALLATION DECENTRALISÉE. CERTIFIÉS MATTER ET REST API.

matter enocean Wi Fi {REST:API} OPENAPI

avec adaptateur EnOcean
EOA64

LA SÉRIE 64
PETITE, PUISSANTE, EXTENSIBLE



- Bouton-poussoir sans fil EnOcean par exemple F2T55E, F4T55E ou tout autre bouton-poussoir sans fil ELTAKO EnOcean
- Les entrées de boutons filaires et les boutons sans fil EnOcean peuvent également être transmis à Matter. (Pont)
- Pour fonctionner via Matter, un contrôleur Matter est requis. Par exemple, Apple Homepod mini, Amazon Echo, Google Nest Hub 2, etc.
- *avec adaptateur EnOcean EOA64

NOUVEAU Télérupteur/ relais IP Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1 contact NO, non libre de potentiel 16 A ESR64NP-IPM 8-2

NOUVEAU Télérupteur/ relais IP Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1 contact NO, libre de potentiel 16 A ESR64PF-IPM 8-3

NOUVEAU Télévariateur universel IP, Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, jusqu'à 300 W, Rest API EUD64NPN-IPM 8-4

NOUVEAU Actionneur d'ombrage avec IP, Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1+1 contact normalement ouvert 10 A/250 V AC ESB64NP-IPM 8-5

NOUVEAU Adaptateur enfichable EnOcean pour série 64 EOA64 8-6

Caractéristiques techniques des Actionneurs IP 8-7



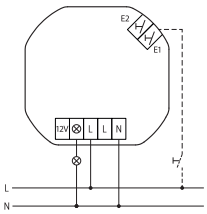
matter

Wi Fi

{REST:API}

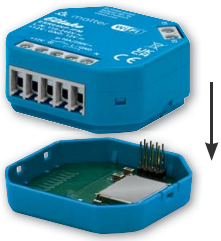
OPENAPI

Exemple de raccordement



Application ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESR64NP-IPM



enocean



ESR64NP-IPM avec adaptateur EOA64

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/AP64ESR*E

ESR64NP-IPM

NOUVEAU

Télérupteur/ relais IP Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1 contact NO, non libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230 V jusqu'à 600 W, lampes à incandescence et halogènes 230 V 2000 W. REST API. Perte en veille seulement 0,7 watts.

Pour montage encastré. 46 x 45 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes de raccordement sont des bornes à vis pour des sections de conducteur jusqu'à 2,5 mm².
Commutation des contacts au passage par zéro pour protéger les contacts et les lampes.
Tension d'alimentation 12 V CC ou 110-230 V CA, tension de commutation et de commande 12 V CC ou 110-230 V CA. Les tensions de commutation, de commande et d'alimentation doivent avoir le même potentiel.
La dernière technologie hybride combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec les hautes performances de relais spéciaux.
Avec entrée de commande pour un bouton de commande filaire.
Un courant de lampe témoin n'est pas autorisé.
La connexion Wi-Fi utilise la bande de fréquence 2,4 GHz et permet les mises à jour en direct (OTA).
Cet actionneur est certifié Matter et peut donc être intégré à différents écosystèmes et exploité en parallèle.
Pour contrôler via Matter, un contrôleur Matter compatible est requis pour chaque écosystème.
Pour Apple Home, par exemple, un Homepod mini, pour Amazon Alexa, par exemple, un Echo Dot compatible et pour Google Home, par exemple, un Nest mini.
La configuration optionnelle de l'actionneur s'effectue via l'application ELTAKO Connect.
Une version de développement de l'API REST selon la spécification OpenAPI est disponible sur la page produit en ligne de l'appareil. Ceci est continuellement développé.
La gamme de fonctions peut être étendue à l'aide d'adaptateurs enfichables. L'adaptateur EnOcean (EOA64) permet d'accéder à l'écosystème EnOcean.
De plus amples informations à ce sujet peuvent être trouvées sur la page produit de l'adaptateur concerné.

ESR64NP-IPM	Télérupteur/ relais IP Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1 contact NO, non libre de potentiel 16 A	**Art. 30064015**
EOA64	Adaptateur enfichable EnOcean pour série 64	**Art. 30064026**
AP64ESR+E	Pack actionneur ESR64NP-IPM avec adaptateur enfichable EnOcean EOA64	**Art. 30064016**



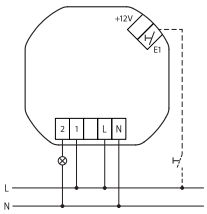
matter

Wi Fi

{REST:API}

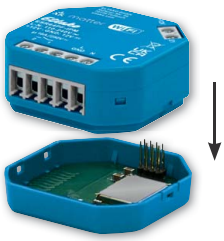
OPENAPI

Exemple de raccordement



Application ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESR64PF-IPM



enocean



ESR64NP-IPM avec adaptateur EOA64

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/AP64ESRPF*E

ESR64PF-IPM

NOUVEAU

Télérupteur/ relais IP Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1 contact NO, libre de potentiel, 16 A/250 V AC, lampes LED 230 V jusqu'à 600 W, lampes à incandescence et halogènes 230 V 2000 W. REST API et „built for matter". Perte en veille seulement 0,9 watts.

Pour montage encastré. 46 x 45 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes de raccordement sont des bornes à vis pour des sections de conducteur jusqu'à 2,5 mm².
Tension d'alimentation et de commande 12 V CC ou 110-240 V CA.
La dernière technologie hybride combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec les hautes performances de relais spéciaux.
Avec entrée de commande pour un bouton de commande filaire.
Un courant de lampe témoin n'est pas autorisé.
La connexion Wi-Fi utilise la bande de fréquence 2,4 GHz et permet les mises à jour en direct (OTA).
Cet actionneur est certifié Matter et peut donc être intégré à différents écosystèmes et exploité en parallèle.
Pour contrôler via Matter, un contrôleur Matter compatible est requis pour chaque écosystème.
Pour Apple Home, par exemple, un Homepod mini, pour Amazon Alexa, par exemple, un Echo Dot compatible et pour Google Home, par exemple, un Nest mini.
La configuration optionnelle de l'actionneur s'effectue via l'application ELTAKO Connect.
Une version de développement de l'API REST selon la spécification OpenAPI est disponible sur la page produit en ligne de l'appareil. Ceci est continuellement développé.
La gamme de fonctions peut être étendue à l'aide d'adaptateurs enfichables. L'adaptateur EnOcean (EOA64) permet d'accéder à l'écosystème EnOcean.
De plus amples informations à ce sujet peuvent être trouvées sur la page produit de l'adaptateur concerné

ESR64PF-IPM	Télérupteur/ relais IP Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1 contact NO, libre de potentiel 16 A	**Art. 30064021**
EOA64	Adaptateur enfichable EnOcean pour série 64	**Art. 30064026**
AP64ESRPF+E	Pack actionneur ESR64PF-IPM avec adaptateur enfichable EnOcean EOA64	**Art. 30064022**



matter

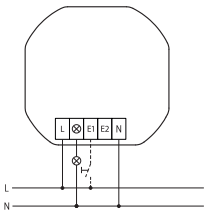
Wi Fi

{REST:API}

OPENAPI

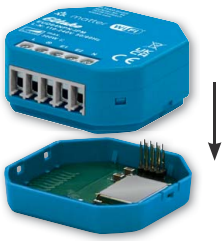
Exemple de raccordement

8-4



Application ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EUD64NPN-IPM



enocean



EUD64NPN-IPM avec adaptateur EOA64

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/AP64EUD*E

EUD64NPN-IPM

NOUVEAU | ESL LED

Télévariateur universel IP, Matter, via Wi-Fi, avec option EnOcean. Avec power MOSFET. Lampes LED 230 V dimmables en mode de fonctionnement coupure de fin de phase jusqu´à 300 W, ou en mode de fonctionnement coupure de début de phase jusqu´à 100 W, selon les conditions de ventilation. Lampes à incandescence et halogènes 230 V jusqu'à 300 W, selon les conditions de ventilation. Pas de charge minimale. API REST. Perte en veille seulement 0,7 watts.

Pour montage encastré. 46 x 45 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes de raccordement sont des bornes à vis pour des sections de conducteur jusqu'à 2,5 mm².
Commutation avec soft on et soft off pour protéger la lampe.
Tension d'alimentation, de commutation et de commande locale 110-240 V.
Le niveau de luminosité réglé est enregistré lorsque l'appareil est éteint (mémoire).
Protection électronique automatique contre les surcharges et arrêt en cas de surchauffe.
Avec entrée de commande pour un bouton de commande fi,aire.
Un courant de lampe témoin n'est pas autorisé.
La connexion Wi-Fi utilise la bande de fréquence 2,4 GHz et permet les mises à jour en direct (OTA).
Cet actionneur est certifié Matter et peut donc être intégré à différents écosystèmes et exploité en parallèle.
Pour contrôler via Matter, un contrôleur Matter compatible est requis pour chaque écosystème.
Pour Apple Home, par exemple, un Homepod mini, pour Amazon Alexa, par exemple, un Echo Dot compatible et pour Google Home, par exemple, un Nest mini.
Une version de développement de l'API REST selon la spécification OpenAPI est disponible sur la page produit en ligne de l'appareil. Ceci est continuellement développé.
La gamme de fonctions peut être étendue à l'aide d'adaptateurs enfichables. L'adaptateur EnOcean (EOA64) permet d'accéder à l'écosystème EnOcean.
De plus amples informations à ce sujet peuvent être trouvées sur la page produit de l'adaptateur concerné.

EUD64NPN-IPM	Télévariateur universel IP, Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, jusqu'à 300 W, Rest API	**Art. 30064017**
EOA64	Adaptateur enfichable EnOcean pour série 64	**Art. 30064026**
AP64EUD+E	Pack actionneur EUD64NPN-IPM avec adaptateur enfichable EnOcean EOA64	**Art. 30064018**



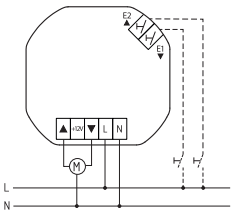
matter

Wi Fi

{REST:API}

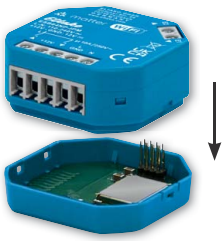
OPENAPI

Exemple de raccordement



Application ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESB64NP-IPM



enocean



ESB64NP-IPM avec adaptateur EOA64

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/AP64ESB+E

ESB64NP-IPM

NOUVEAU

Actionneur d'ombrage avec IP, Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1+1 contact normalement ouvert 10 A/250 V AC, non libre de potentiel, pour un moteur d'ombrage 230 V AC. Avec détection automatique de fin de course. REST API. Perte en veille seulement 0,6 Watt.

Pour montage encastré. 46 x 45 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes de raccordement sont des bornes à vis pour des sections de conducteur jusqu'à 2,5 mm².
Tension d'alimentation et de commande 12 V DC ou 110-240 V CA.
La dernière technologie hybride combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec les hautes performances de relais spéciaux.
Avec entrée de commande pour un bouton de commande filaire.
Un courant de lampe témoin n'est pas autorisé.
La connexion Wi-Fi utilise la bande de fréquence 2,4 GHz et permet les mises à jour en direct (OTA).
Cet actionneur est certifié Matter et peut donc être intégré à différents écosystèmes et exploité en parallèle.
Pour contrôler via Matter, un contrôleur Matter compatible est requis pour chaque écosystème.
Pour Apple Home, par exemple, un Homepod mini, pour Amazon Alexa, par exemple, un Echo Dot compatible et pour Google Home, par exemple, un Nest mini.
La configuration optionnelle de l'actionneur s'effectue via l'application ELTAKO Connect.
Une version de développement de l'API REST selon la spécification OpenAPI est disponible sur la page produit en ligne de l'appareil. Ceci est continuellement développé.
La gamme de fonctions peut être étendue à l'aide d'adaptateurs enfichables. L'adaptateur EnOcean (EOA64) permet d'accéder à l'écosystème EnOcean.
De plus amples informations à ce sujet peuvent être trouvées sur la page produit de l'adaptateur concerné.

ESB64NP-IPM	Actionneur d'ombrage avec IP, Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1+1 contact normalement ouvert 10 A/250 V AC, détection automatique de fin de course	**Art. 30064019**
EOA64	Adaptateur enfichable EnOcean pour la série 64	**Art. 30064026**
AP64ESB+E	Pack actionneur ESB64NP-IPM avec adaptateur enfichable EnOcean EOA64	**Art. 30064020**



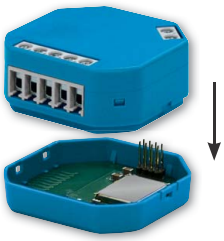
EOA64

Pour installation encastrée avec la série 64. 46x45x mm, 9 mm de profondeur.

Adaptateur enfichable EnOcean pour la série 64. Avec l'adaptateur enfichable EnOcean, les appareils EnOcean compatibles peuvent être intégrés à la série 64. De plus, ces appareils EnOcean peuvent être transmis à divers écosystèmes via Matter.

ATTENTION: Un actionneur série 64 est nécessaire sur lequel l'adaptateur est branché.

EOA64	Adaptateur enfichable EnOcean pour la série 64	**Art. 30064026**





Série 64 avec adaptateur EOA64

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EOA64

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES ACTIONNEURS IP

Type	ESR64PF-IPM	EUD64NPN-IPM	ESB64NP-IPM	ESR64NP-IPM
Matériau des contacts/distance des contacts	AgSnO2 / 0,5 mm	Power MOSFET	AgSnO2 / 0,5 mm	AgSnO2 / 0,5 mm
Distance des raccordements de commande/contact	6 mm	–	3 mm	3 mm
Bornes de commande/contact	4000 V	–	2000 V	2000 V
Puissance nominale des contacts	16 A/250 V AC	-	10 A/250 V AC	16 A/250 V AC
Lampes LED 230V [2]	600 W	Coupure de fin de phase jusqu'à 300 W Coupure de fin de phase jusqu'à 100 W	–	600 W
Lampes à incandescence et lampes halogènes [1] 230 V, I ON ≤ 70 A/10 ms	jusqu´à 2000 W	jusqu´à 300 W	–	jusqu´à 2000 W
Charge inductive cos φ = 0,6/230 V AC Courant d'enclenchement ≤ 35 A	jusqu´à 2000 W	jusqu´à 300 W	jusqu´à 2000 W	jusqu´à 2000 W
Intensité de commutation maximum DC: 12 V	8 A	-	8 A	8 A
Longévité à charge nominale, cos φ = 1 p. ex. lampes à incandescence 500 W à 100/h	> 4x10 ^{5}	-	> 4x10 ^{5}	> 4x10 ^{5}
Longévité à charge nominale, cos φ = 0,6 en 100/h	> 4x10^4	-	> 4x10^4	> 4x10^4
Fréquence de commutation maximum	10^3/h	-	10^3/h	10^3/h
Vis à fente	à fente/cruciforme, pozidriv	à fente/cruciforme, pozidriv	à fente/cruciforme, pozidriv	à fente/cruciforme, pozidriv
Section maximum d'un conducteur	2,5 mm^2	2,5 mm^2	2,5 mm^2	2,5 mm^2
Degré de protection boîtiers/connexions	IP30/20	IP30/20	IP30/20	IP30/20
Electronique				
Durée d'enclenchement [3]	100 %	100 %	100 %	16 A: 15 min (40°C) / 35 min (25°C) 10 A: 100 %
Température ambiante Max./Min.	+50°C/ -20°C	+40°C/-20°C	+50°C/ -20°C	+40°C/-20°C
Perte en veille 230 V/ 12 V (puissance active)	0,5 W/ 0,4 W	0,7 W/ -	0,6 W/0,5 W	0,7 W/0,6 W
Courant de commande 230 V entrée de commande locale	1 mA	1 mA	1 mA	1 mA
Capacité parallèle maximum des lignes de commande (longueur) de ligne de commande centrale à 230 V AC	30 nF (100 m)	30 nF (100 m)	30 nF (100 m)	30 nF (100 m)

[1] Pour des lampes de maximum 150 W. [2] Correspond en général à des lampes LED 230 V. S'applique en général pour les lampes LED 230 V et les lampes fluocompactes ESL. En fonction de différences dans l'électronique des lampes, ce qui dépend des fabricants, il peut y avoir des restrictions dans le nombre maximal de lampes; surtout lorsque la charge raccordée est très faible (p. ex. LED de 2 W). [3] Le cycle de service réel peut être influencé par le type d'installation, les propriétés thermiques de la maçonnerie et les températures ambiantes.

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 2 ou 3 doit être installé.

Normes: 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









Application ELTAKO Connect

9

LA BONNE LUMIERE POUR CHAQUE AMBIANCE.

Télévariateurs universels, module de puissance, modules de commande 1-10 V

Tableau de sélection des télévariateurs de lumière universels, module de puissance et modules de commande 1-10 V 9 - 2

NOUVEAU Télévariateur universel Bluetooth EUD12NPN-BT/300W-230V 9 - 3

NOUVEAU Télévariateur universel Bluetooth EUD12NPN-BT/600W-230V 9 - 4

NOUVEAU Télévariateur de lumière universel EUD12NPN-UC avec tension de commande universelle 9 - 5

Télévariateur de lumière universel EUD12NPN/110-240V 9 - 6

Télévariateur de lumière universel multifonction avec écran EUD12D-UC 9 - 7

Télévariateur de lumière universel EUD12F pour circuit contrôlant les champs magnétiques 9 - 8

Télévariateur de lumière universel avec bouton rotarif EUD12DK/800W-UC 9 - 9

Module de puissance LUD12-230V pour télévariateurs de lumière universels 9 - 10

Télévariateur pour moteur avec programmation digitale MOD12D-UC 9 - 11

Relais temporisé multifonction entièrement électronique MFZ12PMD-UC avec 18 fonctions 9 - 12

Module de commande 1-10 V SDS12/1-10V pour ballast électronique EVG 9 - 13

Module de commande 1-10 V pour télévariateur universel SUD12/1-10V 9 - 14

Télévariateur de lumière universel pour montage encastré EUD61NP-230V sans connexion du neutre 9 - 15

Télévariateur de lumière universel pour montage encastré EUD61NPL-230V sans connexion du neutre, spécialement pour LED 9 - 16

Télévariateur de lumière universel pour montage encastré EUD61NPN-UC 9 - 17

Télévariateur de lumière universel pour montage encastré EUD61NPN-230V 9 - 18

Télévariateur de lumière universel multifonction pour montage encastré EUD61M-UC 9 - 19

Télevariateur pour LED ELD61/12-36V DC 9 - 20

Module de commande 1-10 V SDS61/1-10V pour ballast électronique EVG 9 - 21

Télévariateurs universels, modules de puissance, modules de commande 1-10V 9 - 22

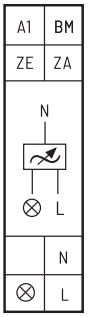
LES ÉCONOMISEURS D´ÉNERGIE

Créer une ambiance lumineuse et en même temps diminuer les frais d'énergie : une combinaison fascinante pour lampes LED, à incandescence halogènes. Changer l'intensité des lampe LED, combiné avec un enclenchement et un déclenchement progressif, accroît considérablement leur durée de vie. Ceci est également vrai pour les lampes économiques dimmables. Seulement les télévariateurs universels avec le marquage R, L, C reconnaissent automatiquement les charges connectées et ajustent leur fonction de variation en conséquence. Les autres variateurs d'éclairage doivent être échangés lors d'un échange de lampes avec d'autres caractéristiques de charge.
Ce ne sont que les télévariateurs universels avec le marquage supplémentaireLED et ESL supplémentaire qui ont les positions de confort.

Katalogseiten		9-3	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	9-21
	Piktogramme	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	EUD61NP-230V	EUD61NPL-230V	EUD61NPN-UC	EUD61NPN-230V	EUD61M-UC	ELD61/12-36V DC	SDS61/1-10V
Appareil modulaire Nombre de modules par 18 mm		1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1							
Appareil pour montage encastré (pour boites d'encastrement)														■	■	■	■	■	■	■
Fonction variateur charges R-, L- et C		■	■	■	■	■	■	■	■ [5]	L	■	1-10 V EVG	1-10 V EVG	■	R, C	■	■	■		1-10 V EVG
Avec la position de confort pour lampes à LED	LED	■	■	■	■	■		■	■						■	■	■		■	
Avec la position de confort pour des lampes économiques (ESL) à intensité réglable	ESL LED					■	■	■	■						■			■		
Power MOSFET jusqu´à ... W (nombre de commutation presque illimité)		300	600	400	400	400	300	800	400	300	400	–	400 [7]	400	200	400	400	400	4 A	–
Augmentation de la charge avec le module de puissance LUD12-230V			■			■		■			■		■ [7]							
Commutation en valeur de phase zéro		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■
Réglage de la luminosité minimale		■	■	■	■	■	■	■	■ [6]	■	■	■	■ [7]	■	■	■	■	■	■	
Vitesse de variation réglable		■	■	■	■	■	■		■ [6]	■	■	■	■ [7]	■	■	■ [8]	■ [8]		■ [8]	■
Tension de commande universelle 12..230V UC	UC			■		■		■	■ [6]	■	■	■	■ [6]			■		■	■	
Tension d'alimentation 230 V		■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■ [1]	■ [1]	■	■	■		■
Tension de commande et d'alimentation 110-240V 50/60Hz					■															
Faible perte en stand-by	MIN	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Courant des lampes néon en mA [2] [4]				5		5 [3]			5 [6]		5									
Commande centralisée avec séparation galvanique de la commande locale		■	■			■			■ [6]	■	■	(■)	■ [6]							
Connexion pour chambre d'enfant		■	■	■	■	■	■		■ [6]			■	■ [6]	■	■	■	■	■	■	■
Commutation Auto-dim		■	■	■	■	■	■		■ [6]			■	■ [6]	■	■	■	■	■	■	■
Multifonction		■	■			■					■		■ [6]					■		

[1] Sans connection au neutre. [2] Valable pour lampes au néon avec une tension d'allumage 170V; pour les lampes avec une tension d'allumage de 90 V plus ou moins ½ du courant du voyant. [3] En fonction du réglage de fonction. [4] Enclenchement automatique à partir d'une tension de commande de 110V. [5] En fonction de la commutation d'une charge identique à celle du variateur principal ou charge propre R-, L- ou C. [6] Ces données sont en rapport aux variateurs en amont EUD12D. [7] Ces données ont rapport aux couplages des variateurs EUD12D ou LUD12 en fonction de la connexion choisie. [8] Luminosité minimale ou vitesse de variation réglable.



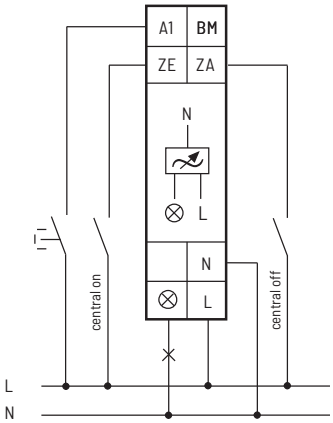


EUD12NPN-BT/300W-230V

Télévariateur universel avec horloge intégrée, Bluetooth et application ELTAKO Connect. Power MOSFET jusqu´à 300 W. Reconnaissance automatique des types de lampes. Perte en veille seulement 0,3 Watt. Luminosité minimale, luminosité maximale, vitesse de variation, fonction chambre d'enfant, fonction somnolence, détecteur de mouvement, marche, arrêt, TI, ER, ESV, TLZ, MIN, MMX, programmes avec fonction heure ou astro, décalage horaire solstice, date et heure, l'emplacement et le Bluetooth peuvent être définis via l'application.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN-60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Télévariateur universel pour lampes jusqu'à 300 W, selon les conditions de ventilation. Les lampes LED 230 V dimmables dépendent également de l'électronique de la lampe et du type de variation, **voir données techniques page 9-22.**
Commutation au passage à zéro avec allumage et extinction progressifs pour protéger la lampe.
Tension de commande, d'alimentation et de commutation 230 V.
L'horloge intégrée dispose de jusqu'à 10 emplacements de mémoire de programme.
Avec date et changement automatique heure d'été/heure d'hiver.
Réserve de marche sans tension environ 5 jours. Chaque emplacement mémoire peut être utilisé la fonction Astro (commutation automatique après le lever ou le coucher du soleil), soit avec l'une des 9 fonctions (On, Off, On avec valeur de variation en %, On avec valeur mémoire, réveil lumineux, fonction somnolence, On avec luminosité résiduelle, Off avec luminosité résiduelle, TI).
En cas de coupure de courant, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité est mémorisé et, le cas échéant, sera utilisé au ré-enclenchement.
A la livraison, le mode de fonctionnement **«Auto»** est actif. Commandes courtes sur le bouton-poussoir d'entrée de commande locale, la commande permanente modifie la luminosité jusqu'à la valeur maximale. Une interruption de la commande modifie le sens de variation. La commande centrale est active, avec priorité et le détecteur de mouvement s'allume avec la valeur mémorisée. Afin de modifier ou de configurer le mode de fonctionnement, la connexion doit être établie avec l'application ELTAKO Connect.
Connecter le variateur à l'application:
Appuyer 6 secondes sur le bouton en façade, la LED bleue clignote. La connexion peut maintenant être établie avec l'application (état de livraison **PIN123123**). Le clignotement de la LED bleue signale que l'appairage est prêt. Celui-ci se termine automatiquement après 3 minutes, mais peut également être terminé manuellement en appuyant sur un bouton pendant >6 secondes. Le code QR dans le manuel d'utilisation conduit au téléchargement de l'application avec laquelle l'appareil est configuré. Une fois la connexion à l'application établie, la LED bleue s'allume en permanence.
Si la connexion n'est pas déconnectée via l'application, elle se déconnectera automatiquement après 20 minutes sans interaction avec l'application. Après avoir déconnecté la connexion via l'application, le télévariateur signale qu'il est à nouveau prêt à être couplé et la LED bleue clignote**.**
Modifier le code PIN: le code PIN de la connexion Bluetooth peut être modifié dans l'application dans le menu PIN de l'appareil. **Réinitialisation Bluetooth** (supprimer tout code PIN modifié) :Appuyer brièvement 8 fois sur le bouton situé à l'avant. **Le réglage Auto permet de varier l'intensité de tous les types de lampes. Coupure de début de phase** LC1-LC3 sont des réglages de confort avec différentes courbes de variation pour les lampes LED 230 V dimmables, qui ne peuvent pas être suffisamment variées en mode automatique en raison de leur conception et doivent donc être forcées en coupure de début de phase. **Coupure de fin de phase** LC4-LC6 sont des réglages de confort avec différentes courbes de variation pour les lampes LED 230 V dimmables, qui ne peuvent pas être suffisamment variées en mode Auto. **Aucun transformateur inductif (bobiné) ne peut être utilisé dans les réglages de coupure de début de phase ou de fin de phase.** De plus, en raison de la conception, le nombre maximum de lampes peut être inférieur à celui du mode automatique.
En appuyant brièvement sur le bouton situé à l'avant, vous pouvez toujours l'allumer et l'éteindre manuellement. L'entrée de commande A1 permet de contrôler les impulsions à l'aide d'un bouton universel. Un bouton directionnel pour 'off' peut être connecté via la diode RTD (n'importe quelle polarité). Un autre bouton directionnel pour «on» est connecté directement à A1.
Avec la première impulsion de commande «off», le télévariateur commute l'entrée de commande A1 sur «bouton de direction». Afin de remettre l'entrée de commande A1 sur «bouton universel», la tension d'alimentation doit être brièvement coupée ou commutée dans l'application sous les paramètres de base. Un détecteur de mouvement peut être connecté via l'entrée de commande BM.
Les entrées de commande supplémentaires ZE et ZA sont utilisées pour commander de manière centralisée l'allumage et l'extinction avec priorité**.** Avec priorité car ces entrées de commande ne peuvent pas être annulées par d'autres entrées de commande tant que le contact de commande central est fermé. La LED verte allumée signale l'activation d'une des quatre entrées de commande.

Exemple de raccordement





Application ELTAKO Connect

https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EUD12NPN-BT*300W-230V

EUD12NPN-BT/300W-230V	Télévariateur universel avec horloge intégrée, Bluetooth, Power MOSFET jusqu´à 300 W	**Art. 21100807**



X1	X2	A1	BM
		ZE	ZA
			N
		⊗	L

EUD12NPN-BT/600W-230V

Télévariateur universel avec horloge intégrée, Bluetooth et application ELTAKO Connect. Power MOSFET jusqu´à 600 W. Reconnaissance automatique des types de lampes. Perte en veille seulement 0,3 Watt. Luminosité minimale, luminosité maximale, vitesse de variation, fonction chambre d'enfant, fonction somnolence, détecteur de mouvement, marche, arrêt, TI, ER, ESV, TLZ, MIN, MMX, programmes avec fonction heure ou astro, décalage horaire solstice, date et heure, l'emplacement et le Bluetooth peuvent être définis via l'application.

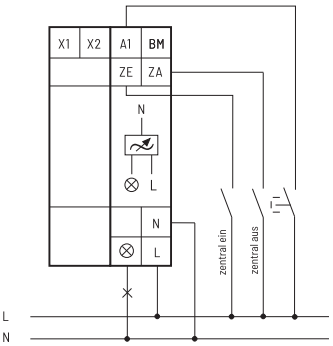
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN-60715 TH35.
2 Modules de largeur = 36 mm, 58 mm de profondeur.
Télévariateur universel pour lampes jusqu'à 600 W, selon les conditions de ventilation. Les lampes LED 230 V dimmables dépendent également de l'électronique de la lampe et du type de variation, **voir données techniques page 9-22.**
Jusqu'à 3400 W avec compléments de puissance LUD12 sur les bornes X1 et X2.
Commutation au passage à zéro avec allumage et extinction progressifs pour protéger la lampe.
Tension de commande, d'alimentation et de commutation 230 V.

L´horloge intégrée dispose de jusqu'à 10 emplacements de mémoire de programme. Avec date et changement automatique heure d'été/heure d'hiver. Réserve de marche sans tension environ 5 jours.Chaque emplacement mémoire peut être utilisé la fonction Astro (commutation automatique après le lever ou le coucher du soleil), soit avec l'une des 9 fonctions (On, Off, On avec valeur de variation en %, On avec valeur mémoire, réveil lumineux, fonction somnolence, On avec luminosité résiduelle, Off avec luminosité résiduelle, TI). En cas de coupure de courant, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité est mémorisé et, le cas échéant, sera utilisé au ré-enclenchement.

A la livraison, le mode de fonctionnement **«Auto»** est actif. Commandes courtes sur le bouton-poussoir d'entrée de commande locale, la commande permanente modifie la luminosité jusqu'à la valeur maximale. Une interruption de la commande modifie le sens de variation. La commande centrale est active, avec priorité et le détecteur de mouvement s'allume avec la valeur mémorisée. Afin de modifier ou de configurer le mode de fonctionnement, la connexion doit être établie avec l'application ELTAKO Connect.

Connecter le variateur à l'application:
Appuyer 6 secondes sur le bouton en façade, la LED bleue clignote. La connexion peut maintenant être établie avec l'application (état de livraison **PIN123123**). Le clignotement de la LED bleue signale que l'appairage est prêt. Celui-ci se termine automatiquement après 3 minutes, mais peut également être terminé manuellement en appuyant sur un bouton pendant >6 secondes. Le code QR dans le manuel d'utilisation conduit au téléchargement de l'application avec laquelle l'appareil est configuré. Une fois la connexion à l'application établie, la LED bleue s'allume en permanence.
Si la connexion n'est pas déconnectée via l'application, elle se déconnectera automatiquement après 20 minutes sans interaction avec l'application. Après avoir déconnecté la connexion via l'application, le télévariateur signale qu'il est à nouveau prêt à être couplé et la LED bleue clignote**.**
Modifier le code PIN: le code PIN de la connexion Bluetooth peut être modifié dans l'application dans le menu PIN de l'appareil. **Réinitialisation Bluetooth** (supprimer tout code PIN modifié): Appuyer brièvement 8 fois sur le bouton situé à l'avant. **Le réglage Auto permet de varier l'intensité de tous les types de lampes. Coupure de début de phase** LC1-LC3 sont des réglages de confort avec différentes courbes de variation pour les lampes LED 230 V dimmables, qui ne peuvent pas être suffisamment variées en mode automatique en raison de leur conception et doivent donc être forcées en coupure de début de phase. **Coupure de fin de phase** LC4-LC6 sont des réglages de confort avec différentes courbes de variation pour les lampes LED 230 V dimmables, qui ne peuvent pas être suffisamment variées en mode Auto. Aucun transformateur inductif (bobiné) ne peut être utilisé dans les réglages de coupure de début de phase ou de fin de phase. De plus, en raison de la conception, le nombre maximum de lampes peut être inférieur à celui du mode automatique. En appuyant brièvement sur le bouton situé à l'avant, vous pouvez toujours l'allumer et l'éteindre manuellement. L'entrée de commande A1 permet de contrôler les impulsions à l'aide d'un bouton universel. Un bouton directionnel pour 'off' peut être connecté via la diode RTD (n'importe quelle polarité). Un autre bouton directionnel pour «on» est connecté directement à A1. Avec la première impulsion de commande «off», le télévariateur commute l'entrée de commande A1 sur «bouton de direction». Afin de remettre l'entrée de commande A1 sur «bouton universel», la tension d'alimentation doit être brièvement coupée ou commutée dans l'application sous les paramètres de base. Un détecteur de mouvement peut être connecté via l'entrée de commande BM. Les entrées de commande supplémentaires ZE et ZA sont utilisées pour commander de manière centralisée l'allumage et l'extinction avec priorité**.** Avec priorité car ces entrées de commande ne peuvent pas être annulées par d'autres entrées de commande tant que le contact de commande central est fermé. La LED verte allumée signale l'activation d'une des quatre entrées de commande.

Exemple de raccordement





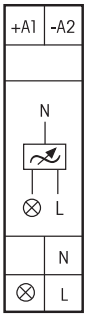
Application ELTAKO Connect

https://eltako.com/redirect/eltako-connect

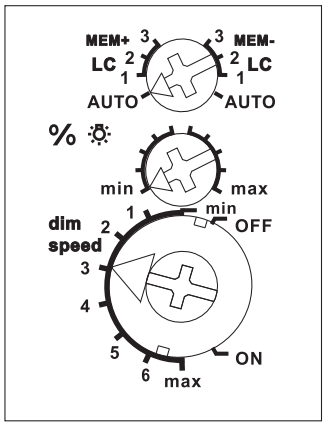
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EUD12NPN-BT*600W-230V

EUD12NPN-BT/600W-230V	Télévariateur universel avec horloge intégrée, Bluetooth, Power MOSFET jusqu´à 600 W	**Art. 21100809**



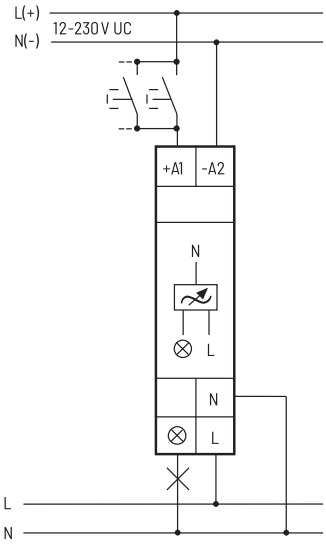


Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EUD12NPN-UC

Caractéristiques techniques page 9-22.
Boîter pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

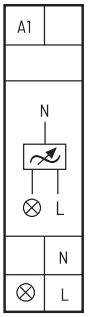
EUD12NPN-UC

Télévariateur. Power MOSFET jusqu´à 400 W. Reconnaissance automatique des types de lampes. Pertes en attente seulement 0,2 Watt. Valeur de luminosité minimale et maximale réglable ainsi que la vitesse de variation. Avec enclenchement chambre d'enfant et de somnolence.

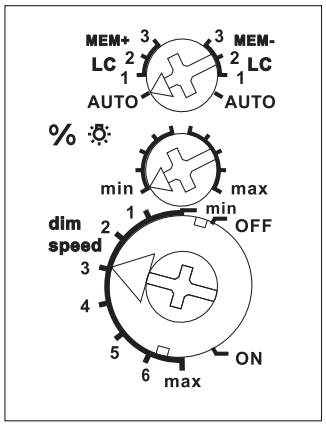
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Variateur universel pour lampes jusqu´à 400 W en fonction des conditions d'aération. Les lampes LED 230V dimmables et les lampes fluocompactes dimmables ESL dépendent également de l'électronique de la lampe et du type de variation, **voir les caractéristiques techniques page 9-22.**
Commutation en valeur de phase zéro, avec soft ON et soft OFF, améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.
Tension de commande universelle 12..230 V UC, séparée galvaniquement de la tension d'alimentation et de commutation 230 V~50/60Hz. Pas de nécessité d'une charge minimale.
Enclenchement et déclenchement par de brèves impulsions, une commande permanente modifie la luminosité jusqu'à la valeur maximale.
Une courte interruption dans la commande inverse le sens de la variation de la lumière.
La luminosité reste mémorisée au déclenchement.
En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité est mémorisé et, le cas échéant, sera utilisé au ré-enclenchement.
Courant des lampes néon 5mA à partir d'une tension de commande de 110 V.
Protection de surcharge automatique et déclenchement en cas de surchauffe.
Derrière le commutateur supérieur se trouve une LED, qui indique une commande. Elle commence à clignoter après 15 secondes pour signaler un possible blocage d'un bouton-poussoir.
Lors du fonctionnement, le commutateur supérieur détermine si la reconnaissance automatique des lampes doit être activée ou si les positions de confort sont activées :
AUTO permet de faire varier toutes sortes de lampes.
LC1 est une position de confort pour les lampes LED 230 V dimmables, qui ne peuvent pas être suffisamment variées sur AUTO (coupure en fin de phase) en raison de leur conception et doivent donc être forcées en coupure de début de phase.
LC2 et **LC3 s**ont des positions de confort pour les lampes LED 230 V dimmables comme LC1, mais avec des courbes de variation différentes.
Dans les positions **LC1, LC2** et **LC3,** aucun transformateur inductif (bobiné) ne peut être utilisé.
D'autre part, le nombre maximal de LED dimmables, suite à leur construction, peut être inférieur que dans la position AUTO.
Le commutateur du milieu %☼ permet de régler la luminisité minimale (diminuer au maximum) p.ex. pour des lampes économiques dimmables
Le commutateur inférieur dim-speed permet de régler la vitesse de variation de la lumière.
La durée de l'enclenchement et du déclenchement progressif change en même temps.
Enclenchement pour chambre d'enfant : en appuyant plus longtemps sur le bouton-poussoir, après environ 1 seconde l'éclairage s'allumera à l'intensité minimale pour ensuite, aussi longtemps qu'on appuie sur le bouton-poussoir, être augmenté lentement, sans que la luminosité mémorisée au déclenchement soit modifiée.
Enclenchement somnolence : une impulsion double fait diminuer l'éclairage de la luminosité actuelle vers la luminosité minimale pour être éteint ensuite. Le temps maximal de la variation de 60 minutes dépend de la luminosité actuelle et de la luminosité minimale préréglée et il peut être raccourci en conséquence. Ce processus de variation de la lumière peut être interrompu par une brève impulsion. Une impulsion longue pendant le processus de variation de la lumière fait augmenter la luminosité et arrête l'enclenchement de somnolence.
Le raccordement en parallèle d'une charge L (charge inductive, ex. transformateurs bobinés) et d'une charge C (charge capacitive, ex. transformateurs électroniques) n'est pas autorisé. Les charges R (charge résistive, ex. lampes à incandescence et lampes à halogène 230 V) peuvent être raccordées en même temps (connexion mixte).
Les charges L (charges inductives, p. ex. transformateurs bobinés) et les charges C (charges capacitives, p. ex. transformateurs électroniques ou lampes LED) ne peuvent pas être mélangées.
Les charges R (charges ohmiques, p. ex. lampes à incandescence et halogènes 230 V) peuvent être mélangées.
Pour une utilisation mixte des charges L et C il est indispensable d'utiliser le variateur EUD12D (p. 9-7) en combinaison avec un module d'extension **LUD12** (p. 9-10).

EUD12NPN-UC	Télévariateur, Power MOSFET jusqu´à 400 W	**Art. 21100806**



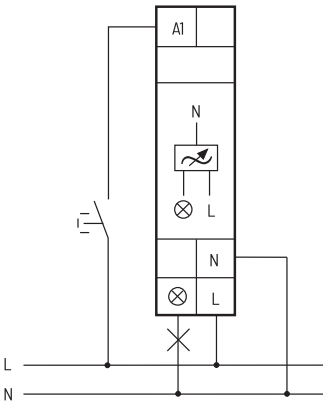


Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EUD12NPN*110-240V

Caractéristiques techniques page 9-22.
Boîter pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

EUD12NPN/110-240V

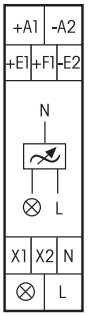
NOUVEAU ESL LED MIN

Télévariateur. Power MOSFET jusqu´à 400 W. Reconnaissance automatique des types de lampes. Pertes en attente seulement 0,2 Watt. Valeur de luminosité minimale et maximale réglable ainsi que la vitesse de variation. Avec enclenchement chambre d'enfant et de somnolence.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Variateur universel pour lampes jusqu´à 400 W en fonction des conditions d'aération. Les lampes LED 230V dimmables et les lampes fluocompactes dimmables ESL dépendent également de l'électronique de la lampe et du type de variation, **voir les caractéristiques techniques page 9-22.**
Circuit avec allumage et extinction doux pour protéger la lampe.
Tension de commande et de commutation 110 V AC à 240 V AC 50/60 Hz.
Pas de nécessité d'une charge minimale.
Enclenchement et déclenchement par de brèves impulsions, une commande permanente modifie la luminosité jusqu'à la valeur maximale.
Une courte interruption dans la commande inverse le sens de la variation de la lumière.
La luminosité reste mémorisée au déclenchement.
En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité est mémorisé et, le cas échéant, sera utilisé au ré-enclenchement.
Protection de surcharge automatique et déclenchement en cas de surchauffe.
Derrière le commutateur supérieur se trouve une LED, qui indique une commande. Elle commence à clignoter après 15 secondes pour signaler un possible blocage d'un bouton-poussoir.
Lors du fonctionnement, le commutateur supérieur détermine si la reconnaissance automatique des lampes doit être activée ou si les positions de confort sont activées :
AUTO permet de faire varier toutes sortes de lampes.
LC1 est une position de confort pour les lampes LED 230 V dimmables, qui ne peuvent pas être suffisamment variées sur AUTO (coupure en fin de phase) en raison de leur conception et doivent donc être forcées en coupure de début de phase.
LC2 et **LC3 s**ont des positions de confort pour les lampes LED 230 V dimmables comme LC1, mais avec des courbes de variation différentes.
Dans les positions **LC1, LC2** et **LC3,** aucun transformateur inductif (bobiné) ne peut être utilisé.
D'autre part, le nombre maximal de LED dimmables, suite à leur construction, peut être inférieur que dans la position AUTO.
Le commutateur du milieu % permet de régler la luminisité minimale (diminuer au maximum) p.ex. pour des lampes économiques dimmables
Le commutateur inférieur dim-speed permet de régler la vitesse de variation de la lumière.
La durée de l'enclenchement et du déclenchement progressif change en même temps.
Enclenchement pour chambre d'enfant : en appuyant plus longtemps sur le bouton-poussoir, après environ 1 seconde l'éclairage s'allumera à l'intensité minimale pour ensuite, aussi longtemps qu'on appuie sur le bouton-poussoir, être augmenté lentement, sans que la luminosité mémorisée au déclenchement soit modifiée.
Enclenchement somnolence : une impulsion double fait diminuer l'éclairage de la luminosité actuelle vers la luminosité minimale pour être éteint ensuite. Le temps maximal de la variation de 60 minutes dépend de la luminosité actuelle et de la luminosité minimale préréglée et il peut être raccourci en conséquence. Ce processus de variation de la lumière peut être interrompu par une brève impulsion. Une impulsion longue pendant le processus de variation de la lumière fait augmenter la luminosité et arrête l'enclenchement de somnolence.
Le raccordement en parallèle d'une charge L (charge inductive, ex. transformateurs bobinés) et d'une charge C (charge capacitive, ex. transformateurs électroniques) n'est pas autorisé. Les charges R (charge résistive, ex. lampes à incandescence et lampes à halogène 230 V) peuvent être raccordées en même temps (connexion mixte).
Les charges L (charges inductives, p. ex. transformateurs bobinés) et les charges C (charges capacitives, p. ex. transformateurs électroniques ou lampes LED) ne peuvent pas être mélangées.
Les charges R (charges ohmiques, p. ex. lampes à incandescence et halogènes 230 V) peuvent être mélangées.
Pour une utilisation mixte des charges L et C il est indispensable d'utiliser le variateur EUD12D (p. 9-7) en combinaison avec un module d'extension **LUD12** (p. 9-10).

EUD12NPN/110-240V	Télévariateur, Power MOSFET jusqu´à 400 W	**Art. 21100808**





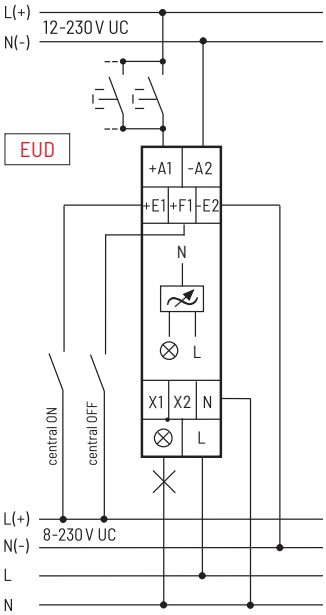
EUD12D-UC

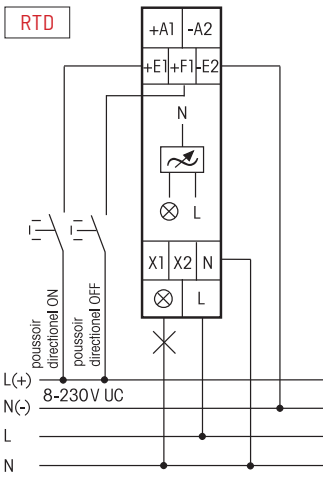
Télévariateur universel. Power MOSFET jusqu'à 400 W. Reconnaissance automatique des types de lampes. Pertes en attente de 0,3 Watt seulement. Valeur de luminosité minimale et maximale réglable ainsi que la vitesse de variation. Avec enclenchement chambre d'enfant et de somnolence.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Variateur universel pour lampes jusqu'à 400 W en fonction des conditions de ventilation. Les lampes LED 230V dimmables et les lampes fluocompactes dimmables ESL dépendent également de l'électronique de la lampe et du type de variation, **voir les caractéristiques techniques page 9-22.**
Jusqu´à 3600 W avec module d'extension LUD12-230V (voir p. 9-10) aux bornes X1 et X2. Tension de commande universelle de 12 à 230 V UC et en complément entrée de commande centralisée avec tension universelle de 8 à 230 V UC pour central ON et central OFF. Ces entrées de commande sont séparées galvaniquement de la tension de commutation 230 V.
Commutation en valeur de phase zéro, avec soft ON et soft OFF, améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.
En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité est mémorisé et, le cas échéant, sera utilisé au ré-enclenchement. Courant des lampes néon 5 mA à partir d'une tension de commande de 110 V (excepté dans les fonctions RTD).
Protection de surcharge automatique et déclenchement en cas de surchauffe.
Les fonctions et temps peuvent être introduits à l'aide des touches MODE et SET. Ils sont visualisés sur l'écran LCD. Le cas échéant ils peuvent être verrouillés.
En fonctions automatiques EUD, RTD, ESV, TLZ, MIN, MMX, TI **et** ER **toutes sortes de lampes sont dimmables.**
EUD = Variateur avec réglage de la vitesse de variation de la lumière, luminosité minimale, luminosité maximale, mémoire et priorité de la commande centralisée. Possibilité de choisir ESL ou LED. Enclenchement et déclenchement par des commandes courtes, une commande permanente modifie la luminosité jusqu'à la valeur maximale. Une courte interruption dans la commande change la direction de la variation de la lumière.
LED est un réglage de confort pour les lampes LED dimmables 230 V qui, de par leur construction, ne peuvent pas être suffisamment variée en mode automatique (coupure de fin de phase) et doivent donc être forcées en coupure de début de phase. 3 courbes de variation sont disponibles.
ESL est un réglage de confort destiné aux lampes économiques dont, suite à leur construction, l'allumage nécessite une augmentation de la tension. Elles sont ainsi rallumées en toute sécurité à froid lorsque leur intensité est réglée au minimum. Pour des lampes économiques qui, suite à leur construction, ne se laissent pas enclencher quand le niveau de variation est très bas, la position Memory doit être désactivée.
Dans les positions de confort ESL et LED, des transformateurs inductifs (bobinés) ne peuvent pas être utilisés. En outre, le nombre maximal de lampes, suite à leur construction, peut être inférieur à celui proposé avec le réglage AUTO.
Enclenchement pour chambre d'enfant : en appuyant plus longtemps sur le bouton-poussoir, après environ 1 seconde l'éclairage s'allumera à l'intensité minimale pour ensuite, aussi longtemps qu'on appuie sur le bouton-poussoir, être augmenté lentement, sans que la luminosité mémorisée au déclenchement soit modifiée.
Enclenchement somnolence : une impulsion double fait diminuer l'éclairage de la luminosité actuelle vers la luminosité minimale pour être éteint ensuite. Le temps maximal de la variation de 60 minutes dépend de la luminosité actuelle et de la luminosité minimale préréglée et il peut être raccourci en conséquence. Ce processus de variation de la lumière peut être interrompu par une brève impulsion. Une impulsion longue pendant le processus de variation de la lumière fait augmenter la luminosité et arrête l'enclenchement de somnolence.
VPD = comme le variateur universel EUD, mais avec commande par deux poussoirs de direction sur le circuit de commande centralisé de 8..230V UC. **TRD** = comme le variateur universel EUD, avec en complément un retardement au déclenchement réglable de 1 à 99 minutes. Préavis d'extinction à la fin de la variation de la lumière réglable de 1 à 3 minutes. **ME** = minuterie d'escalier avec possibilité d'un préavis d'extinction avec variation de la luminosité. Avec possibilité de pompage et d'éclairage continu. Temps réglable de 1 à 99 minutes. Préavis d'extinction (sans clignotement) par variation de la luminosité réglable de 1 à 3 minutes. Aussi bien pour des lampes économiques dimmables ESL et des lampes LED-230V. **MIN** = le variateur universel s'enclenche, en connectant la tension de commande, sur la luminosité minimale et grimpe jusqu'à la luminosité maximale dans un temps réglable de 1 à 99 minutes. Déclenchement immédiat à la disparition de la tension de commande, même pendant le temps de variation. **MMR** = fonction identique au paramètre MIN, mais variation de luminosité vers la valeur minimale à la disparition de la tension de commande. Suivi de l'extinction de l'éclairage. **GI** = générateur d'impulsions avec temps d'enclenchement et déclenchement réglable de 0,1 à 9,9 secondes. La luminosité maximale peut être réglée de 3 à 99% **ER** = = relais de commande avec réglage Soft ON/OFF réglable de 0,1 à 9,9 secondes. La luminosité maximale peut être réglée de 3 à 99% **ON** = enclenchement permanent **OFF** = déclenchement permanent.
La position de variation en % ou le temps écoulé en minutes sont affichés au milieu de l´écran. Le temps total (qui peut être remis à zéro) que le variateur a été enclenché est affiché continuellement en dessous sur-l´écran. On a le choix entre différentes langues : allemand, anglais, français, italien ou espagnol ; voir le manuel d'utilisation.

EUD12D-UC	Télévariateur universel, Power MOSFET jusqu'à 400 W	**Art. 21100905**

Exemple de raccordement

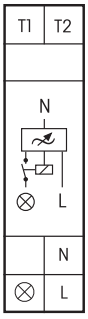




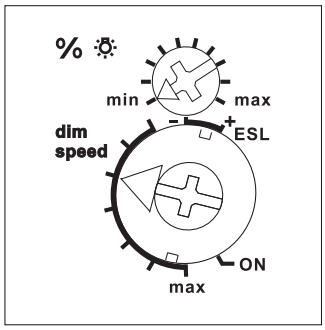
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EUD12D-UC

Caractéristiques techniques page 9-22.
Boîter pour les manuels
GBA14 page 1-51 chapitre 1.



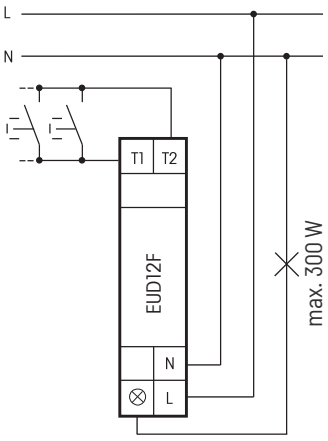


Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EUD12F

Caractéristiques techniques page 9-22.
Boîter pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

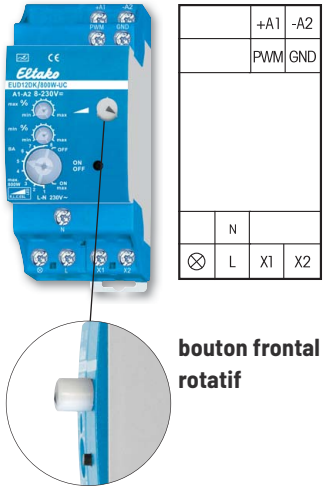
EUD12F

Télévariateur universel. Power MOSFET jusqu´à 300 W. Reconnaissance automatique des types de lampes. Pertes en attente de 0,1 Watt seulement. Valeur de luminosité minimale et la vitesse de variation. Avec enclenchement chambre d'enfant et de somnolence.

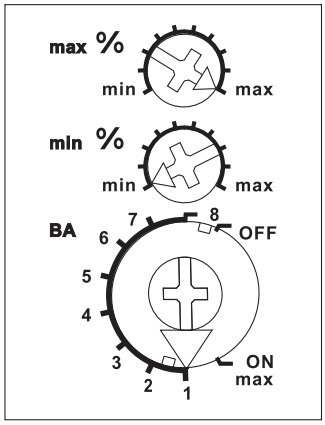
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Télévariateur universel pour lampes jusqu´à 300 W, en fonction des conditions d'aération.
Les lampes à LED 230V dimmables et les lampes fluocompactes dimmables dépendent également de l'électronique de la lampe.
Commutation en valeur de phase zéro, avec soft ON et soft OFF, améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.
Tension d'alimentation et de commutation 230 V.
Enclenchement et déclenchement par de brèves impulsions, une commande permanente modifie la luminosité jusqu'à la valeur maximale.
Une courte interruption dans la commande inverse le sens de la variation de la lumière.
La luminosité reste mémorisée au déclenchement.
En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité est mémorisé et, le cas échéant, sera utilisé au ré-enclenchement.
Protection de surcharge automatique et déclenchement en cas de surchauffe.
Avec relais contre les champs magnétiques.
Les boutons-poussoirs sont raccordés aux bornes T1 et T2 de l'appareil EUD12F (tension directe interne). La tension d'alimentation permanente 230 V doit être raccordée à une phase en amont du relais contre les champs magnétiques FR12-230V. Ceci permet de garder toutes les fonctions, mais le conducteur vers l'éclairage est mis hors tension au moyen du relais contreles champs magnétiques. Un courant vers les voyants n'est pas autorisé.
Le commutateur supérieur % permet de régler la luminisité minimale (diminuer au maximum) p.ex. pour des lampes économiques dimmables
En fonction automatique toutes sortes de lampes sont dimmables.
Avec le commutateur inférieur dim speed, dans la fonction automatique, il est possible de régler la vitesse de variation en 7 niveaux.
+ESL est un réglage de confort destiné aux lampes économiques dont, suite à leur construction, l'allumage nécessite une augmentation de la tension. Elles sont ainsi rallumées en toute sécurité à froid lorsque leur intensité est réglée au minimum.
-ESL est la position de confort pour des lampes économiques qui, suite à leur construction, ne se laissent pas rallumées lorsque le niveau de variation est très bas. Dans cette position Memory est désactivé.
Dans les positions +ESL et -ESL, des transformateurs inductifs (bobinés) ne peuvent pas être utilisés.
En outre, le nombre maximal de lampes économiques à intensité réglable, suite à leur construction, peut être inférieur à celui proposé avec le réglage AUTO.
Enclenchement pour chambre d'enfant : en appuyant plus longtemps sur le bouton-poussoir, après environ 1 seconde l'éclairage s'allumera à l'intensité minimale pour ensuite, aussi longtemps qu'on appuie sur le bouton-poussoir, être augmenté lentement, sans que la luminosité mémorisée au déclenchement soit modifiée.
Enclenchement somnolence : une impulsion double fait diminuer l'éclairage de la luminosité actuelle vers la luminosité minimale pour être éteint ensuite. Le temps maximal de la variation de 60 minutes dépend de la luminosité actuelle et de la luminosité minimale préréglée et il peut être raccourci en conséquence. Ce processus de variation de la lumière peut être interrompu par une brève impulsion. Une impulsion longue pendant le processus de variation de la lumière fait augmenter la luminosité et arrête l'enclenchement de somnolence.
Le raccordement en parallèle d'une charge L (charge inductive, ex. transformateurs bobinés) et d'une charge C (charge capacitive, ex. transformateurs électroniques) n'est pas autorisé. Les charges R (charge résistive, ex. lampes à incandescence et lampes à halogène 230 V) peuvent être raccordées en même temps (connexion mixte).

Les charges L (charges inductives, p. ex. transformateurs bobinés) et les charges C (charges capacitives, p. ex. transformateurs électroniques ou lampes LED) ne peuvent pas être mélangées. Les charges R (charges ohmiques, p. ex. lampes à incandescence et halogènes 230 V) peuvent être mélangées.
Pour une utilisation mixte des charges L et C il est indispensable d'utiliser le variateur **EUD12D** (p. 9-7) en combinaison avec un module d'extension **LUD12** (p. 9-10).

EUD12F	Télévariateur universel, Power MOSFET jusqu´à 300 W	**Art. 21100830**

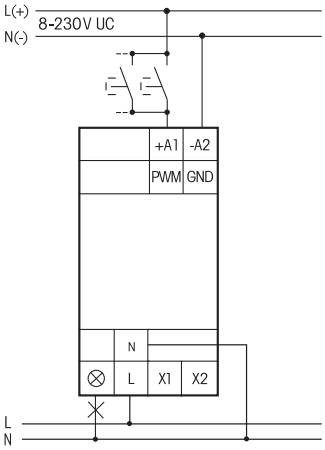


Commutateurs rotatifs



Réglages en sortie d´usine

Exemple de connexion



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EUD12DK*800W-UC

Caractéristiques techniques page 9-23
Boîter pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

EUD12DK/800W-UC

Télévariateur universel avec bouton frontal rotatif, power MOSFET jusqu´à 800 W. Reconnaissance automatique du type de lampe. Pertes en attente de seulement 0,2 Watt. Luminosité minimale et maximale réglables.

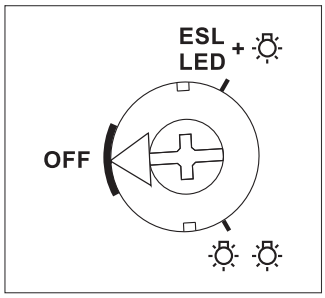
Appareil module pour rail DIN-EN 60715 TH35.
2 modules de largeur = 36 mm, 58 mm de profondeur.
Télévariateur universel pour lampe jusqu´à 800 W, en fonction des conditions de ventilation, les lampes LED 230V dimmables et les lampes fluocompactes dimmables ESL dépendent également de l'électronique de la lampe et du type de variation, **voir données techniques page 9-22.**
Jusqu´à 3600 W avec l´ajout de modules de puissance LUD12 sur les bornes X1 et X2.
Commutation en valeur de phase zéro, avec soft ON et soft OFF, améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.
Tension de commande universelle de 8 à 230 V UC galvaniquement isolée de la tension d´alimentation et de commutation 230 V. Sans charge minimale.
Commande PWM 10-24 V DC possible aux bornes PWM et GND.
La valeur de variation reste en mémoire à l´extinction (memory).
Lors d´une coupure de courant, l´état de commutation et la valeur de variation restent en mémoire et sont restitués lors du retour de la tension.
Protection automatique électronique contre les surcharges et les surchauffes.
Avec le commutateur rotatif du haut (%) la luminosité maximale peut être ajustée.
Avec le commutateur rotatif du bas (%) la luminosité minimale peut être ajustée.
Le commutateur du bas détermine le mode de fonctionnement :
ON: allumage permanent avec luminosité maximale.
Pos. 1 position automatique pour tous types de lampes. Allumage et extinction avec le bouton frontal et/ou avec un bouton poussoir aux bornes +A1/-A2. Variation via le bouton rotatif.
Pos. 2 position confort pour lampes LED 230V dimmables qui ne se laissent pas varier en position AUTO (coupure en fin de phase), dans cette position la variation se fait en coupure de début de phase. Allumage et extinction avec le bouton frontal et/ou avec un bouton poussoir aux bornes +A1/-A2. Variation via le bouton rotatif.
Pos. 3 position confort pour lampes à économie d´énergie qui ont besoin d´une tension d´allumage élevée. Allumage et extinction avec le bouton frontal et/ou avec un bouton poussoir aux bornes +A1/-A2. Variation via le bouton rotatif.
Pos. 4 position automatique pour tous type de lampes. Allumage et extinction avec un interrupteur aux bornes +A1/-A2. Variation via le bouton rotatif.
Pos. 5 position confort pour lampes LED 230V dimmables qui ne se laissent pas varier en position AUTO (coupure en fin de phase), dans cette position la variation se fait en coupure de début de phase. Allumage et extinction avec un interrupteur aux bornes +A1/-A2. Variation via le bouton rotatif.
Pos. 6 position confort pour lampes à économie d´énergie qui ont besoin d´une tension d´allumage élevée. Allumage et extinction avec le bouton frontal et/ou avec un interrupteur aux bornes +A1/-A2. Variation via le bouton rotatif.
Pos. 7 position automatique pour tous types de lampes. Allumage, extinction et variation par PWM.
Pos. 8 position confort pour lampes LED 230V dimmables qui ne se laissent pas varier en position AUTO (coupure en fin de phase), dans cette position la variation se fait en coupure de début de phase. Allumage,extinction et variation par PWM.
Dans les positions 2, 3, 5, 6, et 8, des transformateurs inductifs (bobinés) ne peuvent pas être utilisés.
OFF : Extinction permanente.
La LED sous le commutateur rotatif du haut s´allume en même temps que la lampe.

EUD12DK/800W-UC	Télévariateur universel, Power MOSFET jusqu´ à 800 W	**Art. 21100810**





Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Le type de circuits **"une lampe"** (☼) ou **"circuits supplémentaires"** (☼☼) se fait par moyen du commutateur en face avant.
La position du commutateur doit correspondre à la situation réelle du circuit raccordé, sinon l'appareil sera défectueux.
Autre position pour LED et ESL de 230 V lorsque le variateur universel est utilisé dans les positions de confort LED ou ESL.
Voir le manuel.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/LUD12-230V

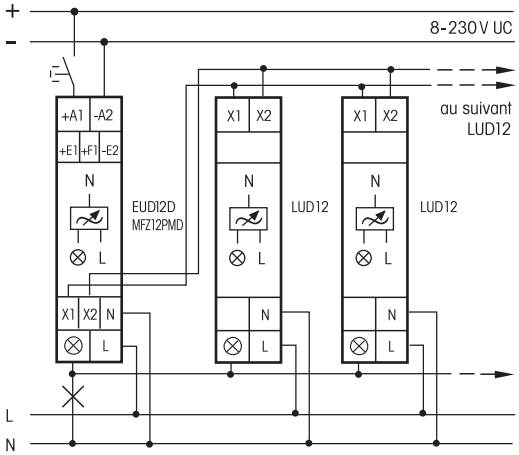
Caractéristiques techniques page 9-22.
Boîter pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

LUD12-230V

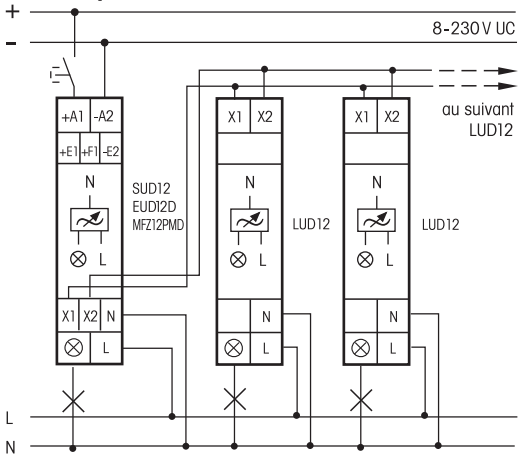
Modules de puissance pour télévariateurs universels et télévariateurs à commande PWM. Power MOSFET jusqu´à 400 W. Pertes en attente de 0,1 Watt seulement.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Les modules de puissance LUD12-230V peuvent être connectés aux télévariateurs universels EUD12NPN-BT/600W, EUD12D, EUD12DK, SUD12 (entrée 1-10V) et au relais temporisé multifonction MFZ12PMD, ce qui permet d'augmenter la puissance de commutation jusqu'à 200W pour un circuit et jusqu'à 400W pour des circuits supplémentaires par module de puissance, en fonction des conditions de ventilation.
Les lampes LED 230 V dimmables et les lampes à économie d'énergie dimmables dépendent également de l'électronique de la lampe.
Les deux circuits d'augmentation de puissance peuvent être exécutés simultanément.
Détection automatique du type de lampe dans le circuit « Augmentation de puissance avec circuits supplémentaires ».
Tension d'alimentation 230V.
Protection électronique automatique contre les surcharges et arrêt en cas de surchauffe.
Le type de charge d'un module de puissance LUD12-230V peut différer du type de charge du variateur universel dans le circuit « augmentation de puissance avec circuits supplémentaires ».
Cela permet de mélanger des charges L et des charges C.

Augmentation de puissance dans un seul circuit (☼), lampes économiques LED et ESL voir le manuel

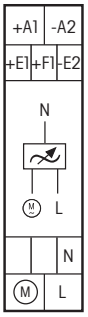


Augmentation de puissance avec des circuits supplémentaires (☼☼), lampes économiques LED et ESL voir le manuel



LUD12-230V	Modules de puissance, Power MOSFET jusqu´à 400 W	**Art. 21100805**





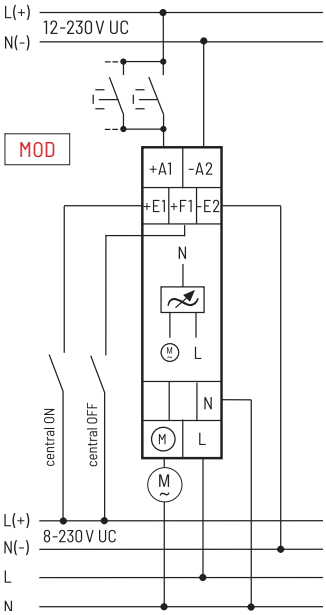
MOD12D-UC

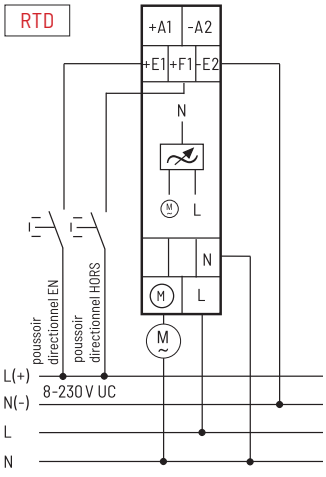
Power MOSFET jusqu´à 300 W. Pertes en attente de seulement 0,3 Watt. Vitesse minimale, vitesse maximale et vitesse de variation réglables.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Télévariateur (à coupure début de phase) pour moteur, pour charge L (charge inductive) jusqu'à 300 W, en fonction des conditions d'aération. On ne peut raccorder qu'un seul moteur de ventilateur.
Entrée de commande locale avec tension universelle de 12..230 V UC et en complément entrée de commande centralisée avec tension universelle de 8..230 V UC. Les entrées de commande sont galvaniquement séparées de la tension d'alimentation et de commutation de 230 V.
Commutation en valeur de phase zéro et enclenchement avec vitesse élevée.
En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la vitesse sont mémorisés et, le cas échéant, sera utilisé au réenclenchement.
Protection automatique de surcharge et déclenchement en cas de surchauffe.
6 fonctions et temps peuvent être introduits à l'aide des touches MODE et SET. Ils sont visualisés sur l'écran LCD. Il est possible de choisir une langue et éventuellement de verrouiller les touches.
Le temps total, que le variateur a été enclenché, est affiché continuellement sur l´écran dans la partie inférieure. Une remise à zéro est possible.
Lors de la programmation le paramètre respectif est affiché dans la partie supérieure et en opération la fonction active. La flèche gauche indique l'état de commutation 'ON' et dans le cas échéant la flèche de droite indique le verrouillage. La partie du milieu affiche, lors de l'apprentissage, le paramètre de réglage et lors du fonctionnement normal, dans la position MOV et VPD, la vitesse entre 10 et 99 respectivement dans la position TRD et MDD le temps restant en minutes.
MOV = variateur pour moteur avec réglage de la vitesse de variation VIT, vitesse minimale MI%, vitesse maximale MA%, mémorisation MEM+ ainsi que le choix des entrées de commande centralisée 'ON' et/ou 'OFF' actif resp. pas actif. Enclenchement et déclenchement par des commandes courtes, une commande permanente modifie la vitesse. Une courte interruption dans la commande change la direction de la variation.
VPD = variateur pour moteur avec commande par deux boutons-poussoirs de direction pour le sens de variation. Réglage de la vitesse de variation VIT, vitesse minimale MI%, vitesse maximale MA% et mémorisation MEM+. Si l'entrée de commande est réalisée via +E1, il s'enclenche par une brève impulsion de commande, une commande permanente augmente la vitesse jusqu'à la valeur maximale. Une impulsion double change immédiatement la vitesse à la valeur maximale. Si l'entrée de commande est réalisée via +F1, il se déclenche par une brève impulsion, une commande permanente diminue la vitesse jusqu'à la valeur minimale. Pas de fonction commande centralisée.
TRD = variateur pour moteur avec la même fonction que MOV avec commande manuelle ON/OFF. De plus il est possible de régler une temporisation à la chute TEM de 1 à 99 minutes et après cette temporisation il se déclenche. La commande centralisée ON à priorité à la commande centralisée OFF.
MDD = variateur pour moteur avec fonction minuterie de déclenchement avec vitesse réglable RO%, retardement à l'enclenchement AV de 1 à 99 minutes et retardement au déclenchement RV réglable de 1 à 99 minutes. Dès qu'on raccorde la tension de commande, l'enclenchement se fait après l'écoulement du temps AV. Quand on enlève la tension de commande le temps RV commence et ce n'est qu'à la fin qu'on a le déclenchement. Pas de fonction commande centralisée.
ON = enclenchement permanent avec vitesse maximale, **OFF** = déclenchement permanent.
Le verrouillage est activé en appuyant simultanément brièvement les touches MODE et SET. LCK clignote et le verrouillage est activé avec SET. Déverrouillage en appuyant simultanément les touches MODE et SET pendant 2 secondes. UNL clignote et le déverrouillage est activé avec SET.

MOD12D-UC	Télévariateur pour moteur, Power MOSFET jusqu´à 300 W	**Art. 21100906**

Exemple de raccordement

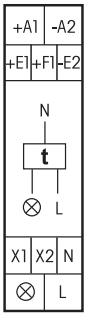




Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/MOD12D-UC

Caractéristiques techniques page 9-22.
Boîter pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.





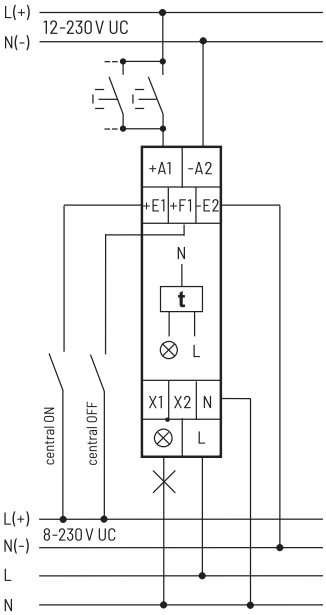
MFZ12PMD-UC

Power MOSFET avec un nombre quasi illimité de commutations jusqu´à 400 W. Reconnaissance automatique des types de lampes. Pertes en attente de seulement 0,3 Watt. Luminosité minimale, luminosité maximale ainsi que soft ON / soft OFF réglable.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Relais temporisé multifonction entièrement électronique avec réglage digital pour lampes jusqu'à 400 W, en fonction des conditions de ventilation. Les lampes LED 230V dimmables et les lampes fluocompactes dimmables ESL dépendent également de l'électronique de la lampe et du type de variation, **voir données techniques page 9-22.**
Si la **luminosité minimale** n'est pas mise sur 0, il ne peut être déclenché, mais diminué jusqu'à la valeur préréglée (en pourcentage).
Puissance jusqu´à 3600 W avec les modules de puissance complémentaires LUD12-230V (voir page 9-10), aux bornes X1 et X2. Entrée de commande locale avec tension universelle de 12..230 V UC et en complément entrée de commande centralisée ON et centralisée OFF avec tension universelle de 8..230 V UC. Les entrées de commande sont séparées galvaniquement de la tension d'alimentation et de commutation de 230 V.
Commutation en valeur de phase zéro, améliorant ainsi la longévité des lampes.
Courant des lampes néon 5 mA à partir d'une tension de commande de 110 V.
Protection automatique de surcharge et déclenchement en cas de surchauffe.
La fonction et les temps peuvent être introduits à l'aide des touches MODE et SET. Ils sont visualisés sur l'écran LCD. Lors de la programmation des temporisations, il est possible d'introduire toutes les valeurs se trouvant dans la plage de temps prévues (0,1 à 9,9 ou 1 à 99 secondes, minutes ou heures). La temporisation la plus longue est de 99 heures. Il est possible de faire 600 réglages. La valeur introduite (les valeurs introduites) est (sont) visualisée(s) en continu.
Fonctions possibles (voir description page 13-11): **RV** = retardé au déclenchement, **AV** = retardé à l'enclenchement, **AV+** = retardé à l'enclenchement avec fonction de mémorisation, **TI** = générateur d'impulsion, impulsion au début, **TP** = générateur d'impulsion, pause au début, **IA** = commande par impulsion, retardé à l'enclenchement, **IF** = générateur d'impulsions, **EW** = relais à impulsion d'enclenchement, **AW** = relais à impulsion au déclenchement, **EAW** = relais à impulsion d'enclenchement et au déclenchement, ARV =retardé à l'enclenchement et au déclenchement, **ARV+** = retardé à l'enclenchement et au déclenchement avec fonction de mémorisation, **ES** = télérupteur, **SRV** = télérupteur avec retardement au déclenchement, **ESV** = télérupteur avec retardement au déclenchement avec avis d'extinction, **ER** = relais, **ON** = activé en continu, **OFF** = désactivé en continu. Les fonctions TI, TP, IA, EAW, ARV et ARV+ permettent l'introduction d'une deuxième temporisation, même avec une autre gamme de temps.
Programmation des temporisations et des fonctions: on choisit l'élément de l'écran LCD, à modifier, en appuyant la touche MODE. L'élément actif à ce moment clignote. L'information contenue dans l'élément disponible est modifiée en appuyant sur la touche SET. Il peut tout simplement s'agir d'une fonction, de la plage de temps T1 ou T2 (seulement pour TI, TP, IA, EAW, ARV et ARV+). Toute introduction est confirmée en appuyant la touche MODE. Après l'introduction de la temporisation avec la touche MODE, aucun élément devrait clignoter – le relais temporisé est prêt à l'emploi. Le cycle d'introduction redémarre en appuyant une nouvelle fois la touche MODE. Tous les paramètres restent valables à l'exception d'une modification en utilisant la touche SET. Le cycle d'introduction est interrompu automatiquement et les modifications précédentes sont abolies 25 secondes après une dernière commande et ceci pour un élément clignotant.
Introduction de paramètres supplémentaires (valable pour toutes les fonctions): si on pousse plus que 2 secondes sur la touche MODE, on a accès au sous-menu. Avec la touche SET on sélectionne le paramètre à changer et on confirme avec MODE. La valeur est introduite avec SET et confirmée avec MODE. Après le point du sous-menu 'LED' on revient automatiquement dans le menu principal.
MIN = luminosité minimale dans l'état désactivé, réglage sur 0 et de 10 à 89 (%), réglage d'usine = 0.
MAX = luminosité maximale dans l'état activé, réglage de 10 à 99 (%), réglage d'usine = 99. MAX doit être 10 pas au-dessus de MIN.
RMP = rampe d'enclenchement et rampe de déclenchement (soft ON et soft OFF) réglable de 0 = 10 ms à 99 = 1 s, réglage d'usine = 0.
LED = LED+ est destiné aux lampes à LED de 230 V à intensité réglable dont, suite à leur construction, l'intensité lumineuse n'est pas suffisamment réduite lors du réglage sur AUTO (découpage en fin de phase) et dont le découpage en début de phase doit être activé de force par la touche MODE. Le réglage d'usine = LED sans +.
Indication à l'écran LCD: il n'y a pas d'indication de temps si les fonctions ON et OFF sont choisies, l´écran montre une petite flèche qui indique ON ou OFF. Pour toutes les autres fonctions le(s) temps programmé(s) est (sont) visualisé(s), ainsi que l'abréviation de la fonction et la petite flèche à côté de ON ou OFF comme indication de l'état du contact. Pendant l'écoulement du temps celui-ci clignote et le temps restant est affiché.
Protection en cas de disparition du réseau: les paramètres introduits sont mémorisés dans un EEPROM et sont donc disponibles immédiatement après la réapparition du réseau.

MFZ12PMD-UC	Relais temporisé multifonction, Power MOSFET jusqu´à 400 W	**Art. 23001006**

Exemple de raccordement

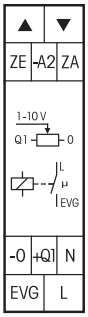


Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/MFZ12PMD-UC

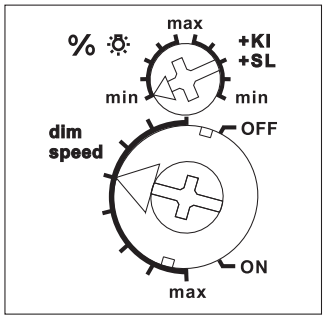
9-12

Caractéristiques techniques page 9-22.
Boîter pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.



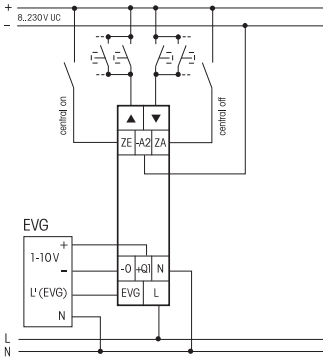


Fonctions des commutateurs rotatifs

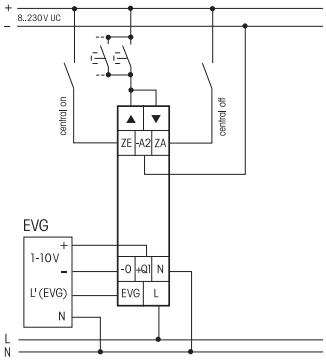


Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordemente



avec poussoirs de direction



avec poussoirs universels

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/SDS12*1-10V

Caractéristiques techniques page 9-22.
Boîter pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

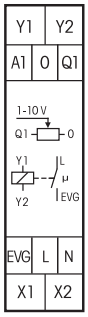
SDS12/1-10V

1 contact NO non libre de potentiel 600 VA et une sortie de commande 1-10 V 40 mA. Pertes en attente de 0,5 Watt seulement. Luminosité minimale et vitesse de variation réglable. Avec enclenchement chambre d'enfant et de somnolence.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Commutation en valeur zéro afin de prolonger la longévité des contacts.
Egalement compatible avec des tarnsformateurs LED avec interface 1-10 V passive sans tension auxiliaire jusqu´à 0,6mA. Au-dessus avec tension auxiliaire.
Tension de commande 8..230V UC, commande locale et centrale mise en marche/arrêt avec même potentiel. Tension d'alimentation 230V avec séparation galvanique.
Une technique hybride la plus moderne combine une commande électronique sans usure avec une performance plus élevée en utilisant des relais spéciaux.
La luminosité reste mémorisée au déclenchement (Memory).
En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité est mémorisé et, le cas échéant, sera utilisé au réenclenchement.
Le commutateur supérieur % permet de régler la luminisité minimale (diminuer au maximum).
Simultanément on définie si l'enclenchement pour chambre d'enfant et l'enclenchement somnolence sont actifs (+KI +SL).
Le commutateur inférieur dim-speed permet de régler la vitesse de variation de la lumière.
L'enclenchement et le déclenchement de la charge est réalisé à l'aide d'un relais jusqu´àtable à la sortie EVG. Puissance pour lampes à fluorescence ou par des lampes halogène BT avec ballast électronique 600 VA.
L'utilisation d'un relais jusqu´àtable élimine toute perte de puissance dans la bobine et par conséquent tout échauffement.
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
Il est possible de raccorder ou des poussoirs de direction aux bornes ▲ ▼, ou de court-circuiter ces bornes et y raccorder un poussoir comme poussoir universel.
L'utilisation comme **poussoirs de direction** implique "enclenchement et variation vers le haut" à la borne ▲ ainsi que "déclenchement et variation vers le bas" à la borne ▼. Une impulsion double à la borne ▲ active la variation automatique pour atteindre la luminosité maximale avec la vitesse "dim-speed" déclenchée. Une impulsion double à la borne ▼ active la variation somnolence. L'enclenchement chambre d'enfant est obtenu à l'aide du poussoir à la borne ▲.
Comme poussoirs universels : un changement de direction est obtenu par la libération du poussoir.
Enclenchement pour chambre d'enfant KI (poussoir universel ou poussoir de direction ▲) :
en appuyant plus longtemps sur le bouton-poussoir, après environ 1 seconde l'éclairage s'allumera à l'intensité minimale pour ensuite, aussi longtemps qu'on appuie sur le bouton-poussoir, être augmenté lentement, sans que la luminosité mémorisée au déclenchement soit modifiée.
Enclenchement somnolence SL (poussoir universel ou poussoir de direction ▼) : une impulsion double fait diminuer l'éclairage de la luminosité actuelle vers la luminosité minimale pour être éteint ensuite.
Le temps maximal de la variation de 60 minutes dépend de la luminosité actuelle et de la luminosité minimale préréglée et il peut être raccourci en conséquence.
Ce processus de variation de la lumière peut être interrompu par une brève impulsion. Une impulsion longue pendant le processus de variation de la lumière fait augmenter la luminosité et arrête l'enclenchement de somnolence.

SDS12/1-10V	1 contact de travail 600 VA	**Art. 21100800**





SUD12/1-10V

1 contact de travail non libre de potentiel 600 VA et une sortie de commande 1-10V 40 mA.
Pertes en attente de 0,5 Watt seulement.

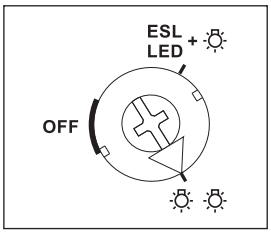
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Le module de commande SUD12 peut être utilisé selon 2 manières de connexion.

Connexion avec sortie 1-10 V

En utilisant cette connexion, et en combinaison d'un télérupteur variateur de lumière universel EUD12D respectivement MFZ12PMD, il est possible de commander des ballasts électroniques et des transformateurs avec un interface 1-10 V avec un courant de commande de max. 40 mA.
Le EUD12D respectivement MFZ12PMD est commandé à l'aide de boutons-poussoir en mode local ou en mode central. Le SUD12 reçoit ses commandes via les entrées Y1/ Y2 et envoie le signal 1-10 V à sa sortie 0/Q1 vers l'interface.
La commutation de la charge est effectuée par un relais jusqu´àtable à la sortie EVG. **Commutation en valeur zéro afin de prolonger la longévité des contacts.** Puissance de commutation pour les lampes TL et les lampes à halogène basse tension avec EVG 600 VA.
Grâce à l'utilisation d'un relais jusqu´àtable il n'y a pas de pertes ni d'échauffement causé par la bobine.
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
Il est possible de connecter à l'EUD12D en même temps une lampe à luminosité variable directe. En plus, le télévariateur de lumière universel EUD12D ou MFZ12PMD peut être étendu de modules de puissance complémentaires LUD12 pour la commande des lampes à luminosité variable, comme décrit à la page 9-10.

Connexion avec entrée 1-10 V

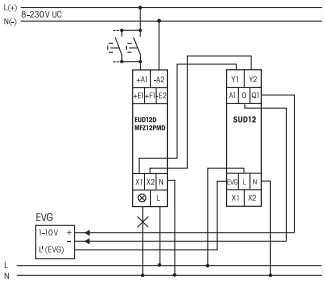
En utilisant cette connexion, et en combinaison d'un module de puissance LUD12 raccordé aux bornes X1-X2, il est possible de transformer la sortie d'un appareil de commande 1-10 V aux bornes A1/0 vers une fonction de variation directe. La commutation de la charge est effectuée également à l'extérieur à la borne L du SUD12.



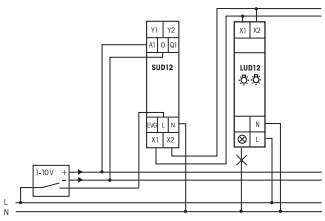
Le commutateur rotatif du LUD12 doit être placé en chaque cas dans la position (plusieurs lampes).
Il est possible de raccorder plusieurs appareils LUD12 au module de commande SUD12 dans un circuit "augmentation de la charge avec plusieurs lampes", comme décrit dans le manuel du LUD12.
Il est également possible de raccorder un potentiomètre de 100 K directement à l'entrée de commande A1/0, pour créer un circuit de variation de luminosité. Au moment que le circuit à l'entrée A1/0 est interrompu, le LUD12 commute vers la luminosité maximale.

SUD12/1-10V	1 contact de travail 600 VA	**Art. 21100802**

Connexion avec sortie 1-10 V

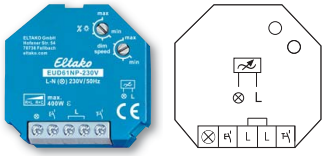


Connexion avec entrée 1-10 V



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/SUD12*1-10V

Caractéristiques techniques page 9-22.
Boîter pour les manuels
GBA14 page 1-51 chapitre 1.



EUD61NP-230V

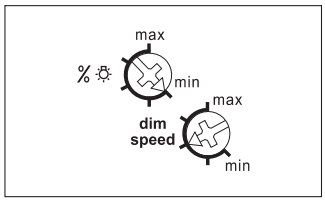
Sans raccordement N, Power MOSFET jusqu´à 400 W. Pertes en attente de 0,5 Watt seulement. Commande par bouton-poussoir ou interrupteur. Valeur de luminosité minimale et la vitesse de variation.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
Télévariateur universel pour charges R, L et C jusqu´à 400W, en fonction des conditions d'aération. Reconnaissance automatique du genre de la charge R+L ou R+C.
Ne convient pas aux lampes LED 230 V et aux lampes fluocompactes ESL, veuillez utiliser le EUD61NPL ou le EUD61NPN avec neutre.
Commutation en valeur de phase zéro, avec soft ON et soft OFF, améliorant ainsi la longévité des lampes.
Tension de commande 230 V. Charge minimale 20 W.
Enclenchement et déclenchement par de brèves impulsions, une commande permanente modifie la luminosité jusqu'à la valeur maximale.
Une interruption dans la commande inverse le sens de la variation de la lumière.
La luminosité reste mémorisée au déclenchement.
En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité est mémorisé et, le cas échéant, sera utilisé au réenclenchement.
Protection de surcharge automatique et déclenchement en cas de surchauffe.
Le supérieur commutateur % permet de régler la luminisité minimale (diminuer au maximum).
Le inférieur commutateur dim-speed permet de régler la vitesse de variation de la lumière.
Dans le cas où l'interrupteur pour la lumière ne peut être remplacé par un bouton-poussoir, il y a une entrée de commande spéciale pour un interrupteur : si l'interrupteur enclenché (fermé) est ouvert pendant un moment très court, la lumière va varier jusqu'au moment que l'on réouvre l'interrupteur de nouveau pour un moment très court.
La direction de la variation de lumière se passe automatiquement aux points culminants.
On peut également changer la direction de variation de la lumière en ouvrant deux fois de suite l'interrupteur pour un moment très court.
Enclenchement pour chambre d'enfant (seulement en cas de commande par bouton-poussoir) : en appuyant plus longtemps sur le bouton-poussoir, après environ 1 seconde l'éclairage s'allumera à l'intensité minimale pour ensuite, aussi longtemps qu'on appuie
sur le bouton-poussoir, être augmenté lentement, sans que la luminosité mémorisée au déclenchement soit modifiée.
Enclenchement somnolence (seulement en cas de commande par bouton-poussoir) :
une impulsion double fait diminuer l'éclairage de la luminosité actuelle vers la luminosité minimale pour être éteint ensuite. Le temps maximal de la variation de 60 minutes dépend de la luminosité actuelle et de la luminosité minimale préréglée et il peut être raccourci en conséquence. Ce processus de variation de la lumière peut être interrompu par une brève impulsion. Une impulsion longue pendant le processus de variation de la lumière fait augmenter la luminosité et arrête l' enclenchement de somnolence.
Sans raccordement N, ce qui permet montage directement derrière le bouton-poussoir, même quand un conduit N n'est pas disponible.
Le raccordement en parallèle d'une charge L (charge inductive, ex. transformateurs bobinés) et d'une charge C (charge capacitive, ex. transformateurs électroniques) n'est pas autorisé. Les charges R (charge résistive, ex. lampes à incandescence et lampes à halogène 230 V) peuvent être raccordées en même temps (connexion mixte).

Les charges L (charges inductives, p. ex. transformateurs bobinés) et les charges C (charges capacitives, p. ex. transformateurs électroniques ou lampes LED) ne peuvent pas être mélangées. Les charges R (charges ohmiques, p. ex. lampes à incandescence et halogènes 230 V) peuvent être mélangées.

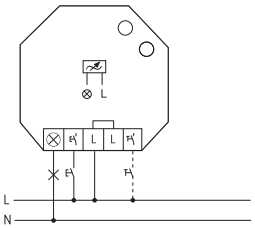
EUD61NP-230V	Télévariateur jusqu´à 400 W	**Art. 61100830**

Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

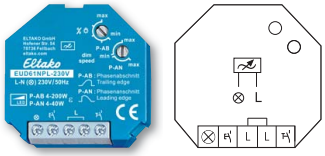
Exemple de raccordement



N et L doivent toujours être raccordés.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EUD61NP-230V

Caractéristiques techniques page 9-22.

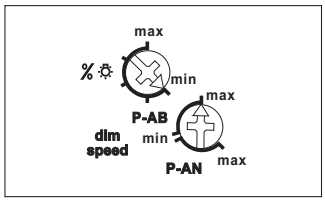


EUD61NPL-230V

Sans raccordement N, Power MOSFET jusqu´à 200 W. Pertes en attente de 0,5 Watt seulement. Commande par bouton-poussoir ou interrupteur. Valeur de luminosité minimale, type de variation et la vitesse de variation réglables.

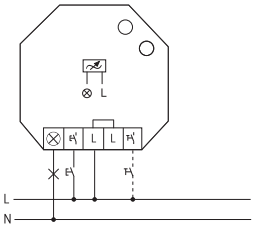
Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
Télévariateur universel pour charges R et C jusqu´à 200W, en fonction des conditions d'aération. Lampes LED dimmables 230 V et ESL en mode de fonctionnement "coupure de fin de phase, P-AB" jusqu'à 200 W ou en mode de fonctionnement "coupure de début phase P-AN" jusqu'à 40 W, en fonction des conditions de refroidissement.
Pour les lampes LED 230 V dimmables qui brillent légèrement lorsqu´elles sont éteintes, il faut connecter un élément GLE en parallèle avec la lampe.
Des charges L (inductives comme des transformateurs bobinés) ne peuvent pas être raccordées. Commutation en valeur de phase zéro, avec soft ON et soft OFF, améliorant ainsi la longévité des lampes.
Tension d´alimentation et de commutation 230 V. Charge minimale 4 W.
Enclenchement et déclenchement par de brèves impulsions, une commande permanente modifie la luminosité jusqu'à la valeur maximale.
La luminosité reste mémorisée au déclenchement (Memory). Il est possible de désactiver la mémoire (Memory) en tournant trois fois le commutateur supérieur jusqu'à la butée de droite (max). Ainsi on peut connecter des lampes à économie d'énergie. Pour activer la fonction mémoire (état d'origine) de nouveau, il faut tourner le commutateur supérieur trois fois jusqu'à la butée de gauche (min).
En cas de coupure d'électricité, la position de la commande et le niveau de luminosité sont sauvegardés. Le cas échéant, l'appareil est de nouveau activé une fois le courant rétabli.
Protection électronique automatique contre la surcharge et désactivation en cas de surchauffe.
Le commutateur rotatif supérieur % ☼ permet de régler la luminosité minimale (intensité lumineuse minimale).
Avec le commutateur inférieur de la vitesse de gradation on a la possibilité de choisir entre coupure fin de phase (P-AB) ou coupure début de phase (P-AN), la vitesse de variation et la durée du soft-on et soft-off.
Dans le cas où l'interrupteur pour la lumière ne peut être remplacé par un bouton-poussoir, il y a une entrée de commande spéciale pour un interrupteur : si l'interrupteur enclenché (fermé) est ouvert pendant un moment très court, la lumière va varier jusqu'au moment que l'on réouvre l'interrupteur de nouveau pour un moment très court.
La direction de la variation de lumière se passe automatiquement aux points culminants.
On peut également changer la direction de variation de la lumière en ouvrant deux fois de suite l'interrupteur pour un moment très court.
Enclenchement pour chambre d'enfant (seulement en cas de commande par bouton-poussoir) : en appuyant plus longtemps sur le bouton-poussoir, après environ 1 seconde l'éclairage s'allumera à l'intensité minimale pour ensuite, aussi longtemps qu'on appuie sur le bouton-poussoir, être augmenté lentement, sans que la luminosité mémorisée au déclenchement soit modifiée.
Enclenchement somnolence (seulement en cas de commande par bouton-poussoir) : une impulsion double fait diminuer l'éclairage de la luminosité actuelle vers la luminosité minimale pour être éteint ensuite. Le temps maximal de la variation de 60 minutes dépend de la luminosité actuelle et de la luminosité minimale préréglée et il peut être raccourci en conséquence. Ce processus de variation de la lumière peut être interrompu par une brève impulsion. Une impulsion longue pendant le processus de variation de la lumière fait augmenter la luminosité et arrête l' enclenchement de somnolence.
Sans raccordement N, ce qui permet montage directement derrière le bouton-poussoir, même quand un conduit N n'est pas disponible.

Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement



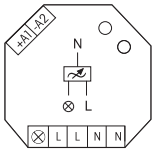
N et L doivent toujours être raccordés.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EUD61NPL-230V

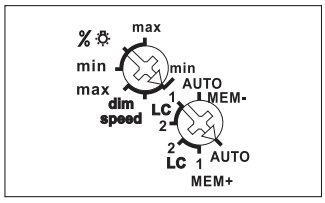
EUD61NPL-230V	Télévariateur jusqu´à 200 W	**Art. 61100832**

Caractéristiques techniques page 9-22.



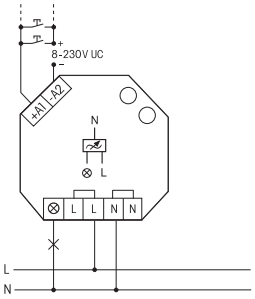


Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EUD61NPN-UC

Caractéristiques techniques page 9-22.

EUD61NPN-UC

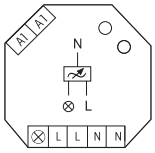
Télévariateur. Power MOSFET jusqu´à 400 W. Reconnaissance automatique des types de lampes. Pertes en attente seulement 0,2 Watt. Valeur de luminosité minimale et maximale réglable ainsi que la vitesse de variation. Avec enclenchement chambre d'enfant et de somnolence.

Appareil pour installation encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
Les lampes LED 230V dimmables et les lampes fluocompactes dimmables ESL dépendent également de l'électronique de la lampe et du type de variation, **voir données techniques page 9-22.**
Commutation avec soft ON et soft OFF, améliorant ainsi la longévité des lampes.
Tension de commande 12..230 V UC, séparée galvaniquement de la tension d'alimentation et de commutation 230 V ~ 50/60Hz. Pas de nécessité d'une charge minimale.
Enclenchement et déclenchement par de brèves impulsions, une commande permanente modifie la luminosité jusqu'à la valeur maximale.
Une courte interruption dans la commande inverse le sens de la variation de la lumière.
La luminosité reste mémorisée au déclenchement.
En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité est mémorisé et, le cas échéant, sera utilisé au ré-enclenchement.
Protection de surcharge automatique et déclenchement en cas de surchauffe.
Le supérieur commutateur ☼ permet de régler la luminosité minimale (diminuer au maximum) ou la luminosité maximale (diminuer au minimum). Avec le réglage de la vitesse de variation la durée de l'enclenchement et du déclenchement progressif est changé en même temps.
Pendant le fonctionnement, le commutateur rotatif inférieur détermine si la reconnaissance automatique de la lampe « AUTO » doit fonctionner ou l'une des positions de confort spéciales LC1 ou LC2.
Si la plage de réglage **MEM+** est sélectionnée, la fonction mémoire est active et le dernier niveau de luminosité réglé est enregistré lorsque l'appareil est éteint. Si la plage de réglage MEM est sélectionnée, la fonction mémoire est désactivée et elle est toujours activée avec une luminosité maximale. Les lampes à économie d'énergie dimmables doivent fonctionner sur AUTO et **MEM-**.
AUTO permet de varier la luminosité de tous les types de lampes.
LC1 est une position de confort pour les lampes LED 230 V dimmables, qui ne peuvent pas être suffisamment variées sur AUTO (coupure en fin de phase) en raison de leur conception et doivent donc être forcées en coupre de début de phase.
LC2 comme **LC1,** mais avec une courbe de variation différente.
Aucun transformateur inductif (bobiné) ne peut être utilisé dans les positions **LC1** et **LC2**.
D'autre part, le nombre maximal de LED dimmables, suite à leur construction, peut être inférieur que dans la position AUTO.
Enclenchement pour chambre d'enfant : en appuyant plus longtemps sur le bouton-poussoir, après environ 1 seconde l'éclairage s'allumera à l'intensité minimale pour ensuite, aussi longtemps qu'on appuie sur le bouton-poussoir, être augmenté lentement, sans que la luminosité mémorisée au déclenchement soit modifiée.
Enclenchement somnolence : une impulsion double fait diminuer l'éclairage de la luminosité actuelle vers la luminosité minimale pour être éteint ensuite. Le temps maximal de la variation de 60 minutes dépend de la luminosité actuelle et de la luminosité minimale préréglée et il peut être raccourci en conséquence. Ce processus de variation de la lumière peut être interrompu par une brève impulsion. Une impulsion longue pendant le processus de variation de la lumière fait augmenter la luminosité et arrête l'enclenchement de somnolence.
Le raccordement en parallèle d'une charge L (charge inductive, ex. transformateurs bobinés) et d'une charge C (charge capacitive, ex. transformateurs électroniques) n'est pas autorisé. Les charges R (charge résistive, ex. lampes à incandescence et lampes à halogène 230 V) peuvent être raccordées en même temps (connexion mixte).

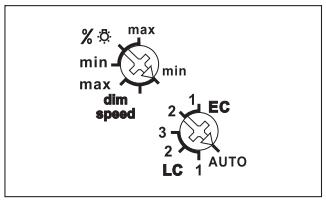
Les charges L (charges inductives, p. ex. transformateurs bobinés) et les charges C (charges capacitives, p. ex. transformateurs électroniques ou lampes LED) ne peuvent pas être mélangées. Les charges R (charges ohmiques, p. ex. lampes à incandescence et halogènes 230 V) peuvent être mélangées.

EUD61NPN-UC	Télévariateur jusqu´à 400 W	**Art. 61100801**



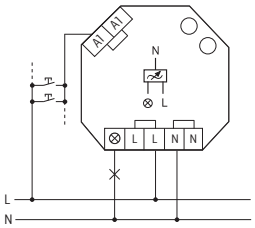


Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EUD61NPN-230V

9-18

EUD61NPN-230V

Télévariateur. Power MOSFET jusqu´à 400 W. Reconnaissance automatique des types de lampes. Pertes en attente seulement 0,2 Watt. Valeur de luminosité minimale et maximale réglable ainsi que la vitesse de variation. Avec enclenchement chambre d'enfant et de somnolence.

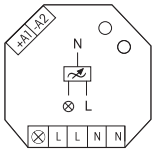
Appareil pour installation encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
Variateur universel pour lampes jusqu´à 400 W en fonction des conditions d'aération. Les lampes LED 230V dimmables et les lampes fluocompactes dimmables ESL dépendent également de l'électronique de la lampe et du type de variation, **voir données techniques page 9-22.**
Commutation en valeur de phase zéro, avec soft ON et soft OFF, améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.
Tension de commande, tension d'alimentation et de commutation 230 V ~ 50/60Hz.
Sans charge minimale.
Enclenchement et déclenchement par de brèves impulsions, une commande permanente modifie la luminosité jusqu'à la valeur maximale.
Une courte interruption dans la commande inverse le sens de la variation de la lumière.
La luminosité reste mémorisée au déclenchement.
En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité est mémorisé et, le cas échéant, sera utilisé au ré-enclenchement.
Protection de surcharge automatique et déclenchement en cas de surchauffe.
Le commutateur supérieur %☼ permet de régler ou bien la vitesse de variation ou bien la luminosité minimale (diminuer au maximum). Avec le réglage de la vitesse de variation la durée de l'enclenchement et du déclenchement progressif est changé en même temps.
Pendant le fonctionnement, le commutateur rotatif inférieur détermine si la reconnaissance automatique de la lampe « AUTO » doit fonctionner ou l'une des positions de confort spéciales LC1 ou LC2.
Si la plage de réglage **MEM+** est sélectionnée, la fonction mémoire est active et le dernier niveau de luminosité réglé est enregistré lorsque l'appareil est éteint. Si la plage de réglage MEM est sélectionnée, la fonction mémoire est désactivée et elle est toujours activée avec une luminosité maximale. Les lampes à économie d'énergie dimmables doivent fonctionner sur AUTO et **MEM-**.
AUTO permet de varier la luminosité de tous les types de lampes.
LC1 est une position de confort pour les lampes LED 230 V dimmables, qui ne peuvent pas être suffisamment variées sur AUTO (coupure en fin de phase) en raison de leur conception et doivent donc être forcées en coupre de début de phase.
LC2 comme **LC1,** mais avec une courbe de variation différente.
Aucun transformateur inductif (bobiné) ne peut être utilisé dans les positions **LC1** et **LC2**.
D'autre part, le nombre maximal de LED dimmables, suite à leur construction, peut être inférieur que dans la position AUTO.
Enclenchement pour chambre d'enfant : en appuyant plus longtemps sur le bouton-poussoir, après environ 1 seconde l'éclairage s'allumera à l'intensité minimale pour ensuite, aussi longtemps qu'on appuie sur le bouton-poussoir, être augmenté lentement, sans que la luminosité mémorisée au déclenchement soit modifiée.
Enclenchement somnolence : une impulsion double fait diminuer l'éclairage de la luminosité actuelle vers la luminosité minimale pour être éteint ensuite. Le temps maximal de la variation de 60 minutes dépend de la luminosité actuelle et de la luminosité minimale préréglée et il peut être raccourci en conséquence. Ce processus de variation de la lumière peut être interrompu par une brève impulsion. Une impulsion longue pendant le processus de variation de la lumière fait augmenter la luminosité et arrête l'enclenchement de somnolence.
Le raccordement en parallèle d'une charge L (charge inductive, ex. transformateurs bobinés) et d'une charge C (charge capacitive, ex. transformateurs électroniques et lampes LED) n'est pas autorisé. Les charges R (charge résistive, ex. lampes à incandescence et lampes à halogène 230 V) peuvent être raccordées en même temps (connexion mixte).

Les charges L (charges inductives, p. ex. transformateurs bobinés) et les charges C (charges capacitives, p. ex. transformateurs électroniques ou lampes LED) ne peuvent pas être mélangées. Les charges R (charges ohmiques, p. ex. lampes à incandescence et halogènes 230 V) peuvent être mélangées.

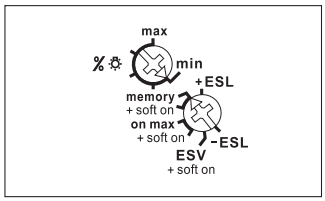
Caractéristiques techniques page 9-22.

EUD61NPN-230V	Télévariateur jusqu´à 400 W	**Art. 61100802**



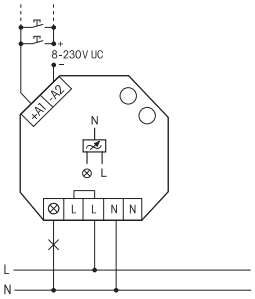


Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EUD61M-UC

Caractéristiques techniques page 9-22.

EUD61M-UC

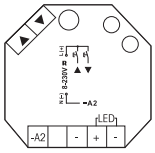
Télévariateur universel. Power MOSFET jusqu'à 400 W. Reconnaissance automatique des types de lampes. Pertes en attente de 0,1 Watt seulement. Valeur de luminosité minimale réglable. Avec enclenchement chambre d'enfant et de somnolence.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
Variateur universel pour lampes jusqu'à 400 W en fonction des conditions de ventilation.
Les lampes à LED 230V dimmables et les lampes fluocompactes dimmables dépendent également de l'électronique de la lampe.
Commutation en valeur de phase zéro, avec soft ON et soft OFF, améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.
Tension de commande 8..230 V UC, avec séparation galvanique du 230 V de l'alimentation et de la tension de commutation.
En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité est mémorisé et, le cas échéant, sera utilisé au ré-enclenchement.
Une interruption dans la commande inverse le sens de la variation de la lumière. Dans la **fonction memory** la luminosité reste mémorisée au déclenchement. Dans les **fonctions on max** l'enclenchement se fait toujours à la luminosité maximale.
Enclenchement et déclenchement par de brèves impulsions, une commande permanente modifie la luminosité jusqu'à la valeur maximale.
Protection de surcharge automatique et déclenchement en cas de surchauffe.
Le commutateur supérieur % permet de régler la luminisité minimale (diminuer au maximum) p.ex. pour des lampes économiques dimmables.
En fonction automatique toutes sortes de lampes sont dimmables.
Avec le commutateur inférieur on a le choix entre 5 fonctions automatiques : memory, memory+soft on, on max, on max+soft on et ESV+soft on.
+ESL est un réglage de confort destiné aux lampes économiques dont, suite à leur construction, l'allumage nécessite une augmentation de la tension. Elles sont ainsi rallumées en toute sécurité à froid lorsque leur intensité est réglée au minimum.
-ESL est la position de confort pour des lampes économiques qui, suite à leur construction, ne se laissent pas rallumées lorsque le niveau de variation est très bas. Dans cette position Memory est désactivé.
Dans les positions +ESL et -ESL, des transformateurs inductifs (bobinés) ne peuvent pas être utilisés.
En outre, le nombre maximal de lampes économiques à intensité réglable, suite à leur construction, peut être inférieur à celui proposé avec le réglage AUTO.
Position de fonction ESV comme à la fonction "memory + soft on" avec réglage d'un retardement au déclenchement jusqu'à 90 minutes au maximum au moyen du commutateur rotatif % -, à condition de ne pas déclencher manuellement entre-temps. Avis de déclenchement
à la fin de la variation de la lumière avec une limite de 1 minute.
Enclenchement pour chambre d'enfant : en appuyant plus longtemps sur le bouton-poussoir, après environ 1 seconde l'éclairage s'allumera à l'intensité minimale pour ensuite, aussi longtemps qu'on appuie sur le bouton-poussoir, être augmenté lentement, sans que la luminosité mémorisée au déclenchement soit modifiée.
Enclenchement somnolence : une impulsion double fait diminuer l'éclairage de la luminosité actuelle vers la luminosité minimale pour être éteint ensuite. Le temps maximal de la variation de 60 minutes dépend de la luminosité actuelle et de la luminosité minimale préréglée et il peut être raccourci en conséquence. Ce processus de variation de la lumière peut être interrompu par une brève impulsion. Une impulsion longue pendant le processus de variation de la lumière fait augmenter la luminosité et arrête l'enclenchement de somnolence.
Le raccordement en parallèle d'une charge L (charge inductive, ex. transformateurs bobinés) et d'une charge C (charge capacitive, ex. transformateurs électroniques) n'est pas autorisé. Les charges R (charge résistive, ex. lampes à incandescence et lampes à halogène 230 V) peuvent être raccordées en même temps (connexion mixte).

Les charges L (charges inductives, p. ex. transformateurs bobinés) et les charges C (charges capacitives, p. ex. transformateurs électroniques ou lampes LED) ne peuvent pas être mélangées. Les charges R (charges ohmiques, p. ex. lampes à incandescence et halogènes 230 V) peuvent être mélangées.

EUD61M-UC	Télévariateur universel, Power MOSFET jusqu´à 400 W	**Art. 61100903**



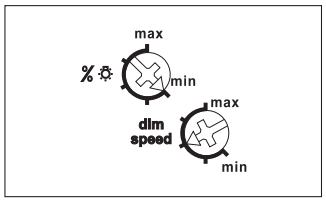


ELD61/12-36V DC

Power MOSFET pour lampes LED 12-36 V DC jusqu´à 7,5 A, Puls Width Modulation PWM (modulation largeur d'impulsion). Perte en attente de seulement 0,1 Watt. Valeur de luminosité minimale réglable et vitesse de variation réglable. Avec enclenchement chambre d'enfant et de somnolence.

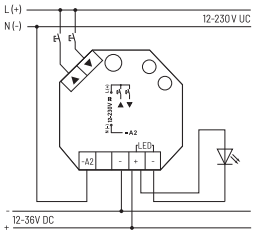
Appareil pour installation encastrée, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
Télévariateur pour charges R et LED jusqu´à 4 A, en fonction des conditions d'aération.
Avec soft ON et soft OFF, améliorant ainsi la longévité des lampes.
Tension d'alimentation de 12 à 36 V CC, en fonction de l'éclairage LED connecté.
Une alimentation, résistante aux impulsions, est requise.
Tension de commande universelle 12..230 V UC, avec séparation galvanique entre la tension d'alimentation.
Il est possible de raccorder ou bien des poussoirs de direction aux bornes ▲▼, ou de court-circuiter ces bornes et y raccorder un poussoir universel.
Comme poussoirs universels: enclenchement et déclenchement par de brèves impulsions, une commande permanente modifie la luminosité jusqu'à la valeur maximale. Une courte interruption dans la commande inverse le sens de la variation de la lumière.
Comme poussoirs de direction: enclenchement et variation vers le haut à la borne ▲, déclenchement et variation vers le bas à la borne ▼. Une impulsion double à la borne ▲ active la variation automatique pour atteindre la luminosité maximale avec la vitesse de variation (dimspeed) réglée.
La luminosité reste mémorisée au déclenchement (Memory).
En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité est mémorisé et, le cas échéant, sera utilisé au ré-enclenchement.
Protection de surcharge automatique et déclenchement en cas de surchauffe.
La LED indique une commande par un bref clignotement.
Le commutateur supérieur % ☼/dim speed permet de régler la luminosité minimale (diminuer au maximum).
Avec le commutateur inférieur dim-speed on peut régler la vitesse de variation. En même temps la durée du Soft-On et du Soft-Off change.
Enclenchement chambre d'enfant (poussoir universel ou poussoir de direction ▲) :
lors d'un enclenchement avec une impulsion plus longue un enclenchement de l'éclairage à une luminosité minimale est obtenu après 1 seconde et la luminosité est augmentée en tenant le poussoir enclenché. La valeur de la luminosité mémorisée n'est pas modifiée par cette opération.
Enclenchement somnolence (poussoir universel ou poussoir de direction ▼) : par une impulsion double l'éclairage avec sa luminosité actuelle est diminué pour être déclenché par la suite.
La durée maximale de 60 minutes est fonction de la valeur actuelle de la luminosité et peut donc être raccourcie.
Une brève impulsion peut faire déclencher l'éclairage pendant le processus de variation.
Une impulsion longue pendant le processus de variation de la lumière fait augmenter la luminosité et arrête l'enclenchement de somnolence.

Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

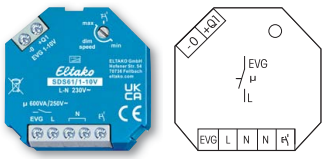
Exemple de raccordement



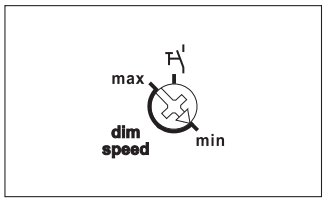
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ELD61*12-36V_DC

Caractéristiques techniques page 9-22.

ELD61/12-36V DC	Télévariateur, Power MOSFET jusqu´à 7,5 A	**Art. 61100865**

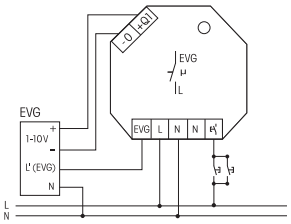


Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/SDS61*1-10V

Caractéristiques techniques page 9-22.

SDS61/1-10V

1 contact NO, non libre de potentiel, 600 VA et une sortie de commande 1-10 V de 40 mA. Perte en attente de seulement 0,5 Watt. Vitesse de variation réglable. Avec enclenchement chambre d'enfant et de somnolence. Commande par bouton-poussoir ou par interrupteur.

Appareil pour installation encastrée, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.
Commutation en valeur de phase zéro, améliorant ainsi la longévité des contacts.
Egalement compatible avec des tarnsformateurs LED avec interface 1-10 V passive sans tension auxiliaire jusqu´à 0,6mA. Au-dessus avec tension auxiliaire.
Tension de commutation et de commande 230 V.
Une technique Hybride la plus moderne combine une commande électronique sans usure avec une performance plus élevée en utilisant des relais spéciaux.
L'enclenchement et le déclenchement de la charge est réalisé à l'aide d'un relais jusqu´àtable à la sortie EVG. Puissance de 600 VA pour lampes à fluorescence ou pour des lampes halogène BT avec ballast électronique.
L'utilisation d'un relais jusqu´àtable élimine toute perte de puissance dans la bobine et par conséquent tout échauffement.
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
Enclenchement et déclenchement par de brèves impulsions, une commande permanente modifie la luminosité jusqu'à la valeur maximale. Une courte interruption dans la commande inverse le sens de la variation de la lumière.
La luminosité reste mémorisée au déclenchement.
En cas de disparition du réseau, l'état de commutation ainsi que la valeur de la luminosité est mémorisé et, le cas échéant, sera utilisé au ré-enclenchement.
Le commutateur rotatif 'dim-speed' (uniquement en cas de commande par bouton-poussoir) permet de régler la vitesse de la variation de la luminosité.
Dans le cas où l'interrupteur pour la lumière ne peut être remplacé par un bouton-poussoir, on doit mettre le commutateur rotatif sur le symbole d'interrupteur à la buttée droite :
si l'interrupteur enclenché (fermé) est ouvert pendant un moment très court, la lumière va varier jusqu'au moment que l'on ré-ouvre l'interrupteur de nouveau pour un moment très court. La direction de la variation de lumière se passe automatiquement aux points culminants. On peut également changer la direction de variation de la lumière en ouvrant deux fois de suite l'interrupteur pour un moment très court.
Enclenchement chambre d'enfant (uniquement en cas de commande par bouton-poussoir) : lors d'un enclenchement avec une impulsion plus longue, un enclenchement de l'éclairage à une luminosité minimale est obtenu après 1 seconde et la luminosité est augmentée en tenant le poussoir enclenché. La valeur de la luminosité mémorisée n'est pas modifiée par cette opération.
Enclenchement somnolence (uniquement en cas de commande par bouton-poussoir) :
par une impulsion double l'éclairage avec sa luminosité actuelle est diminué pour être déclenché par la suite. La durée maximale de 60 minutes est fonction de la valeur actuelle de la luminosité et peut donc être raccourcie. Une brève impulsion peut faire déclencher l'éclairage pendant le processus de variation.

SDS61/1-10V	Module de commande 1-10V pour ballast électronique EVG, 1 NO 600 VA	**Art. 61100800**

Type	EUD12NPN[1)] EUD12D[1)] EUD12DK[1)] LUD12[1)] MFZ12PMD[1)]	EUD61NPN[1)] EUD61M[1)] EUD61NP[1)] EUD61NPL[1)]	EUD12F[1)]	EUD12NPN-BT[1)]
Distance des raccordements de commande / contact	6 mm	6 mm EUD61NP: 3 mm	6 mm	6 mm
Lampes à incandescence 230 V (R) et lampes halogènes 230 V (R)	jusqu´à 400 W EUD12DK: jusqu´à 800 W	jusqu´à 400 W EUD61NPL: 200 W	jusqu´à 300 W	EUD12NPN-BT/300W-230V: 300W EUD12NPN-BT/600W-230V: 600W
Transformateurs inductifs (L)[2)3)]	jusqu´à 400 W EUD12DK: jusqu´à 800 W	jusqu´à 400 W (pas EUD61NPL)	jusqu´à 300 W	EUD12NPN-BT/300W-230V: 300W EUD12NPN-BT/600W-230V: 600W
Moteur (L)	–	–	–	–
Transformateurs capacitifs (C)[3)8)]	jusqu´à 400 W EUD12DK: jusqu´à 800 W	jusqu´à 400 W EUD61NPL: 200 W	jusqu´à 300 W	EUD12NPN-BT/300W-230V: 300W EUD12NPN-BT/600W-230V: 600W
Lampes LED-230 V dimmables[5)6)9)]	Coupure de fin de phase jusqu'à 400 W Coupure de fin de phase jusqu'à 100 W EUD12DK: Coupure de fin de phase jusqu'à 800 W Coupure de fin de phase jusqu'à 200 W	Phasenabschnitt bis zu 400 W, NPL: 200 W Phasenanschnitt bis zu 100 W, NPL: 40 W (pas EUD61NP)	jusqu´à 300 W	EUD12NPN-BT/300W-230V: 300W EUD12NPN-BT/600W-230V: 600W
Lampes LED 12-36 V DC dimmables	–	–	–	–
1-10 V EVG	–	–	–	–
Section maximum d'un conducteur (3ième borne)	6 mm² (4 mm²)	4 mm²	6 mm² (4 mm²)	6 mm²
2 conducteurs de la même section (3ième borne)	2,5 mm² (1,5 mm²)	1,5 mm²	2,5 mm² (1,5 mm²)	2,5 mm²
Tête de vis	à fente/cruciforme, pozidriv	à fente/cruciforme	à fente/cruciforme, pozidriv	à fente/cruciforme, pozidriv
Degré de protection boîtiers/connexions	IP50/IP20	IP30/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20
Durée d'enclenchement	100%	100%	100%	100%
Température ambiante max./min.[4)]	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Pertes en attente (puissance active)	0,2 W LUD12: 0,1 W EUD12D et MFZ12PMD: 0,3 W	0,2 W EUD61M: 0,1 W EUD61NPL, EUD61NP: 0,5 W	0,5 W	0,3 W
Tension de commande	12..230 V UC EUD12NPN/110-240V: 110-240 V AC	8..230 V UC EUD61NPN-230 V und EUD61NP: 230 V	interne Gleichspannung	230 V
Courant de lampe témoin	5mA EUD12DK: - EUD12NPN/110-240V: -	-	-	-
Courant de commande 230 V-entrée de commande (<5 s)	–	EUD61NP: 0,7 mA EUD61NPN-230V: 4(100)mA	-	2,2 mA
Courant de commande pour tension de commande universelle toutes tensions de commande (<5 s) 8/12/24/230V (<5 s)	10(100)mA –	– 2/3/7/4(100)mA	– –	-
Courant de commande centralisée 8/12/24/230V (<5 s)	3/5/10/4(100)mA	–	–	-/-/-/2(100)mA
Capacité parallèle max. (longueur approximative) des lignes de commande simple à 230 V AC	0,9 µF (3000 m)	0,9 µF (3000 m) EUD61NP: 0,3 µF (1000 m)	-	0,3 µF (100 m)
Capacité parallèle max. (longueur approximative) des lignes de commande centralisée à 230 V AC	0,9 µF (3000 m)	–	-	0,3 µF (100 m)

[a)] Longueur du câble au secondaire de 2 m au max. [1)] Si la charge est supérieure à la moitié de la charge nominale respective, une distance de ventilation d'une demi-unité doit être maintenue par rapport aux appareils montés à côté. La charge du EUD61 est également en fonction du degré d'aération. [2)] Le nombre de transformateurs inductifs (bobinés) d'un même type par variateur ou par module de puissance est limité à 2. **En plus le secondaire des transformateurs doit être raccordé obligatoirement à une charge, au risque de détériorer le variateur !** Pour cette raison il est défendu d'interrompre le circuit secondaire du transformateur. Le raccordement parallèle de transformateurs inductifs (bobinés) et de transformateurs capacitifs (électroniques) n'est pas autorisé! [3)] Dans le calcul de la charge des lampes il faut tenir compte d'une perte de 20% dans le cas de transformateurs inductifs (bobinés) et d'une perte de 5% dans le cas de transformateurs capacitifs (électroniques). [4)] Influence la charge maximale. [5)] Des transformateurs inductifs (bobinés) ne peuvent pas être gradés dans les positions LED et ESL. [6)] Module de puissance pour lampes LED-230 V dimmables et lampes économiques dimmables ESL: voir page 9-10. [7)] On ne peut raccorder qu'un seul moteur de ventilateur. [8)] Pour LED et des lampes 12 V halogènes. [9)] S'applique en général pour lampes à LED 230 V. Suite aux différences dans l'électronique des lampes, dépendant des fabricants, il peut y avoir des restrictions dans la plage de gradation, l'enclenchement et le déclenchement ainsi que le nombre maximal des lampes; surtout lorsque la charge raccordée est très faible (p. ex. LED de 5 W). Une charge maximale de 100 W est autorisée lorsque le télévariateur est utilisé dans les positions de confort ESL et LED. Dans ces positions de confort des transformateurs inductifs (bobinés) ne peuvent pas être utilisés.

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 2 ou 3 doit être installé.

Répond aux normes: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 et EN 60 669

Type	ELD61[a)]	SDS12 SUD12	SDS61	MOD12D
Distance des raccordements de commande / contact	6 mm	6 mm	3 mm	6 mm
Lampes à incandescence 230 V (R) et lampes halogènes 230 V (R)	–	–	–	–
Transformateurs inductifs (L) [2) 3)]	–	–	–	–
Moteur (L)	–	–	–	bis 300 W [7)]
Transformateurs capacitifs (C) [3) 8)]	–	–	–	–
Lampes LED-230 V dimmables [5) 6) 9)]	–	–	–	–
Lampes LED 12-36 V DC dimmables	ELD61: 7,5 A	–	–	–
1-10 V EVG	–	40 mA 600 VA	40 mA 600 VA	–
Section maximum d'un conducteur (3ième borne)	4 mm^2	6 mm^2 (4 mm^2)	4 mm^2	6 mm^2 (4 mm^2)
2 conducteurs de la même section (3ième borne)	1,5 mm^2	2,5 mm^2 (1,5 mm^2)	1,5 mm^2	2,5 mm^2 (1,5 mm^2)
Tête de vis	Schlitz/Kreuz-schlitz	Schlitz/Kreuz-schlitz, pozidriv	Schlitz/Kreuz-schlitz	Schlitz/Kreuz-schlitz, pozidriv
Degré de protection boîtiers/ connexions	IP30/IP20	IP50/IP20	IP30/IP20	IP50/IP20
Durée d'enclenchement	100%	100%	100%	100%
Température ambiante max./min.[4)]	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Pertes en attente (puissance active)	0,1 W	0,5 W	0,5 W	0,3 W
Tension de commande	12..230 V UC	8..230 V UC	230 V	12..230 V UC
Courant de lampe témoin	–	–	–	–
Courant de commande 230 V- entrée de commande (<5 s)	–	–	0,5 mA	–
Courant de commande pour tension de commande universelle toutes tensions de commande (<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 –
Courant de commande centralisée 8/12/24/230 V (<5 s)	–	3/5/10/4(100)mA	–	2/3/8/5(100)mA
Capacité parallèle max. (longueur approximative) des lignes de commande simple à 230 V AC	0,3 µF (1000m)	0,3 µF (1000 m)	0,06 µF (200 m)	0,9 µF (3000 m)
Capacité parallèle max. (longueur approximative) des lignes de commande centralisée à 230 V AC	–	0,3 µF (1000 m)	–	0,9 µF (3000 m)

[a)] Longueur du câble au secondaire de 2 m au max. [1)] Si la charge est supérieure à la moitié de la charge nominale respective, une distance de ventilation d'une demi-unité doit être maintenue par rapport aux appareils montés à côté. La charge du EUD61 est également en fonction du degré d'aération. [2)] Le nombre de transformateurs inductifs (bobinés) d'un même type par variateur ou par module de puissance est limité à 2. **En plus le secondaire des transformateurs doit être raccordé obligatoirement à une charge, au risque de détériorer le variateur !** Pour cette raison il est défendu d'interrompre le circuit secondaire du transformateur. Le raccordement parallèle de transformateurs inductifs (bobinés) et de transformateurs capacitifs (électroniques) n'est pas autorisé! [3)] Dans le calcul de la charge des lampes il faut tenir compte d'une perte de 20% dans le cas de transformateurs inductifs (bobinés) et d'une perte de 5% dans le cas de transformateurs capacitifs (électroniques). [4)] Influence la charge maximale. [5)] Des transformateurs inductifs (bobinés) ne peuvent pas être gradés dans les positions LED et ESL. [6)] Module de puissance pour lampes LED-230 V dimmables et lampes économiques dimmables ESL: voir page 9-10. [7)] On ne peut raccorder qu'un seul moteur de ventilateur. [8)] Pour LED et des lampes 12 V halogènes. [9)] S'applique en général pour lampes à LED 230 V. Suite aux différences dans l'électronique des lampes, dépendant des fabricants, il peut y avoir des restrictions dans la plage de gradation, l'enclenchement et le déclenchement ainsi que le nombre maximal des lampes; surtout lorsque la charge raccordée est très faible (p. ex. LED de 5 W). Une charge maximale de 100 W est autorisée lorsque le télévariateur est utilisé dans les positions de confort ESL et LED. Dans ces positions de confort des transformateurs inductifs (bobinés) ne peuvent pas être utilisés.

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 2 ou 3 doit être installé.

Répond aux normes: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 et EN 60 669

WSZ14DRS
DSZ15DZMOD
WSZ155CEE







Modbus

10

LA MESURE ET LA VISUALISATION INTELLIGENTE DE LA CONSOMMATION ÉLECTRIQUE.

Compteurs monophasés et triphasés

	Tableau de sélection des compteurs d´énergie mono- et triphasés	10 - 2
	Compteur d´énergie triphasé DSZ15D-3x80A MID et Compteur d´énergie triphasé DSZ15DE-3x80A, non MID	10 - 3
NOUVEAU	Compteur d´énergie triphasé DSZ15DZ-3x80A MID et Relais multifonction pour compteurs triphasés bidirectionnels MFSR12DX-230V	10 - 4
NOUVEAU	Compteur triphasé bidirectionnel DSZ15DZE-3x80A, non MID	10 - 5
	Compteur d'énergie triphasé pour transformateurs de courant DSZ15WD-3x5A MID	10 - 6
	Compteur d'énergie triphasé M-Bus DSZ15DM-3x80A MID	10 - 7
	Compteur d'énergie triphasé M-Bus pour transformateurs de courant DSZ15WDM-3x5A MID	10 - 8
NOUVEAU	Compteur triphasé bidirectionnel Modbus DSZ15DZMOD-3x80A MID et passerelle ModbusKNX Modbus RTU-Gateway Weinzierl 886	10 - 9
NOUVEAU	Passerelle pour compteurs Modbus-MQTT via WiFi et LAN ZGW16WL-IP	10 - 10
	Compteur d'énergie triphasé pour bus RS485 DSZ14DRS-3x80A MID	10 - 11
	Compteur triphasé bidirectionnel pour bus RS485 DSZ14DRSZ-3x80A MID	10 - 12
	Compteur d'énergie triphasé, Bus RS485, pour transformateurs de courant DSZ14WDRS-3x5A MID	10 - 13
	Compteur d'énergie mobile DSZ180CEE-16A MID et Compteur d'énergie mobile DSZ180CEE-32A MID	10 - 14
NOUVEAU	Compteur monophasé pour bus RS485 WSZ14DRS-32A MID	10 - 15
NOUVEAU	Compteur monophasé pour bus RS485 WSZ14DRSE-32A et Module radio de comptage d'énergie pour bus RS485 FWZ14-65A	10 - 16
	Concentrateur de compteurs bus RS485 F3Z14D	10 - 17
	RS485-bus compteur kWh gateway de données FSDG14	10 - 18
NOUVEAU	Relais multifonction pour compteurs triphasés bidirectionnels MFSR12DX-230V	10 - 19
	Compteur d´énergie monophasé WSZ15D-32A MID et Compteur d´énergie monophasé WSZ15DE-32A, non MID	10 - 20
	Compteur d´énergie monophasé WSZ15D-65A MID	10 - 21
	Compteur d´énergie monophasé WZR12-32A avec remise à zéro, non MID	10 - 22
NOUVEAU	Compteur de courant alternatif mobile WSZ155DSS-16A MID et Compteur électrique mobile WSZ155DSS-16A+PRCD MID	10 - 23
NOUVEAU	Compteur monophasé mobile WSZ155CEE-16A MID et Compteur monophasé mobile WSZ155CEE-16A+PRCD MID	10 - 24
NOUVEAU	Compteur monophasé mobile WSZ155FBSS-16A MID et Compteur monophasé mobile WSZ155FBSS-16A+PRCD MID	10 - 25
	Module radio de comptage d'énergie FSS12-12V DC	10 - 26
	Indicateur de demande d'énergie avec écran EVA12-32A	10 - 27
	Module radio de comptage d'énergie FWZ12-65A	10 - 28
	Caractéristiques techniques compteurs d'énergie mono- et triphasés et de l'indicateur de consommation d'énergie	10 - 29
	Information concernant la directive MID	10 - 30
	Instructions d'installation pour l'installateur	10 - 31

Le système domotique d'ELTAKO est basé sur la technologie testée et mondialement standardisée d´EnOcean en 868 MHz. Elle transmet des signaux ultra courts et sans interférences avec une portée jusqu'à 100 mètres en espaces ouverts.
Les boutons-poussoirs sans pile ni fil ELTAKO réduisent la pollution électromagnétique, parce qu'ils produisent 100 fois moins d´émissions haute fréquence que les interrupteurs conventionnels d'éclairage. En plus, les champs magnétiques à basses fréquences sont nettement réduits par la diminution de câbles électriques dans le bâtiment.

LES MAÎTRES INTELLIGENTS DU COMPTAGE

Depuis peu, de plus en plus de compteurs d'énergie triphasés sont installés comme compteur intermédiaire dans les habitations et l'industrie. Pour le décompte de la consommation d'énergie avec le fournisseur du réseau, il faut prévoir un compteur conventionnel par client, tandis que la consommation des habitations individuelles et des commerces peut être facturée à l'aide de petits compteurs d'énergie se trouvant dans les armoires de distribution. Voir les instructions d'installation pour l'installateur sur la page 10-31. La lecture des sous-compteurs est normalement une tache du concierge. Il le fait en même temps que la lecture de la consommation de chauffage est faite, ou bien il est possible de le faire d'une manière centralisée grâce à l'interface avec la sortie d'impulsions. Pour cela, tous les compteurs d'énergie modulaires d'ELTAKO disposent d'une sortie d'impulsion.

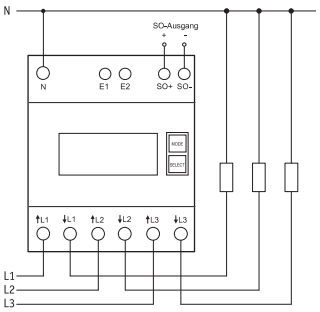
Pages du catalogue	10-3	10-3	10-4	10-5	10-6	10-7	10-8	10-9	10-9	10-10	10-11	10-12	10-13	10-14	10-14	10-15	10-16	10-19	10-20	10-20	10-21	10-22	10-23	10-24	10-25
	DSZ15D-3x80A	DSZ15DE-3x80A	DSZ15DZ-3x80A	DSZ15DZF-3x80A	DSZ15WD-3x5A	DSZ15DM-3x80A	DSZ15WDM-3x5A	DSZ15DZMOD-3x80A	KNX RTU 886	ZGW16WL-IP	DSZ14DRS-3x80A	DSZ14DRSZ-3x80A	DSZ14WDRS-3x5A	DSZ18OCEE-16A	DSZ18OCEE-32A	WSZ14DRS-32A	WSZ14DRSE-32A	MFSR12DX-230V	WSZ15D-32A	WSZ15DE-32A	WSZ15D-65A	WZR12-32A	WSZ155DSS-16A	WSZ155CEE-16A	WSZ155FBSS-16A
Appareil modulaire Nombre de module(s) de 18 mm	4	4	4	4	4	4	4	4	1	2	4	4	4			1	1	3	1	1	1	1			
Pour ensembles de comptage														■	■								■	■	■
Compteur d'énergie monophasé																■	■		■	■	■	■	■	■	■
Compteur d'énergie triphasé	■	■			■	■	■	■			■		■	■	■										
Compteur triphasé bidirectionnel			■	■								■													
Compteur MID, étalonné	■		■		■	■	■	■			■	■	■	■	■	■			■		■		■	■	■
Courant de référence I_{ref} (courant maximal 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	5(32) Ib=16
Ecran digital 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	5+2[2] 6+1
Classe de précision MID, tolérance ±1%	B	B	B	B	B	B	B	B	-	-	B	B	B	B	B	B	B	-	B	B	B	B	B	B	B
Avec blocage anti-retour	■	■			■	■	■	■			■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■
Indication de la valeur momentanée	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■			■	■		■	■	■	■	■	■	■
Indication en cas de raccordement fautif	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■			■	■		■	■	■	■			
Perte en attente minimale	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Sortie d'impulsion S0	■	■	■	■	■													■	■	■	■				
Interface M-Bus						■	■																		
Interface Modbus								■	■	■															
Interface pour ELTAKO-RS485-Bus											■	■	■			■	■								

[1] Compteur d'énergie pour raccordement à des transformateurs de courant
[2] Commutation automatique de 5+2 vers 6+1.

La facturation d'énergie exige l'utilisation de compteurs étalonnés. Ce sont des compteurs certifiés MID. MID est la nouvelle norme Européenne (Measuring Instruments Directive) 2004/22/EG.



Exemple de raccordement
Connexion 4 conducteurs
3 x 230/400 V

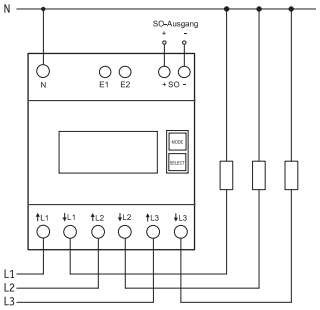


Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DSZ15D-3*80A_MID

Caractéristiques techniques page 10-30.



Exemple de raccordement
Connexion 4 conducteurs
3 x 230/400 V



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DSZ15DE-3*80A

Caractéristiques techniques page 10-30.

DSZ15D-3x80A MID

MID

Courant maximum 3x80 A, perte en attente seulement 0,5 Watt par phase.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
4 Modules = 70 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Classe de précision B (1%). Avec sortie impulsion.
Le compteur d'énergie mesure directement l'énergie à l'aide des courants entre les entrées et les sorties.
La consommation propre de 0,5 Watt maximale par phase n'est pas mesurée et elle n'est pas affichée.
Il est possible de raccorder 1, 2 ou 3 conducteurs de phases avec des courants jusque 80 A.
Le courant démarrage est 40 mA.
La présence d´un conducteur de neutre (N) est indispensable.
L´écran LCD à 7 digits peut être lu deux fois pendant une période de deux semaines, même sans alimentation électrique.
La demande d´énergie est affichée à l´écran à l´aide d´une barre clignotante 100 fois par kWh.
Utilisable de série en double tarif : En connectant les bornes E1/E2 à une tension de 230 V, il est possible de commuter vers un deuxième tarif.
A droite de l´écran se trouvent les touches MODE et SELECT, à l´aide desquelles il est possible de parcourir les différentes possibilités du menu. **L´éclairage d´horizon** s´allume en premier lieu. Puis s'affichent successivement l'énergie active totale par tarif, l'énergie active des mémoires réinitialisables RS1 et RS2 ainsi que la puissance momentanée, la tension et l'intensité par phase.
Signal d´erreur (false)
En cas d´inversion ou de branchement incorrect, 'False' s´affiche et le connecteur concerné est indiqué.

DSZ15D-3x80A MID	Compteur d'énergie triphasé, MID	**Art. 28380015**

DSZ15DE-3x80A

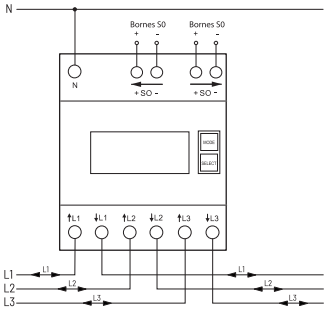
Courant maximum 3x80 A, perte en attente seulement 0,5 Watt par phase.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
4 Modules = 70 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Classe de précision B (1%). Avec sortie impulsion.
Le compteur d'énergie mesure directement l'énergie à l'aide des courants entre les entrées et les sorties.
La consommation propre de 0,5Watt maximale puissance active par phase n'est pas mesurée et elle n'est pas affichée. Les compteurs non homologués MID ne peuvent pas être utilisés en Europe pour la facturation d'énergie électrique.
Il est possible de raccorder 1, 2 ou 3 conducteurs de phases avec des courants jusque 80A.
Le courant démarrage est 40 mA.
La présence d´un conducteur de neutre (N) est indispensable (3ph+N).
L´écran LCD à 7 digits peut être lu deux fois pendant une période d´une semaine sans alimentation électrique.
La demande d´énergie est affichée à l´écran à l´aide d´une barre clignotante 100 fois par kWh.
Utilisable de série en double tarif : En connectant les bornes E1/E2 à une tension de 230 V, il est possible de commuter vers un deuxième tarif.
A droite de l´écran se trouvent les touches MODE et SELECT, à l´aide desquelles il est possible de parcourir les différentes possibilités du menu. **L´éclairage d´horizon** s´allume en premier lieu. Puis s'affichent successivement l'énergie active totale par tarif, l'énergie active des mémoires réinitialisables RS1 et RS2 ainsi que la puissance momentanée, la tension et l'intensité par phase.
Signal d´erreur (false)
En cas d´inversion ou de branchement incorrect, 'False' s´affiche et le connecteur concerné est indiqué.

DSZ15DE-3x80A	Compteur d´énergie triphasé, non MID	**Art. 28380615**



Exemple de raccordement
Connexion 4 conducteurs
3 x 230/400 V



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DSZ15DZ-3*80A_MID

Caractéristiques techniques page 10-30.



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/MFSR12DX-230V

Plus d'informations page 10-18.

DSZ15DZ-3x80A MID

MID

Compteur triphasé bidirectionnel.
Courant maximum 3 x 80 A, perte en attente seulement 0,5 Watt par phase.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
4 Modules = 70mm de largeur, 58mm de profondeur.
Classe de précision B (1%). Avec interface S0.
Le compteur d'énergie mesure directement l'énergie à l'aide des courants entre les entrées et les sorties.
La consommation propre de 0,5 Watt maximale par phase n'est pas mesurée et elle n'est pas affichée.
L'énergie active est ajoutée en fonction du signe. Une performance positive dans le compteur signifie une consommation d'énergie, une performance négative signifie une livraison d'énergie. La mesure de l'énergie est équilibrée. Si la consommation d'énergie (P positive) est supérieure à la fourniture d'énergie (P négative), l'indication du compteur T → est augmentée. Si l'apport d'énergie est supérieur à la consommation d'énergie, la valeur du compteur T ← est augmentée. La consommation d'énergie est indiquée par une flèche vers la droite → et l'alimentation en énergie est indiquée par une flèche vers la gauche ← au-dessus de la barre active à l'écran.
Il est possible de raccorder 1, 2 ou 3 conducteurs de phases avec des courants jusque 80A.
Le courant de démarrage est de 40mA.
La présence d'un conducteur de neutre (N) est indispensable.
L'approvisionnement en énergie et la fourniture d'énergie sont stockés dans une mémoire non volatile et sont à nouveau affichés immédiatement après une panne de courant.
L'écran LCD à 7 digits peut être lu, sans alimentation électrique, deux fois pendant une période de deux semaines.
L'achat et la fourniture d'électricité sont affichés sur l'écran par une barre qui clignote 100 fois par kWh.
À droite de l'écran se trouvent les boutons MODE et SELECT, qui sont utilisés pour faire défiler le menu conformément aux instructions d'utilisation. Tout d'abord, le **rétroéclairage** s'allume. Ensuite, l'énergie active totale par importation et livraison, l'énergie active de l'importation et de la livraison de la mémoire réinitialisable ainsi que les valeurs instantanées de puissance, de tension et de courant pour chaque conducteur extérieur peuvent être affichées.
Message d'erreur
Si une phase est manquante, la phase correspondante s'affiche à l'écran.

DSZ15DZ-3x80A MID	Compteur triphasé bidirectionnel, MID	**Art. 28480315**

MFSR12DX-230V

NOUVEAU MIN DX

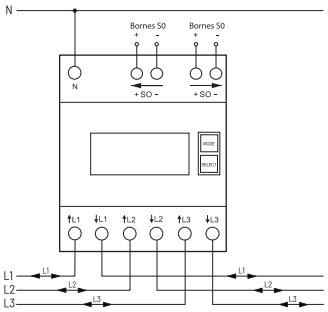
Relais multifonction pour compteurs triphasés bidirectionnels avec deux entrées et sorties S0 ou interfaces IR selon IEC 62056-21. 1 contact NO libre de potentiel 16A/250VAC, avec technologie DX. Perte en veille seulement 0,6 watts.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
3 modules de large = 54 mm de large, 58 mm de profondeur.
Ce relais de courant évalue soit les données d'un compteur triphasé bidirectionnel, par ex. B. DSZ15DZ-3x80A avec deux interfaces S0, ou celui d'un compteur domestique électronique (eHZ EDL) avec interface IR selon IEC 62056-21 et protocole SML version 1.
Les données pour la puissance de consommation (→) et la puissance de production (←) sont enregistrées, évaluées et un contact de relais est activé ou désactivé en fonction des réglages.
Grâce à la technologie brevetée ELTAKO duplex (DX), le contact normalement sans potentiel peut toujours commuter au passage par zéro lors de la commutation de la tension alternative 230V 50Hz et ainsi réduire considérablement l'usure. Pour cela, il suffit de connecter le conducteur N à la borne (N).
Cela se traduit par une perte en veille de seulement 0,1 watt. Tension d'alimentation 230 V.

MFSR12DX-230V	Relais multifonction pour compteur triphasé bidirectionnel MFSR12DX-230V	**Art. 22100530**



Exemple de raccordement
Connexion 4 conducteurs
3x230/400 V



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DSZ15DZE-3*80A

Caractéristiques techniques page 10-30.

DSZ15DZE-3x80A

NOUVEAU

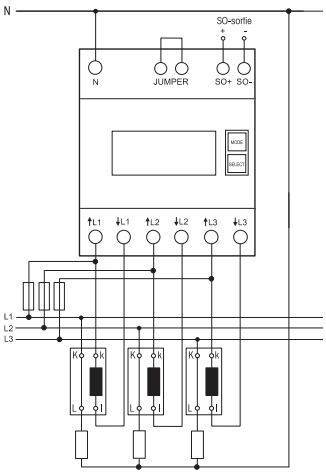
Compteur triphasé bidirectionnel, non MID
Courant maximum 3 x 80 A, perte en attente seulement 0,5 Watt par phase.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
4 Modules = 70mm de largeur, 58mm de profondeur.
Classe de précision B (1%). Avec interface S0.
Le compteur d'énergie mesure directement l'énergie à l'aide des courants entre les entrées et les sorties.
La consommation propre de 0,5 Watt maximale par phase n'est pas mesurée et elle n'est pas affichée.
L'énergie active est ajoutée en fonction du signe. Une performance positive dans le compteur signifie une consommation d'énergie, une performance négative signifie une livraison d'énergie. La mesure de l'énergie est équilibrée. Si la consommation d'énergie (P positive) est supérieure à la fourniture d'énergie (P négative), l'indication du compteur T → est augmentée. Si l'apport d'énergie est supérieur à la consommation d'énergie, la valeur du compteur T ← est augmentée. La consommation d'énergie est indiquée par une flèche vers la droite → et l'alimentation en énergie est indiquée par une flèche vers la gauche ← au-dessus de la barre active à l'écran.
Il est possible de raccorder 1, 2 ou 3 conducteurs de phases avec des courants jusque 80A.
Le courant de démarrage est de 40mA.
La présence d'un conducteur de neutre (N) est indispensable.
L'approvisionnement en énergie et la fourniture d'énergie sont stockés dans une mémoire non volatile et sont à nouveau affichés immédiatement après une panne de courant.
L'écran LCD à 7 digits peut être lu, sans alimentation électrique, deux fois pendant une période de deux semaines.
L'achat et la fourniture d'électricité sont affichés sur l'écran par une barre qui clignote 100 fois par kWh.
À droite de l'écran se trouvent les boutons MODE et SELECT, qui sont utilisés pour faire défiler le menu conformément aux instructions d'utilisation. Tout d'abord, le **rétroéclairage** s'allume. Ensuite, l'énergie active totale par importation et livraison, l'énergie active de l'importation et de la livraison de la mémoire réinitialisable ainsi que les valeurs instantanées de puissance, de tension et de courant pour chaque conducteur extérieur peuvent être affichées.
Message d'erreur
Si une phase est manquante, la phase correspondante s'affiche à l'écran.

DSZ15DZE-3x80A	Compteur triphasé bidirectionnel, non MID	**Art. 28380215**



Exemple de raccordement
Connexion 4 conducteurs
3 x 230/400 V



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DSZ15WD-3*5A_MID

Caractéristiques techniques page 10-30.

DSZ15WD-3x5A MID

MID

Compteur d´énergie triphasé pour transformateurs de mesure (TI) dont le rapport de transformation peut être modifié, et homologation MID. Courant maximum 3x5A, perte en attente seulement 0,5 Watt par phase.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
4 Modules = 70 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Classe de précision B (1%). Avec sortie impulsion.
Ce compteur d'énergie triphasé, avec convertisseurs, mesure directement l'énergie à l´aide des courants passant dans les convertisseurs de mesure. La consommation propre de 0,5 Watt maximale phase n'est pas mesurée et elle n'est pas affichée.
Il est possible de raccorder 1, 2 ou 3 convertisseurs de mesure avec un courant secondaire jusque 5 A.
Le courant démarrage est 10mA.
La présence d'un conducteur de neutre (N) est indispensable. **(3ph+N)**
L'écran LCD à 7 digits peut être lu deux fois pendant une période de deux semaines, même sans alimentation électrique.
La demande d'énergie est affichée à l'écran à l'aide d'une barre clignotante 10 fois par kWh.
A droite de l'écran se trouvent les touches MODE et SELECT, à l'aide desquelles il est possible de parcourir les différentes possibilités du menu. L'éclairage d'horizon s'allume en premier lieu. Puis s'affichent successivement l'énergie active totale, l'énergie active du mémoire réinitialisable, ainsi que la puissance momentanée, la tension et l'intensité par phase.
En plus, il est possible de modifier le rapport de transformation des transformateurs de mesure.
Ce rapport de transformation est de 5:5 à la livraison. Le réglage est verrouillé à l'aide d'un pontage des bornes marquées avec 'JUMPER'. La modification du rapport de transformation est obtenue en retirant ce pontage. Puis il y a lieu d'adapter le rapport de transformation en tenant compte des instructions se trouvant dans le manuel d'utilisation du transformateur de mesure utilisé. L'opération est terminée en verrouillant à l'aide du pontage. Rapport de transformation paramétrables : 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 et 1500:5.
Signal d´erreur (false)
En cas d´inversion ou de branchement incorrect, 'False' s´affiche et le connecteur concerné est indiqué.
Attention ! Avant d´intervenir au transformateur de mesure, il est indispensable d´interrompre la phase du compteur.

DSZ15WD-3x5A MID	Compteur d'énergie triphasé pour transformateurs de mesure, homologation MID	**Art. 28305015**



DSZ15DM-3x80A MID

MID

Compteur d'énergie triphasé M-Bus.
Courant maximum 3 x 80 A, perte en attente seulement 0,5 Watt par phase.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
4 Modules = 70mm de largeur, 58mm de profondeur.
Classe de précision B (1%). Avec interface M-Bus.
Le compteur d'énergie mesure directement l'énergie à l'aide des courants entre les entrées et les sorties.
La consommation propre de 0,5 Watt maximale par phase n'est pas mesurée et elle n'est pas affichée.
Il est possible de raccorder 1, 2 ou 3 conducteurs de phases avec des courants jusque 80A.
Le courant de démarrage est de 40mA.
La présence d'un conducteur de neutre (N) est indispensable.
L'écran LCD à 7 digits peut être lu, sans alimentation électrique, deux fois pendant une période de deux semaines.
La demande d´énergie est affichée à l´écran à l´aide d´une barre clignotante 1000 fois par kWh.
En connectant les bornes E1/E2 à une tension de 230V, il est possible de commuter vers un deuxième tarif.
A droite de l'écran se trouvent les touches MODE et SELECT, à l'aide desquelles il est possible de parcourir les différentes possibilités du menu. **L'éclairage d'horizon** s'allume en premier lieu. Puis s'affichent successivement la puissance totale par tarif, les mémoires annulables RS1, respectivement RS2 ainsi que la puissance momentanée, la tension et l'intensité par phase.

Message d'erreur (false)

Dans le cas d'absence d'un conducteur ou d'un câblage fautif, il y aura une indication 'false' à l'écran combinée avec la phase en question.

Transmission des données M-Bus

- Lors de la lecture, toutes les valeurs sont transmises par télégramme.
- Les télégrammes suivants sont soutenus:
  - Initialisation : SND_NKE — réponse : ACK
  - Lecture du compteur : REQ_UD2 — réponse : RSP_UD
  - Changer l'adresse primaire : SND_UD — réponse : ACK
  - Reset RS1 : SND_UD — réponse : ACK
  - Sélection du slave pour l'adresse secondaire — réponse : ACK
- L'appareil ne réagit pas à des demandes inconnues
- La vitesse de transmission est reconnue automatiquement
- L'appareil a un contrôleur de tension. Tous les registres sont transmis dans un EEPROM en cas d'une perte de tension.

Changement de l'adresse primaire M-Bus

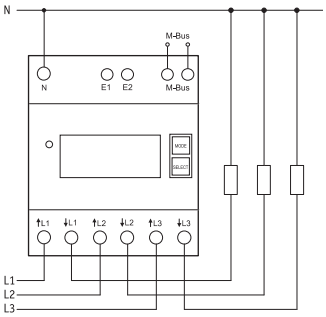
Pour changer l'adresse primaire M-Bus il est nécessaire de pousser 3 secondes sur la touche SELECT. Dans le menu suivant il est possible avec MODE d'augmenter l'adresse par 10, SELECT augmente l'adresse par 1. Une fois que l'adresse voulue est introduite, il faut attendre que le menu principal réapparaisse.

Adresse secondaire

- Avec l'aide de l'adresse secondaire il est possible de communiquer avec le compteur d'énergie, conformément à la norme EN13757.
- Utilisation de wildcards est possible.

On peut retrouver des informations détaillées sur
https://www.eltako.com/fr/manuels-dutilisation/compteurs-denergie.html

Exemple de raccordement
Connexion 4 conducteurs
3 x 230/400 V



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DSZ15DM-3*80A_MID

Caractéristiques techniques page 10-30.

DSZ15DM-3x80A MID	Compteur d'énergie triphasé M-Bus, homologation MID	**Art. 28380512**



DSZ15WDM-3x5A MID

Compteurs d'énergie M-Bus pour transformateurs de mesure (TI) dont le rapport de transformation peut être modifié, et homologation MID. Courant maximum 3 x 5 A, perte en attente seulement 0,5 Watt par phase.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 4 Modules = 70 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Classe de précision B (1%). Avec interface M-Bus.
Ce compteur d'énergie triphasé, mesure directement l'énergie à l'aide des courants passant dans les convertisseurs de mesure. La consommation propre de 0,5 Watt maximale par phase n'est pas mesurée et elle n'est pas affichée.
Il est possible de raccorder 1, 2 ou 3 transformateurs de mesure avec un courant secondaire jusque 5A. Le courant de démarrage est de 10 mA.
La présence d'un conducteur de neutre (N) est indispensable.
L'écran LCD à 7 digits peut être lu, sans alimentation électrique, deux fois pendant une période de deux semaines.
La demande d'énergie est affichée à l'écran à l'aide d'une barre clignotante 10 fois par kWh.
A droite de l'écran se trouvent les touches MODE et SELECT, à l'aide desquelles il est possible de parcourir les différentes possibilités du menu. L'éclairage d'horizon s'allume en premier lieu. Puis s'affichent successivement la puissance totale et la mémoire annulable, ainsi que la puissance momentanée, la tension et l'intensité par phase.
En plus, il est possible de modifier le rapport de transformation des transformateurs de mesure.
Ce rapport de transformation est de 5:5 à la livraison. Le réglage est verrouillé à l'aide d'un pontage des bornes marquées avec 'JUMPER'. La modification du rapport de transformation est obtenue en retirant ce pontage. Puis il y a lieu d'adapter le rapport de transformation en tenant compte des instructions se trouvant dans le manuel d'utilisation du transformateur de mesure utilisé. L'opération est terminée en verrouillant à l'aide du pontage. Les rapports de transformation sont 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 et 1500:5.

Message d'erreur (false)
Dans le cas d'absence d'un conducteur ou d'un câblage fautif, il y aura une indication 'false' à l'écran combinée avec la phase en question.

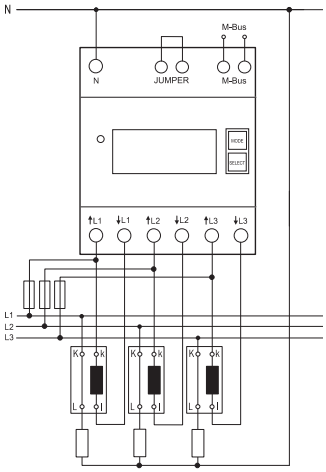
Transmission des données M-Bus
- Lors de la lecture, toutes les valeurs sont transmises par télégramme.
- Les télégrammes suivants sont soutenus :
  - Initialisation : SND_NKE — réponse : ACK
  - Lecture du compteur : REQ_UD2 — réponse : RSP_UD
  - Changer l'adresse primaire : SND_UD — réponse : ACK
  - Reset RS1: SND_UD — réponse : ACK
  - Sélection du slave pour l'adresse secondaire — réponse : ACK
- L'appareil ne réagit pas à des demandes inconnues
- La vitesse de transmission est automatiquement reconnue
- L'appareil a un contrôleur de tension. Tous les registres sont transmis dans un EEPROM en cas d'une perte de tension.

Changement de l'adresse primaire M-Bus
Pour changer l'adresse primaire M-Bus il est nécessaire de pousser 3 secondes sur la touche SELECT. Dans le menu suivant il est possible avec MODE d'augmenter l'adresse par 10, SELECT augmente l'adresse par 1. Une fois que l'adresse voulue est introduite, il faut attendre que le menu principal réapparaisse.

Adresse secondaire
- Avec l'aide de l'adresse secondaire il est possible de communiquer avec le compteur d'énergie, conformément à la norme EN13757.
- Utilisation de wildcards est possible.

On peut retrouver des informations détaillées sur
https://www.eltako.com/fr/manuels-dutilisation/compteurs-denergie.html
Attention ! Avant d'effectuer une intervention aux transformateurs de mesure, déclenchez la tension aux phases.

Exemple de raccordement
Connexion 4 conducteurs
3x230 / 400 V



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DSZ15WDM-3*5A_MID

DSZ15WDM-3x5A MID	Compteurs d'énergie M-Bus pour transformateurs de mesure, homologation MID	**Art. 28305515**

Caractéristiques techniques page 10-30.

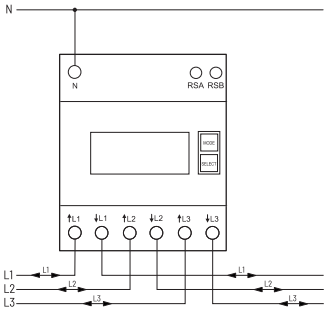


DSZ15DZMOD-3x80A MID

Compteur triphasé bidirectionnel Modbus. Courant maximum 3x80A, perte en attente de seulement 0,8 W sur L1 et de 0,5 W sur L2 et L3.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35
dans des armoires avec classe de protection IP51.
4 Modules = 70mm de largeur, 58mm de profondeur.
Classe de précision B (1%). Avec interface Modbus/RTU (RS485).
Le compteur d'énergie mesure directement l'énergie à l'aide des courants entre les entrées et les sorties.
La consommation propre de 0,8 et 0,5 Watt maximale par phase n'est ni mesurée ni affichée.
L'énergie active est ajoutée en fonction du signe. Une performance positive dans le compteur signifie une consommation d'énergie, une performance négative signifie une livraison d'énergie. La mesure de l'énergie est équilibrée. Si la consommation d'énergie (P positive) est supérieure à la fourniture d'énergie (P négative), l'indication du compteur T → est augmentée. Si l'apport d'énergie est supérieur à la consommation d'énergie, la valeur du compteur T ← est augmentée. La consommation d'énergie est indiquée par une flèche vers la droite → et l'alimentation en énergie est indiquée par une flèche vers la gauche ← au-dessus de la barre active à l'écran.
Il est possible de raccorder 1, 2 ou 3 conducteurs de phases avec des courants jusque 80A.
Le courant de démarrage est de 40mA.
Les connexions L1 et N doivent être présentes.
Connexion via enregistreur de données Modbus RS485: Transmission des données Modbus / RTU (RS485) et attribution des adresses selon la notice d'utilisation.
L'approvisionnement en énergie et la fourniture d'énergie sont stockés dans une mémoire non volatile et sont à nouveau affichés immédiatement après une panne de courant.
L'écran LCD à 7 digits peut être lu, sans alimentation électrique, deux fois pendant une période de deux semaines.
L'achat et la fourniture d'électricité sont indiquées à côté de l'écran avec une LED qui clignote 1000 fois par kWh. À droite de l'écran se trouvent les boutons MODE et SELECT, qui sont utilisés pour faire défiler le menu conformément aux instructions d'utilisation. Tout d'abord, le **rétroéclairage** s'allume. Ensuite, l'énergie active totale par importation et livraison, l'énergie active de l'importation et de la livraison de la mémoire réinitialisable ainsi que les valeurs instantanées de puissance, de tension et de courant pour chaque conducteur extérieur peuvent être affichées.
Message d'erreur
Si une phase est manquante, la phase correspondante s'affiche à l'écran.

Exemple de raccordement
Connexion 4 conducteurs
3x230/400 V



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DSZ15DZMOD-3*80A_MID

Caractéristiques techniques page 10-30.

DSZ15DZMOD-3x80A MID	Compteur triphasé bidirectionnel Modbus, MID	**Art. 28380516**



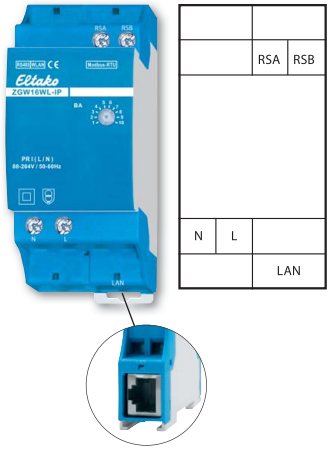
KNX MODBUS RTU-GATEWAY WEINZIERL 886

Passerelle compacte entre KNX TP et Modbus RTU avec 250 canaux librement configurables. Classe de protection IP 20.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 module = 18 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
L'appareil permet une intégration facile des appareils Modbus prenant en charge le protocole RTU sur RS485 et peut fonctionner comme maître ou esclave Modbus. En tant que maître, l'appareil peut adresser jusqu'à 25 appareils esclaves. L'association entre les objets KNX et les registres Modbus peut être configurée via des paramètres dans l'ETS. Aucun logiciel supplémentaire n'est requis. Le bus KNX et Modbus sont isolés galvaniquement l'un de l'autre. Deux boutons et trois LED permettent une commande locale et une visualisation de l'état de l'appareil.

KNX Modbus RTU-Gateway Weinzierl 886	Passerelle KNX Modbus RTU	**Art. 30000945**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/KNX_RTU_886



ZGW16WL-IP

Passerelle avec interface IP via WLAN ou LAN.
Perte en veille seulement 0,9 watts.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2 modules de large = 36 mm de largeur, 58 mm de profondeur. Tension d´alimentation 88-264 V 50-60 Hz. La connexion WiFi utilise la bande de fréquence 2,4 GHz. La connexion LAN se fait via un connecteur RJ45 avec 10/100Base-T.
La connexion IP se fait via LAN ou WLAN. La passerelle transmet les données de jusqu'à 16 compteurs électriques ELTAKO Modbus via le protocole MQTT, REST API et Modbus TCP. Les données sont transférées du ZGW16WL-IP vers n'importe quel courtier MQTT externe. Pour plus de détails sur MQTT, consultez: www.mqtt.org. La mise en service et la visualisation des valeurs actuelles et de l'historique du compteur sont possibles via l'application ELTAKO Connect et l'interface Web.
Les configurations et les mises à jour peuvent également être effectuées facilement via l'interface Web. Une REST API est disponible via la page produit en ligne de l'appareil.

ZGW16WL-IP	Passerelle MQTT de compteur électrique Modbus via WiFi et LAN ; MQTT, API REST, Modbus TCP	**Art. 22016001**

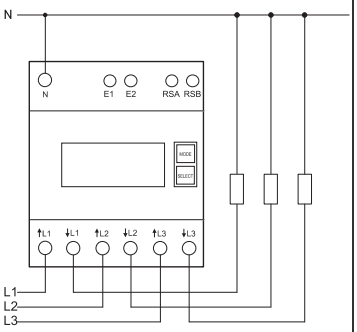


Application ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ZGW16WL-IP



Exemple de raccordement
Connexion 4 conducteurs
3 x 230/400 V



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DSZ14DRS-3*80A_MID

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51 chapitre 1.
Caractéristiques techniques page 10-30.

DSZ14DRS-3x80A MID

MID

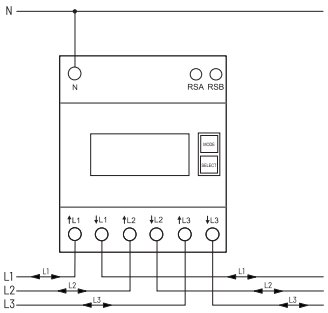
Compteur d'énergie triphasé pour bus RS485. Courant maximum 3x80A, perte en attente de seulement 0,8 W sur L1 et de 0,5 W sur L2 et L3.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur rail DIN-EN 60715 TH35 dans des coffrets de distribution IP51. 4 Modules = 70 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Classe de précision B (1%). Avec interface RS485.
Le compteur d'énergie mesure directement l'énergie à l'aide des courants entre les entrées et les sorties. La consommation propre de 0,4 Watt maximale par phase n'est pas mesurée et n'est pas affichée.
Il est possible de raccorder 1, 2 ou 3 conducteurs de phases avec des courants jusqu´à 80A. Le courant de démarrage est 40 mA.
Le raccordement ↑L1 et N doit être fait.
Connexion dans le bus ELTAKO RS485 via un FBA14 et une connexion 2 fils (par ex. un câble téléphonique). Le relevé du compteur et la sortie instantanée sont transférés sur le bus - par exemple pour le transfert vers un ordinateur externe ou un contrôleur domotique - et également envoyés au réseau sans fil via le FAM14. Pour ce faire, il est nécessaire que le module d'antenne sans fil FAM14 attribue une adresse d'appareil, comme décrit dans le mode d'emploi.
L´écran LCD à 7 chiffres peut être lu deux fois pendant une période de deux semaines, même sans alimentation électrique.
La demande d'énergie est affichée à l'aide du clignotement (1000 fois par kWh) d'une LED à côté de l'écran.
Utilisable de série en double tarif : En connectant les bornes E1/E2 à une tension de 230 V, il est possible de commuter vers un deuxième tarif.
A droite de l´écran se trouvent les touches MODE et SELECT, qui vous permettent de parcourir les différentes possibilités du menu. L´éclairage de l´écran s´allume en premier lieu. Puis s'affichent successivement l'énergie active totale par tarif, l'énergie active des mémoires réinitialisables RS1 et RS2 ainsi que la puissance momentanée, la tension et l'intensité par phase.
Signal d´erreur (false)
En cas d´inversion ou de branchement incorrect, 'False' s´affiche et le connecteur concerné est indiqué. L'écran clignote si la direction actuelle est incorrecte.
Modes de fonctionnement spéciaux de comptage
Dans les modes de fonctionnement de comptage du FAM14, l'accent est mis sur la vitesse de transmission réglable des données des compteurs électriques pour les gestionnaires externes de l'énergie du bâtiment. Les données peuvent être consultées et transmises via des passerelles connectées sur le FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Pour les compteurs de la semaine de production 33/23**, d'autres options de réglage sont disponibles sur le FAM14.

DSZ14DRS-3x80A MID	Compteur triphasé pour bus RS485 avec écran, MID	**Art. 28365715**



Exemple de raccordement
Connexion 4 conducteurs
3 x 230/400 V



10-12

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DSZ14DRSZ-3*80A_MID

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-49 chapitre 1.
Caractéristiques techniques page 10-30.

DSZ14DRSZ-3x80A MID

MID

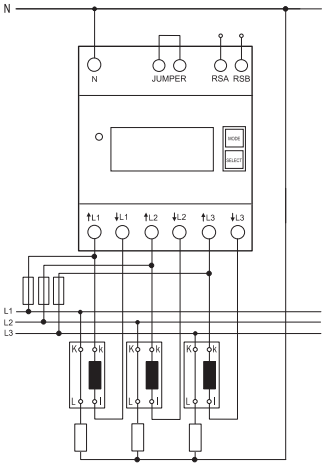
Compteur triphasé bidirectionnel pour bus RS485. Courant maximum 3x80A, perte en attente de seulement 0,8 W sur L1 et de 0,5 W sur L2 et L3.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur rail DIN-EN 60715 TH35 dans des coffrets de distribution IP51. 4 Modules = 70 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Classe de précision B (1%). Avec interface RS485.
Ce compteur d'énergie triphasé, mesure directement l'énergie à l'aide des courants passant dans les convertisseurs de mesure. La consommation propre de 0,5 Watt maximale par phase n'est pas mesurée et elle n'est pas affichée.
L'énergie active est ajoutée en fonction du signe. Une performance positive dans le compteur signifie une consommation d'énergie, une performance négative signifie une livraison d'énergie. La mesure de l'énergie est équilibrée. Si la consommation d'énergie (P positive) est supérieure à la fourniture d'énergie (P négative), l'indication du compteur T → est augmentée. Si l'apport d'énergie est supérieur à la consommation d'énergie, la valeur du compteur T ← est augmentée. La consommation d'énergie est indiquée par une flèche vers la droite → et l'alimentation en énergie est indiquée par une flèche vers la gauche ← au-dessus de la barre active à l'écran.
Il est possible de raccorder 1, 2 ou 3 conducteurs de phases avec des courants jusqu´à 80A. Le courant de démarrage est 40 mA.
Le raccordement ↑L1 et N doit être fait.
Connexion dans le bus ELTAKO RS485 via un FBA14 et une connexion 2 fils (par ex. un câble téléphonique). Le relevé du compteur et la sortie instantanée sont transférés sur le bus - par exemple pour le transfert vers un ordinateur externe ou un contrôleur domotique - et également envoyés au réseau sans fil via le FAM14. Pour ce faire, il est nécessaire que le module d'antenne sans fil FAM14 attribue une adresse d'appareil, comme décrit dans le mode d'emploi.
L'approvisionnement en énergie et la fourniture d'énergie sont stockés dans une mémoire non volatile et sont à nouveau affichés immédiatement après une panne de courant.
L´écran LCD à 7 chiffres peut être lu deux fois pendant une période de deux semaines, même sans alimentation électrique.
L'achat et la fourniture d'électricité sont affichés par une LED qui clignote 100 fois par kWh.
À droite de l'écran se trouvent les boutons MODE et SELECT, qui sont utilisés pour faire défiler le menu conformément aux instructions d'utilisation. Tout d'abord, le rétroéclairage s'allume. L'énergie active totale d´achat et de livraison, l'énergie active d´achats et de livraison du compteur réinitialisable ainsi que les valeurs instantanées de puissance, de tension, de courant et la valeur PcH peuvent alors être affichées.
Message d'erreur
Si une phase est manquante, la phase correspondante s'affiche à l'écran.
Modes de fonctionnement spéciaux de comptage
Dans les modes de fonctionnement de comptage du FAM14, l'accent est mis sur la vitesse de transmission réglable des données des compteurs électriques pour les gestionnaires externes de l'énergie du bâtiment. Les données peuvent être consultées et transmises via des passerelles connectées sur le FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Pour les compteurs de la semaine de production 33/23**, d'autres options de réglage sont disponibles sur le FAM14.

DSZ14DRSZ-3x80A MID	Compteur triphasé bidirectionnel pour bus RS485, MID	**Art. 28465715**



Exemple de raccordement
Connexion 4 conducteurs
3 x 230/400 V



Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DSZ14WDRS-3*5A_MID

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-49 chapitre 1.
Caractéristiques techniques page 10-30.

DSZ14WDRS-3x5A MID

MID

Compteur d'énergie triphasé pour transformateurs de mesure (TI) rapport de transformation modifiable, MID. Courant maximum 3x5 A, perte en attente seulement 0,8 Watt sur L1 et de 0,5 W sur L2 et L3.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35 dans des coffrets de distribution IP51.
4 Modules = 70 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Classe de précision B (1%). Avec interface RS485.
Ce compteur d'énergie triphasé, avec convertisseurs, mesure directement l'énergie à l'aide des courants passant dans les convertisseurs de mesure. La consommation propre de 0,4 Watt maximale par phase n'est pas mesurée et n´est pas affichée.
Il est possible de raccorder 1, 2 ou 3 convertisseurs de mesure avec un courant secondaire jusqu´à 5 A.
Le courant de démarrage est de 10mA.
La présence d'un conducteur ↑ L1 et N est indispensable.
Connexion dans le bus ELTAKO RS485 via un FBA14 et une connexion 2 fils (par ex. un câble téléphonique). Le relevé du compteur et la sortie instantanée sont transférés sur le bus - par exemple pour le transfert vers un ordinateur externe ou un contrôleur domotique - et également envoyés au réseau sans fil via le FAM14. Pour ce faire, il est nécessaire que le module d'antenne sans fil FAM14 attribue une adresse d'appareil, comme décrit dans le mode d'emploi.
L'écran LCD à 7 chiffres peut être lu, sans alimentation électrique, deux fois pendant une période de deux semaines.
La demande d'énergie est affichée à l'écran à l'aide d'une barre clignotante 10 fois par kWh.
A droite de l'écran se trouvent les touches MODE et SELECT, qui vous permettent de parcourir les différentes possibilités du menu. **L'éclairage d'horizon** s'allume en premier lieu. L'énergie active totale, l'énergie active de la mémoire réinitialisable ainsi que les valeurs instantanées de puissance, de tension, de courant et la valeur PcH peuvent alors être affichées.
En plus, il est possible de modifier le rapport de transformation des transformateurs de mesure.
Ce rapport de transformation est de 5:5 à la livraison. Le réglage est verrouillé à l'aide d'un pontage des bornes marquées avec 'JUMPER'. La modification du rapport de transformation est obtenue en retirant ce pontage. Puis il y a lieu d'adapter le rapport de transformation en tenant compte des instructions se trouvant dans le manuel d'utilisation du transformateur de mesure utilisé. L'opération est terminée en verrouillant à l'aide du pontage. Les rapports de transformation sont 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 et 1500:5.
Message d'erreur (false)
Dans le cas d'absence d'un conducteur ou d'une erreur de câblage, l'indication 'false' apparaîtra sur l'écran, combinée avec la phase en question.
Attention ! Coupez la tension aux phases avant d'effectuer une intervention aux transformateurs de mesure.
Modes de fonctionnement spéciaux de comptage
Dans les modes de fonctionnement de comptage du FAM14, l'accent est mis sur la vitesse de transmission réglable des données des compteurs électriques pour les gestionnaires externes de l'énergie du bâtiment. Les données peuvent être consultées et transmises via des passerelles connectées sur le FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Pour les compteurs de la semaine de production 33/23**, d'autres options de réglage sont disponibles sur le FAM14.

DSZ14WDRS-3x5A MID	Compteur triphasé pour transformateurs de mesure pour Bus RS485, MID.	**Art. 28305712**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DSZ180CEE-16A_MID

Caractéristiques techniques page 10-30.

DSZ180CEE-16A MID

NOUVEAU MID

Compteur mobile triphasé avec prise CEE 16 A et fi che CEE 16 A. Convient pour une utilisation intérieure et extérieure. Courant maximal 16 A, perte en veille seulement 0,5 watts par phase. Classe de protection du boîtier: IP68, classe de protection de la fiche/prise: IP44.

Dimensions du boîtier 180x86x82 mm, câble de raccordement 1,5 m (avec fiche et prise).
Classe de précision B (1%).
Ce compteur triphasé mobile mesure l'énergie active en fonction des courants circulant entre les entrées et les sorties.
La consommation interne de seulement maximum 0,5 watts de puissance active par phase n'est ni mesurée ni affichée.
Le courant de démarrage est de 40 mA.
L'affi chage ne peut être lu qu'avec une alimentation électrique.
Cependant, la consommation est stockée de manière non volatile et s'affiche à nouveau immédiatement après une panne de courant.
L'affichage numérique comporte 7 chiffres.
Jusqu'à 99999,99 kWh, deux décimales sont affichées, à partir de 100 000,0 kWh une seule.
La consommation électrique est indiquée par une barre clignotant 100 fois par kWh à l'écran.

DSZ180CEE-16A MID	Compteur électrique triphasé mobile, MID	**Art. 28016128**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DSZ180CEE-32A_MID

Caractéristiques techniques page 10-30.

DSZ180CEE-32A MID

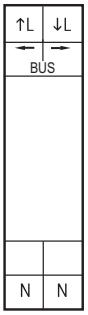
NOUVEAU MID

Compteur mobile triphasé avec prise CEE 32 A et fi che CEE 32 A. Convient pour une utilisation intérieure et extérieure. Courant maximal 32 A, perte en veille seulement 0,5 watts par phase. Classe de protection du boîtier: IP68, classe de protection de la fiche/prise: IP44.

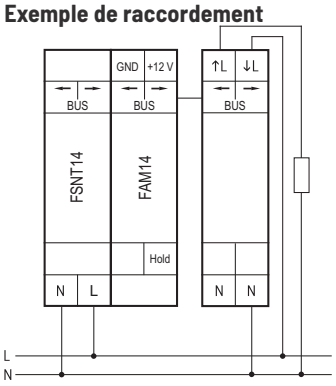
Dimensions du boîtier 180x86x82 mm, câble de raccordement 1,5 m (avec fiche et prise).
Classe de précision B (1%).
Ce compteur triphasé mobile mesure l'énergie active en fonction des courants circulant entre les entrées et les sorties.
La consommation interne de seulement maximum 0,5 watts de puissance active par phase n'est ni mesurée ni affichée.
Le courant de démarrage est de 40 mA.
L'affichage ne peut être lu qu'avec une alimentation électrique.
Cependant, la consommation est stockée de manière non volatile et s'affi che à nouveau immédiatement après une panne de courant.
L'affichage numérique comporte 7 chiffres.
Jusqu'à 99999,99 kWh, deux décimales sont affichées, à partir de 100 000,0 kWh une seule.
La consommation électrique est indiquée par une barre clignotant 100 fois par kWh à l'écran.

DSZ180CEE-32A MID	Compteur électrique triphasé mobile, MID	**Art. 28032128**





Exemple de raccordement



Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.
(voir page 1-5).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WSZ14DRS-32A

Caractéristiques techniques page 10-30.

WSZ14DRS-32A MID

NOUVEAU MID

Intensité maximale 32 A, perte en attente seulement 0,4 Watt.

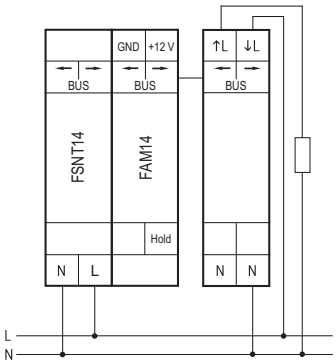
Le compteur monophasé pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 module = 18 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Raccordement à l'interface RS485. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Le relevé du compteur et la sortie instantanée sont transférés sur le bus - par exemple pour le transfert vers un ordinateur externe ou un contrôleur Smart Home professionnel - et également envoyés au réseau sans fil via le FAM14. Il est nécessaire que le module d'antenne radio FAM14 lui attribue une adresse d'appareil, comme mentionné dans le manuel d'utilisation.
Il compte l´énergie active en mesurant l´intensité entre l´entrée et sortie. La consommation intérieure d´uniquement 0,4 Watt max de puissance active n´est ni mesurée ni comptabilisé. On peut raccorder un conducteur extérieure avec une intensité de 32 A max. Le courant de démarrage est de 20 mA. Classe de précision B (1%). Pour une charge prévue de plus de 50%, il est nécessaire de garder une distance d´aération d´un 1/2 module entre des modules juxtaposés. Pour cela la fourniture comprend 2 pièces de distance DS14 et à part d'un cavalier court aussi 2 cavaliers longs. L'appareil est pourvu de deux bornes de neutre, afin de garantir une bonne interconnexion de plusieurs compteurs. La consommation est enregistrée de manière non volatile et est à nouveau affichée immédiatement après une panne de courant. **L'écran LCD à 7 digits peut être lu, sans que l'alimentation électrique soit connectée, deux fois pendant une période de deux semaines. Il suffit d'appuyer sur la touche.** Sous l'écran se trouve un bouton qui permet de faire défiler le menu en fonction du manuel d'utilisation. Tout d'abord, le rétroéclairage s'allume. L'énergie active totale, l'énergie active de la mémoire réinitialisable ainsi que les valeurs instantanées de puissance active, de tension, de courant et la valeur PcH peuvent alors être affichées. La consommation électrique est indiquée sur l'écran par une barre clignotant 1 000 fois par kWh et par une LED rouge clignotant 2 000 fois par kWh.
Indication d´erreur
Dans le cas d´une erreur de branchement, l´éclairage de l´écran clignote.
Modes de fonctionnement spéciaux de comptage
Dans les modes de fonctionnement de comptage du FAM14, l'accent est mis sur la vitesse de transmission réglable des données des compteurs électriques pour les gestionnaires externes de l'énergie du bâtiment. Les données peuvent être consultées et transmises via des passerelles connectées sur le FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Pour les compteurs de la semaine de production 33/23**, d'autres options de réglage sont disponibles sur le FAM14.

WSZ14DRS-32A MID	Compteur monophasé pour bus RS485, MID	**Art. 28032715**





Exemple de raccordement



10-16

Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WSZ14DRSE-32A

Caractéristiques techniques page 10-30.

WSZ14DRSE-32A

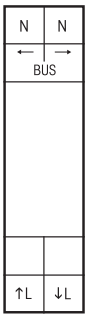
NOUVEAU

Intensité maximale 32 A, perte en attente seulement 0,4 Watt.

Le compteur monophasé pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 module = 18 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Raccordement à l'interface RS485. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Le relevé du compteur et la sortie instantanée sont transférés sur le bus - par exemple pour le transfert vers un ordinateur externe ou un contrôleur Smart Home professionnel - et également envoyés au réseau sans fil via le FAM14. Il est nécessaire que le module d'antenne radio FAM14 lui attribue une adresse d'appareil, comme mentionné dans le manuel d'utilisation.
Il compte l´énergie active en mesurant l´intensité entre l´entrée et sortie. La consommation intérieure d´uniquement 0,4 Watt max de puissance active n´est ni mesurée ni comptabilisé. On peut raccorder un conducteur extérieure avec une intensité de 32 A max. Le courant de démarrage est de 20 mA. Classe de précision B (1%). Pour une charge prévue de plus de 50%, il est nécessaire de garder une distance d´aération d´un 1/2 module entre des modules juxtaposés. Pour cela la fourniture comprend 2 pièces de distance DS14 et à part d'un cavalier court aussi 2 cavaliers longs. L'appareil est pourvu de deux bornes de neutre, afin de garantir une bonne interconnexion de plusieurs compteurs. La consommation est enregistrée de manière non volatile et est à nouveau affichée immédiatement après une panne de courant. **L'écran LCD à 7 digits peut être lu, sans que l'alimentation électrique soit connectée, deux fois pendant une période de deux semaines. Il suffit d'appuyer sur la touche.** Sous l'écran se trouve un bouton qui permet de faire défiler le menu en fonction du manuel d'utilisation. Tout d'abord, le rétroéclairage s'allume. L'énergie active totale, l'énergie active de la mémoire réinitialisable ainsi que les valeurs instantanées de puissance active, de tension, de courant et la valeur PcH peuvent alors être affichées. La consommation électrique est indiquée sur l'écran par une barre clignotant 1 000 fois par kWh et par une LED rouge clignotant 2 000 fois par kWh.
Indication d´erreur
Dans le cas d´une erreur de branchement, l´éclairage de l´écran clignote.
Modes de fonctionnement spéciaux de comptage
Dans les modes de fonctionnement de comptage du FAM14, l'accent est mis sur la vitesse de transmission réglable des données des compteurs électriques pour les gestionnaires externes de l'énergie du bâtiment. Les données peuvent être consultées et transmises via des passerelles connectées sur le FAM14 (FGW14, FGW14-USB, FGW14W(L)-IP). **Pour les compteurs de la semaine de production 33/23**, d'autres options de réglage sont disponibles sur le FAM14.

WSZ14DRSE-32A	Compteur monophasé pour bus RS485, non MID	**Art. 28032716**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FWZ14-65A

FWZ14-65A

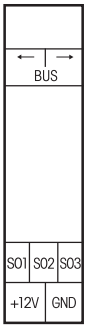
Module radio de comptage d´énergie RS485, intensité maximale 65 A, perte en attente seulement 0,5 Watt.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35. 1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Classe de précision B (1%). Avec interface RS485.
Raccordement à l'interface RS485. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Le relevé du compteur et la sortie instantanée sont transférés sur le bus - par exemple pour le transfert vers un ordinateur externe ou un contrôleur domotique - et également envoyés au réseau sans fil via le FAM14. Il est nécessaire que le module d'antenne radio FAM14 lui attribue une adresse d'appareil, comme mentionné dans le manuel d'utilisation. Ce compteur d'énergie mesure l'énergie à l'aide du courant entre l'entrée et la sortie. La consommation propre de 0,5 Watt maximal n'est pas mesurée. Les compteurs non homologués MID ne peuvent pas être utilisés en Europe pour la facturation d'énergie électrique. Il est possible de raccorder une phase avec une intensité de 65 A.
Le courant de démarrage est 40 mA. Lors du fonctionnement le commutateur doit se trouver sur AUTO. La demande d'énergie est affichée à l'aide du clignotement d'un LED. Tous les 20 secondes un télégramme de changement HT/NT est envoyé si, lors de l´installation, les bornes L-entrée et L-sortie sont inversées, et cela pour signaler une erreur de connexion. Pour une charge prévue de plus de 50% il est nécessaire de garder une distance d´aération entre modules juxtaposés d'un 1/2 module. Pour cela la fourniture comprend 2 pièces de distance DS14 et à part d'un cavalier court aussi 2 cavaliers longs.

FWZ14-65A	Compteur d'énergie radio RS485	**Art. 30014050**

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51





Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/F3Z14D

F3Z14D

Concentrateur de compteurs d'énergie, de gaz et d'eau radio. Pour 3 sorties d'impulsions et/ou 3 scanners AFZ, perte en attente de seulement 0,1 Watt.

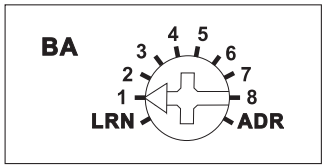
Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement à l'interface RS485. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.
Ce concentrateur de compteur peut regrouper jusqu'a trois compteurs d'énergie, de gaz et d'eau et met les informations sur le bus RS485. Ainsi les informations peuvent être envoyées vers un pc externe ou être envoyées dans le réseau radio pour bâtiments.
Le raccordement se fait ou bien avec la connexion des sorties d'impulsions des compteurs ou bien en utilisant les scanners AFZ par compteur Ferraris. Le scanner est collé en face du disque tournant du compteur et le câble de raccordement est connecté à une des bornes S01-S03/GND. Le F3Z14D détecte lui-même s'il y a une sortie d'impulsions ou si un AFZ est connecté.
Le nombre de kWh est introduit dans le display par moyen des deux touches, pareillement pour le rapport des impulsions (nombres d'impulsions ou rotations par kWh ou mètres cubes). Ces paramètres peuvent être verrouillés.
Avec le **PC-Tool PCT14** on peut introduire et lire la valeur des compteurs. De plus, il est possible d'introduire le rapport des impulsions, de choisir l'affichage normal et de verrouiller l'appareil.
L'écran est divisé en 3 zones.
Zone 1:
Visualisation normale est l'unité de mesure de la valeur du compteur dans la zone 3, ou bien en Kilowattheure (indication KWH) ou en Mégawattheure (indication MWH) ou mètres cubes M^3 ou décamètres cubes DM^3.
Zone 2:
Valeur momentanée de la consommation d'énergie (charge de travail) en Watt (W) et Kilowatt (kW) ou bien du débit en centilitres ou décalitres.
La flèche d'indication, à gauche dans la zone 1, indique la commutation automatique de 0 à 99W ou bien cl/s jusque 0,1 à 65 kW ou bien dal/s. L'affichage de la puissance dépend du nombre d'impulsions du compteur. L'affichage minimal est de 10 Watt en cas de 2000 impulsions par kWh et de 2000 Watt en cas de 10 impulsions par kWh.
Zone 3:
Indication normale de la valeur du compteur. Toutes les 4 secondes l'indication change des trois chiffres devant la virgule et 1 chiffre derrière la virgule de 0 à 999,9 ainsi que 1 à 3 chiffres devant la virgule de 0 à 999.
Sélectionner le compteur sur le display:
Poussez sur MODE et sélectionnez la **fonction ANZ** avec MODE. Puis avec SET sélectionnez le numéro du compteur, qui doit normalement être affiché. Confirmez avec MODE.
Attribuer une adresse d'appareil sur le bus et envoyer un télégramme d'appairage conforme le manuel d'utilisation.
Tous les compteurs kWh d'ELTAKO ont des sorties d'impulsions S0 et peuvent donc être connectés au F3Z14D. Sauf les FWZ14-65A, DSZ14DRS-3x80A et DSZ14WDRS-3x5A sont directement reliés au bus.

F3Z14D	Concentrateur de compteurs bus RS485	**Art. 30014055**

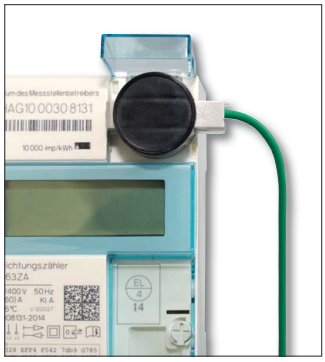




Commutateur de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.



Scanner IR pour compteur kWh

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSDG14

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/AIR

FSDG14

Module radio compteur kWh gateway de données pour compteurs équipés d'une interface IR IEC 62056-21. 2 canaux. Perte en attente de seulement 0,4 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Raccordement à l'interface RS485. Le raccordement de l'alimentation et la connexion.
Cette passerelle pour compteurs électriques peut lire les données d´un compteur kWh électronique domestique avec sortie IR conforme à la norme IEC 62056-21 et SML protocole Version 1.
Soit pour le transfert vers un ordinateur ou vers un contrôleur domotique.
Le clignotement régulier de **la LED verte** confirme que le FSDG14 réceptionne des données du compteur.
La puissance active, jusqu´à 4 valeurs de comptage ainsi que le numéro de série sont transmis.
Le numéro de série correspond aux 4 derniers Bytes (hex) du numéro ID de Serveur inscrit sur le compteur. A travers le module d´antenne FAM14, les valeurs sont transmises par voie radio. Les données de consommation sont envoyées sur le canal 1 et les données d'énergie générée sur le canal 2. Pour ce faire, il est indispensable de donner une adresse au FSDG14 par le biais du FAM14, conformément au manuel d´utilisation. Lors d´un changement de la puissance active ou de la valeur de comptage, un télégramme est trasnmis immédiatement, des télégrammes d´état avec numéro de série sont transmis régulièrement toutes les 10 minutes.
Affichage également possible avec le FEA65D.
Avec le logiciel PC-Tool, il est possible de lire les données du FSDG14.
Avec le commutateur il est possible de choisir le mode de fonctionnement (codes OBIS conformément au IEC 62056-61):

1: Totalisateur de la consommation d'énergie (1.8.0) et puissance consommée sur canal 1, totalisateur d'énergie générée (2.8.0) et puissance générée sur le canal 2.
2: Tarif 1 de consommation (1.8.1) et tarif 2 (1.8.2) et puissance consommée sur canal 1, tarif 1 d'énergie générée (2.8.1) et tarif 2 (2.8.2) et puissance générée sur le canal 2.
3: Tarif 1 de consommation (1.8.1) et tarif 2 (1.8.2) et puissance consommée sur canal 1, totalisateur d'énergie générée (2.8.0) et puissance générée sur le canal 2.
4: Totalisateur de la consommation d'énergie (1.8.0) et puissance consommée sur canal 1, tarif 1 d'énergie générée (2.8.1) et tarif 2 (2.8.2) et puissance générée sur le canal 2.

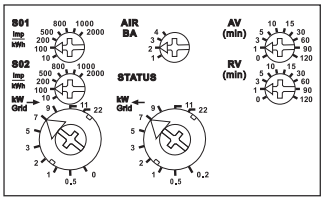
Le raccordement est réalisé par un AIR scanner IR. Le scanner est fixé devant la sortie IR du compteur avec les aimants de fixation et le câble est raccordé aux bornes Rx, GND et +12 V.

FSDG14	RS485-bus compteur kWh gateway de données	**Art. 30014066**
AIR	Scanner IR pour compteur kWh	**Art. 30000970**



S01-IN →	GND	TX	RX	N	L
S02-IN ←	GND	GND	+12V		
S02-OUT ←	GND				
S01-OUT →	GND	1	2	(N)	

Commutateurs de fonctionnement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/MFSR12DX-230V

Caractéristiques techniques page 10-30.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page 1-51 chapitre 1.

MFSR12DX-230V

Relais multifonction pour compteurs triphasés bidirectionnels avec deux entrées et sorties S0 ou interfaces IR selon IEC 62056-21. 1 contact NO libre de potentiel 16A/250VAC, avec technologie DX. Perte en veille seulement 0,6 watts.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
3 modules de large = 54 mm de large, 58 mm de profondeur.
Ce relais de courant évalue soit les données d'un compteur triphasé bidirectionnel, par ex. B. DSZ15DZ-3x80A avec deux interfaces S0, ou celui d'un compteur domestique électronique (eHZ EDL) avec interface IR selon IEC 62056-21 et protocole SML version 1.
Les données pour la puissance de consommation (→) et la puissance de production (←) sont enregistrées, évaluées et un contact de relais est activé ou désactivé en fonction des réglages.
Grâce à la technologie brevetée ELTAKO duplex (DX), le contact normalement sans potentiel peut toujours commuter au passage par zéro lors de la commutation de la tension alternative 230V 50Hz et ainsi réduire considérablement l'usure. Pour cela, il suffit de connecter le conducteur N à la borne (N).
Cela se traduit par une perte en veille de seulement 0,1 watt. Tension d'alimentation 230 V.
En cas de coupure de la tension d'alimentation, l'état de commutation est conservé. Lorsque la tension d'alimentation revient, l´extinction est prédéfinie.

Entrées S0 S01-IN (puissance de consommation →) et S02-IN (puissance de production ←)
Les impulsions S0/kWh du compteur d'électricité utilisé sont réglées avec le commutateur rotatif correspondant. Les valeurs réglables sont 10, 100, 200, 500, 800, 1000, 2000 Imp/kWh.

Sorties S0 S01-OUT (puissance de consommation →) et S02-OUT (puissance de production ←)
Avec ces bornes, jusqu'à dix MFSR12DX-230V supplémentaires peuvent être connectés selon l'exemple de raccordement dans la notice d'utilisation afin de pouvoir régler plusieurs seuils de commutation sur un compteur triphasé bidirectionnel. La longueur maximale du câble entre deux MFSR12DX-230V est de 10 mètres.

Entrée AIR (codes OBIS selon IEC 62056-61)
Avec le commutateur rotatif AIR (BA), vous pouvez choisir entre les modes de fonctionnement suivants:
1: Consommation totale (1.8.0) et puissance de consommation sur le canal 1, production totale (2.8.0) et puissance de production sur la voie 2.
2: Consommation tarif 1 (1.8.1) et tarif 2 (1.8.2) et puissance de consommation sur le canal 1, production tarif 1 (2.8.1) et tarif 2 (2.8.2) et puissance de production sur le canal 2 .
3: Consommation tarif 1 (1.8.1) et tarif 2 (1.8.2) et puissance de consommation sur le canal 1, production totale (2.8.0) et puissance de production sur le canal 2.
4: Consommation totale (1.8.0) et puissance de consommation sur le canal 1, production tarif 1 (2.8.1) et tarif 2 (2.8.2) et puissance de production sur le canal 2.
La connexion s'effectue à l'aide d'un scanner IR AIR. Le scanner IR est fixé avec son aimant de fixation sur la sortie IR du compteur et connecté avec son câble de connexion aux bornes Rx, GND et +12 V.

Réglage du seuil de commutation pour la puissance de consommation (kW Grid →)
Le seuil de commutation auquel le relais doit s'éteindre est réglé avec le commutateur rotatif (kW Grid →).
Les valeurs réglables pour la puissance sont 0, 0,5, 1, 2, 3, 5, 7, 9, 11, 22 kW

Réglage du seuil de commutation pour la puissance produite (kW Grid ←)
Le seuil de commutation auquel le relais doit s'enclencher est réglé avec le commutateur rotatif (kW Grid ←).
Les valeurs réglables pour la puissance sont 0,2, 0,5, 1, 2, 3, 5, 7, 9, 11, 22 kW.

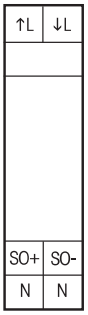
Fonctionnalité:

Activer le contact 1-2
Lorsque la puissance réglée pour la production en énergie (←) est atteinte, **la temporisation** (AV) commence, qui peut être réglé entre 0, 1, 3, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120 minutes avec le commutateur rotatif (AV). .
La LED rouge derrière le commutateur rotatif (AV) clignote tant que le temps AV s'écoule. A la fin du temps AV, le contact de relais s'enclenche si la puissance (kW) n'est pas redescendue en dessous du seuil de commutation réglé. La LED **STATUS** rouge s'allume tant que le contact du relais est fermé.

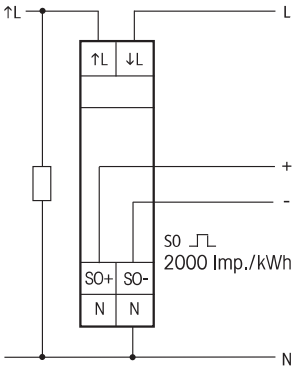
Désactiver le contact 1-2
Lorsque la puissance réglée pour la consommation d'énergie (→) est atteinte, le **temps de retard au déclenchement** (RV) commence, qui peut être réglé entre 0, 1, 3, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120 minutes avec le commutateur rotatif (RV). La LED rouge derrière le commutateur rotatif (RV) clignote tant que le temps RV s'écoule. A la fin du temps RV, le contact de relais s'éteint si la puissance (kW) n'est pas redescendue en dessous du seuil de commutation réglé. La LED STATUS rouge s'éteint lorsque le contact du relais est ouvert. Jusqu'à dix appareils MFSR12DX-230V peuvent être connectés à un compteur bidirectionnel à l'aide des bornes S01-OUT et S02-OUT.

MFSR12DX-230V	Relais multifonction pour compteur triphasé bidirectionnel MFSR12DX-230V	**Art. 22100530**





Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WSZ15D-32A_MID

Caractéristiques techniques page 10-30.

WSZ15D-32A MID

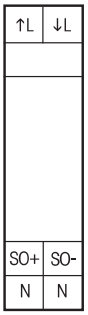
MID

Intensité maximale 32 A, perte en attente seulement 0,4 Watt.

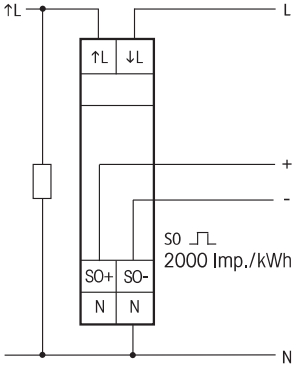
Le compteur monophasé pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 module = 18 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Classe de précision B (1%). Avec interface S0.
Il compte l´énergie active en mesurant l´intensité entre l´entrée et sortie. La consommation intérieure d´uniquement 0,4 Watt max de puissance active n´est ni mesurée ni comptabilisé.
On peut raccorder un conducteur extérieure avec une intensité de 32 A max.
Le courant de démarrage est de 20 mA.
Pour une charge prévue de plus de 50%, il est nécessaire de garder une distance d´aération d´un 1/2 module entre des modules juxtaposés. Pour réaliser cela on peut utiliser la pièce de distance DS12.
L'appareil est pourvu de deux bornes de neutre, afin de garantir une bonne interconnexion de plusieurs compteurs.
L'écran LCD à 7 digits peut être lu, sans que l'alimentation électrique soit connectée, deux fois pendant une période de deux semaines. Il suffit d'appuyer sur la touche.
La touche se trouve en dessous du display. Avec cette touche il est possible de parcourir les différentes possibilités du menu, conformément au manuel d'utilisation. D'abord **l'éclairage d'horizon** s'allume. Puis s'affichent successivement la puissance totale, la puissance de la mémoire réinitialisable ainsi que la puissance momentanée, la tension et l'intensité.
La demande d'énergie est affichée à l'écran à l'aide d'une barre clignotante 1000 fois par kWh.
Indication d´erreur
Dans le cas d´une erreur de branchement, l´éclairage de l´écran clignote.

WSZ15D-32A MID	Compteur d´énergie monophasé, homologation MID	**Art. 28032015**





Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WSZ15DE-32A

Caractéristiques techniques page 10-30.

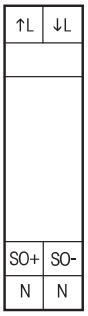
WSZ15DE-32A

Intensité maximale 32 A, perte en attente seulement 0,4 Watt.

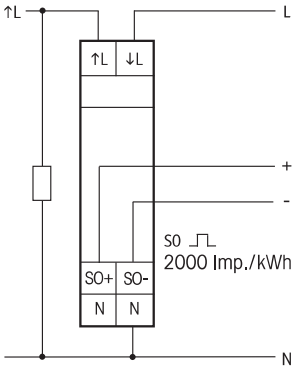
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Classe de précision B (1%). Avec sortie impulsion.
L´appareil mesure l´énergie à l´aide de l´intensité entre l´entrée et la sortie. La consommation propre de 0,4 W maximum n´est pas mesurée et n´est pas affichée. Les compteurs non homologués MID ne peuvent pas être utilisés en Europe pour la facturation d'énergie électrique.
Toutes les 30 secondes, l'indication à l'écran commute pendant 5 secondes de la valeur totale kWh vers la valeur momentanée en Watt.
Il est possible de raccorder une phase avec une intensité de 32 A. Pour une charge prévue de plus de 50%, il est nécessaire de garder une distance d´aération d´un 1/2 module entre des modules juxtaposés. Pour réaliser cela on peut utiliser la pièce de distance DS12. Le courant de démarrage est 20 mA. Les indications à l´écran peuvent être lues uniquement avec la présence de la tension d´alimentation. La demande est mémorisée et elle est affichée immédiatement après une disparition du réseau.
L´appareil est pourvu de deux bornes de neutre, afin de garantir une bonne interconnexion de plusieurs compteurs.
L´affichage digitale comporte 7 chiffres. Il y a 2 positions décimales jusque 99999,99 kWh.
A partir de 100000,0 kWh il reste 1 position décimale.
La demande d'énergie est affichée à l'écran à l'aide d'une barre clignotante 1000 fois par kWh.
Indication d´erreur
Dans le cas d´une erreur de branchement, l´éclairage de l´écran clignote.

WSZ15DE-32A	Compteur d´énergie monophasé, non MID	**Art. 28032615**





Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WSZ15D-65A_MID

Caractéristiques techniques page 10-30.

WSZ15D-65A MID

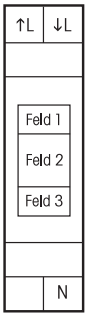
MID

Intensité maximale 65 A, perte en attente seulement 0,4 Watt.

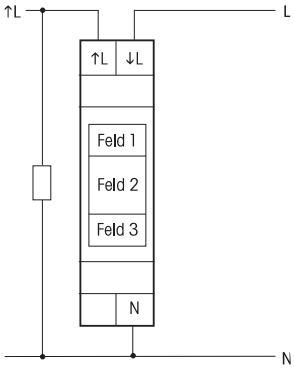
Le compteur monophasé pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 module = 18 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Classe de précision B (1%). Avec interface S0.
Il compte l´énergie active en mesurant l´intensité entre l´entrée et sortie. La consommation intérieure d´uniquement 0,4 Watt max de puissance active n´est ni mesurée ni comptabilisé.
On peut raccorder un conducteur extérieure avec une intensité de 65 A max.
Le courant de démarrage est de 40 mA.
Pour une charge prévue de plus de 50%, il est nécessaire de garder une distance d´aération d´un 1/2 module entre des modules juxtaposés. Pour réaliser cela on peut utiliser la pièce de distance DS12.
L´appareil est pourvu de deux bornes de neutre, afin de garantir une bonne interconnexion de plusieurs compteurs.
L'écran LCD à 7 digits peut être lu, sans que l'alimentation électrique soit connectée, deux fois pendant une période de deux semaines. Il suffit d'appuyer sur la touche.
La touche se trouve en dessous du display. Avec cette touche il est possible de parcourir les différentes possibilités du menu, conformément au manuel d'utilisation. D'abord **l'éclairage d'horizon** s'allume. Puis s'affichent successivement la puissance totale, la puissance de la mémoire réinitialisable ainsi que la puissance momentanée, la tension et l'intensité.
La demande d'énergie est affichée à l'écran à l'aide d'une barre clignotante 1000 fois par kWh.
Indication d´erreur
Dans le cas d´une erreur de branchement, l´éclairage de l´écran clignote.

WSZ15D-65A MID	Compteur d´énergie monophasé, homologation MID	**Art. 28065615**





Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WZR12-32A

Caractéristiques techniques page 10-30.

WZR12-32A

Intensité maximale 32 A, perte en attente seulement 0,5 Watt.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Ce compteur d´énergie avec remise à zéro mesure l´énergie active à l´aide de l´intensité entre l´entrée et la sortie et mémorise la consommation dans une mémoire non-volatile.
Les compteurs non homologués MID ne peuvent pas être utilisés en Europe pour la facturation d'énergie électrique.
Même précision comme tous les compteurs d´énergie ELTAKO de la classe B avec MID (1%) ;
le courant de démarrage est de 20 mA.
L´écran est divisés en 3 zones.

- **Zone 1:**
  Cette indication concerne la valeur additionnée dans la zone 3.
  IIII se déplaçant lentement vers la droite = zone 3 affiche la demande additionnée depuis la dernière mise à zéro. Ceci est l´affichage normal.
  H01 = zone 3 affiche la demande de la dernière heure pleine jusque H24 = de 24 heures.
  J01 = zone 3 affiche la demande de la dernière journée pleine jusque J95 =de 95 jours.
- **Zone 2:**
  Indication momentanée de la demande en Watt (W) resp. en Kilowatt (kW). Les flèches d´indication à gauche et à droite visualisent la commutation automatique de W vers kW.
- **Zone 3:**
  La valeur cumulative en kWh. Affichage jusque 9,999 kWh avec 3 décimales, à partir de 10 kWh avec 1 décimale et à partir de 1000 kWh sans décimale.

La touche de gauche MODE permet de feuilleter dans les options d´affichage, qui sont présentées dans la zone 1: H01 et J01 comme décrit plus haut. En poussant la touche MODE en dernier lieu, la langue sélectionnée est appelée. D pour Allemand, GB pour Anglais, F pour Français et ES pour Espagnol.
La touche de droite SELECT incrémente, dans les options d´affichage et à chaque pression, de 1 le chiffre indiqué et la valeur correspondante est affichée dans la zone 3. Ainsi la dernière heure pleine devient l´avant-dernière heure, etc.
Si la langue active est sélectionnée avec la touche MODE, il est possible de commuter vers une autre langue avec la touche SELECT. En quittant avec la touche MODE, la langue sélectionnée deviendra active. 20 secondes après une pression de la touche MODE ou SELECT, et dans le cas de presser les deux touches ensemble, le programme retourne automatiquement vers l´affichage normal.

Remise à zéro

Il est nécessaire de presser les touches MODE et SELECT ensemble pendant 3 secondes, jusqu'au moment où l´indication RES apparaît dans la zone 1. Toutes les places de la mémoire seront remises à zéro en poussant brièvement la touche SELECT. Après cette opération, le programme retourne automatiquement vers l´affichage normal.

Indication d´erreur

Si le sens du courant est incorrect, F01 s'affiche à l'écran.

WZR12-32A	Compteur d´énergie monophasé avec remise à zéro, non MID	**Art. 28032410**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WSZ155DSS-16A_MID

Caractéristiques techniques page 10-29.

WSZ155DSS-16A MID

NOUVEAU MID

Compteur monophasé mobile avec prise et fiche Schuko convient pour une utilisation intérieure et extérieure. Perte en veille de seulement 0,4 watts.
Classe de protection du boîtier: IP68, classe de protection de la fiche/prise: IP44

Dimensions du boîtier 155 x 60 x 82 mm, câble de raccordement 1,5 m (avec fiche et prise).
Classe de précision B (1%).
Ce compteur électrique mobile mesure l'énergie active en fonction du courant circulant entre l'entrée et la sortie. La consommation interne maximale de seulement 0,4 watts de puissance active n'est ni mesurée ni affichée.
L'affichage change cycliquement toutes les 10 secondes entre l'énergie active accumulée en kWh et la consommation instantanée en kW.
Le courant de démarrage est de 20 mA.
L'affichage ne peut être lu qu'avec une alimentation électrique. Cependant, la consommation est stockée de manière non effaçable et s'affiche à nouveau immédiatement après une panne de courant.
L'affichage numérique a 7 chiffres. Jusqu'à 99999,99 kWh, deux décimales sont affichées, à partir de 100 000,0 kWh une seule.
Le compteur monophasé mobile est équipé d'un anneau de montage métallique pour une installation facile, il peut être supprimé si il n'est pas nécessaire.
La consommation électrique est signalée par une LED qui clignote 2000 fois par kWh.

WSZ155DSS-16A MID	Compteur de courant alternatif mobile, avec MID	**Art. 28016115**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WSZ155DSS-16A*PRCD_MID

Caractéristiques techniques page 10-29.

WSZ155DSS-16A+PRCD MID

NOUVEAU MID

Compteur monophasé mobile avec fiche et prise de type F (type allemand). Avec disjoncteur différentiel de courant résiduel supplémentaire 30 mA. Convient pour une utilisation intérieure et extérieure. Courant maximum 16 A. Perte en veille de seulement 0,4 watts.
Classe de protection du boîtier: IP68, classe de protection de la fiche/prise: IP44. PRCD: IP66.

Dimensions du boîtier 155 x60 x 82 mm, câble de raccordement 1,5 m (avec fi che et prise).
Classe de précision B (1%).
Ce compteur électrique mobile mesure l'énergie active en fonction du courant circulant entre l'entrée et la sortie. La consommation interne maximale de seulement 0,4 watts de puissance active n'est ni mesurée ni affichée.
L'affichage change cycliquement toutes les 10 secondes entre l'énergie active accumulée en kWh et la consommation instantanée en kW.
Le courant de démarrage est de 20 mA.
L'affichage ne peut être lu qu'avec une alimentation électrique. Cependant, la consommation est stockée de manière non effaçable et s'affi che à nouveau immédiatement après une panne de courant.
L'affichage numérique a 7 chiffres. Jusqu'à 99999,99 kWh, deux décimales sont affichées, à partir de 100000,0 kWh une seule.
Le compteur monophasé mobile est équipé d'un anneau de montage métallique pour une installation facile, il peut être supprimé si il n'est pas nécessaire.
La consommation électrique est signalée par une LED qui clignote 2000 fois par kWh.
Le disjoncteur intermédiaire de protection individuelle PRCD détecte les courants de défaut qui se produisent, par exemple, lorsqu'un appareil électrique défectueux est touché, et interrompt le courant si rapidement que des accidents potentiellement mortels peuvent être évités. Il dispose également d'un déclencheur à minimum de tension qui se désactive en cas de coupure de la tension secteur. Avec affichage du fonctionnement et bouton de test.

WSZ155DSS-16A+PRCD MID	Compteur monophasé mobile avec interrupteur intermédiaire de protection individuelle PRCD, avec MID	**Art. 28016116**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WSZ155CEE-16A_MID

Caractéristiques techniques page 10-29.

WSZ155CEE-16A MID

NOUVEAU MID

Compteur monophasé mobile avec fiche et prise CEE. Convient pour une utilisation intérieure et extérieure. Courant maximum 16 A. Perte en veille de seulement 0,4 watts.
Classe de protection du boîtier: IP68, classe de protection de la fiche/prise: IP44.

Dimensions du boîtier 155 x 60 x 82 mm, câble de raccordement 1,5 m (avec fiche et prise).
Classe de précision B (1%).
Ce compteur électrique mobile mesure l'énergie active en fonction du courant circulant entre l'entrée et la sortie. La consommation interne maximale de seulement 0,4 watts de puissance active n'est ni mesurée ni affichée.
L'affichage change cycliquement toutes les 10 secondes entre l'énergie active accumulée en kWh et la consommation instantanée en kW.
Le courant de démarrage est de 20 mA.
L'affichage ne peut être lu qu'avec une alimentation électrique. Cependant, la consommation est stockée de manière non effaçable et s'affiche à nouveau immédiatement après une panne de courant.
L'affichage numérique a 7 chiffres. Jusqu'à 99999,99 kWh, deux décimales sont affichées, à partir de 100 000,0 kWh une seule.
Le compteur monophasé mobile est équipé d'un anneau de montage métallique pour une installation facile, il peut être supprimé si il n'est pas nécessaire.
La consommation électrique est signalée par une LED qui clignote 2000 fois par kWh.

WSZ155CEE-16A MID	Compteur monophasé mobile, avec MID	**Art. 28016117**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WSZ155CEE-16A*PRCD_MID

Caractéristiques techniques page 10-29.

WSZ155CEE-16A+PRCD MID

NOUVEAU MID

Compteur monophasé mobile avec fiche et prise CEE. Avec disjoncteur intermédiaire de protection individuelle supplémentaire PRCD 30 mA. Convient pour une utilisation intérieure et extérieure. Courant maximum 16 A. Perte en veille de seulement 0,4 watts.
Classe de protection du boîtier: IP68, classe de protection de la fiche/prise: IP44.
PRCD: IP66.

Dimensions du boîtier 155 x 60 x 82 mm, câble de raccordement 1,5 m (avec fiche et prise).
Classe de précision B (1%).
Ce compteur électrique mobile mesure l'énergie active en fonction du courant circulant entre l'entrée et la sortie. La consommation interne maximale de seulement 0,4 watts de puissance active n'est ni mesurée ni affichée.
L'affichage change cycliquement toutes les 10 secondes entre l'énergie active accumulée en kWh et la consommation instantanée en kW.
Le courant de démarrage est de 20 mA.
L'affichage ne peut être lu qu'avec une alimentation électrique. Cependant, la consommation est stockée de manière non effaçable et s'affiche à nouveau immédiatement après une panne de courant.
L'affichage numérique a 7 chiffres. Jusqu'à 99999,99 kWh, deux décimales sont affichées, à partir de 100000,0 kWh une seule.
Le compteur monophasé mobile est équipé d'un anneau de montage métallique pour une installation facile, il peut être supprimé si il n'est pas nécessaire.
La consommation électrique est signalée par une LED qui clignote 2000 fois par kWh.
Le disjoncteur intermédiaire de protection individuelle PRCD détecte les courants de défaut qui se produisent, par exemple, lorsqu'un appareil électrique défectueux est touché, et interrompt le courant si rapidement que des accidents potentiellement mortels peuvent être évités. Il dispose également d'un déclencheur à minimum de tension qui se désactive en cas de coupure de la tension secteur. Avec affichage du fonctionnement et bouton de test.

WSZ155CEE-16A+PRCD MID	Compteur monophasé mobile avec interrupteur intermédiaire de protection individuelle PRCD, avec MID	**Art. 28016118**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WSZ155FBSS-16A_MID

Caractéristiques techniques page 10-29.

WSZ155FBSS-16A MID

NOUVEAU MID

Compteur monophasé mobile avec prise Type E (France, Belgique). Convient pour une utilisation intérieure et extérieure. Courant maximum 16A. Perte en veille de seulement 0,4 watts.
Classe de protection du boîtier: IP68, classe de protection de la fiche/prise: IP54.

Dimensions du boîtier 155 x 60 x 82 mm, câble de raccordement 1,5 m (avec fiche et prise).
Classe de précision B (1%).
Ce compteur électrique mobile mesure l'énergie active en fonction du courant circulant entre l'entrée et la sortie. La consommation interne maximale de seulement 0,4 watts de puissance active n'est ni mesurée ni affichée.
L'affichage change cycliquement toutes les 10 secondes entre l'énergie active accumulée en kWh et la consommation instantanée en kW.
Le courant de démarrage est de 20 mA.
L'affichage ne peut être lu qu'avec une alimentation électrique. Cependant, la consommation est stockée de manière non effaçable et s'affiche à nouveau immédiatement après une panne de courant.
L'affichage numérique a 7 chiffres. Jusqu'à 99999,99 kWh, deux décimales sont affichées, à partir de 100000,0 kWh une seule.
Le compteur monophasé mobile est équipé d'un anneau de montage métallique pour une installation facile, il peut être supprimé si il n'est pas nécessaire.
La consommation électrique est signalée par une LED qui clignote 2000 fois par kWh.

WSZ155FBSS-16A MID	Compteur monophasé mobile, avec MID	**Art. 28016119**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WSZ155FBSS-16A*PRCD_MID

Caractéristiques techniques page 10-29.

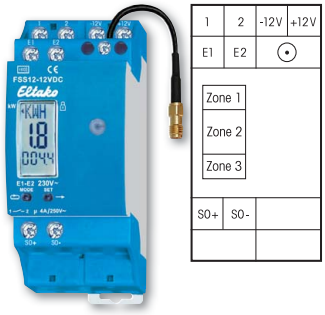
WSZ155FBSS-16A+PRCD MID

NOUVEAU MID

Compteur monophasé mobile avec prise Type E (France, Belgique). Avec disjoncteur intermédiaire de protection individuelle supplémentaire PRCD 30 mA. Convient pour une utilisation intérieure et extérieure. Courant maximum 16A. Perte en veille de seulement 0,4 watts.
Classe de protection du boîtier: IP68, classe de protection de la fiche/prise: IP54.
PRCD: IP66

Dimensions du boîtier 155 x 60 x 82 mm, câble de raccordement 1,5 m (avec fiche et prise).
Classe de précision B (1%).
Ce compteur électrique mobile mesure l'énergie active en fonction du courant circulant entre l'entrée et la sortie. La consommation interne maximale de seulement 0,4 watts de puissance active n'est ni mesurée ni affichée.
L'affichage change cycliquement toutes les 10 secondes entre l'énergie active accumulée en kWh et la consommation instantanée en kW.
Le courant de démarrage est de 20 mA.
L´affichage ne peut être lu qu'avec une alimentation électrique. Cependant, la consommation est stockée de manière non effaçable et s´affiche à nouveau immédiatement après une panne de courant.
L´affichage numérique a 7 chiffres. Jusqu'à 99999,99 kWh, deux décimales sont affichées, à partir de 100000,0 kWh une seule.
Le compteur monophasé mobile est équipé d'un anneau de montage métallique pour une installation facile, il peut être supprimé si il n'est pas nécessaire.
La consommation électrique est signalée par une LED qui clignote 2000 fois par kWh.
Le disjoncteur intermédiaire de protection individuelle PRCD détecte les courants de défaut qui se produisent, par exemple, lorsqu'un appareil électrique défectueux est touché, et interrompt le courant si rapidement que des accidents potentiellement mortels peuvent être évités. Il dispose également d'un déclencheur à minimum de tension qui se désactive en cas de coupure de la tension secteur. Avec affichage du fonctionnement et bouton de test.

WSZ155FBSS-16A+PRCD MID	Compteur monophasé mobile avec interrupteur intermédiaire de protection individuelle PRCD, avec MID	**Art. 28016120**

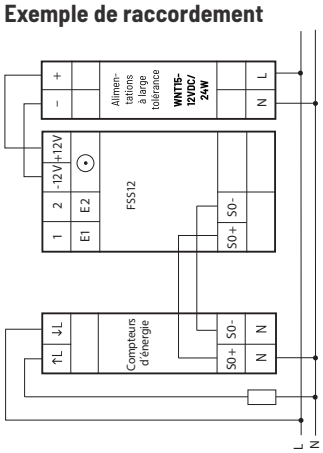




L'antenne fournie avec l'appareil de réception radio peut être remplacée par une antenne FA250 et FAG55E- avec une embase magnétique et un câble.

enocean

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FSS12-12V_DC

FSS12-12V DC

Module radio de comptage d'énergie pour raccordement à l'interface S0 des compteurs d'énergie monophasés et triphasés. Perte en attente seulement 0,5 Watt. Avec relais de délestage de charge avec 1 contact NO, libre de potentiel 4 A/250 V. Possibilité d'échanger l'antenne, en cas de besoin, avec une antenne FA250 ou FAG55E-.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 2 Modules = 36 mm de largeur et 58 mm de profondeur.

Le module radio de comptage d'énergie FSS12 valorise les signaux de l'interface S0 d'un compteur d'énergie et émet, dans le système ELTAKO radio pour bâtiments, des télégrammes radio avec la consommation et la valeur du compteur pour la transmission vers un contrôleur domotique. Dans le cas de compteurs d'énergie triphasés ces télégrammes contiennent également l'information de tarif de jour HT ou tarif de nuit NT, à condition que les bornes E1/E2 du compteur soient raccordées aux bornes E1/E2 du module FSS12. Avec fréquence d'impulsion réglable.

L'alimentation 12 V CC est fournie avec une alimentation à large tolérance WNT15-12VDC/24 W qui n'a qu'un module de large. Si le relais du FSS12 est enclenché, on nécessite 0,6 Watt.

L'écran de réglage et de visualisation est reparti en 3 zones :

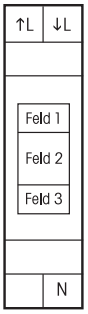
- **Zone 1 :** visualisation normale est l'unité de mesure de la valeur du compteur dans la zone 3. Elle change toutes les 4 secondes de kWh (ici indication KWH) ou MWh (ici indication MWH). L'indication dans la zone 1 est complétée avec le symbole +, à condition que l'information de tarif de nuit NT est raccordée aux bornes E1/E2.
- **Zone 2 :** valeur momentanée de la consommation d'énergie (charge de travail) en Watt (W) ou Kilowatt (kW). La flèche d'indication, à gauche dans la zone 1, indique la commutation automatique de 0 à 99W vers 0,1 à 65 kW.
- **Zone 3 :** indication normale de la valeur du compteur. Toutes les 4 secondes, l'indication change de 0,1 à 999,9 kWh vers 0 à 999 MWh. Si la fréquence d'impulsions, dont le dernier chiffre n'est pas un 0, a été choisie librement, l'affichage du compteur est sans chiffre derrière la virgule et affiché par 1 kWh.

Télégrammes radio : toutes les 130 secondes (maximum) un télégramme est envoyé et l'indication est actualisée. Sinon, toutes les 20 secondes un télégramme est envoyé, à condition que la charge ait modifiée de minimum 10%.

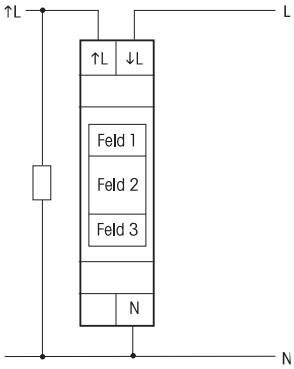
Une modification de tarif de jour vers tarif de nuit est également envoyée directement, comme une modification de l'index du compteur. Un télégramme complet contenant l'index du compteur tarif de jour HT, l'index du compteur tarif de nuit NT et consommation est envoyé 20 secondes après l'enclenchement de la tension d'alimentation et puis toutes les 10 minutes. Réglage avec les touches MODE et SET, conformément au manuel d'installation.

FSS12-12V DC	Module radio de comptage d'énergie	**Art. 30100600**





Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EVA12-32A

Caractéristiques techniques page 10-30.

EVA12-32A

Intensité maximale 32 A, perte en attente seulement 0,5 Watt.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
L'indicateur de demande d'énergie EVA12 mesure la demande comme un compteur d'énergie monophasé à l'aide de l'intensité entre l'entrée et la sortie et mémorise la demande dans une mémoire non volatile.
Les compteurs non homologués MID ne peuvent pas être utilisés en Europe pour la facturation d'énergie électrique.
Même précision comme tous les compteurs d'énergie ELTAKO de la classe B avec MID (1%);
le courant de démarrage est de 20 mA.
De cette manière, l'indicateur de demande d'énergie reproduit la même mesure comme les compteurs de demande d'énergie de facturation, installés dans d'autres endroits du bâtiment.
L'écran est divisé en 3 zones.

- **Zone 1:**
  Cette indication concerne la valeur additionnée dans la zone 3.
  IIII se déplaçant lentement vers la droite = zone 3 affiche la demande additionnée depuis la dernière mise à zéro générale. Ceci est l'affichage normal.
  H01 = zone 3 affiche la demande de la dernière heure pleine jusque H24 = de 24 heures.
  J01 = zone 3 affiche la demande de la dernière journée pleine jusque J31 = de 31 jours.
  M01 = zone 3 affiche la demande du dernier mois plein jusque M12 = de 12 mois.
  A01 = zone 3 affiche la demande de la dernière année pleine jusque A24 = de 24 années.
- **Zone 2:**
  Indication momentanée de la demande en Watt (W) resp. en Kilowatt (kW): Les flèches d'indication à gauche et à droite visualisent la commutation automatique de W vers kW.
- **Zone 3:**
  Valeur de la consommation en kWh. Affichage jusque 9,999 kWh avec 3 décimales à partir de 10 kWh avec 1 décimale et à partir de 1000 kWh sans décimale.

La touche de gauche MODE permet de feuilleter dans les options d'affichage, qui sont présentées dans la zone 1: S01, T01, M01 et J01, comme décrit plus haut. En poussant la touche MODE en dernier lieu, la langue sélectionnée est appelée. D pour Allemand, GB pour Anglais et F pour Français.
La touche de droite SELECT incrémente, dans les options d'affichage et à chaque pression, de 1 le chiffre indiqué et la valeur correspondante est affichée dans la zone 3. Ainsi la dernière heure pleine devient l'avant-dernière heure, etc.
Si la langue active est sélectionnée avec la touche MODE, il est possible de commuter vers une autre langue avec la touche SELECT. En quittant avec la touche MODE, la langue sélectionnée deviendra active. 20 secondes après une pression de la touche MODE ou SELECT, et dans le cas de presser les deux touches ensemble, le programme retourne automatiquement vers l'affichage normal.

Remise à zéro totale
Afin de mémoriser les données à l'heure précise, il est conseillé de procéder à une remise à zéro totale à un moment propice après l'installation. Il est nécessaire de presser les touches MODE et SELECT ensemble pendant 3 secondes, jusqu'au moment où l'indication RES apparaît dans la zone 1. Toutes les places de la mémoire seront remises à zéro en poussant brièvement la touche SELECT. Après cette opération, le programme retourne automatiquement vers l'affichage normal.

EVA12-32A	Indicateur de demande d'énergie avec écran	**Art. 28032411**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FWZ12-65A

FWZ12-65A

Module radio de comptage d´énergie, intensité maximale 65 A. Perte en attente seulement 0,5 Watt.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
L´appareil mesure l´énergie à l´aide de l´intensité entre l´entrée et la sortie, et émet la puissance actuelle et la consommation totale dans le réseau radio ELTAKO. Classe de précision B (1%).
Évaluation et connexion intelligente via un contrôleur domotique.
La consommation propre de 0,5 W maximum n´est pas mesurée. Les compteurs non homologués MID ne peuvent pas être utilisés en Europe pour la facturation d'énergie électrique.
Il est possible de raccorder une phase avec une intensité de 65 A.
Dans le cas d´une charge attendue de plus de 50% il y a lieu de prévoir une distance d´aération d´une ½ unité par rapport à l´appareil juxtaposé. Utilisez éventuellement une pièce de distance DS12.
Le courant de démarrage est 40 mA. Les données de consommation sont mémorisées dans une mémoire non-volatile et seront disponibles immédiatement après une coupure de courant.
Télégrammes radio : Un télégramme est envoyé, dans les 60 secondes, quand la consommation change de plus de 10%. Un changement de la valeur du compteur est envoyé directement. Un télégramme complet avec la valeur du compteur et la consommation est envoyé chaque 10 minutes. Lors de la mise sous tension un **télégramme d´apprentissage** est envoyé automatiquement. Ainsi l´afficheur d'énergie correspondant peut être éduqué.
Tous les 20 secondes un télégramme de changement HT/NT est envoyé si, lors de l´installation, les bornes L-entrée et L-sortie sont inversées, et cela pour signaler une erreur de connexion.

FWZ12-65A	Compteur d'énergie radio	**Art. 30000308**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPTEURS D'ÉNERGIE MONO- ET TRIPHASÉS ET DE L'INDICATEUR DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE

	EVA12-32A **WSZ14DRS-32A** MID **WSZ14DRSE-32A** **WSZ15D-32A** MID **WSZ15DE-32A** **WZR12-32A** **WSZ155** MID	**WSZ15D-65A** MID	**DSZ15D-3x80A** MID **DSZ15DE-3x80A** **DSZ15DM-3x80A** MID **DSZ15DZ-3x80A** MID **DSZ15DZE-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**
Tension d´alimentation Tolérance	230 V, 50 Hz -20%/+15%	230 V, 50 Hz -20%/+15%	3x230/400V, 50Hz -20%/+15%	3x230/400 V, 50 Hz -20%/+15%	230 V, 50 Hz -20%/+15%	230 V, 50 Hz -20%/+15%
Courant de référence Iref (courant maximal Imax)	5(32)A WSZ155: Courant nominal 16 A	10(65)A	3x10 (80) A DSZ180CEE-32A: Courant nominal 32 A DSZ180CEE-16A: Courant nominal 16 A	3x5(6)A	16A	-
Consommation propre	0,4 W EVA12, WZR12 : 0,5 W	0,4 W	0,5 W par phase DSZ14DRS : 0,8 W sur L1	0,5W par phase DSZ14WDRS : 0,8 W sur L1	0,6 W	ZGW16WL-IP: 0,9 W
Affichage	écran LCD 7 digits dont 1 ou 2 position(s) décimale(s)	écran LCD 7 digits dont 1 ou 2 position(s) décimale(s)	écran LCD 7 digits dont 1 ou 2 position(s) décimale(s)	écran LCD 7 digits dont 1 position décimale	-	-
Affichage valeur momentanée	WSZ15D: Avec une touche sélection de la puissance, tension et l'intensité WSZ15DE, WSZ155: la puissance active est affichée chaque 30 secondes pendant 5 secondes EVA12, WZR12: puissance	Avec une touche sélection de la puissance, tension et intensité	Avec une touche choix de demande totale et remise à zéro de la demande, puissance, tension et intensité par phase Tarif 1 et Tarif 2 (pas pour DSZ180)	Avec une touche choix de demande totale et remise à zéro de la demande, ainsi que puissance, tension et intensité par phase	-	-
Classe de précision ±1%	B	B	B	B	-	-
Courant de démarrage selon classe de précision B	20 mA	40 mA	40 mA	10 mA	-	-
Température ambiante	-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
Interface (pas pour EVA12, WZR12, WSZ155)	DSZ15DM et DSZ15WDM avec interface M-Bus. DSZ15DZMOD avec interface Modbus. DSZ14DRS, DSZ14DRSZ, DSZ14WDRS, WSZ14DRS et WSZ14DRSE avec interface pour le bus ELTAKO RS485. Sinon sortie d'impulsion S0 selon DIN EN 62053-31, sans potentiel via un optocoupleur, max 30 V DC/20 mA et min 5 V DC. Impédance 100 ohms.				Interface S0 ou IR	ZGW16WL-IP: Modbus KNX RTU 886: Interfaces KNX et Modbus
	longueur d´impulsion 30 ms	longueur d´impulsion 30 ms	longueur d´impulsion 30 ms	longueur d´impulsion 30 ms	-	-
	2000 Imp./kWh	2000 Imp./kWh	1000 Imp./kWh	10 Imp./kWh	-	-
Coiffe de bornes plombable	Avec coiffe plombable PK18, resp. PK36, 1 coiffe par phase (pas pour WSZ155)	Avec coiffe plombable PK18, resp. PK36, 1 coiffe par phase	coiffe de borne ouvrable (pas pour DSZ180)	coiffe de borne ouvrable	-	-
Degré de protection	IP50 pour montage dans des armoires d´installation avec degré de protection IP51 WSZ155: Boîtier IP68, fiche/prise IP44 (WSZ155FBSS IP54), PRCD IP66		IP50 pour montage dans des armoires d´installation avec degré de protection IP51 DSZ180: Boîtier IP68, fiche/prise: IP44		IP20	ZGW16WL-IP: IP20 KNX RTU 886: IP20
Section maximale d´un conducteur	6 mm² WSZ15D, WSZ15DE: L-bornes: 16 mm² (pas pour WSZ155)	bornes L 16 mm², bornes N- et S0 6 mm²	bornes N et L 16 mm², bornes S0, M-Bus, Modbus et RS485-bus 6 mm² DSZ15D/DE/DM-3x80A et DSZ14DRS-3x80A : bornes L 25 mm² (pas pour DSZ180)		6 mm²	ZGW16WL-IP: 6 mm² KNX RTU 886: 2,5 mm²

Les compteurs d´énergie triphasés doivent disposer d´un raccordement N (donc 3ph+N), sinon il y a un risque de détérioration du circuit électronique.

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 1 et/ou 2 doit être installé.

Norm: EN 50470

INFORMATION CONCERNANT LA DIRECTIVE MID

Le 31.03.2004 le Parlement Européen et le Conseil Européen approuvait la directive Européenne (Measuring Instruments Directive) 2004/22/EG. Le 30-10-2006 cette directive MID entrait en vigueur dans tous les pays de l´UE et en Suisse. Parmi les 10 principes d´appareils de mesure, l´on trouve également les compteurs d´énergie électriques ainsi que les indicateurs de demande d´énergie.
Entre-temps, celle-ci a été remplacée par la directive 2014/32/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 (nouvelle version).

La directive MID remplace les réglementations des approbations nationales et les étalonnages correspondants pour les habitations, les entreprises et l´industrie. Les anciennes approbations pour des compteurs kWh étalonnés sont seulement valables jusqu'octobre 2016. Les compteurs kWh, avec des anciennes approbations, doivent être remplacés par des compteurs kWh étalonnés MID.
Selon cette nouvelle directive, il y a une déclaration de conformité du fabricant. ELTAKO et ses fournisseurs sont certifiés selon les modules B (essais sur prototype) et D (assurance de qualité pour la production).

La MID règle les points suivants :

- les prescriptions techniques (norme DIN EN 50470-1/-3)
- les déclarations de conformité
- la commercialisation de l´appareil de mesure
- le marquage de l´appareil de mesure
- le contrôle du marché

Les normes nationales restent soumises:

- étalonnage secondaire
- validité de l´étalonnage
- taxes

Au moment de la commercialisation d´un appareil MID, ELTAKO explique dans les manuels d´utilisation la conformité avec la MID. Le numéro du certificat du prototype y est clairement visible.

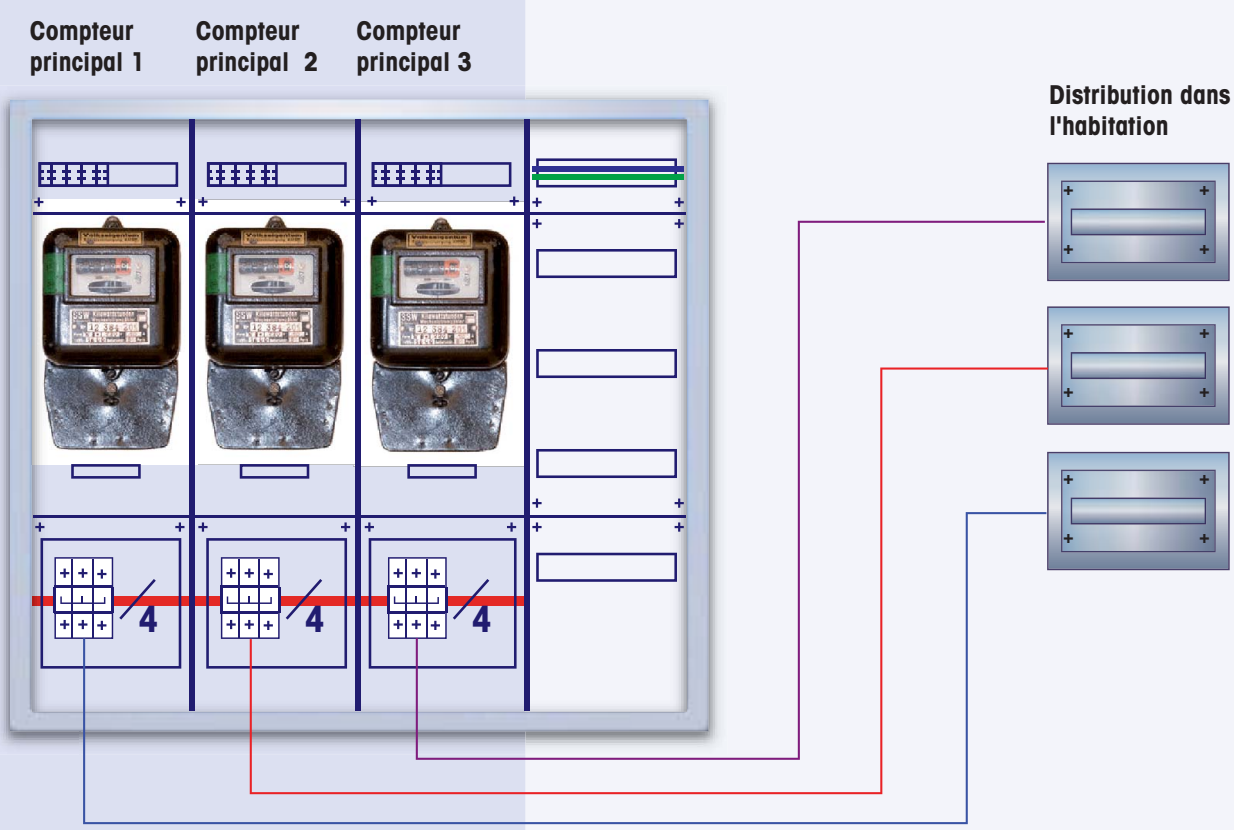
L'APPAREIL CONTIENT L´IMMATRICULATION MID :

CE - M25 - 1383

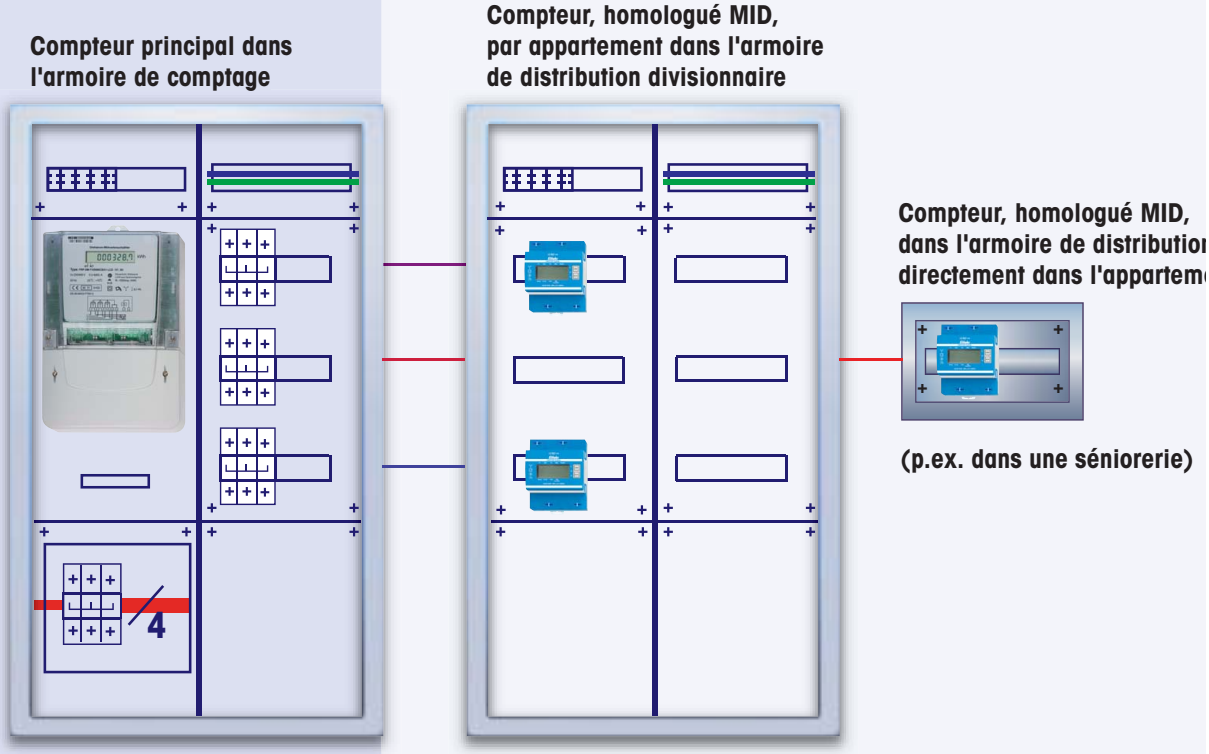
- 1383 — **Numéro d'identification de l'organisme notifié**
- M25 — **Marquage métrologique M + année de commercialisation**
- CE — **Marquage CE**

La facturation d'énergie exige l'utilisation de compteurs étalonnés. Ce sont des compteurs certifiés MID.MID est la nouvelle norme Européenne (Measuring Instruments Directive) 2004/22/EG.

Instructions d'installation pour l'installateur



Installation moderne selon TAB 2007



TAB | VDE

ESR12Z-4DX
ESR12DDX
ESR61NP



11

TÉLÉRUPTEURS ÉLECTRONIQUES – LA RÉVOLUTION SILENCIEUSE

Télérupteurs électroniques

Tableau de sélection pour les télérupteurs électroniques 11 - 2

Télérupteur électronique ES12DX-UC avec technologie duplex brevetée et tension de commande universelle UC 11 - 3

NOUVEAU Télérupteur électronique ES12DX/110-240V avec technologie duplex brevetée 11 - 4

Télérupteur électronique avec précontact en tungstène ESW12DX-UC et tension de commande universelle UC 11 - 5

Télérupteur électronique ES12-100-230V 11 - 6

Télérupteur électronique ES12-200-UC avec tension de commande universelle UC 11 - 7

Télérupteur électronique ES12-110-UC avec tension de commande universelle UC 11 - 8

Télérupteur-relais électronique ESR12NP-230V+UC 11 - 9

Télérupteur-relais électronique multifonction ESR12DDX-UC avec programmation digitale avec tension de commande universelle UC 11 - 10

Télérupteur électronique avec contacts libres de potentiel ES12Z, également pour commande centralisée avec tension de commande universelle UC 11 - 11

NOUVEAU Télérupteur-relais électronique quadruple ESR12Z-4DX-UC avec tension de commande universelle UC et commande centrale et de groupe 11 - 12

Télérupteur-relais électronique quadruple ESR12Z-4DX/110-240V avec commande centrale et de groupe 11 - 13

Télérupteur électronique avec tension de commande universelle UC ES61-UC 11 - 14

Télérupteur électronique pour l´intégration dans les luminaires ES75-12..24V UC 11 - 14

Télérupteur-relais électronique ESR61NP-230V+UC avec tension de commande universelle UC 11 - 15

Télérupteur-relais électronique multifonction ESR61M-UC avec tension de commande universelle UC 11 - 16

Télérupteur-relais électronique silencieux ESR61SSR-230V avec relais Solid-State 11 - 17

Caractéristiques techniques télérupteurs électroniques, également pour commande centralisée 11 - 18

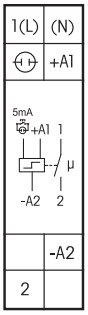
LA RÉVOLUTION SILENCIEUSE

Parce que les télérupteurs électroniques ne surprennent plus par leurs bruits de commutation, ils se différencient de plus en plus de leurs collègues conventionnels électromécaniques. Le bruit de commutation fortement réduit joue certainement un grand rôle dans ce cas. Les autres avantages attractifs de ces relais sont: la multi-fonction, la commande centralisée, la commutation en passage zéro, le faible courant de commande et la tension universelle.

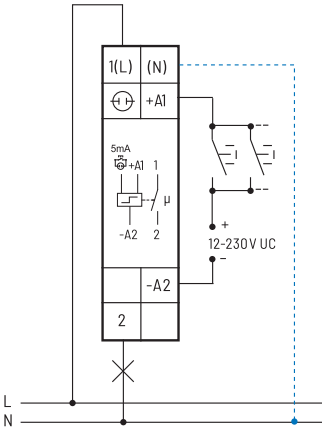
Pages		11-3	11-4	11-5	11-6	11-7	11-8	11-9	11-10	11-11	11-11	11-12	11-13	11-14	11-14	11-15	11-16	11-17
	Pictogrammes	ES12DX-UC	ES12DX/110-240V	ESW12DX-UC	ES12-100-230V	ES12-200-UC	ES12-110-UC	ESR12NP-230V+UC	ESR12DDX-UC	ES12Z-200-UC	ES12Z-110-UC	ESR12Z-4DX-UC	ESR12Z-4DX/110-240V	ES61-UC	ES75-12..24V UC	ESR61NP-230V+UC	ESR61M-UC	ESR61SSR-230V
Appareil modulaire nombre de modules par 18 mm		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2					
Appareil pour montage noyé (pour boites d'encastrement)														■	■	■	■	■
Nombre de contact de travail libre de potentiel (non libre de potentiel)		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)
Nombre de contact de repos libre de potentiel							1		1-2 [3]		1						1-2 [3]	
Commutation en valeur de phase zéro		■ [10]	■ [10]	■ [10]				■	■ [10]			■ [10]	■ [10]			■		■
Puissance de commutation 16 A/250 V AC		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
Puissance de commutation 10 A/250 V AC														■	■	■	■	
Lampes LED 230 V (W) jusqu´à		600	600	600	200	200	200	600	600	200	200	600	600	200	200	600	200	400
Charge de lampes à incandescence W avec lampes avec valeur max. 200 W		2000	2000	3300	2000	2000	2000	2300	2000	2000	2000	2000	2000	2000	500	2000	2000	400
Relais bistable comme contact de travail		■ [8]	■ [8]	■ [8]		■ [8]	■ [8]		■ [9]	■ [9]	■ [9]	■ [9]	■ [9]	■ [8]		■ [9]	■ [8]	
Tension de commande universelle	UC	■		■		■	■	■	■	■	■	■		■		■	■	
Tension de commande supplémentaire 230 V		■ [5]				■ [5]	■ [5]	■ [6]						■ [5]		■ [6]		■
Tension de commande 12..24 V UC															■			
Tension d'alimentation égale à la tension de commande					■				■	■	■	■						■
Tension d'alimentation 230 V					■			■ [6]							■	■ [6]		■
Tension de commande et d'alimentation 110-240 V			■										■					
Pas de pertes en attente		■ [10]	■ [10]	■ [10]		■	■							■			■	
Faibles pertes en attente	MIN				■			■	■ [10]	■	■	■ [10]	■ [10]		■	■		■
Courant des lampes néon en mA à 230 V pour l'entrée de commande		5 [1][7]				5 [1][7]	5 [1][7]	150 [2]						5 [1][7]		50 [2][7]		
Courant des lampes néon en mA pour l'entrée de commande à tension universelle									5 [1]	50 [1][4]	50 [1][4]							
Retardement au déclenchement, avis d'extinction et éclairage continu au choix								■								■		■
Commutation en série									■ [3]								■ [3]	
Commutation de groupe									■ [3]								■ [3]	
Commande centralisée avec séparation galvanique de la commande locale										■	■	■	■					

[1] Valable pour lampes au néon avec une tension d'allumage 170 V; pour les lampes avec une tension d'allumage de 90 V plus ou moins ½ du courant du voyant. [2] Courant des lampes néon indépendant de la tension d'allumage. [3] En fonction du réglage de fonction. [4] Enclenchement automatique à partir d'une tension de commande de 110 V. [5] Peut être commandé avec une tension de 230 V ou avec une tension de valeur inférieure. [6] Dans le cas d'une tension de commande de 230 V, mais provenant d'un autre circuit que celui de l'alimentation de 230 V, il est indispensable d'utiliser l'entrée de commande universelle à cause de la séparation de potentiel. [7] A l'entrée de commande . [8] A la mise en usage le contact du relais peut être ouvert ou fermé et se synchronise au moment du premier contact. [9] Après l'installation il y a une synchronisation automatique; observez un temps d'attente avant que l'utilisateur enclenché soit connecté au réseau. [10] La technology Duplex : la commutation en valeur de phase zéro se fait, si on commute en 230 V/50 Hz, lorsque l'on raccorde le L à la borne (L) et le N à la borne (N). Dans ce cas il y a une perte en attente de 0,1 W.

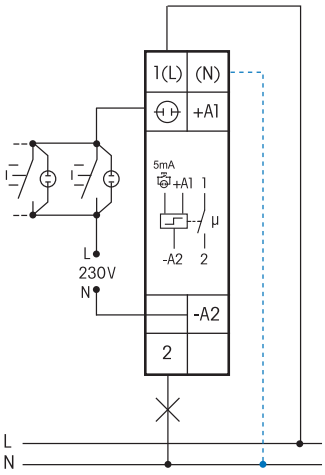




Exemple de raccordement
Ou bien tension universelle de commande 12..230 V UC



ou bien tension de commande 230 V avec un courant des lampes néon jusque 5 mA



La commutation en valeur de phase zéro est active si on raccorde le N.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ES12DX-UC

Caractéristiques techniques page 11-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

ES12DX-UC

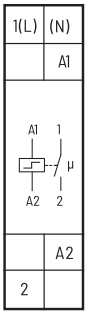
1 contact de travail libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 600W, lampes à incandescence 2000W. Pas de pertes en attente.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Avec la technologie Duplex d'ELTAKO (DX), la commutation en valeur de phase zéro des contacts sur 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L(phase) à la borne 1(L). Alors on a une perte en attente de 0,1 W.
Si on utilise les contacts pour commander des appareils de commutation, qui ne commutent pas en valeur de phase zéro, on ne doit pas connecter la borne N, puisque le temps de fermeture du contact réalise le contraire.
Ou bien tension de commande universelle 12..230 V UC sur l'entrée de commande +A1/-A2
ou bien 230 V, avec un courant des lampes néon jusque 5 mA à l'entrée de commande (L)/-A2(N).
Bruit de commutation très faible.
Pas de nécessité d'une alimentation en continu, donc pas de pertes en attente.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
A la mise en usage le contact du relais peut être ouvert ou fermé et se synchronise au moment qu'on le commande pour la première fois.
La position des bornes ainsi que leur raccordement est identique à ceux du télérupteur électromécanique S12-100-.
Si ce télérupteur est installé dans un circuit contrôlé par un relais de découplage du réseau FR12-230V, une charge de base n´est pas nécessaire, mais il faut régler la tension de surveillance du FR12-230V sur « max » et la commande se fait uniquement via A1-A2.

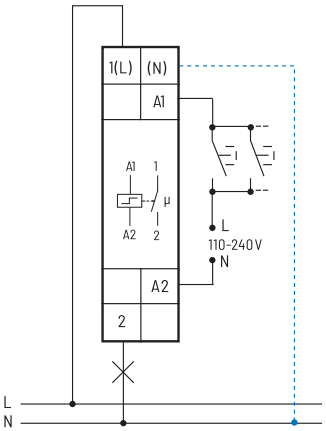
Ce circuit électronique ne nécessite pas d'alimentation de courant propre et ne présente donc pas de consommation de courant ni en état d'enclenchement, ni en état de déclenchement.
C'est uniquement pendant la brève impulsion de commande de seulement 0,2 secondes qu'il y a un courant de commande, qui active le mircocontrôleur. Le dernier état de commutation est lu dans la mémoire non volatile du contrôleur, le relais bistable est commuté vers la nouvelle position et le nouvel état de commutation est noté dans sa mémoire.

ES12DX-UC	Télérupteur, 1 contact de travail 16 A	**Art. 21100002**





Exemple de raccordement



La commutation en valeur de phase zéro est active si on raccorde le N.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ES12DX*110-240V

Caractéristiques techniques page 11-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

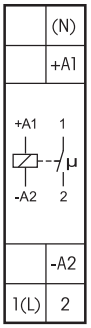
ES12DX/110-240V

1 contact de travail libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 600W, lampes à incandescence 2000W. Pas de pertes en attente.

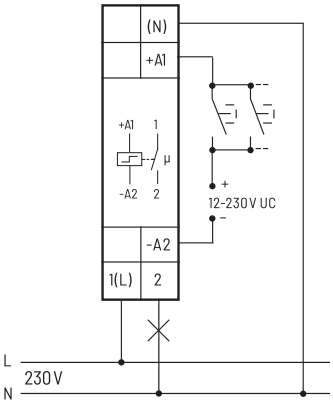
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Avec la technologie Duplex d'ELTAKO (DX), la commutation en valeur de phase zéro des contacts sur 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L(phase) à la borne 1 (L). Alors on a une perte en attente de 0,1 W.
Si on utilise les contacts pour commander des appareils de commutation, qui ne commutent pas en valeur de phase zéro, on ne doit pas connecter la borne N, puisque le temps de fermeture du contact réalise le contraire.
Tension de commande 110 V AC 240 V AC à l'entrée de commande A1/A2.
Bruit de commutation très faible.
Pas de nécessité d'une alimentation en continu, donc pas de pertes en attente.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
A la mise en usage le contact du relais peut être ouvert ou fermé et se synchronise au moment qu'on le commande pour la première fois.
La position des bornes ainsi que leur raccordement est identique à ceux du télérupteur électromécanique S12-100-.
Si ce télérupteur est installé dans un circuit contrôlé par un relais de découplage du réseau FR12-230V, une charge de base n´est pas nécessaire, mais il faut régler la tension de surveillance du FR12-230V sur «max» et la commande se fait uniquement via A1-A2.

ES12DX/110-240V	Télérupteur à technologie duplex brevetée, 1 contact NO 16 A	**Art. 21100003**

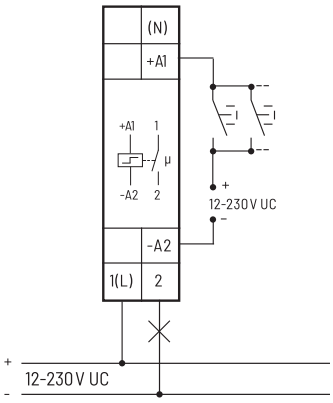




Exemple de raccordement avec commutation en valeur zéro.



sans commutation en valeur zéro.



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESW12DX-UC

Caractéristiques techniques page 11-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

ESW12DX-UC

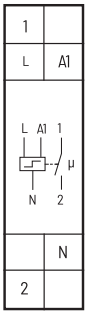
1 contact de travail libre de potentiel 16 A/250 V AC avec précontact en tungstène, lampes LED 230V jusqu´à 600W, lampes à incandescence 3300W, courant d´enclenchement max. 500A/2ms. Le pré-contact se ferme avant le contact principal et gère ainsi le courant d'appel des lampes LED qui se produit pendant quelques ms. Pas de pertes en attente.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
La technologie hybride de pointe combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec les hautes performances de relais spéciaux.
Avec la technologie Duplex d'ELTAKO (DX), la commutation en valeur de phase zéro des contacts sur 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L(phase) à la borne 1(L). Alors on a une perte en attente de 0,1 W.
Tension de commande universelle 12..230 V UC.
Faible bruit de commutation.
Pas de nécessité d'une alimentation en continu, donc pas de pertes en attente.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
A la mise en service le contact du relais peut être ouvert ou fermé et se synchronise lorsqu´on le commande pour la première fois.

Ce circuit électronique ne nécessite pas d'alimentation de courant propre et ne présente donc pas de consommation de courant ni en état d'enclenchement, ni en état de déclenchement.
C'est uniquement pendant la brève impulsion de commande de seulement 0,2 secondes qu'il y a un courant de commande, qui active le mircocontrôleur. Le dernier état de commutation est lu dans la mémoire non volatile du contrôleur, le relais bistable est commuté vers la nouvelle position et le nouvel état de commutation est noté dans sa mémoire.

ESW12DX-UC	Télérupteur avec précontact en tungstène, 1 contact NO 16A	**Art. 21100801**





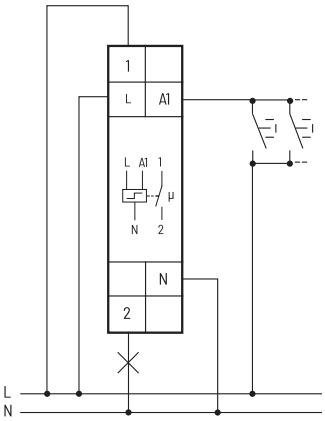
ES12-100-230V

1 contact NO libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230 V jusqu'à 200 W, lampes à incandescence 2000 W. Perte en veille seulement 0,3 W.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Tension de commande 230 V AC sur la borne A1.
Très faible bruit de commutation.
L'affectation des bornes de raccordement est compatible avec le télérupteur électromécanique S12-100-.

ES12-100-230V	Relais de commutation, 1 contact 16A	**Art. 21100000**

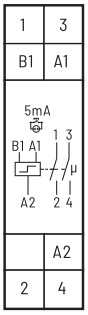
Exemple de raccordement



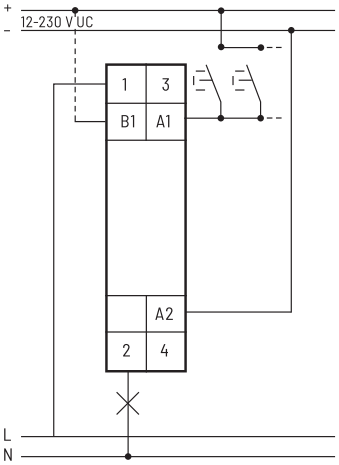
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ES12-100-230V

Caractéristiques techniques page 11-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

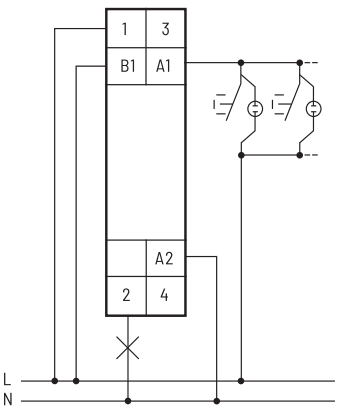




Exemple de connexion
Soit tension de commande universelle 12..230 V UC



ou tension de commande 230 V avec courant de lampe témoin jusqu'à 5 mA



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ES12-200-UC

Caractéristiques techniques page 11-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

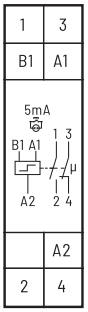
ES12-200-UC

2 contacts NO, sans potentiel 16(10)A/250 V AC, Lampes LED 230V jusqu'à 200 W, lampes à incandescence 2000 W. Aucune perte en veille.

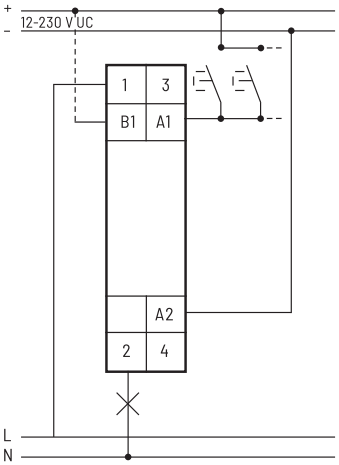
Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 module = 18 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Soit une tension de commande universelle 12..230 V UC à l'entrée de commande A1/A2
ou 230 V avec un courant de lampe témoin jusqu'à 5 mA à l'entrée de commande A1/A2. De plus, la borne B1 doit être connectée.
L'utilisation simultanée de deux potentiels aux entrées de commande n'est pas autorisée.
Très faible bruit de commutation.
Il n'y a pas d'alimentation électrique constante à moins que la borne B1 ne soit connectée. Cela signifie qu'il n'y a aucune consommation d'énergie en mode veille. Si des charges de plus de 10 A sont commutées ou si des lampes témoins sont utilisées, la borne B1 doit également être connectée. Cela entraîne une perte en veille de seulement 0,4 W.
La technologie hybride de pointe combine les avantages d'un contrôle électronique sans usure avec les hautes performances de relais spéciaux.
En utilisant un relais bistable, il n'y a aucune perte de puissance de la bobine et aucun échauffement même lorsqu'il est allumé.
Le contact du relais peut être ouvert ou fermé lors de la mise en service et se synchronise lors de la première activation.
L'affectation des bornes est identique à celle du télérupteur électromécanique S12-200-.
Courant maximal cumulé sur les deux contacts: 16 A à 230 V.
Si ce télérupteur est installé dans un circuit surveillé avec un interrupteur automatique de champs électromagnétiques FR12-230V, aucune charge de base supplémentaire n'est requise, mais la tension de surveillance du FR12-230V doit être réglée sur «max».

ES12-200-UC	Télérupteur, 2 contacts NO 16 (10) A	**Art. 21200002**

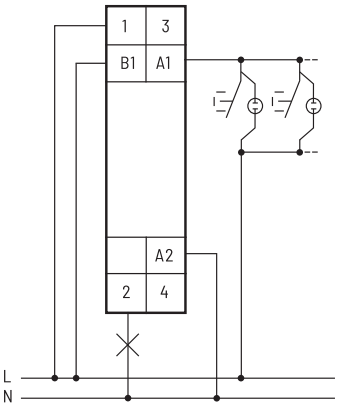




Exemple de connexion
Soit tension de commande universelle 12..230 V UC



ou tension de commande 230 V avec courant de lampe témoin jusqu'à 5 mA



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ES12-110-UC

Caractéristiques techniques page 11-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

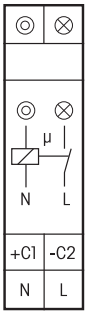
ES12-110-UC

1 contact normalement ouvert + 1 contact normalement fermé libre de potentiel 16 (10) A/250 V AC, Lampes LED 230V jusqu'à 200 W, lampes à incandescence 2000 W. Aucune perte en veille.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 module = 18 mm de largeur, 58 mm de profondeur.
Soit une tension de commande universelle 12..230 V UC à l'entrée de commande A1/A2
ou 230 V avec un courant de lampe témoin jusqu'à 5 mA à l'entrée de commande A1/A2. De plus, la borne B1 doit être connectée.
L'utilisation simultanée de deux potentiels aux entrées de commande n'est pas autorisée.
Très faible bruit de commutation.
Il n'y a pas d'alimentation électrique constante à moins que la borne B1 ne soit connectée. Cela signifie qu'il n'y a aucune consommation d'énergie en mode veille. Si des charges de plus de 10 A sont commutées ou si des lampes témoins sont utilisées, la borne B1 doit également être connectée. Cela entraîne une perte en veille de seulement 0,4 W.
La technologie hybride de pointe combine les avantages d'un contrôle électronique sans usure avec les hautes performances de relais spéciaux.
En utilisant un relais bistable, il n'y a aucune perte de puissance de la bobine et aucun échauffement même lorsqu'il est allumé.
Le contact du relais peut être ouvert ou fermé lors de la mise en service et se synchronise lors de la première activation.
L'affectation des bornes est identique à celle du télérupteur électromécanique S12-110-.
Si ce télérupteur est installé dans un circuit surveillé avec un interrupteur automatique de champs électromagnétiques FR12-230V, aucune charge de base supplémentaire n'est requise, mais la tension de surveillance du FR12-230V doit être réglée sur «max».

ES12-110-UC	Télérupteur, 1 NO + 1 NF 16 (10) A	**Art. 21110002**





ESR12NP-230V+UC

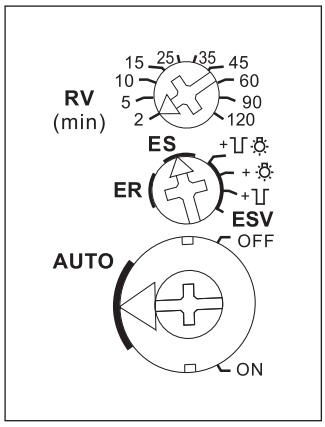
1 contact de travail non libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 600W, lampes à incandescence 2300 W, retardement au déclenchement avec avis d'extinction et éclairage continu au choix. Pertes en attente de 0,5 W seulement.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Commutation en valeur de phase zéro améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Tension de commande 230V, en supplément il y a une séparation galvanique avec la tension universelle 8..230V UC. Tension d'alimentation et tension de commutation 230 V.
Faible bruit de commutation. Réglage du temps de retardement très précis de 2 à 120 minutes avec la fonction ESV avec échelle à minutes.
Indicateur de position à l'aide d'une DEL. Cette DEL clignote après 15 minutes pour indiquer le blocage éventuel d'un bouton-poussoir (pas dans la fonction ER).
Un courant des lampes néon jusque 150mA à l'entrée de la commande 230 V, indépendant de la tension d'allumage (pas dans la fonction ER).
Convient en mode relais comme relais témoin commandé par la tension d´un variateur.
Déclenchement immédiat à la disparition de la tension.
Un commutateur rotatif en face avant permet de sélectionner les fonctions ES, ER et ESV:

ES = Télérupteur
ER = Relais de couplage
ESV = Télérupteur avec retardement au déclenchement. Le télérupteur déclenche automatiquement après le temps de retardement préréglé, à condition de ne pas intervenir par une commande manuelle. Plage de réglage jusque 120 minutes.
ESV + = Si la fonction d'avis d'extinction est sélectionnée, l'éclairage clignote plusieurs fois pendant 30 secondes avant le déclenchement. Le processus est interrompu par une nouvelle impulsion.
ESV + = Si la fonction éclairage continu est sélectionnée, le télérupteur commute vers un éclairage continu au moment où on appuie un bouton-poussoir pendant plus de 1 seconde. L'éclairage peut être éteint en appuyant un bouton-poussoir pendant plus de 2 secondes. S'il n'y a pas de commande de déclenchement, l'éclairage est éteint automatiquement après 2heures.
ESV + Si les deux fonctions (avis d'extinction - éclairage continu) ci-contre sont sélectionnées, il y aura un avis d'extinction de l'éclairage continu.

Si ce télérupteur est installé dans un circuit contrôlé par un relais de découplage du réseau FR12-230V, une charge de base n´est pas nécessaire, mais il faut régler la tension de surveillance du FR12-230V sur «max».

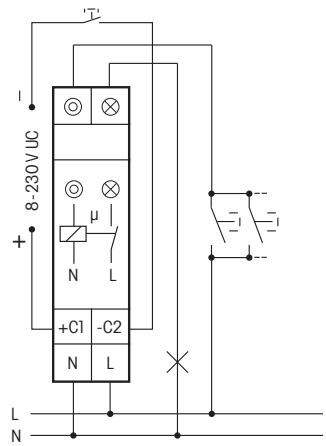
Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

= Avis d'extinction
= Éclairage continu
= Avis d'extinction et éclairage continu

Exemple de raccordement

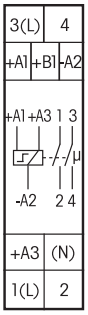


Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESR12NP-230V*UC

Caractéristiques techniques page 11-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

ESR12NP-230V+UC	Télérupteur-relais de couplage, 1 contact de travail 16 A	**Art. 21100102**





ESR12DDX-UC

1+1 NO libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 600W, lampes à incandescence 2000 W. Pertes en attente de 0,03-0,4W seulement.

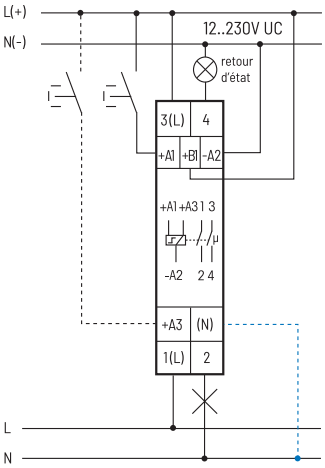
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Avec la technologie Duplex d'ELTAKO (DX), la commutation en valeur de phase zéro des contacts sur 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L(phase) à la borne 1(L) et/ou 3(L). Alors il y a une perte en attente de seulement 0,1 W.
Tension de commande universelle 12..230 V UC. Tension d'alimentation identique à la tension de commande. Les fonctions peuvent être introduites à l'aide des touches MODE et SET. Ils sont visualisés sur un écran LCD et seront validés le cas échéant.
Le temps d'enclenchement écoulé est visualisé constamment. D'abord en heures (h) et puis en mois (m) avec une décimale.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement, ce qui résulte dans une perte en attente de seulement 0,1 W.
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau. Seulement dans les fonctions comme télérupteur : La disparition du réseau entraîne un déclenchement déterminé selon le réglage ou le maintien de l'état de commutation (indiqué par + à l'écran à côté de l'abréviation de la fonction). Réglage avec RSM dans le guide d'assistance de l'écran. En plus, dans cette fonction, il est possible de définir, à l'aide des touches MODE et SET, les entrées de commande A1 et A3 comme entrées de la commande centralisée:
ZA1 = 'central OFF' avec A1, local avec A3; **ZE1** = 'central ON' avec A1, local avec A3;
Z00 = pas de commande centralisée. 'Central ON' avec A1, 'central OFF' avec A3 et pas de commandes locales. Voir fonction RS.
Ils peuvent être utilisés dans la fonction relais comme signal de feedback, date de fabrication à partir de semaine 3 en 2010 (03/10), **avec la tension de commutation d'un télévariateur.**
A partir d'une tension de commande de 110 V et dans les réglages 2S, WS, SS et GS, le courant des lampes néon est de 5 mA, en fonction de la tension d'allumage.
A l'aide des touches MODE et SET il est possible de sélectionner parmi 18 fonctions:

OFF = DECLENCHEMENT permanent
2xS = 2 fois télérupteur avec chaque fois 1 NO, commande aux bornes A1 et A3
2S = télérupteur avec 2 NO
WS = télérupteur avec 1 NO et 1NF
SS1 = télérupteur série 1+1 contact de travail avec séquence d'enclenchement 0 - contact 1(1-2) - contact 2(3-4) - contacts 1+2
SS2 = télérupteur série 1+1 contact de travail WS avec séquence d'enclenchement 0 - contact 1 - contacts 1+2 - contact 2
SS3 = télérupteur série 1+1 contact de travail avec séquence d'enclenchement 0 - contact 1 - contacts 1+2
GS = télérupteur de groupe 1+1 NO avec séquence d'enclenchement 0 - contact 1 - 0 - contact 2
RS = relais avec commande aux bornes A1 = SET et A3 = RESET
2xR = 2 fois relais de commande avec chaque fois 1 NO, commande aux bornes A1 et A3
2R = relais de commande avec 2 NO
WR = relais de commande avec 1 NO et 1 NF
RR = relais de commande (relais au repos) avec 2 NF
EAW = relais d'impulsion à l'enclenchement et au déclenchement avec 1+1 NO, temps de l'impulsion 1s
EW = relais d'impulsion à l'enclenchement avec 1 NO et 1 NF, temps de l'impulsion 1s
AW = relais d'impulsion au déclenchement avec 1 NO et 1 NF, temps de l'impulsion 1s
GR = relais de groupe 1+1 NO relais avec contacts fermants alternants (relais avec contacts de travail fermants alternants)
ON = ENCLENCHEMENT permanent

A l'exception des fonctions 2xS, 2xR et RS, les commandes aux bornes A1 et A3 sont identiques, à condition qu'elles ne sont pas utilisées comme entrées de commande centralisées.
Après le réglage de la fonction désirée, celle-ci peut être verrouillée. L'état du verrouillage est visualisé au moyen d'une flèche à côté de l'abréviation de la fonction en tête de l'écran.

ESR12DDX-UC	Télérupteur-relais de commande multifonction, 1+1 contact de travail 16 A	**Art. 21200302**

Exemple de raccordement

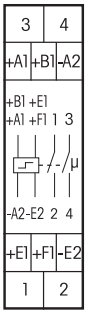


La commutation en valeur de phase zéro est active si on raccorde le N.

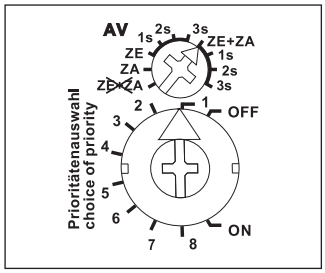
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESR12DDX-UC

Caractéristiques techniques page 11-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.



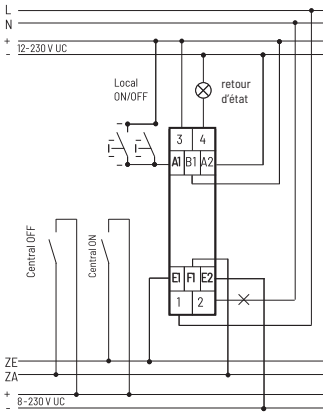


Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ES12Z-200-UC

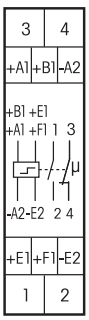
ES12Z-200-UC

2 contacts de travail libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W. Pertes en attente de 0,03-0,4W seulement. Priorité à la commande centralisée au choix.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Tension universelle de commande locale 12..230 V UC. Avec entrée supplémentaire pour commande centralisée ON et OFF pour 8..230 V UC, séparée galvaniquement de la commande locale. Tension d'alimentation identique à la tension de commande locale. Faible bruit de commutation. Un courant des lampes néon jusque 50 mA à partir d'une tension de commande de 110V, indépendant de la tension d'allumage des lampes néon dans les positions de commutation 1 à 3 et 5 à 7.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
Intensité maximale de 16 A avec 230 V en sommation sur les deux contacts.
Indicateur de position à l'aide d'une DEL. Cette DEL clignote après 15 secondes pour indiquer le blocage d'un bouton-poussoir local, pas quand l'indicateur se trouve aux positions 4 et 8.
Le commutateur rotatif supérieur permet de découpler ce télérupteur complètement ou partiellement de la commande centralisée: **ZE+ZA** = 'central on' et , central off' sont actifs, et central on vous permet de choisir une temporisation à l'enclenchement de 0, 1, 2 ou 3 secondes.
ZE = seulement , central on' est actif, et une temporisation à l'enclenchement de 0, 1, 2 ou 3 secondes peut être choisie. **ZA** = seulement , central off' est actif. **ZE+ZA** = commande centralisée n'est pas active.
Le commutateur rotatif inférieur permet de définir plusieurs priorités. Elles déterminent les quelles des entrées de commande soient bloquées, aussi longtemps que ces entrées soient commandées en permanence. En plus elles déterminent le comportement du télérupteur ES12Z en cas de disparition du réseau et en cas de sa réapparition : dans les positions 1 à 4 l'état de la commutation reste inchangé, dans les positions 5 à 8 l'appareil est déclenché.
Les commandes centrales présentes seront exécutées lors de la réapparition du réseau.
OFF = déclenchement permanent, **ON** = ENCLENCHEMENT permanent
1 et 5 = Pas de priorité. Même dans le cas d'un long signal de commande venant de la commande centralisée, il est possible d'exécuter une commande locale. Ceci est le réglage d'origine.
2 et 6 = Priorité au central-ON et central-OFF. Une commande locale n'est pas possible en ce moment. Le central-OFF est prioritaire au central-ON.
3 et 7 = Priorité au central-ON et central-OFF. Une commande locale n'est pas possible en ce moment. Le central-ON est prioritaire au central-OFF.
4 et 8 = priorité à la commande locale. Durant la présence de commandes locales, les commandes centrales ne seront pas exécutées. Un courant des lampes néon n'est pas admis dans cette position.

ES12Z-200-UC	Télérupteurs, 2 contacts de travail 16 A	**Art. 21200601**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ES12Z-110-UC

ES12Z-110-UC

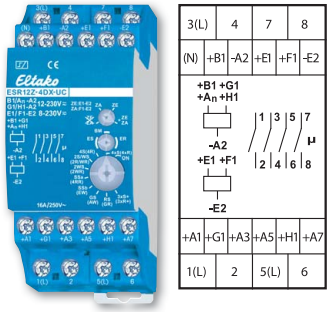
1 contact de travail+ 1 contact de repos libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W. Pertes en attente seulement 0,03-0,4 W. Priorité à la commande centralisée au choix.

Toutes les fonctions sont identiques au type ES12Z-200, mais avec 1 contact de travail et 1 contact de repos.

ES12Z-110-UC	Télérupteurs, 1 contact de travail + 1 contact de repos 16 A	**Art. 21110601**

Caractéristiques techniques page 11-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

TÉLÉRUPTEURS-RELAIS ÉLECTRONIQUE QUADRUPLE ESR12Z-4DX-UC AVEC TENSION DE COMMANDE UNIVERSELLE UC ET COMMANDE CENTRALE ET DE GROUPE

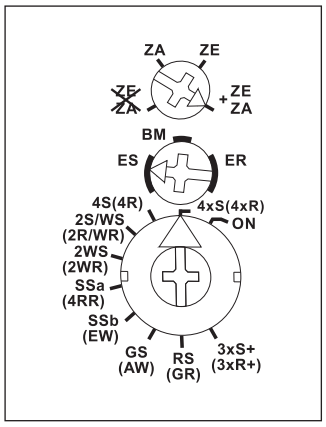


ESR12Z-4DX-UC

Avec 4 contacts indépendents, chacun avec 1 contact de travail libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W. Pertes en attente de 0,03-0,4 W seulement.

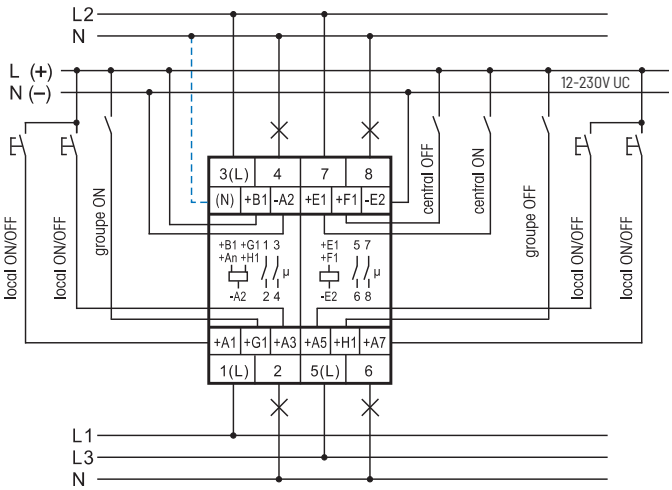
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
2 modules = largeur 36 mm et profondeur 58 mm.
Avec la technology Duplex d'ELTAKO (DX), la commutation en valeur de phase zéro peut se faire de 3 des 4 contacts sur 230 V AC/50 Hz et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et les fils à 1(L), 3(L) et 5(L). Alors il y a une pertes en attente de seulement 0,1 W.
Si on utilise les contacts pour commander des appareils de commutation, qui ne commutent pas en valeur de phase zéro, on ne doit pas connecter la borne N, puisque le temps de fermeture du contact réalise le contraire.
Tension universelle de commande locale de 12..230 V UC. Avec entrée supplémentaire pour commande centralisée ON et OFF pour 8..230 V UC, séparée galvaniquement de la commande locale.
Avec entrées supplémentaires de commande de groupe ON et OFF pour tension universelle 12..230 V UC. Même potentiel que l'entrée de commande locale. Dans une installation avec commande centralisée, il est possible de commander des groupes de ce télérupteur au moyen de ces entrées supplémentaires de commande de groupe.
Tension d'alimentation identique à la tension de commande locale.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
Les commandes centrales sont toujours prioritaires, les entrées de commande locale étant bloquées à ce moment. Déclenchement immédiat à la disparition de la tension.
Le commutateur rotatif supérieur permet de découpler ce télérupteur-relais complètement ou partiellement de la commande centralisée : ZE+ZA = central ON et central OFF sélectionné, ZE = seulement central ON sélectionné, ZA = seulement le central OFF sélectionné, ~~ZE+ZA~~ = commande centralisée non sélectionnée.
Avec le sélecteur du milieu il est possible de choisir entre la fonction relais **(ER)** ou télérupteur **(ES)**. Si l´on choisi la fonction relais (ER) les options du sélecteur du bas sont celles entre paranthèses.
Si l´on choisi la fonction **BM,** il est possible d´utiliser un détecteur de mouvement.
Ce relais ne convient pas pour réaliser un signal feedback avec la tension de commutation d'un télévariateur. Pour réaliser cela, on peut utiliser les relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC ou ESR61NP-230V+UC.
Avec le commutateur rotatif inférieur on a le choix entre 18 fonctions:

Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Schéma de raccordement avec circuit de commande centralisée et de commande par groupe



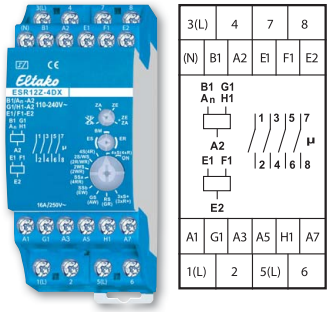
Lorsque le N est raccordé, la commutation en valeur de phase zéro est activée par les contacts 1-2, 3-4 et 5-6.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESR12Z-4DX-UC

Caractéristiques techniques page 11-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

ON = enclenchement permanent;
4xS = 4 télérupteurs avec 1 contact NO, entrée de commande A1, A3, A5 et A7;
(4xR) = 4 relais de couplage avec 1 contact NO, entrée de commande A1, A3, A5 et A7;
4S = Télérupteur 4 pôles NO;
(4R) = Relais de couplage 4 pôles NO
2S/WS = Télérupteur 3 pôles NO et 1 pôle NF
(2R/WR) = Relais de couplage 3 pôles NO et 1 pôle NF
2WS = Télérupteur 2 pôles NO et 2 pôles NF
(2WR) = Relais de couplage 2 pôles NO et 2 pôles NF
SSa = Télérupteur de série 2+2 contacts NO avec séquence d'enclenchement 0-2-2+4-2+4+6;sortie de reconnaissance 8
(4RR) = Relais de couplage avec 4 contacts de repos
SSb = Télérupteur de série 2 + 2 contacts NO avec séquence d'enclenchement 0-2-2+4-2+4+6-2+4+6+8
(EW) = Relais d'impulsion à l'enclenchement avec 3 contacts de travail et 1 contact de repos, temps d'impulsion 1 seconde
GS = Télérupteur de groupe. séquence d'enclenchement 0-2-0-4-0-6-0; sortie de reconnaissance 8
(AW) = Relais d'impulsion au déclenchement avec 3 contacts de travail et 1 contact de repos ; temps d'impulsion 1 seconde
RS = Relais de couplage avec 4 contacts NO, entrées de commande, A1 = SET- et A3 = RESET
(GR) = Relais de groupe 1 + 1 + 1 + 1 contacts NO
3xS+ = 3 télérupteurs avec 1 contact NO + sortie de reconnaissance 8, entrée de commande A1, A3 et A5
(3xR+) = 3 relais de couplage avec 1 contact NO + sortie de reconnaissance 8, entrée de commande A1, A3 et A5

ESR12Z-4DX-UC	Télérupteurs-relais de couplage, 4 x1 contacts de travail 16 A	**Art. 21400301**

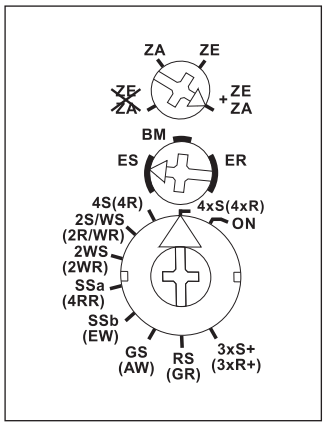


ESR12Z-4DX/110-240V

Avec 4 contacts indépendents, chacun avec 1 contact de travail libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W. Pertes en attente de 0,03-0,4 W seulement.

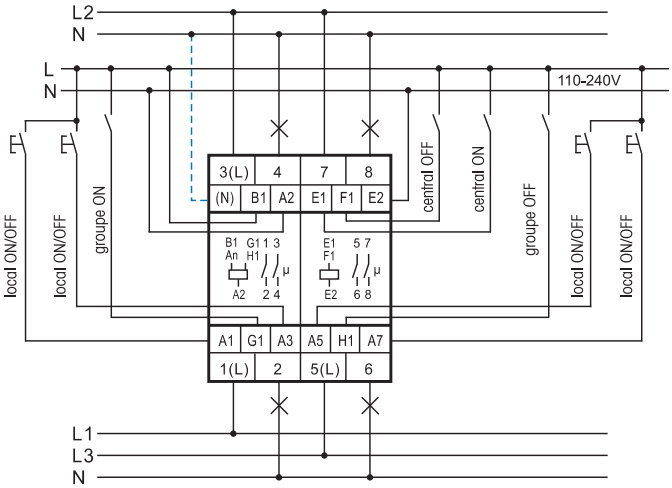
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
2 modules = largeur 36 mm et profondeur 58 mm.
Avec la technology Duplex d'ELTAKO (DX), la commutation en valeur de phase zéro peut se faire de 3 des 4 contacts sur 230 V AC/50 Hz et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et les fils à 1(L), 3(L) et 5(L). Alors il y a une pertes en attente de seulement 0,1 W.
Si on utilise les contacts pour commander des appareils de commutation, qui ne commutent pas en valeur de phase zéro, on ne doit pas connecter la borne N, puisque le temps de fermeture du contact réalise le contraire.
Tension universelle de commande locale de 110-240 V AC. Avec entrée supplémentaire pour commande centralisée ON et OFF pour 110-240 V AC, séparée galvaniquement de la commande locale.
Avec entrées supplémentaires de commande de groupe ON et OFF pour tension universelle 110-240 V AC. Même potentiel que l'entrée de commande locale. Dans une installation avec commande centralisée, il est possible de commander des groupes de ce télérupteur au moyen de ces entrées supplémentaires de commande de groupe.
Tension d'alimentation identique à la tension de commande locale.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
Les commandes centrales sont toujours prioritaires, les entrées de commande locale étant bloquées à ce moment. Déclenchement immédiat à la disparition de la tension.
Le commutateur rotatif supérieur permet de découpler ce télérupteur-relais complètement ou partiellement de la commande centralisée : ZE+ZA = central ON et central OFF sélectionné, ZE = seulement central ON sélectionné, ZA = seulement le central OFF sélectionné, ZE+ZA = commande centralisée non sélectionnée.
Avec le sélecteur du milieu il est possible de choisir entre la fonction relais **(ER)** ou télérupteur **(ES)**. Si l´on choisi la fonction relais (ER) les options du sélecteur du bas sont celles entre paranthèses.
Si l´on choisi la fonction **BM,** il est possible d´utiliser un détecteur de mouvement.
Ce relais ne convient pas pour réaliser un signal feedback avec la tension de commutation d'un télévariateur. Pour réaliser cela, on peut utiliser les relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC ou ESR61NP-230V+UC.
Avec le commutateur rotatif inférieur on a le choix entre 18 fonctions:

Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Schéma de raccordement avec circuit de commande centralisée et de commande par groupe



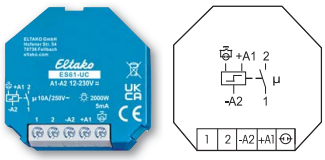
Lorsque le N est raccordé, la commutation en valeur de phase zéro est activée par les contacts 1-2, 3-4 et 5-6.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESR12Z-4DX*110-240V

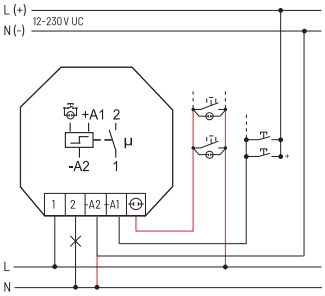
- **ON** = enclenchement permanent;
- **4xS** = 4 télérupteurs avec 1 contact NO, entrée de commande A1, A3, A5 et A7;
- **(4xR)** = 4 relais de couplage avec 1 contact NO, entrée de commande A1, A3, A5 et A7;
- **4S** = Télérupteur 4 pôles NO;
- **(4R)** = Relais de couplage 4 pôles NO
- **2S/WS** = Télérupteur 3 pôles NO et 1 pôle NF
- **(2R/WR)** = Relais de couplage 3 pôles NO et 1 pôle NF
- **2WS** = Télérupteur 2 pôles NO et 2 pôles NF
- **(2WR)** = Relais de couplage 2 pôles NO et 2 pôles NF
- **SSa** = Télérupteur de série 2+2 contacts NO avec séquence d'enclenchement 0-2-2+4-2+4+6;sortie de reconnaissance 8
- **(4RR)** = Relais de couplage avec 4 contacts de repos
- **SSb** = Télérupteur de série 2 + 2 contacts NO avec séquence d'enclenchement 0-2-2+4-2+4+6-2+4+6+8
- **(EW)** = Relais d'impulsion à l'enclenchement avec 3 contacts de travail et 1 contact de repos, temps d'impulsion 1 seconde
- **GS** = Télérupteur de groupe. séquence d'enclenchement 0-2-0-4-0-6-0; sortie de reconnaissance 8
- **(AW)** = Relais d'impulsion au déclenchement avec 3 contacts de travail et 1 contact de repos ; temps d'impulsion 1 seconde
- **RS** = Relais de couplage avec 4 contacts NO, entrées de commande, A1 = SET- et A3 = RESET
- **(GR)** = Relais de groupe 1 + 1 + 1 + 1 contacts NO
- **3xS+** = 3 télérupteurs avec 1 contact NO + sortie de reconnaissance 8, entrée de commande A1, A3 et A5
- **(3xR+)** = 3 relais de couplage avec 1 contact NO + sortie de reconnaissance 8, entrée de commande A1, A3 et A5

Caractéristiques techniques page 11-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

ESR12Z-4DX/110-240V	Télérupteurs-relais de couplage, 4 x1 contacts de travail 16 A	**Art. 21400302**



Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ES61-UC

11-14 *Caractéristiques techniques page 11-18.*

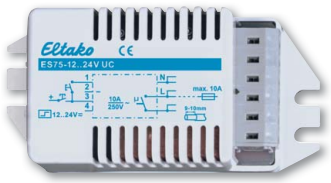
ES61-UC

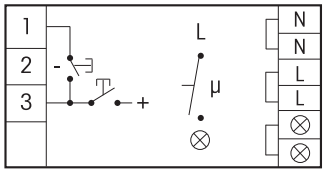
1 contact de travail libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W. Pas de pertes en attente.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Ou bien tension de commande universelle 12..230 V UC à l'entrée de commande +A1/-A2
ou bien 230 V avec un courant des lampes néon jusque 5mA à l'entrée de commande (L)/-A2(N).
L'application simultanée de deux potentiels aux entrées de commande n'est pas autorisée.
Faible bruit de commutation.
Pas de nécessité d'une alimentation continue, donc pas de pertes en attente.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
A la mise en usage le contact du relais peut être ouvert ou fermé et se synchronise au moment du premier contact.
Si ce télérupteur est installé dans un circuit contrôlé par un Relais de découplage du réseau FR12-230V, un charge de base n´est pas nécessaire, mais il faut régler la tension de surveillance du FR12-230V sur «max».

Ce circuit électronique ne nécessite pas d'alimentation de courant propre et ne présente donc pas de consommation de courant ni en état d'enclenchement, ni en état de déclenchement.
C'est uniquement pendant la brève impulsion de commande de seulement 0,2 secondes qu'il y a un courant de commande, qui active le mircocontrôleur. Le dernier état de commutation est lu dans la mémoire non volatile du contrôleur, le relais bistable est commuté vers la nouvelle position et le nouvel état de commutation est noté dans sa mémoire.

ES61-UC	Télérupteur, 1 contact de travail 10 A	**Art. 61100501**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ES75-12*24VUC

ES75-12..24V UC

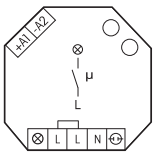
1 contact de travail non libre de potentiel 10 A/250 V AC. Lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampe à incandescence 500W. Pertes en attente de 1 W seulement.

Pour montage noyé. Longueur 85 mm, largeur 40 mm, profondeur 28 mm.
Avec transformateur intégré pour séparation galvanique entre le circuit de commande et le circuit de commutation, pour être conforme aux exigences pour la sécurité basse tension SELV suivant le EN 60669-2-2. A partir de la semaine de fabrication 18/18 l'appareil est conforme à la norme de sécurité 2x MOPP suivant le EN60601-1.
Commandé par l'alimentation interne ou une tension de commande externe de 12 à 24 V UC, courant de commande 10 mA à 24 V. Tension d'alimentation continue 230 V.
Une protection de 10 A est souhaitable. Pour lampes à incandescences et lampes à halogène [1] jusque 500 W et lampes fluorescentes (KVG) couplées en tandem jusque 1000 VA.
Lampes fluorescentes (KVG) avec compensation parallèle 300 VA.
Température ambiante au lieu de montage de -20°C et +50°C.
Durée minimale de l'impulsion de commande 20ms avec une pause minimale de 300ms.
Raccordement tension réduite: connecteur 4 pôles STOCKO MKF 13264-6-0-404.
Raccordement de la tension d'alimentation 230 V: bornier 6 pôles avec pour chaque borne une section maximum de 2,5 mm^2. Une fiche STOCKO est livrée avec chaque appareil.

[1] Pour lampes de 150 W max.

ES75-12..24V UC	Télérupteur pour l'intégration dans les luminaires, 1 contact de travail 10 A	**Art. 60100055**



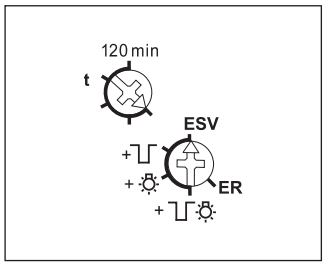


ESR61NP-230V+UC

1 contact de travail non libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 600W, lampes à incandescence 2000 W, retardement au déclenchement avec avis d'extinction et éclairage continu au choix. Pertes en attente de 0,7W seulement.

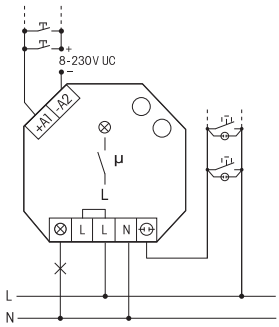
Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
Commutation en valeur de phase zéro améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
Tension de commande 230 V, avec, en supplément, tension de commande universelle 8..230 V UC avec séparation galvanique. Tension d'alimentation et de commutation 230 V.
Faible bruit de commutation. Plage de réglage de la temporisation jusque 120 minutes dans la fonction ESV. Possibilité de raccorder, à l'entrée de commande des boutons-poussoir avec un courant des lampes néon jusque 50 mA.
Quand, dans la fonction **ESV,** le temps de retardement est réglé au minimum, la temporisation ne sera pas active et l'appareil se comportera comme un télérupteur normal selon la fonction ES.
Commutable dans la fonction **ER.** Dans la fonction ER le courant des lampes néon n'est pas autorisé et il est uniquement possible d'utiliser les entrées de commande A1-A2.
Ils peuvent être utilisés dans la fonction relais comme signal de feedback avec la tension de commutation d'un télévariateur.
Si la fonction d'avis d'extinction est sélectionnée, l'éclairage clignote pendant une période d'environ 30 secondes préalable au déclenchement et ceci 3 fois au total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.
Si la fonction éclairage continu est sélectionnée, le télérupteur commute vers un éclairage continu au moment où on appuie un bouton-poussoir pendant plus de 1 seconde. L'éclairage peut être éteint en appuyant un bouton-poussoir pendant plus de 2secondes. S'il n'y a pas de commande de déclenchement, l'éclairage est éteint automatiquement après 2 heures.
Si les deux fonctions (avis d'extinction - éclairage continu) ci-contre sont sélectionnées, il y aura un avis d'extinction de l'éclairage continu.

Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement

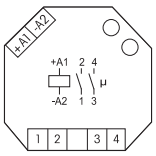


Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESR61NP-230V*UC

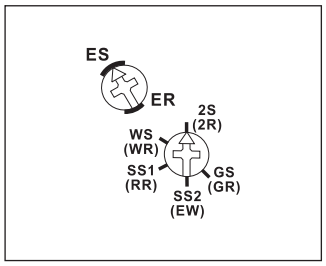
Caractéristiques techniques page 11-18.

ESR61NP-230V+UC	Télérupteur - relais de couplage, 1 contact de travail 10 A	**Art. 61100001**



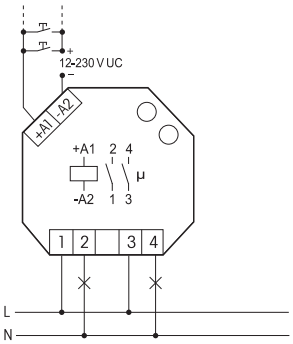


Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESR61M-UC

Caractéristiques techniques page 11-18.

ESR61M-UC

1+1 contact de travail libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W.
Pas de pertes en attente.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur **32 mm.**
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Tension de commande universelle 12..230 V UC. **Pas de nécessité d'une alimentation continue, donc pas de pertes en attente. Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.**
A la mise en usage le contact du relais peut être ouvert ou fermé et se synchronise au moment du premier contact. Le commutateur rotatif ES/ER sert à choisir les fonctions de l'autre commutateur rotatif. En position ER, les fonctions entre parenthèses peuvent être choisies. On a le choix entre 10 fonctions:

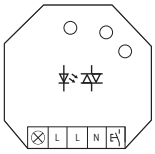
2S = Télérupteur avec 2 contacts NO
(2R) = Relais de couplage avec 2 contacts NO
WS = Télérupteur avec 1 contact de travail et 1 contact de repos
(WR) = Relais de couplage avec 1 contact de travail et 1 contact de repos
SS1 = Télérupteur de série 1+1 contact de travail avec séquence d'enclenchement
0 - contact 1(1-2) - contact 2(3-4) - contacts 1 + 2
(RR) = Relais de couplage avec 2 contacts de repos (relais au repos)
SS2 = Télérupteur de série 1+1 contact de travail avec séquence d'enclenchement
0 - contact 1 - contacts 1 + 2 - contact 2
(EW) = Relais d'impulsion à l'enclenchement avec 1 contact de travail +1 contact de repos, temps d'impulsion 1 seconde
GS = Télérupteur de groupe 1+1 contact de travail avec séquence d'enclenchement
0 - contact 1 - 0 - contact 2
(GR) = Relais de groupe 1+1 contact de travail (relais avec contacts de travail fermants alternants)

Ce relais ne convient pas pour réaliser un signal feedback avec la tension de commutation d'un télé-variateur. Pour réaliser cela, on peut utiliser les relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC ou ESR61NP-230V+UC.

Ce circuit électronique ne nécessite pas d'alimentation de courant propre et ne présente donc pas de consommation de courant ni en état d'enclenchement, ni en état de déclenchement.
C'est uniquement pendant la brève impulsion de commande de seulement 0,2 secondes qu'il y a un courant de commande, qui active le mircocontrôleur. Le dernier état de commutation est lu dans la mémoire non volatile du contrôleur, le relais bistable est commuté vers la nouvelle position et le nouvel état de commutation est noté dans sa mémoire.

ESR61M-UC	Télérupteur-relais de couplage multifonction, 1 + 1 contact de travail 10 A	**Art. 61200301**





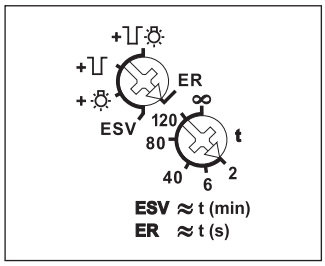
ESR61SSR-230V

MIN SSR

Télérupteur-relais silencieux avec relais Solid-State, non libre de potentiel, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 400 W, Retardement au déclenchement avec avis d'extinction et éclairage continu au choix. Pertes en attente de 0,7 W seulement.

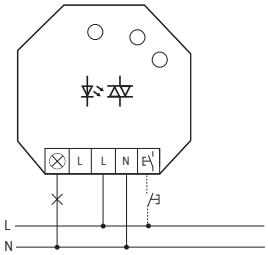
Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
Tension d´alimentation, de commutation et de commande 230 V.
Commutation en valeur de phase zéro.
Lors d´une coupure de l´alimentation, l´extinction est prédéfinie.
Avec la fonction ER, après une coupure de courant et si la tension à la borne de commande est présente, l´allumage est assuré.
Un courant de lampe témoin n´est pas accepté à la borne de commande.
Avec protection thermique électronique automatique.
Pour une Charge <1 W, il faut raccorder un GLE en parallèle avec la charge.
Avec le commutateur du haut, choisir la fonction :
ER = fonction relais
ESV = fonction télérupteur, éventuellement avec temporisation
+ = ESV avec fonction éclairage continu
+ = ESV avec fonction préavis d´extinction
+ = ESV avec fonction éclairage continu préavis d´extinction
Pour régler avec certitude le commutateur, la LED accompagne le réglage et clignote à chaque changement de zone de fonction.
Lorsque le relais est fermé, la LED est allumée de manière constante.
Si la fonction éclairage continu est sélectionnée, le télérupteur commute vers un éclairage continu au moment où on appuie un bouton-poussoir pendant plus de 1 seconde. L´éclairage peut être éteint en appuyant un bouton-poussoir pendant plus de 2 secondes. S´il n'y a pas de commande de déclenchement, l´éclairage est éteint automatiquement après 2 heures.
Si la fonction d'avis d'extinction est sélectionnée, l´éclairage clignote pendant une période d'environ 30 secondes préalable au déclenchement et ceci 3 fois au total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.
Pendant le préavis d´extinction, il est possible de redémarrer la temporation en réappuyant sur le bouton.
Si les deux fonctions (avis d´extinction - éclairage continu) ci-contre sont sélectionnées, il y aura un avis d´extinction de l´éclairage continu.
Avec le commutateur du bas, il est possible de régler la temporisation de la fonction ESV de 2 à 120 minutes.
Dans la position ∞, une fonction télérupteur traditionnelle sans temporisation, ni allumage continu, ni préavis d´extinction est active.
Dans la position ER, une temporisation d´extinction automatique (lorsque la tension de commande reste active) peut être sélectionnée entre 2 et 120 secondes.
Dans la position ∞, une fonction relais traditionnelle sans temporisation est active.

Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESR61SSR-230V

Caractéristiques techniques page 11-18.

ESR61SSR-230V	Télérupteur-relais SSR	**Art. 61100003**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES TÉLÉRUPTEURS, ÉGALEMENT POUR COMMANDE CENTRALISÉE

Type	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							
Matériau des contacts/distance des contacts	$AgSnO_2$/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
Distance des raccordements de commande/contact Distance raccordement de commande C1-C2 ou A1-A2/contact	6 mm –	3 mm 6 mm	6 mm –	6 mm ESR12Z: 4 mm	3 mm ESR61M: 6 mm	3 mm 6 mm	– –
Tension d'essais contact/contact	ES12-200/110: 2000 V	–	2000 V	ES12Z: 4000 V ESR12Z: 2000 V	ESR61M: 2000 V	–	–
Bornes de commande/contact C1-C2 ou A1-A2/contact	4000 V –	2000 V 4000 V	4000 V –	4000 V ESR12Z: 3000 V	2000 V ESR61M: 4000 V	2000 V 4000 V	–
Puissance nominale	16 A/250 V AC [5] ES12-200/110: 16 (10) A [9]	16 A/250 V AC	16A/250V AC	16A/250V AC [5]	10A/250V AC	10A/250V AC	–
Lampes LED 230V	jusqu´à 200W [7] avec DX jusqu´à 600W [7] I in ≤ 120 A / 5 ms	jusqu´à 600 W [7] I on ≤ 30 A/20 ms	jusqu´à 200W [7] avec DX jusqu´à 600W [7] I on ≤ 120 A / 5 ms	jusqu´à 200W [7] avec DX jusqu´à 600W [7] I on ≤ 120 A / 5 ms	jusqu´à 200 W [7] I on ≤ 120 A / 5 ms	jusqu´à 600 W [7] I on ≤ 120 A / 5 ms	jusqu´à 400 W [7] I on ≤ 120 A / 5 ms
Lampes à incandescence et lampes halogènes [1] 230 V, I ON ≤ 70 A/10 ms	2000 W ESW12DX: 3300 W [8]	2300 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W	jusqu´à 400 W
Lampes fluorescentes (KVG) couplées en tandem ou non-compensée	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA	–
Lampes fluorescentes (KVG) compensation parallèle ou EVG	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	jusqu´à 400 VA
Lampes fluorescentes compactes (EVG) et lampes fluocompactes ESL	I on ≤ 70 A/ 10 ms [2] ES12DX: 15x7 W 10x20 W [3][7]	15x7 W 10x20 W [7]	15x7 W 10x20 W [3][7]	I on ≤ 70A/ 10 ms [2] ESR12Z-4DX: 15x7 W 10x20 W [3][7]	I on ≤ 70A/ 10 ms [2]	15x7 W 10x20 W [7]	jusqu´à 400 W [7]
Intensité de commutation maximum DC1: 12 V/24 V DC	8 A ES12-100: -	–	8 A	8 A	8 A	–	–
Longévité à charge nominale, cos φ = 1 p. ex. lampes à incandescence 1000 W à 100/h	>10^5	>10^5	>10^5	>10^5	>10^5	>10^5	–
Longévité à charge nominale, cos φ = 0,6 en 100/h	> 4x10^4	> 4x10^4	> 4x10^4	> 4x10^4	> 4x10^4	> 4x10^4	∞
Fréquence de commutation maximum	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Section maximum d'un conducteur (3ième borne)	6 mm² (4 mm²)	6 mm² (4 mm²)	6 mm² (4 mm²)	6 mm² (4 mm²)	4 mm²	4 mm²	4 mm²
2 conducteurs de la même section (3ième borne)	2,5 mm² (1,5 mm²)	2,5 mm² (1,5 mm²)	2,5 mm² (1,5 mm²)	2,5 mm² (1,5 mm²)	1,5 mm²	1,5 mm²	1,5 mm²
Vis à fente	à fente/cruciforme, pozidrive						
Degré de protection boîtiers/connexions	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20
Electronique							
Durée d'enclenchement (également central ON/OFF)	100%	100%	100%	100%6)	100%	100%	100%
Température ambiante 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	+50°C/-20°C
Pertes en attente (puissance de travail) 230 V	0,3m W ES12-100: -	0,5 W	0,4 W	0,4 W	–	0,7 W	0,3 W
Pertes en attente (puissance de travail) 12 V [4]	–	–	0,03 W	0,03 W	–	–	–
Courant de commande 230 V entrée de commande locale (<10 s)	–	10 mA	–	–	–	10 mA	1 mA
Courant de commande par tension de commande universelle Toutes tensions de commande (<5s) ± 20% 8/12/24/230 V (<10 s) ± 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	1,5mA (15 mA) 30(23)mA ESR61M: 4mA	– 2/4/9/5 (100)mA	–
Courant de commande centrale 8/12/24/230 V (<10 s) ± 20%	–	–	–	2/4/9/5 (100)mA	–	–	–
Capacité parallèle maximum des lignes de commande (longueur) de ligne de commande simple à 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)
Capacité parallèle maximum des lignes de commande (longueur) de ligne de commande centrale à 230 V AC	–	–	–	0,9 µF (3000 m)	–	–	–

[a] Relais bistable comme contact de travail. A la mise en usage le contact du relais peut être ouvert ou fermé et se synchronise au moment du premier contact. [b] Relais bistable comme contact de travail. Après l'installation il y a une synchronisation automatique; observez un temps d'attente avant que l'utilisateur enclenché soit connecté au réseau. [1] Pour des lampes de maximum 150 W. [2] Dans le cas d'utilisation d'appareils d'allumage électroniques, il y a lieu de tenir compte d'une intensité d'enclenchement de 40 fois l'intensité nominale. En cas de charge continue de 1200 W ou 600 W prier d'utiliser les relais de limitation de courant SBR12 ou SBR61. Voir catalogue groupe 14, page 14-8. [3] Il est nécessaire d'activer la commutation des contacts en valeur de phase zéro des types DX. [4] Perte en attente en 24 V ca. le double qu'en 12 V. [5] Á ES12-200 et ES12Z-200 Intensité maximale de 16 A avec 230 V en sommation sur les deux contacts. [6] En cas d'utilisation continu de plusieurs télérupteurs, il est nécessaire de respecter une aération suffisante conforme au calcule de la perte de puissance, garder éventuellement une distance d'aération de ca ½ module. [7] Concerne en général les lampes LED 230V et les lampes fluocompactes. Cependant, en raison des différences dans l'électronique interne des lampes et selon le fabricant, le nombre maximum de lampes peut être limité, surtout si la puissance des lampes individuelles est très faible (par exemple avec des LED de 2W).
[8] Jusqu'à 2x104 cycles de commutation à 1 s allumé et 9 s éteint. [9] Pour les ES12-200 et ES12-110, la connexion de la borne B1 est nécessaire pour atteindre la capacité de commutation nominale complète de 16 A. Sans connexion, la capacité de commutation nominale est de 10 A.

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 2 ou 3 doit être installé.

Normes: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 et EN 60 669

ER12DX
ESR12DDX
ER61



12

LES PROFESSIONELS DE COMMUTATION ET DE COMMANDE – RELAIS ÉLECTRONIQUES DE COMMUTATION, DE COMMANDE ET DE COUPLAGE.

Relais électroniques de commutation, de commande et de couplage

Tableau de sélection des relais de commutation, de commande et de couplage 12 - 2

Relais de commutation électronique ER12DX-UC avec technologie duplex brevetée et tension de commande universelle UC 12 - 3

NOUVEAU Relais de commutation électronique ER12DX/110-240V avec technologie duplex brevetée 12 - 4

NOUVEAU Relais de commutation électronique ER12-100-230V 12 - 5

Relais de commutation électronique ER12-200-UC et ER12-110-UC 12 - 6

Relais de commutation électronique et de commande ER12-001-UC et ER12-002-UC 12 - 7

Relais de commutation électronique ER12SSR-UC 12 - 8

Télérupteur-relais électronique de commutation ESR12NP-230V+UC 12 - 9

Télérupteur-relais électronique de commutation multifonction ESR12DDX-UC 12 - 10

Relais de couplage électronique KR09-12V UC, KR09-24V UC et KR09-230V 12 - 11

Relais de couplage électronique KRW12DX-UC 12 - 12

Relais de commutation électronique ER61-UC et télérupteur-relais de commutation électronique ESR61NP-230V+UC 12 - 13

Télérupteur-relais électronique de commutation multifonction ESR61M-UC 12 - 14

Télérupteur-relais électronique silencieux ESR61SSR-230V avec relais Solid-State 12- 15

Relais de séparation électronique ETR61-230V et ETR61NP-230V 12 - 16

Relais de séparation électronique ETR61NP-230V aussi avec contact de fenêtre FK et contact de fenêtre FK 12 - 17

Caractéristiques techniques relais électroniques de commutation, de commande et de couplage 12 - 18

LES PROFESSIONNELS DE COMMUTATION ET DE COMMANDE

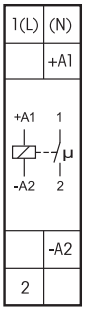
Les relais professionnels Hybride combinent les avantages de commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux. De plus, on utilise en général des relais bistables.

Grâce à cela il n'y a pas de pertes de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement. Cela augmente l'efficacité d'énergie et diminue l'échauffement dans le coffret électrique.

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	12-14	12-14	12-15	12-16	12-16	12-17
	Pictogrammes	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
Appareil modulaire, nombre de modules par 18 mm		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	½	1							
Appareil montage noyé (pour boîte d'encastrement)														■	■	■	■	■	■	■
Nombre de contact de travail ou inverseurs (W) libre de potentiel (non libre de potentiel)		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)
Nombre de contact de repos libre de potentiel						1					1-2 [2]					1-2 [2]				
Commutation en valeur de phase zéro		■ [7]	■ [7]						■	■	■ [7]		■ [7]		■		■			
Puissance de commutation 16 A/250 V AC		■	■	■	■	■	■	■		■	■		■							
Puissance de commutation 10 A/250 V AC						■	■	■				6 A		■	■	■		■	■	■
Lampes LED 230V (W) jusqu´à		600	600	200	200	200	200	200	400	600	600	50	600	200	600	200	400	50	100	100
Charge des lampes à incandescence (W)		2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	400	2300	2000	500	3300	2000	2000	2000	400	1000	2000	2000
Relais bistable comme contact de travail		■ [5]	■ [5]		■ [5]	■ [5]	■ [5]	■ [5]			■ [6]		■ [5]	■ [5]	■ [6]	■ [5]				
Possibilité de changer de fonction télérupteur ou relais de commutation										■	■				■	■	■			
Tension de commande universelle	UC	■			■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■				
Tension de commande 230 V (supplémentaire)										(■)					(■)		■			
Tension d'alimentation égale à la tension de commande				■							■						■			
Tension d'alimentation 230 V				■						■ [3]					■		■	■	■	■
Tension de commande et d'alimentation 110-240V			■																	
Pas de pertes en attente		■ [7]	■ [7]	■	■	■	■	■	■			■	■ [7]	■		■				
Faibles de pertes en attente	MIN									■	■ [7]				■		■	■	■	■
Courant des voyants néon en mA à 230 V pour entrée de commande										150 [1]	5				50 [1][4]					

[1] Courant des lampes néon indépendant de la tension d'allumage.
[2] En fonction du réglage de fonction.
[3] Dans le cas d'une tension de commande de 230 V, mais provenant d'un autre circuit que celui de l'alimentation de 230 V, il est indispensable d'utiliser l'entrée de commande universelle.
[4] A l'entrée de commande ⏀.
[5] A la mise en usage le contact du relais peut être ouvert ou fermé et se synchronise au moment de la première commande.
[6] Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
[7] La technologie Duplex : la commutation en valeur de phase zéro se fait, si on commute en 230 V/50 Hz, lorsque l'on raccorde le L à la borne (L) et le N à la borne (N). Dans ce cas il y a une perte en attente de 0,1 W.





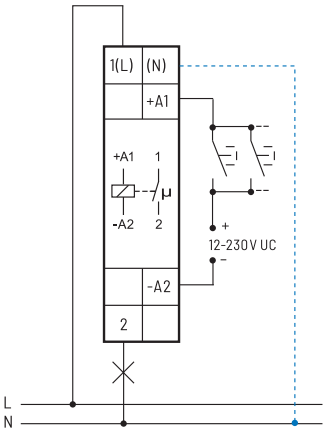
ER12DX-UC

1 contact de travail, libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 600W, lampes à incandescence 2000 W. Pas de pertes en attente.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Avec la technologie patentée Duplex d'ELTAKO, la commutation en valeur de phase zéro des contacts de 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L (phase) à la borne 1(L). Alors on a une perte en attente de 0,1 W.
Si on utilise les contacts pour commander des appareils de commutation, qui ne commutent pas en valeur de phase zéro, on ne doit pas connecter la borne N, puisque le temps de fermeture du contact réalise le contraire.
Tension de commande universelle de 12 à 230 V UC.
Très faible bruit de commutation.
Indication de commutation via une LED.
La position des bornes ainsi que leur raccordement est identique à ceux du relais électromécanique R12-100-.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de pertes de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
A la mise en usage le contact du relais peut être ouvert ou fermé et se synchronise au moment qu'on le commande pour la première fois.
On ne peut pas utiliser ce relais comme feedback dans un circuit d'un variateur.
Comme relais de feedback de variateur on peut utiliser les relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC ou ESR61NP-230V+UC.

L'électronique ne nécessite pas sa propre alimentation de courant et de ce fait il n'a pas de pertes en attente. Le microprocesseur est activé uniquement en fermant le contact de commande et le relais bistable commute vers la position correcte. Le relais commute de nouveau en ouvrant le contact de commande ou quand la tension de commande disparaît.

Exemple de raccordement



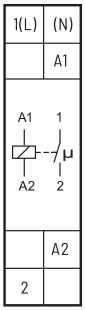
La commutation en valeur de phase zéro est active si on raccorde le N.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ER12DX-UC

Caractéristiques techniques page 12-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

ER12DX-UC	Relais de commutation, 1 contact de travail 16 A	**Art. 22100002**





ER12DX/110-240V

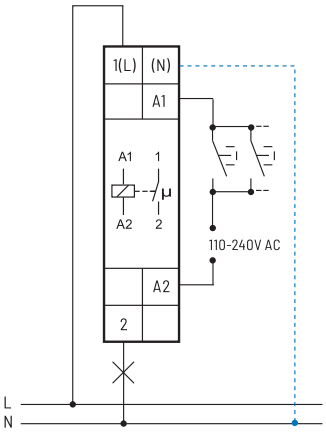
1 contact de travail, libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 600W, lampes à incandescence 2000 W. Pas de pertes en attente.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Grâce à la technologie brevetée ELTAKO duplex (DX), les contacts normalement sans potentiel peuvent toujours commuter au passage par zéro lors de la commutation de 110 à 240 V AC 50 Hz, réduisant ainsi considérablement l'usure. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L (phase) à la borne 1(L). Alors on a une perte en attente de 0,1 W.
Si on utilise les contacts pour commander des appareils de commutation, qui ne commutent pas en valeur de phase zéro, on ne doit pas connecter la borne N, puisque le temps de fermeture du contact réalise le contraire.
Tension de commande 110-240 V AC.
Très faible bruit de commutation.
Indication de commutation via une LED.
La position des bornes ainsi que leur raccordement est identique à ceux du relais électromécanique R12-100-.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de pertes de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
A la mise en usage le contact du relais peut être ouvert ou fermé et se synchronise au moment qu'on le commande pour la première fois.
On ne peut pas utiliser ce relais comme feedback dans un circuit d'un variateur.
Comme relais de feedback de variateur on peut utiliser les relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC ou ESR61NP-230V+UC.

L'électronique ne nécessite pas sa propre alimentation de courant et de ce fait il n'a pas de pertes en attente. Le microprocesseur est activé uniquement en fermant le contact de commande et le relais bistable commute vers la position correcte. Le relais commute de nouveau en ouvrant le contact de commande ou quand la tension de commande disparaît.

ER12DX/110-240V	Relais de commutation avec technologie duplex brevetée, 1 contact NO 16 A	**Art. 22100003**

Exemple de raccordement

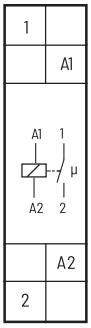


La commutation en valeur de phase zéro est active si on raccorde le N.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ER12DX*110-240V

Caractéristiques techniques page 12-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.





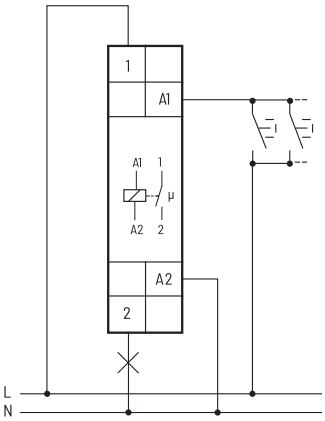
ER12-100-230V

1 contact NO libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230 V jusqu'à 200 W, lampes à incandescence 2000 W. Aucune perte en veille.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Tension de commande 230 V AC aux bornes A1/A2.
Très faible bruit de commutation.
L'affectation des bornes de raccordement est compatible avec le relais de commutation électromécanique R12-100-.

ER12-100-230V	Relais de commutation, 1 contact 16A	**Art. 22100000**

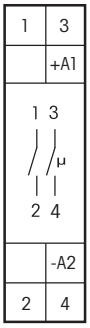
Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ER12-100-230V

Caractéristiques techniques page 12-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ER12-200-UC

ER12-200-UC

2 contacts de travail, libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W. Pas de pertes en attente.

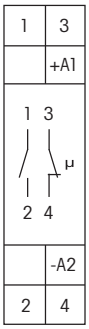
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Tension de commande universelle de 12 à 230 V UC. Très faible bruit de commutation.
Indication de commutation via une LED.
Intensité maximale de 16 A avec 230 V en sommation sur les deux contacts.
La position des bornes ainsi que leur raccordement est identique à ceux du relais électromécanique R12-200-.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de pertes de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
A la mise en usage le contact du relais peut être ouvert ou fermé et se synchronise au moment qu'on le commande pour la première fois.
On ne peut pas utiliser ce relais comme feedback dans un circuit d'un variateur.
Comme relais de feedback de variateur on peut utiliser les relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC ou ESR61NP-230V+UC.

L'électronique ne nécessite pas sa propre alimentation de courant et de ce fait il n'a pas de pertes en attente. Le microprocesseur est activé uniquement en fermant le contact de commande et le relais bistable commute vers la position correcte. Le relais commute de nouveau en ouvrant le contact de commande ou quand la tension de commande disparaît

ER12-200-UC	Relais de commutation, 2 contacts de travail 16 A	**Art. 22200002**

Caractéristiques techniques page 12-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ER12-110-UC

ER12-110-UC

1 contact à fermeture + 1 contact à ouverture, libres de potentiel.
Normalement ouvert: 16 A/250 V AC, lampes LED 230 V jusqu'à 200 W, lampes à incandescence jusqu'à 2000 W. Normalement fermé: 10 A/250 V AC, lampes LED 230 V jusqu'à 200 W, lampes à incandescence 2000 W. Aucune perte en veille.

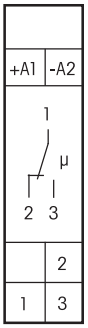
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Tension de commande universelle de 12 à 230 V UC. Très faible bruit de commutation.
Indication de commutation via une LED.
La position des bornes ainsi que leur raccordement est identique à ceux du relais électromécanique R12-110-.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de pertes de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
A la mise en usage le contact du relais peut être ouvert ou fermé et se synchronise au moment qu'on le commande pour la première fois.
On ne peut pas utiliser ce relais comme feedback dans un circuit d'un variateur.
Comme relais de feedback de variateur on peut utiliser les relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC ou ESR61NP-230V+UC.

L'électronique ne nécessite pas sa propre alimentation de courant et de ce fait il n'a pas de pertes en attente. Le microprocesseur est activé uniquement en fermant le contact de commande et le relais bistable commute vers la position correcte. Le relais commute de nouveau en ouvrant le contact de commande ou quand la tension de commande disparaît.

ER12-110-UC	Relais de commutation 1 contact à fermeture + 1 contact à ouverture	**Art. 22110002**

Caractéristiques techniques page 12-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ER12-001-UC

Caractéristiques techniques page 12-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

ER12-001-UC

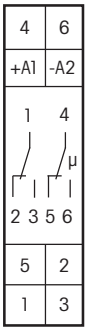
1 contact inverseur, libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W. Pas de pertes en attente.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux. Tension de commande universelle de 12 à 230 V UC.
Faible bruit de commutation. Indication de commutation via une LED.
Diode à roue libre intégré/diode d'extinction (A1=+, A2=-).
Séparation sûre, conforme à la norme VDE0106, chap. 101, donc utilisable comme relais de couplage.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement. A la mise en usage les contacts du relais peuvent être ouverts ou fermés et se synchronisent au moment qu'on le commande pour la première fois.
On ne peut pas utiliser ce relais comme feedback dans un circuit d'un variateur.
Comme relais de feedback de variateur on peut utiliser les relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC ou ESR61NP-230V+UC.

L'électronique ne nécessite pas sa propre alimentation de courant et de ce fait il n'a pas de pertes en attente. Le microprocesseur est activé uniquement en fermant le contact de commande et le relais bistable commute vers la position correcte. Le relais commute de nouveau en ouvrant le contact de commande ou quand la tension de commande disparaît.

ER12-001-UC	Relais de commutation, 1 inverseur 16 A	**Art. 22001601**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ER12-002-UC

Caractéristiques techniques page 12-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

ER12-002-UC

2 contacts inverseurs, libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W. Pas de pertes en attente.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux. Tension de commande universelle de 12 à 230 V UC.
Faible bruit de commutation. Indication de commutation via une LED.
Diode à roue libre intégré/diode d'extinction (A1=+, A2=-).
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de pertes de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement. A la mise en usage les contacts du relais peuvent être ouverts ou fermés et se synchronisent au moment qu'on le commande pour la première fois.
On ne peut pas utiliser ce relais comme feedback dans un circuit d'un variateur.
Comme relais de feedback de variateur on peut utiliser les relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC ou ESR61NP-230V+UC.

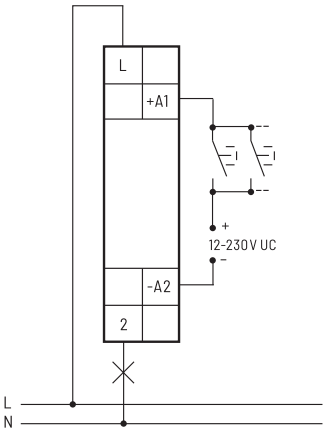
L'électronique ne nécessite pas sa propre alimentation de courant et de ce fait il n'a pas de pertes en attente. Le microprocesseur est activé uniquement en fermant le contact de commande et le relais bistable commute vers la position correcte. Le relais commute de nouveau en ouvrant le contact de commande ou quand la tension de commande disparaît.

ER12-002-UC	Relais de commande, 2 inverseurs 16 A	**Art. 22002601**





Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ER12SSR-UC

Caractéristiques techniques page 12-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

ER12SSR-UC

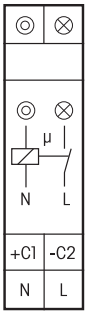
UC SSR

Relais silencieux avec relais Solid-State, libre de potentiel, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 400 W. Pas de pertes en attente.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Tension de commande universelle de 12 à 230V UC, isolée galvaniquement de la tension de commutation.
Indication de commutation via une LED.
Tension de commutation 230 V CA.
Commutation en valeur de phase zéro.
Avec protection thermique électronique automatique.
Pour une charge <1 W, il faut raccorder un GLE en parallèle avec la charge.

ER12SSR-UC	Relais silencieux avec relais Solid-State	**Art. 22100001**





ESR12NP-230V+UC

1 contact de travail non libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 600W, lampes à incandescence 2300 W, retardement au déclenchement avec préavis d'extinction et éclairage continu au choix. Perte en attente seulement 0,5 W.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Commutation en valeur de phase zéro améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Tension de commande 230V. En supplément une tension universelle 8..230 V UC avec séparation galvanique. Tension d'alimentation et tension de commutation 230V.
Très faible bruit de commutation. Réglage du temps de retardement au déclenchement RV dans la position ESV très précis de 2 à 120 minutes avec échelle à minutes.
Indicateur de position à l'aide d'une LED. Cette LED clignote après 15 secondes pour indiquer le blocage éventuel d'un bouton-poussoir (pas dans la fonction ER).
Un courant des lampes néon jusque 150 mA à l'entrée de la commande 230 V, indépendant de la tension d'allumage (pas dans la fonction ER).
Dans les fonctions ER on peut utiliser ce relais comme signal de feedback avec la tension de commutation d'un télévariateur.
Déclenchement immédiat à la disparition de la tension.
Un commutateur rotatif en face avant permet de sélectionner les fonctions ES, ER et ESV:

ES = télérupteur

ER = relais de commutation

ESV = télérupteur avec retardement au déclenchement. Le télérupteur déclenche automatiquement après le temps de retardement préréglé, à condition qu'il n'y ait pas de commande manuelle de déclenchement. Plage de réglage jusque 120 minutes.

ESV + = si la fonction préavis d'extinction est sélectionnée, l'éclairage clignote plusieurs fois pendant 30 secondes avant le déclenchement. Le processus est interrompu par une nouvelle impulsion.

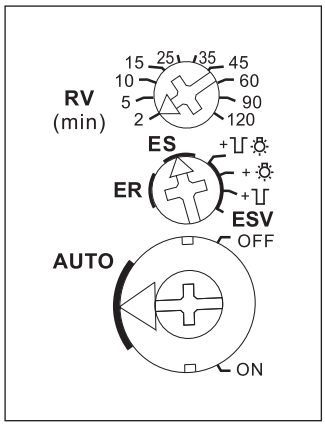
ESV + = si la fonction éclairage continu est sélectionnée, le télérupteur commute vers un éclairage continu au moment où on appuie un bouton-poussoir pendant plus de 1 seconde. L'éclairage peut être éteint en appuyant un bouton-poussoir pendant plus de 2 secondes. S'il n'y a pas de commande de déclenchement, l'éclairage est éteint automatiquement après 2 heures.

ESV + = si la fonction préavis d'extinction et éclairage continu sont sélectionnées, l'éclairage est éteint automatiquement après le préavis d'extinction.

Quand ce télérupteur se trouve dans un circuit protégé par un relais contre les champs magnétiques FR12-230V, il n'y a plus de nécessité de prévoir une charge de base, mais il faut mettre la tension de surveillance de l'FR12-230V sur 'max'.

ESR12NP-230V+UC	Télérupteur- relais de commutation, 1 contact de travail 16 A	**Art. 21100102**

Fonctions des commutateurs rotatifs



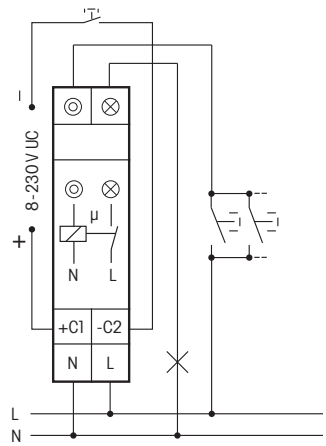
Représentation selon réglage d'origine.

= préavis d'extinction

= éclairage continu

= préavis d'extinction et éclairage continu

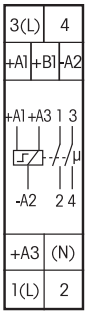
Exemple de raccordement



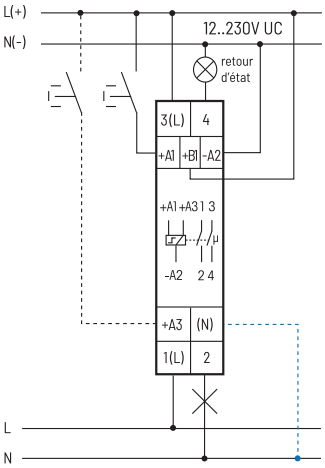
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESR12NP-230V*UC

Caractéristiques techniques page 12-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.





Exemple de raccordement



La commutation en valeur de phase zéro est active si on raccorde le N.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESR12DDX-UC

ESR12DDX-UC

1 + 1 contact de travail libre de potentiel 16A/250V AC, lampes LED 230V jusqu´à 600W, lampes à incandescence 2000W. Perte en attente seulement 0,03-0,4W.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Avec la technologie patentée Duplex d'ELTAKO (DX), la commutation en valeur de phase zéro des contacts, libre de potentiel, sur 230V AC/50Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L (phase) à la borne1(L) et/ou 3(L). Cela résulte en une perte en attente supplémentaire de 0,1 Watt.
Tension de commande universelle 12..230V UC. Tension d'alimentation identique à la tension de commande.
Les fonctions peuvent être introduites à l'aide des touches MODE et SET, conforme au manuel d'instruction. Elles sont visualisées sur un écran LCD et seront validées le cas échéant.
Le temps total que le relais a été enclenché est affiché sur le display. Au début en heures (h) et ensuite en mois (m) avec un chiffre derrière le virgule.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
Après l'installation, il y a une courte synchronisation automatique; observez un temps d'attente avant que l'utilisateur enclenché soit connecté au réseau.
Seulement dans les fonctions comme télérupteur: la disparition du réseau entraîne un déclenchement déterminé selon le réglage ou le maintien de l'état de commutation (indiqué par + à l'écran à côté de l'abréviation de la fonction). Réglage avec RSM dans le guide d'assistance de l'écran. En plus, dans ces fonctions, il est possible de définir, à l'aide des touches MODE et SET, les entrées de commande A1 et A3 comme entrées de la commande centralisée:
ZA1 = 'central OFF' avec A1, local avec A3; **ZE1** = 'central ON' avec A1, local avec A3;
Z00 = pas de commande centralisée. 'Central ON' avec A1, 'central OFF' avec A3 et pas de commandes locales. Voir fonction RS. Depuis la semaine de production 3 de 2010 (03/10), dans les fonctions relais, il peut être utilisé comme signal de feedback avec la tension de commutation d'un télévariateur. A partir d'une tension de commande de 110V et dans les réglages 2S, WS, SS et GS, le courant des lampes néon est de 5mA, en fonction de la tension d'allumage.
A l'aide des touches MODE et SET 18 fonctions au choix :

OFF = déclenchement permanent
2xS = 2 télérupteurs individuels avec chaque fois 1 contact de travail, commande aux bornes A1 et A3
2S = télérupteur avec 2 contacts de travail
WS = télérupteur avec 1 contact de travail et 1 contact de repos
SS1 = télérupteur série 1+1 contact de travail avec séquence d'enclenchement 0 – contact 1 (1-2) – contact 2 (3-4) – contacts 1+2
SS2 = télérupteur série 1+1 contact de travail avec séquence d'enclenchement 0 – contact 1 – contact 1+2 – contact 2
SS3 = télérupteur série 1+1 contact de travail avec séquence d'enclenchement 0 – contact 1 – contact 1+2
GS = télérupteur de groupe 1+1 contact de travail avec séquence d'enclenchement 0 – contact 1 – 0 – contact 2
RS = relais avec commande aux bornes A1= SET et A3= RESET
2xR = 2 relais de commutation individuel avec chaque fois 1 contact de travail, commande aux bornes A1 et A3
2R = relais de commutation avec 2 contacts de travail
WR = relais de commutation avec 1 contact de travail et 1 contact de repos
RR = relais de commutation (relais au repos) avec 2 contacts de repos
EAW = relais d'impulsion à l'enclenchement et au déclenchement avec 1+1 contact de travail, temps de l'impulsion 1 s
EW = relais d'impulsion à l'enclenchement avec 1 contact de travail et 1 contact de repos, temps de l'impulsion 1 s
AW = relais d'impulsion au déclenchement avec 1 contact de travail et 1 contact de repos, temps de l'impulsion 1 s
GR = relais de groupe 1+1 contact de travail (relais avec contacts qui se ferment en alternance)
ON = enclenchement permanent

A l'exception des fonctions 2xS, 2xR et RS, les commandes aux bornes A1et A3 sont identiques, à condition qu'elles ne soient pas utilisées comme entrées de commandes centralisées.
Après le réglage de la fonction désirée, celle-ci peut être verrouillée. L'état du verrouillage est visualisé au moyen d'une flèche à côté de l'abréviation de la fonction en tête de l'écran.

ESR12DDX-UC	Télérupteur-relais de commutation Multifonctions, 1+1 contact de travail 16 A	**Art. 21200302**

Caractéristiques techniques page 12-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/KR09-12V-UC

Caractéristiques techniques page 12-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

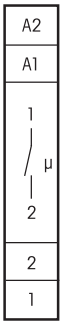
KR09-12V UC

1 contact de travail, libre de potentiel 6 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 50W, lampes à incandescence 500 W. Pas de pertes en attente.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1/2 module = largeur 9 mm et profondeur 55 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.Tension de commande 12 V UC.
Indication de commutation via une LED. Puissance de commande 0,2 W.
Séparation sûre, conforme à la norme VDE0106, chap. 101, donc utilisable comme relais de couplage.

KR09-12V UC	Relais de couplage, 1 contact de travail 6 A	**Art. 22100705**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/KR09-24V-UC

Caractéristiques techniques page 12-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

KR09-24V UC

1 contact de travail, libre de potentiel 6 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 50W, lampes à incandescence 500 W. Pas de pertes en attente.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1/2 module = largeur 9 mm et profondeur 55 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.Tension de commande 24 V UC.
Indication de commutation via une LED. Puissance de commande 0,2 W.
Séparation sûre, conforme à la norme VDE0106, chap. 101, donc utilisable comme relais de couplage.

KR09-24V UC	Relais de couplage, 1 contact de travail 6 A	**Art. 22100706**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/KR09-230V

Caractéristiques techniques page 12-18.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

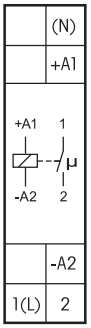
KR09-230V

1 contact de travail, libre de potentiel 6 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 50W, lampes à incandescence 500 W. Pas de pertes en attente.

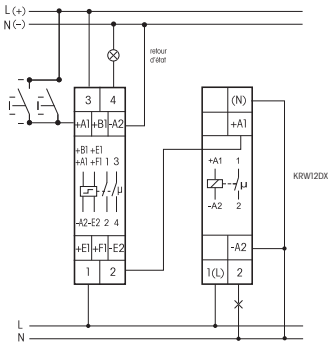
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1/2 module = largeur 9 mm et profondeur 55 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.Tension de commande 230 V.
Indication de commutation via une LED. Puissance de commande 0,2 W.
Séparation sûre, conforme à la norme VDE0106, chap. 101, donc utilisable comme relais de couplage.

KR09-230V	Relais de couplage, 1 contact de travail 6 A	**Art. 22100730**





Exemple de raccordement



ES12Z avec KRW12DX-UC

La commutation en valeur de phase zéro est active si on raccorde le N.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/KRW12DX-UC

Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-50 chapitre 1.

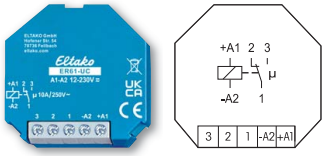
KRW12DX-UC

1 contact de travail, libre de potentiel 16 A/250 V AC, avec pré-fermeture du contact en tungstène, courant d'enclenchement max. de 500 A/2 ms. Le pré-contact se ferme avant le contact principal et gère ainsi le courant d'appel des lampes LED qui se produit pendant quelques ms. Lampes LED 230V jusqu´à 600W, lampes à incandescence jusqu´à 3300W. Pas de pertes en attente.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Avec la technologie patentée Duplex d'ELTAKO (DX), la commutation en valeur de phase zéro des contacts, libre de potentiel, sur 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L (phase) à la borne 1(L). Cela résulte en une perte en attente supplémentaire de 0,1 Watt.
Si on utilise les contacts pour commander des appareils de commutation, qui ne commutent pas en valeur de phase zéro, on ne doit pas connecter la borne N, puisque le temps de fermeture du contact réalise le contraire.
Tension de commande universelle de 12 à 230 V UC.
Très faible bruit de commutation.
Indication de commutation via une LED.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de pertes de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
A la mise en usage le contact du relais peut être ouvert ou fermé et se synchronise au moment qu'on le commande pour la première fois.
On ne peut pas utiliser ce relais comme feedback dans un circuit d'un variateur.
Comme relais de feedback de variateur on peut utiliser les relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC ou ESR61NP-230V+UC.

L'électronique ne nécessite pas sa propre alimentation de courant et de ce fait il n'a pas de pertes en attente. Le microprocesseur est activé uniquement en fermant le contact de commande et le relais bistable commute vers la position correcte. Le relais commute de nouveau en ouvrant le contact de commande ou quand la tension de commande disparaît.

KRW12DX-UC	Relais de couplage, 1 contact de travail 16 A	**Art. 22100800**



ER61-UC

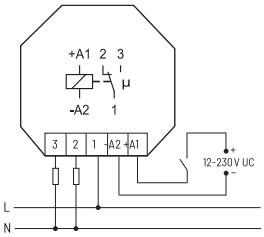
1 contact inverseur, libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W. Pas de pertes en attente.

Appareil pour installation noyée ou apparente. Longueur 45 mm, largeur 45 mm et profondeur 18 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Tension de commande universelle de 12 à 230 V UC. Très faible bruit de commutation.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
A la mise en usage les contacts du relais peuvent être ouverts ou fermés et se synchronisent au moment qu'on le commande pour la première fois.
On ne peut pas utiliser ce relais comme feedback dans un circuit d'un variateur. Comme relais de feedback de variateur on peut utiliser les relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC ou ESR61NP-230V+UC.

L'électronique ne nécessite pas sa propre alimentation de courant et de ce fait il n'a pas de pertes en attente. Le microprocesseur est activé uniquement en fermant le contact de commande et le relais bistable commute vers la position correcte. Le relais commute de nouveau en ouvrant le contact de commande ou quand la tension de commande disparaît.

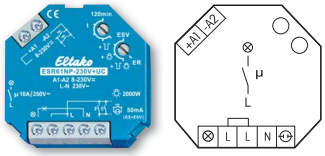
ER61-UC	Relais de commutation, 1 inverseur 10 A	**Art. 61001601**

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ER61-UC

Caractéristiques techniques page 12-18.

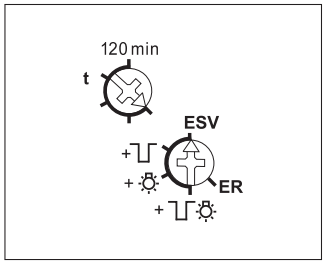


ESR61NP-230V+UC

1 contact de travail non libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 600W, lampes à incandescence 2000 W, retardement au déclenchement avec préavis d'extinction et éclairage continu au choix. Perte en attente seulement 0,7 W.

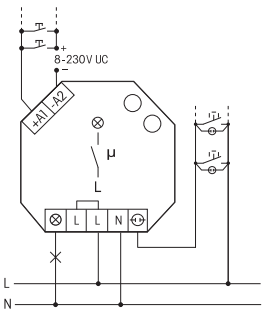
Appareil pour installation noyée ou apparente. Longueur 45 mm, largeur 45 mm et profondeur 18 mm.
Commutation en valeur de phase zéro améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
Après l'installation il y a une synchronisation automatique ; observez un temps d'attente avant que la charge enclenchée soit connectée au réseau. Tension de commande 230 V, avec, en supplément une tension de commande universelle de 8 à 230 V UC avec séparation galvanique. Tension d'alimentation et de commutation 230 V. Faible bruit de commutation. Plage de réglage de la temporisation jusque 120 minutes dans la fonction ESV.
Possibilité de raccorder, à l'entrée de commande, des boutons-poussoirs avec un courant des lampes néon jusque 50mA. Déclenchement immédiat à la disparition de la tension.
Quand, dans la fonction ESV, le temps de retardement est réglé au minimum, la temporisation ne sera pas active et l'appareil se comportera comme un télérupteur normal selon la fonction ES.
Commutable dans la fonction ER. Dans la fonction ER le courant des lampes néon n'est pas autorisé et il est uniquement possible d'utiliser les entrées de commande A1-A2.
Dans la fonction ER il peut être utilisé comme signal de feedback avec la tension de commutation d'un télévariateur.
Si la fonction de préavis d'extinction est sélectionnée, l'éclairage clignote pendant une période d'environ 30 secondes préalable au déclenchement et ceci 3 fois au total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.
Si la fonction éclairage continu est sélectionnée le télérupteur commute vers un éclairage continu au moment où on appuie un bouton-poussoir pendant plus de 1 seconde. L'éclairage peut être éteint en appuyant un bouton-poussoir pendant plus de 2 secondes. S'il n'y a pas de commande de déclenchement, l'éclairage est éteint automatiquement après 2 heures.
Si les fonctions (préavis d'extinction-éclairage continu) sont sélectionnées, il y aura un préavis d'extinction de l'éclairage continu.

Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement

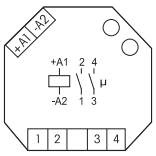


Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESR61NP-230V*UC

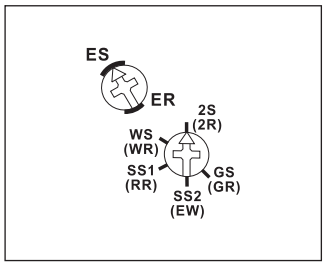
Caractéristiques techniques page 12-18.

ESR61NP-230V+UC	télérupteur-relais de commutation, 1 contact de travail 10 A	**Art. 61100001**



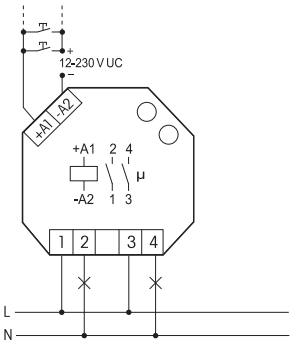


Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESR61M-UC

Caractéristiques techniques page 11-15.

ESR61M-UC

1+1 contact de travail libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W.
Pas de perte en attente.

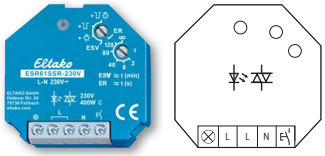
Appareil pour installation noyée ou apparente.
Longueur 45 mm, largeur 45 mm et **profondeur 32 mm.**
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Tension de commande universelle de 12 à 230 V UC.
Pas de nécessité d'une alimentation continue, donc pas de pertes en attente.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement. Après l'installation il y a une synchronisation automatique; observez un temps d'attente avant que la charge enclenchée soit connectée au réseau.
Le commutateur rotatif ES/ER sert à choisir les fonctions de l'autre commutateur rotatif. En position ER, les fonctions entre parenthèses peuvent être choisies. On a le choix entre 10 fonctions.

2S = télérupteur avec 2 contacts de travail
(2R) = relais avec 2 contacts de travail
WS = télérupteur avec 1 contact de travail et 1 contact de repos
(WR) = relais avec 1 contact de travail et 1 contact de repos
SS1 = télérupteur de série 1+1 contact de travail avec séquence d'enclenchement 0 – contact 1 (1-2) – contact 2 (3-4) – contacts 1 + 2
(RR) = relais avec 2 contacts de repos (relais au repos)
SS2 = télérupteur de série 1+1 contact de travail avec séquence d'enclenchement 0 – contact 1 – contactes 1 + 2 – contact 2
(EW) = relais d'impulsion à l'enclenchement avec 1 contact de travail + 1 contact de repos, temps d'impulsion 1 seconde.
GS = télérupteur de groupe 1 + 1 contact de travail avec séquence d'enclenchement 0 – contact 1 – 0 – contact 2
(GR) = relais de groupe 1 + 1 contact de travail (relais avec contacts qui se ferment en alternance)

On ne peut pas utiliser ce relais comme feedback dans un circuit d'un variateur.
Comme relais de feedback de variateur on peut utiliser les relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC ou ESR61NP-230V+UC.

La partie électronique n'a plus sa propre alimentation et par conséquent plus de consommation dans les deux positions des contacts. C'est uniquement pendant l'impulsion de commande (qui n'est que 0,2 secondes) qu'il y a un courant de commande. Celui-ci active le micro processeur qui peut lire l'état de commutation dans la mémoire non volatile et qui fait basculer le relais bistable dans la position inverse et cette nouvelle position est mise dans la mémoire.

ESR61M-UC	Télérupteur- relais de commutation multifonction, 1 + 1 contact de travail 10 A	**Art. 61200301**



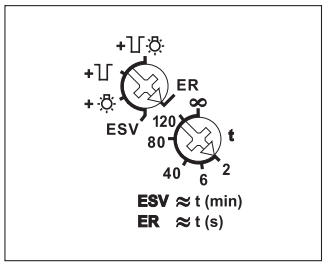
ESR61SSR-230V

Télérupteur-relais silencieux avec relais Solid-State, non libre de potentiel, lampes LED 230V jusqu´à 400W, lampes à incandescence 400W, Retardement au déclenchement avec avis d'extinction et éclairage continu au choix. Pertes en attente de 0,7W seulement.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
Tension d´alimentation, de commutation et de commande 230 V.
Commutation en valeur de phase zéro.
Lors d´une coupure de l´alimentation, l´extinction est prédéfinie.
Avec la fonction ER, après une coupure de courant et si la tension à la borne de commande est présente, l´allumage est assuré.
Un courant de lampe témoin n´est pas accepté à la borne de commande.
Avec protection thermique électronique automatique.
Pour une Charge <1W, il faut raccorder un GLE en parallèle avec la charge.
Avec le commutateur du haut, choisir la fonction :
ER = fonction relais
ESV = fonction télérupteur, éventuellement avec temporisation
+ = ESV avec fonction éclairage continu
+ = ESV avec fonction préavis d´extinction
+ = ESV avec fonction éclairage continu préavis d´extinction
Pour régler avec certitude le commutateur, la LED accompagne le réglage et clignote à chaque changement de zone de fonction.
Lorsque le relais est fermé, la LED est allumée de manière constante.
Si la fonction éclairage continu est sélectionnée, le télérupteur commute vers un éclairage continu au moment où on appuie un bouton-poussoir pendant plus de 1 seconde. L´éclairage peut être éteint en appuyant un bouton-poussoir pendant plus de 2 secondes. S´il n'y a pas de commande de déclenchement, l´éclairage est éteint automatiquement après 2 heures.
Si la fonction d'avis d'extinction est sélectionnée, l´éclairage clignote pendant une période d'environ 30 secondes préalable au déclenchement et ceci 3 fois au total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.
Pendant le préavis d´extinction, il est possible de redémarrer la temporation en réappuyant sur le bouton.
Si les deux fonctions (avis d´extinction - éclairage continu) ci-contre sont sélectionnées, il y aura un avis d´extinction de l´éclairage continu.
Avec le commutateur du bas, il est possible de régler la temporisation de la fonction ESV de 2 à 120 minutes.
Dans la position ⊠, une fonction télérupteur traditionnelle sans temporisation, ni allumage continu, ni préavis d´extinction est active.
Dans la position ER, une temporisation d´extinction automatique (lorsque la tension de commande reste active) peut être sélectionnée entre 2 et 120 secondes.
Dans la position ⊠, une fonction relais traditionnelle sans temporisation est active.

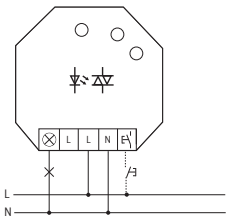
ESR61SSR-230V	Télérupteur-relais SSR	**Art. 61100003**

Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

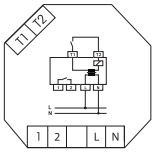
Exemple de raccordement



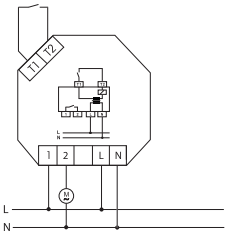
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ESR61SSR-230V

Caractéristiques techniques page 12-18.





Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ETR61-230V

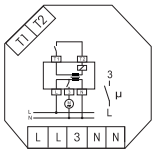
ETR61-230V

1 contact de travail libre de potentiel 5 A/250 V AC. Lampes LED 230V jusqu´à 50W, lampes à incandescence 1000W. Perte en attente seulement 0,7 W.

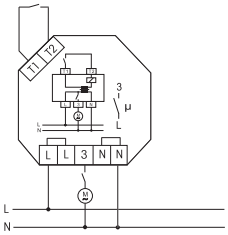
Appareil pour installation noyée ou apparente. Longueur 45 mm, largeur 45 mm et profondeur 18 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Entrée de commande avec une tension de 24 V DC, générée à l'intérieur de l'appareil. Avec transfo de séparation ; donc séparation galvanique entre l'alimentation et le contact de travail.
Ainsi on n'a pas besoin d'une alimentation basse tension externe.
La distance entre l´alimentation et le contact de travail est de 6 mm.
Tension d'alimentation 230 V.

ETR61-230V	Relais de séparation, 1 contact de travail 5 A	**Art. 61100635**





Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ETR61NP-230V

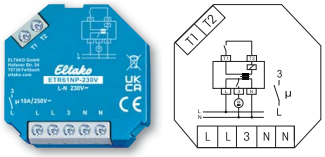
ETR61NP-230V

1 contact de travail, non libre de potentiel 10 A/250 V AC. Lampes LED 230V jusqu´à 100W, lampes à incandescence 2000W. Perte en attente seulement 0,5 W.

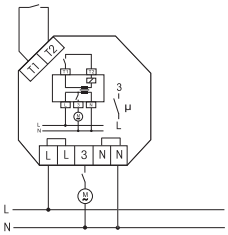
Appareil pour installation noyée ou apparente. Longueur 45 mm, largeur 45 mm et profondeur 18 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Entrée de commande avec une tension de 24 V DC, générée à l'intérieur de l'appareil. Avec transfo de séparation ; donc séparation galvanique entre l'alimentation et le contact de travail.
Ainsi on n'a pas besoin d'une alimentation basse tension externe.
Avec 2 bornes L et 2 bornes N, pour une installation simple et rapide.
Tension d'alimentation 230 V.

ETR61NP-230V	Relais de séparation, 1 contact de travail 10 A	**Art. 61100630**

Caractéristiques techniques page 12-18.



Exemple de raccordement



Raccordé à un contact de fenêtre (contact fermé si la fenêtre est ouverte) l'alimentation d'une hotte est enclenchée de telle façon que la hotte ne peut fonctionner que si la fenêtre reste ouverte.

Contact de fenêtre FK



Relais reed et aimant
54 x 12 x 10 mm

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ETR61NP-230V*FK

Caractéristiques techniques page 12-18.

Contact de fenêtre FK



Relais reed et aimant
54 x 12 x 10 mm

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FK

ETR61NP-230V+FK

1 contact de travail, non libre de potentiel 10 A/250 V AC. Avec contact de fenêtre FK. Lampes LED 230V jusqu´à 100W, lampes à incandescence 2000W. Perte en attente seulement 0,5 W.

Appareil pour installation noyée ou apparente.
Longueur 45 mm, largeur 45 mm et profondeur 18 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Entrée de commande avec une tension de 24 V DC, générée à l'intérieur de l'appareil. Avec transfo de séparation ; donc séparation galvanique entre l'alimentation et le contact de travail.
Ainsi on n'a pas besoin d'une alimentation basse tension externe.
Avec 2 bornes L et 2 bornes N, pour une installation simple et rapide.
Tension d'alimentation 230 V.
Le contact de fenêtre qui est fourni avec, comprend un contact reed avec bornes de raccordement et un aimant. Le contact normalement fermé s'ouvre quand l'aimant se rapproche plus proche que 25 mm. Raccordé aux bornes T1 et T2 du relais de séparation, l'alimentation d'une hotte est enclenchée aussi longtemps que la fenêtre reste ouverte.
Le ETR61NP peut être monté dans la boîte d'encastrement de la prise de la hotte.
Montage du contact de fenêtre FK:
Enlever la partie intérieure sur le côté étroit du boîtier. Raccorder le relais reed et découper les entrées de câble dans le boîtier. Coller ou visser les deux boîtiers parallèle l'un à l'autre à une distance de maximum 15 mm. L'aimant peut être mis dans les deux sens à côté du relais reed.

ETR61NP-230V+FK	Relais de séparation avec contact de fenêtre, 1 contact de travail 10 A	**Art. 61100631**

FK

Contact de fenêtre

Le contact de fenêtre, comme décrit ici au dessus, peut être livré séparément.
Relais reed avec 1 contact de repos. Pouvoir de commutation de 5 W respectivement VA.
Tension de commutation max. 175 V UC.

FK	Contact de fenêtre, Relais reed avec 1 contact de repos	**Art. 20000086**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES RELAIS ÉLECTRONIQUES DE COMMUTATION, DE COMMANDE ET DE COUPLAGE

Type	ESR12NP-230V+UC	ESR12DDX-UC [b] ER12DX-UC [a] ER12DX/110-240V [a] 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						
Matériau des contacts/distance des contacts	$AgSnO_2$/0,5 mm			Opto Triac	$AgSnO_2$/0,5 mm	W+$AgSnO_2$/0,5 mm
Distance des raccordements de commande/contact	3 mm	6 mm	6 mm, ER61 : 3 mm		6 mm	6 mm
Distance des raccordements de commande C1-C2 ou A1-A2/contact	6 mm	6 mm	ESR61NP+M : 6 mm	–	–	–
Tension d'essais contact/contact	–	ESR12DDX, ER12-200/110: 2000 V	ESR61M : 2000 V	–	–	–
Tension d'essais des raccordement de commande/contact Tension d'essais C1-C2 ou A1-A2/contact	2000 V 4000 V	4000 V –	2000 V ESR61NP+M+ETR61NP : 4000 V	–	4000 V –	4000 V –
Puissance nominale	16 A/250 V AC	16A/250 V AC [4] ER12-001-/002-/-110-UC: NO 16A, NF 10A	10 A/250 V AC ETR61: 5 A/250 V AC	–	6 A/250 V AC	16 A/250 V AC
Lampes LED 230V	jusqu´à 600 W [5] I on ≤ 30 A / 20 ms	jusqu´à 200 W [5] avec DX jusqu´à 600W[5] I on ≤ 120 A / 5 ms	jusqu´à 200 W [5] ESR61NP: jusqu´à 600W[5] I on ≤ 120 A / 5 ms	jusqu´à 400 W [5] I on ≤ 120 A / 20 ms	jusqu´à 50 W [5] I on ≤ 10 A / 10 ms	jusqu´à 600 W [5] I on ≤ 500 A / 2 ms
Lampes à incandescence et lampes halogènes [1] 230 V, I ON ≤ 70 A/10 ms	2300 W	2000 W	2000 W ETR61: 1000 W	jusqu´à 400 W	500 W	3300 W [6]
Lampes fluorescentes avec KVG couplées en tandem ou non compensées	1000 VA	1000 VA	1000 VA	–	600 VA	1000 VA
Lampes fluorescentes avec KVG compensation parallèle ou avec EVG	500 VA	500 VA	500 VA	jusqu´à 400 VA [5]	300 VA	500 VA
Lampes fluorescentes compactes avec EVG et lampes économiques ESL	15x7 W 10x20 W [5]	I on ≤ 70 A/ 10 ms [2] Les types DX : 15x7 W 10x20 W [3][5]	I on ≤ 70A/ 10 ms [2] ESR61NP: 15x7 W, 10x20 W [5]	jusqu´à 400 W [5]	52 W	I on ≤ 500 A / 2 ms [2]
Intensité de commutation maximum DC1: 12V/24V DC	–	8 A	8A (pas ESR)	–	6 A	–
Longévité à charge nominale, cos φ =1 resp. lampes à incandescence 1000 W à 100/h	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$	∞	$>10^5$	$>10^5$
Longévité à charge nominale, cos φ = 0,6 à 100/h	$>4x10^4$	$>4x10^4$	$>4x10^4$	–	–	$>4x10^4$
Fréquence de commutation maximum	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^4/h	10^3/h
Signalisation de l'état d'enclenchement et de la tension	LED (sauf la série 61 et ER12-100-230V))					
Section maximum d'un conducteur	La série 12: 6mm² (3ième borne 4mm²), la série 61: 4mm²					
2 conducteurs de la même section	La série 12: 2,5mm² (3ième borne 1,5mm²), la série 61: 1,5mm²					
Tête de vis	La série 12: à fente/cruciforme, pozidrive, la série 61: à fente/cruciforme					
Degré de protection boîtiers/connexions	La série 12: IP50/IP20, la série 61: IP30/IP20					
Electronique						
Durée d'enclenchement	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Température ambiante 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
Pertes en attente (puissance de travail)	0,5 W	– ESR12DDX: 0,4 W	- ESR61NP+UC: 0,7 W ETR61 + ETR61NP: 0,5 W	- ESR61SSR : 0,3 W	–	–
Courant de commande 230 V entrée de commande locale ±20%	10 mA	4 (pas ESR12DDX, ER12DX/110-240V et ER12-100-230V)	10 mA, ER61 et ESR61M : -	1 mA	–	–
Courant de commande par tension de commande universelle mA ± 20%	–	4 (pas ESR12DDX)	ER61: 2, ESR61M: 4	4	–	4
Courant de commande à 8/12/24/230 V (<10 s) mA ± 20%	2/4/9/5(100)	seulement ESR12DDX: 2/3/7/3(50) mA	seulement ESR61NP: 2/4/9/5(100) seulement ETR61+ ETR61 NP: 10 mA/24 V DC	–	–/15/10/11	–
Capacité parallèle maximum des lignes de commande (ca. longueur) à 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 (100m)	0,06 µF (200 m)

[a] Relais bistable comme contact de travail. A la mise en usage le contact du relais peut être ouvert ou fermé et se synchronise au moment de la première commande. [b] relais bistable comme contact de travail. Après l'installation il y a une synchronisation automatique ; observez un temps d'attente avant que la charge soit connectée au réseau. [1] Pour des lampes de maximum 150 W. [2] Dans le cas d'utilisation d'appareils d'allumage électroniques, il y a lieu de tenir compte d'une intensité d'enclenchement de 40 fois l'intensité nominale. Le cas échéant, limiter en utilisant un relais SBR12 ou SBR61. Catalogue 14, page 14-8. [3] Avec les modèles DX on doit impérativement activer la commutation en valeur de phase zéro ! [4] À ER12-200 Intensité maximale de 16 A avec 230 V en sommation sur les deux contacts. [5] Concerne en général les lampes LED 230V et les lampes fluocompactes. Cependant, en raison des différences dans l'électronique interne des lampes et selon le fabricant, le nombre maximum de lampes peut être limité, surtout si la puissance des lampes individuelles est très faible (par exemple avec des LED de 2W). [6] Jusqu'à $2x10^4$ cycles de commutation à 1 s allumé et 9 s éteint.

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 2 ou 3 doit être installé.

Répond aux normes: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 et EN 60 669

MFZ12DBT
S2U12DBT-UC







Application ELTAKO Connect

13 SOLUTIONS PROFESSIONNELLES POUR LES FONCTIONS TEMPORISÉES

Relais temporisés multifunctions, relais temporisés et horloge programmable

Tableau de sélection pour relais temporisés multifunctions, relais temporisés et horloges programmables 13 - 2

Relais temporisé multifonction avec réglage analogique MFZ12-230V avec 10 fonctions 13 - 3

NOUVEAU Relais temporisé multifonction avec réglage analogique MFZ12DX-230V avec 10 fonctions 13 - 4

Relais temporisé multifonction avec réglage analogique MFZ12DX-UC avec 18 fonctions 13 - 5

Relais temporisé multifonction avec réglage digital, écran et bluetooth MFZ12DBT-UC avec Application ELTAKO Connect et 18 fonctions 13 - 6

Relais temporisé multifonction avec réglage digital MFZ12DDX-UC avec 18 fonctions 13 - 7

Relais temporisé multifonction avec réglage analogique MFZ12NP-230V+UC avec 10 fonctions 13 - 8

Relais temporisé multifonction entièrement électronique MFZ12PMD-UC avec 18 fonctions 13 - 9

Relais temporisé multifonction avec réglage analogique MFZ61DX-UC avec 6 fonctions 13 -10

Relais de retardement à l´enclenchement à 2 pas avec réglage analogique A2Z12-UC 13 - 11

Relais temporisé analogique avec retardement à l´enclenchement AVZ12DX-UC 13 - 12

Relais temporisé analogique avec impulsion d´enclenchement et de déclenchement EAW12DX-UC 13 - 13

Bouton de test pour éclairages de secours PTN12-230V 13 - 14

Relais temporisé analogique avec retardement au déclenchement RVZ12DX-UC 13 - 15

Relais temporisé analogique avec générateur d´impulsions au démarrage TGI12DX-UC 13 - 16

Horloge programmable à 2 canaux avec écran et Bluetooth SU12DBT/1+1-UC avec Application ELTAKO Connect 13 - 17

Horloge programmable à 2 canaux avec écran et Bluetooth S2U12DBT-UC avec Application ELTAKO Connect 13 - 18

NOUVEAU Horloge 1 canal avec contact libre de potentiel, Bluetooth SU62PF-BT/UC avec application Eltako Connect 13 - 19

Horloge programmable avec écran S2U12DDX-UC 13 - 20

Description des fonctions relais temporisés multifunctions et relais temporisés 13 - 21

Caractéristiques techniques relais temporisés multifunctions, relais temporisés et horloge programmable 13 - 22

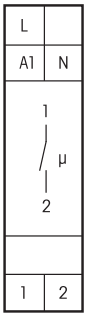
LES GRANDS SUCCÈS

Des relais temporisés multifonction avec jusqu'à 18 fonctions, combiné avec la tension de commande universelle de 8 à 230 V UC est une combinaison hors concurrence, le relais temporisé avec réglage digital MFZ12DDX en particulier. Commutation dans la valeur de phase zéro: toujours avec les relais temporisés multifonction NP et avec les appareils DX en raccordant le 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
	Pictogrammes	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	TGI12DX-UC	SU12DBT/1+1-UC	S2U12DBT-UC	SU62PF-BT/UC	ASSU-BT/230V	S2U12DDX-UC
Appareil modulaire nombre de modules par 18 mm		1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	2			1
Appareil pour montage noyé (pour boites d'encastrement)									■									■		
Réglage digital					■	■		■								■	■			■
Réglage analogique		■	■	■			■		■	■	■	■	■	■	■					
Réglable avec l'application					■											■	■	■	■	
Nombre de contact de travail (non libre de potentiel)		1					(1)	(1)	1	1+1						1+1		1		1+1
Nombre d'inverseurs libre de potentiel			1	1	1	1					1	1	(1)	1	1		1+1		1	
Commutation en valeur de phase zéro			■ 3)	■ 3)	■ 3)	■ 3)	■	■	■ 3)		■ 3)	■ 3)		■ 3)	■ 3)	■ 3)	■ 3)		■	■ 3)
Puissance de commutation 16 A/250 V AC							■						■			■			■	■
Puissance de commutation 10 A/250 V AC		■	■	■	■	■			■	■	■	■		■	■		■	■		
Charge de lampes à incandescence W		1000	2000	2000	2000	2000	2300	400 1)	2000	1000	2000	2000	2300	2000	2000	2000	2000	2000	2300	2000
Relais bistable comme contact de travail		■ 2)	■ 2)	■ 2)	■ 2)	■ 2)			■ 2)	■ 2)	■ 2)	■ 2)		■ 2)	■ 2)	■ 2)	■ 2)	■ 4)	■ 2)	■ 2)
Tension de commande universelle	UC			■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■		■
Faible de perte en attente	MIN	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Relais de temporisation multifonction		■	■	■	■	■	■	■	■											
Retardé au déclenchement RV		■	■	■	■	■	■	■	■				■	■						
Retardé à l'enclenchement AV		■	■	■	■	■	■	■	■		■									
Retardé à l'enclenchement avec fonction de mémorisation AV+				■	■	■		■												
Retardement à l'enclenchement à 2 pas										■										
Relais à impulsion d'enclenchement EW		■	■	■	■	■	■	■	■			■								
Relais à impulsion au déclenchement AW		■	■	■	■	■	■	■	■			■								
Relais à impulsion d'enclenchement et au déclenchement EAW				■	■	■		■				■								
Retardé à l'enclenchement et au déclenchement ARV		■	■	■	■	■	■	■												
Retardé à l'enclenchement et au déclenchement avec fonction de mémorisation ARV+				■	■	■		■												
Fonction de relais ER				■	■	■		■												
Télérupteur avec retardement au déclenchement SRV				■	■	■		■												
Télérupteur fonctions ES et ESV				■	■	■		■												
Générateur d'impulsions, impulsion au début TI		■	■	■	■	■	■	■	■						■					
Générateur d'impulsions, pause au début TP		■	■	■	■	■	■	■												
Commande par impulsion, retardé à l'enclenchement IA (p. ex. pour une ouvre porte automatique)		■	■	■	■	■	■	■	■											
Générateur d'impulsion IF				■	■	■		■												

1) Jusqu'á 3600 W avec le module de puissance LUD12-230V. 2) Après l'installation il y a une synchronisation automatique ; observez un temps d'attente avant que l'utilisateur enclenché soit connecté au réseau.
3) La technologie Duplex: la commutation en valeur de phase zéro se fait, si on commute en 230 V/50 Hz, lorsque l'on raccorde le L à la borne (L) et le N à la borne (N). Dans ce cas il y a une perte en attente de 0,1 W.





MFZ12-230V

1 contact de travail, libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 1000 W*.
Perte en attente de seulement 0,4 W.

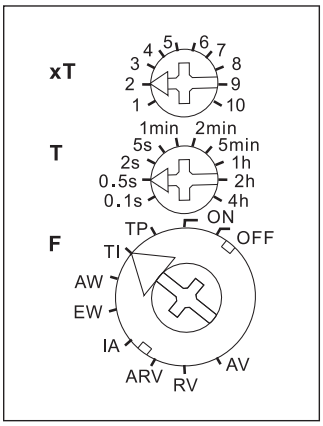
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Tension de commande 230 V. Tension d'alimentation identique à la tension de commande.
Le temps peut être programmé entre 0,1sec. et 40 heures.
Functions F (description page 13-21)

RV = retardé au déclenchement
AV = retardé à l'enclenchement
TI = générateur d'impulsions, impulsion au début
TP = générateur d'impulsions, pause au début
IA = commande par impulsion, retardé à l'enclenchement (p.ex. pour l'ouverture automatique de portes)
EW = relais à impulsion d'enclenchement
AW = relais à impulsion au déclenchement
ARV = retardé à l'enclenchement et au déclenchement
ON = activé en continu
OFF = désactivé en continu

Pendant l'écoulement du temps **la DEL** derrière le grand commutateur nous informe de l'état du contact de commutation. Cette DEL clignote aussi longtemps que le contact de travail est ouvert et est allumée en permanence aussi longtemps que le contact de travail est fermé.
La base de temps T est réglée à l'aide du commutateur rotatif à cran du milieu T.
Les valeurs de base sont au choix: 0,1 sec., 0,5 sec., 2 sec., 5 sec., 1 min., 2 min., 5 min., 1 heure, 2 heures, 4 heures. Le temps total peut être calculé en multipliant la base de temps avec le facteur choisi.
Le facteur de multiplication xT est réglé à l'aide du commutateur rotatif à cran supérieur xT et peut avoir une valeur entre 1 et 10. De cette manière il est possible de régler des temps entre 0,1 sec., (base de temps 0,1 sec et facteur 1) et 40 heures (base de temps 4 heures et facteur 10).

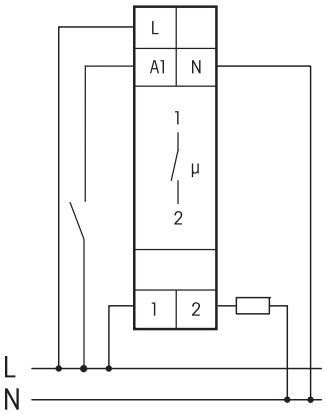
* La puissance maximale est utilisable lors d'un temps de retardement ou d'une impulsion de 5 minutes. En utilisant des temps plus courts, cette puissance maximale est réduite comme suite: 15% pour 2 secondes, 30% pour 2 minutes, 60% pour 5 minutes.

Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement

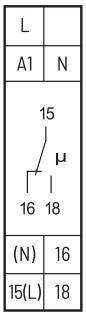


Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/MFZ12-230V

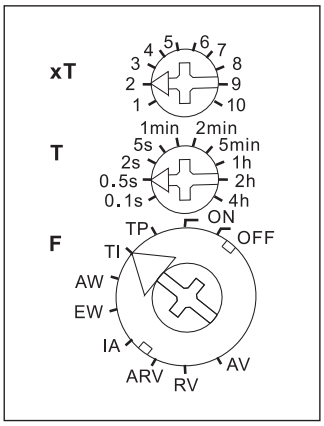
Caractéristiques techniques page 13-22. Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

MFZ12-230V	Relais temporisé, à programmation analogique, multifunction, 1 contact de travail 10 A	**Art. 23100530**

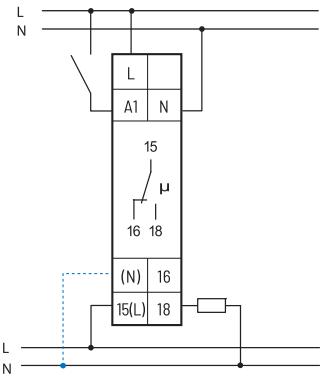




Fonctions des commutateurs rotatifs



Exemple de raccordement



La commutation en valeur de phase zéro est active à condition que le neutre (N) soit raccordé.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/MFZ12DX-230V

Caractéristiques techniques page 13-22. Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

MFZ12DX-230V

1 contact inverseur, libre de potentiel 10 A/250 V CA, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W*. Perte en attente de seulement 0,4 W.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Avec la technologie Duplex d'ELTAKO, la commutation en valeur de phase zéro des contacts sur 230 V CA/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L(phase) à la borne 15 (L). Cela résulte en une perte en attente supplémentaire de 0,1W.
Tension de commande 230 V CA.
Les temps de retardement sont réglables entre 0,1 seconde et 40 heures.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
Fonctions (F) (description page 13-21)

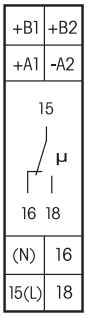
RV = retardé au déclenchement
AV = retardé à l'enclenchement
TI = générateur d'impulsions, impulsion au début
TP = générateur d'impulsions, pause au début
IA = commande par impulsion, retardé à l'enclenchement (p.ex. pour l'ouverture automatique de porte)
EW = relais à impulsion d'enclenchement
AW = relais à impulsion au déclenchement
ARV = retardé à l'enclenchement et au déclenchement
ON = activé en continu
OFF = désactivé en continu

La LED derrière le grand commutateur rotatif informe de l'état du contact de travail pendant l'écoulement du temps de retardement. Elle clignote pendant que le contact de travail 15-18 est ouvert (15-16 fermé) et elle est allumée en permanence pendant que le contact de travail 15-18 est fermé (15-16 ouvert).
La base de temps T est réglée à l'aide du commutateur rotatif central à cran. Les valeurs de base sont 0,1 seconde, 0,5 seconde, 2 secondes, 5 secondes, 1 minute, 2 minutes, 5 minutes, 1 heure, 2 heures et 4 heures. Le temps complet est obtenu en multipliant le temps de base avec le multiplicateur.
Le multiplicateur xT est réglé à l'aide du commutateur rotatif à cran xT et peut varier de 1 à 10. Il est donc possible de régler des temps entre 0,1 seconde (base de temps 0,1 seconde et multiplicateur 1) et 40 heures (base de temps 4 heures et multiplicateur 10).

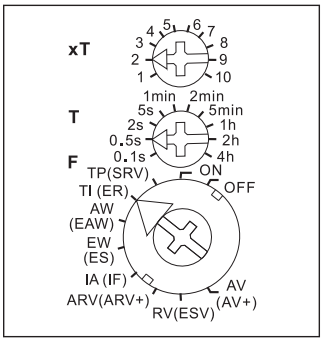
* La puissance maximale est utilisable lors d'un temps de retardement ou d'une impulsion de 5 minutes. En utilisant des temps plus courts, cette puissance maximale est réduite: 15% pour 2 secondes, 30% pour 2 minutes, 60% pour 5 minutes.

MFZ12DX-230V	Relais temporisé multifonction avec réglage analogique, 1 contact inverseur 10 A	**Art. 23001007**

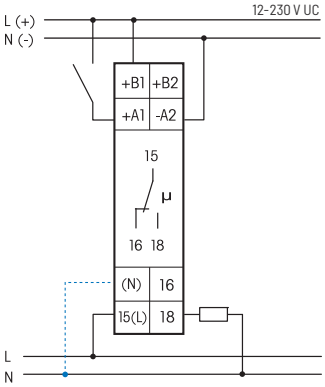




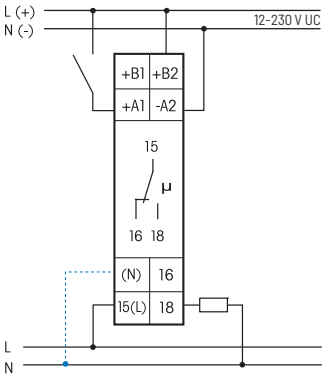
Fonctions des commutateurs rotatifs



Exemple de raccordement Niveau 1, fonctions F



Exemple de raccordement Niveau 2, fonctions (F)



La commutation en valeur de phase zéro est active à condition que le neutre (N) soit raccordé.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/MFZ12DX-UC

Caractéristiques techniques page 13-22. Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

MFZ12DX-UC

1 contact inverseur, libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W*. Perte en attente de seulement 0,02-0,6 W.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Avec la technologie Duplex d'ELTAKO, la commutation en valeur de phase zéro des contacts sur 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L(phase) à la borne 15 (L). Cela résulte en une perte en attente supplémentaire de 0,1W.
Tension de commande universelle 12..230 V UC. Tension d'alimentation identique à la tension de commande.
Les temps de retardement sont réglables entre 0,1 seconde et 40 heures.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
Selon le raccordement de l'alimentation aux bornes B1-A2 ou B2-A2, **deux niveaux de fonction différents** peuvent être choisis.
Fonctions F en raccordant l'alimentation à B1-A2 (description page 13-21)
(Pertes en attente de 0,02-0,4W)
RV = retardé au déclenchement
AV = retardé à l'enclenchement
TI = générateur d'impulsions, impulsion au début
TP = générateur d'impulsions, pause au début
IA = commande par impulsion, retardé à l'enclenchement (p.ex. pour l'ouverture automatique de porte)
EW = relais à impulsion d'enclenchement
AW = relais à impulsion au déclenchement
ARV = retardé à l'enclenchement et au déclenchement
ON = activé en continu
OFF = désactivé en continu
Fonctions (F) en raccordant l'alimentation à B2-A2 (description page 13-21)
(Pertes en attente de 0,02-0,6W)
SRV = télérupteur avec retardement au déclenchement
ER = relais de couplage
EAW = relais à impulsion d'enclenchement et au déclenchement
ES = télérupteur
IF = générateur d'impulsions
ARV+ = retardé à l'enclenchement et au déclenchement avec fonction de mémorisation
ESV = télérupteur avec retardement au déclenchement avec avis d'extinction
AV+ = retardé à l'enclenchement avec fonction de mémorisation
ON = activé en continu
OFF = désactivé en continu
La DEL derrière le grand commutateur rotatif informe de l'état du contact de travail pendant l'écoulement du temps de retardement. Elle clignote pendant que le contact de travail 15-18 est ouvert (15-16 fermé) et elle est allumée en permanence pendant que le contact de travail 15-18 est fermé (15-16 ouvert).
La base de temps T est réglée à l'aide du commutateur rotatif central à cran. Les valeurs de base sont 0,1 seconde, 0,5 seconde, 2 secondes, 5 secondes, 1 minute, 2 minutes, 5 minutes, 1 heure, 2 heures et 4 heures. Le temps complet est obtenu en multipliant le temps de base avec le multiplicateur.
Le multiplicateur xT est réglé à l'aide du commutateur rotatif à cran xT et peut varier de 1 à 10. Il est donc possible de régler des temps entre 0,1 seconde (base de temps 0,1 seconde et multiplicateur 1) et 40 heures (base de temps 4 heures et multiplicateur 10).

* La puissance maximale est utilisable lors d'un temps de retardement ou d'une impulsion de 5 minutes. En utilisant des temps plus courts, cette puissance maximale est réduite comme suite: 15% pour 2 secondes, 30% pour 2 minutes, 60% pour 5 minutes.

MFZ12DX-UC	Relais temporisé multifonction avec réglage analogique, 1 contact inverseur 10 A	**Art. 23001005**



+B1	
+A1	-A2
(N)	16
15(L)	18

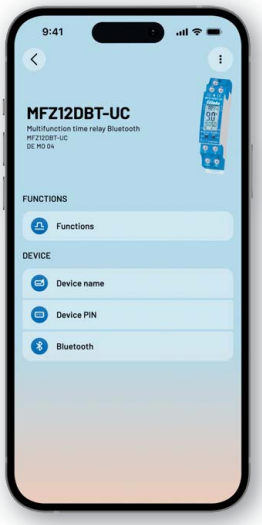
MFZ12DBT-UC

Relais temporisé multifonction à réglage numérique avec affichage, Bluetooth, application ELTAKO Connect et 18 fonctions. 1 contact inverseur libre de potentiel 10 A/250 V AC et DX, lampes LED 230 V jusqu'à 200 W, lampes à incandescence 2000 W. Avec éclairage d'affichage.
Perte en veille seulement 0,1-0,3 watts.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Grâce à la technologie brevetée ELTAKO duplex (DX), les contacts normalement sans potentiel peuvent commuter au passage par zéro lors de la commutation de la tension alternative 230 V 50 Hz et ainsi réduire considérablement l'usure. Connectez simplement le conducteur N à la borne (N) et L à 15 (L).
Cela résulte à une perte en attente supplémentaire de 0,1 Watt.
Tension de commande universelle 12..230 V UC. Tension d'alimentation comme la tension de commande.
La fonction et les temps sont entrés sur simple pression d'un bouton et affichés numériquement sur un écran LCD. Seuls deux boutons doivent être utilisés pour cela. Lorsque le réglage de l'heure peut se situer dans la plage présélectionnée Intervalle de temps (0,1-9,9 ou 1-99 secondes, minutes ou heures) entrez toutes les valeurs. Le temps le plus long est de 99 heures. 600 réglages de temps sont possibles. Le(s) temps saisi(s) est (sont) affiché(s) en continu numériquement.

Fonctions (description page 13-21)
RV = retardé au déclenchement
AV = retardé à l'enclenchement
AV+ = retardé à l'enclenchement avec fonction de mémorisation
TI = générateur d'impulsions, impulsion au début
TP = générateur d'impulsions, pause au début
IA = commande par impulsion, retardé à l'enclenchement (p.ex. pour l'ouverture automatique de porte)
IF = générateur d'impulsions
EW = relais à impulsion d'enclenchement
AW = relais à impulsion au déclenchement
EAW = relais à impulsion d'enclenchement et au déclenchement
ARV = retardé à l'enclenchement et au déclenchement
ARV+ = retardé à l'enclenchement et au déclenchement avec fonction de mémorisation
ES = télérupteur
SRV = télérupteur avec retardement au déclenchement
ESV = télérupteur avec retardement au déclenchement avec avis d'extinction
ER = relais de couplage
ON = activé en continu
OFF = désactivé en continu

Les fonctions TI, TP, IA, ARV et ARV+ permettent l'introduction d'une deuxième temporisation, même avec une autre gamme de temps.
Le relais temporisé se règle soit via Bluetooth avec l'application soit avec les boutons MODE et SET.
L'éclairage de l'écran s'allume en appuyant pour la première fois sur MODE ou SET.
20 secondes après la dernière pression sur MODE ou SET, le programme revient automatiquement à l'affichage normal et l'éclairage de l'affichage s'éteint.
Connectez le relais temporisé à l'application:
Appuyez sur SET, l'écran affiche **BLE** (Bluetooth) et l'ID de la minuterie. La connexion à l'application peut maintenant être établie (état à la livraison **PIN 123123).**
Scannez le code QR sur le mode d'emploi, l'application vous guide tout au long du processus d'apprentissage.
Une fois la connexion à l'application établie, BLE+ s'affiche à l'écran. Les boutons MODE et SET sont maintenant verrouillés. Après 20 minutes sans interaction avec le relais temporisé, la connexion est automatiquement coupée.
Changer le code PIN: Le code PIN de la connexion Bluetooth peut être modifié avec l'application dans le menu **PIN de l'appareil.**
Réinitialisation Bluetooth (également suppression du code PIN modifié): la connexion à l'application doit être coupée. Appuyez simultanément sur MODE et SET pendant 2 secondes, **RES** clignote à l'écran. Appuyez maintenant sur SET pendant 2 secondes, **BLE** s'affiche à l'écran. Si vous confirmez avec MODE, la réinitialisation BLE est effectuée, le code PIN est supprimé et l'état de surtie d´usine est restauré.
Réglez le relais temporisé avec les boutons MODE et SET:
Appuyez sur le bouton MODE pour sélectionner l'élément LCD à modifier. L'élément en cours d'accès clignote. Appuyer sur le bouton SET change l'élément auquel on accède. Il peut s'agir de la fonction, de la plage horaire, de l'heure T1 ou de l'heure T2 (TI, TP, IA, EAW, ARV et ARV+ uniquement). Chaque saisie se termine avec la touche MODE. Après avoir réglé l'heure avec MODE, aucun élément ne clignote - le relais temporisé est prêt à fonctionner.
Sécurité en cas de coupure de courant: Les paramètres réglés sont enregistrés dans une EEPROM et sont donc immédiatement disponibles après une coupure de courant.



13-6

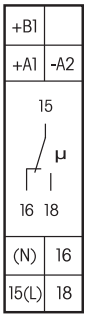
Application ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/MFZ12DBT-UC

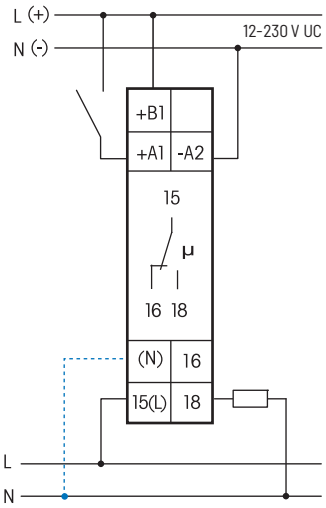
MFZ12DBT-UC	Relais temporisé multifonction avec réglage digital avec écran et Bluetooth, 1 contact inverseur 10A	**Art. 23001003**

Caractéristiques techniques page 13-22. Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.





Exemple de raccordement



La commutation en valeur de phase zéro est active à condition que le neutre (N) soit raccordé.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/MFZ12DDX-UC

MFZ12DDX-UC

1 contact inverseur, libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W*. Perte en attente de seulement 0,05-0,5 W.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18mm et profondeur 58mm.
Avec la technologie Duplex d'ELTAKO, la commutation en valeur de phase zéro des contacts sur 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L(phase) à la borne 15 (L). Cela résulte en une perte en attente supplémentaire de 0,1 W.
Tension de commande universelle 12..230 V UC. Tension d'alimentation identique à la tension de commande.
Aussi bien les fonctions comme les temporisations peuvent être introduites à l'aide de touches et elles sont visualisées sur un écran LCD. Lors de la programmation des temporisations, il est possible d'introduire toutes les valeurs se trouvant dans les gammes de temps prévues (0,1 - 9,9 ou 1 - 99 sec, min ou heures). Avec une temporisation la plus longue de 99 heures, il y a une possibilité de 600 réglages. La valeur introduite (les valeurs introduites) est (sont) visualisée(s) en continu.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
Fonctions (description page 13-21)

RV = retardé au déclenchement
AV = retardé à l'enclenchement
AV+ = retardé à l'enclenchement avec fonction de mémorisation
TI = générateur d'impulsions, impulsion au début
TP = générateur d'impulsions, pause au début
IA = commande par impulsion, retardé à l'enclenchement (p.ex. pour l'ouverture automatique de porte)
IF = générateur d'impulsions
EW = relais à impulsion d'enclenchement
AW = relais à impulsion au déclenchement
EAW = relais à impulsion d'enclenchement et au déclenchement
ARV = retardé à l'enclenchement et au déclenchement
ARV+ = retardé à l'enclenchement et au déclenchement avec fonction de mémorisation
ES = télérupteur
SRV = télérupteur avec retardement au déclenchement
ESV = télérupteur avec retardement au déclenchement avec avis d'extinction
ER = relais de couplage
ON = activé en continu
OFF = désactivé en continu

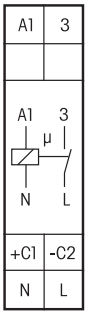
Les fonctions TI, TP, IA, ARV et ARV+ permettent l'introduction d'une deuxième temporisation, même avec une autre gamme de temps.
Programmation des temporisations et des fonctions: en appuyant la touche MODE, l'on choisit l'élément de l'écran LCD à modifier. L'élément actif à ce moment clignote. L'information contenue dans l'élément disponible est modifiée en appuyant la touche SET. Il peut tout simplement s'agir d'une fonction, de la gamme de temps T1 ou T2 (seulement pour TI, TP, IA, EAW, ARV et ARV+). Toute introduction est confirmée en appuyant la touche MODE. Après l'introduction de la temporisation avec la touche MODE aucun élément devrait clignoter. Ainsi le relais temporisé est prêt à l'emploi. Le cycle d'introduction redémarre en appuyant une nouvelle fois la touche MODE. Tous les paramètres restent valables à l'exception d'une modification en utilisant la touche SET. Le cycle d'introduction est interrompu automatiquement et les modifications précédentes sont abolies 25 secondes après une dernière commande et ceci pour un élément clignotant.
Indication à l'écran LCD: il n'y a pas d'indication de temps si les fonctions ON ou OFF sont choisies. L'écran montre seulement la mention ON ou OFF en même temps qu'un symbole de contact ouvert ou fermé. Pour toutes les autres fonctions le(s) temps programmé(s) est (sont) visualisé(s), ainsi que l'abréviation de la fonction et le symbole de contact dans la position exacte (ouverte ou fermée). Pendant l'écoulement du temps celui-ci est visualisé et le temps restant est indiqué. **Protection en cas de disparition du réseau:** les paramètres introduits sont mémorisés dans une EEPROM et sont donc disponibles immédiatement après la réapparition du réseau.

* La puissance maximale est utilisable lors d'un temps de retardement ou d'une impulsion de 5 minutes. En utilisant des temps plus courts, cette puissance maximale est réduite comme suite: 15% pour 2 secondes, 30% pour 2 minutes, 60% pour 5 minutes

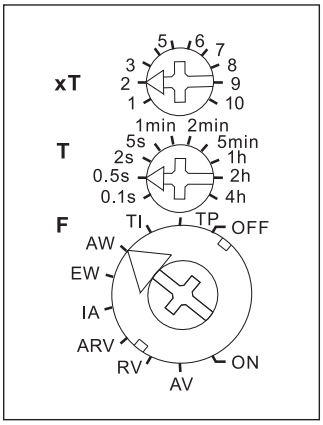
MFZ12DDX-UC	Relais temporisé multifonction avec réglage digital, 1 contact inverseur 10 A	**Art. 23001004**

Caractéristiques techniques page 13-22. Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.



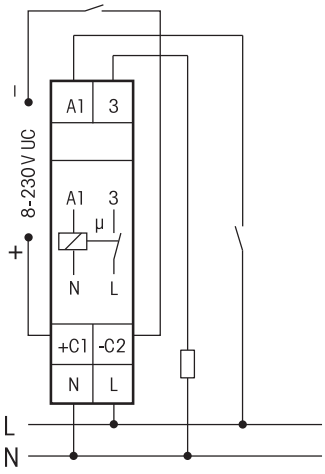


Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/MFZ12NP-230V*UC

Caractéristiques techniques page 13-22. Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

MFZ12NP-230V+UC

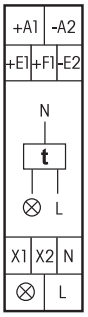
1 contact de travail, non libre de potentiel 16 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2300 W*. Perte en attente de seulement 0,5 W.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Commutation en valeur de phase zéro améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Tension de commande 230 V, en supplément il y a une séparation galvanique avec la tension universelle 8..230 V UC. Tension d'alimentation et tension de commutation 230 V.
Très faible bruit de commutation.
Le temps peut être programmé entre 0,1 sec. et 40 heures.
Functions F (description page 13-21)
RV = retardé au déclenchement
AV = retardé à l'enclenchement
TI = générateur d'impulsions, impulsion au début
TP = générateur d'impulsions, pause au début
IA = commande par impulsion, retardé à l'enclenchement (p.ex. pour l'ouverture automatique de porte)
EW = relais à impulsion d'enclenchement
AW = relais à impulsion au déclenchement
ARV = retardé à l'enclenchement et au déclenchement
ON = activé en continu
OFF = désactivé en continu
Une LED, derrière le commutateur supérieur nous informe de la position du contact de sortie lors de l'évolution de la temporisation. Elle clignote aussi longtemps que le contact de sortie est ouvert, et elle s'allume en continu aussi longtemps que le contact est fermé.
La base de temps T est réglée à l'aide du commutateur rotatif à cran du milieu **T.**
Les valeurs de base sont au choix: 0,1 sec., 0,5 sec., 2 sec., 5 sec., 1 min., 2 min., 5 min., 1 heure, 2 heures, 4 heures. Le temps total peut être calculé en multipliant la base de temps avec le facteur choisi.
Le facteur de multiplication xT est réglé à l'aide du commutateur rotatif à cran supérieur **xT** et peut avoir une valeur entre 1 et 10. De cette manière il est possible de régler des temps entre 0,1 sec. (base de temps 0,1 sec. et facteur 1) et 40 heures (base de temps 4 heures et facteur 10).

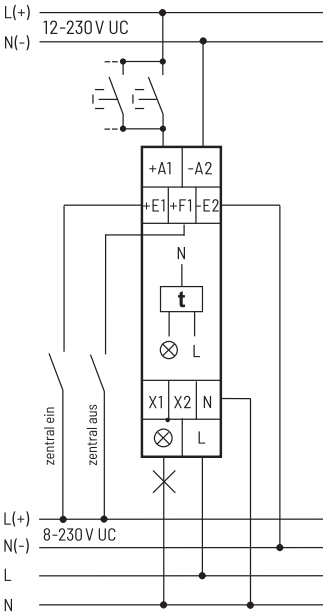
* La puissance maximale est utilisable lors d'un temps de retardement ou d'une impulsion de 5 minutes. En utilisant des temps plus courts, cette puissance maximale est réduite comme suite: 15% pour 2 secondes, 30% pour 2 minutes, 60% pour 5 minutes.

MFZ12NP-230V+UC	Relais temporisé multifonction avec réglage analogique, 1 contact de travail 16 A	**Art. 23100001**





Exemple de raccordement



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/MFZ12PMD-UC

Caractéristiques techniques page 9-23. GBoîtier pour les manuels GBA14 page 1-49 chapitre 1.

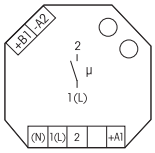
MFZ12PMD-UC

Power MOSFET avec un nombre quasi illimité de commutations jusqu´à 400 W. Reconnaissance automatique des types de lampes. Pertes en attente de seulement 0,3 Watt. Luminosité minimale, luminosité maximale ainsi que soft ON / soft OFF réglable.

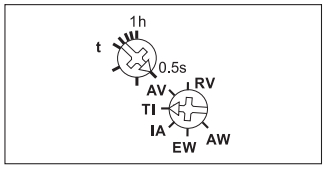
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Relais temporisé multifonction entièrement électronique avec réglage digital pour lampes jusqu'à 400 W, en fonction des conditions de ventilation. Les lampes LED 230V dimmables et les lampes fluocompactes dimmables ESL dépendent également de l'électronique de la lampe et du type de variation, **voir données techniques page 9-22.**
Si la **luminosité minimale** n'est pas mise sur 0, il ne peut être déclenché, mais diminué jusqu'à la valeur préréglée (en pourcentage).
Puissance jusque 3600 W avec les modules de puissance complémentaires LUD12-230V (voir page 9-10), aux bornes X1 et X2. Entrée de commande locale avec tension universelle de 12..230 V UC et en complément entrée de commande centralisée ON et centralisée OFF avec tension universelle de 8..230 V UC. Les entrées de commande sont séparées galvaniquement de la tension d'alimentation et de commutation de 230 V.
Commutation en valeur de phase zéro, améliorant ainsi la longévité des lampes.
Courant des lampes néon 5 mA à partir d'une tension de commande de 110 V.
Protection automatique de surcharge et déclenchement en cas de surchauffe.
La fonction et les temps peuvent être introduits à l'aide des touches MODE et SET. Ils sont visualisés sur l'écran LCD. Lors de la programmation des temporisations, il est possible d'introduire toutes les valeurs se trouvant dans la plage de temps prévues (0,1 à 9,9 ou 1 à 99 secondes, minutes ou heures). La temporisation la plus longue est de 99 heures. Il est possible de faire 600 réglages. La valeur introduite (les valeurs introduites) est (sont) visualisée(s) en continu.
Fonctions possibles (voir description page 13-21): **RV** = retardé au déclenchement, **AV** = retardé à l'enclenchement, **AV+** = retardé à l'enclenchement avec fonction de mémorisation, **TI** = générateur d'impulsion, impulsion au début, **TP** = générateur d'impulsion, pause au début, **IA** = commande par impulsion, retardé à l'enclenchement, **IF** = générateur d'impulsions, **EW** = relais à impulsion d'enclenchement, **AW** = relais à impulsion au déclenchement, **EAW** = relais à impulsion d'enclenchement et au déclenchement, **ARV** =retardé à l'enclenchement et au déclenchement, **ARV+** = retardé à l'enclenchement et au déclenchement avec fonction de mémorisation, **ES** = télérupteur, **SRV** = télérupteur avec retardement au déclenchement, **ESV** = télérupteur avec retardement au déclenchement avec avis d'extinction, **ER** = relais, **ON** = activé en continu, **OFF** = désactivé en continu. Les fonctions TI, TP, IA, EAW, ARV et ARV+ permettent l'introduction d'une deuxième temporisation, même avec une autre gamme de temps.
Programmation des temporisations et des fonctions: on choisit l'élément de l'écran LCD, à modifier, en appuyant la touche MODE. L'élément actif à ce moment clignote. L'information contenue dans l'élément disponible est modifiée en appuyant sur la touche SET. Il peut tout simplement s'agir d'une fonction, de la plage de temps T1 ou T2 (seulement pour TI, TP, IA, EAW, ARV et ARV+). Toute introduction est confirmée en appuyant la touche MODE. Après l'introduction de la temporisation avec la touche MODE, aucun élément devrait clignoter – le relais temporisé est prêt à l'emploi. Le cycle d'introduction redémarre en appuyant une nouvelle fois la touche MODE. Tous les paramètres restent valables à l'exception d'une modification en utilisant la touche SET. Le cycle d'introduction est interrompu automatiquement et les modifications précédentes sont abolies 25 secondes après une dernière commande et ceci pour un élément clignotant.
Introduction de paramètres supplémentaires (valable pour toutes les fonctions): si on pousse plus que 2 secondes sur la touche MODE, on a accès au sous-menu. Avec la touche SET on sélectionne le paramètre à changer et on confirme avec MODE. La valeur est introduite avec SET et confirmée avec MODE. Après le point du sous-menu 'LED' on revient automatiquement dans le menu principal.
MIN = luminosité minimale dans l'état désactivé, réglage sur 0 et de 10 à 89 (%), réglage d'usine = 0.
MAX = luminosité maximale dans l'état activé, réglage de 10 à 99 (%), réglage d'usine = 99. MAX doit être 10 pas au-dessus de MIN.
RMP = rampe d'enclenchement et rampe de déclenchement (soft ON et soft OFF) réglable de 0 = 10ms à 99 = 1s, réglage d'usine = 0.
LED = LED+ est destiné aux lampes à LED de 230V à intensité réglable dont, suite à leur construction , l'intensité lumineuse n'est pas suffisamment réduite lors du réglage sur AUTO (découpage en fin de phase) et dont le découpage en début de phase doit être activé de force par la touche MODE.
Le réglage d'usine = LED sans +.
Indication à l'écran LCD: il n'y a pas d'indication de temps si les fonctions ON et OFF sont choisies, l´écran montre une petite flèche qui indique ON ou OFF. Pour toutes les autres fonctions le(s) temps programmé(s) est (sont) visualisé(s), ainsi que l'abréviation de la fonction et la petite flèche a côté de ON ou OFF comme indication de l'état du contact. Pendant l'écoulement du temps celui-ci clignote et le temps restant est affiché.
Protection en cas de disparition du réseau: les paramètres introduits sont mémorisés dans un EEPROM et sont donc disponibles immédiatement après la réapparition du réseau.

MFZ12PMD-UC	Relais temporisé multifonction, Power MOSFET jusque 400 W	**Art. 23001006**



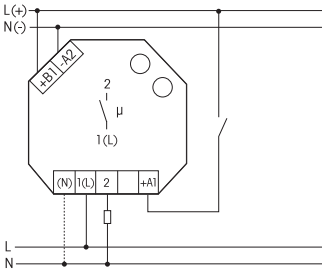


Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement



La commutation en valeur de phase zéro est active à condition que le Neutre soit raccordé.

13-10

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/MFZ61DX-UC

Caractéristiques techniques page 13-22.

MFZ61DX-UC

1 contact de travail, libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W*. Perte en attente de seulement 0,02-0,4 W.

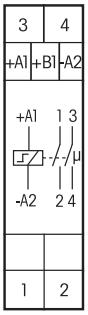
Appareil pour installation noyée. Longueur 45 mm, largeur 45 mm et profondeur 18 mm.
Avec la technologie Duplex d'ELTAKO, la commutation en valeur de phase zéro des contacts, libre de potentiel, sur 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L (phase) à la borne 1(L). Cela résulte en une perte en attente supplémentaire de 0,1W.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
Après l'installation, il y a une courte synchronisation automatique ; observez un temps d'attente avant que l'utilisateur enclenché soit connecté au réseau.
Tension de commande universelle 12..230V UC. Tension d'alimentation identique à la tension de commande.
Le temps peut être programmé entre 0,5sec. et 1 heure.
Functions (description page 13-21)

RV = retardé au déclenchement
AV = retardé à l'enclenchement
TI = générateur d'impulsions, impulsion au début
IA = commande par impulsion, retardé à l'enclenchement (p.ex. pour l'ouverture automatique de porte)
EW = relais à impulsion d'enclenchement
AW = relais à impulsion au déclenchement

* La puissance maximale est utilisable lors d'un temps de retardement ou d'une impulsion de 5 minutes. En utilisant des temps plus courts, cette puissance maximale est réduite comme suite: 15% pour 2 secondes, 30% pour 2 minutes, 60% pour 5 minutes.

MFZ61DX-UC	Relais temporisé, à programmation analogique, 1 contact de travail 10 A	**Art. 61100604**



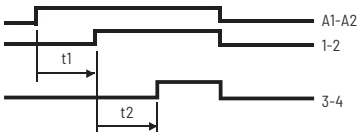


A2Z12-UC

À 2 pas avec réglage analogique, 1+1 NO contact de travail, libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 1000 W. Perte en attente de seulement 0,4 W.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Tension de commande universelle de 12 à 230 V UC. Tension d'alimentation identique à la tension de commande.
Indication de la position des contacts par moyen de deux LED. Très faible bruit de commutation.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
Après l'installation il y a une synchronisation automatique ; observez un temps d'attente avant que la charge enclenchée soit connectée au réseau.
Déclenchement immédiat à la disparition de la tension.
La temporisation préréglée T1, réglable entre 0 et 60 secondes, démarre en connectant la tension de commande. A la fin de la temporisation T1 le contact 1-2 se ferme et démarre la temporisation T2 (réglable entre 0 et 60 secondes). A la fin de la temporisation T2 le contact 3-4 se ferme. Après une interruption de la tension de commande la temporisation T1 démarre de nouveau.

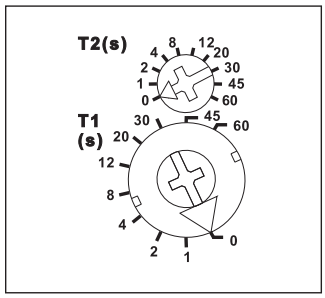
A2 = relais de retardement à l'enclenchement à 2 pas



La temporisation préréglée t1, réglable entre 0 et 60 secondes, démarre en connectant la tension de commande. A la fin de la temporisation t1 le contact 1-2 se ferme et démarre la temporisation t2 (réglable entre 0 et 60 secondes). A la fin de la temporisation t2 le contact 3-4 se ferme. Après une interruption de la tension de commande la temporisation t1 démarre de nouveau.

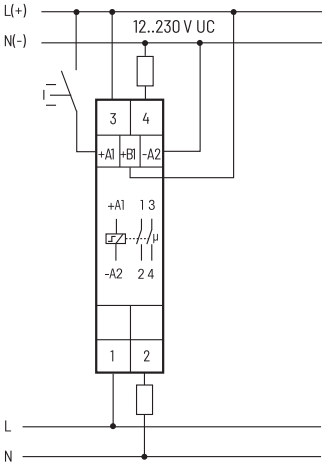
A2Z12-UC	Relais temporisé analogique, 1+1 contact de travail 10 A	**Art. 23200302**

Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement



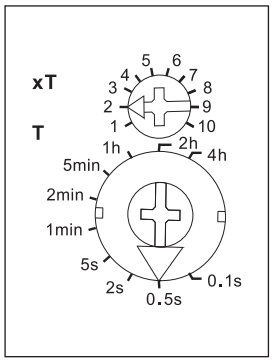
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/A2Z12-UC

Caractéristiques techniques page 13-22. Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

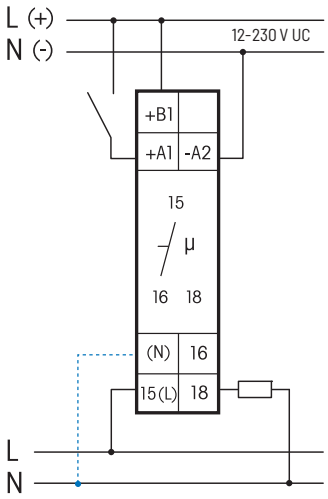




Commutateurs rotatifs de fonctionnement



Exemple de raccordement



La commutation en valeur de phase zéro est active à condition que le neutre (N) soit raccordé.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/AVZ12DX-UC

Caractéristiques techniques page 13-22. Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

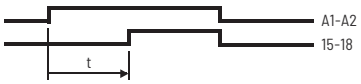
AVZ12DX-UC

1 contact inverseur, libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W*. Perte en attente de seulement 0,02-0,4 Watt.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Avec la technologie Duplex d'ELTAKO, la commutation en valeur de phase zéro des contacts sur 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L à la borne 15 (L). Ceci implique une perte en attente supplémentaire de 0,1 Watt.
Tension de commande universelle 12..230 V UC. Tension d'alimentation identique à la tension de commande.
Les temps de retardement sont réglables entre 0,1 seconde et 40 heures.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable, il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
Après l'installation, il y a une courte synchronisation automatique; observez un temps d'attente avant que l'utilisateur enclenché soit connecté au réseau.
La DEL derrière le grand commutateur rotatif informe de l'état du contact de travail pendant l'écoulement du temps de retardement. Elle clignote pendant que le contact de travail 15-18 est ouvert (15-16 fermé) et elle est allumée en permanence pendant que le contact de travail 15-18 est fermé (15-16 ouvert).
La base de temps T est réglée à l'aide du commutateur rotatif central à cran. Les valeurs de base sont 0,1 seconde, 0,5 seconde, 2 secondes, 5 secondes, 1 minute, 2 minutes, 5 minutes, 1 heure, 2 heures et 4 heures. Le temps complet est obtenu en multipliant le temps de base avec le multiplicateur.
Le multiplicateur xT est réglé à l'aide du commutateur rotatif à cran xT et peut varier de 1 à 10. Il est donc possible de régler des temps entre 0,1 seconde (base de temps 0,1 seconde et multiplicateur 1) et 40 heures (base de temps 4 heures et multiplicateur 10).

* La puissance maximale est utilisable lors d'un temps de retardement ou d'une impulsion de 5 minutes. En utilisant des temps plus courts, cette puissance maximale est réduite comme suite: 15% pour 2 secondes, 30% pour 2 minutes, 60% pour 5 minutes

AV = retardé à l'enclenchement (retardé à l'attraction)



A l'application du signal de commande, le contact de travail ne se ferme (vers la position 15-18) qu'après l'écoulement du temps de retardement réglé. Après une interruption du signal de commande, l'écoulement du temps redémarre.

AVZ12DX-UC	Relais temporisé analogique, 1 contact inverseur 10 A	**Art. 23001302**





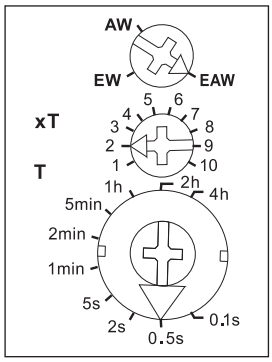
EAW12DX-UC

1 contact inverseur, libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W*. Perte en attente de seulement 0,02-0,4 Watt.

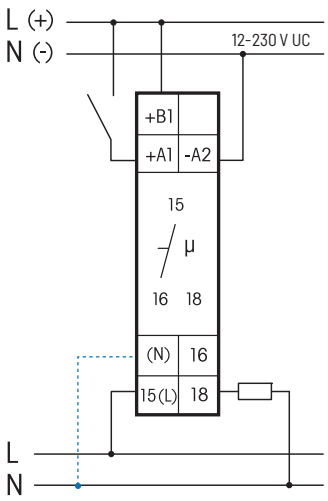
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Le type EAW12DX-UC contient un commutateur rotatif pour sélectionner les fonctions relais à impulsion d'enclenchement (EW), relais à impulsion au déclenchement (AW) ou relais à impulsion d'enclenchement et au déclenchement (EAW).
Avec la technologie Duplex d'ELTAKO, la commutation en valeur de phase zéro des contacts sur 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L à la borne 15 (L). Ceci implique une perte en attente supplémentaire de 0,1 Watt.
Tension de commande universelle 12..230 V UC. Tension d'alimentation identique à la tension de commande.
Les temps de retardement sont réglables entre 0,1 seconde et 40 heures.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable, il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
Après l'installation, il y a une courte synchronisation automatique; observez un temps d'attente avant que l'utilisateur enclenché soit connecté au réseau.
La DEL derrière le grand commutateur rotatif informe de l'état du contact de travail pendant l'écoulement du temps de retardement. Elle clignote pendant que le contact de travail 15-18 est ouvert (15-16 fermé) et elle est allumée en permanence pendant que le contact de travail 15-18 est fermé (15-16 ouvert).
La base de temps T est réglée à l'aide du commutateur rotatif central à cran. Les valeurs de base sont 0,1 seconde, 0,5 seconde, 2 secondes, 5 secondes, 1 minute, 2 minutes, 5 minutes, 1 heure, 2 heures et 4 heures. Le temps complet est obtenu en multipliant le temps de base avec le multiplicateur.
Le multiplicateur xT est réglé à l'aide du commutateur rotatif à cran xT et peut varier de 1 à 10. Il est donc possible de régler des temps entre 0,1 seconde (base de temps 0,1 seconde et multiplicateur 1) et 40 heures (base de temps 4 heures et multiplicateur 10).

* La puissance maximale est utilisable lors d'un temps de retardement ou d'une impulsion de 5 minutes. En utilisant des temps plus courts, cette puissance maximale est réduite comme suite: 15% pour 2 secondes, 30% pour 2 minutes, 60% pour 5 minutes

Fonctions des commutateurs rotatifs



Exemple de raccordement



La commutation en valeur de phase zéro est active à condition que le neutre (N) soit raccordé.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EAW12DX-UC

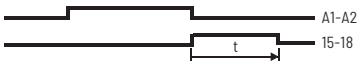
Caractéristiques techniques page 13-22. Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

EW = relais à impulsion d'enclenchement



A l'application du signal de commande, le contact de travail se ferme immédiatement vers la position 15-18, et retourne à la fin du temps t. Une interruption du signal de commande durant le temps t interrompt celui-ci et le contact s'ouvre immédiatement et le temps restant est annulé.

AW = relais à impulsion au déclenchement



A la disparition du signal de commande, le contact de travail se ferme immédiatement vers la position 15-18, et retourne à la fin du temps t. Une nouvelle apparition du signal de commande durant le temps t interrompt celui-ci et le contact s'ouvre immédiatement et le temps restant est annulé.

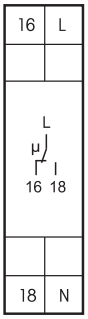
EAW = relais à impulsion d'enclenchement et au déclenchement



A l'apparition et à la disparition de la tension de commande le contact de travail 15-16 commute vers 15-18 et retombe après le temps pré ajusté.

EAW12DX-UC	Relais temporisé analogique avec temporisation à l´enclenchement et au déclenchement, 1 contact inverseur 10 A	**Art. 23001702**



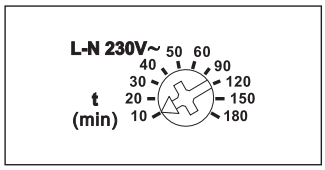


PTN12-230V

Bouton de test pour éclairages de secours avec propre alimentation à batterie PTN12. 1 contact inverseur 16 A/250 V AC. Lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2300 W. Retardement a la chute réglable de 10 à 180 minutes. Perte en attente de seulement 0,5 W.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35. 1 module = largeur 18mm et profondeur 58 mm. Alimentation 230 V, 50/60 Hz. Retardement à la chute réglable par commutateur 10, 20, 30, 40, 50, 60, 90, 120, 150 et 180 minutes. Une LED verte s'allume dès le branchement de la tension d'alimentation. Pour plus d´information, voir le manuel d´utilisation.

Fonctions des commutateurs rotatifs

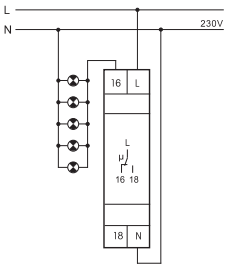


Représentation selon réglage d'origine.

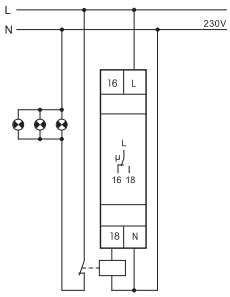
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/PTN12-230V

Caractéristiques techniques page 13-22. Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

Exemple de raccordemente



Direkte Ansteuerung der Notleuchten I ≤ 16 A
Notleuchten mit eigener Akkuversorgung



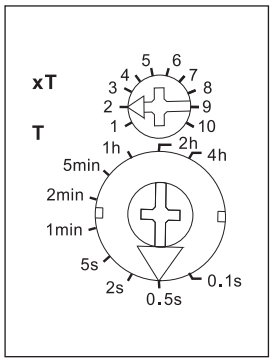
Ansteuerung der Notleuchten über Schaltschütz I > 16 A
Notleuchten mit eigener Akkuversorgung

PTN12-230V	Bouton de test pour éclairages de secours avec propre alimentation, 1 contact inverseur 16 A	**Art. 23001802**

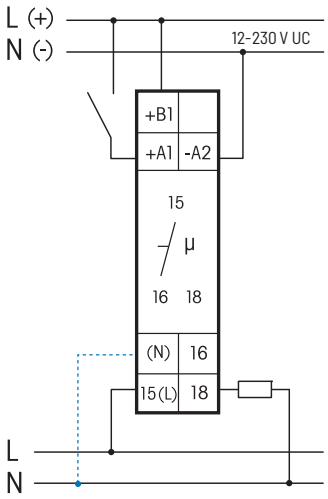




Commutateurs rotatifs de fonctionnement



Exemple de raccordement



La commutation en valeur de phase zéro est active à condition que le neutre (N) soit raccordé.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/RVZ12DX-UC

Caractéristiques techniques page 13-22. Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

RVZ12DX-UC

1 contact inverseur, libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W*. Perte en attente de seulement 0,02-0,4 Watt.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Avec la technologie Duplex d'ELTAKO, la commutation en valeur de phase zéro des contacts sur 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L à la borne 15 (L). Ceci implique une perte en attente supplémentaire de 0,1 Watt.
Tension de commande universelle 12..230 V UC. Tension d'alimentation identique à la tension de commande.
Les temps de retardement sont réglables entre 0,1 seconde et 40 heures.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable, il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
Après l'installation, il y a une courte synchronisation automatique; observez un temps d'attente avant que l'utilisateur enclenché soit connecté au réseau.
La DEL derrière le grand commutateur rotatif informe de l'état du contact de travail pendant l'écoulement du temps de retardement. Elle clignote pendant que le contact de travail 15-18 est ouvert (15-16 fermé) et elle est allumée en permanence pendant que le contact de travail 15-18 est fermé (15-16 ouvert).
La base de temps T est réglée à l'aide du commutateur rotatif central à cran. Les valeurs de base sont 0,1 seconde, 0,5 seconde, 2 secondes, 5 secondes, 1 minute, 2 minutes, 5 minutes, 1 heure, 2 heures et 4 heures. Le temps complet est obtenu en multipliant le temps de base avec le multiplicateur.
Le multiplicateur xT est réglé à l'aide du commutateur rotatif à cran xT et peut varier de 1 à 10. Il est donc possible de régler des temps entre 0,1 seconde (base de temps 0,1 seconde et multiplicateur 1) et 40 heures (base de temps 4 heures et multiplicateur 10).

* La puissance maximale est utilisable lors d'un temps de retardement ou d'une impulsion de 5 minutes. En utilisant des temps plus courts, cette puissance maximale est réduite comme suite: 15% pour 2 secondes, 30% pour 2 minutes, 60% pour 5 minutes

RV = retardé au déclenchement (retardé à la chute)



A l'application du signal de commande, le contact de travail se ferme en position 15-18. Lors de la disparition de la tension de commande, le contact ne revient en position repos qu'à la fin du temps de retardement. Ré-enclenchable durant la période de retardement.

RVZ12DX-UC	Relais temporisé analogique avec retardement au déclenchement, 1 contact inverseur 10 A	**Art. 23001202**





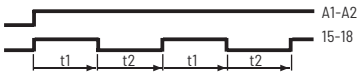
TGI12DX-UC

1 contact inverseur, libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W*. Perte en attente de seulement 0,02-0,4 Watt.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Le type TGI12DX-UC contient la possibilité de régler un deuxième multiplicateur t1 et t2 avec une même base de temps.
Avec la technologie Duplex d'ELTAKO, la commutation en valeur de phase zéro des contacts sur 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L à la borne 15 (L). Ceci implique une perte en attente supplémentaire de 0,1 Watt.
Tension de commande universelle 12..230 V UC. Tension d'alimentation identique à la tension de commande.
Les temps de retardement sont réglables entre 0,1 seconde et 40 heures.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable, il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
Après l'installation, il y a une courte synchronisation automatique; observez un temps d'attente avant que l'utilisateur enclenché soit connecté au réseau.
La DEL derrière le grand commutateur rotatif informe de l'état du contact de travail pendant l'écoulement du temps de retardement. Elle clignote pendant que le contact de travail 15-18 est ouvert (15-16 fermé) et elle est allumée en permanence pendant que le contact de travail 15-18 est fermé (15-16 ouvert).
La base de temps T est réglée à l'aide du commutateur rotatif central à cran. Les valeurs de base sont 0,1 seconde, 0,5 seconde, 2 secondes, 5 secondes, 1 minute, 2 minutes, 5 minutes, 1 heure, 2 heures et 4 heures. Le temps complet est obtenu en multipliant le temps de base avec le multiplicateur.
Le multiplicateur xT est réglé à l'aide du commutateur rotatif à cran xT et peut varier de 1 à 10. Il est donc possible de régler des temps entre 0,1 seconde (base de temps 0,1 seconde et multiplicateur 1) et 40 heures (base de temps 4 heures et multiplicateur 10).

* La puissance maximale est utilisable lors d'un temps de retardement ou d'une impulsion de 5 minutes. En utilisant des temps plus courts, cette puissance maximale est réduite comme suite: 15% pour 2 secondes, 30% pour 2 minutes, 60% pour 5 minutes

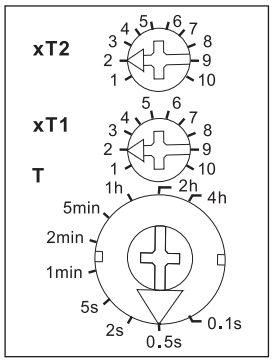
TI = générateur d'impulsions, impulsion au début (relais clignotant)



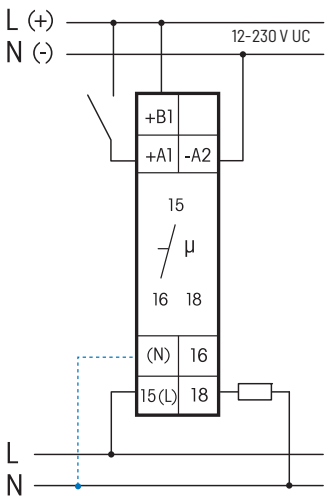
Aussi longtemps que la tension de commande est appliquée, le contact de sortie se ferme et s'ouvre constamment. Pour les relais MFZ12, MFZ12DX, MFZ12NP et MFZ61DX, les temps d'impulsion et de pause sont égaux au temps pré ajusté. Pour le relais TGI12DX les deux temps sont ajustables séparément part rapport à un même temps de base (mais éventuellement avec un autre multiplicateur); ils sont réglables individuellement en cas du relais MFZ12DDX et MFZ12PMD. Le contact de sortie commute à 15-18 à l'application de la tension de commande.

TGI12DX-UC	Relais temporisé analogique avec générateur d´impulsion, 1 contact inverseur 10 A	**Art. 23001402**

Fonctions des commutateurs rotatifs



Exemple de raccordement

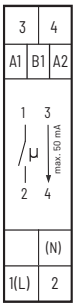


La commutation en valeur de phase zéro est active à condition que le neutre (N) soit raccordé.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/TGI12DX-UC

Caractéristiques techniques page 13-22. Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

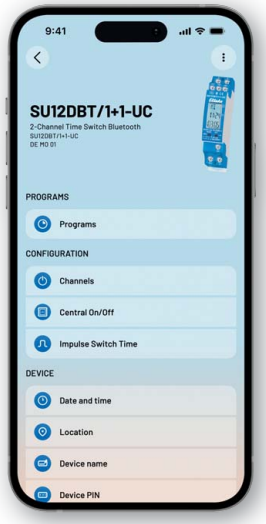




SU12DBT/1+1-UC

Horloge programmable à 2 canaux avec écran et Bluetooth avec l'application ELTAKO Connect. Canal 1 avec 1 contact NO libre de potentiel 16A/250VAC et DX. Canal 2 avec 1 contact semi-conducteur OptoMOS libre de potentiel 50mA/12..230VUC par exemple pour contrôler un relais électronique (ER) ou un interrupteur de groupe (EGS).
Avec éclairage de l´écran et fonction astro. Perte en veille seulement 0,1-0,3 watts.
Tension d'alimentation et tension de commande pour la commande centrale 12..230VUC.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Avec la technologie breveté Duplex d'ELTAKO (DX), la commutation en valeur de phase zéro du contact 1, libre de potentiel, sur 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L (phase) à la borne 1 (L). Cela résulte à une perte en attente supplémentaire de 0,1 Watt.
On peut répartir librement jusque 60 positions de mémorisation sur les canaux. Avec date et changement automatique de l'heure d'été - hiver. Réserve de marche, sans batterie, de ca. 7 jours.
Chaque position de mémorisation peut être attribuée soit avec la fonction astro (enclenchement automatique au coucher du soleil resp. à la levée du soleil), soit avec un temps d'enclenchement et un temps de déclenchement soit avec un temps de commutation par impulsion (réglage d´usine 2 secondes).
Le temps d'enclenchement resp. déclenchement astro peut être déplacé de +-2 heures et en plus, un décalage horaire de +- 2 heures, infl uencé par le solstice, peut être introduit. Avec entrée de commande (+A1) pour commande centralisée ON ou OFF avec priorité.
La minuterie est réglée soit via Bluetooth avec l'application, soit avec les boutons MODE et SET. Verrouillage possible.
L'éclairage de l'écran s'allume en appuyant pour la première fois sur MODE ou SET.
20 secondes après la dernière pression sur MODE ou SET, le programme revient automatiquement à l'affichage normal et l'éclairage de l'affichage s'éteint.
Connectez l´horloge à l'application:
Appuyez sur SET, l'écran affiche **BLE** (Bluetooth) et l'ID de la minuterie. La connexion à l'application peut maintenant être établie (état à la livraison **PIN 123123).**
Scannez le code QR sur le mode d'emploi, l'application vous guide tout au long du processus d'apprentissage. Une fois la connexion à l'application établie, BLE+ s'affiche à l'écran. Les boutons MODE et SET sont maintenant verrouillés. Après 20 minutes sans interaction avec l´horloge, la connexion est automatiquement coupée.
Changer le code PIN: Le code PIN de la connexion Bluetooth peut être modifié avec l'application dans le menu **PIN de l'appareil.**
Réinitialisation Bluetooth (également suppression du code PIN modifié): la connexion à l'application doit être coupée. Appuyez simultanément sur MODE et SET pendant 2 secondes, **RES** clignote à l'écran. Appuyez maintenant sur SET pendant 2 secondes, **BLE** s'affiche à l'écran. Si vous confirmez avec MODE, la réinitialisation BLE est effectuée, le code PIN est supprimé et l'état de surtie d´usine est restauré.
Régler la minuterie avec les boutons MODE et SET:
Langage: après la mise sous tension, on peut choisir la langue dans les 10 secondes avec SET et valider avec MODE. D = Allemand, GB = Anglais, F = Français, IT = Italien et ES = Espagnol. Ensuite l'affi chage normal apparaît. Jour de la semaine, heure, jour et mois.
Fast scroll: si on pousse plus longtemps sur la touche d'entrée, les chiffres augmentent très vite. Si on lâche et on réappuie plus longtemps, les chiffres changent en sens inverse.
Programmer l'heure: poussez sur MODE et ensuite sur la position PRG (Programme), cherchez la fonction HRE (heure), avec SET et sélectionnez la avec MODE. Dans la position H avec SET choisissez l'heure et confi rmez avec MODE. Pareillement M pour les minutes.
Programmer la date: poussez sur MODE et ensuite sur la position PRG, cherchez la fonction DAT, avec SET et sélectionnez avec MODE. Dans la position A avec SET choisissez l'année et confi rmez avec MODE. Pareillement M pour les mois et J pour le jour. Comme dernière programmation LU clignote (jour de semaine). Peut être sélectionné avec SET et confi rmé avec MODE.
Autres réglages tels que l'emplacement pour **la fonction astro, l'activation ou la désactivation manuelle, le changement d'heure d'été/d'hiver, la commande centralisée ON ou OFF, le mode aléatoire, le verrouillage des touches et la saisie des programmes de l´horloge conformément** aux instructions d'utilisation.



Application ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/SU12DBT*1*1-UC

Caractéristiques techniques page 13-22. Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

SU12DBT/1+1-UC	Horloge programmable à 2 canaux avec écran et Bluetooth	**Art. 23200902**

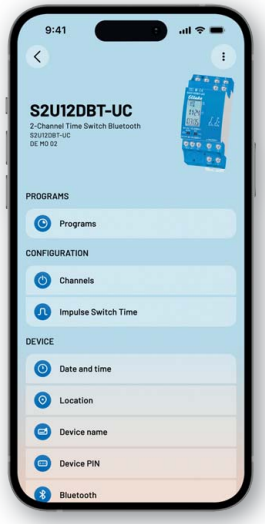


+B1	-A2	4(L)	6
		5	(N)
+E1	+F1	-E2	(N)	2
			1(L)	3

S2U12DBT-UC

Horloge programmable à 2 canaux avec écran et Bluetooth avec l'application ELTAKO Connect. Contact inverseur 1+1 libre de potentiel 10 A/250 V AC, avec technologie DX. Avec éclairage de l´écran et fonction astro. Perte en veille seulement 0,1-0,3 watts. Tension d'alimentation 12..230 V UC. Entrées de commande central ON et central OFF pour 8..230 V UC, isolées galvaniquement de la tension d'alimentation et de la tension de commutation.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2 module = 36 mm largeur et 58 mm de profondeur.
Avec la technologie breveté Duplex d'ELTAKO (DX), la commutation en valeur de phase zéro du contact 1, libre de potentiel, sur 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L (phase) et/ou 4 (L) à la borne 1 (L). Cela résulte à une perte en attente supplémentaire de 0,1 Watt.
On peut répartir librement jusque 60 positions de mémorisation sur les canaux. Avec date et changement automatique de l'heure d'été - hiver. Réserve de marche, sans batterie, de ca. 7 jours. Chaque position de mémorisation peut être attribuée soit avec la fonction astro (enclenchement automatique au coucher du soleil resp. à la levée du soleil), soit avec un temps d'enclenchement et un temps de déclenchement soit avec un temps de commutation par impulsion (réglage d´usine 2 secondes).
Le temps d'enclenchement resp. déclenchement astro peut être déplacé de +-2 heures et en plus, un décalage horaire de +- 2 heures, infl uencé par le solstice, peut être introduit.
Commande centrale ON (bornes +E1/-E2) ou OFF (bornes +F1/E2) avec priorité en fonctionnement ZEA (automatique avec commande centrale).
La minuterie est réglée soit via Bluetooth avec l'application, soit avec les boutons MODE et SET. Verrouillage possible.
L'éclairage de l'écran s'allume en appuyant pour la première fois sur MODE ou SET.
20 secondes après la dernière pression sur MODE ou SET, le programme revient automatiquement à l'affi-chage normal et l'éclairage de l'affichage s'éteint.
Connectez l´horloge à l'application:
Appuyez sur SET, l'écran affiche **BLE** (Bluetooth) et l'ID de la minuterie. La connexion à l'application peut maintenant être établie (état à la livraison **PIN 123123).**
Scannez le code QR sur le mode d'emploi, l'application vous guide tout au long du processus d'apprentissage. Une fois la connexion à l'application établie, BLE+ s'affiche à l'écran. Les boutons MODE et SET sont maintenant verrouillés. Après 20 minutes sans interaction avec l´horloge, la connexion est automatiquement coupée.
Changer le code PIN: Le code PIN de la connexion Bluetooth peut être modifié avec l'application dans le menu **PIN de l'appareil.**
Réinitialisation Bluetooth (également suppression du code PIN modifié): la connexion à l'application doit être coupée. Appuyez simultanément sur MODE et SET pendant 2 secondes, **RES** clignote à l'écran. Appuyez maintenant sur SET pendant 2 secondes, **BLE** s'affiche à l'écran. Si vous confirmez avec MODE, la réinitialisation BLE est effectuée, le code PIN est supprimé et l'état de surtie d´usine est restauré.
Régler la minuterie avec les boutons MODE et SET:
Langage: après la mise sous tension, on peut choisir la langue dans les 10 secondes avec SET et valider avec MODE. D = Allemand, GB = Anglais, F = Français, IT = Italien et ES = Espagnol. Ensuite l'affi chage normal apparaît. Jour de la semaine, heure, jour et mois.
Fast scroll: si on pousse plus longtemps sur la touche d'entrée, les chiffres augmentent très vite. Si on lâche et on réappuie plus longtemps, les chiffres changent en sens inverse.
Programmer l'heure: poussez sur MODE et ensuite sur la position PRG (Programme), cherchez la fonction HRE (heure), avec SET et sélectionnez la avec MODE. Dans la position H avec SET choisissez l'heure et confi rmez avec MODE. Pareillement M pour les minutes.
Programmer la date: poussez sur MODE et ensuite sur la position PRG, cherchez la fonction DAT, avec SET et sélectionnez avec MODE. Dans la position A avec SET choisissez l'année et confi rmez avec MODE. Pareillement M pour les mois et J pour le jour. Comme dernière programmation LU clignote (jour de semaine). Peut être sélectionné avec SET et confi rmé avec MODE.
le mode aléatoire, le mode aléatoire, le verrouillage des touches et la saisie des programmes de l´horloge conformément aux instructions d'utilisation.



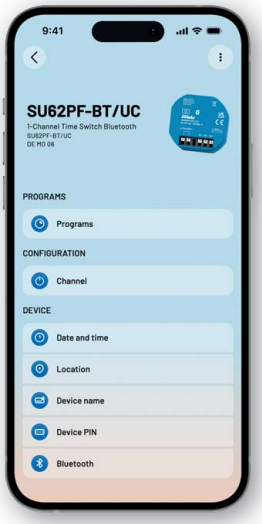
Application ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/S2U12DBT-UC

Caractéristiques techniques page 13-22. Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

S2U12DBT-UC	Horloge programmable à 2 canaux avec écran et Bluetooth	**Art. 23002903**





Application ELTAKO Connect
https://eltako.com/redirect/eltako-connect

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/SU62PF-BT*UC

Caractéristiques techniques page 13-22.

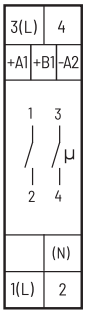
SU62PF-BT/UC

Horloge 1 canal avec contact libre de potentiel, Bluetooth et application ELTAKO Connect. 1 contact libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes LED 230 V jusqu'à 200 W, lampes à incandescence 2000 W. Avec fonction astro. Perte en veille seulement 0,3 watts. Pour installation intégrée. 49 x 51 mm, 20 mm de profondeur.

Les bornes de raccordement sont des bornes enfichables pour des sections de conducteur de 0,2 mm² à 2,5 mm. Tension d'alimentation et de contrôle 12-230V UC. Relais bistable, donc il n'y a pas de perte de puissance de la bobine ni d'échauffement, même lorsqu'il est allumé. Jusqu'à 60 emplacements mémoire pour la programmation des horaires de commutation. Avec date et changement
automatique de l'heure d'été - hiver. Réserve de marche, sans batterie, de ca. 7 jours.
Chaque programme peut se voir attribuer soit la fonction Astro (commutation automatique après le lever ou le coucher du soleil), soit l'heure d'allumage et d'extinction, une exécution unique du programme peut être configurée. Le moment d'enclenchement ou de. déclenchement astro peut être déplacé de +-2 heures et en plus, un décalage horaire de +- 2 heures, infl uencé par le solstice, peut être réglé.
L´horloge est réglée via Bluetooth avec l'application ELTAKO Connect. Le code QR dans le mode d'emploi conduit au téléchargement de l'application avec laquelle l'appareil est configuré.
Mode d'appairage: automatiquement pendant 3 minutes après la mise sous tension ou manuellement via le bouton local (appuyer pendant 5 secondes).
Une brève **mise en marche et arrêt de la charge signale que l´appareil est prêt pour l´appairage.** Si la connexion n'est pas déconnectée via l'application, elle sera automatiquement déconnectée 20 minutes après la dernière action. Une fois la connexion à l'application déconnectée, l´horloge est à nouveau prête pour l´appairage pendant 3 minutes, mais peut être interrompu manuellement à l'aide du bouton local (appuyer pendant 5 secondes).
La **mise sous et hors tension de la charge deux fois signale la fin de la période d´appairage.**
Changer le code PIN: Le code PIN de la connexion Bluetooth peut être modifié avec l'application dans le menu **PIN de l'appareil.**
Réinitialisation Bluetooth (également suppression du code PIN modifié): appuyer brièvement 8 fois sur le bouton local ou couper et rallumer la tension d'alimentation 8 fois.
Régler l´horloge via l'application ELTAKO Connect:
Modifier des programmes: Créer, modifier et activer/désactiver des programmes horaires et astronomiques, ainsi que la possibilité d'exécuter un programme une seule fois.
Configuration des canaux: Sélection entre fonction **AUTO**, **marche** ou **arrêt**. L´horloge ne commute en fonction des programmes **horaires** et **astronomiques** que si la **fonction AUTO** est activée.
Mode aléatoire: Lorsque le mode aléatoire est activé, tous les temps de commutation sont décalés de manière aléatoire jusqu'à 15 minutes. Les heures d'allumage sont avancées et les heures d'arrêt sont repoussées.
Décalage horaire du solstice: réglage d'un décalage horaire allant jusqu'à ± 2 heures pour le solstice d'été et le solstice d'hiver.
Date et heure: la date, l'heure, le fuseau horaire et l'heure d'été/d'hiver peuvent être réglés manuellement ou automatiquement déterminés et réglés par l'application.
Emplacement: L'emplacement géographique peut être saisi manuellement ou déterminé et défini par l'application.
Bluetooth: choisir entre 3 paramètres Bluetooth.
3min-On: Après avoir appliqué la tension, l´horloge est prête à être appairée pendant 3 minutes.
Mise en marche manuelle: la préparation à l´appairage ne peut être activée que pendant 3 minutes à l'aide du bouton local.
Allumé en permanence: le Bluetooth reste actif en permanence
Réinitialisation d'usine: choisir entre supprimer tous les programmes, réinitialiser les paramètres Bluetooth et réinitialiser les paramètres d'usine.
Actionner l´horloge avec le bouton local: Commutation manuelle: Possibilité d´allumer et éteindre manuellement en appuyant brièvement sur le bouton.

SU62PF-BT/UC	Horloge 1 canal avec contact libre de potentiel, Bluetooth, avec application ELTAKO Connect	**Art. 30062006**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/S2U12DDX-UC

S2U12DDX-UC

Horloge programmable à 2 canaux. 1+1 contact libre de potentiel 16 A/250 V AC. Lampes LED 230V jusqu´à 600W, lampes à incandescence 2000 W. Avec fonction astronomique. Perte en attente de seulement 0,5 Watt. Avec écran éclairé.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Avec la technologie breveté Duplex d'ELTAKO (DX), la commutation en valeur de phase zéro des contacts, libre de potentiel, sur 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L (phase) à la borne 1(L) et/ou 3(L). Cela résulte à une perte en attente supplémentaire de 0,1 Watt.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
On peut répartir librement jusque 60 positions de mémorisation sur les canaux. Avec date et changement automatique de l'heure d'été - hiver. Réserve de marche, sans batterie, de ca. 7 jours.
Chaque position de mémorisation peut être attribuée soit avec la fonction astro (enclenchement automatique au coucher du soleil resp. à la levée du soleil), soit avec un temps d'enclenchement et un temps de déclenchement soit avec un temps de commutation par impulsion (avec lequel une impulsion de 2 secondes est générée). Le temps d'enclenchement resp. déclenchement astro peut être déplacé de +-2 heures et en plus, un décalage horaire de +- 2 heures, influencé par le solstice, peut être introduit. Avec entrée de commande (+A1) pour commande centralisée ON ou OFF avec priorité.
Tension d'alimentation et de commande pour la commande centrale 12..230 V UC.
La programmation de l'horloge s'effectue à l'aide des touches MODE et SET, et peut être verrouillée.
***Langage:** après la mise sous tension, on peut choisir la langue endéans les 10 secondes avec SET et valider avec MODE. D = Allemand, GB = Anglais, F = Français, IT = Italien et ES = Espagnol. Ensuite l'affichage normal apparaît. Jour de la semaine, heure, jour et mois.
Fast scroll: si on pousse plus longtemps sur la touche d'entrée, les chiffres augmentent très vite. Si on lâche et on réappuie plus longtemps, les chiffres changent en sens inverse.
Programmer l'heure: poussez sur MODE et ensuite sur la position PRG (Programme), cherchez la fonction HRE (heure), avec SET et sélectionnez la avec MODE. Dans la position H avec SET choisissez l'heure et confirmez avec MODE. Pareillement M pour les minutes.
Programmer la date: poussez sur MODE et ensuite sur la position PRG, cherchez **la fonction DAT,** avec SET et sélectionnez avec MODE. Dans la position A avec SET choisissez l'année et confirmez avec MODE. Pareillement M pour les mois et J pour le jour. Comme dernière programmation LU clignote (jour de semaine). Peut être sélectionné avec SET et confirmé avec MODE.
Introduire la position (lieu) actuelle (si la fonction astro est nécessaire): Pousser sur MODE et ensuite sur la position PRG chercher la **fonction POS** avec SET et sélectionner avec MODE. Dans la position LAT sélectionner le degré de latitude et valider avec MODE. Pareillement, dans la position LON, sélectionner le degré de longitude et valider avec MODE. Ensuite, dans la position GMT choisir la zone horaire avec SET et valider avec MODE. Dans le cas échéant il est maintenant possible d'introduire une modification de +/- 2 heures sur la position WSW (solstice d'hiver) et SSW (solstice d'été), pour les deux canaux ensemble.
Commutation manuelle ON et OFF avec priorité: pousser sur MODE ensuite sur la position PRG chercher la **fonction INT** avec SET et sélectionner avec MODE. Sur CA choisir le canal 1 ou 2 avec SET et confirmer avec MODE. Maintenant il est possible de choisir, avec SET, entre AUT (automatique), ON ou OFF. L'état de commutation du canal sélectionné change après confirmation avec MODE. Si l'état de commutation doit de nouveau changer automatiquement quand un programme de temps est activé, on doit choisir de nouveau AUT (automatique). Le changement est mémorisé en appuyant plus de 2 secondes sur MODE, l'affichage normal réapparaît.
Changement de l'heure été/hiver: poussez sur MODE et ensuite sur la position PRG cherchez la fonction TEH, avec SET et sélectionnez avec MODE. Maintenant, avec SET, on peut choisir entre ENC et DEC. Si on choisit pour ENC, le changement se fait automatiquement.
Commande centralisée ON ou OFF avec priorité en mode automatique (AUT): pousser sur MODE et ensuite sur la position PRG (programme) chercher la **fonction COO** avec SET et sélectionner avec MODE. Maintenant il est possible de changer avec SET entre COF et CON et ensuite confirmer avec MODE.
Enclencher ou déclencher le mode aléatoire: poussez sur MODE et ensuite sur la position PRG, cherchez la fonction ALE et sélectionnez avec MODE. Avec SET choisissez ENC (ALE+) ou bien DEC (ALE) et confirmez avec MODE. Avec mode aléatoire enclenché, tous les temps de commutations sont déplacés, au hasard, jusque 15 minutes. Les temps d'enclenchement plus tôt et les temps de déclenchement plus tard.
Introduire programme de commutation: voir manuel d'utilisation.
Verrouillage des paramètres: appuyez courtement, mais simultanément sur MODE et SET et dans la position LCK verrouillez avec SET. Sur le display apparaît une petite flèche à coté du symbole de verrouillage.
Déverrouiller: appuyez, pendant 2 secondes, simultanément sur MODE et SET et déverrouillez dans la position UNL.

S2U12DDX-UC	Horloge à 2 canaux avec programmation digitale, 1+1 contact de travail 16 A	**Art. 23200901**

Caractéristiques techniques page 13-22.

DESCRIPTIONS DES FONCTIONS DES RELAIS TEMPORISÉS ET RELAIS TEMPORISÉS MULTIFONCTION

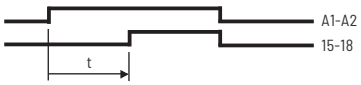
Le contact 15-18 est égal au contact L-3 des relais MFZ12NP. Les connexions A1-A2 sont indiquées A1-N pour les relais MFZ12NP, respectivement C1-C2. Le contact 15-18 est égal au contact 1-2 des relais MFZ61DX et MFZ12-230V. Les connexions A1-A2 sont indiquées A1-N pour les relais MFZ12-230V. Sur le MFZ12PMD, le contact 15-18 correspond à la sortie ⊗.

RV = retardé au déclenchement (retardé à la chute)



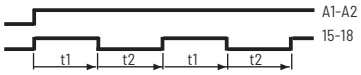
A l'application du signal de commande, le contact de travail se ferme en position 15-18. Lors de la disparition de la tension de commande, le contact ne revient en position repos qu'à la fin du temps de retardement. Ré-enclenchable durant la période de retardement.

AV = retardé à l'enclenchement (retardé à l'attraction)



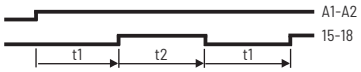
A l'application du signal de commande, le contact de travail ne se ferme (vers la position 15-18) qu'après l'écoulement du temps de retardement réglé. Après une interruption du signal de commande, l'écoulement du temps redémarre.

TI = générateur d'impulsions, impulsion au début (relais clignotant)



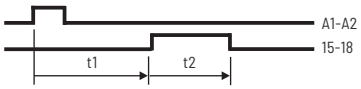
Aussi longtemps que la tension de commande est appliquée, le contact de sortie se ferme et s'ouvre constamment. Pour les relais MFZ12, MFZ12DX, MFZ12NP et MFZ61DX, les temps d'impulsion et de pause sont égaux au temps pré ajusté. Pour le relais TG112DX les deux temps sont ajustables séparément part rapport à un même temps de base (mais éventuellement avec un autre multiplicateur); ils sont réglables individuellement en cas du relais MFZ12DBT, MFZ12DDX et MFZ12PMD. Le contact de sortie commute à 15-18 à l'application de la tension de commande.

TP = générateur d'impulsions, pause au début (relais clignotant)



Fonctionnement identique à TI, mais en appliquant la tension de commande, le contact de sortie ne commute en position 15-18 après le temps de pause pré ajusté, mais reste ouvert à 15-16.

IA = commande par impulsion, retardé à l'enclenchement



Une impulsion de plus de 50ms fait démarrer le temps t1. A la fin de ce temps le contact commute à 15-18 pendant un temps t2 (pour le relais MFZ12 et MFZ12DX t2 = 1 seconde, pour le MFZ12NP et MFZ61DX t2= 3 secondes) (utilisable p.ex. l'ouverture automatique de porte). Dans le cas que le temps t1 est ajusté au temps le plus court (0,1 sec), le relais IA fait office de générateur d'impulsions avec un temps t2 indépendant de la durée de l'impulsion de commande dont la durée doit être d'au moins 150ms.

EW = relais à impulsion d'enclenchement



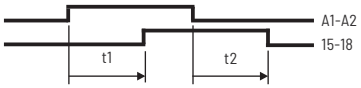
A l'application du signal de commande, le contact de travail se ferme immédiatement vers la position 15-18, et retourne à la fin du temps t. Une interruption du signal de commande durant le temps t interrompt celui-ci et le contact s'ouvre immédiatement et le temps restant est annulé.

AW = relais à impulsion au déclenchement



A la disparition du signal de commande, le contact de travail se ferme immédiatement vers la position 15-18, et retourne à la fin du temps t. Une nouvelle apparition du signal de commande durant le temps t interrompt celui-ci et le contact s'ouvre immédiatement et le temps restant est annulé.

ARV = retardé à l'enclenchement et au déclenchement

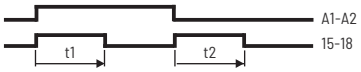


Dès l'application du signal de commande, le retard pré ajusté t1 démarre et a l'écoulement du temps t1, le contact de sortie passe à la position 15-18. Si la tension de commande est interrompue après la commutation, un nouveau temps de retardement t2 démarre, à la fin duquel le contact de sortie repasse en position 15-16. Pour les relais MFZ12, MFZ12DX et MFZ12NP les temps de retardement à l'enclenchement et au déclenchement sont égaux. Pour le relais MFZ12DDX et MFZ12PMD ils sont ajustables séparément. Après une interruption d'une période de retardement, le temps de fonctionnement repart à zéro.

ER = relais

Le contact de travail 15-16 commute à 15-18 pendant la durée de la fermeture du contact de commande.

EAW = relais à impulsion d'enclenchement et au déclenchement



A l'apparition et à la disparition de la tension de commande le contact de travail 15-16 commute vers 15-18 et retombe après le temps pré ajusté.
MFZ12DBT, MFZ12DDX et MFZ12PMD: t1 et t2 sont ajustables séparément.

ES = télérupteur

Le contact de travail commute après l'application d'une impulsion de min. 50 ms.

IF = Impulsformer



Après l'application de la tension de commande le contact de travail commute vers 15-18 pour le temps pré ajusté. Des commandes supplémentaires ne sont exécutées qu'après l'écoulement du temps pré ajusté.

ARV+= retardé à l'enclenchement et au déclenchement avec fonction de mémorisation

Fonctionnement identique à ARV, mais après une interruption du retard d'enclenchement, le relais mémorise le temps déjà écoulé.

ESV = télérupteur avec retardement au déclenchement avec préavis d'extinction

Fonctionnement identique à SRV, mais avec préavis d'extinction: ca. 30 secondes avant la fin du temps pré ajusté l'éclairage clignote 3 fois avec des intermittences raccourcies.

AV+ = retardé à l'enclenchement avec fonction de mémorisation

Fonctionnement identique à AV, mais après une interruption le relais mémorise le temps déjà écoulé.

SRV = télérupteur avec retardement au déclenchement

Le contact de travail commute après l'application d'une impulsion de commande de min 50ms. Dans la position du contact 15-18, le relais commute automatiquement vers la position 15-16 après l'écoulement du temps de retardement.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES RELAIS TEMPORISÉS MULTIFUNCTIONS, RELAIS TEMPORISÉS ET HORLOGE PROGRAMMABLE

Type	MFZ12DX-230V [b] MFZ12DBT [b] MFZ12DDX [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						
Matériau des contacts/distance des contacts	$AgSnO_2$/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
Distance des raccordements de commande/contact. Distance raccordement de commande C1-C2/contact	6 mm –	3 mm 6 mm	6 mm –	6 mm –	6 mm –	–
Tension d'essais contact/contact	–	–	A2Z12: 4000 V	–	2000 V	–
Tension d'essais bornes de commande/contact. Tension d'essais C1-C2/contact	4000 V –	2000 V 4000 V	4000 V –	4000 V –	4000 V –	–
Puissance nominale	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
Lampes LED 230 V	jusqu´à 200 W [5] I on ≤ 120 A/5 ms	jusqu´à 200 W [5] I on ≤ 30 A/20 ms	jusqu´à 200 W [5] I on ≤ 120 A/5 ms	jusqu´à 200 W [5] I on ≤ 120 A/5 ms	jusqu´à 600 W [5] I on ≤ 120 A/5 ms SU62PF-BT/UC: jusqu´à 200 W 5) I on ≤ 120 A/5 ms	jusqu´à 400 W [5] I on ≤ 120 A/5 ms
Lampes à incandescences et lampes à halogène [1] 230 V, I ON ≤ 70 A/10 ms	2000 W [3]	2300 W [3]	1000 W [3]	2000 W [3]	2000 W [3]	2300 W [3]
Lampes fluorescentes (KVG) couplées en tandem ou non-compensé	1000 VA [3]	1000 VA [3]	500 VA [3]	1000 VA [3]	1000 VA [3]	1000 VA [3]
Lampes fluorescentes (KVG) compensation parallèle ou EVG	500 VA [3]	500 VA [3]	250 VA [3]	500 VA [3]	500 VA [3]	500 VA [3]
Lampes fluorescentes compactes (EVG) et lampes économiques ESL	15x7 W 10x20 W [3][4][5]	15x7 W 10x20 W [3][5]	Ion ≤ 35 A/10 ms [2][3][5]	15x7 W 10x20 W [3][4][5]	15x7 W 10x20 W [3][4][5]	15x7 W 10x20 W [3][4][5]
Intensité de commutation maximum DC1: 12 V/24 V DC	8 A	-	8 A	8 A	8 A	–
Longévité à charge nominale, cos φ = 1 p. ex. lampes à incandescences 1000 W à 100/h	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$
Longévité à charge nominale, cos φ = 0,6 en 100/h	$>4x10^4$	$>4x10^4$	$>4x10^4$	$>4x10^4$	$>4x10^4$	$>4x10^4$
Section maximum d'un conducteur (3ième borne)	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 conducteurs de la même section (3ième borne)	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)	–
Type de vis des bornes	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme	à fente/cruciforme, pozidrive	–
Degré de protection boîtiers/connexions	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP30/IP20	IP50/IP20	IP44
Electronique						
Durée d'enclenchement	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Température ambiante 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
Dérive en température	< 0,2% je °C	< 0,2% je °C	< 0,2% je °C	< 0,2% je °C	< 0,2% je °C	< 0,2% je °C
Précision de répétition à 25°C	±0,1%	±0,1%	±0,1%	±0,1%	±0,1%	±0,1%
Dérive en tension entre 0,9 et 1,1xUnom	aucune	aucune	aucune	aucune	aucune	aucune
Temps d'immunité en cas de rupture de courant (ensuite reset général)	0,2 secondes	0,2 secondes	0,2 secondes	0,2 secondes	7 jours	7 jours
Perte en attente (puissance de travail) 230 V	MFZ12DX/230V: 0,4-0,5 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
Perte en attente (puissance de travail) 12 V/24 V	0,02 W/0,04 W; MFZ12DDX: 0,05 W/0,1 W MFZ12DBT: 0,1 W	-	-	0,02 W/0,04 W	0,03 W/0,06 W S2U12DBT, SU12DBT: 0,1 W	–
Courant de commande 230 V entrée de commande locale ±20%	MFZ12DX-230V: 1mA	2 mA	2 mA; A2Z12: -	-	-	–
Courant de commande par tension de commande universelle 8/12/24/230 V (<10 s) ± 20%	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	–
Capacité parallèle maximum des lignes de commande (longueur) à 230 V AC	0,2 µF (600 m) MFZ12DX-230V: 0,03µF (100m)	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)	–

[b] Relais bistable comme contact de travail. Après l'installation il y a une synchronisation automatique; observez un temps d'attente avant que l'utilisateur enclenché soit connecté au réseau.
[1] Pour des lampes de maximum 150 W. [2] Dans le cas d'utilisation d'appareils d'allumage électroniques, il y a lieu de tenir compte d'une intensité d'enclenchement de 40 fois l'intensité nominale. En cas de charge continue de 1200 W prière d'utiliser les relais de limitation de courant SBR12. Voir catalogue groupe 14, page 14-8. [3] La puissance maximale est utilisable lors d'un temps de retardement ou d'une impulsion de 5 minutes. En utilisant des temps plus courts, cette puissance maximale est réduite comme suite: 15% pour 2 secondes, 30% pour 2 minutes, 60% pour 5 minutes. [4] Avec les modèles DX on doit impérativement activer la commutation en valeur de phase zéro ! [5] S'applique généralement aux lampes LED 230 V et aux lampes fluocompactes. Cependant, en raison des différences dans l'électronique interne des lampes et selon le fabricant, le nombre maximum de lampes peut être limité, surtout si la puissance des lampes individuelles est très faible (par exemple avec des LED de 2W).

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 2 ou 3 doit être installé.

Selon normes: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1, EN 60 669 (S2U12DDX: EN 60730-1)

FR12
NR12-001
BZR12DDX
FR61



14

COMPTEURS D´HEURES DE FONCTIONNEMENT, RELAIS DE SURVEILLANCE, D´INTENSITÉ, D´INTERRUPTION ET DE LIMITATION D´INTENSITÉ

Compteurs d´heures de fonctionnement, relais de surveillance, d´intensité, d´interruption et de limitation d´intensité

Tableau de sélection compteurs d´heures de fonctionnement, relais de surveillance, d´intensité, d´interruption et de limitation d´intensité 14 - 2

Relais pour interruption du réseau autodidacte FR12-230V 14 - 3

Relais pour interruption du réseau autodidacte FR61-230V et charge de base GLE 14 - 4

Compteur numérique programmable d´heures de marche BZR12DDX-UC avec relais d´alarme et reset 14 - 5

Relais d´intensité AR12DX-230V 14 - 6

Relais de surveillance du réseau avec contrôle du sens de rotation NR12-001-3x230V et NR12-002-3x230V 14 - 7

Relais de limitation de courant SBR12-230V/240µF et SBR61-230V/120µF 14 - 8

Contrôleur de phases P3K12-230V et Caractéristiques techniques 14 - 9

Exemples de connection de l´interrupteur de champ 14 - 10

Questions et réponses concernants l´interrupteur de champ 14 - 11

LES GARDES DU CORPS

Le relais pour interruption du réseau ELTAKO déclenche le circuit 230V contrôlé à son origine après le déclenchement manuel des appareils raccordés à celui-ci. Ce mode de faire élimine les champs électriques alternatifs perturbateurs (électrosmog).

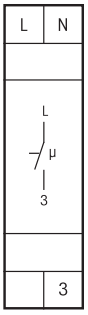
Une tension continue avec une ondulation résiduelle particulièrement faible assure la surveillance du circuit. Bien qu'on ne mesure aucun champ électromagnétique, le réenclenchement du circuit a lieu dès qu'on allume l'éclairage d'une pièce.

Les appareils avec une alimentation électronique ou équipés de régulateurs électroniques exigent une surveillance complexe. Pour cette raison il est recommandé d'utiliser des relais autodidactes.

Page		**14-3**	**14-4**	**14-5**	**14-6**	**14-7**	**14-7**	**14-8**	**14-8**	**14-9**
	Pictogramme	FR12-230V	FR61-230V	BZR12DDX-UC	AR12DX-230V	NR12-001-3x230V	NR12-002-3x230V	SBR12-230V/240µF	SBR61-230V/120µF	P3K12-230V
Appareil modulaire nombre de modules par 18mm		1		1	1	1	2	1		1
Appareil pour montage noyé (pour boîtes d'encastrement)			■						■	
Nombre de contact de travail libre de potentiel (non libre de potentiel)		(1)	(1)	1 W	1 W	1 W	2 W	(1)	(1)	–
Commutation en valeur de phase zéro				■ [2]	■ [2]					
Puissance de commutation 16A/250V AC		■			■			■		
Puissance de commutation 10A/250V AC			■	■		■	■		■	
Charge de lampes à incandescence W		2300	1000	2000	2300	1600	1600	1200	600	–
Lampes fluorescentes avec EVG et lampes économiques W		I in ≤70 A/ 10 ms [1]	I in ≤70 A/ 10 ms [1]	150-200 [2]	150-200 [2]	I in ≤70 A/ 10 ms [1]	I in ≤70 A/ 10 ms [1]	1200	600	–
Pas de pertes en attente								■	■	–
Faibles pertes en attente	MIN	■	■	■	■	■	■			■
Compteur d'heures de marche				■						
Relais d'intensité					■					
Relais de surveillance du réseau						■	■			
Relais de limitation d'intensité								■	■	
Relais pour interruption du réseau		■	■							
Contrôle de phases										■

[1] Dans le cas d'utilisation d'appareils d'allumage électroniques, il y a lieu de tenir compte d'une intensité d'enclenchement de 40 fois l'intensité nominale. Le cas échéant, limiter avec un relais SBR12 ou SBR61.
[2] La technology Duplex : la commutation en valeur de phase zéro se fait, si on commute en 230 V/50 Hz, lorsque l'on raccorde le L à la borne (L) et le N à la borne (N). Dans ce cas il y a une perte en attente de 0,1 W.





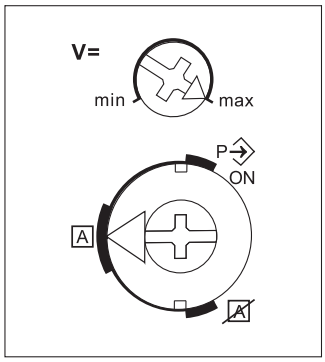
FR12-230V

1 contact NO non libre de potentiel 16A/250V AC, lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence jusqu'à 2300W. Pertes en attente de 0,8 Watt seulement.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Tension d'alimentation et tension de commutation 230 V.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Ce relais interrompt le circuit dès le déclenchement du dernier appareil et élimine ainsi le champ électromagnétique perturbant.
Des appareils dont la consommation est inférieure à 200 mA sont admissibles et n'empêchent pas le fonctionnement du relais après le déclenchement d'appareils plus puissants. Ce seuil de fonctionnement ne doit pas être ajusté manuellement car il est « appris » par le relais FR12 lui-même. Tout appareil dont le courant dépasse 200mA est défini comme consommateur normal exigeant le fonctionnement du relais. Tant qu'aucun appareil dont le courant dépasse 200 mA n'est enclenché, la phase du circuit contrôlé est déclenchée à son origine. Le neutre et le conducteur de protection sont raccordés à demeure, afin d'éviter un effet d'antenne.
Une tension continue de surveillance, ajustable entre 5 V et 230 V, est appliquée en permanence dans le circuit. Pour cette raison, un **pontage du contact de travail (3-L) est interdit,** car il provoquerait la destruction du relais.
A l'enclenchement d'une charge, le relais enclenche la phase du circuit avec une temporisation de ca. 1 seconde et la LED s'allume en rouge.
Fonction de l'interrupteur rotatif inférieur
En position ON/P→ le contact est fermé en permanence, la protection contre le champ électromagnétique est inactive.
En retournant vers position A = « autodidacte », l'intensité actuelle du courant est enregistrée comme valeur de déclenchement, même si de petits consommateurs comme des variateurs de lumière électroniques sont encore disponibles. L'éclairage doit donc être éteint pour que le relais « apprenne » durant le processus « autodidacte ».
En position A, les modifications dues aux appareils consommateurs seront enregistrées de manière autonome. Après le 1er enclenchement de l'alimentation ou après chaque interruption de celle-ci, le FR12 « apprend » les nouveaux critères de déclenchement.
Si un nouveau consommateur de faible intensité reste enclenché plus de 24 heures, si le courant du circuit contrôlé est plus faible que 200 mA, si le relais de découplage est placé dans la position A et si l'éclairage est enclenché et déclenché entre-temps, ce consommateur de faible intensité sera enregistré et le conducteur sera déconnecté. Le même résultat peut être obtenu immédiatement en alternant brièvement l'interrupteur de la position A vers P→ et de retour. Si la fonction « autodidacte » n'est pas souhaitée, placer l'interrupteur rotatif dans la position A « autodidacte déclenché ».
Fonction de l'interrupteur supérieur
La tension de surveillance peut être ajustée entre 5 V DC et 230 V DC. Vu sa faible ondulation résiduelle, cette tension ne génère pas de champ électromagnétique mesurable, même à sa valeur maximale.
Plus cette tension est élevée, plus les consommateurs capacitifs raccordés sans charge additionnelle pourront être nombreux. La tension de surveillance pourra donc être réduite jusqu'au seuil auquel les appareils consommateurs seront reconnus. Dans la plupart des applications la tension la plus faible suffit.

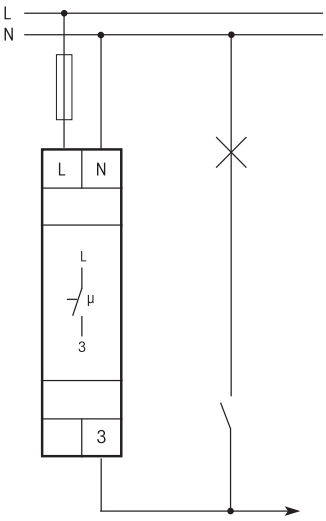
FR12-230V	Interrupteur automatique de champs électromagnétiques, 1 contact de travail 16 A	**Art. 22100231**

Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement

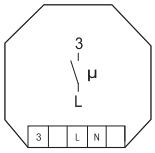


circuit surveillé

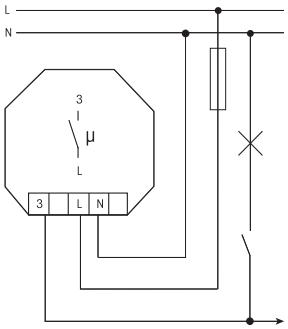
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FR12-230V

Caractéristiques techniques 14-9.
Boîtier pour les manuels
GBA14 page 1-51 chapitre 1.





Exemple de raccordement



Circuit contrôlé

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FR61-230V

Caractéristiques techniques page 14-9.

FR61-230V

1 contact de travail non libre de potentiel 10 A/250 V AC. Lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence jusqu'à 1000 W. Pertes en attente de 0,8 Watt seulement.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, **profondeur 26 mm.**
Tension d'alimentation et tension de commutation 230 V.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Le relais pour interruption du réseau FR61-230V interrompt l'alimentation électrique du circuit aval et empêche ainsi la présence de champs électromagnétiques perturbateurs (électrosmog).
De petits consommateurs jusqu'à 20 mA qui ne perturbent pas le fonctionnement du relais pour interruption du réseau après le déclenchement des appareils plus puissants sont admissibles. La valeur limite ne doit pas être ajustée manuellement car le FR61 l'apprend de lui-même. Les appareils avec plus de 200 mA seront toujours définis comme consommateurs qui provoquent l'enclenchement leur circuit d'alimentation.
Tant qu'aucun appareil assez puissant n'est enclenché, la phase du circuit reste séparée du réseau. Le neutre et le conducteur de protection ne sont pas interrompu pour ne pas générer un effet d'antenne.
La surveillance est assurée par une tension continue de 230 V DC à faible ondulation résiduelle. Pour cette raison un **pontage du contact de travail (3-L) est interdit** car il conduirait à la détérioration définitive du relais.
Lors de l'enclenchement d'un appareil, le relais pour interruption du réseau enclenche la phase du premier.
Lors du premier enclenchement et après chaque interruption de l'alimentation du relais, le FR61 apprend automatiquement à nouveau : Le courant d'enclenchement est d'abord fixé à 30 mA. Si à ce moment un faible consommateur est enclenché depuis plus de 24 heures, si le courant du circuit contrôlé est plus faible que 200 mA et que la lumière a été allumée et éteinte entre temps, le relais mémorise ce petit consommateur. Cette mémorisation peut aussi se faire instantanément en déclenchant brièvement le disjoncteur de protection du relais immédiatement après le branchement de ce consommateur de faible puissance.

FR61-230V	Relais pour interruption du réseau autodidact, 1 contact de travail 10 A	**Art. 61100530**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/GLE

GLE

Charge de base accessoire
Le branchement d'une charge de base est nécessaire lorsqu'un consommateur ne peut pas être reconnu à cause de sa capacité et que le relais doit tout de même fonctionner. Les charges de base doivent toujours être raccordées en parallèle avec le consommateur et être enclenchées ou déclenchées avec celui-ci. Des charges en attente importantes peuvent limiter ou même empêcher la reconnaissance d'une charge de base. Ceci peut être le cas avec des lampes fluorescentes, les variateurs de lumière et les transformateurs électroniques.

Charge de base GLE
Cette résistance à coefficient positif de température PTC protégée par un manchon et munie de fils de connexion peut être montée directement sur le consommateur, sur l'interrupteur d'un circuit ou dans une boîte de dérivation. Sans le courant d'un consommateur, elle n'est pas en mesure de faire fonctionner le relais pour interruption du réseau à elle seule.

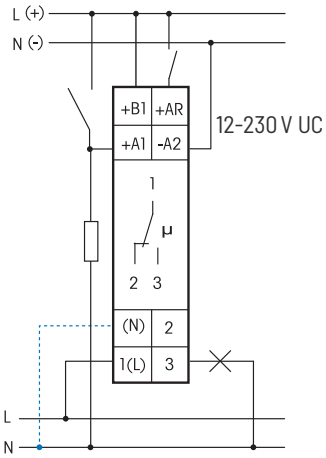
Spécifications techniques:
Résistance à froid: 3500 Ohm
Courant d'allumage en 230 V: 65 mA (environ 15 W)
Puissance après 60 secondes: 0,65 W

GLE	1 x Charge de base	**Art. 70000008**



+B1	+AR
+A1	-A2
Feld 1	
Feld 2	
Feld 3	
(N)	2
1(L)	3

Exemple de raccordement



La commutation en valeur de phase zéro est active à condition que le neutre (N) soit raccordé.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/BZR12DDX-UC

BZR12DDX-UC

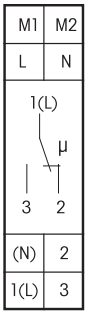
1 contact de commutation libre de potentiel 10 A/250 V AC. Lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence jusqu'à 2000 W. Pertes en attente de 0,05-0,5 Watt seulement.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Avec la technologie Duplex d'ELTAKO (DX), la commutation en valeur de phase zéro des contacts sur 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L à la borne 1(L). Ceci implique une perte en attente supplémentaire de 0,1 Watt.
A partir du moment que la tension d'alimentation UC 12-230 V est présente aux bornes B1/A2, il est possible de programmer le BZR12DDX :
La fonction est sélectionnée à l'aide des touches débordantes **MODE et SET :** pousser brièvement MODE pour faire clignoter la fonction réglée en dernier lieu (départ-usine **BST = compteur d'heures de marche)** dans la zone 1 et avec SET pour commuter vers **IMP = compteur d'impulsions jusque 9999 impulsions,** ainsi que I10 = compteur d'impulsions x 10 jusque 99990 impulsions. Confirmation de la fonction sélectionnée avec Mode.
Fonction BST = compteur d'heures de marche: La zone 3 indique **les heures ascendantes de marche T1** jusque 8760 heurs = 1 année. Jusque 999,9 heures avec 1 position décimale. La zone 2 indique, le cas échéant, jusque **99 années de fonctionnement T2.**
La touche MODE permet **d'activer le temps d'alarme** auquel le contact du relais commute de 1-2 vers 1-3. AZT clignote et avec SET il est possible d'incrémenter d'une heure dans la zone 3. En poussant plus longtemps, le temps change plus rapidement. Libérer la touche et puis pousser plus longtemps fait varier le sens. Confirmation du temps sélectionné avec MODE et le signe + dans la zone 1 indique un temps d'alarme réglé.
Aussi longtemps que la tension de commande (identique à la tension d'alimentation) est présente à la borne A1, les heures de fonctionnement sont comptées dans la zone 3 et l'indication III dans la zone 1 s'écoule lentement vers la droite. Après 8760 heures l'indication des années dans la zone 1 est incrémentée de 1 et la zone 3 recommence à 0.
Le temps restant d'alarme peut être visualisé en poussant brièvement la touche SET. La zone 1 indique RZT et la zone 3 indique le temps restant jusqu'à l'alarme. En poussant une deuxième fois la touche SET fait commuter vers l'indication de fonctionnement.
Pendant une disparition du réseau, le contact 1-2 commute vers 1-3 et peut donc être utilisé le cas échéant pour un message d'alarme.
Au moment que **le temps d'alarme est atteint,** le contact 1-2 commute vers 1-3, SET clignote dans la zone 1 et dans la zone 2 une indication de temps commence à écouler de 0,1 minutes (m) à 99 heures (h). La position du contact 1-3 est indiquée par une flèche à gauche dans la zone 1.
Acquittement de l'alarme en poussant pendant 3 secondes la touche SET. Le contact commute, le temps d'alarme recommence à écouler et le compteur d'heures de marche continue dans la zone 3.
Remise à zéro du compteur d'heures de marche en poussant pendant 3 secondes et en même temps les touches MODE et SET. Confirmer l'indication RES dans la zone 1 avec SET et le compteur est remis à 0. Le temps d'alarme n'est pas modifié par cette manœuvre.
Verrouillage des réglages contre toute modification accidentelle : pousser brièvement pendant 3 secondes et en même temps les touches MODE et SET. Confirmer l'indication LCK avec SET pour verrouiller les touches, indiqué par une flèche dans le sens du symbole de verrou. **Déverrouillage** en poussant pendant 2 secondes et en même temps les touches MODE et SET. Confirmer l'indication UNL avec SET pour déverrouiller.
Fonction IMP = compteur d'impulsons et fonction I10 = compteur d'impulsions x 10: La zone 3 indique les **impulsions** ascendantes **T1** jusque 9999 (99990) impulsions. La touche MODE permet **d'activer le nombre d'impulsions d'alarme** auquel le contact du relais commute de 1-2 vers 1-3. AIZ clignote et avec SET il est possible d'incrémenter d'une impulsion dans la zone 3. En poussant plus longtemps, le nombre d'impulsions change plus rapidement. Libérer la touche et puis pousser plus longtemps fait varier le sens. Confirmation du nombre d'impulsions sélectionné avec MODE et le signe + dans la zone 1 indique un nombre d'impulsions d'alarme réglé.
Avec chaque impulsion de tension (identique à la tension d'alimentation) à la borne A1 le nombre des impulsions comptées est incrémenté dans la zone 3.
Le nombre restant d'impulsions peut être visualisé en poussant brièvement la touche SET. La zone 1 indique RIZ et la zone 3 indique le nombre d'impulsions restant jusqu'à l'alarme. En poussant une deuxième fois la touche SET fait commuter vers l'indication de fonctionnement.
Au moment que le nombre d'impulsions d'alarme est atteint, le contact 1-2 commute vers 1-3, SET clignote dans la zone 1 et dans la zone 2 une indication de 99 (990) impulsions continue pendant le message d'alarme. La position du contact 1-3 est indiquée par une flèche à gauche dans la zone 1.
'Acquittement de l'alarme', 'remise à zéro' et 'verrouillage/déverrouillage des réglages' comme pour la fonction BST = compteur d'heures de marche.

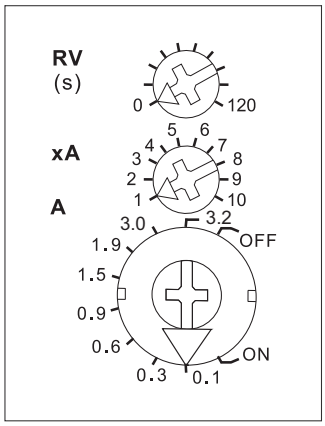
BZR12DDX-UC	Compteur d'impulsions, 1 contact de commutation 10 A	**Art. 22001430**

Caractéristiques techniques 14-9.
Boîtier pour les manuels
GBA14 page 1-51 chapitre 1.



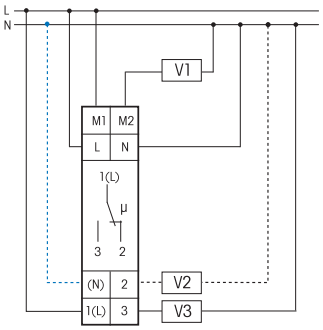


Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement



La commutation en valeur de phase zéro est active à condition que le neutre (N) soit raccordé.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/AR12DX-230V

Caractéristiques techniques 14-9.
Boîtier pour les manuels
GBA14 page 1-51 chapitre 1.

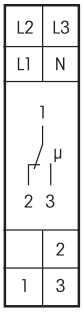
AR12DX-230V

1 contact inverseur, libre de potentiel. Normalement ouvert: 16 A/250 V AC, lampes LED 230 V jusqu'à 200 W, lampes à incandescence jusqu'à 2300 W. Normalement fermé: 10 A/250 V AC, lampes LED 230 V jusqu'à 200 W, lampes à incandescence jusqu'à 2300 W. Veille - Pertes en veille seulement 0,4 W.

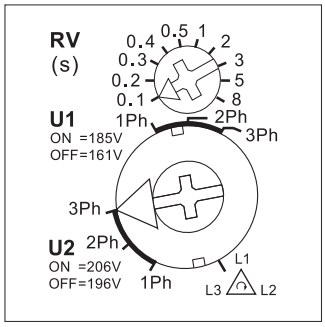
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Avec la technologie Duplex d'ELTAKO (DX), la commutation en valeur de phase zéro des contacts sur 230 V AC/50 Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L à la borne 1(L). Ceci implique une perte en attente supplémentaire de 0,1 Watt.
Quand il s'agit de commuter des appareils de commutation qui eux-mêmes ne commutent pas en valeur zéro, la borne (N) ne doit pas être raccordée parce que le retard complémentaire de fermeture effectue le contraire.
Le courant passant dans le consommateur V1, de 0,1 A jusque 32 A maximum, est comparé avec la valeur préréglée à l'aide d'un transformateur toroïdal interne. Un surpassement de la valeur un relais déclenche endéans 0,5 seconde un consommateur V2 raccordé à la borne 2, respectivement un consommateur V3 raccordé à la borne 3.
Précision du réglage ±5%. A partir de 25 A le relais enclenche toujours.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
L'intensité à surveiller A est réglée à l'aide du commutateur rotatif inférieur à cran **A.**
Les valeurs de base sont 0,1 A, 0,3 A, 0,6 A, 0,9 A, 1,5 A, 1,9 A, 3,0 A et 3,2 A au choix.
Le multiplicateur xA est réglé à l'aide du commutateur rotatif central à cran **xA.** La valeur est comprise entre 1 et 10, afin de permettre le réglage d'intensités à partir de 0,1 (base 0,1 et multiplicateur 1) .
Le temps de retardement au déclenchement RV peut être réglé entre 0 et 120 secondes à l'aide du commutateur rotatif supérieur à cran **RV.** La LED rouge clignote pendant que le temps RV défini s´écoule.
L'hystérèse est fixée à ca. 25%.
L'état de commutation est indiqué par LED.
Le circuit de mesure M1-M2 est séparé galvaniquement de la tension d'alimentation L-N et du contact de travail 1(L)-2/3.
Des valeurs de référence plus élevées que 32 A peuvent être adaptées à travers d'un transformateur de mesure externe.

AR12DX-230V	Relais d'intensité, 1 contact de commutation 16 A	**Art. 22001130**





Fonctions des commutateurs rotatifs



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/NR12-001-3*230V

Caractéristiques techniques 14-9.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

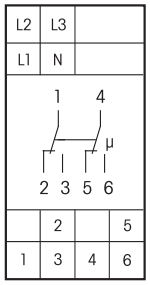
NR12-001-3x230V

1 contact de commutation libre de potentiel 10 A/250 V AC. Lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence jusqu'à 2000 W. Pertes en attente de 0,8 Watt seulement.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Surveille la tension 230 V AC entre 1, 2 ou 3 phases et le neutre et la séquence des phases pour un champ tournant à droite si l'interrupteur se trouve sur les position 2Ph ou 3Ph.
En position ⚠ seul le champ tournant est surveillé indépendamment de la tension du réseau.
Tension d'alimentation L1-N 180-250 V/50 Hz.
A la disparition brusque de la tension sur L1, le relais déclenche immédiatement.
Avec l'interrupteur inférieur on doit indiquer le nombre de phases et on peut définir les seuils de tension de commutation du relais.
U1 : 161 V seuil de déclenchement et 185 V seuil d'enclenchement ;
U2 : 196 V seuil de déclenchement et 206 V seuil d'enclenchement.
Selon VDE 0100, part. 718 (ancien : VDE 0108, part 1).
Signalisation de la tension correcte par LED. La diode clignote rapidement s'il manque une phase ou leur séquence est fausse.
Le retour à l'état d'origine **RV** peut être réglé entre 0,1 et 8 secondes avec l'interrupteur supérieur.
La diode clignote lentement. Durant l'écoulement de ce temps. Retard à l'enclenchement 0.5 s.
Protection du relais 16 A max.

NR12-001-3x230V	Relais de surveillance du réseau avec surveillance du champ tournant, 1 contact de commutation 10 A	**Art. 22001330**





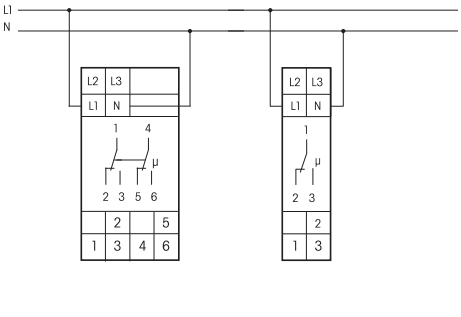
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/NR12-002-3*230V

NR12-002-3x230V

2 contacts de commutation libre de potentiel 10 A/250 V AC. Lampes LED 230V jusqu´à 200W, lampes à incandescence jusqu'à 2000 W. Pertes en attente de 0,8 Watt seulement.

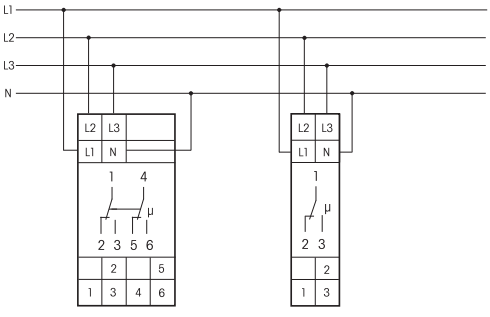
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
2 modules = largeur 36 mm et profondeur 58 mm.
Fonctions identiques NR12-001-3x230V avec un 2ème contact de commutation.
Protection du relais 16 A max.

Exemple de raccordement :
Surveillance monophasée



NR12-002-3x230V NR12-001-3x230V

Exemple de raccordement:
Surveillance triphasée

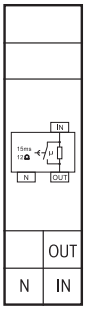


NR12-002-3x230V NR12-001-3x230V

NR12-002-3x230V	Relais de surveillance du réseau avec surveillance du champ tournant, 2 contacts de commutation 10 A	**Art. 22002330**

Caractéristiques techniques 14-9.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.





SBR12-230V/240µF

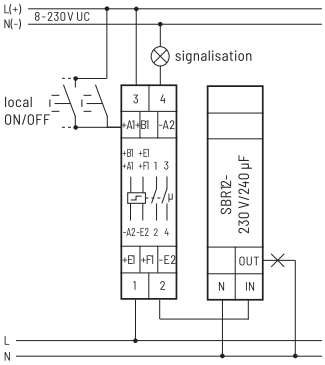
1 contact de travail 16 A/250 V AC. Pas de pertes en attente.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Charge capacitive maximum 240 µF en aval d'un redresseur ou 120 µF directement sur le réseau.
Résistance de limitation 12 Ω, durée de limitation environ 15 ms.
Le courant de pointe à l'enclenchement de lampes économiques, lampes fluorescentes ordinaires ou compactes est brièvement limité, durant environ 15 ms, à 20 A par l'insertion d'une résistance de haute puissance (12 Ω).
Le relais de limitation de courant est connecté au contact du relais de sortie de l'appareil à protéger.
Charge maximale admise : 1200 W, fréquence maximale des commutations 600/h.

Explication de l'indication de charge capacitive :
Il y a lieu d'observer l'indication de la charge capacitive maximale raccordée directement au réseau dans le cas de p.ex. des lampes fluorescentes compensées en parallèle respectivement des ballasts conventionnels. Dans ce cas, le condensateur par lampe directement en parallèle au réseau est décisif pour un dimensionnement correct.
L'indication de la charge capacitive maximale après un redresseur doit être prise en considération p.ex. dans le cas de lampes fluorescentes avec ballast électronique ou dans le cas de lampes économiques. On peut compter avec un de condensateur de remplacement de ca. 10 µF par lampe.

SBR12-230V/240µF	Relais de limitation de courant, 1 contact de travail 16 A	**Art. 22100430**

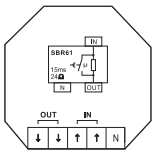
Exemple de raccordement



ES12Z avec SBR12-230V/240µF

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/SBR12-230V*240*F





SBR61-230V/120µF

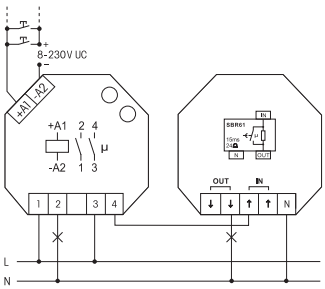
1 contact de travail 10 A/250 V AC. Pas de pertes en attente.

Pour montage encastré. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
Charge capacitive maximum 120 µF en aval d'un redresseur ou 60 µF directement sur le réseau.
Résistance de limitation 24 Ω, durée de limitation environ 15 ms.
Le courant de pointe à l'enclenchement de lampes économiques, lampes fluorescentes ordinaires ou compactes est brièvement limité, durant environ 15 ms, à 10 A par l'insertion d'une résistance de haute puissance (24 Ω).
Le relais de limitation de courant est connecté au contact du relais de sortie de l'appareil à protéger.
Charge maximale admise : 600 W, fréquence maximale des commutations 600/h.

Explication de l'indication de charge capacitive :
Il y a lieu d'observer l'indication de la charge capacitive maximale raccordée directement au réseau dans le cas de p.ex. des lampes fluorescentes compensées en parallèle respectivement des ballasts conventionnels. Dans ce cas, le condensateur par lampe directement en parallèle au réseau est décisif pour un dimensionnement correct.
L'indication de la charge capacitive maximale après un redresseur doit être prise en considération p.ex. dans le cas de lampes fluorescentes avec ballast électronique ou dans le cas de lampes économiques. On peut compter avec un de condensateur de remplacement de ca. 10 µF par lampe.

SBR61-230V/120µF	Relais de limitation de courant, 1 contact de travail 10 A	**Art. 61100330**

Exemple de raccordement



ESR61M-UC avec SBR61-230V/120µF

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/SBR61-230V*120*F





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/P3K12-230V

P3K12-230V

Contrôleur de phase, pertes en attente seulement 0,06 W par phase.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Pour la surveillance optique de 1 à 3 phases 230 V.
Affichage avec 3 diodes lumineuses rouges.

P3K12-230V	Contrôleur de phase	**Art. 24000899**

Type	BZR12DDX	NR12	AR12DX/FR12	FR61
Contacts				
Matériau des contacts	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm
Distance des raccordements de commande/contact	3 mm	>6 mm	–, AR12DX : >6 mm	–
Tension d'essais contact/contact Tension d'essais bornes de commande/contact	2000 V –	–, NR12-002 : 2000 V 4000 V	– –, AR12DX : 4000 V	– –
Puissance nominale	10 A/250V AC	10 A/250V AC	16 A/250V AC	10 A/250 V AC
Lampes LED 230V	jusqu´à 200 W [5] I on ≤ 120 A / 5 ms	jusqu´à 200 W [5] I on ≤ 30 A / 20 ms	jusqu´à 200 W [5] I on ≤ 30 A / 20 ms	jusqu´à 200W [5] I on ≤ 30 A / 20 ms
Lampes à incandescences et lampes à halogène [1] 230 V, I ON ≤ 70 A/10 ms	2000 W	2000 W	2300 W	1000 W
Lampes fluorescentes avec KVG*, en couplage tandem ou non compensées	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA
Lampes fluorescentes avec KVG* et compensation parallèle ou avec EVG *	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA
Lampes fluorescentes compactes avec EVG * et lampes économiques	15x7 W, 10x20 W [3]	I on ≤ 70A/10 ms [2]	FR12 : I on ≤ 70 A/10 ms [2] AR12DX : 15x7 W, 10x20 W [3]	I on ≤ 70 A/10 ms [2]
Intensité de commutation maximum DC1 : 12 V/24 V DC	8A	8A	–	–
Longévité à charge nominale, cos φ = 1 et 100/h resp. à lampes à incandescences 1000W et 100/h	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$
Longévité à charge nominale, cos φ = 0,6 et 100/h	$> 4x10^4$	$> 4x10^4$	$> 4x10^4$	$> 4x10^4$
Fréquence de commutation maximum	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Signalisation de l'état d'enclenchement et de la tension	Ecran	LED	LED	–
Section maximum d'un conducteur	6 mm^2	6 mm^2	6 mm^2	4 mm^2
2 conducteurs de la même section	2,5 mm^2	2,5 mm^2	2,5 mm^2	1,5 mm^2
Type de vis des bornes	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme
Degré de protection boîtiers/connexions	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP30/IP20
Electronique				
Durée d'enclenchement	100%	100%	100%	100%
Température ambiante Max./Min.	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Limites de tension	0,9 jusqu´à 1,1xUnom.	180-250 V/50-60 Hz	0,9 jusqu´à 1,1xUnom.	0,9 jusqu´à 1,1xUnom.
Pertes en attente (puissance de travail) 230 V	0,5 W	0,8 W	0,8 W	0,8 W
Pertes en attente (puissance de travail) 12 V [4]	0,05 W	–	–	–
Capacité parallèle max. (Longueur ligne de commande)	0,06 µF (200 m)	0,06 µF (200m)	0,06 µF (200 m)	0,06 µF (200 m)

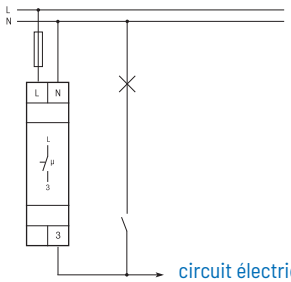
[1] Pour des lampes de maximum 150 W. [2] Dans le cas d'utilisation d'appareils d'allumage électroniques, il y a lieu de tenir compte d'une intensité d'enclenchement de 40 fois l'intensité nominale. Le cas échéant, limiter avec un relais SBR12 ou SBR61. [3] Activez la commutation en valeur de phase zéro chez les types DX ! [4] Perte en attente en 24 V ca. le double qu'en 12 V. [5] S'applique en général pour les lampes LED 230 V et les lampes fluocompactes ESL. En fonction de différences dans l'électronique des lampes, ce qui dépend des fabricants, il peut y avoir des restrictions dans le nombre maximal de lampes ; surtout lorsque la charge raccordée est très faible (p. ex. LED de 5 W).

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 2 ou 3 doit être installé.

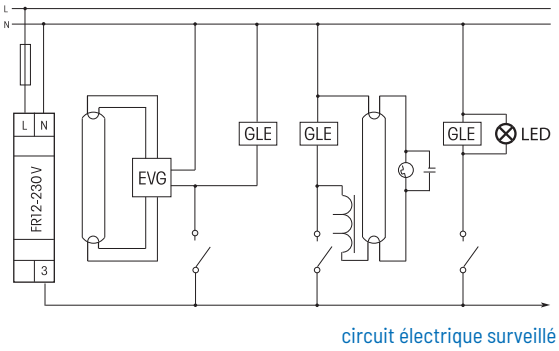
Normes: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 et EN 60 669

EXEMPLES DE CONNECTION DE L´INTERRUPTEUR DE CHAMP

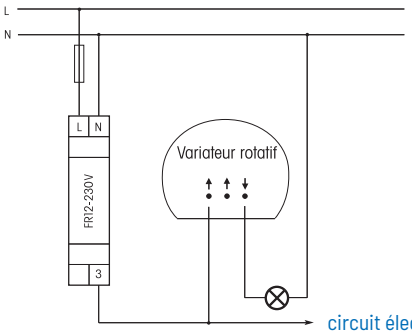
Connection standard de l´interrupteur de champ



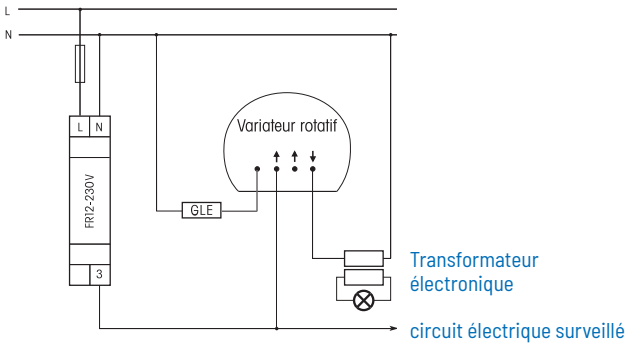
Interrupteur de champ avec élément de base GLE



Variateurs rotatifs anciens avec coupure en début de phase et charge ohmique ou inductive peuvent en général être utilisée avec la tension de contrôle maximale V=max, si il n´y pas d´autre charge en stand-by dans le circuit, sinon, se référer ci-dessous "télévariateur récent".

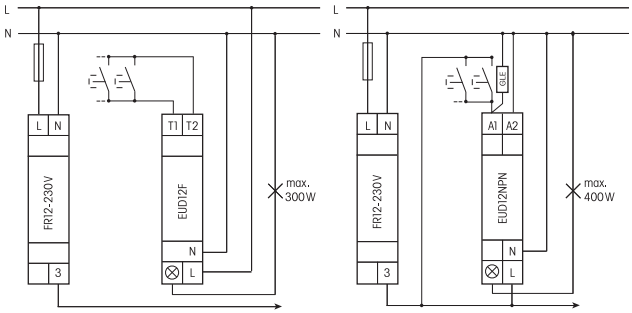


Variateurs rotatif récent et variateur rotatif à coupre en fin de phase pour transformateur électronique.
Interrupteur de champ utilisation uniquement si ils ont une borne spéciale à cet effet.



Les variateurs à poussoir et à détecteur
ne peuvent pas être utilisés. Le télévariateur EUD61 et un bouton-poussoir de la série d´intérupteur correspondante peuvent remplacer une variateur à poussoir.

Télévariateurs
En tant que télévariateurs, nous conseillons le variateur universel EUD12F. Sur celui-ci, la borne L est connectée avant l´interrupteur de champ. De cette manière, toute la fonctionnalité est assurée. Un relais de coupure intégré effectue la coupure du champ du circuit commandé. Le ou les boutons-poussoirs sont connectés aux bornes T1 et T2. Sur le circuit de commande, seule une tension continue basse est présente.Si l´installation d´un EUD12F n´est pas possible, on peut également installer un EUD12NPN, chez celui-ci, la borne L est connectée après l´interrupteur de champ.



Blocs d´alimentation intégrés aux appareils (par ex. télévision) et blocs d´alimention à prise
Les appareils ou blocs d´alimentation ne sont que partiellement reconnus et coupés, également en stand-by. Si le circuit n´est pas coupé à cause de ces appareils et blocs d´alimention, alors il faut les isoler du circuit en les branchant sur un bloc de prise à interrupteur pour ne pas interférer avec l´interrupteur de champ.

Blocs d´alimentations dans le tableau
Les blocs d´alimentations WNT12 sont reconnus lors d´une coupure du côté primaire à partir d´une tension de surveillance de 50 V DC. Lors d´une coupupe du côté secondaire, la tension de surveillance maximale est requise.

Commande de volets roulants
Pour les moteurs à rouleau à fin de course électronique, il faut d´abord, par ex. allumer la lumière dans la pièce pour activer le circuit surveillé, avant de commander le moteur. Dans le cas de commande automatique des volets roulants, il faut désectiver l´interrupteur de champ pendant les horaires où les volets sont commandés, par exemple avec une horloge programmable. Dans ce cas, il ne faut en aucun cas ponter les bornes L et 3 de l´interrupteur de champ, mais utiliser un contact 3 bornes changeant d´une horloge qui commute de cette manière: position 1 : l´horloge connecte le circuit à surveiller avec la sortie du FR, position 2 : l´horloge connecte le circuit à surveiller avec la Phase (et déconnecte la sortie du FR).

Appareils à brancher avec régulateur de puissance
Ces appareils (aspirateur, lampe à variateur) ne sont généralement pas reconnus. Pour l´utilisation des ces appareils, il faut d´abord allumer un éclairage normal.

Contrôle du fonctionnement?
Débrancher la borne 3 lorsque le circuit est actif, l´interrupteur de champ doit ouvrir le circuit, la LED s´éteint.

Charge de base?
Une charge de base est utilisée dans le cas d´appareils qui, à cause de leur capacitance, ne peuvent pas être reconnus, une charge de base ne doit jamais être branchée directement entre le circuit à couper et le neutre.

L´interrupteur de champ clignote?
Une charge de base a eventuellement été branchée entre le circuit surveillé et le neutre. Un appareil (par ex. une alimentation à brancher) a été branché directement sur le circuit à surveillé. Pour un fonctionnement correct, il faut le débrancher.

Variateur après l´interrupteur de champ?
Nous conseillons l´utilisation d´un télévarieur universel EUD12F ou EUD12NPN, comme indiqué sur la page 14-10.
Variateurs rotatifs, uniquement si ils ont une borne spéciale pour interruption de champ. (par ex de fabricants: Busch-Jaeger, Jung, Berker et Gira).
Les variateurs à poussoir et à détecteur ne peuvent pas être utilisés. Le télévariateur EUD61 et un bouton-poussoir de la série d´intérupteur correspondante peuvent remplacer une variateur à poussoir.

Utilisation de variateurs électroniques?
Pour les variateurs électroniques, il faut brancher une charge de base en parallèle avec l´entrée primaire, tant quelle n´est pas variée.

Appareils avec alimentation à prise (PC, etc)?
Ces appareils sont très souvent uniquement éteint et allumé du côté secondaire, les transformateurs sont en permanence branché sur le réseau. Ces appareils doivent être débranchés après utilisation ou être branchés sur un bloc multiprise à interrupteur. Sinon leur consommation est calculée lors de l´apprentissage (jusqu´à 200 mA).

Volet roulant à horloge programmable directement à la fenêtre?
Ces commandes ont une consommation stand by permanente et ne doivent donc pas être placées après un interrupteur de champ. Si une séparation du circuit n´est pas possible, il faut alors remplacer ces horloges par des interrupteurs ou boutons-poussoirs pour vloet.

Télérupteur après un interrupteur de champ?
Nous conseillons le télérupteur ESR12NP qui peut être utilisé sans charge de base GLE. Les boutons-poussoirs de télérupeurs électromécaniques doivent être pressés plus longtemps pour qu´ils soient reconnus et que la lumière s´allume.

Tube fluo ou lampe fluocompacte (lampe à économie d´énergie) après un interrupteur de champ?
Ces lampes doivent toujours avoir une charge de base GLE branchée en parallèle.

Lampes LED 230V après un interrupteur de champ?
Les lampes LED 230 V demandent toujours l´installation une charge de base qu´il faut brancher en parralèle avec la lampe.

TLZ12-8plus
TLZ12D-plus
TLZ61NP
NLZ12NP



15

D´UN PAS SÛR, MARCHE PAR MARCHE, AVEC LES MINUTERIES D´ESCALIER ELTAKO.

Minuterie d´escalier et de déclenchement

Tableau de sélection des minuteries d´escalier et des minuteries de déclenchement 15 - 2

Minuterie d´escalier TLZ12-8plus Le standard 15 - 3

Minuterie d´escalier TLZ12-8 Le plus simple 15 - 4

Minuterie d´escalier TLZ12G-230V+UC Le silencieux 15 - 5

Minuterie d´escalier avec réglage digital TLZ12D-plus Le l´universel 15 - 6

Minuterie d´escalier TLZ12-9 pour remplacement dans des installations anciennes 15 - 7

Minuterie d´escalier TLZ61NP-230V 15 - 8

Minuterie d´escalier TLZ61NP-230V+UC 15 - 9

Caractéristiques techniques minuterie d´escalier 15 - 10

Minuterie de déclenchement NLZ12NP-230V+UC 15 - 11

Minuterie de déclenchement NLZ61NP-UC 15 - 12

Caractéristiques techniques minuterie de déclenchement 15 - 13

L´ASSORTIMENT COMPLET

Du «simple» au «polyvalent».
Minuterie d'éclairage d'escalier pour chaque défi.
Pour circuits à 3 et 4 fils.
Pour les lampes LED, fluocompactes et à incandescence.

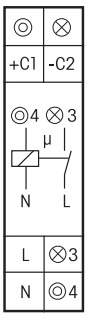
- **Le TLZ12-8 simple avec une électronique silencieuse.**
- **Le TLZ12-8plus standard avec avertissement d'arrêt selon DIN 18015-2 et éclairage permanent.**
- **Le TLZ12G-230V + UC silencieux avec relais statique et tension de commande universelle supplémentaire isolée galvaniquement.**
- **Le polyvalent TLZ12D-plus en plus avec entrée de commande de détecteur de mouvement BM.**

Page		15-3	15-4	15-5	15-6	15-7	15-8	15-9	15-11	15-12
	Pictogrammes	TLZ12-8plus	TLZ12-8	TLZ12G-230V+UC	TLZ12D-plus	TLZ12-9	TLZ61NP-230V	TLZ61NP-230V+UC	NLZ12NP-230V+UC	NLZ61NP-UC
Appareil modulaire, nombre de modules par 18 mm		1	1	1	1	1			1	
Appareil montage noyé (pour boîte d'encastrement)							■	■		■
Lampes LED 230 V (W)		jusqu´à 600	jusqu´à 100	jusqu´à 400	jusqu´à 600	jusqu´à 600	jusqu´à 600	jusqu´à 600		
Charge des lampes à incandescence (W)		2300	2000	400	2300	2300	2000	2000		
Pour lampes économiques ESL		■	■	■	■	■	■	■		
Pour lampes LED 230 V		■	■	■	■	■	■	■		
Préavis d'extinction au choix [1]		■		■	■	■	■	■		
Temporisation réglable jusque		30 min	12 min	30 min	99 min	12 min	12 min	12 min	12 min	12 min
Perte minimale en attente	MIN	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tension de commande 230 V		■	■	■	■	■	■	■	■	
Tension de commande universelle (supplémentaire) 8..230 V UC	UC	■		■	■			■	■	■
Courant max. des voyants de bouton-poussoir en mA		50	50	50	50	50	50	50		
Raccordement double de boutons et de lampes		■	■	■						
Connexions uniquement en dessous						■				
Détection automatique 3 ou 4 fils		■	■	■	■		■	■		
Circuit de raccordement à 3 fils, sans éclairage de combles						■				
Remise en marche		■	■	■	■		■	■		
Éclairage continu et logique de déclenchement par bouton-poussoir		■		■	■		■	■		
Réarmement (cumul) [2]		■		■	■		■	■		
Commutateur éclairage continu		■	■	■	■	■				
Entrée supplémentaire de commande pour détecteur de mouvement					■					
Multifonction: TLZ, ESV, ES et ER		■		■	■		sans ER	sans ER	■	
Relais bistable		■			■	■	■	■		
Commutation en valeur de phase zéro		■		■	■	■	■	■	■	■

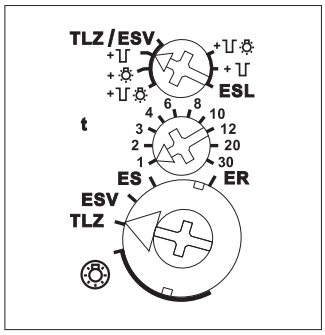
[1] **Selon les normes DIN 18015-2 sous 4.2 il est nécessaire de prêter attention aux normes de sécurité:** l'automatisme de déclenchement des installations d'éclairage des cages d'escalier, couloirs, arcades et hall d'ascenseurs des immeubles locatifs doit être pourvu d'un avis d'extinction. Si l'avis d'extinction est sélectionné, l'éclairage des cages d'escalier doit donc vaciller pendant une période d'environ 30 secondes préalables au déclenchement et ceci 3 fois en total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.

[2] Réarmement (cumul): le temps de retardement peut être rallongé en appuyant plusieurs fois sur le bouton-poussoir et ceci endéans la seconde après l'enclenchement ou le réenclenchement. Chaque fois que l'on appuie le bouton-poussoir, le temps de retardement est rallongé avec un temps sélectionné.

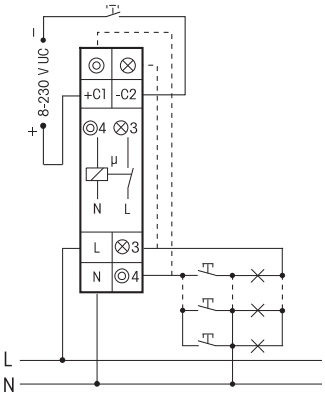




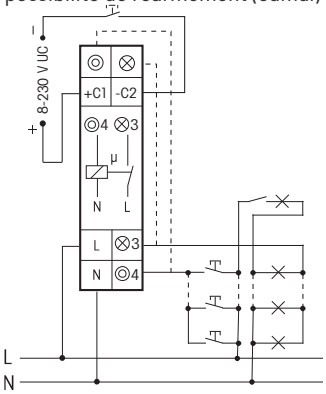
Fonctions des commutateurs rotatifs



Exemples de raccordement



Circuit de raccordement à 3 fils, possibilité de réarmement (cumul)



Circuit de raccordement à 4 fils, avec éclairage de combles, possibilité de réarmement (cumul).

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/TLZ12-8plus

Caractéristiques techniques page 15-10.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

TLZ12-8plus

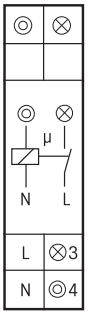
1 contact de travail 16 A/250 V AC non libre de potentiel, lampes LED 230V jusqu´à 600W, fluocompactes jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2300 W, préavis d'extinction et «éclairage continu» par bouton-poussoir au choix. Perte en attente seulement 0,7W. Optimisé ESL et multifonction.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35. 1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Commutation en valeur de phase zéro améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.
L'application d'une **électronique silencieuse** n'est pas audible, même pour une oreille fine, et ceci en comparaison avec plusieurs minuteries d'escalier à mouvement mécanique par moteur synchrone.
Tension de commande, d'alimentation et tension de commutation 230 V. En supplément il y a une séparation galvanique avec la tension universelle 8..230 V UC. Circuit de raccordement à 3 ou 4 fils, possibilité de réarmement (cumul), branchement à 4 fils avec éclairage de combles.
Reconnaissance automatique du genre de connexion.
Courant vers les lampes néon jusque 50 mA, indépendant de la tension d'allumage des lampes néon.
Réglage précis du temps de 1 à 30 minutes avec une échelle en minutes.
Commutateur propre «éclairage continu» avec le grand commutateur rotatif.
Après une disparition du réseau, en fonction TLZ, l'éclairage sera à nouveau allumé, à condi-tion que la temporisation de déclenchement ne soit pas terminée.
Avec raccordement double des boutons-poussoirs et des lampes permettant le raccordement aussi bien par au-dessus que par en dessous.
Si la fonction d'avis d'extinction est sélectionnée l'éclairage vacille pendant une période d'environ 30 secondes préalable au déclenchement et ceci 3 fois au total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.
Si la fonction «d'éclairage continu» par bouton-poussoir est sélectionnée la minuterie commute vers un éclairage continu au moment où on appuie un bouton-poussoir pendant plus que 1 seconde. L'éclairage peut être éteint immédiatement en appuyant un bouton-poussoir pendant plus que 2 secondes. S'il n'y a pas de commande de déclenchement, l'éclairage est éteint automatiquement après 60 minutes.
Quand les fonctions d'éclairage permanent par bouton-poussoir et d'avis d'extinction sont sélectionnées, il y aura un avis d'extinction avant que , l'éclairage continu' soit éteint.
Si la totalité ou une partie de l'éclairage comprend des lampes économiques (ESL), choisir la position ESL sur le côté droit du commutateur si on veut utiliser le préavis d'extinction et la fonction , éclairage continu' par bouton-poussoir.
Dans la fonction TLZ, il est possible de **rallonger le temps de retardement en appuyant jusque 3 fois sur le bouton-poussoir** et ceci endéans la seconde suivant l'enclenchement ou le réarmement. Chaque fois que l'on appuie le bouton-poussoir le temps de retardement est rallongé du temps préréglé.
Avec multifonction: au choix dans les fonctions **ES** (télérupteur), **ER** (relais) et **ESV** (télérupteur avec retardement au déclenchement). En la fonction ESV, les valeurs suivantes correspondent avec les temps (t) qui peuvent être sélectionnés au moyen du commutateur du milieu:
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. Il y aura un déclenchement automatique après le temps sélectionné, à condition qu'il n'y ait pas de commande manuelle de déclenchement. Dans cette fonction, il y a également possibilité de sélectionner l'avis d'extinction et «éclairage continu» par bouton-poussoir. Si l'on oublie de déclencher «l'éclairage continu», il y aura une extinction de l'éclairage automatique après une période de 2 heures.

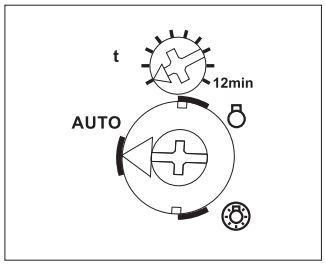
= Avis d'extinction
= Eclairage permanent
= Avis d'extinction et éclairage permanent
= Eclairage permanent enclenché (toutes les positions)
TLZ/ESV/ES/ER = La fonction choisie est active

TLZ12-8plus	Minuterie d'escalier, 1 contact de travail 16 A	**Art. 23100832**

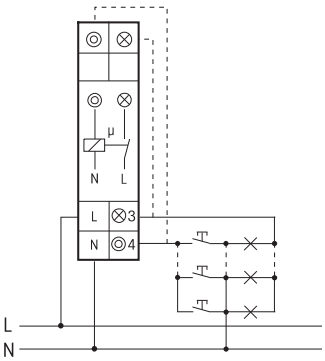




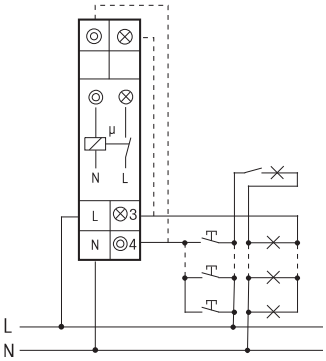
Fonctions des commutateurs rotatifs



Exemples de raccordement



Circuit de raccordement à 3 fils, possibilité de réarmement (cumul)



Circuit de raccordement à 4 fils, avec éclairage de combles, possibilité de réarmement (cumul)

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/TLZ12-8

Caractéristiques techniques page 15-10.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

TLZ12-8

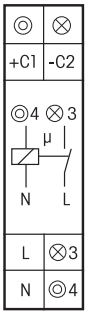
1 contact NO 16 A/250 V AC non libre de potentiel, lampes LED 230V et fluocompactes jusqu´à 100W, lampes à incandescence 2000 W, sans préavis d'extinction. Perte en attente seulement 0,7W.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
L'application d'une **électronique silencieuse** n'est pas audible, même pour une oreille fine, et ceci en comparaison avec plusieurs minuteries d'escalier à mouvement mécanique par moteur synchrone.
Tension de commande, d'alimentation et tension de commutation 230 V.
Réglage de la temporisation de ca. 0,2 à 12 minutes.
Courant vers les lampes néon jusque 50 mA, dépendant de la tension d'allumage des lampes néon.
Commutateur «éclairage continu» avec le grand commutateur.
Circuit de raccordement à 3 ou 4 fils, possibilité de réarmement (cumul).
Eclairage d'orientation au sol dans le cas de raccordement à 4 fils.
Reconnaissance automatique du genre de connexion.
Sans préavis d'extinction et commutation en valeur de phase zéro.
Avec raccordement double pour les poussoirs et lampes, ainsi vous avez l'option d'un raccordement sur les bornes du haut et les bornes du bas ou uniquement sur les bornes du bas.

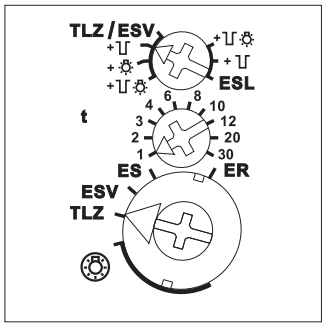
= fonction inactive
= enclenchement permanent
AUTO = la fonction choisie est active

TLZ12-8	Minuterie d'escalier, 1 contact de travail 16 A	**Art. 23100934**

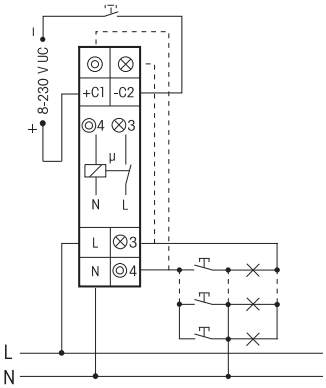




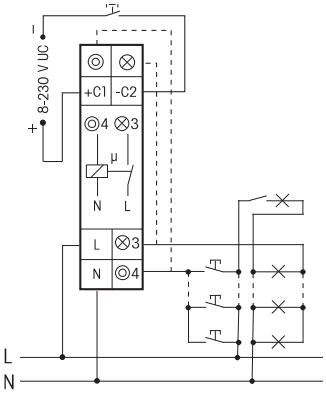
Fonctions des commutateurs rotatifs



Exemples de raccordement



Circuit de raccordement à 3 fils, possibilité de réarmement (cumul)



Circuit de raccordement à 4 fils, avec éclairage de combles, possibilité de réarmement (cumul)

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/TLZ12G-230V*UC

Caractéristiques techniques page 15-10.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

TLZ12G-230V+UC

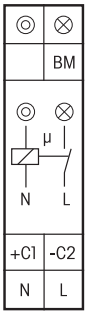
Relais Solid-State silencieux, lampes LED 230V et fluocompactes jusqu´à 400W, lampes à incandescence 400 W, Préavis d'extinction et, éclairage continu' par bouton-poussoir au choix. Perte en attente seulement 0,4 W. Optimisé ESL et multifonction.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Commutation en valeur de phase zéro améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.
L'application d'une **électronique silencieuse** n'est pas audible, même pour une oreille fine, et ceci en comparaison avec plusieurs minuteries d'escalier à mouvement mécanique par moteur synchrone.
Tension de commande, d'alimentation et tension de commutation 230 V. En supplément il y a une séparation galvanique avec la tension universelle 8..230 V UC. Circuit de raccordement à 3 ou 4 fils, possibilité de réarmement (cumul), branchement à 4 fils avec éclairage de combles.
Reconnaissance automatique du genre de connexion.
Courant vers les lampes néon jusque 50 mA, dépendant de la tension d'allumage des lampes néon.
Réglage précis du temps de 1 à 30 minutes avec une échelle en minutes.
Commutateur propre «éclairage continu» avec le grand commutateur rotatif.
Après une disparition du réseau, en fonction TLZ, l'éclairage sera à nouveau allumé, à condition que la temporisation de déclenchement ne soit pas terminée.
Avec raccordement double des boutons-poussoirs et des lampes permettant le raccordement aussi bien par au dessus que par en dessous.
Si la fonction d'avis d'extinction est sélectionnée l'éclairage vacille pendant une période d'environ 30 secondes préalable au déclenchement et ceci 3 fois au total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.
Si la fonction «d'éclairage continu» par bouton-poussoir est sélectionnée la minuterie commute vers un éclairage continu au moment ou on appuie un bouton-poussoir pendant plus que 1 seconde. L'éclairage peut être éteint immédiatement en appuyant un bouton-poussoir pendant plus que 2 secondes. S'il n'y a pas de commande de déclenchement, l'éclairage est éteint automatiquement après 60 minutes.
Quand les fonctions d'éclairage permanent par bouton-poussoir et d'avis d'extinction sont sélectionnées , il y aura un avis d'extinction avant que «l'éclairage continu» soit éteint.
Si la totalité ou une partie de l'éclairage comprend des lampes économiques (ESL), choisir la position ESL sur le côté droit du commutateur si on veut utiliser le préavis d'extinction et la fonction «éclairage continu» par bouton-poussoir.
Dans la fonction TLZ, il est possible de **rallonger le temps de retardement en appuyant jusque 3 fois sur le bouton-poussoir** et ceci endéans la seconde suivant l'enclenchement ou le réarmement. Chaque fois que l'on appuie le bouton-poussoir le temps de retardement est rallongé du temps préréglé.
Avec multifonction: au choix dans les fonctions **ES** (télérupteur), **ER** (relais) et **ESV** (télérupteur avec retardement au déclenchement).
En la fonction ESV, les valeurs suivantes correspondent avec les temps (t) qui peuvent être sélectionnés au moyen du commutateur du milieu: 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. Il y aura un déclenchement automatique après le temps sélectionné, à condition qu'il n'y ait pas de commande manuelle de déclenchement. Dans cette fonction, il y a également possibilité de sélectionner l'avis d'extinction et éclairage continu par bouton-poussoir. Si l'on oublie de déclencher l'éclairage continu, il y aura une extinction de l'éclairage automatique après une période de 2 heures.

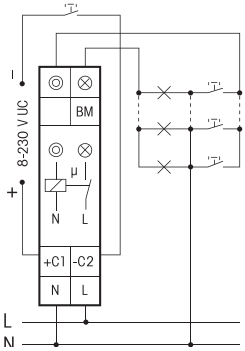
= Avis d'extinction
= Eclairage permanent
= Avis d'extinction et éclairage permanent
= Eclairage permanent enclenche (toutes les positions)
TLZ/ESV/ES/ER = La fonction choisie est active

TLZ12G-230V+UC	Minuterie d'escalier, Relais Solid-State 400 W	**Art. 23100831**

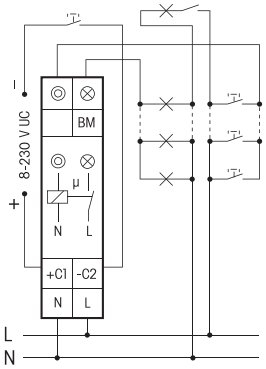




Exemples de raccordement



Circuit de raccordement à 3 fils, possibilité de réarmement (cumul)



Circuit de raccordement à 4 fils, avec éclairage d'orientation au sol, possibilité de réarmement (cumul)

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/TLZ12D-plus

Caractéristiques techniques page 15-10.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

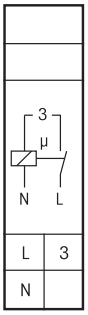
TLZ12D-plus

1 contact NO 16 A/250 V AC non libre de potentiel, lampes LED 230V jusqu´à 600W, fluocompactes jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2300 W, Tension de commande 230 V et/ou 8..230 V UC. Pré-avis d'extinction et «éclairage continu» par bouton-poussoir au choix. Perte en attente seulement 0,5 W. Optimisé pour lampes à économie d'énergie (ESL) et multifonction.

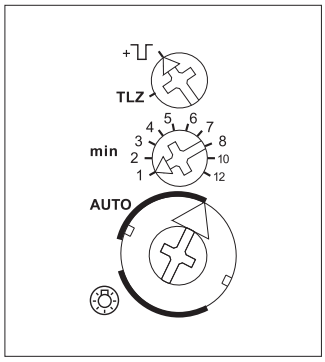
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Il est possible d'introduire les fonctions et les temps avec les touches MODE et SET, conformément au manuel d'utilisation. Ils sont montrés sur le display LCD et ces réglages peuvent être verrouillés.
Commutation en valeur de phase zéro, améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.
Même les oreilles les plus sensibles ne peuvent percevoir du bruit de **l'électronique silencieuse,** en contradiction des appareils avec un moteur synchrone ou avec des systèmes mécaniques.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau. Tension de commande, d'alimentation et de commutation: 230 V. En supplément une tension de commande universelle avec séparation galvanique 8..230 V UC. Circuit de raccordement à 3 ou 4 fils, possibilité de réarmement (cumul). Eclairage d'orientation au sol dans le cas de raccordement à 4 fils.
Reconnaissance automatique du genre de connexion. Courant admissible vers les lampes néon jusque 50 mA, dépendant de la tension d'allumage des lampes néon. Réglage très précis de la temporisation de 1 à 99 minutes.
Propre poussoir , éclairage continu' avec la touche SET dans les fonctions TLZ, ESV, ES et ER.
Avec une entrée pour détecteur de mouvement BM. Dans la fonction TLZ le signal du détecteur est transformé en impulsion de commande. Bouton-poussoir d'éclairage continu n'est pas actif dans cette fonction. Après une disparition du réseau, en fonction TLZ, l'éclairage sera à nouveau allumé à condition que la temporisation de déclenchement ne soit pas terminée.
Ecoulement du temps est affiché au milieu de l'écran. Le temps prévu clignote aussi longtemps au côté bas de l'écran. **Le temps total** est affiché sur le display. Au début en heures (h) et ensuite en mois (m) avec un chiffre derrière la virgule. Quand un bouton-poussoir est bloqué, le temps prévu clignote et il n'y a pas d'indication de l'écoulement du temps. **Si la fonction préavis d'extinction est sélectionnée,** l'éclairage vacille pendant une période réglable de 10 à 50 secondes préalable au déclenchement et ceci 3 fois au total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.
Si la fonction «d'éclairage continu» par bouton-poussoir est sélectionnée, la minuterie commute vers un éclairage continu au moment où on appuie un bouton-poussoir pendant plus que 1 seconde. L'éclairage s'éteint après un temps réglable de 0,5 à 10 heures ou peut être éteint immédiatement en appuyant un bouton-poussoir pendant plus que 2 secondes. Cette fonction n'est pas active depuis l'entrée BM.
Quand les fonctions «d'éclairage continu» par bouton-poussoir et préavis d'extinction sont sélectionnées, il y aura un préavis d'extinction avant que «l'éclairage continu» soit éteint.
En cas que le circuit des lampes est composé uniquement ou partiellement de lampes à économie d'énergie (ESL), activez la position ESL dans le display. Une indication + - à côté de l'abréviation de la fonction, en haut du display, démontre cela.
Dans la fonction TLZ il est possible de **rallonger le temps de retardement en appuyant 3 fois sur le bouton-poussoir (cumul)** et ceci endéans la seconde après l'enclenchement ou le réarmement.
Chaque fois que l'on appuie le bouton-poussoir le temps de retardement est rallongé avec un temps sélectionné. Cette fonction n'est pas active depuis l'entrée BM.
Avec multifonction: il est possible de choisir les fonctions suivantes **T** (télérupteur), **RC** (relais) et **TRD** (télérupteur avec retardement au déclenchement) et **CH** (compteur horaire). Après la sélection de la fonction voulue, le réglage peut être verrouillé. Une flèche à côté de l'abréviation de la fonction visualise que le verrouillage est actif. **TRD:** il y aura un déclenchement automatique après l'écoulement du temps préréglé de 0,1 à 9,9 heures, à condition qu'il n'y ait pas de commande manuelle de déclenchement. Dans cette fonction, il est également possible de sélectionner les options éclairage permanent et ESL.
BZ: aussi longtemps que l'entrée du poussoir est excitée, le symbole + est visualisé à côté de l'abréviation de la fonction tout en haut de l'écran, pendant que le temps additionné est visualisé au bord inférieur de l'écran. D'abord jusque 9999 heures (h), ensuite il y aura une inversion automatique en mois (m), avec chaque fois 730 heures et une indication avec 1 position décimale. Le relais n'est pas enclenché pendant cette fonction. Il est possible de sélectionner le langage du display: allemand, anglais ou français. Voir le manuel d'utilisation.

TLZ12D-plus	Minuterie d'escalier avec réglage digital, 1 contact de travail 16 A	**Art. 23100800**



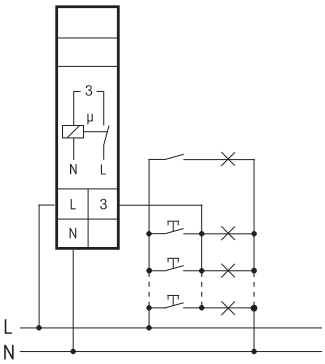


Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Exemples de raccordement



Circuit de raccordement à 3 fils, possibilité de réarmement (cumul) avec éclairage de combles, sans réarmement (cumul)

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/TLZ12-9

Caractéristiques techniques page 15-10.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

TLZ12-9

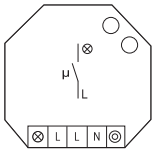
1 contact de travail 16 A/250 V AC non libre de potentiel, lampes LED 230V jusqu´à 600W, fluocompactes jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2300 W, Préavis d'extinction au choix.
Perte en attente seulement 0,7 W.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Commutation en valeur de phase zéro améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.
L'application d'une **électronique silencieuse** n'est pas audible, même pour une oreille fine, et ceci en comparaison avec plusieurs minuteries d'escalier à mouvement mécanique par moteur synchrone.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
Tension de commande, d'alimentation et de commutation 230 V.
Courant vers les lampes néon jusque 50 mA, dépendant de la tension d'allumage des lampes néon.
Réglage précis de la temporisation de 1 à 12 minutes avec une échelle en minutes.
Commutateur propre «éclairage continu» avec le grand commutateur rotatif.
Circuit de raccordement à 3 fils avec éclairage de combles, réarmement n'est pas possible.
Uniquement pour remplacement des installations existantes.
Après une disparition du réseau, l'éclairage sera à nouveau allumé à condition que la temporisation de déclenchement ne soit pas terminée.
Si la fonction d'avis d'extinction est sélectionnée l'éclairage vacille pendant une période d'environ 30 secondes préalable au déclenchement et ceci 3 fois au total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.

= avis d'extinction
= enclenchement permanent
AUTO = la fonction choisie est active

TLZ12-9	Minuterie d´escalier, 1 contact de travail 16 A	**Art. 23100836**





TLZ61NP-230V

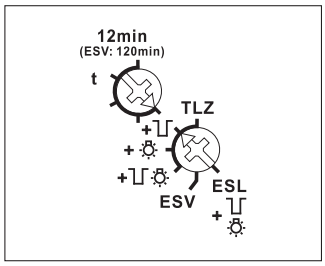
1 contact de travail 10 A/250 V AC non libre de potentiel, lampes LED 230V jusqu´à 600W, fluocompactes jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W, préavis d'extinction et, éclairage continu' par bouton-poussoir au choix. Perte en attente seulement 0,7 W. Optimisé ESL.

Appareil pour installation noyée ou apparente. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
Commutation en valeur de phase zéro, améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
Tension de commande, d'alimentation et de commutation 230 V. Plage de réglage progressif de la temporisation de 1 à 12 minutes. Courant vers les lampes néon jusque 50 mA, dépendant de la tension d'allumage des lampes néon.
Circuit de raccordement à 3 ou 4 fils, possibilité de réarmement, branchement 4 fils avec éclairage de combles. Reconnaissance automatique du genre de connexion.
Après une disparition du réseau, l'éclairage sera à nouveau allumé à condition que la temporisation de déclenchement ne soit pas terminée.
Si la fonction d'avis d'extinction est sélectionnée ⎍, l'éclairage vacille pendant une période d'environ 30 secondes préalable au déclenchement et ceci 3 fois en total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.
Si la fonction d'éclairage permanent par bouton-poussoir ☼ **est sélectionnée,** la minuterie commute vers un éclairage continu au moment où on appuie un bouton-poussoir pendant plus que 1 seconde. L'éclairage peut être éteint immédiatement en appuyant un bouton-poussoir pendant plus que 2 secondes. S'il n'y a pas de commande de déclenchement, l'éclairage est éteint automatiquement après 60 minutes. Si les fonctions d'éclairage permanent par bouton-poussoir et d'avis d'extinction ☼ ⎍ sont sélectionnées, il y aura un préavis d'extinction avant que , l'éclairage continu' soit éteint.
Dans le cas où le circuit des lampes est composé uniquement ou partiellement de lampes économiques, choisir la position ESL sur le côté droit du commutateur si on veut utiliser le préavis d'extinction et la fonction «d'éclairage continu» par bouton-poussoir.
Il est possible de **rallonger le temps de retardement en appuyant jusque 3 fois sur le bouton-poussoir** et ceci endéans la seconde suivant l'enclenchement ou le réarmement. Chaque fois que l'on appuie le bouton-poussoir le temps de retardement est rallongé du temps préréglé.
Eventuellement au choix dans la fonction **ESV** (télérupteur avec retardement au déclenchement jusque 120 minutes). Dans cette fonction il y aura un déclenchement automatique après le temps sélectionné, à condition qu'il n'y ait pas de commande manuelle de déclenchement. Quand, dans la fonction **ESV,** le temps de retardement est réglé à 0, la temporisation ne sera pas active et l'appareil se comportera comme un télérupteur normal selon la fonction **ES.**

⎍ = préavis d'extinction
☼ = bouton-poussoir «éclairage continu»
⎍ ☼ = bouton-poussoir «éclairage continu» + préavis d'extinction

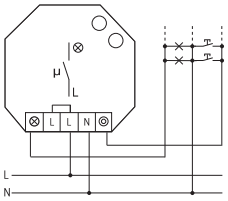
TLZ61NP-230V	Minuterie d'escalier, 1 contact de travail 10 A	**Art. 61100102**

Fonctions des commutateurs rotatifs

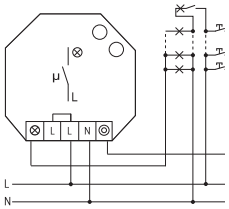


Représentation selon réglage d'origine.

Exemples de raccordement



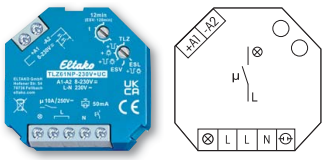
Circuit de raccordement à 3 fils, possibilité de réarmement (cumul)



Circuit de raccordement à 4 fils, avec éclairage d'orientation au sol, possibilité de réarmement (cumul)

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/TLZ61NP-230V

Caractéristiques techniques page 15-10.



TLZ61NP-230V+UC

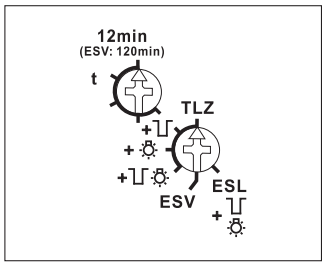
1 contact de travail 10 A/250 V AC non libre de potentiel, lampes LED 230V jusqu´à 600W, fluocompactes jusqu´à 200W, lampes à incandescence 2000 W, préavis d'extinction et, éclairage continu' par bouton-poussoir au choix. Perte en attente seulement 0,7 W. Optimisé ESL.

Appareil pour installation noyée ou apparente. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
Commutation en valeur de phase zéro, améliorant ainsi la longévité des contacts et des lampes.
Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau.
Tension de commande, d'alimentation et de commutation 230 V. En supplément une tension de commande universelle avec séparation galvanique 8..230 V UC. Plage de réglage progressif de la temporisation de 1 à 12 minutes. Courant vers les lampes néon jusque 50 mA, dépendant de la tension d'allumage des lampes néon.
Circuit de raccordement à 3 ou 4 fils, possibilité de réarmement, branchement 4 fils avec éclairage de combles. Reconnaissance automatique du genre de connexion.
Après une disparition du réseau, l'éclairage sera à nouveau allumé à condition que la temporisation de déclenchement ne soit pas terminée.
Si la fonction d'avis d'extinction est sélectionnée ⎍, l'éclairage vacille pendant une période d'environ 30 secondes préalable au déclenchement et ceci 3 fois en total, chaque fois avec des intermittences raccourcies.
Si la fonction d'éclairage permanent par bouton-poussoir ☼ **est sélectionnée,** la minuterie commute vers un éclairage continu au moment où on appuie un bouton-poussoir pendant plus que 1 seconde. L'éclairage peut être éteint immédiatement en appuyant un bouton-poussoir pendant plus que 2 secondes. S'il n'y a pas de commande de déclenchement, l'éclairage est éteint automatiquement après 60 minutes.
Si les fonctions d'éclairage permanent par bouton-poussoir et d'avis d'extinction ☼ ⎍ sont sélectionnées, il y aura un préavis d'extinction avant que , l'éclairage continu' soit éteint.
Dans le cas où le circuit des lampes est composé uniquement ou partiellement de lampes économiques, choisir la position ESL sur le côté droit du commutateur si on veut utiliser le préavis d'extinction et la fonction , d'éclairage continu' par bouton-poussoir.
Il est possible de **rallonger le temps de retardement en appuyant jusque 3 fois sur le bouton-poussoir** et ceci endéans la seconde suivant l'enclenchement ou le réarmement. Chaque fois que l'on appuie le bouton-poussoir le temps de retardement est rallongé du temps préréglé.
Eventuellement au choix dans la fonction **ESV** (télérupteur avec retardement au déclenchement jusque 120 minutes). Dans cette fonction il y aura un déclenchement automatique après le temps sélectionné, à condition qu'il n'y ait pas de commande manuelle de déclenchement. Quand, dans la fonction **ESV,** le temps de retardement est réglé à 0, la temporisation ne sera pas active et l'appareil se comportera comme un télérupteur normal selon la fonction **ES.**

⎍ = préavis d'extinction
☼ = bouton-poussoir «éclairage continu» ;
⎍ ☼ = bouton-poussoir «éclairage continu» + préavis d'extinction

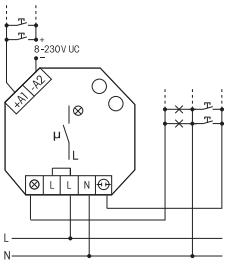
TLZ61NP-230V+UC	Minuterie d'escalier, 1 contact de travail 10 A	**Art. 61100301**

Fonctions des commutateurs rotatifs

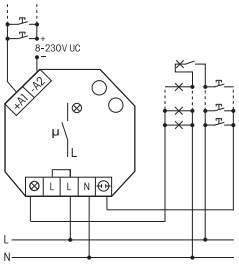


Représentation selon réglage d'origine.

Exemples de raccordement



Circuit de raccordement à 3 fils, possibilité de réarmement (cumul)



Circuit de raccordement à 4 fils, avec éclairage d'orientation au sol, possibilité de réarmement (cumul)

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/TLZ61NP-230V*UC

Caractéristiques techniques page 15-10.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES MINUTERIES POUR CAGE D'ESCALIER

Type	TLZ12-8plus [b] TLZ12D-plus [b]	TLZ12G	TLZ12-8 TLZ12-9 [b]	TLZ61NP [b] TLZ61NP+UC [b]
Contacts				
Matériaux des contacts/distance des contacts	$AgSnO_2$/0,5 mm	Opto-Triac	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5mm
Distance des raccordements de commande/contact Distance raccordement de commande C1-C2 ou A1-A2/contact	3 mm 6 mm	3 mm 6 mm	3 mm –	3 mm 6 mm
Tension d'essais bornes de commande/contact Tension d'essais C1-C2 ou A1-A2/contact	2000 V 4000 V	– 4000 V	2000 V –	2000 V 4000 V
Puissance nominale	16 A/250 V AC	à 400 W	16 A/250 V AC	10 A/250 V AC
Lampes LED 230 V	jusqu´à 600 W [2] I on ≤ 120 A/5 ms	jusqu´à 400 W [2] I on ≤ 120 A/20 ms	jusqu´à 100 W [2] I on ≤ 30 A/20 ms TLZ12-9: jusqu´à 600W	jusqu´à 600 W [2] I on ≤ 120 A / 5 ms
Lampes à incandescences et lampes à halogène [1] 230 V, I on ≤ 70 A/10 ms	2300 W	à 400 W	2000 W TLZ12-9: 2300 W	2000 W
Lampes fluorescentes (KVG) couplées en tandem ou non-compensé	1000 VA	–	500 VA TLZ12-9: 1000 VA	1000 VA
Lampes fluorescentes (KVG) compensation parallèle ou EVG	500 VA	à 400 VA	500 VA	500 VA
Lampes fluorescentes compactes (EVG) et lampes économiques ESL	à 200 W [2]	à 400 W [2]	à 100 W [2]	à 200 W [2]
Longévité à charge nominale, cos φ = 1 p. ex. lampes à incandescences 1000 W à 100/h	$>10^5$	∞	$>10^5$	$>10^5$
Longévité à charge nominale, cos φ = 0,6 en 100/h	$>4x10^4$	∞	$>4x10^4$	$>4x10^4$
Fréquence de commutation maximum	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Section maximum d'un conducteur (3ième borne)	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2 (4 mm^2)	6 mm^2 (4 mm^2)	4 mm^2
2 conducteurs de la même section (3ième borne)	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
Vis des bornes	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme
Degré de protection boîtiers/connexions	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP30/IP20
Electronique				
Durée d'enclenchement	100%	100%	100%	100%
Température ambiante Max./Min.	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Pertes en attente (puissance de travail)	0,7 W ; TLZ12D-plus: 0,5 W	0,4 W	0,7 W	0,7 W
Courant de commande 230 V (<10 s) locale ± 20%	5(100)mA	5(100)mA	5 (100)mA	5 (100)mA
Courant de commande par tension de commande universelle 8/12/24/230V (<10 s) ± 20%	2/4/9/5(100)mA	2/4/9/5(100)mA	–	2/4/9/5(100)mA (jusque TLZ61NP+UC)
Capacité parallèle maximum des lignes de commande (longueur) à 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)

[b] Relais bistable comme contact de travail. Après l'installation il y a une synchronisation automatique ; observez un temps d'attente avant que l'utilisateur enclenché soit connecté au réseau.
[1] Pour des lampes de maximum 150 W.
[2] S'applique en général pour les lampes LED 230 V et les lampes fluocompactes ESL. En fonction de différences dans l'électronique des lampes, ce qui dépend des fabricants, il peut y avoir des restrictions dans le nombre maximal de lampes ; surtout lorsque la charge raccordée est très faible (p. ex. LED de 2 W).

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 2 ou 3 doit être installé.

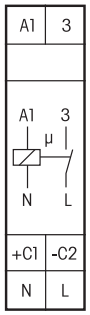
Normes: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 et EN 60 669 avec préavis d'extinction conforme au DIN18015-2

LES FOURNISSEURS D´AIR FRAIS

De l'air frais dans les salles de bain et les toilettes, grâce aux minuteries de déclenchement professionnelles NLZ.
Pour ces appareils électroniques, les temporisations précises sont tout aussi évidentes que l'écoulement silencieux du temps complet de fonctionnement.

Ces relais de déclenchement offrent des applications complémentaires par leur tension de commande universelle, parce que plusieurs potentiels sont possibles aussi bien du côté de l'interrupteur que du côté du ventilateur. Les types NP sont équipés d'une temporisation à l'enclenchement jusque 12 minutes.



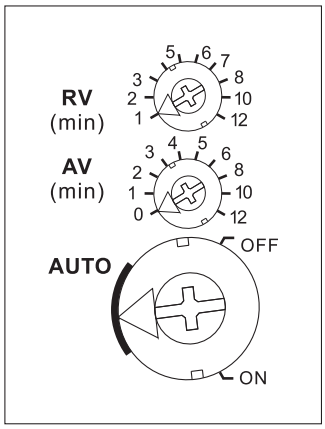


NLZ12NP-230V+UC

1 contact de travail non libre de potentiel 16 A/250 V AC. Pertes en attente de 0,5 Watt seulement.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Commutation en valeur de phase zéro améliorant la longévité des contacts.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Tension de commande 230 V, en supplément il y a une séparation galvanique avec la tension universelle 8..230 V UC. Tension d'alimentation et tension de commutation 230 V.
Très faible bruis de commutation.
Plage de réglage de la temporisation au déclenchement de 1 jusque 12 minutes réglable au moyen du commutateur rotatif supérieur.
Temporisation à l'enclenchement de 0 à 12 minutes réglable au moyen du commutateur rotatif central.
Enclenchement permanent et déclenchement permanent réglable au moyen du commutateur rotatif inférieur.
Fonction: au moment de la fermeture du contact de commande (interrupteur d'éclairage), le retardement à l'enclenchement AV commence à écouler (pour autant qu'il ne soit pas réglé à 0). Ce temps écoulé, le ventilateur se met en marche. A l'ouverture du contact de commande, et pour autant que le retardement à l'enclenchement soit achevé, le retardement au déclenchement RV commence à écouler.
Ce temps écoulé, le ventilateur s'arrêtera.
Cette minuterie de déclenchement peut être commandée par tous les variateurs EUD12 et EUD61.

Fonctions des commutateurs rotatifs

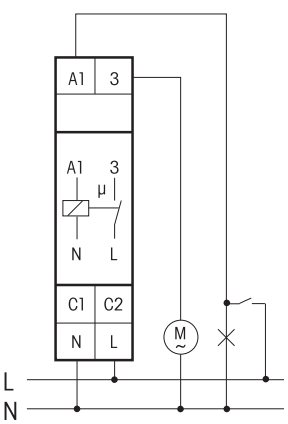


Représentation selon réglage d'origine.

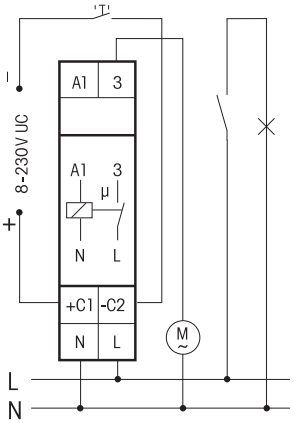
RV = retardement au déclenchement
AV = retardement à l'enclenchement

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/NLZ12NP-230V*UC

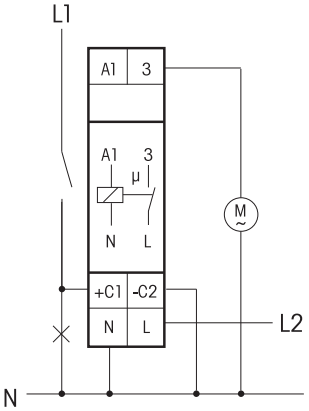
Exemples de raccordemente



Commande de ventilateur par interrupteur d'éclairage



Commande de ventilateur par un contact de porte à basse tension, l'éclairage étant commandé séparément

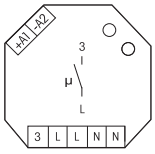


Commande de ventilateur par interrupteur d'éclairage avec un potentiel différent de l'interrupteur et du ventilateur

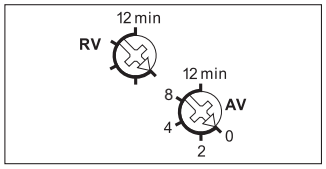
NLZ12NP-230V+UC	Minuterie de déclenchement, 1 contact de travail 16 A	**Art. 23100704**

Caractéristiques techniques page 15-13.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.





Fonctions des commutateurs rotatifs



Représentation selon réglage d'origine.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/NLZ61NP-UC

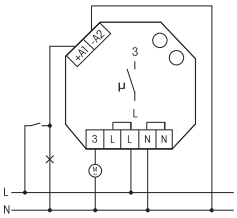
Caractéristiques techniques page 15-13.

NLZ61NP-UC

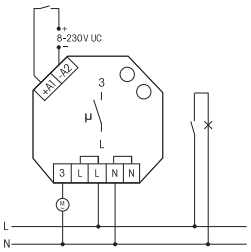
1 contact de travail non libre de potentiel 10 A/250 V AC. Pertes en attente de 0,7 Watt seulement.

Appareil pour installation. Longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 18 mm.
Commutation en valeur de phase zéro, améliorant ainsi la longévité des contacts.
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Tension de commande universelle 8..230 V UC avec séparation galvanique de la tension d'alimentation et de commutation 230 V. **Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.**
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau. Plage de réglage de la temporisation au déclenchement de 1 jusque 12 minutes réglable au moyen du commutateur rotatif supérieur.
Temporisation à l'enclenchement de 0 à 12 minutes réglable au moyen du commutateur rotatif inférieur.
Fonction: au moment de la fermeture du contact de commande (interrupteur d'éclairage), le retardement à l'enclenchement AV commence à écouler (pour autant qu'il ne soit pas réglé à 0). Ce temps écoulé, le ventilateur se met en marche. A l'ouverture du contact de commande, et pour autant que le retardement à l'enclenchement soit achevé, le retardement au déclenchement RV commence à écouler. Ce temps écoulé, le ventilateur s'arrêtera.
Cette minuterie de déclenchement peut être commandée par tous les variateurs EUD12 et EUD61.

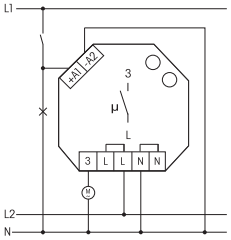
Exemples de raccordemente



Commande de ventilateur par interrupteur d'éclairage



Commande de ventilateur par un contact de porte à basse tension, l'éclairage étant commandé séparément



Commande de ventilateur par interrupteur d'éclairage avec un potentiel différent de l'interrupteur et du ventilateur

NLZ61NP-UC	Minuteries de déclenchement, 1 contact de travail 10 A	**Art. 61100704**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES MINUTERIES DE DÉCLENCHEMENT

Type	NLZ12NP	NLZ61NP-UC [b]
Contacts		
Matériaux des contacts/distance des contacts	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm
Distance des raccordements de commande/contact Distance raccordement de commande C1-C2 ou A1-A2/contact	3 mm 6 mm	3 mm 6 mm
Tension d'essais bornes de commande/contact Tension d'essais C1-C2 ou A1-A2/contact	2000 V 4000 V	2000 V 4000 V
Puissance nominale	16 A/250 V AC	10 A/250 V AC
Charge inductive cos φ = 0,6/230V AC Courant d´enclenchement ≤ 35A	650 W	650 W
Longévité à charge nominale, cos φ = 0,6	> $4x10^4$	> $4x10^4$
Fréquence de commutation maximum	10^3/h	10^3/h
Section maximum d'un conducteur (3ième borne)	6 mm^2 (4 mm^2)	4 mm^2
2 conducteurs de la même section (3ième borne)	2,5 mm^2 (1,5 mm^2)	1,5 mm^2
Vis à fente	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme
Degré de protection boîtiers/connexions	IP50/IP20	IP30/IP20
Electronique		
Durée d'enclenchement	100%	100%
Température ambiante Max./Min.	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Pertes en attente (puissance de travail)	0,5 W	0,7 W
Courant de commande 230 V (<10 s) locale ± 20%	2 mA	1 mA
Courant de commande par tension de commande universelle 8/12/24/230V (<10 s) ± 20%	2/4/9/5(100) mA	2/4/9/5(100) mA
Capacité parallèle maximum des lignes de commande (longueur) à 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)

[b] Relais bistable comme contact de travail. Après l'installation il y a une synchronisation automatique; observez un temps d'attente avant que l'utilisateur enclenché soit connecté au réseau.

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 2 ou 3 doit être installé.

Normes: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 et EN 60 669

EGS12Z
EGS61Z
MSR12
WMS









16

COMMANDE FILAIRE DES VOLETS ROULANTS ET STORES – LA SOLUTION MODULAIRE, LE CHOIX DU PROFESSIONNEL.

Commande filaire des volets roulants et stores

Commande des volets roulants et stores 16 - 2

NOUVEAU Multicapteur météo WMS, capteur de pluie RS, cellule photosensible LS et anémomètre WS 16 - 3

Relais de capteur multifonction électronique MSR12-UC 16 - 4

Relais de capteur avec réglage numérique LRW12D-UC 16 - 5

Télérupteur de groupe électronique EGS12Z-UC pour commande centralisée 16 - 6

Télérupteur de groupe électronique EGS12Z2-UC pour commande centralisée 16 - 7

Relais discontacteur électronique pour moteur MTR12-UC et relais discontacteur électronique pour moteur DC DCM12-UC 16 - 7

Télérupteur de groupe électronique pour commande centralisée EGS61Z-230V 16 - 8

Relais discontacteur électronique pour moteur MTR62-230V 16 - 9

Caractéristiques techniques des commande de systèmes de stores et de volets 16 - 10

Exemples de circuits d'une commande de système d'ombrage 16 - 11

Exemples de circuits pour la commande de stores et de volets roulants 16 - 12

Exemples de circuit d'une commande de volet roulant 16 - 13

LA SOLUTION MODULAIRE POUR VOTRE INSTALLATION

Le projet et l'installation d'un système de rideaux à rouleaux, de jalousies et de volets font partie des missions classiques d'un installateur électricien. Afin d'alléger cette tâche, la firme ELTAKO a développé un système modulaire mûrement réfléchi de relais à monter dans des armoires de commutation et des tableaux divisionnaires.

Modulaire parce qu'il existe un relais de commande ou de couplage (module) pour chaque fonction désirée. Ce relais s'adapte dans un ensemble global et offre donc la possibilité de commander un seul store aussi bien qu'un système complexe composé d'une dizaine de volets, de rideaux à rouleaux et de jalousies.

Le choix de la concordance d'appareils de commande et de couplage est libre à cause du câblage, et les changements supplémentaires, les échanges et les extensions peuvent se faire sans aucun problème et sont possible en détail.

Nous distinguons 4 groupes d'appareils:

1. Les capteurs
Les capteurs détectent la situation actuelle. Un capteur de luminosité mesure l'intensité lumineuse et produit un signal en proportion.

2. Les relais de capteur
Les relais de capteur, commandés par microprocesseur, évaluent les signaux reçus des capteurs et les transforment en signaux de commande, en fonction des seuils sélectionnés. Il est également possible d'exécuter des opérations logiques et de détecter des capteurs défectueux.

3. Les télérupteurs
Les télérupteurs commandent les moteurs des rideaux à rouleaux et des volets. Ce sont des télérupteurs de groupes, commandés par microprocesseur, avec une fonction pour commande centralisée, et éventuellement des relais pour commande de moteurs AC ou DC.

4. Les accessoires
Comme accessoires il y a des blocs d'alimentation pour l'alimentation du multicapteur et du relais de capteur multifonction et pour l'échauffement du capteur de pluie.

Relais de capteurs, page 16-3	Relais de capteurs, page 16-4 et 16-5	Télérupteurs, page 16-6 et 16-9
Multicapteur météo **WMS**	Relais multicapteur **MSR12-UC** pour luminosité, ombrage, vent, pluie et gel	Télérupteur de groupe **EGS12Z-UC**
Capteur de pluie **RS**	Relais de capteur de luminosité, d´ombrage et du vent **LRW12D**	Télérupteur de groupe **EGS12Z2-UC**
Cellelue photosensible **LS**		Télérupteur de groupe **EGS61Z**
Anémomètre **WS**		Relais discontacteur pour moteur **MTR12-UC** et **MTR62**
		Relais pour moteur **DCM12-UC**

Le principe d'une commande globale est très simple: p.ex. le moteur d'un élément de stores est commandé par un relais. Ce relais reçoit ses ordres à travers des capteurs ou à travers des relais de capteurs accouplés.

L'exécution la plus simple d'une installation complète est composée d'un télérupteur de groupe EGS12Z-UC, commandé par boutons-poussoir ou par interrupteurs, pour un seul moteur. L'exécution la plus vaste comporte un nombre arbitraire de capteurs et de relais de capteur, plus un nombre arbitraire de EGS12Z-UC et EGS12Z2-UC avec ou sans des relais discontacteur de moteur MTR12-UC et des relais DCM12-UC pour la commande de moteurs.



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WMS

WMS

NOUVEAU

Multicapteur météo WMS

Le multicapteur de données météorologiques WMS envoie les données météorologiques actuellement enregistrées concernant la luminosité dans trois directions (0...99 000 lux), le vent (0...35 m/s), la pluie et la température (-40...+80°C).) au MSR12 en aval une fois par seconde. UC, FWG14MS ou FWS61-24V DC. Un câble téléphonique standard J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8 ou équivalent suffit comme ligne de connexion. Longueur de câble admissible 100 m.
Boîtier compact en plastique, lxlxh = 118 x 96 x 77 mm, indice de protection IP44, température ambiante -30°C à +50°C. Pour l'alimentation électrique, y compris le chauffage du capteur de pluie, une alimentation WNT15-24VDC/24W ou WNT61-24VDC/10W est nécessaire (Chapitre 17). Afin d'évaluer plusieurs fois un WMS, jusqu'à 64 unités d'évaluation MSR12-UC, FWG14MS ou FWS61-24V DC peuvent être connectées au multicapteur de données météorologiques.

WMS	Multicapteur météo	**Art. 20000085**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/RS

RS

Capteur de pluie

Le capteur de pluie RS informe le relais de capteur LRW12D s'il pleut. Il suffit d'un câble ordinaire téléphone J-Y (ST) 2 x 2 x 0,8 ou équivalent pour exécuter le câblage. Longueur du câble admissible = 100 m. Boîtier en matière synthétique compact Lo x La x H = 118 x 96 x 77 mm. Degré de protection IP44. Température ambiante -30ºC à +50ºC. Une alimentation de 1,2 W, comme WNT61-24VDC/10W ou WNT15-24VDC/24W, doit être utilisée pour l'alimentation et l'échauffement du capteur (voir catalogue 17). Une DEL s'allume en vert lors qu'on connecte la tension d'alimentation et devient jaune en cas de pluie.

RS	Capteur de pluie	**Art. 20000087**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/LS

LS

Cellule photosensible

La cellule photosensible LS, équipée d'une résistance photosensible, transforme une tension en fonction de la luminosité. Un relais de capteur LRW12D interprète cette tension. Boîtier en matière synthétique stable, Lo x La x H = 37 x 28 x 83 mm. Degré de protection IP54. Température ambiante de -20°C à +60°C. Fixation à l'aide d'une équerre de montage en aluminium ou directement sur l'étrier de montage de l´anémomètre WS en matière synthétique KM1 au moyen des vis fournies avec l'appareil.
Diamètre maximal du câble de raccordement: 5 mm (non fourni avec l´appareil).

LS	Cellule photosensible	**Art. 20000080**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WS

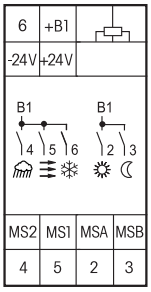
WS

Anémomètre

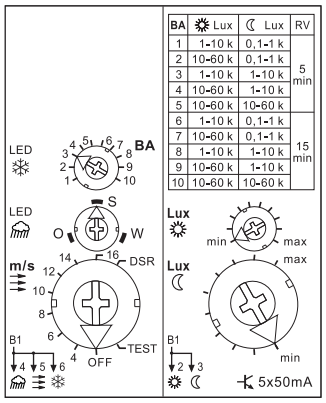
L'anémomètre WS fournit des impulsions dont la fréquence dépend de la vitesse de rotation. Ces impulsions sont interprétées par le relais de LRW12D en aval. Boîtier en matière synthétique stable, diamètre x h = 125 x 117 mm. Degré de protection IP54. Fixation à l'aide de l'étrier de montage KM1, faisant partie de la fourniture. Fourni avec un câble de raccordement d'une longueur de 5 mètres.

WS	Anémomètre	**Art. 20000082**





Interrupteurs rotatifs de fonctions



Représentation selon réglage d'origine.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/MSR12-UC

MSR12-UC

Relais de capteur multifonction pour luminosité, ombrage, vent, pluie et gel, 5 sorties OptoMOS-semi-conducteur 50 mA/12..230 V UC, pas de pertes en attente, multicapteur météo WMS seulement 0,5 Watt.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
Largeur 2 modules = 36 mm et profondeur 58 mm.
Le relais multicapteur MSR12-UC évalue une fois par seconde les signaux reçus du multicapteur météo WMS et inflige, en fonction la position des interrupteurs rotatifs sur la face avant, des instructions aux relais EGS12Z-UC ou EGS12Z2-UC raccordés en aval.
Les sorties OptoMOS-semiconducteur commutent la tension universelle présente à la borne +B1. Il n'est possible de raccorder plus qu'un multicapteur à un relais MSR12-UC. Il est néanmoins possible de raccorder plusieurs relais MSR12-UC à un multicapteur météo WMS, afin d'évaluer p. ex. trois azimuts en utilisant un seul capteur de lumière WMS. Il est important d'utiliser l'impédance de terminaison extérieure sur un relais MSR12-UC et d'enlever les impédances dans les autres MSR12-UC. Il est conseillé d'utiliser une alimentation WNT15-24VDC/24W (voir catalogue I) pour fournir la tension de 24 V DC nécessaire. Cette alimentation prévoit en même temps la tension nécessaire aux bornes MS1, MS2, MSA et MSB du multicapteur météo WMS et également l'échauffement de la surface sensible de l'humidité. Après l'installation il y a lieu d'attendre durant 1minute pour la synchronisation automatique. Entre-temps les 3 DEL's clignotent à un rythme paisible.

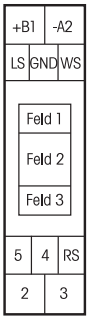
Interrupteurs rotatifs de fonctions

BA = réglage des modes de fonctionnement 1 à 10 du tableau. 2 Retardements au déclenchement (RV) - pour le vent et l'ombrage - en relation avec 5 seuils de luminosité pour l'éclairage et l'ombrage. La DEL se trouvant derrière l'interrupteur visualise 'Frost' (gel) quand la température extérieure est en dessous de 2°C. Dans ce cas la sortie 6 est fermée. Cette sortie s'ouvrira à nouveau à partir du moment que la température passe au-dessus de 3°C pendant au moins 5 minutes.
O-S-W = avec un multicapteur météo WMS dirigé vers le sud il est possible de décaler la pondération de la lumière et de l'ombre vers l'Est ou l'Ouest. Si le multicapteur météo WMS est monté vers une autre direction il est possible d'utiliser cet interrupteur pour régler la direction du ciel voulue. Une DEL se trouvant derrière l'interrupteur visualise **la reconnaissance de la pluie** dont la sortie 4 est fermée. Après que la surface sensible d'humidité sera séchée, la sortie 4 s'ouvrira et une impulsion d'une durée de 2 secondes est dirigée vers la sortie 2, à condition que le signal de soleil soit présent.
m/s = cet interrupteur permet de mesurer la vitesse du vent en mètre par seconde auprès de la quelle le signal de vent est déclenché. La sortie 5 est fermée et la DEL se trouvant derrière l'interrupteur le visualise.
La sortie s'ouvrira après le temps de retardement RV, pendant lequel la DEL clignote. Une impulsion d'une durée de 2 secondes est dirigée automatiquement vers la sortie 2, à condition que le signal de soleil soit présent.
DSR = dans cette position de l'interrupteur rotatif du vent, le relais MSR12-UC fonctionne comme un relais crépusculaire. Le signal d'ombre comme décrit sous la rubrique **Lux** ☾ est présent en permanence à la sortie 3, aussi longtemps que la valeur réglée d'ombre n'est pas atteinte. La sortie 3 s'ouvrira avec un retardement de 5 minutes au moment où la valeur de la luminosité réglée avec l'interrupteur Lux sera atteinte. Les sorties 4 (pluie) et 6 (gel) resteront actives, comme décrit sous cette rubrique. La sortie 5 (vent) restera également active, quoique le signal du vent soit déclenché à 10m/s.
TEST = chaque fois que l'interrupteur est commuté de la position 'OFF' vers la position 'TEST', les sorties 2 à 6 seront activées en ordre croissant, aussi longtemps que l'interrupteur soit dans la position 'TEST'.
OFF = dans la position 'OFF' le relais MSR12-UC est hors de fonctionnement.
Lux ☼ = cet interrupteur permet de régler la valeur de luminosité auprès de la quelle le signal du soleil est dirigé directement vers la sortie 2 comme impulsion d'une durée de 2 secondes. Le DEL se trouvant derrière l'interrupteur visualise le dépassement de la valeur de la luminosité.
Lux ☾ = cet interrupteur permet de régler la valeur de la luminosité auprès de la quelle le signal crépusculaire est dirigé vers la sortie 3 comme impulsion d'une durée de 2 secondes et ceci après le retardement réglé par RV. Une indication est réalisée au moyen de la DEL se trouvant derrière l'interrupteur. Cette DEL clignotera pendant le temps de retardement. Si le seuil de commutation crépusculaire est égal ou supérieur au seuil de la luminosité, ce seuil est majoré internement au-dessus de niveau du seuil de commutation crépusculaire.
Suppression des variations de luminosité : une variation continue entre la lumière du soleil et les nuages de pluie peuvent avoir comme résultat une fermeture et l'ouverture nerveuse des stores. Ces actions soudaines sont empêchées grâce à cette option.
Contrôle de la fonction du capteur et de rupture de câble: Le multicapteur météo WMS envoie chaque seconde les informations actuelles vers le relais multicapteur MSR12-UC. Si ce signal n'est pas détecté pendant 5 secondes ou si le signal du vent, séparément, n'est pas détecté pendant 24 heures, une alarme est enclenchée. La sortie 5 (vent) est fermée pendant 2 secondes, afin de protéger éventuellement des marquises ou des fenêtres. Cette impulsion est répétée chaque heure. En cas d'alarme de vent le DEL vent clignote avec une fréquence élevée. Les trois DELs clignotent avec une fréquence élevée en cas de rupture complète du signal. L'alarme s'arrêtera automatiquement au moment où le relais MSR12-UC reconnaît à nouveau un signal venant du capteur.

MSR12-UC	Relais de capteur multifonction, 5 OptoMOS	**Art. 22500501**

Caractéristiques techniques page 16-10.
Exemple de raccordement page 16-11.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/LRW12D-UC

Caractéristiques techniques page 16-10.
Exemple de raccordement page 16-12.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

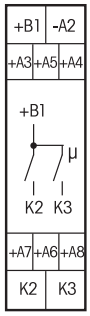
LRW12D-UC

Relais de capteur pour luminosité-ombre-pluie-vent. 4 Sorties semi-conducteur OptoMos semi-conducteur 50 mA/12..230 V UC. Pertes en attente seulement 0,05-0,5 Watt.

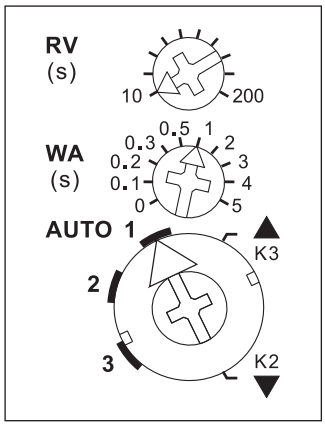
Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Tension d'alimentation 12..230 V UC.
Le relais de capteur LRW12D UC interprète les signaux venant des capteurs de luminosité LS, de pluie RS et de vent WS et inflige, en fonction des réglages, instaurés à l'aide de l'écran en face avant de l'appareil, des instructions aux relais EGS12Z-UC et EGS12Z2-UC raccordés en aval.
Les sorties semi-conducteur OptoMos commutent la tension universelle présente à la borne +B1.
Au relais LRW12D peuvent être raccordé chaque fois un capteur de luminosité LS, un capteur de pluie RS et un capteur de vent WS (un de chaque seulement).
Si un ou deux des trois possibles capteurs ne sont pas raccordés, il est nécessaire, par moyen du menu des fonctions, de placer les capteurs qui ne sont pas raccordés sur **OFF.**
Il est cependant possible de raccorder un capteur de vent WS à plusieurs relais LRW12D à condition de les raccorder tous au même potentiel +B1/-A2.
Dès que la tension d'alimentation est appliquée à B1/A2, le LRW12D peut être réglé conformément au mode d'emploi.

LRW12D-UC	Relais de capteur pour luminosité-ombre-pluie-vent avec reglage numérique , 4 OptoMOS	**Art. 22400501**





Interrupteurs rotatifs de fonctions



Représentation selon réglage d'origine.

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EGS12Z-UC

EGS12Z-UC

Télérupteur de groupe pour commande centralisée, 1+1 contact NO non libre de potentiel 10 A/250 V AC, pour 1 moteur ou relais discontacteur moteur. Pertes en attente de 0,05-0,4 W seulement.

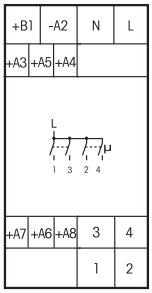
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
Largeur 1 module = 18 mm et profondeur 58 mm.
Ce télérupteur de groupe transforme les commandes venant d'un relais capteur ou venant d'interrupteurs ou de boutons-poussoir et enclenche un moteur, un contacteur MTR12-UC ou un relais moteur DC DCM12-UC, en fonction des positions des interrupteurs rotatifs se trouvant en face avant de l'appareil. Tension d'alimentation et de commutation 12..230 V UC aux bornes +B1/-A2. La tension de commande aux bornes A3 à A8 doit être du même potentiel.
Le principe de fonctionnement de ce télérupteur de groupe consiste en une part à commuter par impulsions 'MONTEE, STOP, DESCENTE, STOP' (contact 1 fermé - les deux contacts ouverts - contact 2 fermé - les deux contacts ouverts) et d'autre part de choisir de façon ponctuelle 'MONTEE' ou 'DESCENTE' en utilisant des entrées de commande supplémentaires.
Dynamique indique que des entrées de commande se contentent d'une impulsion de 20 ms minimum pour fermer un contact. **Statique** est une entrée de commande où le contact reste fermé aussi longtemps que le signal de commande est présent. Ces indications 'MONTEE' et 'DESCENTE' sont valables pour des volets, jalousies ou rideaux à rouleau. Dans le cas de marquises 'MONTEE' indique l'enroulement et 'DESCENTE' indique le déroulement. Dans le cas de fenêtres 'MONTEE' indique l'ouverture et 'DESCENTE' indique la fermeture.
Fonctions du commutateur rotatif
AUTO 1 = dans cette position de l'interrupteur inférieur la **fonction d'inversion confortable pour jalousies** locale **est enclenchée.** Dans le cas de la commande locale avec un poussoir aux bornes A3+A4 (à ponter) ou d'un poussoir double aux bornes A5/A6 génère une impulsion double pour un enroulement lent dans le sens contraire et qui est arrêté après une autre impulsion.
AUTO 2 = dans cette position de l'interrupteur inférieur la fonction d'inversion confortable pour jalousies locale est complètement déclenchée.
AUTO 3 = dans cette position de l'interrupteur inférieur la fonction d'inversion confortable pour jalousies locale est également déclenchée. Les entrées dynamiques A5 et A6 de la commande centralisée des positions 'AUTO1' et 'AUTO2' sont toutefois **au début statiques et permettent ainsi l'inversion des jalousies par poussoirs.** Uniquement après une commande continue de 1 seconde, ces entrées commutent vers dynamique.
▲▼ = La **commande manuelle** a lieu dans les positions ▲ (montée) et ▼ (descente) de l'interrupteur rotatif inférieur. La commande manuelle est prioritaire sur toutes les autres commandes.
WA = L'inversion automatique pour jalousies et marquises est réglée au moyen de l'interrupteur central 0 = déclenché, sinon entre 0,1 et 5 secondes, enclenché avec un temps d'inversion réglé. Uniquement dans le cas de 'descente' un temps de retardement réglé avec l'interrupteur supérieur inflige une inversion pour p.ex. tendre la marquise ou pour remettre la jalousie dans une position déterminée.
RV = le temps de retardement (retardement au déclenchement RV) est réglé avec l'interrupteur supérieur. Si le télérupteur pour enclenchement en cascade se trouve dans la position 'MONTÉE' ou 'DESCENTE' le temps de retardement s'écoule et inflige à sa fin une commutation automatique vers 'STOP'. Il est donc important de choisir un temps de retardement égal au temps nécessaire pour l'élément d'ombrage ou pour le volet de parcourir le chemin d'une position finale vers l'autre position finale. En dessous de cet interrupteur se trouve une DEL de visualisation pour les temps de retardement WA et RV.
Commande locale avec poussoir aux bornes A3+A4 (à ponter). Le télérupteur de groupe commute avec chaque impulsion et ceci dans l'ordre 'MONTÉE, STOP, DESCENTE, STOP'.
Commande locale avec interrupteur à bascule pour volet aux bornes A3 et A4.
Commande locale avec interrupteur double à bascule pour volet aux bornes A5 et A6. La commutation 'montée' ou 'descente' est activée avec une impulsion du poussoir. Une impulsion supplémentaire d'un des deux poussoirs interrompt directement le fonctionnement.
Commande centralisée dynamique sans priorité aux bornes A5 (MONTÉE) et A6 (descente). La commutation 'MONTEE' ou 'DESCENTE' est activée avec un signal de commande. Un signal de commande supplémentaire (<700 ms) à cette entrée de commande interrompt directement le fonctionnement. Un nouveau signal de commande (>700 ms) réactive la fonction en cours. Sans priorité parce que l'entrée de commande locale A3+A4 (avec pontage) et les entrées de commande centralisée A7 et A8 peuvent directement surpasser, même quand le contact de commande à la borne A5 ou A6 est encore fermé.
Commande centralisée dynamique avec priorité aux bornes A7 (MONTÉE) et A8 (DESCENTE).
Avec priorité parce que ces entrées de commande ne peuvent pas être surpassées par d'autres entrées de commande, **aussi longtemps** que le contact de commande centralisée est fermé. Autrement fonction comme pour la commande centralisée sans priorité. Ces entrées de commande centralisée A7 et A8 sont utilisées par les relais de capteur MSR12 et LRW12D pour les fonctions de pluie, de gel et de vent, parce que celles ci doivent avoir une priorité absolue sur les autres commandes du capteur.

EGS12Z-UC	1 + 1 contacts de travail 16 A	**Art. 21200401**

Caractéristiques techniques page 16-10.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

TÉLÉRUPTEUR DE GROUPE ÉLECTRONIQUE EGS12Z2-UC POUR COMMANDE CENTRALISÉE, RELAIS DISCONTACTEUR ÉLECTRONIQUE POUR MOTEUR MTR12-UC ET RELAIS DISCONTACTEUR ÉLECTRONIQUE POUR MOTEUR DC DCM12-UC





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EGS12Z2-UC

Caractéristiques techniques page 16-10.
Exemple de raccordement page 16-12.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

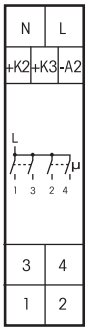
EGS12Z2-UC

Télérupteur de groupe pour commande centralisée, 2+2 contacts de travail non libre de potentiel 5 A/250 V AC, pour 2 moteurs 230 V. Pertes en attente de 0,05-0,9 W seulement.

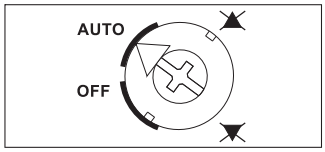
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
Largeur de 2 modules = 36 mm et profondeur 58 mm.
Tension d'alimentation 12..230V UC aux bornes +B1/-A2. La tension de commande aux bornes A3 à A8 doit être du même potentiel.
Ce télérupteur de groupe transforme les commandes venant d'un relais capteur et enclenche deux moteurs 230 V, en fonction des positions des interrupteurs rotatifs se trouvant en face avant de l'appareil.
½ = moteur 1, ¾ = moteur 2.
Le principe de fonctionnement est identique au relais EGS12Z-UC de la page 16-6, avec y intégré un relais discontacteur pour moteur MTR12-UC, comme décrit plus bas.

EGS12Z2-UC	Télérupteur de groupe, 2 + 2 contacts de travail 5 A	**Art. 21400401**





Interrupteurs rotatifs de fonctions



MTR12-UC et DCM12-UC

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/MTR12-UC

Caractéristiques techniques page 16-10.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

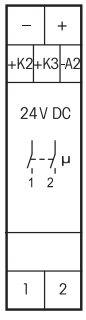
MTR12-UC

Relais discontacteur pour moteur, 2+2 contacts de travail non libre de potentiel 5 A/250 V AC, pour 1 ou 2moteurs 230 V. Pertes en attente de 0,5 W seulement.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
Largeur de 1 module = 18 mm et profondeur 58 mm. Tension de commande universelle 8..230 V UC. Tension de commande 230 V. Les moteurs tubulaires pour tentes solaires et volets ne peuvent en aucun cas être mis en parallèle; sinon il y a un risque de contre réaction à travers les interrupteurs de fin de course, provoquant ainsi des perturbations des moteurs. Pour un seul moteur on peut se contenter d'un seul relais EGS12Z-UC, à condition que la tension de commande ainsi que la tension d'alimentation soient 230 V. Si, au contraire, il y a lieu de commander plus qu'un moteur avec un relais EGS12Z-UC ou si la tension de commande n'est pas identique à la tension d'alimentation, il est nécessaire d'utiliser un relais MTR12-UC par deux moteurs. Les relais MTR12-UC peuvent être mis en parallèle, mais pour cela les contacts libre de potentiel K2/K3 du relais EGS12Z-UC sont indispensables. Ils sont connectés aux bornes K2/K3 du relais MTR12-UC. ½ = moteur 1, ¾ = moteur 2. Les fonctions MONTEE ou DESCENTE peuvent être bloquées avec un interrupteur rotatif et elles peuvent être éliminées complètement. Ce verrouillage est uniquement d'application pour les 2 moteurs maximum qui y sont connectés. Le fonctionnement automatique de la commande complète peut être déconnecté complètement ou partiellement pour les tentes solaires ou des volets individuels.

MTR12-UC	Relais discontacteur pour moteur, 2 + 2 contacts de travail 5 A	**Art. 22400601**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DCM12-UC

Caractéristiques techniques page 16-10.
Boîtier pour les manuels GBA14 page 1-51 chapitre 1.

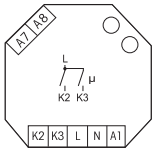
DCM12-UC

Relais discontacteur pour moteur DC, 2 contacts de travail non libre de potentiel 24 V DC/90 Watt, pour un moteur 24 V DC. Pertes en attente de 0,7W seulement.

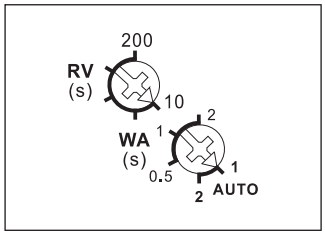
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35. Largeur de 1 module = 18 mm et profondeur 58 mm. Tension de commande universelle 8..230 V UC. Tension de commande 24 V DC.
Les relais DCM12 peuvent être mis en parallèle, mais pour cela les contacts libre de potentiel K2/K3 du relais EGS12Z-UC sont indispensables. Ils sont connectés aux bornes K2/K3 du relais DCM12-UC.
Les fonctions MONTEE ou DESCENTE peuvent être bloquées avec un interrupteur rotatif et elles peuvent être éliminées complètement. Ce verrouillage est uniquement d'application pour 1 moteur maximum qui y est connecté. Le fonctionnement automatique de la commande complète peut être déconnecté complètement ou partiellement pour les tentes solaires ou des volets individuels.

DCM12-UC	Relais discontacteur pour moteur DC, 2 contacts de travail 90 W	**Art. 22400602**



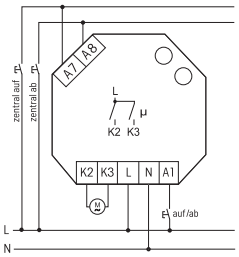


Interrupteurs rotatifs de fonctions

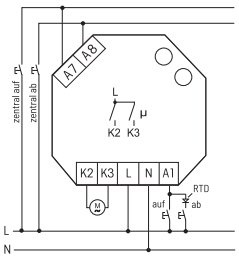


Représentation selon réglage d'origine.

Exemple de raccordement UT



Exemple de raccordement RT



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EGS61Z-230V



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/RTD

Caractéristiques techniques page 16-10.

EGS61Z-230V

Télérupteur de groupe pour commande centralisée, 1+1 contact NO non libre de potentiel 10 A/250 V AC, pour un moteur 230 V AC. Pertes en attente de 0,4 Watt seulement.

Pour montage encastré. Longueur de 45 mm, largeur de 45 mm, **profondeur de 32 mm.**
L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.
Ce télérupteur de groupe transforme les commandes venant d'un relais capteur ou venant d'interrupteurs ou de boutons-poussoir et enclenche un moteur de 230 V d'un store ou d'un rideau à rouleaux. Tension de commande, d'alimentation et de commutation 230 V.
Les bornes de commande A7 et A8 permettent une commande centralisée 'montée' et une commande centralisée 'descente'. **Grâce à l'utilisation d'un relais bistable, il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement.**
Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau. A la borne A1 il est possible de raccorder un poussoir universel et de commander avec des impulsions 'montée, stop, descente, stop'. Il est possible de raccorder un poussoir directionnel pour commande 'descente' grâce à une diode RTD (polarité quelconque). Avec 1 impulsion de commande 'descente' l'entrée de commande A1 du EGS61Z change en 'poussoir directionnel'. Pour remettre l'entrée de commande A1 en 'poussoir universel' il faut brièvement couper la tension de l'alimentation. La commande centralisée, avec priorité, ce fait par les entrées de commande A7 et A8.
Avec priorité parce que ces entrées de commande ne peuvent pas être surpassées par d'autres entrées de commande, **aussi longtemps** que le contact de commande centralisée est fermé. La commutation 'MONTEE' ou 'DESCENTE' est activée avec un signal de commande. Un signal de commande supplémentaire (<700 ms) à cette entrée de commande interrompt directement le fonctionnement. Un nouveau signal de commande (>700 ms) réactive la fonction en cours.
Avec le commutateur **RV** on peut régler le retardement au déclenchement. Si le télérupteur de groupe se trouve dans la position 'MONTEE' ou 'DESCENTE' le temps de retardement s'écoule et inflige à sa fin une commutation automatique vers 'STOP'. Il est donc important de choisir un temps de retardement égal au temps nécessaire pour l'élément d'ombrage ou pour le volet de parcourir le chemin d'une position finale vers l'autre position finale.
Avec le commutateur **WA** on commande l'inversion automatique: dans la position entre 0,5 et 2 secondes l'inversion automatique est activée. Uniquement dans le cas de 'DESCENTE' un temps de retardement inflige une inversion pour p.ex. tendre la marquise ou pour remettre la jalousie dans une position déterminée.
AUTO 1 : Pas d´inversion automatique et pas d´inversion confort. A7, A8 et bouton de direction : actionnement < 1 s → séquence statique (le contact ne se ferme que lors de l'actionnement)
Activation > 1 s → séquence dynamique (le contact reste fermé), arrêt avec nouvelle activation.
AUTO 2 : Inversion automatique avec un temps de marche de 1 s. De plus, la fonction d'inversion de confort local pour les stores avec un bouton universel sur A1 est active : Une double impulsion fait tourner lentement les stores dans le sens opposé, qui s'arrête avec une autre impulsion.

EGS61Z-230V	Télérupteur de groupe, 1 + 1 contacts de travail 10 A	**Art. 61200430**
RTD	Diode pour poussoir directionnel	**Art. 60000015**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/MTR62-230V

Caractéristiques techniques page 16-10.

MTR62-230V

Relais discontacteur pour moteur, 2+2 contacts NO non libres de potentiel 4 A/250 V AC, pour deux moteurs 230 V. Aucune perte en veille.

Pour montage encastré. 49 x 51 mm, 20 mm de profondeur.
Les bornes de raccordement sont des bornes enfichables pour des sections de conducteur de 0,2 mm² à 2,5 mm².
Le MTR est un relais de commande permettant de commander un ou deux moteurs de stores et volets roulants avec fins de course mécaniques ou électroniques.
Les moteurs tubulaires des éléments d'ombrage et des volets roulants ne doivent jamais être connectés directement en parallèle, sinon des tensions inverses se produiront via les interrupteurs de fin de course et finalement les moteurs seront détruits. Plusieurs MTR peuvent être connectés en parallèle aux entrées.
EGS12Z, EGS61Z, FSB14, FSB61NP et FJ62NP, par exemple, conviennent pour l'activation.
Tension de commande et de commutation 230 V.
Danger! Le temps de commutation entre la commande de montée et de descente doit être ≥ 500 ms, sinon le moteur ou le relais de sectionnement peut être endommagé (respecter les caractéristiques techniques du moteur).

MTR62-230V	Relais discontacteur pour moteur, 2 + 2 contacts NO 4 A	**Art. 61400603**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES COMMANDE DE SYSTÈMES DE STORES ET DE VOLETS

Type	EGS12Z [b)]	EGS12Z2 [b)]	EGS61Z [b)]	LRW12D/MSR12 [1)]	MTR12/DCM12
Contacts					
Matériau des contacts/distance des contacts	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm	OptoMOS	$AgSnO_2$/0,5 mm
Distance des raccordements de commande/contact	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm/6 mm	3 mm
Tension d'essais selon VDE 0110 raccordements de commande/contact	2000 V	2000 V	2000 V	LRW12D : 2000 V MSR12 : 4000 V	2000 V
Puissance nominale de commutation	10 A/250 V AC	5 A/250 V AC	10 A/250 V AC	50 mA/8..230 V UC	5 A/250 V AC DCM : 90 W
Charge inductive cos φ = 0,6/230V AC Courant d'enclenchement ≤ 35A	650 W	650 W [2)]	650 W	–	MTR12: 650 W [2)]
Longévité à charge nominale, cos φ = 0,6	>4x10⁴	>4x10⁴	> 4x10⁴	–	> 4x10⁴
Indication de l'état de position	WA et RV	WA et RV	–	LRW12D : Display MSR12 : LED	LED
Section maximum d'un conducteur (3ième borne)	6 mm² (4 mm²)	6 mm² (4 mm²)	4 mm²	6 mm² (4 mm²)	6 mm² (4 mm²)
2 conducteurs de la même section (3ième borne)	2,5 mm² (1,5 mm²)	2,5 mm² (1,5 mm²)	1,5 mm²	2,5 mm² (1,5 mm²)	2,5 mm² (1,5 mm²)
Tête de vis	à fente/cruciforme pozidrive	à fente/cruciforme pozidrive	à fente/cruci-forme	à fente/cruciforme pozidrive	à fente/cruciforme pozidrive
Degré de protection boîtiers/connexions	IP50/IP20	IP50/IP20	IP30/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20
Electronique					
Durée d'enclenchement (également central ON/OFF)	100%	100%	100%	100%	100%
Température ambiante max./min.	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Pertes en attente (puissance de travail) 230 V	0,4 W	0,9 W	0,4 W	LRW12D : 0,5W MSR12 : –	MTR12 : 0,5 W
Pertes en attente (puissance de travail) 24 V	0,1 W	0,1 W	–	LRW12D : 0,1 W MSR12 : 0,5 W	DCM12 : 0,07 W
Pertes en attente (puissance de travail) 12 V	0,05 W	0,05 W	–	LRW12D : 0,05 W MSR12 : –	–
Courant de commande A1 resp. A3-A8 à 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
Capacité parallèle maximum des lignes de commande (ca. longueur) à 230 V AC	0,06 µF (200 m)	0,06 µF (200 m)	0,3 µF (1000 m)	–	0,3 µF (1000 m)
Durée minimale de l'impulsion de commande	50 ms	50 ms	50 ms	–	–

b) Relais bistable comme contact de travail. Attendre environ 2 secondes après l'installation pour la synchronisation automatique, avant de connecter le consommateur au réseau.
1) Après la mise en service et après une disparition du réseau le capteur multifonction a besoin d'environ 1 minute avant que le capteur de vent soit actif. Durant cette période les sorties 'vent' et 'soleil' du relais MSR12-UC sont bloquées et les 3 DELs clignotent à un rythme paisible.
2) Charge inductive cos φ = 0,6 avec l'addition des deux contacts max. 1000 W.

Les valeurs maximales de la vitesse du vent, qui peuvent être sélectionnées sur le relais de capteur, doivent être en conséquence des valeurs maximales indiquées dans les manuels d'installation des stores et volets relatifs à l'installation.

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

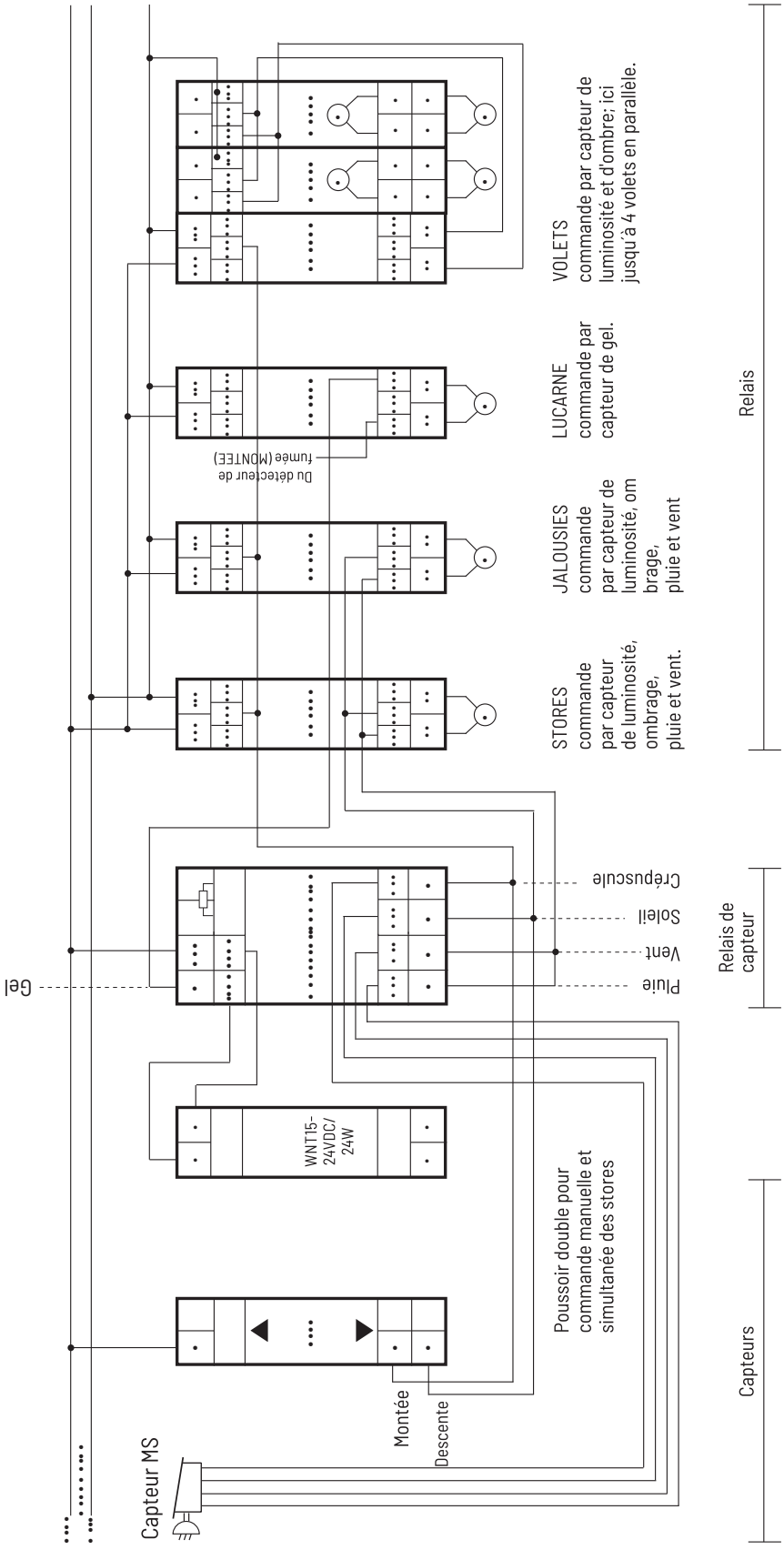
Les circuits de mesure ne peuvent pas être mis en parallèle avec d'autres circuits électriques. Pour une distance de plus de 10 mètres il est indiqué d'utiliser un câble faradisé (exécution écran statique), par exemple J-Y-(ST)Y. Pour la prolongation des circuits de mesure, il faut utiliser des bornes à vis et des boîtes de dérivation étanches.
Le choix de montage des capteurs de luminosité, pluie, gel et vent doit être très judicieux. Choisissez un endroit du bâtiment exposé librement à la pluie, le vent et le soleil et évitez l'ombre causé p. ex. par des arbres et/ou par d'autres constructions sur le capteur.

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 2 ou 3 doit être installé.

Normes : EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 et EN 60669

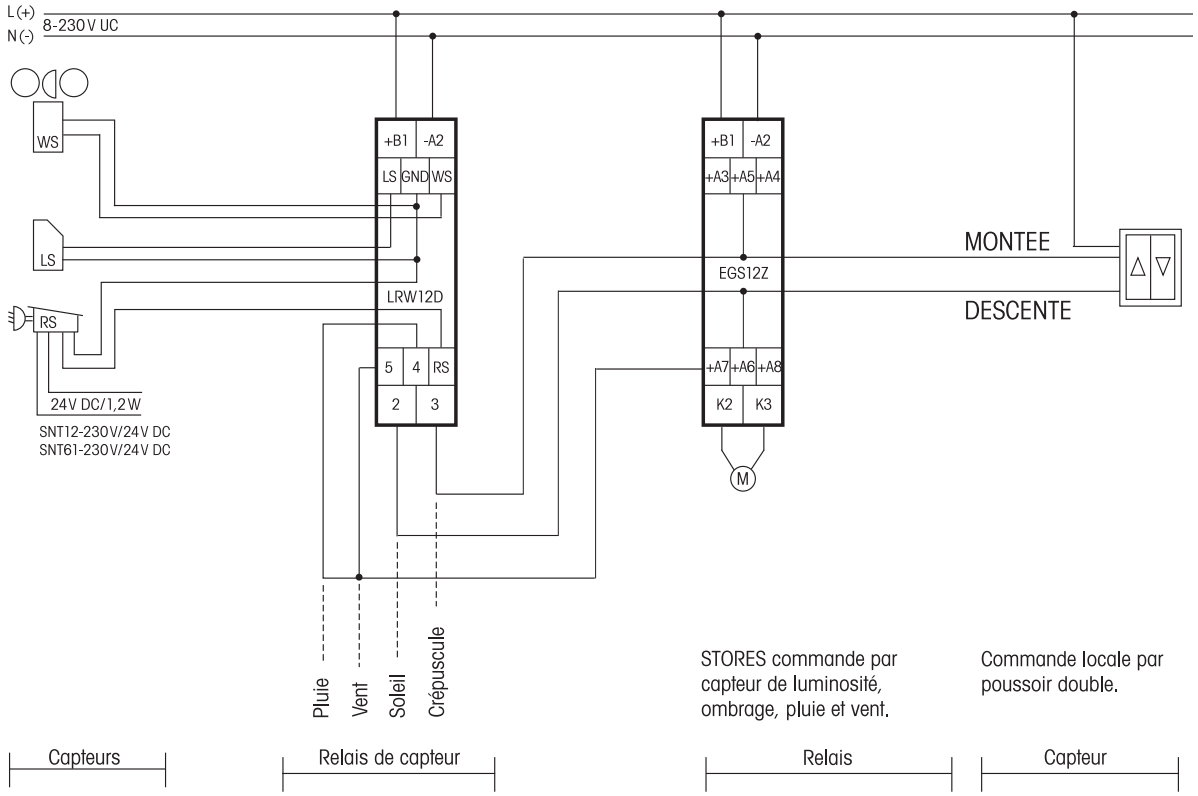
AVEC LE RELAIS DE CAPTEUR MULTIFONCTION MSR12-UC

Afin d'améliorer l'ordonnance du schéma, les conducteurs de la phase et du neutre ainsi que les raccordements vers les moteurs ne sont pas présentés. Les possibilités de commande locale par A3 et A4 ne sont également pas présentées.



Dans le cas d'une commande avec 230 V (+B1 = L, -A2 = N) les moteurs 230 V sont raccordés directement aux bornes K2, K3 et N. Dans les autres cas il est nécessaire de raccorder un relais discontacteur aux bornes K2/K3.
Il est possible de régler un créneau horaire nocturne au moyen de l'horloge de programmation hebdomadaire avec un contact inverseur, afin que le multicapteur météo multi-fonction ne produise pas d'activité perturbatrice. Pour cela il est indispensable de programmer le contact inverseur de telle façon que pendant la journée la borne +B1 du MSR12-UC soit raccordée avec L (+) et que pendant la nuit L (+) soit raccordée avec la borne 3 du MSR12-UC. Ainsi l'on simule un ombrage au début du créneau horaire et tous les stores seront ouverts et en même temps tous les capteurs sont mis hors service.

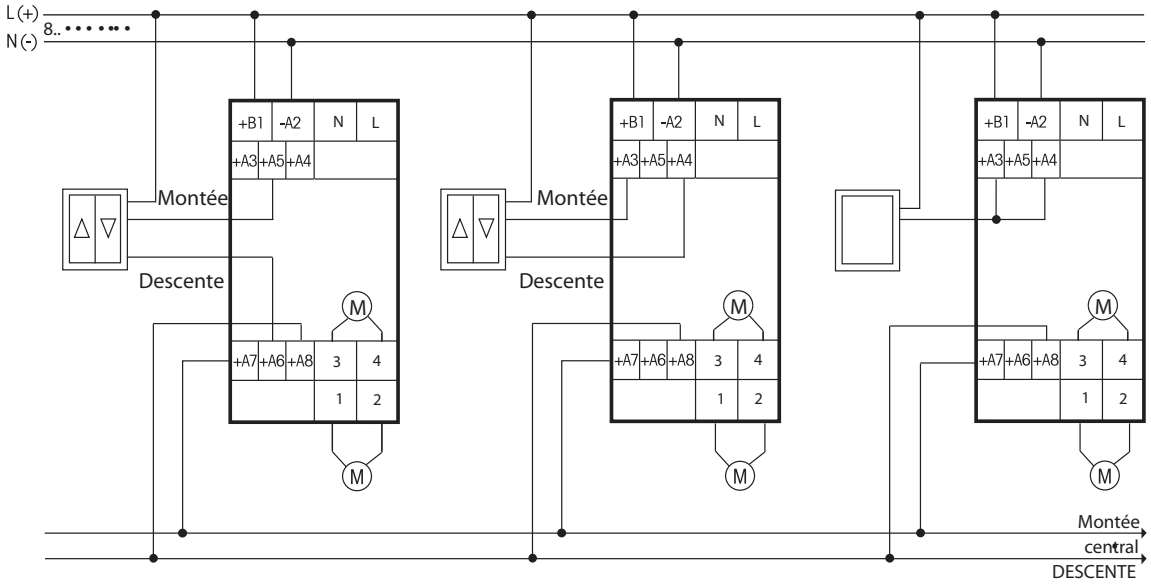
AVEC LE RELAIS DE CAPTEUR DE LUMINOSITÉ - OMBRAGE - PLUIE - VENT LRW12D



Dans le cas d'une commande avec 230V (+B1 = L, -A2 = N) les moteurs 230V sont raccordés directement aux bornes K2, K3 et N.
Dans les autres cas il est nécessaire de raccorder un relais discontacteur MTR12-UC aux bornes K2/K3.

COMMANDE DE VOLET AVEC EGS12Z2-UC

Afin d'améliorer l'ordonnance du schéma, les conducteurs de la phase et du neutre ne sont pas présentés.



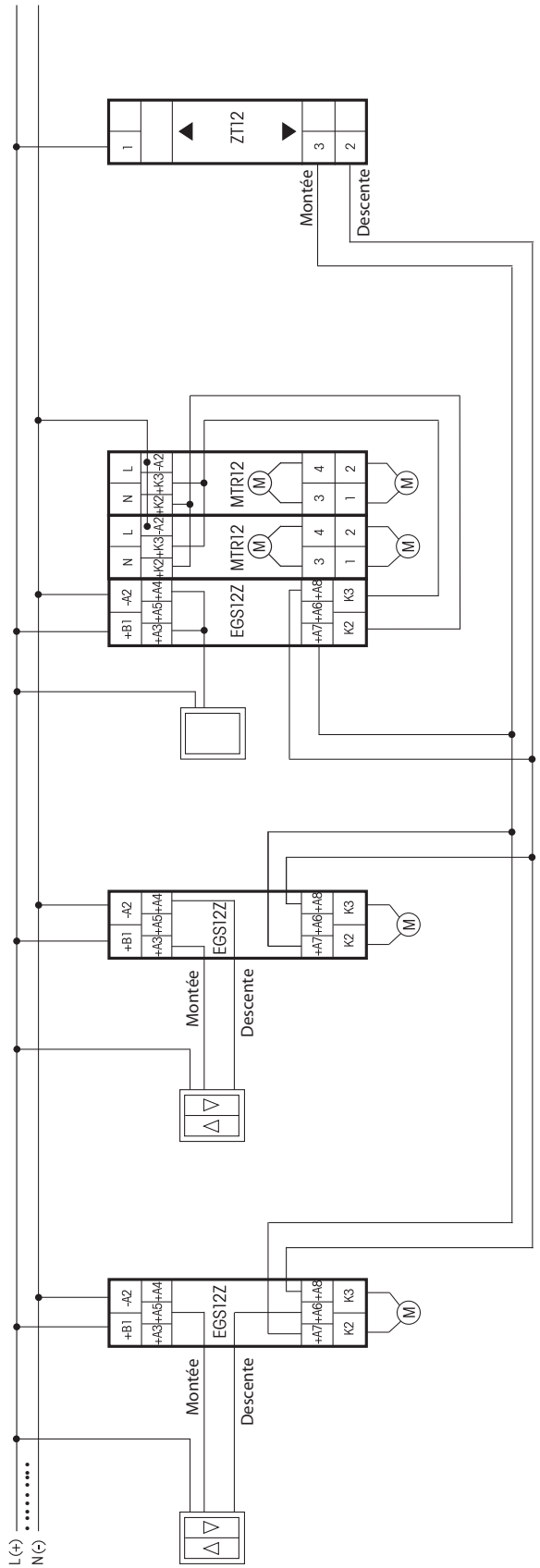
Commande locale avec poussoirs de volets doubles.

Commande locale avec interrupteur à bascule pour volet.

Commande locale avec un poussoir.

COMMANDE DE VOLET AVEC EGS12Z-UC

Afin d'améliorer l'ordonnance du schéma, les conducteurs de la phase et du neutre ne sont pas présentés.



Commande locale avec poussoir double pour volet.

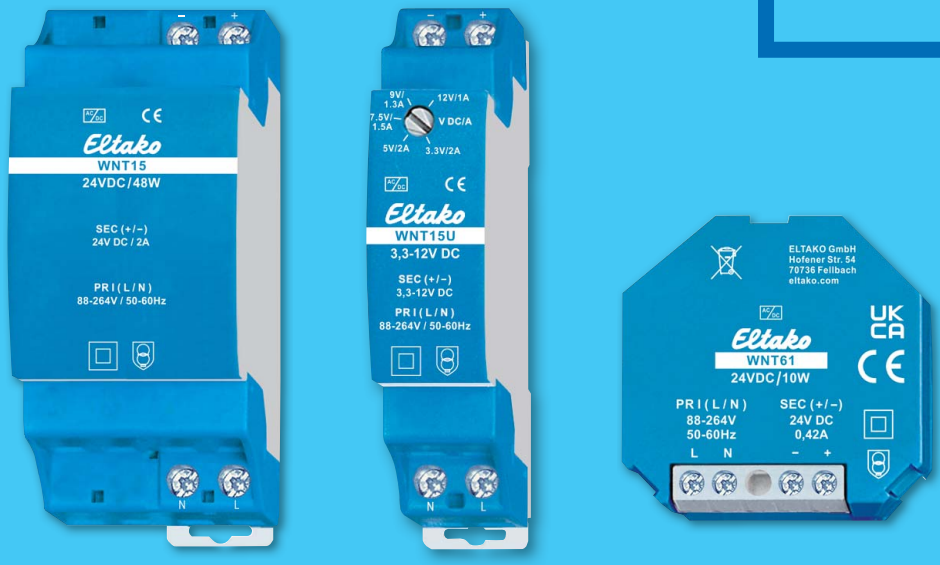
Commande locale avec interrupteur à bascule

Commande locale avec un poussoir. Ici pour 4 volets

Poussoir double pour commande centralisée

En utilisant **l'horloge de programmation hebdomadaire avec un contact inverseur** la commande de volet peut être automatisée en fonction du jour et de l'heure. Il faut pour cela que le contact inverseur soit programmé de telle façon que pendant la journée la borne +A3 soit raccordée avec L (+) et que pendant la nuit il inverse vers +A4. Toutes les autres entrées de commande restent actives pour la commande locale et la commande centralisée.
La commande de volets peut être automatisée en fonction de la luminosité au moyen du **relais de capteur LRW12D-UC (luminosité-ombrage-vent)** en connectant les bornes +A5 et +A6 du relais EGS12Z-UC respectivement aux sorties 2 et 3 du relais. Toutes les autres entrées de commande restent actives pour la commande locale et la commande centralisée.

WNT15
WNT15U
WNT61



17

ALIMENTATIONS À LARGE TOLÉRANCE – PERTES EN ATTENTE FAIBLES ET RENDEMENT ÉLEVÉ.

Alimentations et alimentations à large tolérance

Alimentation universelle à large tolérance WNT15U/3,3-12V DC 17 - 2

Alimentations à large tolérance WNT15 17 - 3

Alimentations SNT14 17 - 4

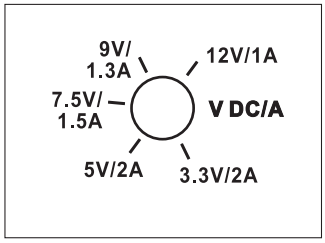
Alimentations à large tolérance WNT61 17 - 5

Caractéristiques techniques alimentations et alimentations à large tolérance 17 - 6





Fonctions du commutateur rotatif



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WNT15U*3*3-12VDC

Caractéristiques techniques page 17-6.

WNT15U/3,3-12V DC

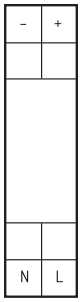
MIN

Alimentation universelle à large tolérance. Avec 5 tensions de sortie réglables 3.3V/5.0V/7.5V/9.0V/12V DC-1A. Perte en veille seulement 0,2 watts.

Appareil pour montage sur profil DIN-EN 60715 TH35.
Largeur 1 module = 18 mm, hauteur 58 mm.
Avec une charge supérieure à 50% de la puissance nominale et toujours avec des alimentations placées à côte, une distance de ventilation de 1/2 module avec les entretoises DS12 est nécessaire des deux côtés.
Tension d'entrée 230 V (-20% à +10%).
Tension de sortie stabilisée ±1%, faible ondulation résiduelle.
Protégé contre les courts-circuits.
Protection contre les surcharges et la surchauffe par déclenchement et réenclenchement automatique après réparation du défaut (autorecovery function).

WNT15U/3,3-12V DC	Alimentation universelle à large tolérance	**Art. 20000175**





WNT15-12VDC/24W

Puissance nominale 24 W. Pertes en attente seulement 0,1 Watt.

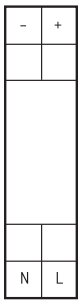
Appareil pour montage sur profil DIN-EN 60715 TH35.
Largeur 1 module = 18 mm, hauteur 58 mm.
Avec une charge de plus de 50% et en tous les cas lors de montage adjacent de plusieurs alimentations et dans le voisinage de variateurs de lumières, il faut aménager des deux côtés un espacement de ventilation d'un demi module avec une entretoise DS12.
Large plage de tension primaire 88-264 V AC. (110V-20% jusqu'à 240 V +10%).
Rendement 91%. Tension de sortie stabilisée ±1%, faible ondulation résiduelle. Protégé contre les courts-circuits.
Protection contre les surcharges et la surchauffe par déclenchement et réenclenchement automatique après réparation du défaut (autorecovery function).

WNT15-12VDC/24W	Alimentations à large tolérance 12V DC	**Art. 20000072**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WNT15-12VDC*24W

Caractéristiques techniques page 17-6.





WNT15-24VDC/24W

Puissance nominale 24 W. Pertes en attente seulement 0,1 Watt.

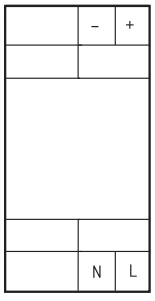
Appareil pour montage sur profi l DIN-EN 60715 TH35.
Largeur 1 module = 18 mm, hauteur 58 mm.
Avec une charge de plus de 50% et en tous les cas lors de montage adjacent de plusieurs alimentations et dans le voisinage de variateurs de lumières, il faut aménager des deux côtés un espacement de ventilation d'un demi module avec une entretoise DS12.
Large plage de tension primaire 88-264 V AC. (110V-20% jusqu'à 240 V +10%).
Rendement 91%. Tension de sortie stabilisée ±1%, faible ondulation résiduelle. Protégé contre les courts-circuits. Protection contre les surcharges et la surchauffe par déclenchement et réenclenchement automatique après réparation du défaut (autorecovery function).

WNT15-24VDC/24W	Alimentations à large tolérance 24V DC	**Art. 20000073**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WNT15-24VDC*24W

Caractéristiques techniques page 17-6.





WNT15-24VDC/48W

Puissance nominale 48 W. Pertes en attente seulement 0,2 Watt.

Appareil pour montage sur profi l DIN-EN 60715 TH35.
Largeur 2 modules = 36mm, hauteur 58mm.
Avec une charge de plus de 50% et en tous les cas lors de montage adjacent de plusieurs alimentations et dans le voisinage de variateurs de lumières, il faut aménager des deux côtés un espacement de ventilation d'un demi module avec une entretoise DS12.
Large plage de tension primaire 88-264 V AC. (110V-20% jusqu'à 240 V +10%).
Rendement 92%. Tension de sortie stabilisée ±1%, faible ondulation résiduelle. Protégé contre les courts-circuits. Protection contre les surcharges et la surchauffe par déclenchement et réenclenchement automatique après réparation du défaut (autorecovery function).

WNT15-24VDC/48W	Alimentations à large tolérance 12V DC	**Art. 20000075**

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WNT15-24VDC*48W

Caractéristiques techniques page 17-6.





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/SNT14-24V*24W

Caractéristiques techniques page 17-6.

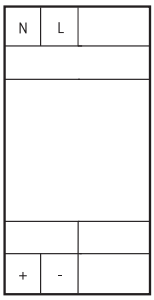
SNT14-24V/24W

Alimentation. Puissance nominale 24 W. Pertes en attente seulement 0,1 Watt.

Appareil pour montage sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 modules = 18 mm Largeur, 58 mm hauteur.
Avec une charge de plus de 50% et en tous les cas lors de montage adjacent de plusieurs alimentations et dans le voisinage de variateurs de lumières, il faut aménager des deux côtés un espacement de ventilation d'un demi module avec une entretoise DS12.
Large plage de tension primaire 88-264 V AC. (110V-20% jusqu'à 240 V +10%).
Rendement 91%. Tension de sortie stabilisée ±1%, faible ondulation résiduelle.
Protégé contre les courts-circuits. Protection contre les surcharges et la surchauffe par déclenchement et réenclenchement automatique après réparation du défaut (autorecovery function).

SNT14-24V/24W	Alimentation 24V DC	**Art. 30014032**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/SNT14-24V*48W

Caractéristiques techniques page 17-6.

SNT14-24V/48W

Alimentation. Puissance nominale 48 W. Pertes en attente seulement 0,2 Watt.

Appareil pour montage sur profil DIN-EN 60715 TH35.
2 modules = 36 mm Largeur, 58 mm hauteur.
Avec une charge de plus de 50% et en tous les cas lors de montage adjacent de plusieurs alimentations et dans le voisinage de variateurs de lumières, il faut aménager des deux côtés un espacement de ventilation d'un demi module avec une entretoise DS12.
Large plage de tension primaire 88-264 V AC. (110V-20% jusqu'à 240 V +10%).
Rendement 92%. Tension de sortie stabilisée ±1%, faible ondulation résiduelle.
Protégé contre les courts-circuits.
Protection contre les surcharges et la surchauffe par déclenchement et réenclenchement automatique après réparation du défaut (autorecovery function).

SNT14-24V/48W	Alimentation 24V DC	**Art. 30014033**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WNT61-12VDC*10W

Caractéristiques techniques page 17-6.

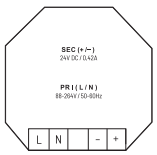
WNT61-12VDC/10W

Alimentation à large tolérance. Puissance nominale 10 W. Pertes en attente seulement 0,1 Watt.

Appareil pour installation noyée et apparente longueur 45 mm, 45 mm largeur, profondeur 33 mm.
Large plage de tension primaire 88-264 V AC (110 V- 20% jusqu´à 240 V +10%).
Rendement 86%.
Tension de sortie stabilisée ±1%, faible ondulation résiduelle.
Protégé contre les courts-circuits.
Protection contre les surcharges et la surchauffe par déclenchement et réenclenchement automatique après réparation du défaut (autorecovery function).

WNT61-12VDC/10W	Alimentation à large tolérance 12V DC	**Art. 61000264**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WNT61-24VDC*10W

Caractéristiques techniques page 17-6.

WNT61-24VDC/10W

Alimentation à large tolérance. Puissance nominale 10 W. Pertes en attente seulement 0,1 Watt.

Appareil pour installation noyée et apparente longueur 45 mm, 45 mm largeur, profondeur 33 mm.
Large plage de tension primaire 88-264 V AC. (110V-20% jusqu'à 240 V +10%).
Rendement 86%.
Tension de sortie stabilisée ±1%, faible ondulation résiduelle.
Protégé contre les courts-circuits.
Protection contre les surcharges et la surchauffe par déclenchement et réenclenchement automatique après réparation du défaut (autorecovery function)..

WNT61-24VDC/10W	Alimentation à large tolérance 24V DC	**Art. 61000265**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES ALIMENTATIONS ET ALIMENTATIONS À LARGE TOLÉRANCE

Type	WNT61-12VDC/10W	WNT61-24VDC/10W	WNT15U	WNT15-12V DC-24W	SNT14-24V/24W WNT15-24V DC-24W	WNT15-24V DC-48W SNT14-24V/48W
Puissance de sortie	10 W [1]	10 W [1]	12 W [2] [5]	24 W [2]	24 W [2]	48 W [2]
Tension de sortie, tolérance ±	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%
Courant de sortie	0,83 A	0,42 A	1 A	2 A	1 A	2 A
Pertes en attente	0,1 W	0,1 W	0,1 W	0,1 W	0,1 W	0,2 W
Ondulation résiduelle	< 100 mV	< 100 mV	< 100 mV	< 100 mV	< 100 mV	< 100 mV
Mode de protection	II	II	II	II	II	II
Degré de protection	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Courant d'enclenchement [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
Rendement	86%	86%	86%	91%	91%	92%
Protection brève contre les surcharges	160-200%	160-200%	160-200%	160-200%	160-200%	160-200%
Protection contre les surtensions	140-170%	140-170%	140-170%	140-170%	140-170%	140-170%
Résistance aux courts-circuits [4]	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Protection contre les surchauffes [4]	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Possibilité de couplage en parallèle	–	–	-	2	2	–
Nombre de modules, largeur	45 x 45 x 33 mm	45 x 45 x 33 mm	1 TE, 18 mm	1 TE, 18 mm	1 TE, 18 mm	2 TE, 36 mm
Température ambiante °C	-10/+50	-10/+50	-10/+50	-10/+50	-10/+50	-10/+50

[1] Espace de ventilation superflu même à pleine charge.
[2] Avec une charge de plus de 50% et en tous les cas lors de montage adjacent de plusieurs alimentations ou dans le voisinage de variateurs de lumière, il faut aménager un espacement de ventilation d'un demi module avec une entretoise DS12 de chaque côté.
[3] Avec enclenchement côté primaire, 2 ms.
[4] Avec réenclenchement automatique après réparation du défaut (autorecovery function).
[5] WNT15U/3,3-12V DC: 12W uniquement à 12 V CC

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 2 ou 3 doit être installé.

Normes: EN 60 950, EN 55 022 et EN 61000-6-2

S12-220
S12-100
S91-100



18

TÉLÉRUPTEURS ÉLECTROMÉCANIQUES – POLE POSITION S.

Télérupteurs électromécaniques

Télérupteurs unipolaires et bipolaires S12 18 - 2

Interrupteur électromécanique de série bipolaire SS12 18 - 2

Télérupteur 16 A unipolaires S09, quadruples S12 18 - 3

Module de contact auxiliaire KM12 18 - 3

Télérupteurs unipolaires et bipolaires S91 et S81 18 - 4

Télérupteurs unipolaires, bipolaires et quadruples 25 A XS12 18 - 5

Description et schémas des fonctions, comparaison avec les modèles électroniques 18 - 6

Caractéristiques techniques télérupteurs électromécaniques 18 - 7

POLE POSITION S

Depuis sa présentation du premier télérupteur en 1949, ELTAKO a occupé la première place en Europe avec succès, grâce à ses produits innovateurs de haute gamme, son service optimal et ses prix très attractifs. A cette époque on l'appelait aussi un relais télérupteur, un interrupteur de pas ou un interrupteur à distance.





S12-100-230V

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/S12-100-*200-*110

S12-100-/200-/110-

1 et 2 contacts de travail 16 A/250 V AC

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35. Manœuvre manuelle et indication de position. 1 module = largeur 18 mm et profondeur 55 mm.
Enclenchable à 100%. 5-6 W de puissance de commande.
Contacts: 1 contact de travail, 2 contacts de travail, 1 contact de travail et 1 contact de repos.
3 mm d'espacement du contact. Espacement bornes de commande/contact >6mm.
25 A version XS12 voir page 18-3.
Les télérupteurs électroniques connexions compatibles ES12DX-UC, ES12DX/110-240V, ES12-200-UC, ES12-110-UC et ES12-100-230V peuvent également être utilisés. La tension de commande universelle UC couvre la plage de tension 12-230 V AC 50-60 Hz et 12-230 V DC.

S12-100-12V	1 contact de travail 16 A	**Art. 21100011**
S12-100-230V	1 contact de travail 16 A	**Art. 21100030**
S12-100-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	1 contact de travail 16 A	**Art. 21100010, 21100020, 21100054, 21100055**
S12-200-12V	2 contacts de travail 16 A	**Art. 21200011**
S12-200-230V	2 contacts de travail 16 A	**Art. 21200030**
S12-200-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	2 contacts de travail 16 A	**Art. 21200010, 21200020, 21200054, 21200055**
S12-110-12V	1 NO + 1 NF 16 A	**Art. 21110011**
S12-110-230V	1 NO + 1 NF 16 A	**Art. 21110030**
S12-110-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	1 NO + 1 NF 16 A	**Art. 21110010, 21110020, 21110054, 21110055**

Caractéristiques techniques page 18-7.





SS12-110-230V

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/SS12-110

Caractéristiques techniques page 18-7.

SS12-110-

Interrupteur de série, 1+1 contacts de travail 16 A/250 V AC

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
Manœuvre manuelle et indication de position.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 55 mm.
Enclenchable à 100%. 5-6 W de puissance de commande.
3mm d'espacement du contact. Espacement bornes de commande/contact >6 mm.
Il est aussi possible d'utiliser la version électronique ESR12DDX-UC.
La tension de commande universelle UC couvre la plage de tension 12-230 V CA 50-60 Hz et 12-230 V CC.

SS12-110-12V	1 + 1 contact de travail 16 A	**Art. 21110211**
SS12-110-230V	1 + 1 contact de travail 16 A	**Art. 21110230**





S09-230V

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/S09

Caractéristiques techniques page 18-7.

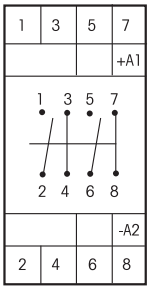
S09-

1 contact de travail 16 A/250 V AC

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35
Manoeuvre manuelle et indication de position.
Seulement ½ module de largeur = 9 mm, profondeur 55 mm.
Seulement 5 W de puissance de commande. Pour commande par impulsion.
3 mm d'espacement du contact.

S09-12V	1 contact de travail 16 A	**Art. 29100011**
S09-230V	1 contact de travail 16 A	**Art. 29100030**





S12-220-230V

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/S12-400-*310-*220

Caractéristiques techniques page 18-7.

S12-400-/310-/220-

4 contacts de travail 16 A/250 V AC

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
Manœuvre manuelle et indication de position.
2 modules = largeur 36 mm et profondeur 55 mm.
Durée d'enclenchement: **uniquement pour commande par impulsion.**
12-15 W de puissance de commande.
Contact: 4 contacts de travail, 3 contacts NO et 1 contact NF, 2 contacts NO et 2 contacts NF.
3 mm d'espacement du contact.
25 A version XS12, voir page 18-5.
Module de contact auxiliaire (à encliqueter) KM12.

S12-400-230V	4 contacts de travail 16 A	**Art. 21400030**
S12-310-230V	3 NO + 1 NF 16 A	**Art. 21310030**
S12-220-230V	2 NO + 2 NF 16 A	**Art. 21220030**





Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/KM12

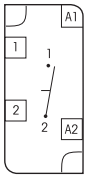
KM12

Module de contact auxiliaire, 1 NO et 1 NF 4 A/250 V AC

Peut être encliqueté ultérieurement à gauche de tous les télérupteurs S12 et XS12 ainsi que sur les relais d'installation R12 et XR12.
Seulement 1/2 module = largeur 9 mm.

KM12	Contact auxiliaire 1 NO + 1 NF, 4 A	**Art. 20000030**





S91-100-230 V

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/S91-100-

Caractéristiques techniques page 18-7.
Accessoires de montage chapitre Z..

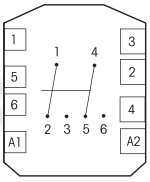
S91-100-

1 contact de travail 10 A/250 V AC

Appareil pour montage encastré et en saillie avec manœuvre manuelle et indication de position.
Longueur 50 mm, largeur 26 mm et profondeur 32 mm.
Enclenchable à 100%. Puissance de commande requise 2,5 W. 2 mm d'espacement du contact.
Il est aussi possible d'utiliser la version électronique ES61-UC.
La tension de commande universelle UC couvre la plage de tension 12-230 V CA 50-60 Hz et 12-230 V CC.

S91-100-230V	1 contact de travail 10 A	**Art. 91100030**
S91-100-12V	1 contact de travail 10 A	**Art. 91100011**
S91-100-8V	1 contact de travail 10 A	**Art. 91100010**





S81-002-230V

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/S81-002-230V

Caractéristiques techniques page 18-7.
Accessoires de montage chapitre Z.

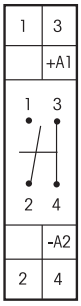
S81-002-230V

2 contacts inverseurs 10 A/250 V AC

Appareil pour montage encastré et en saillie avec manœuvre manuelle et indication de position.
Longueur 50 mm, largeur 42 mm et profondeur 32 mm.
Enclenchable à 100%. 5 W de puissance de commande.
2 mm d'espacement du contact. inverseurs

S81-002-230V	2 inverseurs 10 A	**Art. 81002030**





XS12-110-230V

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/XS12-100-*200-*110-

Caractéristiques techniques page 18-7.

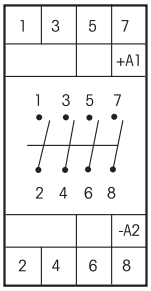
XS12-100-/200-/110-

1 ou 2 contacts de travail 25A/250V AC

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
Manœuvre manuelle et indication de position.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 55 mm.
Enclenchable à 100%. 5-6 W de puissance de commande.
Contact: 1 contact de travail, 2 contacts de travail, 1 contact NO et 1 contact NF.
3 mm d'espacement du contact.
Module de contact auxiliaire (à encliqueter) KM12, voir page 18-3.

XS12-100-230V	1 contact de travail 25 A	**Art. 21100930**
XS12-200-230V	2 contact de travail 25 A	**Art. 21200930**
XS12-110-230V	1 NO + 1 NF 25 A	**Art. 21110930**





XS12-400-230V

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/XS12-400-*310-*220-

Caractéristiques techniques page 18-7.

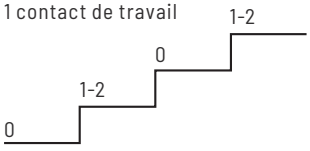
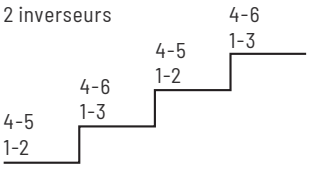
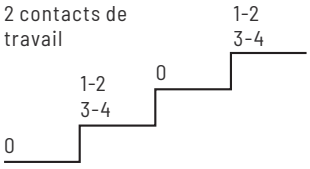
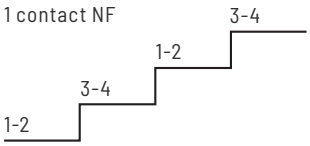
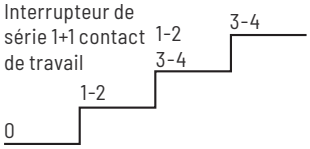
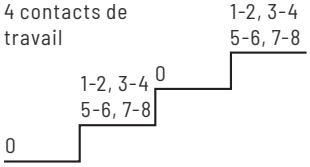
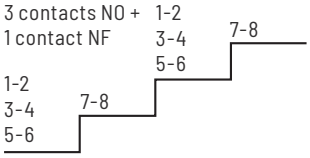
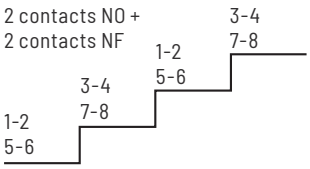
XS12-400-/310-/220-

4 contacts de travail 25 A/250 V AC

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
Manœuvre manuelle et indication de position.
2 modules = largeur 36 mm et profondeur 55 mm.
Durée d'enclenchement: **uniquement pour commande par impulsion.** 12-15 W de puissance de commande.
Contacts: 4 contacts de travail, 3 contacts NO et 1 contact NF, 2 contacts NO et 2 contacts NF.
3 mm d'espacement du contact.
Module de contact auxiliaire (à encliqueter) KM12, voir page 18-3.

XS12-400-230V	4 contacts de travail 25 A	**Art. 21400930**
XS12-310-230V	3 NO + 1 NF 25 A	**Art. 21310930**
XS12-220-230V	2 NO + 2 NF 25 A	**Art. 21220930**

DESCRIPTION ET SCHÉMAS DES FONCTIONS DES TÉLÉRUPTEURS ÉLECTROMÉCANIQUES. COMPARAISON AVEC LES MODÈLES ÉLECTRONIQUES.

CONTACTS	TYPE	CONTACTS	TYPE
1 contact de travail 	**S12-100-** **XS12-100-** **S91-100-**	2 inverseurs 	**S81-002**
2 contacts de travail 	**S12-200-** **XS12-200-**		
1 contact NO + 1 contact NF 	**S12-110-** **XS12-110-**		
Interrupteur de série 1+1 contact de travail 	**SS12-110-**		
4 contacts de travail 	**XS12-400-**		
3 contacts NO + 1 contact NF 	**XS12-310-**		
2 contacts NO + 2 contacts NF 	**XS12-220-**		

Types électroniques équivalents.	
ES12DX-UC	remplace le **S12-100-,** toutes les tensions et raccordements compatibles
ES12DX/110-240V et ES12-100-230V	remplace le **S12-200-,** raccordements compatibles
ES12-200-UC	remplace le **S12-200-,** toutes les tensions et raccordements compatibles
ES12-110-UC	remplace le **S12-110-,** toutes les tensions et raccordements compatibles
ESR12DDX-UC	remplace le **SS12-110-,** toutes les tension
ES61-UC	remplace le **S91-100-,** toutes les tension
ESR61M-UC	remplace partiellement le **S81-,** le **SS81-** et le **GS81-,** toutes les tension

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES TÉLÉRUPTEURS ÉLECTROMÉCANIQUES

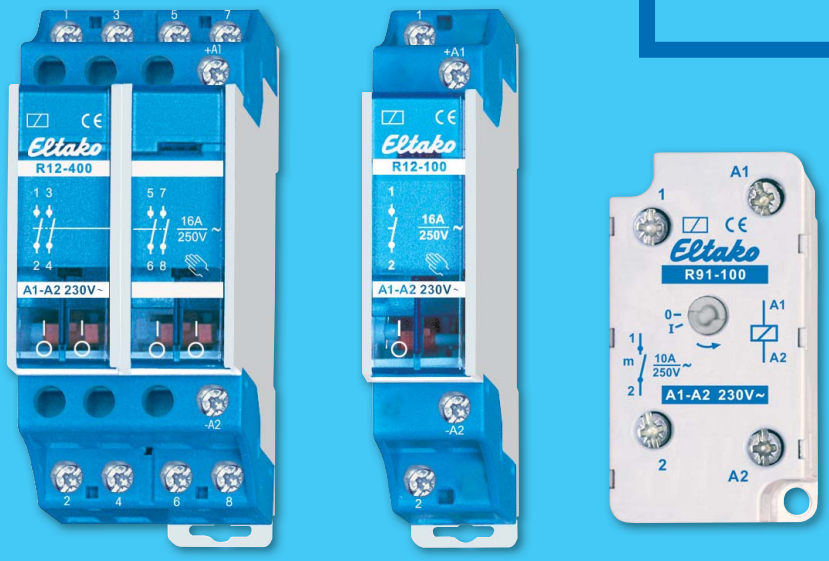
Type	S09/S12/SS12	S91/S81	XS12
Contacts			
Matériaux des contacts/distance des contacts	$AgSnO_2$/3 mm	$AgSnO_2$/2 mm	$AgSnO_2$/3 mm [1]
Distance des raccordements de commande/contact	> 6 mm	> 6 mm	> 6 mm
Tension d'essais contact/contact Tension d'essais bornes de commande/contact	2000 V 4000 V	2000 V 4000 V	2000 V 4000 V
Puissance nominale	16 A/250 V AC 10 A/400 V AC	10 A/250 V AC 6 A/400 V AC	25A/250V AC 16A/400V AC
Lampes LED 230V	jusqu´à 200 W [5]	jusqu´à 200 W [5]	jusqu´à 200 W [5]
Lampes à incandescences et lampes à halogène 230 V [2]	2300 W	2300 W	2300 W
Lampes fluorescentes avec KVG* couplées en tandem ou non compensées	2300 VA	2300 VA	3600 VA
Lampes fluorescentes avec KVG* compensation parallèle ou avec EVG**	500 VA	500 VA	1000 VA
Lampes fluorescentes compactes avec EVG** et lampes économiques ESL	I on ≤ 140 A/10 ms [3]	I on ≤ 70 A/10 ms [3]	I on ≤ 140A/10 ms [3]
HQL et HQI non compensées	500 W	–	500W
Intensité de commutation maximum CC1: 12 V/24 V CC	8 A	8 A	12 A
Longévité à charge nominale, cos φ =1 resp. lampes à incandescence 1000 W à 100/h	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$
Longévité à charge nominale, cos φ = 0,6 à 100/h	$> 4x10^4$	$> 4x10^4$	$> 4x10^4$
Fréquence de commutation maximum	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Indication de la position du contact	oui	oui	oui
Manœuvre manuelle	oui	oui	oui
Section maximum d'un conducteur	6 mm^2	4 mm^2	6 mm^2
2 conducteurs de la même section	2,5 mm^2	1,5 mm^2	2,5 mm^2
Tête de vis	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme, pozidrive
Degré de protection boîtiers/connexions	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20
Système magnétique (bobine)			
Durée d'enclenchement à la tension nominale uni- et bipolaire, pas le S09	100% [4]	100%	100% [4]
Durée d'enclenchement à la tension nominale quadruple ainsi que le S09	commande par impulsions	–	commande par impulsions
Température ambiante max./min.	+50°C/-5°C	+50°C/-5°C	+50°C/-5°C
Dérive en tension de commande	0,9 à 1,1 x Unom	0,9 à 1,1 x Unom	0,9 à 1,1 x Unom
Perte de puissance des bobines CA + CC ±20%	1 et 2 pôles 5 - 6 W; 4 pôles 12 - 15 W	S81: 5 W S91: 2,5 W	1 et 2 pôles 5 - 6 W; 4 pôles 12 - 15 W
Durée minimale de commande	50 ms	50 ms	50 ms
Capacité parallèle maximum des lignes de commande (ca. longueur) à 230 V AC	0,06 µF (ca. 200 m)	0,06 µF (ca. 200 m)	0,06 µF (ca. 200 m)
Tension d'induction maximale à l'entrée de commande	0,2 x Unom	0,2 x Unom	0,2 x Unom
Lampes néon parallèles aux boutons-poussoir de commande 230 V	5 mA	5 mA	5 mA
Avec condensateur 1 µF/250 V CA parallèle à la bobine	10 mA	10 mA	10 mA
Avec condensateur 2,2 µF/250 V CA parallèle à la bobine	15 mA	15 mA	15 mA

[1] Distance des contacts NO 1,2mm. [2] Pour des lampes de maximum 150W. [3] Dans le cas d'utilisation d'appareils d'allumage électroniques, il y a lieu de tenir compte d'une intensité d'enclenchement de 40 fois l'intensité nominale. Le cas échéant pour 1200 W resp. 600 W, limiter en utilisant un relais SBR12 ou SBR61. Catalogue 14, page 14-8. [4] Dans le cas de commande continu de plusieurs télérupteurs électro-mécaniques tenir compte des pertes de puissance et d'une ventilation suffisante en laissant une aération entre modules juxtaposés d'un ½ module. Pour cela on peut utiliser le module DS12.
[5] Cependant, en raison des différence dans l'électronique des lampes et en fonction du fabricant, le nombre maximum de lampes peut être limité, en particulier si la puissance des lampes individuelles est très faible (par exemple avec des LED de 2 W).
KVG* = ballast conventionnel EVG** = ballast électronique

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 1 et/ou 2 doit être installé.

Norme: EN 60 669

R12-400
R12-100
R91-100



19

RELAIS DE COMMUTATION ÉLECTRO-MÉCANIQUES ET CONTACTEURS D´INSTALLATION – POLE POSITION R.

Relais de commutation électromécaniques et contacteurs d´installation

Relais de commutation R12 à 1, 2 et 4 contacts 19 - 2

Relais de commutation R91 et R81 à 1 et 2 contacts 19 - 3

Contacteurs d´installation 25 A XR12 à 1, 2 et 4 contacts 19 - 4

Caractéristiques techniques relais de commutation électromécaniques et contacteurs d´installation 19 - 5





R12-110-230V

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/R12-100-*200-*110-*020-

Caractéristiques techniques page 19-5.

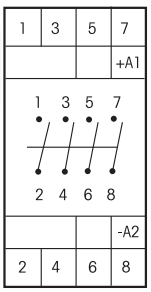
R12-100-/200-/110-/020-

1 et 2 contacts 16 A/250 V AC

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
Manœuvre manuelle et indication de position.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 55 mm.
Enclenchable à 100%. 1,9 W de puissance de commande.
Contacts : 1 contact de travail, 2 contacts de travail, 1 contact NO et 1 contact NF, 2 contacts NF (relais de repos, uniquement 230 V). 3 mm d'espacement du contact.
2000V tension d'essais contact/contact et 4000V tension d'essais bornes de commande/contact.
Version 25 A XR12, voir page 19-4. Module de contact auxiliaire (à encliqueter) KM12, voir page 18-3.
Il est aussi possible d'utiliser les relais électroniques, avec raccordement compatibles, ER12DX-UC, ER12DX/110-240V, ER12-200-UC, ER12-110-UC et ER12-100-230V.
La tension de commande universelle UC couvre la plage de tension 8-253 V CA 50-60 Hz et 10-230 V CC.

R12-100-12V	1 contact de travail 16 A	**Art. 22100011**
R12-100-230V	1 contact de travail 16 A	**Art. 22100030**
R12-100-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	1 contact de travail 16 A	**Art. 22100010, 22100020, 22100054, 22100055**
R12-200-12V	2 contacts de travail 16 A	**Art. 22200011**
R12-200-230V	2 contacts de travail 16 A	**Art. 22200030**
R12-200-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	2 contacts de travail 16 A	**Art. 22200010, 22200020, 22200054, 22200055**
R12-110-12V	1 NO + 1 NF 16 A	**Art. 22110011**
R12-110-230V	1 NO + 1 NF 16 A	**Art. 22110030**
R12-110-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	1 NO + 1 NF 16 A	**Art. 22110010, 22110020, 22110054, 22110055**
R12-020-230V	2 NF 16 A	**Art. 22020030**





R12-400-230V

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/R12-400-*310-*220-

Caractéristiques techniques page 19-5.

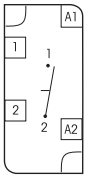
R12-400-/310-/220-

4 contacts 16 A/250 V AC

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
Manœuvre manuelle et indication de position.
2 modules = largeur 36 mm et profondeur 55 mm.
Enclenchable à 100%. 4 W de puissance de commande.
Contacts : 4 contacts de travail, 3 contacts NO et 1 contact NF, 2 contacts NO et 2 contacts NF.
3 mm d'espacement du contact.
2000 V tension d'essais contact/contact et 4000 V tension d'essais bornes de commande/contact.
Version 25A XR12, voir page 16-4. Module de contact auxiliaire (à encliqueter) KM12, voir page 18-3.

R12-400-230V	4 contacts de travail 16 A	**Art. 22400030**
R12-310-230V	3 NO + 1 NF 16 A	**Art. 22310030**
R12-220-230V	2 NO + 2 NF 16 A	**Art. 22220030**





R91-100-230V

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/R91-100-

Caractéristiques techniques page 19-5.

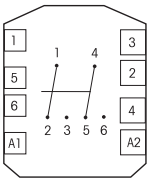
R91-100-

1 contact de travail 10 A/250 V AC

Appareil pour montage encastré et en saillie avec manœuvre manuelle et indication de position.
Longueur 50 mm, largeur 26 mm et profondeur 32 mm.
Enclenchable à 100%. Puissance de commande requise 2,5 W.
2 mm d'espacement du contact.
2000 V tension d'essais contact/contact et 4000 V tension d'essais bornes de commande/contact.
Il est aussi possible d'utiliser la version électronique ER61-UC.
La tension de commande universelle UC couvre la plage de tension 12-230 V CA 50-60 Hz et 12-230 V CC.

R91-100-230V	1 contact de travail 10 A	**Art. 91100430**
R91-100-12V	1 contact de travail 10 A	**Art. 91100411**
R91-100-8V	1 contact de travail 10 A	**Art. 91100410**





R81-002-230V

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/R81-002-230V

Caractéristiques techniques page 19-5.

R81-002-230V

2 contacts inverseurs 10 A/250 V AC

Appareil pour montage encastré et en saillie avec manœuvre manuelle et indication de position.
Longueur 50 mm, largeur 42 mm et profondeur 32 mm.
Enclenchable à 100%. 5-5,5 W de puissance de commande.
2 mm d'espacement du contact.
2000 V tension d'essais contact/contact et 4000 V tension d'essais bornes de commande/contact.

R81-002-230V	2 inverseurs 10 A	**Art. 81002430**

Comparaison avec les modèles électroniques	
ER12DX-UC	remplace le R12-100-, toutes les tensions et raccordements compatibles
ER12-200-UC	remplace le R12-200-, toutes les tensions et raccordements compatibles
ER12-110-UC	remplace le R12-110-, toutes les tensions et raccordements compatibles
ER61-UC	remplace le R91-100-, toutes les tensions
ESR61M-UC	remplace partiellement le R81-, toutes les tensions





XR12-110-230V

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/XR12-100-*200-*110-

Caractéristiques techniques page 19-5.

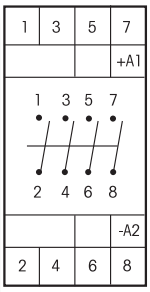
XR12-100-/200-/110-

1 ou 2 contacts de travail 25 A/250 V AC

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
Manœuvre manuelle et indication de position.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 55 mm.
Enclenchable à 100%. 1,9 W de puissance de commande
Contacts : 1 contact de travail, 2 contacts de travail, 1 contact NO et 1 contact NF.
3 mm d'espacement du contact.
2000 V tension d'essais contact/contact et 4000 V tension d'essais bornes de commande/contact.
Module de contact auxiliaire (à encliqueter) KM12, voir page 18-3.

XR12-100-230V	1 contact de travail 25 A	**Art. 22100930**
XR12-200-230V	2 contacts de travail 25 A	**Art. 22200930**
XR12-110-230V	1 NO + 1 NF 25 A	**Art. 22110930**





XR12-400-230V

Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/XR12-400-*310-*220-

Caractéristiques techniques page 19-5.

XR12-400-/310-/220-

4 contacts 25A/250V AC

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
Manœuvre manuelle et indication de position.
2 modules = largeur 36 mm et profondeur 55 mm.
Enclenchable à 100%. 4 W de puissance de commande.
Contacts : 4 contacts de travail, 3 contacts NO et 1 contact NF, 2 contacts NO et 2 contacts NF.
3 mm d'espacement du contact.
2000 V tension d'essais contact/contact et 4000 V tension d'essais bornes de commande/contact.
Module de contact auxiliaire (à encliqueter) KM12, voir page 18-3.

XR12-400-230V	4 contacts de travail 25 A	**Art. 22400930**
XR12-310-230V	3 NO + 1 NF 25 A	**Art. 22310930**
XR12-220-230V	2 NO + 2 NF 25 A	**Art. 22220930**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES RELAIS DE COMMUTATION ÉLECTROMÉCANIQUES

Type	R12	R81/R91	XR12
Contacts			
Matériaux des contacts/distance des contacts	$AgSnO_2$/3 mm	$AgSnO_2$/2 mm	$AgSnO_2$/3 mm [1]
Distance des raccordements de commande/contact	> 6 mm	> 6 mm	> 6 mm
Tension d'essais contact/contact Tension d'essais bornes de commande/contact	2000 V 4000 V	2000 V 4000 V	2000 V 4000 V
Puissance 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
Lampes LED 230V	jusqu´à 200 W [5]	jusqu´à 200 W [5]	jusqu´à 200 W [5]
Lampes à incandescences et lampes à halogène 230 V [2]	2300 W	2300 W	2300 W
Lampes fluorescentes avec KVG* couplées en tandem ou non compensées	2300 VA	2300 VA	3600 VA
Lampes fluorescentes avec KVG* compensation parallèle ou avec EVG**	500 VA	500 VA	1000 VA
Lampes fluorescentes compactes avec EVG** et lampes économiques ESL	I on ≤ 140 A/10 ms [3]	I on ≤ 70 A/10 ms [3]	I on ≤ 140 A/10 ms [3]
HQL et HQI non compensées	500 W	–	500 W
Intensité de commutation maximum CC1 : 12 V/24 V CC	8 A	8 A	12 A
Longévité à charge nominale, cos φ = 1 resp. lampes à incandescence 1000 W à 100/h	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$
Longévité à charge nominale, cos φ = 0,6 à 100/h	$> 4x10^4$	$> 4x10^4$	$> 4x10^4$
Fréquence de commutation maximum	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Temps de fermeture	10-20 ms	10-20 ms	10-20 ms
Temps d'ouverture	5-15 ms	5-15 ms	5-15 ms
Indication de la position du contact	oui	oui	oui
Manœuvre manuelle	oui	oui	oui
Section maximum d'un conducteur	6 mm^2	4 mm^2	6 mm^2
2 conducteurs de la même section	2,5 mm^2	1,5 mm^2	2,5 mm^2
Tête de vis	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme, pozidrive
Degré de protection boîtiers/connexions	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20
Système magnétique (bobine)			
Durée d'enclenchement	100% [4]	100%	100% [4]
Température ambiante max./min.	+50°C/-5°C	+50°C/-5°C	+50°C/-5°C
Dérive en tension de commande	0,9 à 1,1 x nominale	0,9 à 1,1 x nominale	0,9 à 1,1 x nominale
Perte de puissance des bobines CA + CC ±20% 1- et 2-p	1 et 2 pôles : 1,9 W 4 pôles : 4 W	R81 : 5 W R91 : 2,5 W	1 et 2 pôles : 1,9 W 4 pôles: 4 W
Perte de puissance totale en cas d'enclenchement en continu, tension nominale et charge nominale des contacts	1 pôle : 4 W, 2-polig : 6 W 4 pôles : 12 W	1 pôle : 7 W 2 pôles : 9 W	1 pôle : 4 W, 2-polig: 6 W 4 pôles : 12 W
Capacité parallèle maximum des lignes de commande (longueur approximative)	0,06 µF (environ 200 m)	0,06 µF (environ 200 m)	0,06 µF (environ 200 m)
Tension d'induction maximale à l'entrée de commande	0,2 x nominale	0,2 x nominale	0,2 x nominale

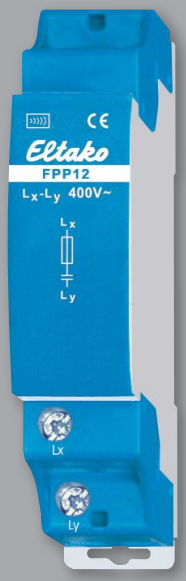
[1] Distance des contacts NO 1,2 mm. [2] Pour des lampes de maximum 150 W. [3] Dans le cas d'utilisation d'appareils d'allumage électroniques, il y a lieu de tenir compte d'une intensité d'enclenchement de 40 fois l'intensité nominale. Le cas échéant pour 1200 W resp. 600 W, limiter en utilisant un relais SBR12 ou SBR61. Catalogue 14, page 14-8. [4] Dans le cas de commande continu de plusieurs relais électromécaniques tenir compte d'une ventilation suffisante. [5] Cependant, en raison des différence dans l'électronique des lampes et en fonction du fabricant, le nombre maximum de lampes peut être limité, en particulier si la puissance des lampes individuelles est très faible (par exemple avec des LED de 2 W).
KVG* = ballast conventionnel, EVG** = ballast électronique

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 1 et/ou 2 doit être installé.

Norme: EN 60 669

UIB70
FPP12





Z

ACCESSOIRES – AIDES UTILES POUR UNE INSTALLATION ELTAKO

Accessoires radio et autres

Boîtier d´installation universel bleu UIB70 et boîtier d´installation universel blanc UIB70-rw Z-2

Pièce de distance DS12, pièce de distance DS14, prise ST12-16A et Plaque de montage universelle U2RP Z-3

Coupleur de phase "radio" Powernet FPP12 Z-4

Vis et chevilles S+D25, circuit résistance-condensateur triple RC12-230V et WET.PROTECT WP50 Z-5

Émetteur infrarouge IRT3 Z-6

NOUVEAU Bac Euro avec couvercle à charnière EBOX Z-7



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/UIB70

UIB70

Boîtier d´installation universel bleu.

L x l x H: 70 x 56 x 37 mm
Pour l'installation d'un appareil des séries 61, 62, 64, 81 et 91.
Plaque de base pour montage mural avec 4 trous pour fixation par vis, écartement des trous 56 x 40 mm.
Boîtier à encliqueter sur la plaque de base, avec fentes d'aération, entrée de câble et décharge de traction de câble avec serre-câbles courants jusqu'à 2,6 mm. Degré de protection IP20.

UIB70	Boîtier d´installation universel bleu	**Art. 30000011**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/UIB70-rw

UIB70-rw

Boîtier d´installation universel blanc.

L x l x H: 70 x 56 x 37 mm
Pour l'installation d'un appareil des séries 61, 62, 64, 81 et 91.
Plaque de base pour montage mural avec 4 trous pour fixation par vis, écartement des trous 56 x 40 mm.
Boîtier à encliqueter sur la plaque de base, avec fentes d'aération, entrée de câble et décharge de traction de câble avec serre-câbles courants jusqu'à 2,6 mm. Degré de protection IP20.

UIB70-rw	Boîtier d´installation universel blanc	**Art. 30000012**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DS12

DS12

Pièce de distance

½ module = 9mm de largeur, pour réaliser et garder une distance de ventilation pour des appareils qui peuvent chauffer énormément p. Ex. variateurs à partir de 300 W/400 W et des télérupteurs électro-mécaniques qui sont enclenchés en continu.

DS12	Pièce de distance	**Art. 20000010**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/DS14

DS14

Pièce de distance

½ module = 9mm de largeur, pour réaliser et garder une distance de ventilation pour des appareils qui peuvent chauffer énormément p. Ex. variateurs et alimentations.

DS14	Pièce de distance	**Art. 30014101**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/ST12-16A

ST12-16A

Prise

Prise 2P+T 16A germanique pour montage dans un tableau électrique sur un profil DIN-EN 60715 TH35 ou pour montage apparent.
2,5 modules de largeur = largeur: 45mm, profondeur: 55 mm.

ST12-16A	Prise	**Art. 24100900**



Rail DIN non inclus à la livraison.

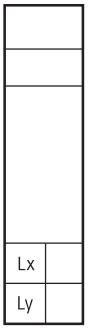
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/U2RP

U2RP

Plaque de montage universelle pour le montage de 1 ou 2 appareils des séries 61, 62 et 62-IP dans des armoires électriques sur rails de montage DIN-EN 60715 TH35. Fixation avec adhésifs double face pré-assemblés. Fixation supplémentaire possible avec des colliers de serrage en plastique.

U2RP	Plaque de montage universelle double 61+62+62-IP, grise	**Art. 30000018**





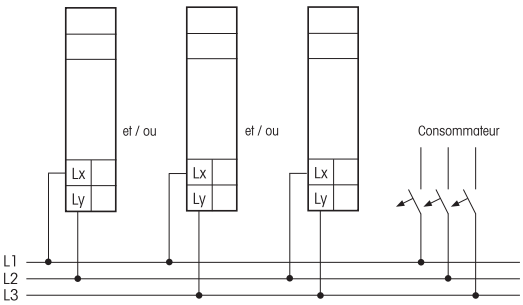
Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/FPP12

FPP12

Coupleur de phase "radio" Powernet pour injection des télégrammes radio dans le réseau électrique 230 V. Perte en attente seulement 0,2 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
1 module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.
Tension entre les lignes: 400 V/50 Hz.
Plage de fréquence 115-132 kHz.
Le coupleur de phase augmente la connexion capacitive entre 2 lignes différentes, quand p.ex. les lignes dans une installation ne se trouvent pas au minimum quelques mètres en parallèle (comme câble plat ou câble blindé).
Attention ! Le coupleur de phase peut uniquement être raccordé à l'entrée de l'MCB.

Exemple de raccordement



FPP12	Coupleur de phase radio Powernet	**Art. 30000051**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/S*D25

S+D25

**25 vis et chevilles pour la fixation par vis des plaques de montage des poussoirs radio.
Les vis peuvent aussi être utilisées pour la fixation au-dessus d'une boîte d'encastrement.**

Contient 25 vis en inox A2 à tête fraisée 2,9x25 mm (DIN 7982 C) et 25 chevilles Fischer Sx5, de 25 mm de longueur.
La tête de la vis s'intègre parfaitement en hauteur et en diamètre entre la plaque de montage du poussoir radio et les cadres ELTAKO.
Les vis peuvent aussi être utilisées pour la fixation au-dessus d'une boîte d'encastrement dans les ouvertures appropriées.

S+D25	25 vis et chevilles 25 mm	**Art. 30999001**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/RC12-230V

RC12-230V

Circuit résistance-condensateur triple

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.
1 module = largeur 18 mm et profondeur 58 mm.
Pour compenser les tensions parasites induites dans les circuits de commandes. Il est possible d'antiparasiter jusqu´à trois appareils en connectant les entrées de commandes 230 V en parallèle.

RC12-230V	Circuit résistance-condensateur triple	**Art. 22000015**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/WP50

WP50

WET.PROTECT e.nautic 50 ml.

Protection haute performance contre l'humidité, l'eau et la corrosion. Ce bloqueur d'eau repousse complètement toute infiltration d'humidité et d'eau. Il forme un film protecteur ultra-fin avec un effet extrêmement hydrofuge. La tenue diélectrique de 200 kV/mm est extraordinairement élevée. Suite à sa résistance contre l'eau salée il peut aussi servir pendant l'hiver comme protection contre le sel de voirie et dans les zones côtières ou pour des applications en mer. Les poussoirs sans fil, qui ont été traités avec ce spray (conformément au manuel d'utilisation) restent protégés contre les intempéries pendant des années.

WP50	WET.PROTECT 50 ml	**Art. 30000030**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/IRT3

Plus d'informations voir page 6-4 et 6-5 chapitre 6.

IRT3

Émetteur infrarouge avec câble de 3 m de long et prise jack 3,5 mm.

A connecter au MiniSafe2 pour une utilisation en domotique.
Pour contrôler des appareils dotés d'une interface IR, par exemple des climatiseurs, des amplificateurs, une Xbox One, un DVR HD, des récepteurs stéréo, des téléviseurs, des récepteurs de télévision par satellite, des lecteurs CD, des lecteurs DVD, des lecteurs Blu-Ray ou d'autres composants.

IRT3	Émetteur infrarouge avec câble de 3 m de long et prise jack 3,5 mm	**Art. 30000100**



Plus d'informations et autres langues:
https://eltako.com/redirect/EB0X

EBOX

NOUVEAU

Bac Euro avec couvercle à charnière

Cette EBOX d'un volume de 2,2 litres et d'un poids de 470 g est construite aux dimensions Euro avec des dimensions extérieures LxlxH 20x15x13,5 cm. Avec le couvercle fermé, dimensions intérieures LxlxH 17x12x11,5 cm et empilable. Il est doté de charnières robustes et d'une fermeture à pression pratique. Le matériau est en polypropylène renforcé de talc (PP + 30 %TALC), facile d'entretien.

EBOX	Bac Euro avec couvercle à charnière	**Art. 20000050**



TOUTES LES CARACTÉRISTIQUES EN UN COUP D´ŒIL

Caractéristiques techniques, liste d´apprentissage, portée et contenu des télégrammes radio ELTAKO

Caractéristiques techniques actionneurs commutateurs et actionneurs télévariateurs pour bus RS485 T - 2

Caractéristiques techniques actionneurs commutateurs et actionneurs variateurs encastrés T - 3

Liste d´apprentissage: sondes radio compatibles avec les actionneurs radio T - 5

Position d´appairage du commutateur inférieur des actionneurs les plus courants de la série 61 T - 6

Codes d´appairage (codes de pressions) pour les appareils de la série 62 T - 6

Position d´appairage du commutateur supérieur des actionneurs les plus courants de la série 14 T - 7

Portées des appareils radio ELTAKO T - 8

Contenu des télégrammes radio ELTAKO T - 10

Le système domotique d'Eltako est basé sur la technologie testée et mondialement standardisée d´EnOcean en 868 MHz.
Elle transmet des signaux ultra courts et sans interférences avec une portée jusqu'à 100 mètres en espaces ouverts. Les boutons-poussoirs sans pile ni fil Eltako réduisent la pollution électromagnétique, parce qu'ils produisent 100 fois moins d´émissions haute fréquence que les interrupteurs conventionnels d´éclairage. En plus, les champs magnétiques à basses fréquences sont nettement réduits par la diminution de câbles électriques dans le bâtiment.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES ACTIONNEURS COMMUTATEURS ET ACTIONNEURS TÉLÉVARIATEURS BUS RS485 ELTAKO

Type	F4HK14 FHK14 FSB14 FSR14-4x	FUD14 [1] FUD14/800W [1)7)]	FSG14/1-10V [b)]	F2L14[b)] F4SR14-LED FFR14, FMS14 FMZ14, FSR14-2x[b)] FTN14[b)], FZK14[b)]	FSR14SSR
Contacts					
Matériau des contacts / espacement	$AgSnO_2$/0,5 mm	Power MOSFET	$AgSnO_2$/0,5 mm	$AgSnO_2$/0,5 mm	Opto-Triac
Tension d'essai bornes de commande / contact	–	–	–	2000 V	4000 V
Puissance nominale des contacts	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	jusqu´à 400 W [6)]
Lampes LED 230 V dimmables [9)]	jusqu´à 200 W [9)]	Coupure de fin de phase jusqu'à 400 W Coupure de début de phase jusqu'à 100 W FUD14/800 W: Coupure de fin de phase jusqu'à 800 W Coupure de début de phase jusqu'à 200 W	–	jusqu´à 400 W [9)]	jusqu´à 400 W [6)]
Charge lampes à incandescence et lampes halogenes 230 V [2)]	1000 W I on ≤ 10 A/10 ms	jusqu´à 400 W; FUD14/800W: jusqu´à 800 W [1)3)4)]	–	2000 W F4SR14: 1800 W I on ≤ 70 A/10 ms	jusqu´à 400 W [6)]
Lampes fluorescentes avec ballast en raccordement DUO ou sans compensation	500 VA	–	–	1000 VA	–
Lampes fluorescentes avec compensation en parallèle ou avec ballasts électroniques	250 VA, I on ≤ 10 A/10 ms	–	600 VA [5)]	500 VA	< 400 VA [6)]
Lampes fluorescentes compacts avec ballasts électroniques ou lampes à économie d'énergie ESL	jusqu´à 200 W [9)]	á 400 W [9)1)]	–	jusqu´à 400 W [9)]	jusqu´à 400 W [6)9)]
Charge inductive cos φ = 0,6/230 V AC Courant d'enclenchement ≤ 35 A	650 W [8)]	–	–	650 W [8)]	–
Courant de commutation max. DC1: 12 V/24 V DC	4 A	–	–	8 A (pas FTN14 et FZK14)	–
Longévité avec charge nominale, cos φ = 1 resp. lampes à incandescence 500 W à 100/h	$>10^5$	–	$>10^5$	$>10^5$	∞
Longévité avec charge nominale, cos φ = 0,6 à 100/h	$>4x10^4$	–	$>4x10^4$	$>4x10^4$	∞
Fréquence de commutation max.	10^3/h	–	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Section max. d'un conducteur (bornes triples)	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
2 conducteurs de section identique (bornes triples)	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)
Tête des vis	à fente/cruciforme pozidrive	à fente/cruciforme pozidrive	à fente/cruciforme pozidrive	à fente/cruciforme pozidrive	à fente/cruciforme pozidrive
Protection boîtiers/bornes	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20
Electronique					
Durée d'enclenchement	100%	100%	100%	100%	100%
Température ambiante au lieu d'utilisation	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Perte en attente (puissance active)	0,1 W	0,3 W	0,9 W	0,05-0,5 W	0,1 W
Courant de commande 230 V-entrée de commande locale	–	–	–	5 mA	–
Capacité paralèlle max. (environ longueur) des lignes de commande locaux à 230 V	–	–	–	FTN14: 0,3 µF (1000 m)	–

[b)] relais bistable comme contact de travaille. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant la programmation.
[1)] Pour une charge de plus que 300 W il est nécessaire de garder une distance d'aération entre modules juxtaposés d'un ½ module.
[2)] Lampes avec max. 150 W.
[3)] Le nombre de transformateurs inductifs (bobinés) d´un même type par télévariateur ou par module de puissance est limité à 2. **En plus le secondaire des transformateurs doit être raccordé obligatoirement à une charge, au risque de détériorer le télévariateur !** Pour cette raison il est défendu d´interrompre le circuit secondaire du transformateur. Le raccordement parallèle de transformateurs inductifs (bobinés) et de transformateurs capacitifs (électroniques) n´est pas autorisé!
[4)] Dans le calcul de la charge des lampes il faut tenir compte d´une perte de 20% dans les transformateurs inductifs (bobinés) et d´une perte de 5% dans le cas de transformateurs capacitifs (électroniques).
[5)] Lampes fluorescentes ou lampes à halogène BT avec ballasts électroniques.
[6)] S'applique pour un contact et la somme des deux contacts.
[7)] Augmentation de la charge pour tout type de lampes dimmable avec le module de puissance FLUD14.
[8)] Tous les actionneurs avec 2 contacts : dans le cas d'une charge inductive cos φ = 0,6 max. 1000 W en sommation sur les deux contacts.
[9)] S'applique généralement aux lampes LED 230 V et aux lampes fluocompactes ESL. Suite au différences dans l'électronique des lampes, dépendant des fabricants, il peut y avoir ces restrictions dans la plage de gradation, l'enclenchement et le déclenchement ainsi que le nombre maximal des lampes ; certainement lorsque la charge raccordée est très faible (p. ex. LED de 5W). Les positions de confort LC1, LC2, LC3, EC1 et EC2, des variateurs optimisent la plage de variation, dans ce cas une charge maximale de 100 W est autorisée. Dans ces positions de confort des transformateurs inductifs (bobinés) ne peuvent pas être utilisés.

Il est indispensable d'embrocher la deuxième résistance de terminaison (fournie avec le FAM14 ou le FSNT14) au dernier actionneur.
Le système ELTAKO-radio est basé sur le standard EnOcean 868 MHz, fréquence 868,3 MHz, débit des données 125 kbps, modulation ASK, puissance max. d'émission 7 dBm (<10 mW).

Normes: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 et EN 60669

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES ACTIONNEURS COMMUTATEURS ET ACTIONNEURS VARIATEURS POUR MONTAGE ENCASTRÉ

Type	FSUD FUD61NP FUD61NPN	FUD70S FUD71 FUD71L	FKLD61[a] FLD61[a] FRGBW71L[a] FWWKW71L[a]	FDH62, FHK61, FLC61, FMS61, FMZ61, FSHA, FSR61, FSR61LN, FSR70S, FSR71, FSSA, FSSG, FSVA, FTN61	FSG71/1-10V	FHK61SSR FSR61G	FSB61 FSB71 FSR71NP-4x
Contacts							
Matériau des contacts / espacement	Power MOSFET	Power MOSFET	Power MOSFET	$AgSnO_2$/0,5 mm [b]	$AgSnO_2$/0,5mm [b]	Opto Triac	$AgSnO_2$/0,5mm [b]
Distance des bornes de commande / contact	–	–	6 mm	3 mm	–	–	3 mm
Tension d'essai bornes de commande / contact	–	–	–	2000 V	–	–	2000 V
Puissance nominale des contacts	–	–	–	10 A/250 V AC FSR71 : 16 A/250 V AC	600 VA [4]	–	4 A/250 V AC
Lampes LED 230 V dimmables [3]	Coupure de fin de phase jusqu'à 300 W Coupure de début de phase jusqu'à 100 W (pas FUD61NP)	Coupure de fin de phase jusqu'à 300 W Coupure de début de phase jusqu'à 100 W FUD71L: Coupure de fin de phase jusqu'à 1200 W Coupure de début de phase jusqu'à 300 W	–	jusqu´à 400 W I on ≤ 120 A / 5 ms	–	jusqu´à 400 W I in ≤ 120 A / 20 ms	jusqu´à 200 W I on ≤ 10 A / 10 ms
Lampes LED dimmables 12-36 V DC	–	–	FLD61 : 4 A FKLD61 : 30 W FRGBW71L : 4x2 A FWWKW71L : 2x4 A	–	–	–	–
Charge lampes à incandescence et lampes à halogène [1] 230 V, I ON ≤ 70 A / 10 ms	jusqu´à 300 W [2]	jusqu´à 400W [2] FUD71L: jusqu´à 1200W 2)	–	2000 W	–	jusqu´à 400 W	1000 W
Lampes fluorescentes avec ballast en raccordement DUO ou sans compensation	–		–	1000 VA	–	–	500 VA
Lampes fluorescentes avec compensation en parallèle ou avec ballasts électroniques	–	–	–	500 VA	600 VA [4]	jusqu´à 400 VA	250 VA
Lampes fluorescentes compacts avec ballasts électroniques ou lampes à économie d'énergie ESL	jusqu´à 300 W [3] (pas FUD61NP)	jusqu´à 400W [3] FUD71L : jusqu´à 1200W [3]	–	jusqu´à 400 W [3]	–	jusqu´à 400 W [3]	jusqu´à 200 W [3]
Charge inductif cos φ = 0,6/230 V AC Courant d'enclenchement ≤ 35 A	–	–	–	650 W [5]	–	–	650 W [5]
Courant de commutation max. DC1: 12 V/24 V DC	–	–	–	8 A (pas NP, FSHA, FSSA, FSVA, 70, 71)	–	–	–
Longévité avec charge nominale, cos φ = 1 resp. lampes à incandescence 500 W à 100/h	–	–	–	$>10^5$	$>10^5$	∞	$>10^5$
Longévité avec charge nominale, cos φ = 0,6 à 100/h	–	–	–	$>4x10^4$	$>4x10^4$	–	$>4x10^4$
Fréquence de commutation max.	–	–	–	10^3/h	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Section max. d'un conducteur	4 mm^2	4 mm^2	4 mm^2	4 mm^2	4 mm^2	4 mm^2	4 mm^2
2 conducteurs de section identique	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
Tête des vis	à fente/ cruciforme	à fente/ cruciforme	à fente/ cruciforme	à fente/ cruciforme	à fente/ cruciforme	à fente/ cruciforme	à fente/ cruciforme
Protection boîtiers/bornes	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20
Electronique							
Durée d'enclenchement	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Température ambiante au lieu d'utilisation	+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
Perte en attente (puissance active)	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
Courant de commande tension universelle 8/12/24/230 V (<5 s)	–	–	2/3/7/4(100) mA	–	–	–	–
Courant de commande 230 V-entrée de commande locale, uniquement pour la série 61	1 mA	–	–	3,5 mA; FSR61/8-24 V UC à 24V DC: 0,2 mA	–	3,5 mA	3,5 mA
Capacité paralèlle max. (environ longueur) des lignes de commande locaux à 230 V	0,06 µF (200 m)	–	0,3 µF (1000 m)	3 nF (10 m)	–	3 nF (10 m)	3 nF (10 m)

[a] Longueur du câble au secondaire de 2 m au max. [b] relais bistable comme contact de travaille. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant la programmation. [1] Lampes avec max. 150 W. [2] Egalement avec max. 2 transformateurs du même type (charge L) ou transformateurs électroniques (charge C). [3] S'applique généralement aux lampes LED 230 V et aux lampes fluocompactes ESL. Suite aux différences dans l'électronique des lampes, il est possible qu'il y ait des limitations de la plage de gradation, des problèmes d'enclenchement et de déclenchement ainsi qu'une limitation du nombre maximal de lampes ; certainement quand la charge est très faible (p. ex. une LED de 5W). Les positions de confort EC1, EC2, LC1, LC2 et LC3 optimisent la plage de gradation, de telle façon qu'on ne dispose que d'une charge maximale de 100 W. Dans ces positions de confort LC1, LC2 et LC3, EC1 et EC2 des transformateurs inductifs (bobinés) ne peuvent pas être utilisés. [4] Lampes fluorescentes ou lampes à halogène BT avec ballasts électroniques. [5] Tous les actionneurs avec 2 contacts: dans le cas d'une charge inductive cos φ = 0,6 max. 1000 W en sommation sur les deux contacts.

Le système ELTAKO-radio est basé sur le standard EnOcean 868 MHz, fréquence 868,3 MHz, débit des données 125 kbps, modulation ASK, apuissance max. d'émission 7dBm (<10mW).

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 2 ou 3 doit être installé.

Normes : EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 et EN 60 669

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES ACTIONNEURS COMMUTATEURS ET ACTIONNEURS VARIATEURS POUR MONTAGE ENCASTRÉ

Type	FD62NP	FD62NPN	FR62NP [b] FL62NP [b] FDH62NP [b]	FR62 [b] FL62 [b]	FJ62NP
Contacts					
Matériau des contacts / espacement	Power MOSFET	Power MOSFET	$AgSnO_2$/0,5mm	$AgSnO_2$/0,5mm	$AgSnO_2$/0,5mm
Distance des bornes de commande / contact	–	–	3 mm	6 mm	3 mm
Tension d'essai bornes de commande / contact	–	–	2000V	4000 V	2000 V
Puissance nominale des contacts	–	–	10A/250V AC	10A/250V AC	4A/250V AC
Lampes LED 230 V dimmables [2]	Coupure de fin de phase jusqu'à 200 W Coupure de fin de phase jusqu'à 40 W	Coupure de fin de phase jusqu'à 300 W Coupure de fin de phase jusqu'à 100 W	jusqu´à 200W I on ≤ 120 A / 5 ms	jusqu´à 200W I on ≤ 120 A / 5 ms	-
Charge lampes à incandescence et lampes à halogène 1) 230 V, I ON ≤ 70 A/10 ms	jusqu´à 200W [3]	jusqu´à 300W [3]	2000 W	2000 W	-
Lampes fl uorescentes avec ballast en raccordement DUO ou sans compensation	–	–	1000 VA	1000 VA	-
Lampes fl uorescentes avec compensation en parallèle ou avec ballasts électroniques	–	–	500 VA	500 VA	-
Lampes fl uorescentes compacts avec ballasts électroniques ou lampes à économie d'énergie ESL	jusqu´à 200W [2]	jusqu´à 300W [2]	jusqu´à 200W [2]	jusqu´à 200W [2]	-
Charge inductif cos φ = 0,6/230 V AC Courant d'enclenchement ≤ 35 A	–	–	650W	650W	650 W
Courant de commutation max. DC1: 12 V/24 V DC	–	–	-	8 A	–
Longévité avec charge nominale, cos φ = 1 resp. lampes à incandescence 500 W à 100/h	–	–	$>10^5$	$>10^5$	$>10^5$
Longévité avec charge nominale, cos φ = 0,6 à 100/h	–	–	$>4x10^4$	$>4x10^4$	$>4x10^4$
Fréquence de commutation max.	–	–	10^3/h	10^3/h	10^3/h
Type de raccordement	Bornes sans vis	Bornes sans vis	Bornes sans vis	Bornes sans vis	Bornes sans vis
Section minimale du conducteur	0,2 mm^2	0,2 mm^2	0,2 mm^2	0,2 mm^2	0,2 mm^2
Section minimale du conducteur	2,5 mm^2	2,5 mm^2	2,5 mm^2	2,5 mm^2	2,5 mm^2
Longueur à dénuder	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm	8-9 mm
Protection boîtiers/bornes	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20
Electronique					
Durée d'enclenchement	100%	100%	100%	100%	100%
Température ambiante au lieu d'utilisation	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Perte en attente (puissance active)	0,6 W	0,5 W	0,4W	0,4W	0,6 W
Courant de commande 230 V-entrée de commande locale	3 mA	3 mA	3 mA	3 mA	3 mA
Capacité paralèlle max. (environ longueur) des lignes de commande locaux à 230 V	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] relais bistable comme contact de travaille. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant la programmation.
[1] Lampes avec max. 150 W.
[2] S'applique généralement aux lampes LED 230 V et aux lampes fluocompactes ESL. Suite aux différences dans l'électronique des lampes, il est possible qu'il y ait des limitations de la plage de gradation, des problèmes d'enclenchement et de déclenchement ainsi qu'une limitation du nombre maximal de lampes ; certainement quand la charge est très faible (p. ex. une LED de 5W).
[3] Transformateurs inductifs (bobinés) non admis.

Le système ELTAKO-radio est basé sur le standard EnOcean 868 MHz, fréquence 868,3 MHz, débit des données 125 kbps, modulation ASK, puissance max. d'émission 7 dBm (<10 mW).

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 2 ou 3 doit être installé.

Normes: EN 61000-6-3, EN 61000-6-1 et EN 60 669

LISTE D'APPRENTISSAGE
SONDES RADIO ATTRIBUABLES AUX ACTIONNEURS RADIO

Détecteurs **Actionneurs**	**Poussoir, sonde portable et télécommandes** B4, F1, F2, F4, F4T65B, FF8, FFD, FFT55, FHS, FKD, FMH, FMT55, FSTAP, FT55, FTTB	**Module d´émission** FASM60 FSM14 FSM60B FSM61 FSU… FTS14EM F4USM61B	**Commutateur à commande par carte d'hôtel, Interrupteur à tirage et détecteur de fumée** FHMB FKF FRW FRWB FZS	**Contact de porte / fenêtre** FFKB FFTE FPE FTK FTKB FTKE	**Sonde radio pour poignée de fenêtre et contact de porte / fenêtre** FFG7B mTronic	**Détecteur de mouvement et de luminosité** FABH65S FB… FBH…	**Détecteur de luminosité** FAH60 FAH60B FAH65S FHD60SB FIH65S	**Régulateur et sonde de température** FFT… FFT60SB FTF65S FTFB FTFSB FTR… FUTH…	**Sondes de qualité de l´air** FLGTF
F2L14	X	X		X	X			X	X
F4HK14	X	X		X	X	X [2]		X [1]	X [1]
F4SR14-LED	X	X	X	X	X	X	X		
FAE14…	X	X		X	X	X [2]		X [1]	X [1]
FDG14	X	X		X		X			
FHK14	X	X		X	X	X [2]		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 [2]			
FHD62NP	X	X		X	X				
FHK61	X	X		X	X	X [2]		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 [2]		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 [2]	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] Seulement évaluation de la température [2] Uniquement détection de mouvement.

POSITION D'APPAIRAGE DU COMMUTATEUR INFÉRIEUR DES ACTIONNEURS LES PLUS COURANTS DE LA SÉRIE 61*
CODES D´APPAIRAGE (CODES DE PRESSIONS) POUR LES APPAREILS DE LA SÉRIE 62

Type **Fonctions d´appairage**	**FMS61** à partir de la semaine 08/13	**FMZ61** à partir de la semaine 18/11	**FSB61** à partir de la semaine 39/12	**FSR61** à partir de la semaine 41/12	**FSR61** à partir de la semaine 11/14	**FTN61** à partir de la semaine 25/11	**FUD61NP** à partir de la semaine 38/12	**FUD61NPN** à partir de la semaine 40/12
				obsolète				
Poussoir universel/télérupteur/ inverseur (on/off)	UT1 = canal 1 UT2 = canal 2	(2)	2	60	80	environ milieu	2	LC2
Poussoir universel (NF)				120	120			
Poussoir de direction	RT1 = canal 1 RT2 = canal 2	1h	min		40		max	EC1
Allumage centralisé ou montée			3	∞	∞	20	3	LC3
Extinction centralisée ou descente		(1)	1	2	2	1	1	LC1
FTK comme NF		0,5s	2	2	2	20		
FTK comme NO		(3)		∞	∞	1		
FBH comme détecteur de mouvement					∞ (Slave)	20	max	EC1
FBH comme détecteur de mouvement avec détecteur de luminosité					2..120	1...20	min...3	AUTO...EC2
FAH comme détecteur crépusculaire			min..max	2..120	2..120			AUTO...EC1
FSU ou poussoir comme réveille-matin								EC2
Contrôleur domotique / scénarios d´éclairage (LZ)	RT1 = Contrôleur RT2 = Contrôleur		max	6 = LZ	80 = Contrôleur 6 = LZ		min	AUTO

Informations supplémentaires:

Effacer toutes les adresses:

Position CLR et tournez l'autre commutateur 3x du milieu vers la droite. Milieu-droite-milieu-droite-milieu-droite.

Activer resp. désactiver la confirmation:

Position CLR et tournez l'autre commutateur 3x du milieu vers la gauche. Milieu-gauche-milieu-gauche-milieu-gauche.

Activer ou désactiver le répétiteur niveau 1:

Déconnectez la tension, enclenchez le poussoir qui est raccordé à l'entrée de poussoir et reconnectez la tension.

Codes d´appairage (codes de pressions) pour les appareils de la série 62

Fonction / service	**Code de pression**	**FL62**	**FR62**	**FJ62**	**FD62**	**FSLA**
Poussoir universel	3x	x	3x NO 4x NF	x	x	x
Poussoir de direction	4x	x	-	x	x	x
Allumage centralisé ou montée	5x	x	-	x	x	x
Extinction centralisée ou descente	6x	x	-	x	x	x
Contact de fenêtre	3x	-	NO	-	-	-
Contact de fenêtre	4x	-	NF	x	-	-
Détecteur de mouvement	1x	x	-	-	x	x
Contrôleur domotique	1x	x	x	x	x	x
Coupure de début de phase	5x court 1x long	-	-	-	x	-
Mode Auto	6x court 1x long	-	-	-	x	-
Verrouiller	3x court 1x long	x	x	x	x	x
Déverrouiller	4x court 1x long	x	x	x	x	x
activation/désactivation des télégrammes d´état	7x court 1x long	x	x	x	x	x
Effacer la mémoire	8x court 1x long	x	x	x	x	x
Vitesse de variation lente	9x	-	-	-	x	-
Vitesse de variation médium	10x	-	-	-	x	-
Vitesse de variation rapide	11x	-	-	-	x	-

*L'inscription peut différer en cas de date de fabrication ancienne

POSITION D'APPAIRAGE DU COMMUTATEUR SUPÉRIEUR DES ACTIONNEURS LES PLUS COURANTS DE LA SÉRIE 14

Type	FAE14 FHK14	FMS14	FSB14	FSR14	FTN14	FUD14
Fonctions d´appairage						
Poussoir universel/télérupteur/ inverseur (on/off)		3 canal 1+2 7 canal 1 8 canal 2	20 canal 1 40 canal 2	5 interrupteur 10 relais	3	EC2
Poussoir de direction		5 canal 1+2 9 canal 1 10 canal 2	10 canal 1 30 canal 2	0		LC2
Allumage centralisé ou montée		4	180 canal 1 200 canal 2	45	4	LC1
Extinction centralisée ou descente		2		90	2	EC1
Poussoir séquentiel de scénarios						LC3
Poussoir de scénarios directs à 4 canaux			180 canal 1 200 canal 2	30		LC4
Poussoir pour un scénario						LC5
Poussoir pour minuterie d'escalier					3	LC6
Contrôleur domotique	4,5	9 canal 1 10 canal 2	180 canal 1 200 canal 2	0	2 OFF 4 ON	PCT
Contact porte-fenêtre FTK			20 canal 1 40 canal 2	0	LC2 comme NO LC3 comme NF	LC2 comme NO LC3 comme NF
Détecteur de luminosité FAH			150 les deux canaux	0-120		LC5 comme interrupteur LC6 comme variateur
FSU ou poussoir de réveille-matin						AUTO
FBH comme détecteur de mouvement avec détection de luminosité	4,5			0-120	1....20	AUTO
Commande centralisée sans priorité			60 les deux canaux	45 ON 90 OFF		
Commande centralisée avec priorité, premier signal démarre, deuxième signal arrête la priorité			90 les deux canaux			
Commande centralisée avec priorité aussi longtemps que le signal est actif			120 les deux canaux	15 ON 20 OFF		
FTR régulateur de température	4,5					

PORTÉES ENTRE ÉMETTEURS ET RÉCEPTEURS.

Les systèmes radio EnOcean ont l'avantage, vis-à-vis des systèmes câblés, d'être plus flexible et d'être plus simple lors de l'installation. Les conseils d'installation suivants vous aideront à réaliser une mise en service sans problèmes. Dans la brochure de 12 pages « Planification de la portée pour système radio EnOcean » vous pouvez retrouver des instructions détaillées de la planification radio. Vous pouvez télécharger cette brochure via Internet sur www.enocean.com.

1. Portée des signaux radio

Les signaux radio sont des ondes électromagnétiques. Le niveau du signal radio diminue avec la distance entre émetteur radio et récepteur, la portée est donc limitée.

La portée va être plus courte si il y a des matériaux entre l'émetteur et le récepteur qu'en cas d'une connexion visuelle :

MATÉRIEL	DIMINUTION DE LA PORTÉE
Bois, plâtre, verre, sans métal	0 – 10 %
Briques, panneaux de particules	5 – 35 %
Béton armé (avec du fer)	10 – 90 %
Métal, revêtement d'aluminium	voir 2.

La forme géométrique d'une chambre détermine la portée, puisque la propagation est ellipsoïdale avec l'émetteur et le récepteur dans les points focaux. Des espaces étroits avec des parois massives sont défavorables. Des antennes externes ont des prestations radio supérieures que des antennes incorporées dans les récepteurs à encastrer. La façon dont l'antenne est montée et la distance entre l'antenne et le plafond, le sol et les murs jouent un rôle important. Des personnes et d'autres objets, qui se trouvent dans une chambre, réduisent éventuellement la portée.
Il est donc très important de calculer une réserve lors de la planification de la portée d'une installation d'un système radio pour être certain que l'installation fonctionne sans problèmes même dans des conditions défavorables.

On réalise une installation fiable et sérieuse dans un bâtiment en calculant suffisamment de réserve dans la portée des signaux radio.Quelques conseils:

PORTÉE	CONDITIONS
> 30 m	Dans des conditions idéales : de grands espaces ouverts, pas d'obstacles, une antenne optimale et sa bonne position
> 20 m (à titre d´indication pour la planification)	Un espace avec des meubles et des personnes. Pénétration à travers 5 panneaux gyproc (sec) ou à travers des murs de deux briques ou béton cellulaire : pour émetteurs et récepteurs avec antenne de bonne qualité et à une position optimale.
> 10 m (à titre d´indication pour la planification)	Un espace avec des meubles et des personnes. Pénétration à travers 5 panneaux gyproc (sec) ou à travers des murs de deux briques ou béton cellulaire : lorsque les récepteurs sont encastrés dans la paroi ou le plafond. Ou si on utilise des petits récepteurs avec antenne intégrée. Aussi si l'antenne ou le poussoir sont montés sur ou à proximité de métal ou un couloir étroit.
En fonction du béton armé et de la conception des antennes	perpendiculaire à travers 1-2 plafonds

2. Restriction

Des objets massives, fabriqués en métal, causent ce qu'on appelle « zones d'ombrage radio ». Ceci peut être le cas avec des parois métalliques, des revêtements de plafonds avec lamelles en métal, de l'isolation avec feuilles de métal ou des parois en béton armé. Par contre des bandes métalliques minces, comme les profils dans des parois en gyproc, n'influencent quasiment pas la portée.

On doit remarquer qu'une transmission radio peut éventuellement fonctionner avec des panneaux de séparation métalliques. Cela est possible à travers des réflexions: des parois métalliques ou des parois en béton armé reflètent les ondes électromagnétiques. Les ondes radio atteignent la chambre ou l'étage voisin à travers des ouvertures non métalliques, comme p. ex. une porte en bois, un paroi en verre ou une fenêtre intérieure. La portée peut être très réduite localement. Installer un répétiteur à un emplacement idéal peut créer une direction d'émission optionnelle.

Des facteurs importants qui restreignent la portée :

- Des parois de séparation en métal ou des parois creuses avec de la laine isolante sur feuille métallique
- Des faux plafonds avec des panneaux en métal ou en fibre de carbone
- Des meubles en métal ou du verre avec un revêtement métallique
- Montage des poussoirs sur une paroi en métal (30% réduction de la portée typique)
- L'utilisation de cadres métalliques sur les boutons-poussoirs (30% réduction de la portée typique)

Des parois anti-feu, des cages d'ascenseur, des cages d'escalier et des locaux techniques doivent être considérés comme écrans de restriction.

Éviter des écrans de restriction en repositionnant les antennes d'émission et de réception, en s'éloignant des zones d'ombrage radio, ou en utilisant des répétiteurs.

PORTÉES ENTRE ÉMETTEURS ET RÉCEPTEURS.

TÉLÉGRAMMES D´EMETTEURS

3. Angle de pénétration
L'angle, sous lequel un signal transmit atteint le mur, est très important. Il est à conseiller que les signaux arrivent perpendiculairement sur le mur. On doit éviter des niches dans les murs.

4. Montage de l'antenne
C'est mieux de ne pas monter les antennes de réception et les **récepteurs avec une antenne intégrée** sur la même paroi sur lequel l'émetteur est monté. Il est conseillé de monter l'antenne sur le mur opposé. Si possible monter l'antenne au moins 10 cm éloigné du coin de la pièce.

L'endroit idéal pour le montage de l'antenne est au milieu de la pièce.

Placer une **« antenne avec embase magnétique »** (p.ex. ELTAKO FA200 ou FA250) sur une surface métallique pour créer un anti-pôle. Il est facile de monter cette antenne sur une canalisation métallique de conditionnement d'air.

5. Distance entre les récepteurs et sources d'interférence
La distance entre des récepteurs et d'autres émetteurs (p.ex. GSM / DECT / Wireless LAN) ou d'autres sources haute fréquence d'interférence (ordinateurs, installations audio et vidéo) doit être au moins 50 cm.

Par contre, les émetteurs ELTAKO peuvent être montés a côté d'autres émetteurs ou sources de haute fréquence.

6. Utilisation de répétiteurs
L'utilisation d'un amplificateur radio, le soit disant « répétiteur », est conseillé si la qualité de réception est faible. Le répétiteur ELTAKO FRP61 (voir page 3-32) ne nécessite aucune configuration; il n'a besoin que d'une alimentation. Le répétiteur reçoit le signal radio et le renvoie, ainsi on double quasiment la portée. De plus, il est possible de commuter les répétiteurs ELTAKO à 2 niveaux; cela permet de placer deux répétiteurs en cascade.

7. Installations résidentielles
Les distances de communication ne sont pas très grandes dans des installations résidentielles. En cas de besoin il suffit de placer un répétiteur radio dans un emplacement central.

8. Installations dans des bâtiments tertiaires et des bureaux
Pour la couverture complète d'un grand bâtiment il est typique d'utiliser des interfaces radio, placés à des endroits centralisés, pour faire le lien vers des bus d'automatisation (TCP / IP, EIB / KNX, LON etc.). Un planning avec des radius de portées de 10 à 12 m, donne une sécurité même contre des changements ultérieurs des conditions d'environnement.

COMMUNICATION DANS LE SYSTÈME ELTAKO RADIO POUR BÂTIMENTS

Dans le réseau ELTAKO-radio, toutes les sondes ELTAKO-radio et actionneurs ELTAKO-radio communiquent avec des télégrammes, qui sont standardisés par l'Alliance-EnOcean partout dans le monde. Ce sont les EEP comme décrit ci-dessous, partiellement un peut modifiés. Les télégrammes de confirmation des actionneurs bidirectionnels, comme confirmation de l'état de commutation, correspondent à ceux des modules radio PTM215, mais sans les télégrammes quand le bouton-poussoir est relâché.

TÉLÉGRAMMES DES SONDES

F1T65, F1FT65, F1T55E, FET55E, FKD, FMH1W, FNS55B, FNS55EB, FNS65EB, FPE-1 (EEP F6-01-01)

ORG = 0x05
Data_byte3 = Pression = 0x10, Relâche = 0x00

F2T65, F2T65B, F2FT65, F2FT65B, F2ZT65, F2FZT65B, F2T55E, F2T55EB, F2ZT55E, FZT55, FHS2, FMH2, FMH2S (EEP F6-02-01)

ORG = 0x05
Data_byte3 = pression en haut = 0x70, pression en bas = 0x50, Relâche = 0x00

F3Z14D (EEP A5-12-01, 02, 03)

Courant EEP A5-12-01
ORG = 0x07
Data_byte3 à Data_byte1 d'un numéro de code binaire 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 = -
DB0_Bit3 = LRN Button (0 = Télégramme d'apprentissage, 1 = Télégramme de donnée)
DB0_Bit2 = commutation du contenu des données :
1 = puissance instantanée en Watt, 0 = lecture du compteur en 0,1 KW/h
DB0_Bit1 = 0 (fix)
DB0_Bit0 = 1 (fix)
Valeurs possibles dans le télégramme de donnée:
DB0 = 0x09 -> lecture du compteur tarif normal en 0,1 KW/h
DB0 = 0x0C -> puissance instantanée en W, tarif normal actif
DB0 = 0x1C -> puissance instantanée en W, tarif de nuit actif
Télégramme d'apprentissage: 0x48080D80
ID = Base-ID des FAM14 + adresse de l'appareil du F3Z14D
Gaz EEP A5-12-02 Télégramme d'apprentissage : 0x48100D80
Eau EEP A5-12-03 Télégramme d'apprentissage: 0x48180D80

F4T65, F4T65B, F4FT65, F4FT65B, F4PT, FT4F, F4T55E, F4T55EB, F4PT55, FHS4, FMH4, FMH4S, FF8, FMH8 (EEP F6-02-01)

ORG = 0x05
Data_byte3 = pression en haut à droite = 0x70, pression en bas à droite = 0x50, pression en haut à gauche = 0x30, pression en bas à gauche = 0x10, relâche = 0x00

F4T55B, FT55 (EEP F6-02-01)

Data_byte3 = 0x70/0x50 (avec bascule simple)
= 0x70/0x50/0x30/0x10 (avec bascule double)
relâche = 0x00

F4USM61B

EEP A5-07-01
Data_byte3 = -
Data_byte2 = -
Data_byte1 = E2, E4 = 0xC8 = détection de mouvement semi-automatique
E1, E3 = 0xFF = détection de mouvement automatique
Data_byte0 = 0x08
Télégramme d´appairage: 0x1C080D80
EEP A5-08-01
ORG = 0x07
Data_byte3 = -
Data_byte2 = -
Data_byte1 = -
Data_byte0 = 0x0D = mouvement
0x0F = pas de mouvement
Télégramme d´appairage: 0x20080D85
EEP A5-38-08
Data_byte3 = 0x01
Data_byte0 = E2, E4 = 0x08 = extinction
E1, E3 = 0x09 = allumage
Télégramme d´appairage: 0xE0400D80
EEP D5-00-01
ORG = 0x06
Data_byte3 = contact fermé -> 0x09
contact ouvert -> 0x08
EEP F6-02-01
ORG = 0x05
Data_byte3 = E1 = 0x70, E2 = 0x50, E3 = 0x30, E4 = 0x10, relâche = 0x00

F6T65B, F6T55B (EEP F6-02-01)

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70/0x50/0x30/0x10
Data_byte3 = 0x70/0x50
relâche = 0x00

Télégramme de présence EEP A5-07-01
Data_byte3 = Tension de fonctionnement 0..5V (0..250)
Data_byte2 = -
Data_byte1 = 0xFF
Data_byte0 = 0x08
Télégramme d'apprentissage: 0x1C080D80

FABH130

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = Mouvement
0x00 = pas de mouvement

TÉLÉGRAMMES DES SONDES

FABH65S, FBH65, FBH65S, FBH65TF (EEP A5-08-01 adapté par ELTAKO)

Elargissement de la luminosité, pas de bouton occupé dans DB0_Bit0)
ORG = 0x07
Data_byte3 = Tension de fonctionnement 0..5,1V (0..255)
Data_byte2 = Luminosité 0..510 lux (0..255)
Data_byte1 = -
Data_byte0 = 0x0D = Mouvement
0x0F = pas de mouvement
Télégramme d'apprentissage: 0x20080D85

uniquement pour le FBH65TF EEP: A5-04-02
Data_byte2 = humidité relative 0..100% (0..250)
Data_byte1 = température -20..+60°C (0..250)
Télégramme d'apprentissage : 0x10100D87
ORG = 0x05
Data_byte3 = Allumage = 0x70, Extinction = 0x50

FAH65S, FIH65S (EEP A5-06-01 adapté par ELTAKO)

ORG = 0x07
Data_byte3 = Luminosité 0..100 lux (0..100)
(uniquement valable quand DB2 = 0x00)
Data_byte2 = Luminosité 300..30.000 lux (0..255)
Data_byte1 = -
Data_byte0 = 0x0F
Télégramme d'apprentissage: 0x18080D87

FASM60, FSM14, FSM61

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70/0x50
uniquement pour le FSM14 0x30/0x10

FB65B, FB55B, FBH65SB, FBH55SB, FBHF65SB (EEP A5-07-01 OU A5-08-01)

EEP A5-07-01
Data_byte3 = -
Data_byte2 = -
Data_byte1 = 0xC8 = Détection de mouvement semi-automatique
0xFF = Détection de mouvement automatique
Data_byte0 = 0x08
Télégramme d'apprentissage: 0x1C080D80

jusque FBH65SB, FBH55SB, FBHF65SB
FBH-Modus-Télégramme de donnée EEP A5-08-01
ORG = 0x07
Data_byte3 = Tension de fonctionnement 0..5,1V (0..255)
Data_byte2 = Luminosité 0..510 lux (0..255)
Data_byte1 = -
Data_byte0 = 0x0D = Mouvement
0x0F = pas de mouvement
Télégramme d'apprentissage: 0x20080D85

FCO2TF65, FCO2TS (EEP A5-09-04)

ORG = 0x07
Data_byte3 = humidité 0..100% (0..200)
Data_byte2 = valeur de CO2 0..2550ppm (0..255)
Data_byte1 = température 0..51°C (0..255)
Télégramme d'apprentissage: 0x24200D80

FDT65B, FDT55B, FDT55EB, FDTF65B (EEP A5-38-08)

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x02
Data_byte2 = valeur de variation en % (0..100)
Data_byte1 = 0x01
Data_byte0_Bit0 : 1 = Allumage, 0 = Extinction
Télégramme d'apprentissage : 0xE0400D80

FFD

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70/0x50/0x30/0x10

Valeur de variation d´après : A5-38-08
ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x02
Data_byte2 = Dimmwert in % (0..100)
Data_byte1 = 0x01
Data_byte0_Bit0: 1 = Allumage, 0 = Extinction
Télégramme d'apprentissage : 0xE0400D80

FFG7B (EEP A5-14-09 OU EEP F6-10-00)

ORG = 0x07
Data_byte3 = Tension de fonctionnement: 0..5V (0..250)
Data_byte0 = 0x08 = Fenêtre fermée
0x0E = Fenêtre ouverte
0x0A = Fenêtre basculée
Télégramme d'apprentissage : 0x50480D80

EEP: F6-10-00
ORG = 0x05
Data_byte3 = 0xF0 = Fenêtre fermée
0xE0 = Fenêtre ouverte
0xD0 = Fenêtre basculée

FFGB-hg (EEP A5-14-0A, A5-14-09, A5-14-01, A5-14-03, A5-14-07, A5-14-08 OU F6-10-00)

FFT65B, FFTF65B, FFT55B, FTFB, FTFSB, FFT60SB (EEP A5-04-02 OU A5-04-03)

EEP A5-04-02
Data_byte2 = humidité relative 0..100% (0..250)
Data_byte1 = température -20..+60°C (0..250)
Télégramme d'apprentissage: 0x10100D87

EEP : A5-04-03
Data_byte3 = humidité relative 0..100% (0..255)
Data_byte2 et 1 = température -20..+60°C (0..1023)
Télégramme d'apprentissage : 0x10180D80

FHD60SB (EEP A5-06-01 ET A5-38-08)

Mode FAH: Télégramme de donnée EEP: A5-06-01
Data_byte3 = Luminosité 0..100 lux (0..100)
(uniquement valable si DB2 = 0x00)
Data_byte2 = Luminosité 300..30.000 lux (0..255)
Data_byte1 = -
Data_byte0 = 0x09
Télégramme d'apprentissage: 0x18080D80

Mode TF: Télégramme de donnée EEP: A5-38-08
Data_byte3 = 0x01
Data_byte0 = 0x08 = Extinction
0x09 = Allumage
0x28 = Déverrouillage
Télégramme d'apprentissage : 0xE0400D80

FHD65SB (EEP MÊME QUE A5-06-02 EXCEPTIONS BY ELTAKO)

ORG = 0x07
Data_byte3 = Tension de fonctionnement 0..5,1V (0..255)
Data_byte2 = Luminosité 0..1020 lux (0..255)
Data_byte1 = -
Data_byte0 = 0x0F
Télégramme d'apprentissage: 0x18100D87

TÉLÉGRAMMES DES SONDES

FHMB, FRWB (EEP A5-30-03)

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x00
Data_byte2 = température 0..40°C (255..0)
Data_byte1 = 0x0F = alarme, 0x1F = pas d'alarme
Data-Byte0 = 0x08
Télégramme d'apprentissage : 0xC0182D80

FKF65

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x10/état (hex) KCG = 0x20
KCS = 0x30

FKS-H (EEP A5-20-04)

Data_byte3 = Position de la valve 0-100% (0..100)
Data_byte2 = (si data_byte0 = 08) Temp. de départ 20..80°C (0..255)
Data_byte2 = (si data_byte0 = 0A) Température voulue 10..30°C (0..255)
Data_byte2 = (si data_byte0 = 09)
Code d'erreur 0x12 = pile vide
Data_byte1 = Température actuelle 10..30°C (0..255)
Télégramme d'apprentissage : 0x80204580

FLGTF65, FLGTF55 (EEP A5-09-0C OU A5-04-02) FLT58 (EEP A5-09-05 ET A5-04-02)

TVOC télégramme de donnée EEP A5-09-0C
Data_byte3 + Data_byte2 = 0..65535ppb (0..255)
Data_byte1 = 0x00
Data_byte0 = 0x0A
Télégramme d'apprentissage: 0x24600D80

Télégramme de données VOC selon EEP A5-09-05
Data_byte3 + Data_byte2 = 0..500
Data_byte1 = 0x1B
Data_byte0 = 0x0A
Télégramme d'apprairage : 0x24280D80

Température et humidité télégramme de donnée EEP : A5-04-02
Data_byte3 = -
Data_byte2 = humidité relative 0..100% (0..250)
Data_byte1 = température -20..+60°C (0..250)
Data_byte0 = 0x0F
Télégramme d'apprentissage : 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, UNIQUEMENT FMMS44SB ADITIONELLEMENT D2-00-01)

FNS55B, FNS55EB, FNS65EB (EEP F6-01-01)

ORG = 0x05
Data_byte3 = main dans la zone de détection = 0x10, main retirée = 0x00

FRW

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x10 = alarme
0x00 = fin d´alarme
0x30 = tension de la pile < 7,2V

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 = Allumage, 0x50 = Extinction

Télégramme d´heure EEP: A5-13-04
Télégramme d'apprentissage : 0x4C200D80

Télégramme tap-radio EEP: A5-38-08
Télégramme d'apprentissage : 0xE0400D80

FSDG14, FSS12-12V DC, FWZ14, FWZ12, F3Z14D, DSZ14DRS, DSZ14WDRS, WSZ14DRS, WSZ14DRSE (EEP A5-12-01)

ORG = 0x07
Data_byte3 à Data_byte1 d'un numéro de code binaire 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 = commutation de tarif (0 = tarif normal, 1 = tarif de nuit)
DB0_Bit3 = LRN Button (0 = télégramme d'apprentissage, 1 = télégramme de donnée)
DB0_Bit2 = commutation du contenu des données:
1 = puissance instantanée en Watt, 0 = lecture du compteur en 0,1 KW/h
DB0_Bit1 = 0 (fix)
DB0_Bit0 = 1 (fix)
Valeurs possibles dans le télégramme de donnée:
DB0 = 0x09 -> lecture du compteur tarif normal en 0,1 KW/h
DB0 = 0x19 -> lecture du compteur tarif de nuit en 0,1 KW/h
DB0 = 0x0C -> puissance instantanée en W, tarif normal actif
DB0 = 0x1C -> puissance instantanée en W, tarif de nuit actif
Télégramme d'apprentissage: 0x48080D80 (est envoyé une fois par chaque power-up)
ID = Base-ID du FAM14 + adresse de l'appareil du DSZ14(W)DRS
En plus, le numéro de série du compteur ; qui est imprimé sur le compteur, est envoyé toutes les 10 minutes.
Les données sont divisées en 2 télégrammes consécutifs.
1. partie : DB0 = 0x8F -> numéro de série du compteur = S-AABBCC (A,B,C = 0..9)
DB1 = 0x00 -> les 2 premiers chiffres du numéro de série en DB3
DB2 = 0x00
DB3 = AA
2. partie : DB0 = 0x8F -> numéro de série du compteur = S-AABBCC (A,B,C = 0..9)
DB1 = 0x01 -> les 4 derniers chiffres du numéro de série en DB2 et DB3
DB2 = BB

DSZ14DRSZ, FASWZ (EEP A5-12-01)

ORG = 0x07
Data_byte3 à Data_byte1 d'un numéro de code binaire 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 = commutation de tarif (0 = tarif normal, 1 = tarif de nuit)
DB0_Bit3 = LRN Button (0 = télégramme d'apprentissage, 1 = télégramme de donnée)
DB0_Bit2 = commutation du contenu des données:
1 = puissance instantanée en Watt, 0 = lecture du compteur en 0,1 KW/h
DB0_Bit1 = 0 (fix)
DB0_Bit0 = 1 (fix)
Valeurs possibles dans le télégramme de donnée:
DB0 = 0x09 -> lecture du compteur achat en 0,1KW/h
DB0 = 0x19 -> lecture du compteur production livrée en 0,1KW/h
DB0 = 0x0C -> puissance instantanée en W, tarif normal actif
DB0 = 0x1C -> puissance instantanée en W, tarif de nuit actif
Télégramme d'apprentissage: 0x48080D80 (est envoyé une fois par chaque power-up)
ID = Base-ID du FAM14 + adresse de l'appareil du DSZ14(W)DRS
En plus, le numéro de série du compteur ; qui est imprimé sur le compteur, est envoyé toutes les 10 minutes.
Les données sont divisées en 2 télégrammes consécutifs.
1. partie : DB0 = 0x8F -> numéro de série du compteur = S-AABBCC (A,B,C = 0..9)
DB1 = 0x00 -> les 2 premiers chiffres du numéro de série en DB3
DB2 = 0x00
DB3 = AA
2. partie : DB0 = 0x8F -> numéro de série du compteur = S-AABBCC (A,B,C = 0..9)
DB1 = 0x01 -> les 4 derniers chiffres du numéro de série en DB2 et DB3
DB2 = BB
DB3 = CC

TÉLÉGRAMMES DES SONDES

FSR14M-2X, FSR61VA, FSVA-230V (EEP A5-12-01)

ORG = 0x07
Data_byte3 à Data_byte1 d'un numéro de code binaire 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 = télégramme d'apprentissage, 1 = télégramme de donnée)
DB0_Bit2 = commutation du contenu des :
1 = puissance instantanée en Watt,
DB0_Bit1 = 0 (fix)
DB0_Bit0 = 1 (fix)
Valeurs possibles dans le télégramme de donnée :
DB0 = 0x0C -> puissance instantanée en W, tarif normal actif
Télégramme d'apprentissage: 0x48080D80 (est envoyé une fois par chaque power-up)

FSTAP

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = Clef à droite
0x50 = Clef à gauche
0x00 = Clef au milieu

FS55, FS55E, FS65E (EEP F6-02-01)

ORG = 0x05
Data_byte3 = pression en haut = 0x76
pression en bas = 0x56

FTF65S (EEP A5-02-05)

ORG = 0x07
Data_byte3 = -
Data_byte2 = -
Data_byte1 = Température actuelle 0..40°C (255..0)
Data_byte0 = 0x0F
Télégramme d'apprentissage: 0x08280D87

FTK, FTKB-RW, FFKB, FTKB-gr (EEP D5-00-01)

ORG = 0x06
Data_byte3 = Contact fermé -> 0x09
Contact ouvert -> 0x08
Data_byte2 = -
Data_byte1 = -
Data_byte0 = -
Télégramme d'apprentissage: 0x00000000

Uniquement FTKB-rw et FFKB
ORG = 0x07
Data_byte2 = Tension de la pile 0..5V (0..255)
Data_byte3 = Stockage d´énergie 0..5V (0..255)

mTronic (EEP A5-14-0A)

ORG = 0x07
Data_byte3 = Tension de fonctionnement 0..5V (0..250)
Data_byte0 = 0x08 = Fenêtre fermée
0x0E = Fenêtre ouverte
0x0A = Fenêtre basculée
Data_byte0.0 : 0 = pas d'alarme, 1 = alarme
Télégramme d'apprentissage: 0x50501680

FTKE, FFTE (EEP F6-10-00)

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0xF0 = Fenêtre fermée
0xE0 = Fenêtre ouverte

FTR65DSB, FTR55DSB, FTR65HB, FTRF65HB, FTR55HB, FTR65SB, FTRF65SB, FTR55SB

Mode TF61 : EEP A5-38-08
Télégramme d'apprentissage : 0xE0400D80
Télégramme de donnée : Extinction = 0x01000008
Allumage = 0x01000009
Hystérèse : 1°

Mode FHK: EEP A5-10-06
Télégramme d'apprentissage : 0x40300D87
Data_byte2 = Température voulue 0..40°C (0..255)
Plage de réglage : 12..28°C
Hors-gel = 8°C
Data_byte1 = Température actuelle 0..40°C (255..0)
Data_byte0 = 0x0F

FTR65HS, FTAF65D (EEP A5-10-06 PLUS DATA_BYTE3)

ORG = 0x07
Data_byte3 = Diminution de la température de nuit 0-5°K par pallier de 1°
0x00 = 0°K, 0x06 = 1°K, 0x0C = 2°K, 0x13 = 3°K, 0x19 = 4°K, 0x1F = 5°K
Data_byte2 = Température voulue 0..40°C (0..255)
Plage de réglage : 12..28°C
Data_byte1 = Température actuelle 0..40°C (255..0)
Data_byte0 = 0x0F
Télégramme d'apprentissage : 0x40300D87

FTR78S (EEP A5-10-03)

ORG = 0x07
Data_byte3 = -
Data_byte2 = Température voulue 8..30°C (0..255)
Data_byte1 = Température actuelle 0..40°C (255..0)
Data-byte0 = -
Télégramme d'apprentissage : 0x40182D80

FTR86B (EEP A5-10-06)

ORG = 0x07
Data_byte2 = Température voulue 0..40°C (0..255)
Plage de réglage: 12..28°C
Data_byte1 = Température actuelle 0..40°C (255..0)
Data_byte0 = 0x0F
Télégramme d'apprentissage : 0x40300D87

FTS14EM (UNIQUEMENT TÉLÉGRAMMES POUR LE BUS-ELTAKO-RS485)

Dépendant de la rangée choisie des ID (addition du commutateur inférieur + commutateur supérieur + 1000) on obtient les ID de base suivantes.
Exemple pour le group 1 : 1 (commutateur inférieur) +0 (commutateur supérieur) +1000 = Basis- ID = 1001
Exemple pour le group 1 : 1 (commutateur inférieur) +90 (commutateur supérieur) +1000 = Basis- ID = 1091
Exemple pour le group 5 : 401 (commutateur inférieur) +30 (commutateur supérieur) +1000 = Basis- ID = 1431
ORG = 0x05

Réglage UT
Data_byte3 = commande de +E1 -> 0x70 (ID de base +0)
commande de +E2 -> 0x50 (ID de base +1)
commande de +E3 -> 0x30 (ID de base +2)
commande de +E4 -> 0x10 (ID de base +3)
commande de +E5 -> 0x70 (ID de base +4)
commande de +E6 -> 0x50 (ID de base +5)
commande de +E7 -> 0x30 (ID de base +6)
commande de +E8 -> 0x10 (ID de base +7)
commande de +E9 -> 0x70 (ID de base +8)
commande de +E10 -> 0x50 (ID de base+9)
En cas de réglage RT des couples d'ID sont formés automatiquement :
+E1/+E2, +E3/+E4, +E5/+E6, +E7/+E8, +E9/+E10
Quand la commande d'une entrée de commande est terminée,
un télégramme est créé avec l'ID respective et Data_byte3 = 0x00.
Data_byte2 = pas utilisé (0x00)
Data_byte1 = pas utilisé (0x00)
Data_byte0 = pas utilisé (0x00)
Bornes d´entrée pour bouton-poussoir (sortie d´usine) contact de porte/fenêtre.
Des contacts de porte ou des détecteurs de mouvement peuvent être activés.
Toutes les entrées de contrôle peuvent être inversées.

FTTB (EEP A5-07-01)

ORG = 0x07
Data_byte3 = Tension de fonctionnement 0..5V (0..255)
Data_byte2 = -
Data_byte1 = 0xF0
Data_byte0 = 0x0F
Télégramme d'apprentissage présence: 0x1C080D80

Télégramme de bouton-poussoir:
ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70

FUTH65D, FUTH55D (EEP A5-10-06 OU A5-10-12)

EEP A5-10-06
Data_byte3 = Diminution de la température de nuit 0..5°K par pallier de 1°
Data_byte2 = Température voulue 0..40°C (0..255)
Plage de réglage : 8..40°C
Data_byte1 = Température actuelle 0..40°C (255..0)
Data_byte0 = 0x0F
Télégramme d'apprentissage : 0x40300D87

EEP: A5-10-12
Data_byte3 = hunidité de consigne 0..100%
Plage de réglage : 10..90%
Data_byte2 = humidité relative 0..100% (0..250)
Data_byte1 = température 0..40°C (0..250)
Data_byte0 = 0x08
Télégramme d'apprentissage : 0x40900D80

FWS61 (EEP A5-13-01 ET 02)

Chez le FWS61 il y a toujours 2 télégrammes pour un set de données,
qui sont envoyés l'un après l'autre.
Le dernier Byte du télégramme (UU ou YY) permet d'identifier de quelle partie du télégramme il s'agit.
Partie du télégramme 1 : 0xRRSSTTUU
- RR est la sonde crépusculaire, elle fournit les données de 0-1000Lux (0-255)
P.ex : 0x7A = 122; 122*1000/255 = 478lux
- SS est la température, elle se situe entre -40°C (correspond à 0) et +80°C (255)
P.ex : 0x2C = 44; 44*120/255 = 20,7 à plus petit que 40 alors -40+20,7 = -19,3°C
P.ex : 0x6F = 111; 111*120/255 = 52,2 à pas plus petit que 40 alors 52,2-40 = 12,2°C
- TT est la vitesse du vent, elle se situe entre 0m/s (correspond à 0) et 70m/s (255)
P.ex : 0x55 = 85; 85*70/255 = 23 m/s
- UU est ou bien 0x1A en cas de 'pluie' ou 0x18 en cas de 'non pluie'.
Partie du télégramme 2 : 0xVVWWXXYY
- VV est la valeur solaire de la sonde Ouest 0..150kLux (0..255)
P.ex : 0x44 = 68; 68*150/255 = 40 klux
- WW est la valeur solaire de la sonde Sud 0 (0)-150kLux (255)
- XX est la valeur solaire de la sonde Est 0..150kLux (0..255)
- YY est toujours 0x28
Télégramme d'apprentissage : 0x4C080D80

FWS81 (EEP F6-05-01)

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x11 Status 0x30 = Fuite d´eau
0x11 Status 0x20 = Pas de fuite d´eau

FZS65

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x30 = 0x30 = tiré, 0x00 relâché

eTronic (EEP A5-14-01)

ORG = 0x07
Data_byte3 = Tension 0..5V (0..250)
Data_byte0 = 0x90000008 = fenêtre fermée
0x90000009 = fenêtre ouverte
Télégramme d´apprentissage: 0x50081680

mTronic (EEP A5-14-0A)

ORG = 0x07
Data_byte3 = Tension 0..5V (0..250)
Data_byte0 = 0x08 = fenêtre fermée
0x0E = fenêtre ouverte
0x0A = fenêtre inclinée
Data_byte0.0: 0 = pas d´alarme, 1 = alarme
Télégramme d´apprentissage: 0x50501680

TÉLÉGRAMMES DE COMMANDE ENVOYÉS PAR LES CONTRÔLEURS DOMOTIQUES

FSR61, FSR61NP, FSR61G, FSR61LN, FLC61NP

Commande de commutation direct, FUNC=38, commande 1, (comme EEP A5-38-08).

La possibilité existe de bloquer avec une priorité absolue l'état de commutation, de telle façon qu'il est impossible de commuter vers un autre poussoir éduqué.

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x01
Data_byte2 = pas utilisé
Data_byte1 = pas utilisé
Data_byte0 = DB0_Bit3 = LRN Button
(0 = Télégramme d'apprentissage, 1 = Télégramme de donnée)
DB0_Bit2 = 1 : bloquer l'état de commutation,
0 : ne pas bloquer l'état de commutation
DB0_Bit0 = 1 : sortie de commutation ON,
0 : sortie de commutation OFF

Le télégramme d'appairage DB3 .. DB0 doit avoir la structure: 0xE0, 0x40, 0x0D, 0x80

Les télégrammes de données doivent ressembler à p.ex. :
0x01, 0x00, 0x00, 0x09 (sortie de commutation ON, pas bloquée)
0x01, 0x00, 0x00, 0x08 (sortie de commutation OFF, pas bloquée)
0x01, 0x00, 0x00, 0x0D (sortie de commutation ON, bloquée)
0x01, 0x00, 0x00, 0x0C (sortie de commutation OFF, bloquée)

FSB14, FSB61, FSB71

Commande d'enroulement directe avec spécification du temps 'enroulement en sec. FUNC=3F, Typ=7F (universel). Individuellement pour chaque canal.

ORG = 0x07
Data_byte3 = temps d'enroulement en 100ms MSB
Data_byte2 = temps d'enroulement en 100ms LSB, ou temps d'enroulement en secondes 1-255 décimales, le temps d'enroulement, installé sur l'appareil, n'est pas pris en compte.
Data_byte1 = commande: 0x00 = stop
0x01 = montée
0x02 = descente
Data_byte0 = DB0_Bit3 = LRN Button
(0 = Télégramme d'apprentissage, 1 = Télégramme de donnée)
DB0_Bit2 = bloquer/débloquer l'actionneur pour le poussoir
(0 = débloquer, 1 = bloquer)
DB0_Bit1 = inverser le temps d'enroulement en secondes ou en 100ms.
(0 = temps d'enroulement seulement en DB2 en secondes)
(1 = temps de marche de DB3(MSB)+DB2(LSE) en 100ms.)

Le télégramme d'apprentissage BD3..DB0 doit ressembler à:0xFF, 0xF8, 0x0D, 0x80.
Avec un poussoir éduqué, il est possible d'interrompre à n'importe quel moment!

FSR14-2X, FSR14-4X, FSR14SSR, FSR71

Commande de commutation directe, FUNC=38, commande 1, (comme EEP A5-38-08). Individuellement pour chaque canal.

La possibilité existe de bloquer avec une priorité absolue l'état de commutation, de telle façon qu'il est impossible de commuter vers un autre poussoir éduqué.

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x01
Data_byte2 = pas utilisé
Data_byte1 = pas utilisé
Data_byte0 = DB0_Bit3 = LRN Button
(0 = Télégramme d'apprentissage, 1 = Télégramme de donnée)
DB0_Bit2 = 1 : bloquer l'état de commutation,
0 : ne pas bloquer l'état de commutation
DB0_Bit0 = 1 : sortie de commutation ON,
0 : sortie de commutation OFF

Le télégramme d'appairage DB3..DB0 doit avoir la structure : 0xE0, 0x40, 0x0D, 0x80

Les télégrammes de données doivent ressembler à p.ex. :
0x01, 0x00, 0x00, 0x09 (sortie de commutation ON, pas bloquée)
0x01, 0x00, 0x00, 0x08 (sortie de commutation OFF, pas bloquée)
0x01, 0x00, 0x00, 0x0D (sortie de commutation ON, bloquée)
0x01, 0x00, 0x00, 0x0C (sortie de commutation OFF, bloquée)

FDG14, FDG71L, FKLD61, FLD61, FRGBW71L, FSG14/1-10V, FSG71/1-10V, FSUD-230V, FUD14, FUD14-800W, FUD61NP, FUD61NPN, FUD71

La transmission directe de la valeur de variation de 0-100%, comme FUNC=38, commande 2 (comme EEP A5-38-08)

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x02
Data_byte2 = valeur de variation en % de 0-100 décimales
Data_byte1 = vitesse de variation
0x00 = la vitesse de variation, installée sur le variateur, est prise en compte.
0x01 = vitesse de variation très rapide ... jusque ...
0xFF = vitesse de variation très lente
Data_byte0 = DB0_Bit3 = LRN Button
(0 = Télégramme d'apprentissage, 1 = Télégramme de donnée)
DB0_Bit0 = 1 : variateur ON, 0 : variateur OFF.
DB0_Bit2 = 1 : bloquer la valeur de variation
0: ne pas bloquer la valeur de variation

Télégramme d'apprentissage DB3..DB0 doit ressembler à : 0xE0, 0x40, 0x0D, 0x80
seulement FSUD-230V : 0x02, 0x00, 0x00, 0x00

Télégramme de donnéee DB3..DB0 doivent ressembler à :

0x02, 0x32, 0x00, 0x09 (enclenchement du variateur à 50% et vitesse de variation interne)
0x02, 0x64, 0x01, 0x09 (enclenchement du variateur à 100% et vitesse de variation la plus rapide)
0x02, 0x14, 0xFF, 0x09 (enclenchement du variateur à 20% et vitesse de variation la plus lente)
0x02, 0x.., 0x.., 0x08 (déclenchement du variateur)

SEULEMENT POUR FRGBW71L ET FWWKW71L : PROFIL LIBRE (EEP 07-3F-7F)

Télégramme d'apprentissage DB3..DB0 : 0xFF, 0xF8, 0x0D, 0x87

Télégramme de confirmation : DB3..DB0 : 0xFF, 0xF8, 0x0D, 0x86

Télégramme de donnéee FRGBW71L :
Data_byte0 = 0x0F = Contrôleur (FRGBW71L-Master)
0x0E = télégramme de confirmation
Data_byte1 = 0x02 = demande de télégramme de confirmation
0x10 = valeur de variation rouge
(DB3-DB2 = valeur de variation en 10 Bit)
0x11 = valeur de variation vert
(DB3-DB2 = valeur de variation en 10 Bit)
0x12 = valeur de variation bleu
(DB3-DB2 = valeur de variation en 10 Bit)
0x13 = valeur de variation blanc
(DB3-DB2 = valeur de variation en 10 Bit)
0x30 = variation +
(DB3 = vitesse de variation, DB2 = couleur,
Bit0 = rouge, Bit1 = vert, Bit2 = bleu, Bit3 = blanc)
0x31 = variation -
(DB3 = vitesse de variation, DB2 = couleur)
0x32 = arrêt de variation
(DB3 = vitesse de variation, DB2 = couleur)

Télégramme de donnéee FWWKW71L :
Data_byte0 = 0x0F = Contrôleur (FWWKW71L-Master)
0x0E = télégramme de confirmation
Data_byte1 = 0x02 = demande de télégramme de confirmation
0x10 = valeur de variation blanc chaud
(DB3-DB2 = valeur de variation en 10Bit)
0x11 = valeur de variation blanc froid
(DB3-DB2 = valeur de variation en 10Bit)
0x30 = variation +
(DB3 = vitesse de variation, DB2 = couleur,
Bit0 = blanc chaud, Bit1 = blanc froid)
0x31 = variation -
(DB3 = vitesse de variation, DB2 = couleur)
0x32 = arrêt de variation
(DB3 = vitesse de variation, DB2 = couleur)

TÉLÉGRAMMES DE COMMANDE ENVOYÉS PAR LES CONTRÔLEURS DOMOTIQUES

FHK61SSR

Transfert direct de la valeur MLI (modulation de largeur d'impulsions) de 0 à 100%

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x02
Data_byte2 = valeur MLI de 0 à 100% en décimal
Data_byte1 = temps de base MLI T en multiplicateur de 10 secondes de 1 à 100 Exemple : 12 donne T = 120 secondes
Data_byte0 = DB0_Bit3 = LRN Button
(0 = Télégramme d'apprentissage, 1 = Télégramme de donnée)
DB0_Bit1 = 1: répéteur actif, 0: répéteur inactif.
DB0_Bit0 = 1: MLI actif, 0: MLI inactif.
Télégramme d'apprentissage DB3..DB0 doit être conçu de cette forme: 0xE0, 0x40, 0x00, 0x80
Télégramme de donnéee DB3..DB0 doivent être conçus de cette forme:
0x02, 0x2D, 0x0A, 0x09 (MLI actif à 45% et T=100 secondes, répéteur inactif)
0x02, 0x64, 0x18, 0x09 (MLI actif à 100% et T=240 secondes, répéteur inactif)
0x02, 0x14, 0x12, 0x0B (MLI actif à 20% et T=180 secondes, répéteur actif)

FD62NP-230V, FD62NPN-230V

La transmission directe de la valeur de variation de 0-100%, comme FUNC=38, commande 2 (comme EEP A5-38-08).

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x02
Data_byte2 = valeur de variation en % de 0-100 décimales
Data_byte1 = vitesse de variation : 0x01 = très rapide-0xFF = très lente
Data_byte0 = DB0_Bit3 = LRN Button
(0 = Télégramme d'apprentissage, 1 = Télégramme de donnée)
DB0_Bit0 = 1: variateur ON, 0: variateur OFF.
DB0_Bit2 = 1: bloquer la valeur de variation, 0: ne pas bloquer la valeur de variation
DB0_Bit5 = 1: Activation du mode d´appairage, 3x dans un laps de temps de 2s = effacement de l´ID Contrôleur
Télégramme d'apprentissage: 0xE0400D80
Déverrouillage du mode d´appairage: 0x00000028
Demande du télégramme d´état: 0x00000008

FJ62/12-36V DC, FJ62NP-230V

Commande d'enroulement directe avec spécification du temps d'enroulement en sec. FUNC=3F, Typ=7F (universel).

ORG = 0x07
Data_byte3 = temps d'enroulement en 100ms MSB
Data_byte2 = temps d'enroulement en 100 ms LSB, ou temps d'enroulement en secondes 1-255 décimales
Data_byte1 = commande: 0x00 = stop, 0x01 = montée, 0x02 = descente
Data_byte0 = DB0_Bit3 = LRN Button
(0 = Télégramme d'apprentissage, 1 = Télégramme de donnée)
DB0_Bit2 = bloquer/débloquer l'actionneur pour le poussoir
(0 = débloquer, 1 = bloquer)
DB0_Bit1 = inverser le temps d'enroulement en secondes ou en 100ms.
(0 = temps d'enroulement seulement en DB2 en secondes)
(1 = temps d'enroulement en DB3(MSB)+DB2 (LSB) en 100ms.)
DB0_Bit5 = 1: Activation du mode d´appairage, 3x dans un laps de temps de 2s = effacement de l´ID Contrôleur
Télégramme d'apprentissage: 0xFFF80D80
Déverrouillage du mode d´appairage: 0x00000028

FL62-230V, FL62NP-230V, FR62-230V, FR62NP-230V

Commande de commutation directe, FUNC=38, commande 1, (comme EEP A5-38-08).

La possibilité existe de bloquer avec une priorité absolue l'état de commutation, de telle façon qu'il est impossible de commuter vers un autre poussoir éduqué.

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x01
Data_byte2 = pas utilisé
Data_byte1 = pas utilisé
Data_byte0 = DB0_Bit3 = LRN Button
(0 = Télégramme d'apprentissage, 1 = Télégramme de donnée)
DB0_Bit2 = 1: bloquer l'état de commutation, 0: ne pas bloquer l'état de commutation
DB0_Bit0 = 1: sortie de commutation ON, 0: sortie de commutation OFF
DB0_Bit5 = 1: Activation du mode d´appairage, 3x dans un laps de temps de 2s = effacement de l´ID Contrôleur
Télégramme d'apprentissage: 0xE0400D80
Déverrouillage du mode d´appairage: 0x00000028
Demande du télégramme d´état: 0x00000008

FD2G14, FD2G71L

La transmission directe de la valeur de variation de 0-100%, comme FUNC=38, commande 2 (comme EEP A5-38-08).

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x02
Data_byte2 = valeur de variation en % de 0-100 décimales
Data_byte1 = 0x00
Data_byte0 = DB0_Bit3 = LRN Button
(0 = Télégramme d'apprentissage, 1 = Télégramme de donnée)
DB0_Bit0 = 1: variateur ON, 0: variateur OFF.
DB0_Bit2 = 1: bloquer la valeur de variation, 0: ne pas bloquer la valeur de variation
Télégramme d'apprentissage DB3..DB0 doit être conçu de cette forme: 0xE0, 0x40, 0x0D, 0x80
Télégramme de donnéee DB3..DB0 doivent être conçus de cette forme:
0x02, 0x64, 0x00, 0x09 (Variateur allumé à 100%)
0x02, 0x00, 0x00, 0x08 (Variateur éteint)

Transfert de température de couleur blanc froid/blanc chaud

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x12
Data_byte2 = valeur de variation en % de 0-100 décimales
Data_byte1 = 0 (froid) -100dec. (chaud),
Data_byte0 = DB0_Bit3 = LRN Button
(0 = Télégramme d'apprentissage, 1 = Télégramme de donnée)
DB0_Bit0 = 1: variateur ON, 0: variateur OFF.
DB0_Bit2 = 1: bloquer la valeur de variation, 0: ne pas bloquer la valeur de variation
Télégramme d'apprentissage DB3..DB0 doit être conçu de cette forme: 0xE0, 0x40, 0x0D, 0x80
Télégramme de donnéee DB3..DB0 doivent être conçus de cette forme:
0x12, 0x64, 0x64, 0x09 (Variateur allumé à 100%, chaud)
0x12, 0x64, 0x00, 0x09 (Variateur allumé à 100%, froid)
0x12, 0x00, 0x00, 0x08 (Variateur éteint)

Transfert de la valeur de couleur rouge, vert, bleu, blanc (RGBW)

Pour transférer les valeurs de couleur (RGBW), deux télégrammes au total doivent être envoyés.

1. Télégramme
ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x13
Data_byte2 = 0-100 décimales, rouge
Data_byte1 = 0-100 décimales, vert
Data_byte0 = 0x08
2. Télégramme
ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x14
Data_byte2 = 0-100 décimales, bleu
Data_byte1 = 0-100 décimales, blanc
Data_byte0 = 0x08
Télégramme d'apprentissage DB3..DB0 doit être conçu de cette forme: 0xE0, 0x40, 0x0D, 0x80
Télégramme de donnéee DB3..DB0 doivent être conçus de cette forme:
0x13, 0x64, 0x00, 0x08 (rouge maximal, vert minimal)
0x14, 0x64, 0x00, 0x08 (bleu maximal, blanc minimal)

Transfert de la valeur de couleur rouge, vert, bleu (RGB)

Pour transférer les valeurs de couleur (RGB), deux télégrammes au total doivent être envoyés.

1. Télégramme
ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x13
Data_byte2 = 0-100 décimales, rouge
Data_byte1 = 0-100 décimales, vert
Data_byte0 = 0x08
2. Télégramme
ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x15
Data_byte2 = de 0-100 décimales, bleu
Data_byte1 = 0x00
Data_byte0 = 0x08
Télégramme d'apprentissage DB3..DB0 doit être conçu de cette forme: 0xE0, 0x40, 0x0D, 0x80
Télégramme de donnéee DB3..DB0 doivent être conçus de cette forme:
0x13, 0x64, 0x00, 0x08 (rouge maximal, vert minimal)
0x15, 0x64, 0x00, 0x08 (bleu maximal)

TÉLÉGRAMMES DE CONFIRMATION DES ACTIONNEURS BIDIRECTIONNELS

FHK61U-230V

A chaque changement d'état du relais de commutation interne, après environ 300ms un télégramme PTM200 est envoyé avec l'ID unique du TCM300 intégré.

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = relais ON, 0x50 = relais OFF
Remarque: un 0x00 (correspond à la relâche du poussoir) n'est jamais envoyé!

FHK61-230V, FHK61SSR-230V

PTM200 télégramme

ORG = 0x05

Data_byte3 = 0x70 = fonction normale,
0x50 = Diminution de la température de nuit (-4°K)

0x30 = diminution de température (-2°K), 0x10 = OFF
(protection contre le gel activée)

De plus, chaque télégramme reçu d'un détecteur de température appairé (p. ex. FTR55H) est répété comme un télégramme de confirmation.

FHK61SSR-230V

À chaque réception d´un télégramme de données MLI, le même télégramme est envoyé avec l'ID unique du TCM300 intégré.

Par l´activation ou la désactivation de la fonction point de rosée, un télégramme PTM200 est envoyé après environ 300ms avec l'ID unique du TCM300 intégré.

L´état actuel est envoyé toutes les 15 minutes.

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = point de rosée actif,
0x50 = point de rosée inactif

FMS61NP-230V

A chaque changement de commutation du relais de commutation interne 1, après ca. 300ms, du relais 2 après ca 1000ms, un télégramme PTM200 est envoyé avec l'ID unique du TCM300 intégré.

Avec des commandes centralisées (ZE/ZA) l'état de commutation du relais est envoyé dès que la commutation se trouve dans la position voulue.

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = canal 1 on, 0x50 = canal 1 off
0x30 = canal 2 on, 0x10 = canal 2 off
Remarque : un 0x00 (correspond à la relâche du poussoir) n'est jamais envoyé!

FMZ61-230V

A chaque changement de commutation du relais de commutation interne, un télégramme PTM200 est envoyé après ca. 300-400ms avec l'ID unique du TCM300 intégré.

Avec des commandes centralisées (ZE/ZA) l'état de commutation du relais est envoyé dès que la commutation se trouve dans la position voulue.

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = relais on, 0x50 = relais off
Remarque : un 0x00 (correspond à la relâche du poussoir) n'est jamais envoyé!

FSB61NP-230V, FSB71, FJ62/12-36V DC, FJ62NP-230V

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = fin de course haute, 0x50 = fin de course basse,
0x01 = monter, 0x02 = descendre

En arrivant à la position finale haute ou basse, après le temps de retardement installé sur l'appareil, un télégramme PTM200 est envoyé après environ 300-400ms avec l'ID unique du TCM300 intégré.

ORG = 0x07
Data_byte3 = durée du mouvement 100ms MSB
Data_byte2 = durée du mouvement 100ms LSB
Data_byte1 = 0x01 = monté ou 0x02 = descendu
Data_byte0 = 0x0A (non bloqué) ou 0x0E (bloqué)

Remarque : le temps RV sur l'appareil doit être réglé de telle façon qu'on est sûr que la position finale peut être atteinte après une commande de démarrage. Si le store se trouve déjà dans la position finale, le relais est enclenché avec une commande de démarrage (0x01 resp. 0x02 est envoyé), et déclenché après le temps RV. (0x70 ou 0x50 est envoyé)

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

A chaque changement de commutation du relais de commutation interne, un télégramme PTM200 est envoyé après ca. 300-400ms avec l'ID unique du TCM300 intégré. Avec des commandes centralisées (ZE/ZA) l'état de commutation du relais est envoyé dès que la commutation se trouve dans la position voulue.

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = relais on, 0x50 = relais off
Remarque : un 0x00 (correspond à la relâche du poussoir) n'est jamais envoyé !

FDG71L, FRGBW71L, FSG71/1-10V, FSUD-230V, FUD61NP-230V, FUD61NPN-230V, FUD71, FD62NP-230V, FD62NPN-230V

Lors de l'enclenchement et le déclenchement du variateur un télégramme PTM200 est envoyé après ca. 300-400ms avec l'ID unique ou ID de base du TCM300 intégré.

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = variateur on, 0x50 = variateur off

De plus, environ 1 seconde après avoir atteint la valeur de variation voulue, un télégramme 4BS, également avec l'ID unique ou ID de base du TCM300 intégré, est envoyé.

ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x02
Data_byte2 = valeur de variation en % von 0-100 décimales
Data_byte1 = 0x00
Data_byte0 = 0x08 = variateur off, 0x09 = variateur on.
Attention : il est impossible de générer un télégramme d'apprentissage avec ORG=7!
Attention : 2 télégrammes (ORG=5, ORG=7) sont envoyés avec le même ID!

Seulement pour le FRGBW71L :	canal 1 rouge =	ID de base+1
	canal 2 vert =	ID de base+2
	canal 3 bleu =	ID de base+3
	canal 4 blanc =	ID de base+4
	tous les canaux =	ID de base+5
	télégramme master =	ID de base+6
Seulement pour le FWWKW71L :	canal 1 blanc chaud =	ID de base+1
	canal 2 blanc froid =	ID de base+2
	tous les canaux =	ID de base+3
	télégramme master =	ID de base+4

Pour l'apprentissage des télégrammes de confirmation d'un actionneur bidirectionnel dans un autre actionneur ou dans le Contrôleur domotique, on doit utiliser la commande locale pour changer l'état de commutation et en même temps envoyer un télégramme de confirmation.

TÉLÉGRAMMES DE CONFIRMATION DE LA SÉRIE 14.

Dès que les actionneurs de la série 14 ont reçu une adresse d'appareil, le FAM14 peut consulter les télégrammes de confirmation des actionneurs. Ces télégrammes de confirmation sont alors transmis par le FAM14. L' ID des télégrammes envoyés est identique à l' ID de base des TCM300 dans le FAM14 plus l'adresse de l'appareil. Des actionneurs à plusieurs canaux ont des adresses d'appareils consécutives.

Remarque: selon le nombres d'actionneurs sur le bus, cela peut prendre jusque 10 secondes, avant qu'un télégramme de confirmation soit consulté et envoyé. Si une confirmation rapide est attendue par certains actionneurs, il est nécessaire d'établir, avec le PCT14, une liste d'appareils pour télégrammes de confirmation dans laquelle cet actionneur est introduit plusieurs fois. Le FAM14 doit être mis dans le mode de fonctionnement 5.

TÉLÉGRAMMES DE CONFIRMATION DES ACTIONNEURS BIDIRECTIONNELS.

FDG14, FRGBW14, FSG14/1-10V, FUD14, FUD14/800W

Ici vous pouvez choisir 2 télégrammes de confirmation par configuration PCT14, indépendamment l'un de l'autre.

1. Télégramme PTM200 ORG=0x05
Data_byte3: 0x70 = variateur on, 0x50 = variateur OFF

2. Télégramme 4BS avec la valeur de variation
ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x02
Data_byte2 = valeur de variation en %
Data_byte1 = 0x00
Data_byte0 = 0x08 = variateur off,
0x09 = variateur on

FD2G14

Ici vous pouvez choisir 2 télégrammes de confirmation par configuration PCT14, indépendamment l'un de l'autre.

1. Télégramme PTM200 ORG=0x05
Data_byte3: 0x70 = variateur on, 0x50 = variateur OFF

2. Télégramme 4BS avec la valeur de variation
ORG = 0x07
Data_byte3 = 0x02
Data_byte2 =valeur de variation en % de 0-100 décimales
Data_byte1 =-
Data_byte0 = DB0_Bit0 = 1 : variateur ON, 0 : variateur OFF.
DB0_Bit2 = 1: bloquer la valeur de variation
0: ne pas bloquer la valeur de variation

FSB14

Par canal: PTM200-Telegramm
ORG=0x05
Data_byte3 = 0x70 = position finale haute,
0x50 = position finale basse,
0x01 = monter,
0x02 = descendre

Si l´actionneur est arrêté avant le temps de retardement, seul le temps effectif et la direction seront envoyés dans un télégramme ORG7 avec la même ID! Ceci est dans le même temps aussi l´information que le moteur est arrêté.

ORG = 0x07
Data_byte3 = durée du mouvement en 100ms MSB
Data_byte2 = durée du mouvement en 100ms LSB
Data_byte1 = 0x01 = monté ou 0x02 = descendu
Data_byte0 = 0x0A (non bloqué) ou 0x0E (bloqué)

Remarque: le temps RV sur l'appareil doit être réglé de telle façon qu'on est sûr que la position finale peut être atteinte après une commande de démarrage. Si le store se trouve déjà dans la position finale, le relais est enclenché avec une commande de démarrage (0x00 est envoyé), et déclenché après le temps RV. (0x70 ou 0x50 est envoyé)

FAE14LPR, FAE14SSR, F4HK14, FHK14

Par canal : PTM200-Telegramm
ORG=0x05
Data_byte3 = 0x70 = fonctionnement normal,
0x50 = Diminution de la température de nuit (-4°K)
0x30 = fonction setback (-2°K), 0x10 = OFF
(protection contre le gel est actif)
De plus, chaque télégramme reçu d'une sonde de température appairée (par ex. FTR55H) est répété comme télégramme de confirmation.

TÉLÉGRAMMES DE CONFIRMATION DES ACTIONNEURS BIDIRECTIONNELS.

FMSR14

Le FMSR14 évalue les données du multicapteur météo WMS, qui sont envoyées dans le réseau radio ELTAKO par le FWS61. Ces données contiennent des valeurs de mesure de luminosité des trois azimutes, la valeur crépusculaire, ainsi que la vitesse du vent en m/s.

De plus on dispose des messages de pluie et de gel.

Cet appareil occupe 5 adresses d'appareils, ainsi de chaque des 3 paramètres et des 2 signaux des télégrammes de confirmation avec un ID différent sont fournis.

L'utilisation de la configuration PCT14 vous permet d'introduire des seuils pour les valeurs de luminosité, crépuscule et vitesse du vent. Si les valeurs de ces paramètres sont supérieures ou inférieures aux seuils, des télégrammes sont envoyés contenant Data_byte3 = 0x70 ou 0x50 (sélectionnable).

Dès que les valeurs ne sont plus ou supérieures ou inférieures aux seuils, un télégramme est envoyé avec Data_byte3 = 0x00.

Les signaux de gel et de pluie sont aussi convertis vers des télégrammes avec Data_byte3 = 0x70 ou 0x50 (sélectionnable).

Dès que les signaux sont annulés, des télégrammes sont envoyés avec Data_byte3 = 0x00.

FSU14

Les 8 canaux de l'horloge correspondent aux adresses des appareils du FSU14. Des commandes On ou OFF sont générées comme télégrammes de confirmation en fonction des heures de commutations programmées :

PTM200-Telegramme ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70 = enclencher,
0x50 = déclencher

Télégramme-horloge (EEP: A5-13-04) est envoyé avec l'heure (heure et minutes) ainsi que le jour de semaine.

Télégramme d'appairage horloge DB3..DB0: 0x4C, 0x20, 0x0D, 0x80

F2L14, FMS14, FMZ14, FSR14-2x, FSR14-4x, FSR14M-2x, FSR14SSR, FTN14

Pour des actionneurs à plusieurs canaux par canal :

Télégramme PTM200 ORG = 0x05
Data_byte3: 0x70 = relais ON, 0x50 = relais OFF



TOUTES LES SPECIFICATIONS EN UN COUP D´ŒIL

Liste de comparaison des types et index

Liste de comparaison des types S-2

Index S-5

COMPARAISON DE LA SÉRIE ELTAKO 11 AVEC LA SÉRIE ACTUELLE 12.

Les appareils de la série 12 qui n'existaient pas encore dans les anciennes séries et dont la désignation du type n'a pas changé, ne sont pas énumérés ici.

TÉLÉRUPTEURS ÉLECTRONIQUES

Série 11	Série 12	Modifications	Modèles actuels	Page
	ES12-8..230V, 8..24V, 230V,12V	ES12-100-	ES12DX-	11-3
ES11-100-	ES12-100-		ES12DX-	11-3
	ES12-001-		ES12-110-	11-8
ES11-110-	ES12-110-		ES12-110-	11-8
ES11-200-	ES12-200-		ES12-200-	11-7
	ES12-2x-	ES12M-	ESR12DDX-	11-10
	ESR12M-		ESR12DDX-	11-10
	ES12-400-	ES12-4x	ESR12Z-4DX-	11-12
		ES12Z-4x	ESR12Z-4DX-	11-12
	ES12NP-		ESR12NP-	11-9
ES11.2-001-	ES12.2-001-		ES12Z-110-	11-11
ES11.3-	ES12Z-		ES12Z-200-	11-11
ES11.4-	ES12Z-		ES12Z-200-	11-11
ES11.1-	ES12.9-	ESV12NP-	ESR12NP-	11-9
	ESV12-		ESR12NP-	11-9
	ESV12.1-		ESR12NP-	11-9
		ES12.1NP	ES12Z-200-	11-11
	ES12.1-8..230V		ES12Z-200-	11-10
ES11.2-100-	ES12.2-100-	ES12Z-100-	ES12Z-200-	11-11
ES11.2-110-	ES12.2-110-		ES12Z-110-	11-11
ES11.2-200-	ES12.2-200-		ES12Z-200-	11-11
	ES12.3-001-	ES12.1-110-	ES12Z-110-	11-11
	ES12.4-001-		ES12Z-110-	11-11
	ES12.5-001-		ES12Z-110-	11-11
	ES12.6-200-	ES12.1-200-	ES12Z-200-	11-11
	ES12.7-200-		ES12Z-200-	11-11
	ES12.8-200-	ES12.1-200-	ES12Z-200-	11-11
	S12.2-, XS12.2-		ES12Z-	11-11
	ES12.1-500-	ES12.1-4x-	ESR12Z-4DX-	11-12
	ES12.1-400-		ESR12Z-4DX-	11-12
	S12.3-, XS12.3-	ES12Z-4x	ESR12Z-4DX-	11-12

VARIATEUR UNIVERSEL

Série 12	Modifications	Modifications	Modèles actuels	Page
ESD12-	ESD12U-		EUD12NPN-	9-4
ESD12.2-	ESD12.2U-	EUD12Z-	EUD12D-	9-6
ESV12.2P-	ES12.1P-/ EUD12M-		EUD12D-	9-6
ESD12.2- +ELD12-	ESD12.2U- +EUL12-	EUD12Z- +LUD12-	EUD12D- +LUD12-	9-6 9-9
ESD12UF			EUD12F	9-7

RELAIS ÉLECTRONIQUES DE COMMUTATION, DE COMMANDE ET DE COUPLAGE

Série 11	Série 12	Modifications	Modèles actuels	Page
ER11-001-	ER12-001-		ER12-001-	12-7
	ER12-100-		ER12DX-	12-3
ER11-200-	ER12-200-		ER12-200-	12-6
ER11-002-	ER12-002-		ER12-002-	12-7
EKR11-001-	EKR12-001-		ER12-001-	12-7
	ER12P-	EUD12M-	EUD12D-	9-6
	ER12NP-		ESR12NP-	12-9
	ER12M-	ESR12M-	ESR12DDX-	12-10

TÉLÉRUPTEURS ÉLECTROMÉCANIQUES

Série 11	Série 12	Modifications	Modèles actuels	Page
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

RELAIS DE COMMUTATION ÉLECTROMÉCANIQUES

Série 11	Série 12	Modifications	Modèles actuels	Page
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-	12-6 12-7

MINUTERIES D´ESCALIER, INTERRUPTEURS TEMPORISÉS

Série 12	Modifications	Modifications	Modèles actuels	Page
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-	9-6

COMPARAISON DE LA SÉRIE ELTAKO 11 AVEC LA SÉRIE ACTUELLE 12 ET 15.

Les appareils de la série 12 qui n'existaient pas encore dans les anciennes séries et dont la désignation du type n'a pas changé, ne sont pas énumérés ici.

INTERRUPTEUR À CHAMP NUL

Série 11	Série 12	Modifications	Modèles actuels	Page
FR11-100-	FR12-100-	FR12.1-	FR12-	14-3
	FR12.0-		FR12-	14-3

RELAIS TEMPORISÉS

Série 11	Série 12	Modifications	Modèles actuels	Page
MFZ11-	MFZ12-	MFZ12.1-	MFZ12DX-	13-4
EZ11.2-	EZ12.2-	EZ12RV-	RVZ12DX-	13-15
EZ11.3-	EZ12.3-	EZ12AV-	AVZ12DX-	13-12
EZ11.4-	EZ12.4-	EZ12TI-	TGI12DX-	13-16
EZ11.5-	EZ12.5-	EZ12EW-	EAW12DX-	13-13
	EZ12EAW-		EAW12DX-	13-13
EZ11.6-	EZ12.6-	EZ12AW-	EAW12DX-	13-13
	EZ12.9-	EZ12SRV-	MFZ12DX-	13-4
		EZ12ARV-	MFZ12DX-	13-4
		DMZ12	MFZ12DDX-	13-7
	DMZ12-	DMZ12.1-	MFZ12DDX-	13-7
	DZ12.2-	DZ12RV-	MFZ12DDX-	13-7
	DZ12.3-	DZ12AV-	MFZ12DDX-	13-7
	DZ12.4-	DZ12TI-	MFZ12DDX-	13-7
	DZ12.5-	DZ12EW-	MFZ12DDX-	13-7
	DZ12.6-	DZ12AW-	MFZ12DDX-	13-7
	DZ12.9-	DZ12SRV-	MFZ12DDX-	13-7
	TI12P-	EUD12M-	EUD12D-	9-6

CONTRÔLE DES SYSTÈMES POUR STORES ET VOLETS ROULANTS

Série 11	Série 12	Modifications	Modèles actuels	Page
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

COMPTEUR POUR COURANT ALTERNATIF

Série 12	Modifications	Modifications	Modèles actuels	Page
WSZ12-20A	WSZ12-32A	WSZ12DE-32A	WSZ15DE-32A	10-20
WSZ12B-20A	WSZ12B-25A	WSZ12D-32A	WSZ15D-32A MID	10-20
WSZ12-65A	WSZ12B-65A	WSZ12D-65A	WSZ15D-65A MID	10-21
	EWZ12-32A	WSZ12DE-32A	WSZ15DE-32A	10-20

COMPTEUR POUR COURANT TRIPHASÉ

Série 12	Modifications	Modifications	Modèles actuels	Page
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

INTERRUPTEURS, BOUTONS POUSSOIRS, LAMPES TÉMOINS

Série 11	Série 12	Modifications	Modèles actuels	Page
	PK12-3-		P3K12-	14-9

* Le dispositif USR12 peut être remplacé également par un dispositif LDW12, s'il n'est commandé que par un dispositif LS et/ou WS. Le dispositif MSR12 requiert un capteur multiple WMS.

COMPARAISON DES SÉRIES ELTAKO 8, 9 ET 60 AVEC LES SÉRIES ACTUELLES 81, 91 ET 61

RELAIS DE COMMANDE

Série 60	Série 61	Modifications	Modèles actuels	Page
ER60-	ER61-		ER61-	12-13

TÉLÉRUPTEURS/MINUTERIES D´ESCALIER/ INTERRUPTEURS TEMPORISÉS

Série 60	Série 61	Modifications	Modèles actuels	Page
ES60-	ES61-		ES61-	11-13
ES60.1-	ES61.9-	ESV61-	ESR61NP-	11-14
	ESD61-		EUD61NPN-	9-17
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

TÉLÉRUPTEURS/RELAIS DE COMMUTATION

Série 9	Série 91	Modifications	Modèles actuels	Page
1S9-	S91-100-		S91-100-	18-4
1R9-	R91-100-		R91-100-	19-3
Série 8	**Série 81**	**Modifications**	**Modèles actuels**	**Page**
2S8-	S81-002-		S81-002-	18-4
WS8-	S81-002-		S81-002-	18-4
SS8-	SS81-002-		ESR61M-UC	11-16
GS8-	GS81-002-		ESR61M-UC	11-16
2R8-	R81-002-		R81-002-	19-3
WR8-	R81-002-		R81-002-	19-3
RR8-	R81-002-		R81-002-	19-3

INDEX

TYPE	SIGNIFICATION	NUMÉRO D'ARTICLE	EAN	CHAPITRE
A				
A2Z12-UC	Relais de retardement à l'enclenchement à 2 pas avec réglage analogique	23200302	4010312603178	**13-11**
AIR	Scanner IR pour compteur kWh	30000970	4010312316153	**1-35, 5-41, 6-9, 10-18**
AP64ESB+E	Pack actionneur ESB64NP-IPM avec adaptateur enfichable EnOcean EOA64	30064020	4010312328385	**6-18, 8-5**
AP64ESR+E	Pack actionneur ESR64NP-IPM avec adaptateur enfichable EnOcean EOA64	30064016	4010312328309	**6-15, 8-2**
AP64ESRPF+E	Pack actionneur ESR64PF-IPM avec adaptateur enfichable EnOcean EOA64	30064022	4010312328682	**6-16, 8-3**
AP64EUD+E	Pack actionneur EUD64NPN-IPM avec adaptateur enfichable EnOcean EOA64	30064018	4010312328323	**6-17, 8-4**
AR12DX-230V	Relais d'intensité	22001130	4010312205426	**14-6**
AVZ12DX-UC	AV retardement à l'cnclenchement	23001302	4010312603109	**13-12**
B				
B4T55E-am	Bouton-poussoir de bus en E-Design55, anthracite mat	30055650	4010312326152	**2-9, 5-10**
B4T55E-pg	Bouton-poussoir de bus en E-Design55, blanc polaire brillant	30055651	4010312326046	**2-9, 5-10**
B4T55E-pm	Bouton-poussoir de bus en E-Design55, blanc polaire mat	30055652	4010312326039	**2-9, 5-10**
B4T55E-wg	Bouton-poussoir de bus en E-Design55, blanc pur brillant	30055653	4010312326022	**2-9, 5-10**
BBH55E/12VDC-am	Sonde de mouvement et de luminosité anthracite mat	30055152	4010312326541	**2-18, 5-12**
BBH55E/12VDC-pg	Sonde de mouvement et de luminosité blanc polaire brillant	30055153	4010312326558	**2-18, 5-12**
BBH55E/12VDC-pm	Sonde de mouvement et de luminosité blanc polaire mat	30055154	4010312326565	**2-18, 5-12**
BBH55E/12VDC-wg	Sonde de mouvement et de luminosité blanc pur brillant	30055155	4010312326572	**2-18, 5-12**
BBV14	Pontage et raccordement du bus	30014053	4010312315248	**1-46**
BBV14/100	Pontage et raccordement de bus, longueur 100cm	30014058	4010312324660	**1-46**
BGW14	Passerelle Bus-RS485	30014046	4010312319062	**2-17**
BLA55-rw	Couvercle cache trou	30000642	4010312905883	**5-21**
BLA55-wg	Couvercle cache trou	30000645	4010312905913	**5-21**
BLA55E-am	Couvercle cache trou	30055640	4010312909225	**5-16**
BLA55E-pg	Couvercle cache trou	30055641	4010312909232	**5-16**
BLA55E-pm	Couvercle cache trou	30055643	4010312909249	**5-16**
BLA55E-wg	Couvercle cache trou	30055645	4010312908822	**5-16**
BPB55	Set blister pour ombrage	30000035	4010312317822	**3-35**
BPB55-J62	Set blister pour ombrage	30001067	4010312324295	**3-13**
BPD55	Set blister pour ombrage	30000036	4010312317839	**3-34**
BPD55-D62	Set blister pour ombrage	30001066	4010312324271	**3-13**
BPS55	Set blister pour commutation	30000037	4010312317846	**3-33**
BPS55-L62	Set blister pour commutation	30001065	4010312323991	**3-12**
BTF55E/12VDC-am	Sonde de température de bus en E-Design55 anthracite mat	30055156	4010312326589	**2-18, 5-12**
BTF55E/12VDC-pg	Sonde de température de bus en E-Design55 blanc polaire brillant	30055157	4010312326596	**2-18, 5-12**
BTF55E/12VDC-pm	Sonde de température de bus en E-Design55 blanc polaire mat	30055158	4010312326602	**2-18, 5-12**
BTF55E/12VDC-wg	Sonde de température de bus en E-Design55 blanc pur brillant	30055159	4010312326619	**2-18, 5-12**
BTR55EH/12VDC-am	Thermostat pour bus avec molette en E-Design55 anthracite mat	30055160	4010312326626	**2-18, 5-12**
BTR55EH/12VDC-pg	Thermostat pour bus avec molette en E-Design55 blanc polaire brillant	30055161	4010312326633	**2-18, 5-12**
BTR55EH/12VDC-pm	Thermostat pour bus avec molette en E-Design55 blanc polaire mat	30055162	4010312326640	**2-18, 5-12**
BTR55EH/12VDC-wg	Thermostat pour bus avec molette en E-Design55 blanc pur brillant	30055163	4010312326657	**2-18, 5-12**
BUTH55ED/12VDC-am	Thermo-hygrostat horloge pour bus avec écran en E-Design55 anthracite mat	30055164	4010312326664	**2-18, 5-12**
BUTH55ED/12VDC-pg	Thermo-hygrostat horloge pour bus avec écran en E-Design55 blanc polaire brillant	30055165	4010312326671	**2-18, 5-12**
BUTH55ED/12VDC-pm	Thermo-hygrostat horloge pour bus avec écran en E-Design55 blanc polaire mat	30055166	4010312326688	**2-18, 5-12**
BUTH55ED/12VDC-wg	Thermo-hygrostat horloge pour bus avec écran en E-Design55 blanc pur brillant	30055167	4010312326695	**2-18, 5-12**
BW3	Supports de montage	30000412	4010312907641	**5-39**
BZR12DDX-UC	Compteur numérique programmable d'heures de marche	22001430	4010312603161	**14-5**
D				
DALI-Cockpit et DALI-Monitor	Logiciel			**7-32**
DAT71	Transmetteur de données	30000026	4010312316351	**3-50**
DCM12-UC	Relais discontacteur pour moteur DC	22400602	4010312205310	**16-7**
DL-1CH-8A-DC12+	Télévariateur LED DALI 1 canal 8 A	33000015	4010312321515	**7-12**
DL-1CH-16A-DC12+	Télévariateur LED DALI 1 canal 16 A	33000016	4010312321522	**7-13**
DL-1CH-R16A-DC12+	Télévariateur LED DALI 1 canal 16 A	33000022	4010312321584	**7-14**
DL-3CH-8A-DC12+	Télévariateur LED DALI 3 canaux 8 A	33000017	4010312321546	**7-21**
DL-3CH-16A-DC12+	Télévariateur LED DALI 3 canaux 16 A	33000018	4010312321539	**7-22**
DL-3CH-R16A-DC12+	Télévariateur LED DALI 3 canaux 16 A	33000024	4010312321607	**7-23**
DL-4CH-8A-DC12+	Télévariateur LED DALI 4 canaux 8 A	33000019	4010312321553	**7-24**
DL-4CH-16A-DC12+	Télévariateur LED DALI 4 canaux 16 A	33000020	4010312321560	**7-25**
DL-4CH-R16A-DC12+	Télévariateur LED DALI 4 canaux 16 A	33000021	4010312321577	**7-26**
DL-CTV	Elément de contrôle DALI pour le réglage d'une séquence de lumière du jour circadienne	33000001	4010312321430	**7-31**
DL-Flash-USB	Interface USB DALI	33000025	4010312321614	**7-33**
DL-N2-80mA	Alimentation Bus DALI 80mA encastrable	33000026	4010312327685	**3-6, 7-5**
DL-PD-300W-RLC	Variateur de phase avec entrée de contrôle DALI (DT4)	33000009	4010312324028	**7-29**
DL-PD-300W-RLC-HS	Variateur de phase avec entrée de contrôle DALI (DT4)	33000008	4010312324073	**7-30**
DL-RGB-8A-DC12+	Télévariateur LED DALI 8 A RGB	33000013	4010312321492	**7-18**
DL-RGB-16A-DC12+	Télévariateur LED DALI2 16 A RGB	33000014	4010312321508	**7-19**
DL-RGB-R16A-DC12+	Télévariateur LED DALI 16 A RGB	33000023	4010312321591	**7-20**
DL-RM8A	Commutateur DALI2 8 A encastrable (DT7)	33000007	4010312324035	**7-27**
DL-RM16A-HS-WE	Actionneur de commutation DALI DT7	33000006	4010312324042	**7-28**
DL-TW-2LT-8A-DC12+	Télévariateur LED DALI 8 A tunable white	33000010	4010312321461	**7-15**
DL-TW-2LT-16A-DC12+	Variateur LED DALI2 16 A tunable white	33000011	4010312321478	**7-16**
DL-TW-2LT-R16A-DC12+	Télévariateur LED DALI 16 A tunable white	33000012	4010312321485	**7-17**

INDEX

TYPE	SIGNIFICATION	NUMÉRO D'ARTICLE	EAN	CHAPITRE
DL-USB mini	Interface USB DALI	33000002	4010312321447	**7-33**
DL2-BH98B-pm	Détecteur de présence et de luminosité DALI-2	33000031	4010312328477	**7-11**
DL2-BH98S-pm	Détecteur de mouvement et de luminosité DALI-2	33000030	4010312328460	**7-10**
DL2-TK1L	Coupleur de poussoir DALI-2 1 canal	33000027	4010312328392	**7-7**
DL2-TK1L-N-50mA	Coupleur de poussoir DALI-2 1 canal + alimentation	33000028	4010312328408	**7-8**
DL2-TK2L-N-50mA	Coupleur de poussoir DALI-2 2 canaux + alimentation	33000029	4010312328415	**7-9**
DS12	Pièce de distance	20000010	4010312900987	**Z-3**
DS14	Pièce de distance	30014101	4010312907016	**1-46, Z-3**
DSS55E-am	Prise schuko avec couvercle en E-Design55	30055898	4010312323823	**5-14**
DSS55E-pg	Prise schuko avec couvercle en E-Design55	30055893	4010312325599	**5-14**
DSS55E-pm	Prise schuko avec couvercle en E-Design55	30055894	4010312325605	**5-14**
DSS55E-wg	Prise schuko avec couvercle en E-Design55	30055895	4010312320082	**5-14**
DSS55EOKR-am	Prise schuko avec couvercle en E-Design55, sans griffes et cadres	30057898	4010312327814	**5-14**
DSS55EOKR-pg	Prise schuko avec couvercle en E-Design55, sans griffes et cadres	30057893	4010312327821	**5-14**
DSS55EOKR-pm	Prise schuko avec couvercle en E-Design55, sans griffes et cadres	30057894	4010312327838	**5-14**
DSS55EOKR-wg	Prise schuko avec couvercle en E-Design55, sans griffes et cadres	30057895	4010312327845	**5-14**
DSS55EOR-am	Prise schuko avec couvercle en E-Design55, sans griffes et cadres	30056898	4010312327630	**5-14**
DSS55EOR-pg	Prise schuko avec couvercle en E-Design55, sans griffes et cadres	30056893	4010312327791	**5-14**
DSS55EOR-pm	Prise schuko avec couvercle en E-Design55, sans griffes et cadres	30056894	4010312327807	**5-14**
DSS55EOR-wg	Prise schuko avec couvercle en E-Design55, sans griffes et cadres	30056895	4010312327616	**5-14**
DSS55EOR-am 10 St.-am	10x Prise schuko avec couvercle en E-Design55	30058898	4010312328248	**5-15**
DSS55EOR-am 10 St.-pg	10x Prise schuko avec couvercle en E-Design55	30058893	4010312328255	**5-15**
DSS55EOR-am 10 St.-pm	10x Prise schuko avec couvercle en E-Design55	30058894	4010312328262	**5-15**
DSS55EOR-am 10 St.-wg	10x Prise schuko avec couvercle en E-Design55	30058895	4010312328279	**5-15**
DSS55E+2xUSBA-am	Prise schuko avec couvercle avec 2xUSB-A en E-Design55	30055899	4010312324301	**5-14**
DSS55E+2xUSBA-pg	Prise schuko avec couvercle avec 2xUSB-A en E-Design55	30055891	4010312325575	**5-14**
DSS55E+2xUSBA-pm	Prise schuko avec couvercle avec 2xUSB-A en E-Design55	30055892	4010312325582	**5-14**
DSS55E+2xUSBA-wg	Prise schuko avec couvercle avec 2xUSB-A en E-Design55	30055896	4010312322512	**5-14**
DSS55E+USBA+C-am	Prise schuko (allemande) avec USB-A et USB-C en E-Design55	30055900	4010312324318	**5-14**
DSS55E+USBA+C-pg	Prise schuko (allemande) avec USB-A et USB-C en E-Design55	30055901	4010312325612	**5-14**
DSS55E+USBA+C-pm	Prise schuko (allemande) avec USB-A et USB-C en E-Design55	30055902	4010312325629	**5-14**
DSS55E+USBA+C-wg	Prise schuko (allemande) avec USB-A et USB-C en E-Design55	30055897	4010312323830	**5-14**
DSS+SDO55-rw	Prise schuko (allemande)	30000652	4010312310854	**5-21**
DSS+SDO55-wg	Prise schuko (allemande)	30000655	4010312310885	**5-21**
DSZ14DRS-3x80A MID	Compteur triphasé pour bus RS485 avec écran, MID	28365715	4010312501733	**1-32, 10-11**
DSZ14DRSZ-3x80A MID	Compteur triphasé bidirectionnel, MID	28465715	4010312501887	**1-33, 10-12**
DSZ14WDRS-3x5A MID	Compteur d'énergie triphasé pour transformateurs de mesure homologation MID et étalonné, MID	28305712	4010312501450	**1-34, 10-13**
DSZ15D-3x80A MID	Compteur d'énergie triphasé, MID	28380015	4010312501634	**10-3**
DSZ15DE-3x80A	Compteur d'énergie triphasé non MID	28380615	4010312501719	**10-3**
DSZ15DM-3x80A MID	Compteur d'énergie triphasé, MID	28380512	4010312501726	**10-7**
DSZ15DZ-3x80A MID	Compteur triphasé bidirectionnel, MID	28480315	4010312501870	**10-4**
DSZ15DZE-3x80A	Compteur triphasé bidirectionnel, non MID	28380215	4010312501894	**10-5**
DSZ15DZMOD-3x80A MID	Compteur triphasé bidirectionnel Modbus, MID	28380516	4010312328170	**10-9**
DSZ15WD-3x5A MID	Compteur d'énergie triphasé, MID	28305015	4010312501641	**10-6**
DSZ15WDM-3x5A MID	Compteur d'énergie triphasé M-Bus pour raccordement à des transformateurs de courant, MID	28305515	4010312501665	**10-8**
DSZ180CEE-16A MID	Compteur électrique triphasé mobile, MID	28016128	4010312501863	**10-14**
DSZ180CEE-32A MID	Compteur triphasé mobile MID	28032128	4010312501825	**10-14**
DW-B4T55E-am	Bascules doubles pour bouton de bus E-design55 -am	30055926	4010312909720	**5-43**
DW-B4T55E-pg	Bascules doubles pour bouton de bus E-design55 -pg	30055927	4010312909737	**5-43**
DW-B4T55E-pm	Bascules doubles pour bouton de bus E-design55 -pm	30055928	4010312909744	**5-43**
DW-B4T55E-wg	Bascules doubles pour bouton de bus E-design55 -wg	30055929	4010312909751	**5-43**
DW-F4T55E	Bascule double pour poussoir radio E-Design55	30055952	4010312908426	**5-44**
DW-F4T55E-am	Bascules doubles pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55-am	30055922	4010312909683	**5-43**
DW-F4T55E-pg	Bascules doubles pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55-pg	30055923	4010312909690	**5-43**
DW-F4T55E-pm	Bascules doubles pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55-pm	30055924	4010312909706	**5-43**
DW-F4T55E-wg	Bascules doubles pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55-wg	30055925	4010312909713	**5-43**
DW-F4T55E/10-am	10x bascules doubles pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55	30055956	4010312909508	**5-43**
DW-F4T55E/10-pg	10x bascules doubles pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55	30055958	4010312909553	**5-43**
DW-F4T55E/10-pm	10x bascules doubles pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55	30055959	4010312909560	**5-43**
DW-F4T55E/10-wg	10x bascules doubles pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55	30055957	4010312909492	**5-43**
DW-F4T55Eam+2P	Bascule double pour poussoir E-Design55, flèches en-haut (montée) et en-bas (descente)	30055955	4010312909409	**5-44**
DW-F4T55Ewg+2P	Bascule double pour poussoir E-Design55, flèches en-haut (montée) et en-bas (descente)	30055954	4010312909393	**5-44**
DW-FF8	Bascule double pour commande à distance	30000962	4010312906378	**5-46**
DW-FHS/FMH4	Bascule double pour mini-télécommande radio	30000961	4010312906361	**5-46**
DW-FMT55/4	Bascule double pour poussoir mini	30000958	4010312906330	**5-45**
DW-FT4CH	Bascule double pour poussoir radio design suisse	30000963	4010312906385	**5-45**
DW-FT4B-	Bascule double pour poussoir 45x45mm, design Belge	30000964	4010312906392	**5-45**
DW-FT4F	Bascule double pour poussoir plat	30000952	4010312906279	**5-45**
DW-FT55	Bascule double pour poussoir 55x55 mm	30000954	4010312906293	**5-45**
DW-FT55ES -	Bascule double pour poussoir 55x55mm pour bouton suédois Schneider Exxact	30000969	4010312907085	**5-46**
DW-FT55R	Bascule double pour poussoir 55x55mm pour Busch Reflex et Duro	30000968	4010312907061	**5-46**
DW-W2T55	Bascule double pour poussoir et interrupteur	30000977	4010312908433	**5-46**
DW-W2T55E-am	Bascule double pour poussoir E-Design55 -am	30055934	4010312909805	**5-44**
DW-W2T55E-pg	Bascule double pour poussoir E-Design55 -pg	30055935	4010312909812	**5-44**

INDEX

TYPE	SIGNIFICATION	NUMÉRO D'ARTICLE	EAN	CHAPITRE
DW-W2T55E-pm	Bascule double pour poussoir E-Design55 -pm	30055936	4010312909829	**5-44**
DW-W2T55E-wg	Bascule double pour poussoir E-Design55-wg	30055937	4010312909836	**5-44**
E				
EAW12DX-UC	Impulsion d'enclenchement	23001702	4010312603123	**13-13**
EBOX	Bac Euro avec couvercle à charnière	20000050	4010312909843	**Z-7**
EGS12Z2-UC	Télérupteur de groupe	21400401	4010312108031	**16-7**
EGS12Z-UC	Télérupteur	21200401	4010312107737	**16-6**
EGS61Z-230V	Télérupteur	61200430	4010312108123	**16-8**
ELD61/12-36VDC	Télevariateur pour LED	61100865	4010312109502	**9-20**
EOA64	Adaptateur enfichable EnOcean pour la série 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	Relais de commutation, 1 contact 16A	22100000	4010312206928	**12-5**
ER12-110-UC	Relais de commutation électronique	22110002	4010312205440	**12-6**
ER12-200-UC	Relais de commutation électronique	22200002	4010312205433	**12-6**
ER12-001-UC	Relais de commutation électronique	22001601	4010312205365	**12-7**
ER12-002-UC	Relais de commutation électronique	22002601	4010312205372	**12-7**
ER12DX/110-240V	Relais de commutation électronique ER12DX/110-240V avec technologie duplex brevetée, 1 contact NO 16 A	22100003	4010312206911	**12-4**
ER12DX-UC	Relais de commutation électronique avec technologie duplex brevetée et tension de commande universelle UC	22100002	4010312205402	**12-3**
ER12SSR-UC	Relais silencieux avec relais Solid-State	22100001	4010312206720	**12-8**
ER61-UC	Relais de commutation électronique	61001601	4010312205358	**12-13**
ES12-100-230V	Relais de commutation, 1 contact 16A	21100000	4010312110096	**11-6**
ES12-110-UC	Télérupteur électronique	21110002	4010312108055	**11-8**
ES12-200-UC	Télérupteur électronique	21200002	4010312108048	**11-7**
ES12DX/110-240V	Télérupteur électronique	21100003	4010312110003	**11-4**
ES12DX-UC	Télérupteur électronique	21100002	4010312107959	**11-3**
ES12Z-110-UC	Télérupteur électronique	21110601	4010312107683	**11-11**
ES12Z-200-UC	Télérupteur électronique	21200601	4010312107690	**11-11**
ES61-UC	Télérupteur électronique	61100501	4010312107966	**11-14**
ES75-12..24V UC	Télérupteur électronique pour l'intégration dans des luminaires	60100055	4010312101063	**11-14**
ESB64NP-IPM	Actionneur d'ombrage avec IP, Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1+1 contact normalement ouvert 10 A/250 V AC	30064019	4010312328644	**6-18, 8-5**
ESR12DDX-UC	Télérupteur-relais électronique multifonction	21200302	4010312108093	**11-10, 12-10**
ESR12NP-230V+UC	Télérupteur-relais électronique de couplage	21100102	4010312107928	**11-9, 12-9**
ESR12Z-4DX/110-240V	Télérupteur-relais électronique de couplage, 4 x1 contacts de travail 16 A	21400302	4010312110010	**11-13**
ESR12Z-4DX-UC	Télérupteur-relais électroniqu de couplage	21400301	4010312108130	**11-12**
ESR61M-UC	Télérupteur-relais électronique de couplage multifonction	61200301	4010312108079	**11-16, 12-14**
ESR61NP-230V+UC	Télérupteur-relais électronique de couplage	61100001	4010312107911	**11-15, 12-13**
ESR61SSR-230V	Télérupteur-relais électronique silencieux avec relais Solid-State	61100003	4010312109786	**11-17, 12-15**
ESR62NP-IP/110-240V	Télérupteur/ relais IP via Wi-Fi, 1 contact NO non libre de potentiel 16A Certifié Apple Home, API REST et Matter.	30062001	4010312324677	**8-7**
ESR62PF-IP/110-240V	Télérupteur/ relais IP via Wi-Fi, 1 contact NO libre de potentiel 16A Certifié Apple Home, API REST et Matter.	30062004	4010312324684	**8-8**
ESR64NP-IPM	Télérupteur/ relais IP Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1 contact NO, non libre de potentiel 16 A	30064015	4010312328293	**6-15, 8-2**
ESR64PF-IPM	Télérupteur/ relais IP Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, 1 contact NO, libre de potentiel 16 A	30064021	4010312328675	**6-16, 8-3**
ESW12DX-UC	Télérupteur électronique avec précontact en tungstène	21100801	4010312206744	**11-5**
ETR61-230V	Relais de séparation électronique	61100635	4010312206690	**12-16**
ETR61NP-230V	Relais de séparation électronique	61100630	4010312205488	**12-16**
ETR61NP-230V+FK	Relais de séparation électronique aussi avec contact de fenêtre	61100631	4010312205495	**12-17**
EUD12D-UC	Télévariateur de lumière universel multifonction	21100905	4010312109489	**9-7**
EUD12DK/800W-UC	Télévariateur de lumière universel avec bouton rotarif	21100810	4010312109656	**9-9**
EUD12F	Télévariateur de lumière universel	21100830	4010312108086	**9-8**
EUD12NPN/110-240V	Télévariateur, Power MOSFET jusqu'à 400 W	21100808	4010312110027	**9-6**
EUD12NPN-BT/300W-230V	Télévariateur universel avec horloge intégrée, Bluetooth, Power MOSFET jusqu'à 300 W	21100807	4010312109991	**9-3**
EUD12NPN-BT/600W-230V	Télévariateur universel avec horloge intégrée, Bluetooth, Power MOSFET jusqu'à 600 W	21100809	4010312110034	**9-4**
EUD12NPN-UC	Télévariateur de lumière universel	21100806	4010312107843	**9-5**
EUD61M-UC	Télévariateur de lumière multifonction	61100903	4010312107973	**9-19**
EUD61NP-230V	Télévariateur de lumière universel pour montage noyé	61100830	4010312108062	**9-15**
EUD61NPL-230V	Télévariateur de lumière universel pour montage noyé sans connexion du neutre, spécialement pour LED	61100832	4010312109618	**9-16**
EUD61NPN-230V	Télévariateur de lumière universel pour montage noyé	61100802	4010312109564	**9-18**
EUD61NPN-UC	Télévariateur de lumière universel pour montage noyé	61100801	4010312107874	**9-17**
EUD64NPN-IPM	Télévariateur universel IP, Matter via Wi-Fi, avec option EnOcean, jusqu'à 300 W, Rest API	30064017	4010312328316	**6-17, 8-4**
EVA12-32A	Indicateur de demande d'énergie avec écran	28032411	4010312500828	**10-27**
F				
F1T55E-am	Bouton-poussoir radio 1 canal en E-Design55	30055722	4010312323687	**5-3**
F1T55E-pg	Bouton-poussoir radio 1 canal en E-Design55	30055703	4010312325513	**5-3**
F1T55E-pm	Bouton-poussoir radio 1 canal en E-Design55	30055713	4010312325520	**5-3**
F1T55E-wg	Bouton-poussoir radio 1 canal en E-Design55	30055725	4010312321096	**5-3**
F1T55E-wg/rot	Bouton sans fil 1 canal E-Design55 pour système d'appel	30055810	4010312328019	**5-5**
F1T80-am	Bouton sans fil 1 canal sans pile ni fil	30000453	4010312324257	**5-35**
F1T80-wg	Bouton sans fil 1 canal sans pile ni fil	30000451	4010312324059	**5-35**
F2L14	Actionneur de ventilation à 2 niveaux	30014067	4010312316160	**1-24**

TYPE	SIGNIFICATION	NUMÉRO D'ARTICLE	EAN	CHAPITRE
F2T55E-am	Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-Design55	30055718	4010312322048	**5-3**
F2T55E-pg	Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-Design55	30055702	4010312325506	**5-3**
F2T55E-pm	Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-Design55	30055727	4010312325537	**5-3**
F2T55E-wg	Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-Design55	30055715	4010312319918	**5-3**
F2T55EOR-am	Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-Design55	30056718	4010312327746	**5-3**
F2T55EOR-pg	Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-Design55	30056702	4010312327753	**5-3**
F2T55EOR-pm	Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-Design55	30056727	4010312327760	**5-3**
F2T55EOR-wg	Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-Design55	30056715	4010312327722	**5-3**
F2T55EB-am	Bouton-poussoir radio 2 canaux sans fil en E-Design55	30055676	4010312325438	**5-4**
F2T55EB-pg	Bouton-poussoir radio 2 canaux sans fil en E-Design55	30055672	4010312325414	**5-4**
F2T55EB-pm	Bouton-poussoir radio 2 canaux sans fil en E-Design55	30055673	4010312325421	**5-4**
F2T55EB-wg	Bouton-poussoir radio 2 canaux sans fil en E-Design55	30055675	4010312321171	**5-4**
F2T55EBT-am	Bouton-poussoir radio Bluetooth 2 canaux 55 x 55 mm anthracite mat	30000608	4010312328743	**5-30**
F2T55EBT-pg	Bouton-poussoir radio Bluetooth 2 canaux 55 x 55 mm blanc polaire brillant	30000607	4010312328736	**5-30**
F2T55EBT-pm	Bouton-poussoir radio Bluetooth 2 canaux 55 x 55 mm blanc polaire mat	30000606	4010312328729	**5-30**
F2T55EBT-wg	Bouton-poussoir radio Bluetooth 2 canaux 55 x 55 mm blanc pur brillant	30000605	4010312328705	**5-30**
F2ZT55E-am	Bouton-poussoir radio 2 canaux pour commande centralisée en E-Design55	30055442	4010312325841	**5-3**
F2ZT55E-pg	Bouton-poussoir radio 2 canaux pour commande centralisée en E-Design55	30055443	4010312325858	**5-3**
F2ZT55E-pm	Bouton-poussoir radio 2 canaux pour commande centralisée en E-Design55	30055445	4010312325865	**5-3**
F2ZT55E-wg	Bouton-poussoir radio 2 canaux pour commande centralisée en E-Design55	30055447	4010312319994	**5-3**
F3Z14D	Concentrateur de compteurs d'énergie	30014055	4010312501528	**1-36, 10-17**
F4HK14	Relais de chauffage et de refroidissement avec 4 canaux	30014010	4010312314982	**1-26**
F4PT55E-	Bouton de profil radio 4 canaux	30055432	4010312324653	**5-4**
F4SR14-LED	Actionneur de commutation avec 4 canaux	30014076	4010312317006	**1-9**
F4T55E-am	Bouton-poussoir radio 4 canaux en E-Design55	30055708	4010312322062	**5-3**
F4T55E-pg	Bouton-poussoir radio 4 canaux en E-Design55	30055733	4010312325551	**5-3**
F4T55E-pm	Bouton-poussoir radio 4 canaux en E-Design55	30055734	4010312325568	**5-3**
F4T55E-wg	Bouton-poussoir radio 4 canaux en E-Design55	30055705	4010312319833	**5-3**
F4T55EOR-am	Bouton-poussoir radio 4 canaux en E-Design55	30056708	4010312327777	**5-3**
F4T55EOR-pg	Bouton-poussoir radio 4 canaux en E-Design55	30056733	4010312327784	**5-3**
F4T55EOR-pm	Bouton-poussoir radio 4 canaux en E-Design55	30056734	4010312327852	**5-3**
F4T55EOR-wg	Bouton-poussoir radio 4 canaux en E-Design55	30056705	4010312327739	**5-3**
F4T55EB-am	Bouton-poussoir radio 4 canaux sans fil en E-Design55	30055688	4010312323816	**5-4**
F4T55EB-pg	Bouton-poussoir radio 4 canaux sans fil en E-Design55	30055682	4010312325445	**5-4**
F4T55EB-pm	Bouton-poussoir radio 4 canaux sans fil en E-Design55	30055683	4010312325452	**5-4**
F4T55EB-wg	Bouton-poussoir radio 4 canaux sans fil en E-Design55	30055685	4010312320570	**5-4**
F4T55EBT-am	Bouton-poussoir radio Bluetooth 4 canaux 55 x 55 mm anthracite mat	30000612	4010312328781	**5-30**
F4T55EBT-pg	Bouton-poussoir radio Bluetooth 4 canaux 55 x 55 mm blanc polaire brillant	30000611	4010312328774	**5-30**
F4T55EBT-pm	Bouton-poussoir radio Bluetooth 4 canaux 55 x 55 mm blanc polaire mat	30000610	4010312328767	**5-30**
F4T55EBT-wg	Bouton-poussoir radio Bluetooth 4 canaux 55 x 55 mm blanc pur brillant	30000609	4010312328750	**5-30**
F4USM61B	Module émetteur radio à 4 canaux	30000301	4010312321386	**3-36**
F6T55EB-am	Bouton-poussoir radio 6 canaux en E-Design55	30055696	4010312325490	**5-5**
F6T55EB-pg	Bouton-poussoir radio 6 canaux en E-Design55	30055692	4010312325469	**5-5**
F6T55EB-pm	Bouton-poussoir radio 6 canaux en E-Design55	30055693	4010312325476	**5-5**
F6T55EB-wg	Bouton-poussoir radio 6 canaux en E-Design55	30055695	4010312325483	**5-5**
F6T55EB-Keypad-am	Bouton-poussoir radio 6 canaux sans fil avec gravure keypad en E-Design55	30055149	4010312326510	**5-5**
F6T55EB-Keypad-pg	Bouton-poussoir radio 6 canaux sans fil avec gravure keypad en E-Design55	30055150	4010312326527	**5-5**
F6T55EB-Keypad-pm	Bouton-poussoir radio 6 canaux sans fil avec gravure keypad en E-Design55	30055151	4010312326534	**5-5**
F6T55EB-Keypad-wg	Bouton-poussoir radio 6 canaux sans fil avec gravure keypad en E-Design55	30055148	4010312326503	**5-5**
FA200	Antenne haute puissance	30000551	4010312303306	**1-4**
FA250	Antenne radio	30000550	4010312300244	**1-4, 3-52**
FA250-gw	Antenne radio	30000553	4010312317051	**1-4, 3-52**
FABH130/230V-rw	Détecteur radio de mouvement et de luminosité	30000466	4010312317617	**5-37**
FABH65S-wg	Détecteur de mouvement et luminosité extérieur	30065852	4010312315798	**5-37**
FAE14LPR	Actionneur radio régulateur individuel par zone	30014030	4010312314234	**1-44**
FAE14SSR	Actionneur radio régulateur silencieux individuel par zone	30014029	4010312314173	**1-43**
FAG55E-am	Antenne, anthracite mat	30055144	4010312326114	**1-4, 5-9**
FAG55E-pg	Antenne, blanc polaire brillant	30055145	4010312326121	**1-4, 5-9**
FAG55E-pm	Antenne, blanc polaire mat	30055146	4010312326138	**1-4, 5-9**
FAG55E-wg	Antenne, blanc pur brillant	30055147	4010312326145	**1-4, 5-9**
FAM14	Module d'antenne radio	30014000	4010312313695	**1-3**
FAM-USB	Module antenne radio USB	30000390	4010312312971	**6-12**
FARP60-230V	Répétiteur radio pour montage extérieur	30000353	4010312310137	**3-52**
FASM60-UC	Module émetteur radio pour montage extérieur	30000456	4010312311998	**5-38**
FAV10	Câble d'allongement 10 m	30000554	4010312302903	**1-4**
FAV5	Câble d'allongement 5 m	30000552	4010312302897	**1-4**
FB55EB-am	Détecteur radio de mouvement en E-Design55	30055513	4010312322321	**5-8**
FB55EB-pg	Détecteur radio de mouvement en E-Design55	30055514	4010312325902	**5-8**
FB55EB-pm	Détecteur radio de mouvement en E-Design55	30055515	4010312325919	**5-8**
FB55EB-wg	Détecteur radio de mouvement en E-Design55	30055512	4010312321003	**5-8**
FBA14	Coupleur de bus	30014018	4010312313862	**1-41**
FBH55ESB-am	Détecteur radio de mouvement et de luminosité en E-Design55	30055516	4010312325926	**5-8**
FBH55ESB-pg	Détecteur radio de mouvement et de luminosité en E-Design55	30055517	4010312325933	**5-8**
FBH55ESB-pm	Détecteur radio de mouvement et de luminosité en E-Design55	30055518	4010312325940	**5-8**

INDEX

TYPE	SIGNIFICATION	NUMÉRO D'ARTICLE	EAN	CHAPITRE
FBH55ESB-wg	Détecteur radio de mouvement et de luminosité en E-Design55	30055519	4010312327708	**5-8**
FCO2TF65-wg	Capteur sans fil CO_2 + température + humidité, blanc pur brillant	30065277	4010312315880	**5-35**
FCO2TS-wg	Sonde de table de CO2, température et humidité	30065278	4010312324004	**5-35**
FD2G14	Passerelle bus RS485 DALI 2	30014045	4010312328453	**1-17, 6-7, 7-3**
FD62NP-230V	Actionneur radio variateur universel	30100537	4010312319468	**3-5**
FD62NPN-230V	Actionneur radio variateur universel	30100535	4010312319086	**3-5**
FDG14	Passerelle DALI	30014047	4010312316085	**1-18, 6-8, 7-4**
FDG62-230V	Passerelle radio - DALI	30100868	4010312320921	**3-6, 6-14, 7-5**
FD2G71L-230V	Passerelle DALI-2	30000047	4010312328507	**3-45, 6-20, 7-6**
FDH62NP-230V	Actionneur radio pour la commande de hotte de cuisine	30100038	4010312328521	**3-11**
FDH62NP-230V+FTKB-wg	Actionneur radio pour la commande de hotte de cuisine avec contact de porte/fenêtre	30100036	4010312319826	**3-10**
FEM	Module antenne de réception radio	30014016	4010312313848	**1-47**
FEM65-wg	Module antenne de réception radio	30065016	4010312315934	**1-47**
FF8-al/anso	Télécommande radio	30000769	4010312303931	**5-34**
FFD-al/anso	Télécommande radio	30000773	4010312313541	**5-34**
FFG7B-al	Sonde radio pour poignée de fenêtre	30000460	4010312322031	**5-40**
FFG7B-am	Sonde radio pour poignée de fenêtre	30000468	4010312322291	**5-40**
FFG7B-rw	Sonde radio pour poignée de fenêtre	30000443	4010312318638	**5-40**
FFKB-am	Sonde radio pour poignée de fenêtre	30000425	4010312323663	**5-39**
FFKB-wg	Sonde radio pour poignée de fenêtre	30000423	4010312321102	**5-39**
FFT55EB-am	Sonde radio de température et d'humidité en E-Design55	30055476	4010312325872	**5-7**
FFT55EB-pg	Sonde radio de température et d'humidité en E-Design55	30055477	4010312325889	**5-7**
FFT55EB-pm	Sonde radio de température et d'humidité en E-Design55	30055478	4010312325896	**5-7**
FFT55EB-wg	Sonde radio de température et d'humidité en E-Design55	30055475	4010312321010	**5-7**
FFT60SB	Sonde de température et d'humidité	30000461	4010312320945	**5-36**
FFTE-rw	Contact radio de porte/fenêtre avec poussoir	30000450	4010312319024	**3-39**
FGM	Actionneur radio module pour	30000040	4010312303290	**3-61**
FGTZ-230V	Prise intermédiaire pour porte de garage (type allemand)	30000379	4010312324462	**3-59**
FGW14	Gateway pour bus	30014017	4010312313855	**1-37, 6-10**
FGW14-USB	Gateway pour bus avec raccordement USB	30014049	4010312316054	**1-39, 6-10**
FGW14W-IP	Bus RS485 Passerelle MQTT pour Compteur Wi-Fi; MQTT et API REST	30014041	4010312327876	**1-38, 6-11**
FGW14WL-IP	Bus RS485 Passerelle MQTT pour Compteur Wi-Fi ou LAN; MQTT et API REST	30014051	4010312327623	**1-38, 6-11**
FHS8-wg	Télécommande, blanc pur, avec 2 bascules doubles	30000205	4010312300947	**5-33**
FHS8B-wg	Télécommande, blanc pur, avec 2 bascules doubles et pille	30000206	4010312328194	**5-33**
FHD60SB-wg	Sonde radio de luminosité et de crépuscule	30000462	4010312320952	**5-37**
FHK14	Relais de chauffage et de refroidissement	30014014	4010312313824	**1-25**
FHK61-230V	Actionneur relais de chauffage et de refroidissement	30100045	4010312302309	**3-29**
FHK61SSR-230V	Actionneur relais de chauffage et de refroidissement avec Solid-State	30100034	4010312314906	**3-31**
FHK61U-230V	Actionneur radio relais de chauffage pour vannes et pompe de circulation	30100050	4010312315118	**3-30**
FHM175	HF-Masse uniquement pour le FA250	30000555	4010312313121	**1-4**
FHMB-rw	Détecteur radio de forte chaleur	30000056	4010312321034	**5-39**
FHS2-al/anso	Télécommande radio	30000771	4010312320303	**5-32**
FHS4-al/anso	Télécommande radio	30000770	4010312320297	**5-33**
FIUS55E-am	Générateur de signal intérieur radio, anthracite mat E-Design55	30055069	4010312326053	**3-62**
FIUS55E-pg	Générateur de signal intérieur radio, blanc polaire brillant E-Design55	30055070	4010312326060	**3-62**
FIUS55E-pm	Générateur de signal intérieur radio, blanc polaire mat E-Design55	30055071	4010312326077	**3-62**
FIUS55E-wg	Générateur de signal intérieur radio, blanc pur brillant E-Design55	30055068	4010312320990	**3-62**
FIW-USB	Convertisseur radio/infrarouge avec fiche USB	30000387	4010312311158	**5-41**
FJ62/12-36V DC	Actionneur radio pour stores et volets roulants	30200540	4010312319406	**3-7**
FJ62NP-230V	Actionneur radio pour stores et volets roulants	30200535	4010312319390	**3-8**
FK	Contact de fenêtre	20000086	4010312903001	**12-17**
FKD-am	Bouton de sonnette radio	30000408	4010312324066	**5-35**
FKD-wg	Bouton de sonnette radio	30000420	4010312319475	**5-35**
FKF65-wg	Contact radio pour cartes	30065545	4010312316115	**5-34**
FKLD61	Variateur radio LED à courant constant	30100836	4010312314357	**3-23**
FKS-SV	Tête thermostatique pour radiateur radio	30000413	4010312319857	**5-42**
FL62-230V	Actionneur radio d'éclairage	30100532	4010312319383	**3-4**
FL62NP-230V	Actionneur radio d'éclairage	30100530	4010312319109	**3-4**
FLC61NP-230V	Actionneur radio commande de lumière	30100040	4010312312032	**3-20**
FLD61	Actionneur radio Variateur LED à MLI	30100837	4010312315255	**3-24**
FLGTF55E/230V-am	Sonde radio de qualité de l'air, température et humidité en E-Design55	30055521	4010312325957	**5-8**
FLGTF55E/230V-pg	Sonde radio de qualité de l'air, température et humidité en E-Design55	30055522	4010312325964	**5-8**
FLGTF55E/230V-pm	Sonde radio de qualité de l'air, température et humidité en E-Design55	30055523	4010312325971	**5-8**
FLGTF55E/230V-wg	Sonde radio de qualité de l'air, température et humidité en E-Design55	30055520	4010312321058	**5-8**
FLT58-am	Capteur de bureau sans fil qualité de l'air + température et humidité	30058520	4010312323922	**5-36**
FLUD14	Modules de puissance pour télévariateur universel FUD14/800W	30014007	4010312313763	**1-14, 1-15**
FMH1W-anso	Mini-télécommande 1 canal, étanche	30000467	4010312322178	**5-31**
FMH1W-wg/rot	Mini émetteur portatif sans fil pour systèmes d'appel, avec collier	30000465	4010312323847	**5-31**
FMH2-an	Mini-télécommande	30000757	4010312303498	**5-31**
FMH2-rw	Mini-télécommande	30000752	4010312303467	**5-31**
FMH2-sz	Mini-télécommande	30000754	4010312303474	**5-31**
FMH2-wg	Mini-télécommande	30000755	4010312303481	**5-31**
FMH2-ws	Mini-télécommande	30000750	4010312303450	**5-31**
FMH2S-an	Mini-télécommande pour porte-clé	30000087	4010312303405	**5-32**

TYPE	SIGNIFICATION	NUMÉRO D'ARTICLE	EAN	CHAPITRE
FMH2S-rw	Mini-télécommande pour porte-clé	30000082	4010312303375	**5-32**
FMH2S-sz	Mini-télécommande pour porte-clé	30000084	4010312303382	**5-32**
FMH2S-wg	Mini-télécommande pour porte-clé	30000085	4010312303399	**5-32**
FMH2S-ws	Mini-télécommande pour porte-clé	30000080	4010312303368	**5-32**
FMH4-an	Mini-télécommande avec bascules doubles	30000237	4010312301043	**5-32**
FMH4-rw	Mini-télécommande avec bascules doubles	30000232	4010312301036	**5-32**
FMH4-sz	Mini-télécommande avec bascules doubles	30000234	4010312301012	**5-32**
FMH4-wg	Mini-télécommande avec bascules doubles	30000235	4010312301067	**5-32**
FMH4-ws	Mini-télécommande avec bascules doubles	30000230	4010312301029	**5-32**
FMH4S-an	Mini-télécommande avec bascules doubles pour porte-clé	30000097	4010312301579	**5-32**
FMH4S-rw	Mini-télécommande avec bascules doubles pour porte-clé	30000092	4010312301562	**5-32**
FMH4S-sz	Mini-télécommande avec bascules doubles pour porte-clé	30000094	4010312301555	**5-32**
FMH4S-wg	Mini-télécommande avec bascules doubles pour porte-clé	30000095	4010312301586	**5-32**
FMH4S-ws	Mini-télécommande avec bascules doubles pour porte-clé	30000090	4010312301371	**5-32**
FMH8-ag	Mini-télécommande avec 8 canaux	30000454	4010312321331	**5-33**
FMH8-al/anso	Mini-télécommande avec 8 canaux	30000419	4010312313282	**5-33**
FMH8-wg	Mini-télécommande avec 8 canaux	30000455	4010312321348	**5-33**
FMS14	Actionneur multifonction de commutation	30014003	4010312313725	**1-11**
FMS55ESB-am	Multicapteur radio en E-Design55	30055763	4010312326251	**5-8**
FMS55ESB-pg	Multicapteur radio en E-Design55	30055764	4010312326268	**5-8**
FMS55ESB-pm	Multicapteur radio en E-Design55	30055765	4010312326275	**5-8**
FMS55ESB-wg	Multicapteur radio en E-Design55	30055561	4010312321799	**5-8**
FMS61NP-230V	Actionneur radio télérupteur commutateur multifonction	30200330	4010312300268	**3-19**
FMSR14	Relais de capteur multifonction	30014028	4010312314111	**1-29**
FMT55/2-rw	Bouton-poussoir mini, sans pile ni fil	30000192	4010312312469	**5-26**
FMT55/2-wg	Bouton-poussoir mini, sans pile ni fil	30000195	4010312312483	**5-26**
FMT55/4-rw	Bouton-poussoir mini, sans pile ni fil, avec bascule double	30000262	4010312312544	**5-26**
FMT55/4-wg	Bouton-poussoir mini, sans pile ni fil, avec bascule double	30000265	4010312312568	**5-26**
FMZ14	Relais temporisé multifonction	30014009	4010312313787	**1-22**
FMZ61-230V	Relais temporisé multifonction	30100230	4010312302293	**3-28**
FNSN55EB-am	Capteur de proximité sans fil 1 canal avec technologie NanoPower en E-Design55, anthracite mat	30055201	4010312328538	**5-5**
FNSN55EB-pg	Capteur de proximité sans fil 1 canal avec technologie NanoPower en E-Design55, blanc polaire brillant	30055202	4010312328545	**5-5**
FNSN55EB-pm	Capteur de proximité sans fil 1 canal avec technologie NanoPower en E-Design55, blanc polaire mat	30055203	4010312328552	**5-5**
FNSN55EB-wg	Capteur de proximité sans fil 1 canal avec technologie NanoPower en E-Design55, blanc pur brillant	30055204	4010312328569	**5-5**
FPE-1	Contact radio de position, autogénérateur d'énergie	30000398	4010312315552	**5-41**
FPLG14	Passerelle radio/ powerline	30014070	4010312316771	**4-2, 6-12**
FPLT14	Passerelle radio/ powerline	30014078	4010312317723	**4-2**
FPP12	Coupleur de phase radio Powernet	30000051	4010312311769	**Z-4**
FR12-230V	Relais pour interruption du réseau autodidacte	22100231	4010312203255	**14-3**
FR61-230V	Relais pour interruption du réseau autodidacte	61100530	4010312203477	**14-4**
FR62-230V	Actionneur radio relais	30100540	4010312320327	**3-3**
FR62NP-230V	Actionneur radio relais	30100543	4010312320464	**3-3**
FRGBW14	Variateur BUS RS485 Variatedur PWM pour LED	30014068	4010312324097	**1-19**
FRGBW71L	Variateur PWM pour LED	30400837	4010312316450	**3-46**
FRM60M10	Moteur tubulaire radio	30000048	4010312321249	**3-63**
FRM60M20	Moteur tubulaire radio	30000049	4010312321256	**3-63**
FRP14	Répétiteur de signal radio	30014019	4010312313879	**1-48**
FRP61-230V	Répétiteur de signal radio	30000350	4010312300251	**3-32**
FRP62-230V	Répétiteur de signal radio	30000534	4010312320310	**3-9**
FRP65/230V-wg	Répétiteur radio	30065350	4010312315927	**3-53**
FRP70-230V	Répétiteur radio	30000352	4010312306482	**3-52**
FRWB-rw	Détecteur de fumée radio	30000054	4010312321027	**5-38**
FS55E-am	Interrupteur radio sans pile ni fil en E-Design55	30000602	4010312324431	**5-4**
FS55E-pg	Interrupteur radio sans pile ni fil en E-Design55	30055811	4010312326480	**5-4**
FS55E-pm	Interrupteur radio sans pile ni fil en E-Design55	30055812	4010312326497	**5-4**
FS55E-wg	Interrupteur radio sans pile ni fil en E-Design55	30000601	4010312324424	**5-4**
FSAF-gr	Film de recouvrement gris	30999002	4010312908136	**5-19, 5-23**
FSB14	Actionneur commutateur stores et rideaux à rouleaux	30014004	4010312313732	**1-20**
FSB14/12-24VDC	Actionneur commutateur stores et rideaux à rouleaux	30014079	4010312326701	**1-21**
FSB61-230V	Actionneur commutateur stores et rideaux à rouleaux	30200432	4010312317235	**3-25**
FSB61NP-230V	Actionneur commutateur stores et rideaux à rouleaux	30200430	4010312300213	**3-26**
FSB71-230V	Actionneur commutateur stores et rideaux à rouleaux	30200831	4010312316306	**3-48**
FSB71-2x-230V	Actionneur pour stores et rideaux à rouleaux avec 2 canaux	30400868	4010312316290	**3-49**
FSDG14	Module radio compteur kWh gateway	30014066	4010312316146	**1-35, 6-9, 10-18**
FSG14/1-10V	Variateur/contrôleur pour ballasts électroniques 1-10V	30014008	4010312313770	**1-16**
FSG71/1-10V	Actionneur radio, variateur/contrôleur	30100841	4010312316283	**3-44**
FSHA-230V	Actionneur radio prise intermédiaire de chauffage	30100008	4010312318997	**3-58**
FSLA-230V	Prise pilotée d´éclairage	30100020	4010312324141	**3-54**
FSM14-UC	Module émetteur radio quadruple	30014048	4010312316078	**1-49**
FSM60B	Module émetteur radio à pile pour détecteur d´eau et bouton poussoir	30000459	4010312316092	**5-38**
FSM61-UC	Module émetteur radio 2 canaux	30000300	4010312300152	**3-36**
FSMTB	Module émetteur radio pour ´ntérupteur à clé et boutons industriels avec pile	30000604	4010312327654	**5-41**
FSNT14-12V/12W	Bloc d´alimentation	30014062	4010312315095	**1-50, 2-7**
FSR14-2x	Télérupteur/relais de commutation avec 2 canaux pour bus RS485	30014002	4010312313718	**1-7**

INDEX

TYPE	SIGNIFICATION	NUMÉRO D'ARTICLE	EAN	CHAPITRE
FSR14-4x	Télérupteur/ relais de commutation avec 4 canaux pour bus RS485	30014001	4010312313701	**1-6**
FSR14M-2x	BUS RS485 actionneur de commutation à 2 canaux et mesure de la puissance active	30014039	4010312327692	**1-8**
FSR14SSR	Télérupteur relais silencieux avec 2 canaux	30014020	4010312313893	**1-10**
FSR61/8-24V UC	Actionneur radio télérupteur-relais	30100004	4010312301357	**3-15**
FSR61-230V	Actionneur radio télérupteur-relais	30100005	4010312301531	**3-16**
FSR61G-230V	Actionneur radio télérupteur-relais silencieux	30100029	4010312313886	**3-17**
FSR61LN-230V	Actionneur radio télérupteur-relais pour commutation bipolaire du L et N	30200331	4010312313190	**3-18**
FSR61NP-230V	Actionneur radio télérupteur-relais	30100030	4010312300190	**3-14**
FSR70S-230V	Actionneur radio télérupteur-relais comme commutateur de cordon	30100862	4010312301487	**3-51**
FSR71-2x-230V	Actionneur radio télérupteur/relais avec 2 canaux	30200868	4010312316252	**3-40**
FSR71NP-230V	Actionneur radio télérupteur/ relais	30100865	4010312316221	**3-38**
FSR71NP-2x-230V	Actionneur radio télérupteur/ relais avec 2 canaux	30200865	4010312316245	**3-39**
FSR71NP-4x-230V	Actionneur radio télérupteur/ relais avec 4 canaux	30400865	4010312316269	**3-41**
FSRPF-230V	Répétiteur dans une prise intermédiaire	30000359	4010312314999	**3-57**
FSS12-12V DC	Module radio de comptage d'énergie	30100600	4010312301944	**10-26**
FSSAF-230V	Actionneur radio relais prise intermédiaire	30100001	4010312314562	**3-54**
FSSG-230V	Générateur radio de signal pour prise	30000358	4010312323885	**3-60**
FSU14	Horloge programmable avec écran pour bus RS485	30014015	4010312313831	**1-27**
FSU55ED/230V-am	Horloge radio programmable avec écran en E-Design55	30055806	4010312326442	**5-9**
FSU55ED/230V-pg	Horloge radio programmable avec écran en E-Design55	30055807	4010312326459	**5-9**
FSU55ED/230V-pm	Horloge radio programmable avec écran en E-Design55	30055808	4010312326466	**5-9**
FSU55ED/230V-wg	Horloge radio programmable avec écran en E-Design55	30055809	4010312326473	**5-9**
FSUDF-230V	Actionneur - prise pilotée télévariateur	30100002	4010312314791	**3-55**
FT4B-cr	Bouton-poussoir radio pour Niko	30000229	4010312312995	**5-24**
FT4B-na	Bouton-poussoir radio pour Niko	30000240	4010312314180	**5-24**
FT4B-nw	Bouton-poussoir radio pour Niko	30000221	4010312312902	**5-24**
FT4B-sz	Bouton-poussoir radio pour Niko	30000228	4010312328637	**5-24**
FT4BI-an	Bouton-poussoir radio pour Bticino	30000245	4010312319758	**5-24**
FT4BI-ww	Bouton-poussoir radio pour Bticino	30000246	4010312319765	**5-24**
FT4BL-lw	Bouton-poussoir radio pour Legrand Mosaic	30000241	4010312314197	**5-24**
FT4BO-ww	Bouton-poussoir radio 4 canaux, Bticino Light Now	30000249	4010312328798	**5-25**
FT4CH-hg	Bouton-poussoir radio pour Feller Suisse avec bascule simple et bascule double	30000223	4010312300985	**5-25**
FT4CH-sz	Bouton-poussoir radio pour Feller Suisse avec bascule simple et bascule double	30000224	4010312300992	**5-25**
FT4CH-w	Bouton-poussoir radio pour Feller Suisse avec bascule simple et bascule double	30000222	4010312300978	**5-25**
FT4CH+2P-w	Bouton-poussoir radio pour Feller Suisse, avec gravure au laser	30001222	4010312312001	**5-25**
FT4F-pg	Bouton-poussoir plat sonde radio sans pile ni fil	30000706	4010312327593	**5-27**
FT4F-rw	Bouton-poussoir plat sonde radio sans pile ni fil	30000702	4010312302941	**5-27**
FT4F-sz	Bouton-poussoir plat sonde radio sans pile ni fil	30000704	4010312302941	**5-27**
FT4F-wg	Bouton-poussoir plat sonde radio sans pile ni fil	30000705	4010312302972	**5-27**
FT4S-ws	Bouton-poussoir radio Eljo Suède	30000220	4010312303191	**5-25**
FT55-al	Bouton-poussoir alu laqué sans pile ni fil avec bascule simple et bascule double	30000591	4010312305829	**5-20**
FT55-an	Bouton-poussoir alu laqué sans pile ni fil avec bascule simple et bascule double	30000597	4010312305805	**5-20**
FT55-rw	Bouton-poussoir alu laqué sans pile ni fil avec bascule simple et bascule double	30000592	4010312305775	**5-20**
FT55-wg	Bouton-poussoir alu laqué sans pile ni fil avec bascule simple et bascule double	30000595	4010312305799	**5-20**
FT55-ws	Bouton-poussoir alu laqué sans pile ni fil avec bascule simple et bascule double	30000590	4010312308936	**5-20**
FT55BT/EL-ws	Bouton-poussoir sans fil 4 canaux Bluetooth	30000248	4010312328583	**5-29**
FT55BT/ES-wg	Bouton-poussoir sans fil 4 canaux Bluetooth	30000247	4010312328576	**5-29**
FT55EH-am	Bouton-poussoir radio FoH (Hue) en E-Design55	30055732	4010312325544	**5-28**
FT55EH-pg	Bouton-poussoir radio FoH (Hue) en E-Design55	30055719	4010312324714	**5-28**
FT55EH-pm	Bouton-poussoir radio FoH (Hue) en E-Design55	30055723	4010312324721	**5-28**
FT55EH-wg	Bouton-poussoir radio FoH (Hue) en E-Design55	30055717	4010312321690	**5-28**
FT55EL-ws	Bouton-poussoir radio Elko Finlande	30000227	4010312316658	**5-26**
FT55ES-wg	Bouton-poussoir radio Exxact Suède	30000244	4010312314227	**5-25**
FT55H-wg	Bouton-poussoir radio FoH (Hue)	30000596	4010312321706	**5-28**
FT55R-blanc alphine	Bouton-poussoir radio 4 canaux, sans enjoliveur	30000226	4010312313992	**5-24**
FT55R-blanc	Bouton-poussoir radio 4 canaux, sans enjoliveur	30000225	4010312313985	**5-24**
FT55RS-blanc alpine	Bouton-poussoir radio Jussi Suède	30000243	4010312314210	**5-26**
FTAF55ED/230V-am	Thermostat radio air et sol en E-Design55	30055794	4010312326367	**5-7**
FTAF55ED/230V-pg	Thermostat radio air et sol en E-Design55	30055795	4010312326374	**5-7**
FTAF55ED/230V-pm	Thermostat radio air et sol en E-Design55	30055796	4010312326381	**5-7**
FTAF55ED/230V-wg	Thermostat radio air et sol en E-Design55	30055797	4010312326398	**5-7**
FTD14	Duplicateur de télégrammes	30014057	4010312315705	**1-40**
FTE215	Pièce intérieure poussoir radio EnOcean, cryptable, avec plaque murale et cadre de maintien	30999003	4010312318539	**5-27**
FTE215B	Pièce intérieure poussoir radio	30999004	4010312328118	**5-27**
FTE215BLE	Pièce intérieure poussoir radio, Bluetooth	30999005	4010312318553	**5-29**
FTE216Z	Insert bouton radio avec EnOcean, gris	30999006	4010312328484	**5-28**
FTFSB-am	Sonde radio de température et humidité	30000475	4010312322406	**5-36**
FTFSB-wg	Sonde radio de température et humidité	30000563	4010312320853	**5-36**
FTFB-am	Sonde radio de température et humidité	30000429	4010312323670	**5-36**
FTFB-wg	Sonde radio de température et humidité	30000559	4010312319147	**5-36**
FTK-ag	Contact de porte/ fenêtre	30000407	4010312305164	**5-40**
FTK-am	Contact de porte/ fenêtre	30000452	4010312321645	**5-40**
FTK-wg	Contact de porte/ fenêtre	30000421	4010312321638	**5-40**
FTKB-am	Contact de porte/ fenêtre	30000474	4010312322352	**5-40**

TYPE	SIGNIFICATION	NUMÉRO D'ARTICLE	EAN	CHAPITRE
FTKB-wg	Contact de porte/ fenêtre	30000424	4010312321621	**3-10, 5-40**
FTKE-rw	Contact radio de porte/ fenêtre, autogénérateur d'énergie	30000400	4010312315231	**5-39**
FTN14	Minuterie d'escalier – minuterie	30014011	4010312313794	**1-23**
FTN61NP-230V	Minuterie d'escalier – minuterie	30100130	4010312300206	**3-27**
FTR55ESB-am	Thermostat radio en E-Design55	30055790	4010312326329	**5-7**
FTR55ESB-pg	Thermostat radio en E-Design55	30055791	4010312326336	**5-7**
FTR55ESB-pm	Thermostat radio en E-Design55	30055792	4010312326343	**5-7**
FTR55ESB-wg	Thermostat radio en E-Design55	30055793	4010312326350	**5-7**
FTR55ESB/1-5-am	Thermostat radio avec chiffres de 1 à 5, anthracite mat	30055960	4010312909898	**5-7**
FTR55ESB/1-5-pg	Thermostat radio avec chiffres de 1 à 5, blanc polaire brillant	30055961	4010312909904	**5-7**
FTR55ESB/1-5-pm	Thermostat radio avec chiffres de 1 à 5, blanc polaire mat	30055962	4010312909911	**5-7**
FTR55ESB/1-5-wg	Thermostat radio avec chiffres de 1 à 5, blanc pur brillant	30055963	4010312909928	**5-7**
FTR55EHB-am	Thermostat radio 55x55mm avec bouton rotatif et pile en E-Design55	30055766	4010312326282	**5-7**
FTR55EHB-pg	Thermostat radio 55x55mm avec bouton rotatif et pile en E-Design55	30055767	4010312326299	**5-7**
FTR55EHB-pm	Thermostat radio 55x55mm avec bouton rotatif et pile en E-Design55	30055768	4010312326305	**5-7**
FTR55EHB-wg	Thermostat radio 55x55mm avec bouton rotatif et pile en E-Design55	30055769	4010312326312	**5-7**
FTS14EM	Module d'entrée	30014060	4010312315071	**2-5**
FTS14FA	Module radio de sortie	30014063	4010312315101	**2-6**
FTS14KS	l'interface de communication FTS14	30014065	4010312315651	**2-4**
FTS14TG	Gateway de poussoirs	30014061	4010312315088	**2-8**
FTS61BTK	Coupleur de poussoir bus	30014064	4010312315668	**2-10, 5-10**
FTS61BTK/8	Coupleur de poussoir bus	30014075	4010312326015	**2-11, 5-11**
FTS61BTKL	Coupleur de poussoir bus avec indication LED	30014074	4010312316801	**2-10, 5-10**
FTTB	Bouton radio traceur	30100018	4010312321119	**5-31**
FTVW	Outil d'activation et de désactivation du cryptage	30000016	4010312907030	**5-19, 5-23**
FUA12-230V	Radio actionneur universel avec antenne	30000052	4010312316955	**3-58**
FUD14	Actionneur variateur universel pour bus RS485	30014005	4010312313749	**1-12**
FUD14/800W	Actionneur variateur universel pour bus RS485 à 800W	30014006	4010312313756	**1-13**
FUD61NP-230V	Actionneur radio télévariateur universel sans neutre	30100830	4010312300183	**3-21**
FUD61NPN-230V	Actionneur radio télévariateur universel	30100835	4010312300299	**3-22**
FUD71-230V	Actionneur radio télévariateur universel	30100845	4010312316207	**3-42**
FUD71L/1200W-230V	Actionneur radio télévariateur universel	30100846	4010312316412	**3-43**
FUTH55ED/12-24V UC-am	Horloge-thermohygrostat radio avec ecran en E-Design55	30055798	4010312326404	**5-6**
FUTH55ED/12-24V UC-pg	Horloge-thermohygrostat radio avec ecran en E-Design55	30055799	4010312326411	**5-6**
FUTH55ED/12-24V UC-pm	Horloge-thermohygrostat radio avec ecran en E-Design55	30055800	4010312326428	**5-6**
FUTH55ED/12-24V UC-wg	Horloge-thermohygrostat radio avec ecran en E-Design55	30055801	4010312326435	**5-6**
FUTH55ED/230V-am	Horloge-thermohygrostat radio avec ecran en E-Design55	30055802	4010312326787	**5-6**
FUTH55ED/230V-pg	Horloge-thermohygrostat radio avec ecran en E-Design55	30055803	4010312326794	**5-6**
FUTH55ED/230V-pm	Horloge-thermohygrostat radio avec ecran en E-Design55	30055804	4010312326800	**5-6**
FUTH55ED/230V-wg	Horloge-thermohygrostat radio avec ecran en E-Design55	30055805	4010312326817	**5-6**
FVST	Broche d'activation du cryptage radio	30000015	4010312907290	**5-41**
FWG14MS	Passerelle météo	30014072	4010312316887	**1-28**
FWS60	Détecteur d'eau pour FSM60B	30000463	4010312316108	**5-37**
FWS61-24V DC	Module sonde radio-émetteur	30000305	4010312301937	**1-29, 3-37, 5-42**
FWS81	Détecteur d'eau radio	30000409	4010312316061	**5-38**
FWWKW71L	Actionneur radio variateur PWM pour LED	30200837	4010312318928	**3-47**
FWZ12-65A	Module sonde radio-compteur d'énergie	30000308	4010312311059	**10-28**
FWZ14-65A	Module sonde radio-compteur d'énergie	30014050	4010312501511	**1-31, 10-16**
FZS65-wg	Interrupteur à tirage	30067545	4010312316139	**5-34**
G				
GAP-BH98-pm	Boîtier pour montage en saillie, blanc polaire mat	33000033	4010312909874	**7-11**
GBA14	Boîtier pour manuels d'utilisation	30014100	4010312906422	**1-51**
GLE	Charges de base accessoires	70000008	4010312900970	**14-4**
GZD-BH98	Boîtier pour montage en faux-plafond	33000032	4010312909867	**7-10**
H				
HDR-30-5	Alimentation 5 V/15 W pour MiniSafe2-REG	30000940	4010312318874	**6-5**
HP+BF	Plaque de montage avec cadre de maintien	30000356	4010312909119	**5-27**
I				
InWall/10.9-sz	Station d'accueil murale encastrée pour iPad 10,9 " avec fonction chargeur, alu noir avec panneau en verre noir	30000098	4010312328620	**6-24**
IRT3	Émetteur infrarouge avec câble de 3 m de long	30000100	4010312328217	**6-4,6-5, Z-6**
K				
KM12	Module de contact	20000030	4010312901243	**18-3**
KNX ENO 626	Passerelle EnOcean-KNX	30000944	4010312318911	**6-23**
KNX ENO 636	Passerelle EnOcean-KNX	30000948	4010312318904	**6-23**
KNX MODBUS RTU-GATEWAY WEINZIERL 886	Passerelle KNX Modbus RTU	30000945	4010312328439	**6-22, 10-9**
KR09-12V UC	Relais de couplage électronique	22100705	4010312203415	**12-11**
KR09-230V	Relais de couplage électronique	22100730	4010312203378	**12-11**
KR09-24V UC	Relais de couplage électronique	22100706	4010312203385	**12-11**
KRW12DX-UC	Relais de couplage électronique	22100800	4010312206683	**12-12**
L				
LGI	Forfait de création d'une gravure individuelle	30000980	4010312908310	**5-44, 5-45**
LRW12D-UC	Relais de capteur	22400501	4010312206553	**16-5**
LS	Cellule photosensible	20000080	4010312901267	**16-3**

INDEX

TYPE	SIGNIFICATION	NUMÉRO D'ARTICLE	EAN	CHAPITRE
LUD12-230V	Module de puissance	21100805	4010312107867	**9-10**
M				
MFSR12DX-230V	Compteur triphasé bidirectionnel, MID	22100530	4010312206836	**10-4, 10-19**
MFZ12-230V	Relais temporisé multifonction avec réglage analogique	23100530	4010312603147	**13-3**
MFZ12DBT-UC	Relais temporisé multifonction avec réglage digital avec écran et Bluetooth, 1 contact inverseur 10A	23001003	4010312603284	**13-6**
MFZ12DDX-UC	Relais temporisé multifonction avec réglage digital	23001004	4010312603079	**13-7**
MFZ12DX-230V	Relais temporisé multifonction avec réglage analogique, 1 contact inverseur 10 A	23001007	4010312601167	**13-4**
MFZ12DX-UC	Relais temporisé multifonction avec réglage analogique	23001005	4010312603086	**13-5**
MFZ12NP-230V+UC	Relais temporisé multifonction avec réglage analogique	23100001	4010312602935	**13-8**
MFZ12PMD-UC	Relais temporisé multifonction entièrement électronique	23001006	4010312601099	**9-12, 13-9**
MFZ61DX-UC	Relais temporisé multifonction avec réglage analogique	61100604	4010312603055	**13-10**
MOD12D-UC	Télévariateur pour moteur avec programmation digitale	21100906	4010312109526	**9-11**
MiniSafe2	Contrôleur domotique	30000075	4010312323939	**6-4**
MiniSafe2-REG	Contrôleur domotique pour montage sur rail DIN	30000076	4010312323946	**6-5**
MSR12-UC	Relais de capteur multifonction	22500501	4010312205327	**16-4**
MTR12-UC	Relais discontacteur pour moteur	22400601	4010312205211	**16-7**
MTR62-230V	Relais discontacteur pour moteur	61400603	4010312206829	**16-9**
mTronic	Contact de porte/ fenêtre	30000033	4010312324127	**5-40**
N				
NF2A	Filltre de réseau jusqu'à 2A, 230V/50Hz	30000028	4010312324370	**4-9**
NFCS55E-am	Sonde NFC (NFC tag) en E-Design55	30055647	4010312325988	**5-6**
NFCS55E-pg	Sonde NFC (NFC tag) en E-Design55	30055648	4010312325995	**5-6**
NFCS55E-pm	Sonde NFC (NFC tag) en E-Design55	30055649	4010312326008	**5-6**
NFCS55E-wg	Sonde NFC (NFC tag) en E-Design55	30055646	4010312322130	**5-6**
NLZ12NP-230V+UC	Minuterie de déclenchement	23100704	4010312602911	**15-11**
NLZ61NP-UC	Minuterie de déclenchement	61100704	4010312603048	**15-12**
NR12-001-3x230V	Relais de surveillance du réseau	22001330	4010312202524	**14-7**
NR12-002-3x230V	Relais de surveillance du réseau	22002330	4010312202548	**14-7**
O				
OnWall-al	Station d'accueil murale universelle pour tous les iPads avec Lightning avec fonction chargeur, alu nature	30000001	4010312323786	**6-24**
OnWall-sz	Station d'accueil murale universelle pour tous les iPads avec Lightning avec fonction chargeur, alu noir	30000002	4010312323793	**6-24**
OnWall/2-al	Station d'accueil murale universelle pour iPad USB-C, avec fonction chargeur, alu nature	30000101	4010312328651	**6-24**
OnWall/2-sz	Station d'accueil murale universelle pour iPad USB-C, avec fonction chargeur, alu noir	30000102	4010312328668	**6-24**
P				
P3K12-230V	Contrôleur de phases	24000899	4010312701065	**14-9**
PCT14	PC-Tool pour la série 14 et 71			**1-5**
PL-AMD10V	Variateur powerline	31100006	4010312316726	**4-6**
PL-FGW	Passerelle bouton radio/powerline	31100010	4010312324110	**4-3, 6-21**
PL-RPT	Répétiteur powerline	31000030	4010312324103	**4-3**
PL-SAM1L	Actionneur powerline avec entrée filaire	31100001	4010312316665	**4-4**
PL-SAM1LT	Actionneur powerline de cage d'escalier avec entrée filaire	31100004	4010312316702	**4-7**
PL-SAM2	Actionneur powerline pour store avec entrée filaire	31100002	4010312316689	**4-5**
PL-SAM2L	Actionneur powerline avec entrée filaire	31200001	4010312316672	**4-4**
PL-SAMDU	Variateur universel powerline avec entrée filaire	31100008	4010312316870	**4-6**
PL-SAMTEMP	Thermostat powerline	31000010	4010312316733	**4-8**
PL-SM1L	Entrée filaire powerline	31100007	4010312316740	**4-7**
PL-SM8	8 entrées filaires powerline	31800001	4010312316719	**4-8**
PL-SW-PROF	Adaptateur pour logiciel SIENNA-Professional	31000020	4010312316856	**4-9**
PTN12-230V	Bouton de test pour éclairages de secours	23001802	4010312603215	**13-14**
R				
R-al	Enjoliveur simple pour bouton-poussoir, alu laqué	30000181	4010312902363	**5-22**
R-an	Enjoliveur simple pour bouton-poussoir, anthracite	30000187	4010312902424	**5-22**
R-rw	Enjoliveur simple pour bouton-poussoir, blanc pur	30000182	4010312902370	**5-22**
R-wg	Enjoliveur simple pour bouton-poussoir, blanc pur brillant	30000185	4010312902400	**5-22**
R-ws	Enjoliveur simple pour bouton-poussoir, blanc	30000180	4010312902356	**5-22**
R12-020-230V	Relais de commutation électromécaniques bipolaires	22020030	4010312201572	**19-2**
R12-100-12V	Relais de commutation électromécaniques unipolaires	22100011	4010312200421	**19-2**
R12-100-12V DC	Relais de commutation électromécaniques unipolaires	22100054	4010312200995	**19-2**
R12-100-230V	Relais de commutation électromécaniques unipolaires	22100030	4010312200445	**19-2**
R12-100-24V	Relais de commutation électromécaniques unipolaires	22100020	4010312200438	**19-2**
R12-100-24V DC	Relais de commutation électromécaniques unipolaires	22100055	4010312201008	**19-2**
R12-100-8V	Relais de commutation électromécaniques unipolaires	22100010	4010312200414	**19-2**
R12-110-12V	Relais de commutation électromécaniques bipolaires	22110011	4010312200469	**19-2**
R12-110-12V DC	Relais de commutation électromécaniques bipolaires	22110054	4010312201015	**19-2**
R12-110-230V	Relais de commutation électromécaniques bipolaires	22110030	4010312200483	**19-2**
R12-110-24V	Relais de commutation électromécaniques bipolaires	22110020	4010312200476	**19-2**
R12-110-24V DC	Relais de commutation électromécaniques bipolaires	22110055	4010312201022	**19-2**
R12-110-8V	Relais de commutation électromécaniques bipolaires	22110010	4010312200452	**19-2**
R12-200-12V	Relais de commutation électromécaniques bipolaires	22200011	4010312200506	**19-2**
R12-200-12V DC	Relais de commutation électromécaniques bipolaires	22200054	4010312201039	**19-2**
R12-200-230V	Relais de commutation électromécaniques bipolaires	22200030	4010312200520	**19-2**
R12-200-24V	Relais de commutation électromécaniques bipolaires	22200020	4010312200513	**19-2**

TYPE	SIGNIFICATION	NUMÉRO D'ARTICLE	EAN	CHAPITRE
R12-200-24V DC	Relais de commutation électromécaniques bipolaires	22200055	4010312201046	**19-2**
R12-200-8V	Relais de commutation électromécaniques bipolaires	22200010	4010312200490	**19-2**
R12-220-230V	Relais de commutation électromécaniques 4 poles	22220030	4010312200568	**19-2**
R12-310-230V	Relais de commutation électromécaniques 4 poles	22310030	4010312200605	**19-2**
R12-400-230V	Relais de commutation électromécaniques 4 poles	22400030	4010312200643	**19-2**
R1UE55-am	Enjoliveur universel E-Design55	30055788	4010312908747	**5-17**
R1UE55-pg	Enjoliveur universel E-Design55	30055782	4010312909188	**5-17**
R1UE55-pm	Enjoliveur universel E-Design55	30055783	4010312909195	**5-17**
R1UE55-wg	Enjoliveur universel E-Design55	30055785	4010312908341	**5-17**
R2-al	Enjoliveur double pour bouton-poussoir, alu laqué	30000311	4010312903742	**5-22**
R2-an	Enjoliveur double pour bouton-poussoir, anthracite	30000317	4010312903711	**5-22**
R2-rw	Enjoliveur double pour bouton-poussoir, blanc pur	30000312	4010312903704	**5-22**
R2-wg	Enjoliveur double pour bouton-poussoir, blanc pur brillant	30000315	4010312903728	**5-22**
R2-ws	Enjoliveur double pour bouton-poussoir, blanc	30000310	4010312903681	**5-22**
R2UE55-am	Enjoliveur double universels E-Design55	30055738	4010312908754	**5-17**
R2UE55-pg	Enjoliveur double universels E-Design55	30055787	4010312909201	**5-17**
R2UE55-pm	Enjoliveur double universels E-Design55	30055789	4010312909218	**5-17**
R2UE55-wg	Enjoliveur double universels E-Design55	30055827	4010312908365	**5-17**
R3-al	Enjoliveur triple pour bouton-poussoir, alu laqué	30000321	4010312903827	**5-22**
R3-an	Enjoliveur triple pour bouton-poussoir, anthracite	30000327	4010312903797	**5-22**
R3-rw	Enjoliveur triple pour bouton-poussoir, blanc pur	30000322	4010312903780	**5-22**
R3-wg	Enjoliveur triple pour bouton-poussoir, blanc pur brillant	30000325	4010312903803	**5-22**
R3-ws	Enjoliveur triple pour bouton-poussoir, blanc	30000320	4010312903766	**5-22**
R3UE55-am	Enjoliveur universel triple E-Design55	30055748	4010312908761	**5-17**
R3UE55-pg	Enjoliveur universel triple E-Design55	30055749	4010312909126	**5-17**
R3UE55-pm	Enjoliveur universel triple E-Design55	30055753	4010312909133	**5-17**
R3UE55-wg	Enjoliveur universel triple E-Design55	30055828	4010312908358	**5-17**
R4UE55-am	Enjoliveur universel quadruple E-Design55	30055758	4010312908778	**5-17**
R4UE55-pg	Enjoliveur universel quadruple E-Design55	30055757	4010312909157	**5-17**
R4UE55-pm	Enjoliveur universel quadruple E-Design55	30055755	4010312909140	**5-17**
R4UE55-wg	Enjoliveur universel quadruple E-Design55	30055826	4010312908372	**5-17**
R5UE55-am	Cadres quintuples universels en E-Design55	30055778	4010312908945	**5-18**
R5UE55-pg	Cadres quintuples universels en E-Design55	30055759	4010312909164	**5-18**
R5UE55-pm	Cadres quintuples universels en E-Design55	30055761	4010312909171	**5-18**
R5UE55-wg	Cadres quintuples universels en E-Design55	30055775	4010312908938	**5-18**
R81-002-230V	Relais de commutation électromécaniques bipolaires	81002430	4010312203040	**19-3**
R91-100-12V	Relais de commutation électromécaniques unipolaires	91100411	4010312203101	**19-3**
R91-100-230V	Relais de commutation électromécaniques unipolaires	91100430	4010312203125	**19-3**
R91-100-8V	Relais de commutation électromécaniques unipolaires	91100410	4010312203095	**19-3**
RC12-230V	Circuit résistance-condensateur	22000015	4010312201596	**Z-5**
RLC-Glied	Extension de portée entre B4T65/ B4FT65 et FTS14TG	30000025	4010312907092	**2-8**
RS	Capteur de pluie	20000087	4010312206546	**16-3**
RTD	Diode pour poussoir directionnel	60000015	4010312908273	**16-8**
RVZ12DX-UC	Retardement au déclenchement	23001202	4010312603093	**13-15**
S				
S+D25	25 vis et chevilles 25mm	30999001	4010312906231	**Z-5**
S09-12V	Télérupteur électromécanique 16A unipolaire	29100011	4010312104187	**18-3**
S09-230V	Télérupteur électromécanique 16A unipolaire	29100030	4010312104200	**18-3**
S12-100-12V	Télérupteurs électromécaniques unipolaires	21100011	4010312100455	**18-2**
S12-100-12V DC	Télérupteurs électromécaniques unipolaires	21100054	4010312101254	**18-2**
S12-100-230V	Télérupteurs électromécaniques unipolaires	21100030	4010312100479	**18-2**
S12-100-24V	Télérupteurs électromécaniques unipolaires	21100020	4010312100462	**18-2**
S12-100-24V DC	Télérupteurs électromécaniques unipolaires	21100055	4010312101247	**18-2**
S12-100-8V	Télérupteurs électromécaniques unipolaires	21100010	4010312100448	**18-2**
S12-110-12V	Télérupteurs électromécaniques bipolaires	21110011	4010312100493	**18-2**
S12-110-12V DC	Télérupteurs électromécaniques bipolaires	21110054	4010312101261	**18-2**
S12-110-230V	Télérupteurs électromécaniques bipolaires	21110030	4010312100516	**18-2**
S12-110-24V	Télérupteurs électromécaniques bipolaires	21110020	4010312100509	**18-2**
S12-110-24V DC	Télérupteurs électromécaniques bipolaires	21110055	4010312101278	**18-2**
S12-110-8V	Télérupteurs électromécaniques bipolaires	21110010	4010312100486	**18-2**
S12-200-12V	Télérupteurs électromécaniques bipolaires	21200011	4010312100530	**18-2**
S12-200-12V DC	Télérupteurs électromécaniques bipolaires	21200054	4010312101285	**18-2**
S12-200-230V	Télérupteurs électromécaniques bipolaires	21200030	4010312100554	**18-2**
S12-200-24V	Télérupteurs électromécaniques bipolaires	21200020	4010312100547	**18-2**
S12-200-24V DC	Télérupteurs électromécaniques bipolaires	21200055	4010312101292	**18-2**
S12-200-8V	Télérupteurs électromécaniques bipolaires	21200010	4010312100523	**18-2**
S12-220-230V	Télérupteur électromécanique 4 poles	21220030	4010312100592	**18-3**
S12-310-230V	Télérupteur électromécanique 4 poles	21310030	4010312100639	**18-3**
S12-400-230V	Télérupteur électromécanique 4 poles	21400030	4010312104484	**18-3**
S2U12DBT-UC	Horloge programmable à 2 canaux avec écran et Bluetooth	23002903	4010312603307	**13-18**
S2U12DDX-UC	Horloge programmable avec display	23200901	4010312603208	**13-20**
S81-002-230V	Télérupteur électromécanique bipolaire	81002030	4010312103333	**18-4**
S91-100-12V	Télérupteurs électromécaniques unipolaires	91100011	4010312103517	**18-4**
S91-100-230V	Télérupteurs électromécaniques unipolaires	91100030	4010312103531	**18-4**

INDEX

TYPE	SIGNIFICATION	NUMÉRO D'ARTICLE	EAN	CHAPITRE
S91-100-8V	Télérupteurs électromécaniques unipolaires	91100010	4010312103500	**18-4**
SAS-6TE	Rail 6 modules	30014024	4010312314050	**1-45**
SBR12-230V/240µF	Relais de limitation de courant	22100430	4010312205457	**14-8**
SBR61-230V/120µF	Relais de limitation de courant	61100330	4010312205464	**14-8**
SDS12/1-10V	Module de commande 1-10V pour ballast électronique EVG	21100800	4010312109403	**9-13**
SDS61/1-10V	Module de commande 1-10V pour ballast électronique EVG	61100800	4010312109496	**9-22**
SMW14	Outil d'assemblage de cavalier	30000017	4010312907023	**1-51**
SNT14-24V/24W	Alimentation	30014032	4010312314401	**17-4**
SNT14-24V/48W	Alimentation	30014033	4010312314418	**17-4**
S055	Socle pour emplacement sur une table	30000346	4010312908150	**5-6**
SS12-110-12V	Télérupteurs unipolaires et bipolaires	21110211	4010312101346	**18-2**
SS12-110-230V	Télérupteurs unipolaires et bipolaires	21110230	4010312101124	**18-2**
ST12-16A	Prise	24100900	4010312700358	**Z-3**
STS14	Cavaliers	30014038	4010312314975	**1-51**
SU12DBT/1+1-UC	Horloge programmable à 2 canaux avec Bluetooth	23200902	4010312603277	**13-17**
SU62PF-BT/UC	Horloge 1 canal avec contact libre de potentiel, Bluetooth, avec application Eltako Connect	30062006	4010312328378	**13-19**
SUD12/1-10V	Module de commande 1-10 V pour télévariateur universel	21100802	4010312108116	**9-14**
SV7x7x14	Goupille d'extension	30000031	4010312908990	**5-40**
SWS55/DW-an	Protection contre les projections d´eau pour FT55 avec bascule doubles	30000057	4010312909065	**5-23**
SWS55/W-an	Protection contre les projections d´eau pour FT55 avec bascule simple	30000055	4010312909034	**5-23**
T				
TAE55E/3-am	Couvercle TAE triple pour enjoliveur E-Design55	30055837	4010312909317	**5-15**
TAE55E/3-pg	Couvercle TAE triple pour enjoliveur E-Design55	30055839	4010312909324	**5-15**
TAE55E/3-pm	Couvercle TAE triple pour enjoliveur E-Design55	30055841	4010312909331	**5-15**
TAE55E/3-wg	Couvercle TAE triple pour enjoliveur E-Design55	30055836	4010312909072	**5-15**
TGI12DX-UC	Générateur d´impulsions	23001402	4010312603116	**13-16**
TLZ12-8	Minuterie d´escalier	23100934	4010312401637	**15-4**
TLZ12-8plus	Minuterie d´escalier	23100832	4010312401613	**15-3**
TLZ12-9	Minuterie d´escalier	23100836	4010312401620	**15-7**
TLZ12D-plus	Minuterie d´escalier avec réglage digital	23100800	4010312401712	**15-6**
TLZ12G-230V+UC	Minuterie d´escalier	23100831	4010312401460	**15-5**
TLZ61NP-230V	Minuterie d´escalier	61100102	4010312400791	**15-8**
TLZ61NP-230V+UC	Minuterie d´escalier	61100301	4010312400739	**15-9**
TSA02NC-230V	Vannes thermiques	30014034	4010312314425	**1-45**
TSA02NC-24V	Vannes thermiques	30014035	4010312314432	**1-45**
TV55E/2-am	Couvercle TV/ RF double pour enjoliveur E-Design55	30055830	4010312909256	**5-16**
TV55E/2-pg	Couvercle TV/ RF double pour enjoliveur E-Design55	30055831	4010312909263	**5-16**
TV55E/2-pm	Couvercle TV/ RF double pour enjoliveur E-Design55	30055832	4010312909270	**5-16**
TV55E/2-wg	Couvercle TV /RF double pour enjoliveur E-Design55	30055838	4010312909102	**5-16**
TV55E/3-am	Couvercle TV/ RF triple pour enjoliveur E-Design55	30055833	4010312909287	**5-16**
TV55E/3-pg	Couvercle TV/ RF triple pour enjoliveur E-Design55	30055834	4010312909294	**5-16**
TV55E/3-pm	Couvercle TV/ RF triple pour enjoliveur E-Design55	30055835	4010312909300	**5-16**
TV55E/3-wg	Couvercle TV/ RF triple pour enjoliveur E-Design55	30055840	4010312909089	**5-16**
TV55E/4-am	Couvercle 4 trous pour prises d'antenne TV/RF/SAT/SAT pour cadre E-Design55	30055846	4010312909942	**5-16**
TV55E/4-pg	Couvercle 4 trous pour prises d'antenne TV/RF/SAT/SAT pour cadre E-Design55	30055847	4010312909959	**5-16**
TV55E/4-pm	Couvercle 4 trous pour prises d'antenne TV/RF/SAT/SAT pour cadre E-Design55	30055848	4010312909966	**5-16**
TV55E/4-wg	Couvercle 4 trous pour prises d'antenne TV/RF/SAT/SAT pour cadre E-Design55	30055849	4010312909997	**5-16**
U				
U2RP	Plaque de montage universelle double 61+62+64	30000018	4010312908860	**3-32, Z-3**
UAE55E/1-am	Couvercle UAE/IAE 1 voies pour cadre E-Design55, anthracite mat	30055851	4010312910016	**5-15**
UAE55E/1-pg	Couvercle UAE/IAE 1 voies pour cadre E-Design55, blanc polaire brillant	30055852	4010312910023	**5-15**
UAE55E/1-pm	Couvercle UAE/IAE 1 voies pour cadre E-Design55, blanc polaire mat	30055853	4010312910030	**5-15**
UAE55E/1-wg	Couvercle UAE/IAE 1 voies pour cadre E-Design55, blanc pur brillant	30055850	4010312910009	**5-15**
UAE55E/2-am	Couvercle de recouvrement d'un double UAE/IAE pour enjoliveurs en E-Design55	30055843	4010312909348	**5-15**
UAE55E/2-pg	Couvercle de recouvrement d'un double UAE/IAE pour enjoliveurs en E-Design55	30055844	4010312909355	**5-15**
UAE55E/2-pm	Couvercle de recouvrement d'un double UAE/IAE pour enjoliveurs en E-Design55	30055845	4010312909362	**5-15**
UAE55E/2-wg	Couvercle de recouvrement d'un double UAE/IAE pour enjoliveurs en E-Design55	30055842	4010312909096	**5-15**
UIB70	Boîtier d´installation universel bleu	30000011	4010312909058	**3-32, Z-2**
UIB70-rw	Boîtier d´installation universel blanc	30000012	4010312909454	**3-32, Z-2**
USB-Kabel	Cable de rallonge USB, 2m type A	30000020	4010312907702	**1-39, 6-10**
W				
W2T55E-am	Bouton-poussoir à bascule	30055745	4010312326220	**5-13**
W2T55E-pg	Bouton-poussoir à bascule	30055752	4010312326237	**5-13**
W2T55E-pm	Bouton-poussoir à bascule	30055762	4010312326244	**5-13**
W2T55E-wg	Bouton-poussoir à bascule	30055712	4010312322376	**5-13**
W-B4T55E	Bascules simples pour bouton de bus E-design55-am	30055918	4010312909645	**5-43**
W-B4T55E	Bascules simples pour bouton de bus E-design55 -pg	30055919	4010312909652	**5-43**
W-B4T55E	Bascules simples pour bouton de bus E-design55 -pm	30055920	4010312909669	**5-43**
W-B4T55E	Bascules simples pour bouton de bus E-design55 -wg	30055921	4010312909676	**5-43**
W-F1T55E	Bascule pour poussoir radio E-Design55	30055949	4010312908969	**5-44**
W-F1T55E	Bascules simples pour boutons en E-Design55,-am	30055910	4010312909577	**5-43**
W-F1T55E	Bascules simples pour boutons en E-Design55,-pg	30055911	4010312909584	**5-43**
W-F1T55E	Bascules simples pour boutons en E-Design55,-pm	30055912	4010312909591	**5-43**
W-F1T55E	Bascules simples pour boutons en E-Design55,-wg	30055913	4010312909850	**5-43**

TYPE	SIGNIFICATION	NUMÉRO D'ARTICLE	EAN	CHAPITRE
W-F2T55E	Bascule pour poussoir radio E-Design55	30055966	4010312908396	**5-44**
W-F2T55E	Bascules simples pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55,-am	30055914	4010312909607	**5-43**
W-F2T55E	Bascules simples pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55,-pg	30055915	4010312909614	**5-43**
W-F2T55E	Bascules simples pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55,-pm	30055916	4010312909621	**5-43**
W-F2T55E	Bascules simples pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55,-wg	30055917	4010312909638	**5-43**
W-F2T55E/10-am	10x bascules simples pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55	30055971	4010312909522	**5-43**
W-F2T55E/10-pg	10x bascules simples pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55	30055972	4010312909539	**5-43**
W-F2T55E/10-pm	10x bascules simples pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55	30055973	4010312909546	**5-43**
W-F2T55E/10-wg	10x bascules simples pour boutons sans fil et boutons sans fil à pile en E-Design55	30055970	4010312909515	**5-43**
W-F2T55Eam+2P	Bascule pour poussoir radio E-design55, flèches en-haut (montée) et en-bas (descente)	30055969	4010312909423	**5-44**
W-F2T55Ewg+2P	Bascule pour poussoir radio E-design55, flèches en-haut (montée) et en-bas (descente)	30055967	4010312909416	**5-44**
W-FHS/FMH2	Bascule pour mini-télécommande radio	30000960	4010312906354	**5-46**
W-FMT55/2	Bascule pour poussoir mini	30000957	4010312906323	**5-45**
W-FT4CH	Bascule pour poussoir radio design suisse	30000959	4010312906347	**5-45**
W-FT4B-	Bascules pour Bouton-poussoir radio 45x45mm, design Belge	30000965	4010312906408	**5-45**
W-FT4F-	Bascule pour poussoir plat	30000951	4010312906262	**5-45**
W-FT55	Bascule pour poussoir 55x55 mm	30000953	4010312906286	**5-45**
W-FT55ES-	Bascule pour poussoir 55x55mm pour bouton suédois Schneider Exxact	30000955	4010312909881	**5-46**
W-FT55R	Bascule pour poussoir 55x55 mm pour Busch Reflex et Duro	30000967	4010312907047	**5-46**
W-WT/WS55	Bascule pour poussoir et interrupteur 55x55 mm	30000975	4010312908112	**5-46**
W-WT55E	Bascule pour poussoir et interrupteur E-Design55-am	30055930	4010312909768	**5-44**
W-WT55E	Bascule pour poussoir et interrupteur E-Design55-pg	30055931	4010312909775	**5-44**
W-WT55E	Bascule pour poussoir et interrupteur E-Design55-pm	30055932	4010312909782	**5-44**
W-WT55E	Bascule pour poussoir et interrupteur E-Design55-wg	30055933	4010312909799	**5-44**
WMS	Multicapteur météo	20000085	4010312206898	**1-28, 3-37, 5-42, 16-3**
WNT15-12VDC/24W	Alimentations à large tolérance 12V DC	20000072	4010312401880	**2-7, 2-17, 17-3**
WNT15-24VDC/24W	Alimentations à large tolérance 24V DC	20000073	4010312401910	**17-3**
WNT15-24VDC/48W	Alimentations à large tolérance 12V DC	20000075	4010312401903	**17-3**
WNT15U/3,3-12V DC	Alimentation universelle à large tolérance	20000175	4010312401859	**17-2**
WNT61-12VDC/10W	Alimentation à large tolérance 12V DC	61000264	4010312401934	**5-35, 17-5**
WNT61-24VDC/10W	Alimentations à large tolérancel 24V DC	61000265	4010312401941	**5-42, 17-5**
WP2	Wibutler pro (2e génération) contrôleur domotique	30000077	4010312324608	**6-6**
WP50	WET.PROTECT e.nautic 50 ml spray	30000030	4010312907306	**Z-5**
WS	Anémomètre	20000082	4010312901281	**16-3**
WS55-rw	Interrupteur à bascule	30000632	4010312317464	**5-20**
WS55-wg	Interrupteur à bascule	30000635	4010312317433	**5-20**
WS55E-am	Interrupteur à bascule	30055735	4010312326169	**5-13**
WS55E-pg	Interrupteur à bascule	30055737	4010312326176	**5-13**
WS55E-pm	Interrupteur à bascule	30055739	4010312326183	**5-13**
WS55E-wg	Interrupteur à bascule	30055707	4010312322390	**5-13**
WSZ155DSS-16A MID	Compteur de courant alternatif mobile, avec MID	28016115	4010312502020	**10-23**
WSZ155DSS-16A+PRCD MID	Compteur électrique mobile avec interrupteur intermédiaire de protection individuelle PRCD, avec MID	28016116	4010312802037	**10-23**
WSZ155CEE-16A MID	Compteur monophasé mobile, avec MID	28016117	4010312502044	**10-24**
WSZ155CEE-16A+PRCD MID	Compteur monophasé mobile avec interrupteur intermédiaire de protection individuelle PRCD, avec MID	28016118	401031252051	**10-24**
WSZ155FBSS-16A MID	Compteur monophasé mobile, avec MID	28016119	4010312502068	**10-25**
WSZ155FBSS-16A+PRCD MID	Compteur monophasé mobile avec interrupteur intermédiaire de protection individuelle PRCD, avec MID	28016120	4010312502075	**10-25**
WSZ14DRS-32A MID	Compteur monophasé pour bus RS485, MID	28032715	4010312501900	**1-30, 10-15**
WSZ14DRSE-32A	Compteur monophasé pour bus RS485	28032716	4010312328514	**1-31, 10-16**
WSZ15D-32A MID	Compteur d'énergie monophasé, homologation MID et étalonné	28032015	4010312501627	**10-20**
WSZ15D-65A MID	Compteur d'énergie monophasé, homologation MID et étalonné	28065615	4010312501696	**10-21**
WSZ15DE-32A	Compteur d'énergie monophasé, sans homologation	28032615	4010312501702	**10-20**
WT55-rw	Bouton-poussoir à bascule	30000622	4010312317501	**5-20**
WT55-wg	Bouton-poussoir 55 x 55 mm	30000625	4010312317518	**5-20**
WT55E-am	Bouton-poussoir à bascule	30055742	4010312326190	**5-13**
WT55E-pg	Bouton-poussoir à bascule	30055743	4010312326206	**5-13**
WT55E-pm	Bouton-poussoir à bascule	30055744	4010312326213	**5-13**
WT55E-wg	Bouton-poussoir à bascule	30055709	4010312322383	**5-13**
WZR12-32A	Compteur d'énergie monophasé avec remise à zéro, non MID	28032410	4010312501252	**10-22**
X				
XR12-100-230V	Relais électromécaniques unipolaires 25 A	22100930	4010312201206	**19-4**
XR12-110-230V	Relais électromécaniques bipolaires 25 A	22110930	4010312201251	**19-4**
XR12-200-230V	Relais électromécaniques bipolaires 25 A	22200930	4010312201305	**19-4**
XR12-220-230V	Relais électromécaniques quadruples 25 A	22220930	4010312201473	**19-4**
XR12-310-230V	Relais électromécaniques quadruples 25 A	22310930	4010312201428	**19-4**
XR12-400-230V	Relais électromécaniques quadruples 25 A	22400930	4010312201374	**19-4**
XS12-100-230V	Relais électromécaniques unipolaires 25 A	21100930	4010312101513	**18-5**
XS12-110-230V	Relais électromécaniques bipolaires 25 A	21110930	4010312101551	**18-5**
XS12-200-230V	Relais électromécaniques bipolaires 25 A	21200930	4010312101605	**18-5**
XS12-220-230V	Relais électromécaniques quadruples 25 A	21220930	4010312101759	**18-5**

INDEX

TYPE	SIGNIFICATION	NUMÉRO D'ARTICLE	EAN	CHAPITRE
XS12-310-230V	Relais électromécaniques quadruples 25 A	21310930	4010312101704	**18-5**
XS12-400-230V	Relais électromécaniques quadruples 25 A	21400930	4010312101650	**18-5**
Z				
ZGW16WL-IP	Passerelle de compteur électrique Modbus MQTT via WiFi et LAN; MQTT et REST API	22016001	4010312328491	**6-13, 10-10**

NOTES

NOTES

NOTES

VOUS AVEZ DES QUESTIONS?
NOUS VOUS DONNONS LES REPONSES.



Serelec n.v.:
Gasmeterlaan 207, B-9000 Gent, Belgique
+3292232429 / +3292234953
info@serelec-nv.be

Serelec n.v.
Gasmeterlaan 207
B-9000 Gent Belgique
+32 9 223 24 29
info@serelec.be

eltako.com

75 YEARS OF INNOVATION.

04/2025 Art.-Nummer 621