

2019

Eltako
ELECTRONICS



Picture credits : © KB3 et © Stockwerk-Photodesign - Fotolia.com

Eltako – Le système radio pour bâtiments

Fiable, économique et confortable

Produits 2019

Du télérupteur électromécanique jusqu'à l'installation la plus moderne avec la domotique radio. Eltako associe toutes les technologies dans un système global.

Le cœur du système est formé par l'installation centralisée des appareils de la série 14 avec le bus RS485, associé à une offre complète d'actionneurs décentralisés. Eltako a la palette la plus large au monde d'émetteurs et de récepteurs avec la technologie internationalement standardisée EnOcean en fréquence 868MHz.

Au travers de passerelles, les télégrammes sont échangés de manière bidirectionnelle entre l'installation conventionnelle, le bus 4 fils et l'installation radio.

Les installations existantes peuvent être complétées ou étendues. Pour les installations nouvelles, de nouvelles opportunités apparaissent avant, pendant et après la réalisation de l'installation. Les coûts d'installation des différentes variantes de smart-home sont sensiblement les mêmes.

Les boutons-poussoirs de bus avec les modules d'entrées FTS14EM ou FTS14TG et le bus Powerline (courant porteur) au travers des fils électriques, utilisent la même structure de télégrammes que le bus des appareils radio de la série 14 et peuvent donc être combinés directement avec tous les émetteurs et récepteurs.

Les différents composants de l'installation, peuvent de plus être commandés par le logiciel de visualisation et de commande GFVS et également de manière mobile par tablette ou smartphone via l'application GFA4.

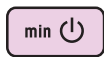




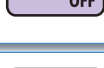

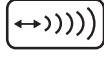
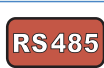
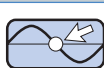





| | | |
|---|---|---|
|  | Sondes radio passives Le nouveau E-design, formes et couleurs des boutons-poussoirs et enjoleurs, le O-design, boutons-poussoirs sans pile ni fil, boutons-poussoirs silencieux, boutons-poussoirs avec illumination, enjoleurs, caches trou, outil de cryptage pour bouton-poussoir, bascules avec gravures, commande à distance, sondes radio portables, mini-télécommande, contact porte-fenêtre, contact de fin de course, poignées de fenêtre, commutateurs à commande par carte d'hôtel et interrupteur à tirage | 1 |
|  | Sondes radio actives Modules sondes radio, détecteur d'eau, détecteur de fumée, détecteur radio de mouvement et de luminosité, sondes de luminosité, sondes d'humidité et de température, horloge-thermostat-hygrostat pour vannes thermostatiques, régulateur de température, sonde de température, sonde de CO2, horloge programmable, liste d'apprentissage actionneurs/sondes | 2 |
|  | Appareils modulaires série 14 -installation centralisée Module antenne, Gateway, module GSM, PC-Tool, télérupteurs, relais, variateurs de lumière, relais de groupes pour stores et rideaux à rouleaux, variateurs 1-10V, relais temporisés, minuteries d'escalier et de déclenchement, biorupteurs, commandes de chauffage et de climatisation, relais de ventilation, horloge programmable, relais de capteur multifonction, concentrateur de compteurs kWh, passerelle de communication, compteurs kWh, répéteur et duplicateur de télégrammes | 3 |
|  | Le système FTS14, avec et sans communication radio pour bâtiments Télérupteur pour éléments d'ombrage avec commande centrale pour basse tension, connexion à la passerelle de commande centralisée Bouton-poussoir bus quadruple et coupleur de poussoirs bus pour raccordement au Gateway de poussoirs | 4 |
|  | Actionneurs de commutation et actionneurs variateurs de lumière pour montage encastré -installation décentralisée Télérupteurs, relais, commande de lumière, télérupteurs variateurs de lumière, télérupteurs pour volets et stores, télérupteurs d'élément d'ombrage, minuteries d'escalier et de déclenchement, relais temporisés, commandes de chauffage et de climatisation, biorupteurs, commutateur de cordon, commutateur dans des prises intermédiaires et un module pour gong | 5 |
|  | FME14 – réglage de température individuel par chambre avec des actionneurs radio modulaires dans le distributeur de circuit de chauffage et des régulateurs de température de chambre radio | 6 |
|  | Mesures intelligentes d'énergie, visualisation et indication Indicateur d'énergie, logiciel de visualisation GFVS-Energy, modules de comptage d'énergie monophasés et triphasés | 7 |
|  | Le réseau radio bleu dans les bâtiments Surveillance, commande et visualisation de bâtiments à l'aide d'un serveur. Gestion sûre de données avec MiniSafe, MiniSafe REG, Safe IV et le logiciel de visualisation et de commande pour bâtiments Eltako-GFVS prêt à l'emploi | V |
|  | Accessoires Illumination pour des touches de poussoir radio, Gateways, répéteurs, alimentations, coupleur de phase powernet, antennes radio, caméras de réseau, appareils de test et bloc multiprises | Z |
|  | Caractéristiques techniques, liste d'apprentissages, portées et contenu des télégrammes Eltako radio | T |
|  | Registre alphabétique, abréviations des fonctions, et liste de répartition | S |

Eltako – Le système radio pour bâtiments

Pictogrammes


La gamme de possibilités, que nos appareils vous offrent, est devenue tellement vaste, que nous avons créé des pictogrammes pour mieux vous présenter les caractéristiques spécifiques.

| | |
|---|---|
|  | Une perte en attente minimisée des appareils électroniques favorise les efforts internationaux à réduire la consommation d'énergie. 98% des appareils de commutation et des alimentations produits par nos soins ont une perte en attente inférieure à 0,8 Watt. |
|  | Des appareils de commutation électromécaniques et électroniques n'ont pas de pertes en attente grâce à une technologie Eltako spéciale, ainsi que beaucoup de boutons-poussoirs, détecteurs et modules radio qui travaillent également sans pertes en attente . |
|  | Des relais bistables aident les appareils de commutation électroniques à diminuer l'échauffement et la consommation d'intensité. Ceci augmente la longévité et réduit ou évite la perte en attente. Une courte synchronisation automatique après l'installation est réalisée dans la position OFF, en partie également lors de la première utilisation. |
|  | La tension de commande universelle de 8 à 253V AC 50-60Hz et de 10 à 230V DC , couvre la gamme de tension de commande usuelle avec un seul appareil. Nous utilisons l'abréviation internationale UC (Universal Current). |
|  | Les télérupteur pour une commande centrale offrent des fonctions de bases importantes, même si elles ne sont pas forcément utilisées dans une commande centrale. Afin de réduire le nombre de modèles, nous les proposons avec leur équipement complet avec des entrées EN/HORS supplémentaires. |
|  | Les courants des lampes néon des boutons-poussoirs parallèles sur les contacts de ces boutons-poussoirs sont parfois une cause d'une forte charge. Un courant vers les lampes néon jusque 150 mA est admis dans des appareils spéciaux, particulièrement des minuteriers d'escalier. |
|  | La communication radio bidirectionnelle étend les possibilités des actionneurs vers une nouvelle dimension : Chaque changement d'état ainsi que les télégrammes de commande centralisés sont confirmés par un télégramme radio. Ces télégrammes radio peuvent être éduqués dans d'autres actionneurs, dans le logiciel GFVS et dans les indicateurs universels. En plus, dans ces actionneurs, il est possible d'activer la fonction répéteur ; ainsi on peut atteindre des actionneurs qui sont encore plus éloignés de la source radio. |
|  | Le bus RS485 Eltako connecte le module d'antenne radio FAM14, FEM et/ou le module d'entrée de poussoirs FTS14EM avec les actionneurs du bus RS485 dans l'armoire de commande ou le coffret de distribution. Cette connexion à 2 fils est utilisée fréquemment et a un degré de sécurité très élevé. |
|  | La commutation en valeur zéro de phase de la tension du réseau augmente la longévité des contacts même dans le cas de courants élevés et ménage, par un courant croissant en douceur, les consommateurs qui y sont raccordés. Grâce à la technologie Eltako-Duplex (DX), il est possible de commuter une tension de 230V AC 50Hz avec les contacts libres de potentiel, même en valeur zéro, ce qui a comme résultat une usure réduite considérablement des contacts. Pour réaliser ceci il suffit de raccorder le conducteur du neutre à la borne (N) et la phase à la borne (L) d'entrée du contact. De ce fait, la perte en attente ne sera que de 0,1 Watt. |
|  | Télérupteur variateur de lumière universel pour charge R, C et L. Nos variateurs de lumière universels reconnaissent automatiquement la charge qui y est raccordée et règlent leur fonction de variation en conséquence. D'autres variateurs de lumières devront être échangés plus tard lors d'un remplacement de lampes par un autre type de charge. Seulement les télérupteurs variateurs pourvus du marquage ESL sont optimisés pour les lampes à économie d'énergie gradables et seulement les télérupteurs variateurs pourvus du marquage d'une LED supplémentaire sont optimisés pour les lampes 230V avec LED. |
|  | Des relais Solid-State sont silencieux, commutent en valeur zéro de la tension et ont une longue durée de vie, même avec une haute fréquence de commutation. |
|  | Signaux radio cryptés. Les connexions internet via le logiciel GFVS vers des Smartphones ou les transmissions M2M sont normalement très bien cryptées. Beaucoup de poussoirs radio peuvent être appairés d'une façon cryptée dans des actionneurs de la série 61 et 71, ainsi que dans le FAM14. |
|  | Ce symbole signifie la compatibilité des produits Eltako avec la box Wibutler pro . |



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 âgés 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  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.



Picture credits : © derinphotography - Fotolia.com

Par intervention manuelle, les capteurs passifs envoient un télégramme radio

1



Sondes radio passives

E-design

| | |
|---|-------|
| Bouton-poussoir radio 2 canaux blanc pur brillant F2T65-wg | 1 - 3 |
| Bouton-poussoir radio 4 canaux blanc pur brillant F4T65-wg | 1 - 3 |
| Bouton-poussoir radio 4 canaux blanc pur brillant avec pile F4T65B-wg | 1 - 3 |
| Bouton-poussoir radio 6 canaux blanc pur brillant avec pile F6T65B-wg | 1 - 4 |
| Bouton-poussoir radio 2 canaux pour commande centralisée F2ZT65-wg | 1 - 4 |
| Bouton-poussoir de scénarios Tap-radio® TF-4PT | 1 - 4 |
| Bouton rotatif radio blanc pur brillant FDT65B-wg | 1 - 5 |
| NOUVEAU Bouton-poussoir actionneur variateur FTA65D-wg | 1 - 5 |
| NOUVEAU Bouton-poussoir actionneur variateur, sans neutre FTA65DL-wg | 1 - 5 |
| NOUVEAU Bouton-poussoir actionneur commande de store FTA65J-wg | 1 - 6 |
| NOUVEAU Bouton-poussoir actionneur commande d'éclairage FTA65L-wg | 1 - 6 |
| Commutateur à commande blanc pur brillant FKF65-wg | 1 - 6 |
| Interrupteur à tirage blanc pur brillant FZS65-wg | 1 - 7 |
| Convertisseur radio/infrarouge FIW65-wg | 1 - 7 |
| Bouton-poussoir bus 4 canaux blanc pur brillant pour FTS14TG B4T65-wg | 1 - 7 |
| Interrupteur mécanique blanc pur brillant WS65-wg | 1 - 8 |
| Bouton-poussoir mécanique blanc pur brillant WT65-wg | 1 - 8 |

E-design plat

| | |
|---|--------|
| Bouton-poussoir radio plat 2 canaux, avec pile, pour commande centralisée F2FZT65B-wg | 1 - 8 |
| Bouton-poussoir radio plat 1 canal blanc pur brillant F1FT65-wg | 1 - 9 |
| Bouton-poussoir radio plat 2 canal blanc pur brillant F2FT65-wg | 1 - 9 |
| Bouton-poussoir radio plat 4 canaux blanc pur brillant F4FT65-wg | 1 - 9 |
| Bouton-poussoir radio plat 2 canaux avec pile, blanc pur brillant F2FT65B-wg | 1 - 10 |
| Bouton-poussoir radio plat 4 canaux avec pile, blanc pur brillant F4FT65B-wg | 1 - 10 |
| Bouton rotatif plat radio FDTF65B-wg | 1 - 10 |
| NOUVEAU Bouton-poussoir actionneur plat variateur FFTA65D-wg | 1 - 11 |
| NOUVEAU Bouton-poussoir actionneur plat variateur, sans neutre FFTA65DL-wg | 1 - 11 |
| NOUVEAU Bouton-poussoir actionneur plat commande de store FFTA65J-wg | 1 - 12 |
| NOUVEAU Bouton-poussoir actionneur plat commande d'éclairage FFTA65L-wg | 1 - 12 |
| Bouton-poussoir bus radio plat 4 canaux blanc pur brillant pour FTS14TG B4FT65-wg | 1 - 13 |

E-Design 55x55 mm

| | |
|---|--------|
| Bouton-poussoir radio plat 2 canal blanc pur brillant F2T55E-wg | 1 - 14 |
| Bouton-poussoir radio 2 canaux pour commande centralisée F2ZT55E-wg | 1 - 14 |
| Bouton-poussoir radio plat 4 canal blanc pur brillant F4T55E-wg | 1 - 14 |

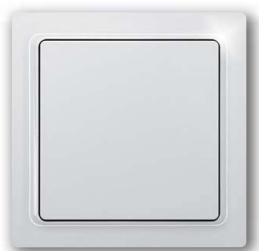
55x55 mm

| | |
|---|--------|
| Bouton-poussoir radio 4 canaux 55x55 mm, 5 couleurs F4T55B- | 1 - 15 |
| Bouton-poussoir radio 6 canaux 55x55 mm, blanc pur brillant avec pile F6T55B-wg | 1 - 15 |
| Bouton-poussoir radio 4 canaux 55x55 mm, 6 couleurs FT55- | 1 - 15 |
| Bouton-poussoir radio 2 canaux pour commande centralisée FZT55-wg | 1 - 16 |
| Bouton-poussoir de scénarios Tap-radio® TF-4PT55 | 1 - 16 |
| Bouton rotatif radio 55x55mm blanc pur brillant FDT55B-wg | 1 - 16 |
| NOUVEAU Bouton-poussoir actionneur variateur FTA55D-wg | 1 - 17 |
| NOUVEAU Bouton-poussoir actionneur variateur, sans neutre FTA55DL-wg | 1 - 17 |
| NOUVEAU Bouton-poussoir actionneur commande de store FTA55J-wg | 1 - 18 |
| NOUVEAU Bouton-poussoir actionneur commande d'éclairage FTA55L-wg | 1 - 18 |
| Poussoir de bus radio 4 canaux 55x55mm, 4 couleurs pour FTS14TG B4T55- | 1 - 19 |
| Interrupteur mécanique 55x55mm, 4 couleurs WS55- | 1 - 19 |

| | |
|---|--------|
| Bouton-poussoir mécanique 55x55mm, 4 couleurs WT55- | 1 - 19 |
| Bouton-poussoir radio 4 canaux 55x55mm Schneider, Schneider-blanc FT4BS-ws | 1 - 20 |
| Bouton-poussoir radio 4 canaux 55x55mm Niko, 3 couleurs FT4B- | 1 - 20 |
| Bouton-poussoir radio 4 canaux 43x43mm Bticino, 2 couleurs FT4BI- | 1 - 20 |
| Bouton-poussoir radio 4 canaux 55x55mm Legrand Mosaic, Legrand-blanc FT4BL-lw | 1 - 21 |
| Bouton-poussoir radio 4 canaux 55x55mm Feller Suisse, 3 couleurs FT4CH- | 1 - 21 |
| Bouton-poussoir radio 4 canaux 55x55mm Feller Suisse, 2 couleurs avec flèches FT4CH+2P- | 1 - 21 |
| Bouton-poussoir radio 4 canaux 55x55mm Eljo Suède, Eljo-blanc FT4S-ws | 1 - 22 |
| Bouton-poussoir radio 4 canaux 55x55mm Exxact Suède, blanc pur brillant FT55ES-wg | 1 - 22 |
| Bouton-poussoir radio 4 canaux 55x55mm Jussi Suède, Jussi-blanc FT55RS-blanc alpine | 1 - 22 |
| Bouton-poussoir radio 4 canaux 55x55mm Elko Finlande, Elko-blanc FT55EL-ws | 1 - 23 |
| Bouton-poussoir radio 4 canaux 55x55mm Busch, 2 couleurs FT55R- | 1 - 23 |
| Bouton-poussoir radio 4 canaux 55x55mm Berker et Merten, 6 couleurs FT55AH | 1 - 23 |
| Bouton-poussoir mini 2 canaux 55x55mm FMT55/2- | 1 - 24 |
| Bouton-poussoir mini 4 canaux 55x55mm FMT55/4- | 1 - 24 |
| Bouton-poussoir plat 1 canal, 6 couleurs FFT55Q- | 1 - 24 |

Autres

| | |
|---|--------|
| Bouton-poussoir plat 4 canaux, 6 couleurs FT4F- | 1 - 25 |
| Convertisseur infrarouge FIW-USB | 1 - 25 |
| Contact de porte / fenêtre avec cellule solaire, 2 couleurs, FTK- | 1 - 26 |
| Contact de porte / fenêtre blanc pur avec cellule solaire et pile FTKB-rw | 1 - 26 |
| Contact de porte / fenêtre gris avec pile FTKB-gr | 1 - 26 |
| Contact de porte / fenêtre gris clair avec pile FTKB-hg | 1 - 26 |
| Capteur pour poignée de fenêtre FFG7B-rw | 1 - 27 |
| Contact de porte / fenêtre avec générateur d'énergie FFTE | 1 - 28 |
| Contact de porte / fenêtre blanc pur avec générateur d'énergie FTKE | 1 - 28 |
| Contact radio de position bleu avec générateur d'énergie FPE-1 | 1 - 28 |
| Contact radio de position bleu avec générateur d'énergie FPE-2 | 1 - 28 |
| Supports de montage BW3 | 1 - 28 |
| Broche d'activation du cryptage radio FVST | 1 - 29 |
| Sonde radio télécommande FFD-al/anso , FF8-al/anso , FHS8- , FHS12- | 1 - 30 |
| Sonde radio mini-télécommande FMH8- , FMH2- , FMH2S- , FMH4- , FMH4S- | 1 - 31 |
| Sonde radio portable miniature FMH2S-wr | 1 - 33 |
| Sonde radio portable mini, étanche FMH1W-sz | 1 - 33 |
| Tap-radio® bouton-poussoir traceur TF-TTB | 1 - 33 |
| Enjoliveur E-design R1E , R2E , R3E et R4E | 1 - 34 |
| Enjoliveur plat E-design RF1E , RF2E , RF3E et RF4E | 1 - 34 |
| Enjoliveur universel E-Design 65x65mm R2UE et R3UE | 1 - 34 |
| Enjoliveur universel E-Design 55x55mm R1UE55 , R2UE55 et R3UE55 | 1 - 35 |
| Cadre simple pour gamme architecturale 55x55mm R , R2 et R3 | 1 - 35 |
| Cadre simple pour gamme architecturale 63x63mm R1F , R2F et R3F | 1 - 35 |
| Le Q-design Q-cadre simple, 6 couleurs QR1.. avec cadre flottant | 1 - 36 |
| Le Q-design, cadre double et triple, chacun 6 couleurs QR2.. et QR3.. avec cadre flottant | 1 - 37 |
| Outil d'activation et de désactivation du cryptage pour bouton-poussoir radio FTVW | 1 - 38 |
| Couvercle cache trou BLA65- , BLA65F- , BLA55- | 1 - 39 |
| Couvercle cache trou BLF- | 1 - 40 |
| Couvercle de recouvrement UAE65/2-wg et UAE65F/2-wg | 1 - 40 |
| Socle de table pour poussoir et capteur en E-design SO65 | 1 - 41 |
| Socle de table pour poussoir et capteur 55x55mm SO55 | 1 - 41 |
| Film de recouvrement grise FSAF-gr | 1 - 41 |
| Basculés et basculés doubles avec gravure au laser pour E-design bouton-poussoir et interrupteur W + DW | 1 - 42 |
| Basculés et basculés doubles avec gravure au laser pour bouton-poussoir et interrupteur 55x55mm design W + DW | 1 - 43 |
| Basculés et basculés doubles avec gravure au laser pour télécommande universelle et portables W + DW | 1 - 44 |
| Aperçu des pictogrammes pour gravure au laser | 1 - 45 |
| Cadre adaptateur AR65/5,2-wg , AR65/4,8-wg , AR65/3,4-wg , AR65/2,8-wg et AR65/2,5-wg | 1 - 48 |
| Cadres intermédiaires ZR55/50-wg , ZR65/55-wg , ZR65/50-wg , ZR65F/55-wg et ZR65F/50-wg | 1 - 48 |



Bouton-poussoir avec bascule

F2T65-wg

Bouton-poussoir radio en E-Design



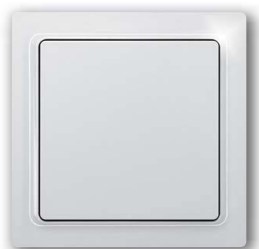
Bouton-poussoir radio 2 canaux pour montage individuel 84 x 84 x 16 mm au-dessus d'une boîte d'encastrement ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente. Avec bascule. Capteur Smart Home.

1-3

F2T65-wg

Bouton-poussoir radio sans pile ni fil, blanc pur brillant

EAN 4010312319321



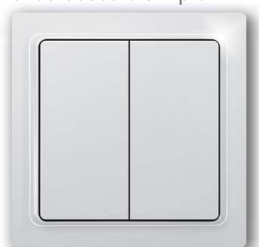
Bouton-poussoir radio avec bascule simple

F4T65-wg

Bouton-poussoir radio en E-Design



Bouton-poussoir radio 4 canaux pour montage individuel 84x84x16 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. 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. Capteur Smart Home.



Bouton-poussoir radio avec bascule double

F4T65-wg

Bouton-poussoir radio sans pile ni fil, blanc pur brillant

EAN 4010312315965

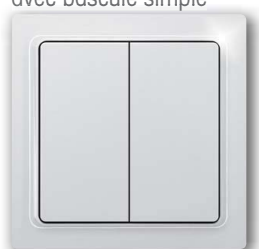


Bouton-poussoir radio avec bascule simple

F4T65B-wg

Bouton-poussoir radio en E-Design

Bouton-poussoir radio 4 canaux pour montage individuel 84x84x16 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Très silencieux et avec une pile (durée de vie de 5 à 8 ans). Avec bascule simple et bascule double. Capteur Smart Home.



Bouton-poussoir radio avec bascule double

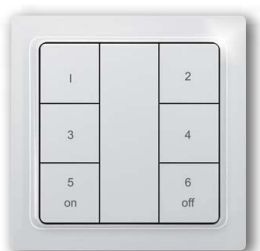
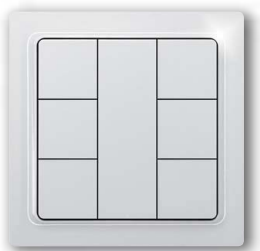
F4T65B-wg

Bouton-poussoir radio sans fil, blanc pur brillant

EAN 4010312315972

Sondes radio passives en E-design

1-4



Gravure laser keypad

F6T65B-

Bouton-poussoir radio en E-Design

Bouton-poussoir radio 6 canaux pour montage individuel 84x84x16 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Très silencieux et avec pile (durée de vie de 5 à 8 ans). Capteur Smart Home.

| | | |
|----------------------|---|-------------------|
| F6T65B-wg | Bouton-poussoir radio 6 canaux avec pile, blanc pur brillant | EAN 4010312318584 |
| F6T65B-Keypad | Bouton-poussoir radio 6 canaux avec gravure keypad au laser avec pile, blanc pur brillant | EAN 4010312319123 |



Bouton-poussoir radio avec bascule simple gravure au laser

F2ZT65-wg

Bouton-poussoir radio 2 canaux pour commande centralisée



Bouton-poussoir 2 canaux pour montage individuel 84x84x16 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. 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 gravure au laser. Capteur Smart Home.

| | | |
|------------------|--|-------------------|
| F2ZT65-wg | Bouton-poussoir radio sans pile ni fil, blanc pur brillant | EAN 4010312318751 |
|------------------|--|-------------------|



Bouton avec bascule double avec gravure

TF-4PT

Bouton-poussoir de scénarios Tap-radio®



Bouton-poussoir sans fil à 4 canaux, blanc pur brillant, 84x84x16 mm pour montage simple ou montage dans les cadres de la série E-design. 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 bascule double avec gravures. Capteur Smart Home.

Avec gravures au laser « Présence jour/- nuit », « Absence » et « Vacances »

La plaque de montage peut être vissée sur une surface plane ou elle peut être collée au moyen de l'adhésif sur un mur, sur du verre ou sur un meuble. Le montage au-dessus d'un boîtier d'encastrement de 55 mm peut être effectué en vissant le cadre dans les douilles du boîtier.

| | | |
|------------------|--|-------------------|
| TF-4PT-wg | Bouton-poussoir de scénarios à 4 canaux blanc pur brillant | EAN 4010312317396 |
|------------------|--|-------------------|



FDT65B-wg Bouton rotatif radio en E-Design

Bouton rotatif radio 1 canal pour montage individuel 84x84x25 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Avec pile (durée de vie de 2 à 8 ans). Capteur Smart Home.

FDT65B-wg

Bouton rotatif radio, blanc pur brillant

EAN 4010312317273



FTA65D-wg Bouton-poussoir téléviateur radio

Bouton-poussoir téléviateur radio. Pour montage individuel 84x84x16/33 mm ou montage dans un cadre E-design. Blanc pur brillant. Variation par MOSFET. Lampes halogènes ou à incandescence 230 V jusqu'à 300 W, lampes LED 230 V jusqu'à 100 W. Non adapté aux transformateurs inductifs (bobinés). Avec fonction chambre d'enfant et somnolence. Bascule directionnelle ou universelle intégrée et borne pour bouton-poussoir filaire. Tension d'alimentation 230 V. Pertes en veille de seulement 0,7 W. Capteur et actionneur Smart Home.

FTA65D-wg

Bouton-poussoir téléviateur radio

EAN 4010312319185



FTA65DL-wg Bouton-poussoir radio téléviateur sans neutre

Bouton-poussoir radio téléviateur sans neutre. Pour montage individuel 84x84x16/33 mm ou montage dans un cadre E-design. Blanc pur brillant. Variation par MOSFET. Lampes halogènes 230 V ou à incandescence 230 V jusqu'à 200 W, en fonction des conditions d'aération. Lampes à économie d'énergie dimmables (ESL) et lampes LED 230 V dans la position « coupure fin de phase » jusque 200 W respectivement « coupure début de phase » jusque 40 W en fonction des conditions d'aération. Charge minimale de 20 W en « coupure fin de phase » et de 8 W en « coupure début de phase ». Des charges L (inductives comme des transformateurs bobinés) ne peuvent pas être raccordées. Avec fonction chambre d'enfant et somnolence. Bascule directionnelle ou universelle intégrée et borne pour bouton-poussoir filaire. Tension d'alimentation 230 V. Pertes en veille de seulement 0,7 W. Sonde et actionneur Smart Home.

FTA65DL-wg

Bouton-poussoir radio téléviateur sans neutre

EAN 4010312319192

1-6



FTA65J-wg

Bouton-poussoir commande de store radio

Bouton-poussoir commande de store radio. 1+1 NO 4 A/250V AC pour un moteur de commande de store. Pour montage individuel 84x84x16/33 mm ou montage dans un cadre E-design. Blanc pur brillant. Bascule directionnelle ou universelle intégrée et borne pour bouton-poussoir filaire. Tension d'alimentation 230V. Pertes en veille de seulement 0,8W. Capteur et actionneur Smart Home.

FTA65J-wg

Bouton-poussoir commande de store radio

EAN 4010312319208



FTA65L-wg

Bouton-poussoir commande d'éclairage radio

Bouton-poussoir commande d'éclairage radio 10A/250V AC. Pour montage individuel 84x84x16/33 mm ou montage dans un cadre E-design. Blanc pur brillant. Télérupteur avec 1 contact NO, pas libre de potentiel, lampes à incandescence 230V et lampes halogènes 1000W, lampes à économie d'énergie (ESL) et LED 230V jusqu'à 200W. Bascule directionnelle ou universelle intégrée et borne pour bouton-poussoir filaire. Tension d'alimentation 230V. Pertes en veille de seulement 0,8W. Capteur et actionneur Smart Home.

FTA65L-wg

Bouton-poussoir commande d'éclairage radio

EAN 4010312319215



FKF65-wg

Commutateur à commande par carte

Commutateur à commande par carte d'hôtel pour montage apparent 84x84x29 mm ou pour montage dans la série E-Design. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente. Capteur Smart Home.

FKF65-wg

Commutateur à commande par carte d'hôtel, blanc pur brillant

EAN 4010312316115



FZS65-wg

Interrupteur à tirage



Interrupteur à tirage pour montage apparent 84x84x24 mm ou pour montage dans la série E-Design. Avec une poignée grise et une poignée rouge. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente. Capteur Smart Home.

FZS65-wg

Interrupteur à tirage, blanc pur brillant

EAN 4010312316139



FIW65-wg

Convertisseur radio / infrarouge

Convertisseur radio / infrarouge pour télécommande universelle Logitech Harmony Touch (disponible chez les revendeurs spécialisés). Pour montage individuel ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Alimentation 230V. Perte en attente de seulement 0,4 Watt. Capteur Smart Home.



FIW65-wg

Convertisseur radio / infrarouge, blanc pur brillant

EAN 4010312315941

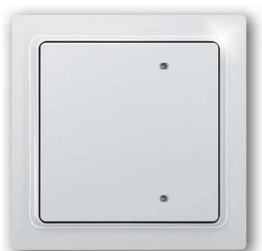


Poussoir bus avec bascule double

B4T65-wg

Poussoir de bus en E-design

Bouton-poussoir bus 4 canaux pour montage individuel 84x84x16 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design pour raccordement au Gateway 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.



Poussoir bus avec une grande bascule

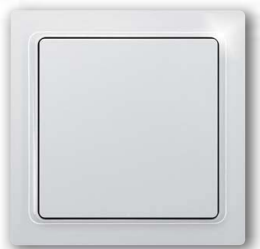
B4T65-wg

Poussoir de bus en E-design, blanc pur brillant

EAN 4010312315682

Sondes radio passives en E-design plat

1-8



WS65-wg

Interrupteur

Interrupteur, 1 contact inverseur 10A/250V AC. Interrupteur pour montage individuel 84x84x22mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design.

WS65-wg

Interrupteur, blanc pur brillant

EAN 4010312317341



WT65-wg

Bouton-poussoir

Bouton-poussoir, 1 contact NO 10A/250V AC. Bouton pour montage individuel 84x84x22mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design.

WT65-wg

Bouton-poussoir, blanc pur brillant

EAN 4010312317334



Bouton-poussoir plat avec bascule simple gravure au laser

F2FZT65B-wg

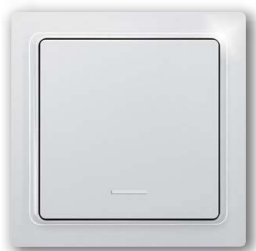
Bouton-poussoir radio 2 canaux, avec pile, pour commande centralisée

Bouton-poussoir radio plat 2 canaux pour montage individuel 84x84x11mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Très silencieux et avec pile (durée de vie de 5 à 8 ans). Avec bascule simple gravure au laser. Capteur Smart Home.

F2FZT65B-wg

Bouton-poussoir radio plat 2 canaux, blanc pur brillant

EAN 4010312318775



F1FT65-wg

Bouton-poussoir radio plat



Bouton-poussoir radio plat 1 canal pour montage individuel 84x84x11mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente. Capteur Smart Home.

1-9

F1FT65-wg

Bouton-poussoir plat sans pile ni fil, blanc pur brillant

EAN 4010312315958



Bouton-poussoir plat avec bascule



F2FT65-wg

Bouton-poussoir radio plat en E-Design

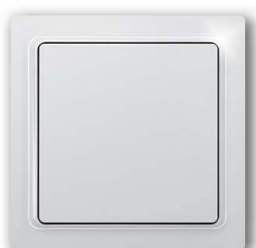


Bouton-poussoir radio plat 2 canaux pour montage individuel 84 x 84 x 11/7 mm au-dessus d'une boîte d'encastrement ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente. Avec bascule simple et bascule double. Capteur Smart Home.

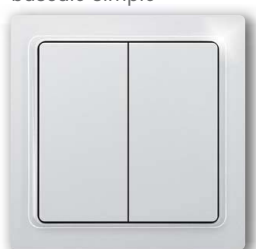
F2FT65-wg

Bouton-poussoir radio plat

EAN 4010312319307



Bouton-poussoir plat avec bascule simple



Bouton-poussoir plat avec bascule double



F4FT65-wg

Bouton-poussoir radio plat



Bouton-poussoir radio plat 4 canaux pour montage individuel 84x84x11/7mm au-dessus d'une boîte d'encastrement ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. 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. Capteur Smart Home.

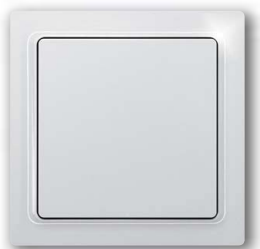
F4FT65-wg

Bouton-poussoir plat

EAN 4010312318485

Sondes radio passives en E-design plat

1-10



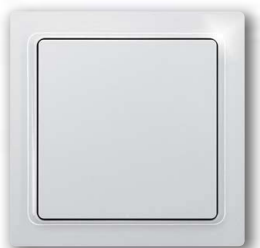
Bouton-poussoir avec bascule

F2FT65B-wg Bouton-poussoir radio plat en E-Design

Bouton-poussoir radio plat 2 canaux pour montage individuel 84x84x11 mm au-dessus d'une boîte d'encastrement ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Très silencieux et avec pile (durée de vie de 5 à 8 ans). Avec bascule. Capteur Smart Home.

F2FT65B-wg Bouton-poussoir plat sans fil, blanc pur brillant

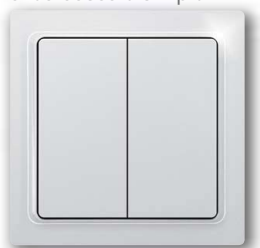
EAN 4010312319314



Bouton-poussoir radio avec bascule simple

F4FT65B-wg Bouton-poussoir radio plat en E-Design

Bouton-poussoir radio plat 4 canaux pour montage individuel 84x84x11mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Très silencieux et avec pile (durée de vie de 5 à 8 ans). Avec bascule simple et bascule double. Capteur Smart Home.



Bouton-poussoir radio avec bascule double

F4FT65B-wg Bouton-poussoir plat sans fil, blanc pur brillant

EAN 4010312315989



FDTF65B-wg Bouton rotatif radio plat en E-Design

Bouton -poussoir rotatif radio plat 1 canal pour montage individuel 84x84x11/9 mm au-dessus d'une boîte d'encastrement ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Avec pile (durée de vie de 2 à 8 ans). Capteur Smart Home.



FDTF65B-wg Bouton-poussoir rotatif plat, blanc pur brillant

EAN 4010312318843



FFTA65D-wg Bouton-poussoir plat téléviateur radio

Bouton-poussoir plat téléviateur radio. Pour montage individuel 84x84x11/33 mm ou montage dans un cadre E-design. Blanc pur brillant. Variation par MOSFET. Lampes halogènes ou à incandescence 230 V jusqu'à 300 W, lampes LED 230 V jusqu'à 100 W. Non adapté aux transformateurs inductifs (bobinés). Avec fonction chambre d'enfant et somnolence. Bascule directionnelle ou universelle intégrée et borne pour bouton-poussoir filaire. Tension d'alimentation 230 V. Pertes en veille de seulement 0,7 W. Capteur et actionneur Smart Home.

FFTA65D-wg Bouton-poussoir plat téléviateur radio

EAN 4010312319260



FFTA65DL-wg Bouton-poussoir plat radio téléviateur sans neutre

Bouton-poussoir plat radio téléviateur sans neutre. Pour montage individuel 84x84x11/33 mm ou montage dans un cadre E-design. Blanc pur brillant. Variation par MOSFET. Lampes halogènes 230 V ou à incandescence 230 V jusqu'à 200 W, en fonction des conditions d'aération. Lampes à économie d'énergie dimmables (ESL) et lampes LED 230 V dans la position « coupure fin de phase » jusque 200 W respectivement « coupure début de phase » jusque 40 W en fonction des conditions d'aération. Charge minimale de 20 W en « coupure fin de phase » et de 8 W en « coupure début de phase ». Des charges L (inductives comme des transformateurs bobinés) ne peuvent pas être raccordées. Avec fonction chambre d'enfant et somnolence. Bascule directionnelle ou universelle intégrée et borne pour bouton-poussoir filaire. Tension d'alimentation 230 V. Pertes en veille de seulement 0,7 W. Sonde et actionneur Smart Home.

FFTA65DL-wg Bouton-poussoir plat radio téléviateur sans neutre

EAN 4010312319277



FFTA65J-wg Bouton-poussoir plat commande de store radio

Bouton-poussoir plat commande de store radio, 1+1 NO 4 A/250 V AC pour un moteur de commande de store. Pour montage individuel 84x84x11/33 mm ou montage dans un cadre E-design. Blanc pur brillant. Bascule directionnelle ou universelle intégrée et borne pour bouton-poussoir filaire. Tension d'alimentation 230 V. Pertes en veille de seulement 0,8 W. Capteur et actionneur Smart Home.

FFTA65J-wg

Bouton-poussoir plat commande de store radio

EAN 4010312319284



FFTA65L-wg Bouton-poussoir plat commande d'éclairage radio

Bouton-poussoir plat commande d'éclairage radio 10 A/250 V AC. Pour montage individuel 84x84x11/33 mm ou montage dans un cadre E-design. Blanc pur brillant. Télérupteur avec 1 contact NO, pas libre de potentiel, lampes à incandescence 230 V et lampes halogènes 1000 W, lampes à économie d'énergie (ESL) et LED 230 V jusqu'à 200 W. Bascule directionnelle ou universelle intégrée et borne pour bouton-poussoir filaire. Tension d'alimentation 230 V. Pertes en veille de seulement 0,8 W. Capteur et actionneur Smart Home.

FFTA65L-wg

Bouton-poussoir plat commande d'éclairage radio

EAN 4010312319291



Bouton-poussoir de bus
avec bascule simple



Bouton-poussoir de bus
avec bascule double



B4FT65-wg

Bouton-poussoir de bus plat en E-design

Bouton-poussoir radio de bus 4 canaux pour montage individuel 84x84x11 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Pour raccordement au Gateway pour poussoirs FTS14TG. Perte en attente de seulement 0,2 Watt. Avec bascule simple et bascule double. Capteur Smart Home.

La fourniture comprend un cadre RF1E avec l'électronique intégré, une grande bascule plate et une bascule plate double (tous de la même couleur).

Un bouton-poussoir équipé d'une bascule double peut émettre 4 signaux distincts, avec une grande bascule 2 signaux distincts.

L'appareil est doté, à l'arrière, des fils de raccordement de bus de 20 cm (rouge/noir).

Raccordez le rouge à la borne BP, le noir à la borne BN d'un Gateway de poussoirs FTS14TG.

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 B4 ainsi que la transmission des données se font par moyen du bus de bouton poussoir à deux fils.

Veuillez utiliser uniquement un câble bus ou câble téléphonique commun.

Les télégrammes de confirmation des actionneurs sont visualisés par 4 resp. 2 LED's jaunes quand les ID's des actionneurs ont été introduits dans la liste des ID's du FTS14TG avec le PCT14.

Pour le montage au dessus d'une boîte d'encastrement, utiliser les vis et les ouvertures appropriées de la boîte.

Montage: visser la plaque support. Clipser l'électronique, ensuite le cadre. Lors du montage de la bascule, faire attention que le marquage 0 de l'arrière se trouve vers le haut.

Pour le montage à vis il est conseillé d'utiliser des vis en inox à tête fraisée 2,9x25 mm (DIN 7982 C). Aussi bien avec des chevilles 5x25 mm qu'au dessus d'une boîte d'encastrement de 55 mm.

Sondes radio passives en E-design 55x55 mm

1-14



Bouton-poussoir avec bascule

F2T55E-wg

Bouton-poussoir radio en E-Design



Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-Design, 80x80 mm extérieur, cadre intérieur 55x55 mm, 15 mm de haut. 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. Avec bascule. Capteur Smart Home.

F2T55E-wg

Bouton-poussoir radio sans pile ni fil,
blanc pur brillant, 55 x 55 mm

EAN 4010312319918



Bouton-poussoir radio avec bascule
simple gravure au laser

F2ZT55E-wg

**Bouton-poussoir radio 2 canaux pour
commande centralisée**



Bouton-poussoir radio 2 canaux en E-Design, 80x80 mm extérieur, cadre intérieur 55x55 mm, 15 mm de haut. 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. Avec bascule. Capteur Smart Home.

F2ZT55E-wg

Bouton-poussoir radio sans pile ni fil,
blanc pur brillant, 55 x 55 mm

EAN 4010312319994



F4T55E-wg

Bouton-poussoir radio en E-Design



Bouton-poussoir radio 4 canaux en E-Design, 80x80 mm extérieur, cadre intérieur 55x55 mm, 15 mm de haut. 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. Avec bascule double. Capteur Smart Home.

F4T55E-wg

Bouton-poussoir radio sans pile ni fil,
blanc pur brillant, 55 x 55 mm

EAN 4010312319833



Bouton-poussoir radio avec bascule simple



Bouton-poussoir radio avec bascule double

F4T55B- Bouton-poussoir radio

Bouton-poussoir radio pour montage individuel 80x80x15 mm ou montage dans un système d'interrupteurs de 55mm. Très silencieux et avec pile (durée de vie de 2 à 5 ans). Avec bascule simple et bascule double. Capteur Smart Home.

| | | |
|------------------|--|-------------------|
| F4T55B-al | Bouton-poussoir radio alu laqué 55x55mm sans fil, avec pile | EAN 4010312316467 |
| F4T55B-ws | Bouton-poussoir radio blanc 55x55mm sans fil, avec pile | EAN 4010312316511 |
| F4T55B-rw | Bouton-poussoir radio blanc pur 55x55mm sans fil, avec pile | EAN 4010312316474 |
| F4T55B-wg | Bouton-poussoir radio blanc pur brillant 55x55mm sans fil, avec pile | EAN 4010312316498 |
| F4T55B-an | Bouton-poussoir radio anthracite 55x55mm sans fil, avec pile | EAN 4010312316504 |



Gravure laser keypad

F6T55B- Bouton-poussoir radio

Bouton-poussoir radio 6 canaux pour montage individuel 80x80x15 mm ou montage dans un système d'interrupteurs de 55mm. Très silencieux et avec pile (durée de vie de 5 à 8 ans). Capteur Smart Home.

| | | |
|----------------------|---|-------------------|
| F6T55B-wg | Bouton-poussoir radio 6 canaux avec pile, blanc pur brillant | EAN 4010312318935 |
| F6T55B-Keypad | Bouton-poussoir radio 6 canaux avec gravure keypad, avec pile, blanc pur brillant | EAN 4010312319116 |



Bouton-poussoir radio avec bascule simple



Bouton-poussoir radio avec bascule double

FT55- Bouton-poussoir radio



Bouton-poussoir sonde radio, dimension hors tous 80x80 mm, dimension 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. Avec bascule simple et bascule double. Capteur Smart Home.

| | | |
|----------------|---|-------------------|
| FT55-al | Bouton-poussoir alu laqué 55x55mm sans pile ni fil | EAN 4010312305829 |
| FT55-ws | Bouton-poussoir blanc 55x55mm sans pile ni fil | EAN 4010312308936 |
| FT55-rw | Bouton-poussoir blanc pur 55x55mm sans pile ni fil | EAN 4010312305775 |
| FT55-wg | Bouton-poussoir blanc pur brillant 55x55mm sans pile ni fil | EAN 4010312305799 |
| FT55-sz | Bouton-poussoir noir 55x55mm sans pile ni fil | EAN 4010312305782 |
| FT55-an | Bouton-poussoir anthracite 55x55mm sans pile ni fil | EAN 4010312305805 |

Sondes radio passives 55x55 mm

1-16



Bouton-poussoir radio avec bascule simple gravure au laser

FZT55-wg

Bouton-poussoir radio 2 canaux pour commande centralisée



Bouton-poussoir radio 2 canaux, dimension hors tous 80x80 mm, dimension 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. Avec bascule simple gravure au laser. Capteur Smart Home.

FZT55-wg

Bouton-poussoir blanc pur brillant 55x55mm sans pile ni fil

EAN 4010312318768



Bouton avec bascule double



TF-4PT55

Bouton-poussoir de scénarios Tap-radio®



Bouton-poussoir sans fil à 4 canaux, blanc pur brillant, dimension hors tous 80x80 mm, dimension cadre intérieur 55x55 mm, épaisseur 15 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 bascule double avec gravures. Capteur Smart Home.

Avec gravures au laser « Présence jour/nuit », « Absence » et « Vacances »

La plaque de montage peut être vissée sur une surface plane ou elle peut être collée au moyen de l'adhésif sur un mur, sur du verre ou sur un meuble. Le montage au-dessus d'un boîtier d'encastrement de 55 mm peut être effectué en vissant le cadre dans les douilles du boîtier.

TF-4PT55

Poussoir de scénarios à 4 canaux blanc pur brillant

EAN 4010312317907



FDT55B-wg

Bouton rotatif radio

Bouton rotatif radio blanc pur brillant pour montage individuel 80x80x25 mm ou montage dans un système d'interrupteurs de 55mm. Avec pile (durée de vie de 2 à 8 ans). Capteur Smart Home.

FDT55B-wg

Bouton rotatif radio, blanc pur brillant

EAN 4010312318256



FTA55D-wg Bouton-poussoir téléviateur radio

Bouton-poussoir téléviateur radio. Pour montage individuel 80x80x15/33 mm ou montage dans un de la série 55x55 mm. Blanc pur brillant. Variation par MOSFET. Lampes halogènes ou à incandescence 230V jusqu'à 300W, lampes LED 230V jusqu'à 100W. Non adapté aux transformateurs inductifs (bobinés). Avec fonction chambre d'enfant et somnolence. Bascule directionnelle ou universelle intégrée et borne pour bouton-poussoir filaire. Tension d'alimentation 230V. Pertes en veille de seulement 0,7 W. Capteur et actionneur Smart Home.

FTA55D-wg

Bouton-poussoir téléviateur radio

EAN 4010312319222



FTA55DL-wg Bouton-poussoir radio téléviateur sans neutre

Bouton-poussoir radio téléviateur sans neutre. Pour montage individuel 80x80x15/33 mm ou montage dans un cadre de la série 55x55 mm. Blanc pur brillant. Variation par MOSFET. Lampes halogènes 230V ou à incandescence 230V jusqu'à 200W, en fonction des conditions d'aération. Lampes à économie d'énergie dimmables (ESL) et lampes LED 230V dans la position « coupure fin de phase » jusque 200W respectivement « coupure début de phase » jusque 40W en fonction des conditions d'aération. Charge minimale de 20W en « coupure fin de phase » et de 8W en « coupure début de phase ». Des charges L (inductives comme des transformateurs bobinés) ne peuvent pas être raccordées. Avec fonction chambre d'enfant et somnolence. Bascule directionnelle ou universelle intégrée et borne pour bouton-poussoir filaire. Tension d'alimentation 230V. Pertes en veille de seulement 0,7 W. Sonde et actionneur Smart Home.

FTA55DL-wg

Bouton-poussoir radio téléviateur sans neutre

EAN 4010312319239

Sondes radio passives 55x55 mm

1-18



FTA55J-wg

Bouton-poussoir commande de store radio

Bouton-poussoir commande de store radio, 1+1 NO 4 A/250 V AC pour un moteur de commande de store. Pour montage individuel 80x80x15/33 mm ou montage dans un cadre de la série 55x55 mm. Blanc pur brillant. Bascule directionnelle ou universelle intégrée et borne pour bouton-poussoir filaire. Tension d'alimentation 230 V. Pertes en veille de seulement 0,8 W. Capteur et actionneur Smart Home.

FTA55J-wg

Bouton-poussoir commande de store radio

EAN 4010312319246



FTA55L-wg

Bouton-poussoir commande d'éclairage radio

Bouton-poussoir commande d'éclairage radio 10 A/250 V AC. Pour montage individuel 80x80x15/33 mm ou montage dans un cadre E-design. Blanc pur brillant. Télérupteur avec 1 contact NO, pas libre de potentiel, lampes à incandescence 230 V et lampes halogènes 1000 W, lampes à économie d'énergie (ESL) et LED 230 V jusqu'à 200 W. Bascule directionnelle ou universelle intégrée et borne pour bouton-poussoir filaire. Tension d'alimentation 230 V. Pertes en veille de seulement 0,8 W. Capteur et actionneur Smart Home.

FTA55L-wg

Bouton-poussoir commande d'éclairage radio

EAN 4010312319253



Poussoir de bus avec bascule double



Poussoir de bus avec bascule simple

B4T55-

Poussoir de bus

Poussoir de bus 4 canaux pour montage individuel 80x80x15 mm. Pour raccordement au Gateway pour poussoirs FTS14TG. Perte en attente de seulement 0,2 Watt. Avec bascule simple et bascule double. Capteur Smart Home.

| | | |
|-----------------|--|-------------------|
| B4T55-ws | Poussoir de bus plat en E-design, blanc | EAN 4010312316597 |
| B4T55-rw | Poussoir de bus plat en E-design, blanc pur | EAN 4010312316603 |
| B4T55-wg | Poussoir de bus plat en E-design, blanc pur brillant | EAN 4010312316580 |
| B4T55-an | Poussoir de bus plat en E-design, anthracite | EAN 4010312316627 |



WS55-

Interrupteur

Interrupteur, 1 contact inverseur 10 A/250 V AC. Interrupteur pour montage individuel 80x80 mm extérieur ou dans des cadres de dimensions intérieures 55x55 mm, 15 mm de haut.

| | | |
|----------------|--|-------------------|
| WS55-ws | Interrupteur 55x55mm, blanc | EAN 4010312317440 |
| WS55-rw | Interrupteur 55x55mm, blanc pur | EAN 4010312317464 |
| WS55-wg | Interrupteur 55x55mm, blanc pur brillant | EAN 4010312317433 |
| WS55-an | Interrupteur 55x55mm, anthracite | EAN 4010312317488 |



WT55-

Bouton-poussoir

Bouton-poussoir, 1 contact NO 10 A/250 V AC. Bouton-poussoir pour montage individuel 80x80 mm extérieur ou dans des cadres de dimensions intérieures 55x55 mm, 15 mm de haut.

| | | |
|----------------|--|-------------------|
| WT55-ws | Bouton-poussoir 55x55 mm, blanc | EAN 4010312317495 |
| WT55-rw | Bouton-poussoir 55x55 mm, blanc pur | EAN 4010312317501 |
| WT55-wg | Bouton-poussoir 55x55 mm, blanc pur brillant | EAN 4010312317518 |
| WT55-an | Bouton-poussoir 55x55 mm, anthracite | EAN 4010312317532 |

Sondes radio passives

1-20



Bouton-poussoir radio avec cadre intérieur avec bascule simple (sans enjoliveur)



Bouton-poussoir radio avec cadre intérieur avec bascule double (sans enjoliveur)

FT4BS-ws

Bouton-poussoir radio pour Schneider



Bouton-poussoir radio 4 canaux 45x45 mm, pour enjoliveurs Schneider, Schneider 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. Avec bascule simple et bascule double.

| | | |
|----------|--|-------------------|
| FT4BS-ws | Bouton-poussoir radio, 45x45mm, 4 canaux, Schneider blanc pour enjoliveurs Schneider, fourni sans enjoliveur | EAN 4010312314203 |
|----------|--|-------------------|



Bouton-poussoir radio avec cadre intérieur avec bascule simple (sans enjoliveur)



Bouton-poussoir radio avec cadre intérieur avec bascule double (sans enjoliveur)

FT4B-

Bouton-poussoir radio pour Niko



Bouton-poussoir radio 4 canaux 45x45 mm, pour enjoliveurs Niko. 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.

| | | |
|---------|---|-------------------|
| FT4B-cr | Bouton-poussoir radio, 45x45mm, 4 canaux, NIKO crème pour enjoliveurs NIKO, fourni sans enjoliveur | EAN 4010312312995 |
| FT4B-na | Bouton-poussoir radio, 45x45mm, 4 canaux, NIKO anthracite pour enjoliveurs NIKO, fourni sans enjoliveur | EAN 4010312314180 |
| FT4B-nw | Bouton-poussoir radio, 45x45mm, 4 canaux, NIKO blanc pour enjoliveurs NIKO, fourni sans enjoliveur | EAN 4010312312902 |



Bouton-poussoir radio avec cadre intérieur avec bascule simple (sans enjoliveur)



Bouton-poussoir radio avec cadre intérieur avec bascule double (sans enjoliveur)

FT4BI-

Bouton-poussoir radio pour Bticino



Bouton-poussoir radio 4 canaux 45x45 mm, pour enjoliveurs Bticino. 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.

| | | |
|----------|--|-------------------|
| FT4BI-an | Bouton-poussoir radio, 45x45mm, 4 canaux, pour enjoliveurs Bticino, anthracite | EAN 4010312319758 |
| FT4BI-ww | Bouton-poussoir radio, 45x45mm, 4 canaux, pour enjoliveurs Bticino, blanc | EAN 4010312319765 |



Bouton-poussoir radio avec cadre intérieur avec bascule simple (sans enjoliveur)



Bouton-poussoir radio avec cadre intérieur avec bascule double (sans enjoliveur)

FT4BL-lw

Bouton-poussoir radio pour Legrand Mosaic



Bouton-poussoir radio 4 canaux 45x45 mm, pour enjoliveurs Legrand Mosaic, Legrand 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. Avec bascule simple et bascule double.

| | | |
|-----------------|---|-------------------|
| FT4BL-lw | Bouton-poussoir radio, 45x45mm, 4 canaux, Legrand blanc pour enjoliveurs Legrand Mosaic, fourni sans enjoliveur | EAN 4010312314197 |
|-----------------|---|-------------------|



Bouton-poussoir radio avec cadre intérieur avec bascule simple (sans enjoliveur)



Bouton-poussoir radio avec cadre intérieur avec bascule double (sans enjoliveur)

FT4CH-

Bouton-poussoir radio pour Feller Suisse



Bouton-poussoir radio 4 canaux, dimension hors tout 60x60 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 simple et bascule double. Aussi pour les enjoliveurs ABB Normelec et Hager.

| | | |
|-----------------|--|-------------------|
| FT4CH-hg | Bouton-poussoir radio, sans pile ni fil, gris clair fourni sans enjoliveur | EAN 4010312300985 |
| FT4CH-sz | Bouton-poussoir radio, sans pile ni fil, noir fourni sans enjoliveur | EAN 4010312300992 |
| FT4CH-w | Bouton-poussoir radio, sans pile ni fil, blanc fourni sans enjoliveur | EAN 4010312300978 |



Bouton-poussoir radio avec cadre intérieur avec bascule simple avec gravure au laser (sans enjoliveur)



Bouton-poussoir radio avec cadre intérieur avec bascule double avec gravure au laser (sans enjoliveur)

FT4CH+2P-

Bouton-poussoir radio pour Feller Suisse, avec gravure au laser



Bouton-poussoir radio 4 canaux, dimension hors tout 60x60 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 simple et bascule double gravure au laser. Aussi pour les enjoliveurs ABB Normelec et Hager.

| | | |
|-------------------|--|-------------------|
| FT4CH+2P-w | Bouton-poussoir radio, sans pile ni fil, blanc avec gravure au laser, fourni sans enjoliveur | EAN 4010312312001 |
|-------------------|--|-------------------|

Sondes radio passives

1-22



Bouton-poussoir radio avec bascule simple (sans enjoliveur)



Bouton-poussoir radio avec bascule double (sans enjoliveur)

FT4S-ws

Bouton-poussoir radio Eljo Suède



Bouton-poussoir radio 4 canaux 55x55 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. Avec bascule simple et bascule double.

FT4S-ws

Bouton-poussoir radio, Eljo-blanc

EAN 4010312303191



Bouton-poussoir radio avec bascule simple (sans enjoliveur)



Bouton-poussoir radio avec bascule double (sans enjoliveur)

FT55ES-wg

Bouton-poussoir radio Exxact Suède



Bouton-poussoir radio 4 canaux 55x55 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. Avec bascule simple et bascule double.

FT55ES-wg

Bouton-poussoir radio Exxact, blanc pur brillant

EAN 4010312314227



Bouton-poussoir radio avec bascule simple (sans enjoliveur)



Bouton-poussoir radio avec bascule double (sans enjoliveur)

FT55RS-blanc alpine

Bouton-poussoir radio Jussi Suède

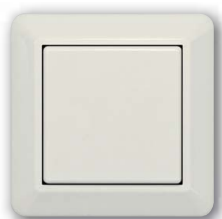


Bouton-poussoir radio 4 canaux 55x55 mm Suède Jussi-blanc. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente. Avec bascule simple et bascule double.

FT55RS-blanc alpine

Bouton-poussoir radio Jussi, blanc alpine

EAN 4010312314210



Bouton-poussoir radio avec bascule simple (sans enjoliveur)



Bouton-poussoir radio avec bascule double (sans enjoliveur)

FT55EL-ws

Bouton-poussoir radio Elko Finlande



Bouton-poussoir radio 4 canaux 55x55 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. Avec bascule simple et bascule double.

FT55EL-ws

Bouton-poussoir radio, Elko-blanc

EAN 4010312316658



Bouton-poussoir radio avec bascule simple (sans enjoliveur)



Bouton-poussoir radio avec bascule double (sans enjoliveur)

FT55R-

Bouton-poussoir radio Busch



Bouton-poussoir radio 4 canaux, 55x55 mm pour enjoliveurs Busch Reflex et Duro. 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.

FT55R-weiB

Bouton-poussoir radio, blanc

EAN 4010312313985

FT55R-alpinweiB

Bouton-poussoir radio, blanc alpine

EAN 4010312313992



Bouton-poussoir radio avec bascule simple (sans enjoliveur)



Bouton-poussoir radio avec bascule double (sans enjoliveur)

FT55AH-

Bouton-poussoir radio Berker et Merten partiellement



Bouton-poussoir radio 4 canaux, 55x55 mm pour enjoliveurs en verre Merten et Berker (pas B1 et S1). 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.

FT55AH-al

Bouton-poussoir radio, alu laqué

EAN 4010312318683

FT55AH-ws

Bouton-poussoir radio, blanc

EAN 4010312318676

FT55AH-rw

Bouton-poussoir radio, blanc pur

EAN 4010312318690

FT55AH-wg

Bouton-poussoir radio, blanc pur brillant

EAN 4010312318713

FT55AH-sz

Bouton-poussoir radio, noir

EAN 4010312318706

FT55AH-an

Bouton-poussoir radio, anthracite

EAN 4010312318720

Sondes radio passives 55x55 mm

1-24



Bouton-poussoir avec bascule simple

FMT55/2-

Bouton-poussoir mini sonde radio



Bouton-poussoir mini sonde radio, dimension hors tout 55x55 mm, 15 mm de haut, avec bascule. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente. Capteur Smart Home.

| | | |
|-------------------|--|-------------------|
| FMT55/2-rw | Bouton-poussoir mini, sans pile ni fil, avec bascule, blanc pur | EAN 4010312312469 |
| FMT55/2-wg | Bouton-poussoir mini, sans pile ni fil, avec bascule, blanc pur brillant | EAN 4010312312483 |



Bouton-poussoir avec bascule double

FMT55/4-

Bouton-poussoir mini sonde radio



Bouton-poussoir mini sonde radio, dimension hors tout 55x55 mm, 15 mm de haut, avec bascule double. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans fil et sans perte en attente. Capteur Smart Home.

| | | |
|-------------------|---|-------------------|
| FMT55/4-rw | Bouton-poussoir mini, sans pile ni fil, avec bascule double, blanc pur | EAN 4010312312544 |
| FMT55/4-wg | Bouton-poussoir mini, sans pile ni fil, avec bascule double, blanc pur brillant | EAN 4010312312568 |



FFT55Q-

Bouton-poussoir plat sonde radio



Bouton-poussoir plat sonde radio 1 canal, dimension hors tous 84x84 mm, cadre intérieur 55x55 mm, 11 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. Capteur Smart Home.

| | | |
|------------------|---|-------------------|
| FFT55Q-al | Bouton-poussoir plat 55x55mm sans pile ni fil, alu laqué | EAN 4010312312698 |
| FFT55Q-an | Bouton-poussoir plat 55x55mm sans pile ni fil, anthracite | EAN 4010312312650 |
| FFT55Q-rw | Bouton-poussoir plat 55x55mm sans pile ni fil, blanc pur | EAN 4010312312636 |
| FFT55Q-sz | Bouton-poussoir plat 55x55mm sans pile ni fil, noir | EAN 4010312312643 |
| FFT55Q-wg | Bouton-poussoir plat 55x55mm sans pile ni fil, blanc pur brillant | EAN 4010312312667 |
| FFT55Q-ws | Bouton-poussoir plat 55x55mm sans pile ni fil, blanc | EAN 4010312312605 |



Bouton-poussoir plat avec bascule



Bouton-poussoir plat avec bascule double

FT4F-

Bouton-poussoir plat sonde radio



Bouton-poussoir plat sonde radio 4 canaux, dimension hors tout 80x80 mm, dimension cadre intérieur 63x63 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 simple et bascule double. Capteur Smart Home.

| | | |
|----------------|---|-------------------|
| FT4F-al | Bouton-poussoir plat sans pile ni fil, alu laqué | EAN 4010312306697 |
| FT4F-an | Bouton-poussoir plat sans pile ni fil, anthracite | EAN 4010312302996 |
| FT4F-rw | Bouton-poussoir plat sans pile ni fil, blanc pur | EAN 4010312302941 |
| FT4F-sz | Bouton-poussoir plat sans pile ni fil, noir | EAN 4010312302965 |
| FT4F-wg | Bouton-poussoir plat sans pile ni fil, blanc pur brillant | EAN 4010312302972 |
| FT4F-ws | Bouton-poussoir plat sans pile ni fil, blanc | EAN 4010312302927 |



FIW-USB

Convertisseur infrarouge

Convertisseur radio/infrarouge avec fiche USB pour télécommande universelle Logitech Harmony Touch (disponible chez les revendeurs spécialisés). Perte en attente seulement 0,05 Watt. Capteur Smart Home.



| | | |
|----------------|---|-------------------|
| FIW-USB | Convertisseur radio/infrarouge avec fiche USB | EAN 4010312311158 |
|----------------|---|-------------------|

Autres sondes radio passives

1-26



FTK-

Contact de porte / fenêtre



Contact de porte / fenêtre avec cellule solaire 75x25x12 mm, blanc pur brillant et anthracite brillant. Fixation par collage. IP54, donc pour montage extérieur. Capteur Smart Home.

| | | |
|--------|---|-------------------|
| FTK-wg | Contact de porte / fenêtre radio, blanc pur brillant | EAN 4010312321638 |
| FTK-an | Contact de porte / fenêtre radio, anthracite brillant | EAN 4010312321645 |



FTKB-wg

Contact de porte / fenêtre avec pile

Contact de porte / fenêtre avec cellule solaire et pile (durée de vie de 8 ans) 75x25x12 mm, blanc pur brillant. Fixation par collage. Capteur Smart Home.

| | | |
|---------|--|-------------------|
| FTKB-wg | Contact de porte / fenêtre avec pile, blanc pur brillant | EAN 4010312321621 |
|---------|--|-------------------|



FTKB-gr

Contact de porte / fenêtre avec pile

Contact de porte / fenêtre Winkhaus avec pile (durée de vie de plusieurs années) 128x24x9 mm, gris. 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. Capteur Smart Home.

| | | |
|---------|--|-------------------|
| FTKB-gr | Contact de porte / fenêtre avec pile, gris | EAN 4010312317228 |
|---------|--|-------------------|



FTKB-hg

Contact de porte / fenêtre avec pile

Contact pour porte ou fenêtre mTRONIC avec pile (durée de vie de plusieurs années) 135x18x9 mm, gris clair. 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. Capteur Smart Home.

| | | |
|---------|--|-------------------|
| FTKB-hg | Contact de porte / fenêtre avec pile, gris clair | EAN 4010312318782 |
|---------|--|-------------------|



FFG7B-rw

Sonde radio pour poignée de fenêtre

Sonde radio pour poignée de fenêtre, blanc pur, 120x35x7 mm, avec pile (durée de vie de 7 ans). Montage derrière une poignée conventionnelle. 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.

1-27

Autres sondes radio passives

1-28



FFTE-rw

Contact radio de porte/fenêtre avec poussoir, autogénérateur d'énergie



Contact radio de porte/fenêtre avec poussoir, autogénérateur d'énergie, 48x32x11,5mm, 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. Capteur Smart Home.

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 GFVS. Fixation par collage par l'adhésif, par vissage ou par supports de montage livrés avec.

FFTE-rw

Contact radio de porte/fenêtre avec poussoir, blanc pur

EAN 4010312319024



FTKE-rw

Contact radio de porte / fenêtre, autogénérateur d'énergie



Contact radio de porte / fenêtre, autogénérateur d'énergie 48x32x11,5 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 des supports de montage BW3. Capteur Smart Home.

FTKE-rw

Contact radio de porte/fenêtre, blanc pur

EAN 4010312315231



FPE-

Contact radio de position, autogénérateur d'énergie



Contact radio de position, autogénérateur d'énergie, 48x32x11,5 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.

FPE-1: 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.

FPE-2: Lors de la pression sur le levier, un télégramme de données radio (hex) 0x00 est envoyé, lors de la relâche un télégramme 0x10 est envoyé.

FPE-1

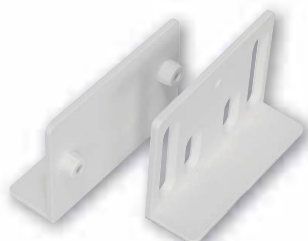
Contact radio de position, bleu

EAN 4010312315552

FPE-2

Contact radio de position, bleu

EAN 4010312315484



BW3

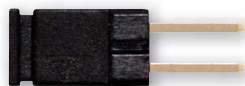
Supports de montage

Set avec supports de montage pour FTKE, FPE-1 et FPE-2 avec 3 équerres, boulons, écrous et pièces double face.

BW3

Supports de montage, blanc pur

EAN 4010312907641



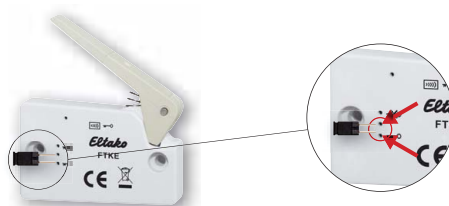
FVST

Broche d'activation du cryptage radio

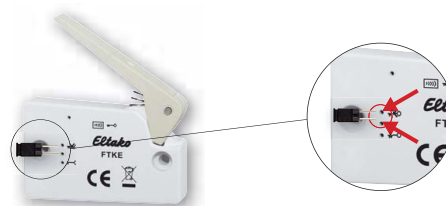
1-29

Avec la broche d'activation du cryptage FTKV il est possible d'activer ou de désactiver le cryptage d'un contact pour porte/fenêtre FTKE ou d'un contact de fin de course FPE-1 ou FPE-2 ainsi que d'un bouton-poussoir radio plat F1FT65 et FFT55Q.

FTKE et FPE
Activation du cryptage :

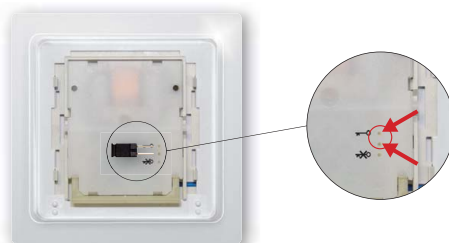


FTKE et FPE
Désactivation du cryptage :

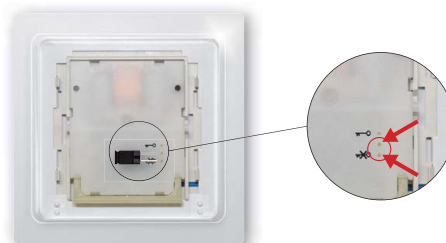


Insérez la broche de cryptage et poussez sur le levier.

F1FT65 et FFT55Q
Activation du cryptage :



F1FT65 et FFT55Q
Désactivation du cryptage :



Insérez la broche de cryptage et poussez sur la touche.

Autres sondes radio passives

1-30



FFD-al/anso Télécommande

Télécommande radio avec écran, 50 canaux, 185x50 mm, 17 mm d'épaisseur. Alimentation par batterie lithium-ion intégrée. Niveau de charge affiché et contrôlé. Un support mural WHF-al ainsi que 2 vis inox 2,9x25 mm et 2 chevilles 5x25 mm sont livrés avec la télécommande. Capteur Smart Home.

| | | |
|-------------|---|-------------------|
| FFD-al/anso | Télécommande radio avec écran et batterie intégrée. Partie supérieure de couleur alu, l'arrière et les bascules avec revêtement anthracite doux. Avec support mural et chargeur USB | EAN 4010312313541 |
|-------------|---|-------------------|



FF8-al/anso Télécommande



Télécommande avec 8 canaux, 185x50 mm, 17 mm d'épaisseur. 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 2,9x25 mm et 2 chevilles 5x25 mm sont inclus. Capteur Smart Home.

| | | |
|-------------|---|-------------------|
| FF8-al/anso | Télécommande avec 2 bascules doubles La partie supérieure de couleur alu, l'arrière et les bascules avec revêtement anthracite doux | EAN 4010312303931 |
|-------------|---|-------------------|



FHS8- Télécommande



Télécommande avec 8 canaux, 154x50 mm, 16 mm d'épaisseur. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans pile. Capteur Smart Home.

| | | |
|---------|---|-------------------|
| FHS8-rw | Télécommande, blanc pur, avec 2 bascules doubles | EAN 4010312300862 |
| FHS8-wg | Télécommande, blanc pur brillant, avec 2 bascules doubles | EAN 4010312300947 |


FHS12-
Télécommande


Télécommande avec 12 canaux, 154x50 mm, 16 mm d'épaisseur. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans pile. Capteur Smart Home.

| | | |
|-----------------|---|-------------------|
| FHS12-rw | Télécommande, blanc pur, avec 3 bascules doubles | EAN 4010312300343 |
| FHS12-wg | Télécommande, blanc pur brillant, avec 3 bascules doubles | EAN 4010312300954 |



FMH8-al/an

FMH8-
Mini-télécommande


Mini-télécommande avec 8 canaux, 45x85 mm, 18 mm d'épaisseur. Poids de seulement 60 grammes. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans pile. Capteur Smart Home.

| | | |
|-------------------|---|-------------------|
| FMH8-rw | Mini-télécommande blanc pur, gravure au laser 1+2+3+4+5+6+7+8 | EAN 4010312311714 |
| FMH8-an | Mini-télécommande anthracite, gravure au laser 1+2+3+4+5+6+7+8 | EAN 4010312311707 |
| FMH8-al/an | Mini-télécommande, partie supérieure couleur alu, l'arrière et bascules anthracite doux, gravure au laser 1+2+3+4+5+6+7+8 | EAN 4010312313282 |


FMH2-
Mini-télécommande


Mini-télécommande 2 canaux, 43x43 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. Capteur Smart Home.

| | | |
|----------------|--|-------------------|
| FMH2-ws | Mini-télécommande blanc, gravure au laser 0 + I | EAN 4010312303450 |
| FMH2-rw | Mini-télécommande blanc pur, gravure au laser 0 + I | EAN 4010312303467 |
| FMH2-wg | Mini-télécommande blanc pur brillant, gravure au laser 0 + I | EAN 4010312303481 |
| FMH2-sz | Mini-télécommande noir, gravure au laser 0 + I | EAN 4010312303474 |
| FMH2-an | Mini-télécommande anthracite, gravure au laser 0 + I | EAN 4010312303498 |

Autres sondes radio passives

1-32



FMH2S-

Mini-télécommande



Mini-télécommande 2 canaux, 43x43mm, 16mm 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. Capteur Smart Home.

| | | |
|----------|---|-------------------|
| FMH2S-ws | Mini-télécommande blanc pour porte-clé, gravure au laser 0 + I | EAN 4010312303368 |
| FMH2S-rw | Mini-télécommande blanc pur pour porte-clé, gravure au laser 0 + I | EAN 4010312303375 |
| FMH2S-wg | Mini-télécommande blanc pur brillant pour porte-clé, gravure au laser 0 + I | EAN 4010312303399 |
| FMH2S-sz | Mini-télécommande noir pour porte-clé, gravure au laser 0 + I | EAN 4010312303382 |
| FMH2S-an | Mini-télécommande anthracite pour porte-clé, gravure au laser 0 + I | EAN 4010312303405 |



FMH4-

Mini-télécommande



Mini-télécommande 4 canaux, 43x43 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. Capteur Smart Home.

| | | |
|---------|--|-------------------|
| FMH4-ws | Mini-télécommande blanc, gravure au laser 1+2+3+4 | EAN 4010312301029 |
| FMH4-rw | Mini-télécommande blanc pur, gravure au laser 1+2+3+4 | EAN 4010312301036 |
| FMH4-wg | Mini-télécommande blanc pur brillant, gravure au laser 1+2+3+4 | EAN 4010312301067 |
| FMH4-sz | Mini-télécommande noir, gravure au laser 1+2+3+4 | EAN 4010312301012 |
| FMH4-an | Mini-télécommande anthracite, gravure au laser 1+2+3+4 | EAN 4010312301043 |



FMH4S-

Mini-télécommande



Mini-télécommande 4 canaux, 43x43 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. Capteur Smart Home.

| | | |
|----------|---|-------------------|
| FMH4S-ws | Mini-télécommande blanc pour porte-clé, gravure au laser 1+2+3+4 | EAN 4010312301371 |
| FMH4S-rw | Mini-télécommande blanc pur pour porte-clé, gravure au laser 1+2+3+4 | EAN 4010312301562 |
| FMH4S-wg | Mini-télécommande blanc pur brillant pour porte-clé, gravure au laser 1+2+3+4 | EAN 4010312301586 |
| FMH4S-sz | Mini-télécommande noir pour porte-clé, gravure au laser 1+2+3+4 | EAN 4010312301555 |
| FMH4S-an | Mini-télécommande anthracite pour porte-clé, gravure au laser 1+2+3+4 | EAN 4010312301579 |



FMH2S-wr

Emetteurs radio pour système d'appel



Emetteur radio pour système d'appel 43x43 mm, 16 mm d'épaisseur. Poids de seulement 48 grammes. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans pile. Capteur Smart Home.

1-33

FMH2S-wr

FMH2S-wr sonde radio portable avec collier gris, pour système d'appel, blanc pur, imprimé rouge

EAN 4010312303337



FMH1W-sz

Mini-télécommande étanche



Sonde radio portable et étanche miniature 66x44 mm, 10-20 mm d'épaisseur. Poids de seulement 34 grammes. Produit lui-même l'énergie nécessaire pour envoyer le télégramme radio en appuyant sur le poussoir, donc sans pile. Capteur Smart Home.

FMH1W-sz

Mini-télécommande étanche, noir

EAN 4010312315293



TF-TTB

Bouton-poussoir traceur Tap-radio®

Bouton radio traceur à pile (durée de vie de 5 à 8 ans). 55x44 mm, 15 mm d'épaisseur. Poids de seulement 20 grammes. Capteur Smart Home.

Le bouton poussoir radio traceur TF-TTB a un bouton bleu qui permet l'émission d'un télégramme radio standard.

En ouvrant le boîtier (séparez les deux coques par la fente centrale) il est possible d'activer la fonction traceur en plaçant commutateur interne sur *T*.

Dans la fonction traceur, l'appareil émet toutes les 60 secondes un télégramme de présence.

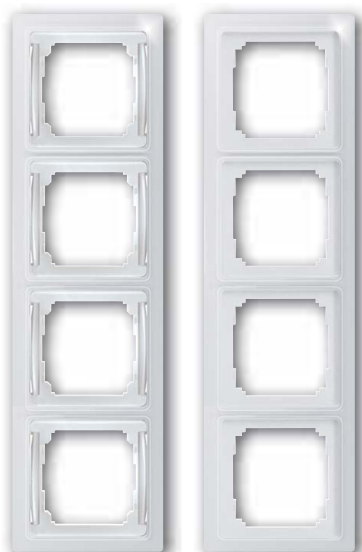
L'alimentation électrique pour plusieurs années est assurée par une pile bouton 3V CR2032.

Cet émetteur peut être appairé en tant que traceur dans les appareils suivants et dans le logiciel GFVS : TF61L, TF61D, TF-TA65L, TF-TA65D, TF-TA55L, TF-TA55D, TF100L et TF100D.

TF-TTB

Bouton-poussoir traceur

EAN 4010312317563



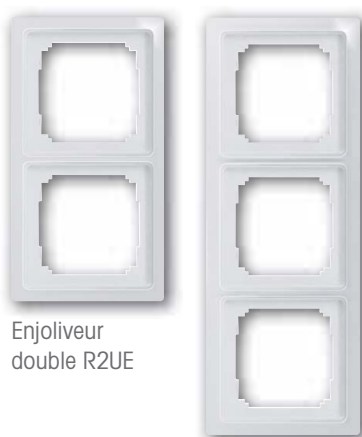
Enjoliveur quadruple R4E, RF4E

R1E, R2E, R3E, R4E, RF1E, RF2E, RF3E, RF4E Enjoliveur et Enjoliveur plat E-design

Enjoliveur simple R1E et RF1E, dimension 84x84 mm, enjoliveur double R2E et RF2E, dimension 84x155 mm, enjoliveur triple R3E et RF3E, dimension 84x226 mm et enjoliveur quadruple R4E et RF4E, dimension 84x297 mm. Les enjoliveurs RE ont une épaisseur de 13 mm et les enjoliveurs RFE de 8,5 mm.

Ces cadres sont uniquement prévus pour un montage vertical. Pour un montage vertical et horizontal, utiliser les cadres sans compartiment à piles R2UE et R3UE.

| | | |
|----------------|--|-------------------|
| R1E-wg | Enjoliveur simple blanc pur brillant | EAN 4010312907122 |
| R2E-wg | Enjoliveur double blanc pur brillant | EAN 4010312907115 |
| R3E-wg | Enjoliveur triple blanc pur brillant | EAN 4010312907108 |
| R4E-wg | Enjoliveur quadruple blanc pur brillant | EAN 4010312907603 |
| RF1E-wg | Enjoliveur plat simple blanc pur brillant | EAN 4010312907245 |
| RF2E-wg | Enjoliveur plat double blanc pur brillant | EAN 4010312907252 |
| RF3E-wg | Enjoliveur plat triple blanc pur brillant | EAN 4010312907269 |
| RF4E-wg | Enjoliveur plat quadruple blanc pur brillant | EAN 4010312907610 |



Enjoliveur double R2UE

Enjoliveur triple R3UE

R2UE, R3UE Enjoliveur universel E-design 65x65 mm

Enjoliveur double R2UE, dimension 84x155 mm, et enjoliveur triple R3UE, dimension 84x226 mm. 13 mm d'épaisseur.

Les enjoliveurs universels peuvent être monté à l'horizontale ou à la verticale. Non compatible avec les sondes à compartiment à pile suivantes: FBH65SB, FBH65S, FBH65TFB, FIH65B, FTF65S, FTR65DSB et FTR65HS.

| | | |
|---------|--------------------------------------|-------------------|
| R2UE-wg | Enjoliveur double blanc pur brillant | EAN 4010312908327 |
| R3UE-wg | Enjoliveur triple blanc pur brillant | EAN 4010312908334 |

Enjoliveur simple
R3UE55Enjoliveur double
R3UE55Enjoliveur triple
R3UE55
R1UE55, R2UE55, R3UE55 Enjoliveurs universels, dimension intérieure 55x55 mm

Enjoliveur simple R1UE55, dimension 80x80 mm, enjoliveur double R2UE55, dimension 80x151 mm et enjoliveur triple R3UE55, dimension 80x222 mm, 15 mm d'épaisseur.

Les enjoliveurs universels peuvent être monté à l'horizontale ou à la verticale. Compatible avec toutes les sondes de la série 55x55 mm.

| | | |
|------------------|--------------------------------------|-------------------|
| R1UE55-wg | Enjoliveur simple blanc pur brillant | EAN 4010312908341 |
| R2UE55-wg | Enjoliveur double blanc pur brillant | EAN 4010312908365 |
| R3UE55-wg | Enjoliveur triple blanc pur brillant | EAN 4010312908358 |



Enjoliveur triple R3

R, R2, R3 Dimension intérieure 55x55 mm

Enjoliveur simple R, dimension 80x80 mm, enjoliveur double R2, dimension 80x151 mm, et enjoliveur triple R3, dimension 80x222 mm. 15 mm d'épaisseur.

| | |
|------------|---|
| R- | Enjoliveur simple pour bouton-poussoir -ws, -rw, -wg, -sz, -an -al |
| R2- | Enjoliveur double pour bouton-poussoir -ws, -rw, -wg, -sz, -an -al |
| R3- | Enjoliveur triple pour bouton-poussoir -ws, -rw, -wg, -sz, -an -al |



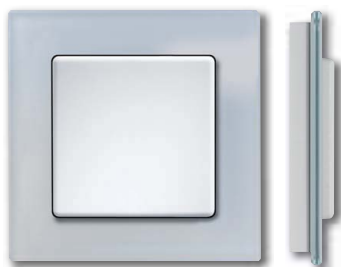
Enjoliveur triple R3F

R1F, R2F, R3F Dimension intérieure 63x63 mm

Enjoliveur simple R1F, dimension 80x80 mm, enjoliveur double R2F, dimension 80x151 mm, et enjoliveur triple R3F, dimension 80x222 mm. 12 mm d'épaisseur.

| | |
|-------------|---|
| R1F- | Enjoliveur simple pour bouton-poussoir -ws, -rw, -wg, -sz, -an -al |
| R2F- | Enjoliveur double pour bouton-poussoir -ws, -rw, -wg, -sz, -an -al |
| R3F- | Enjoliveur triple pour bouton-poussoir -ws, -rw, -wg, -sz, -an -al |

1-36



Cadre en verre blanc avec corps blanc brillant

QR1..

Q-design, cadre simple

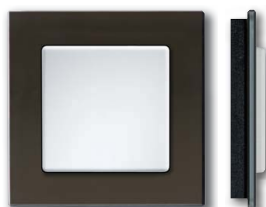
Notre bouton-poussoir radio plat FFT55Q avec le design carré 84x84mm était le premier représentant de notre nouvelle série de poussoirs carrés avec le nom logique Q-design. Avec son épaisseur totale de seulement 11mm, il se distingue clairement des autres séries qui ont une profondeur de 15mm. Il est très élégant comme bouton simple sur un mur.

On a élargi la série Q avec plusieurs cadres, qui sont aussi livrables en version double et triple. Bien que l'épaisseur totale est de 15mm, le design d'un cadre 'flottant' est aussi léger que le poussoir radio plat FFT55Q. De plus, ils peuvent être combinés avec les modules sondes radio sans fils ni batteries EnOcean des poussoirs radio FT55, par contre les poussoirs radio plats FFT55Q ne sont pas compatibles.

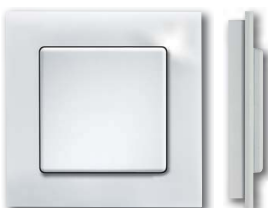
Les cadres Q sont fournis comme accessoire, les poussoirs FT55 doivent être commandés séparément.



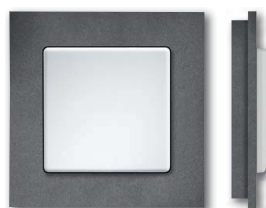
Cadre en verre noir avec corps blanc brillant



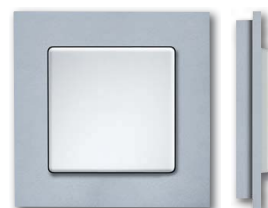
Cadre en verre noir avec corps noir



Cadre en matière plastique blanc brillant

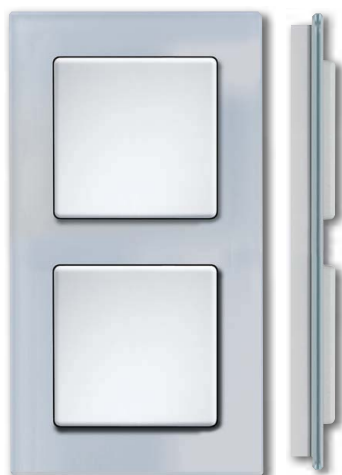


Cadre en matière plastique anthracite



Cadre en matière plastique alu-argenté

| | | |
|-----------------|--|-------------------|
| QR1Gw-gw | Q-cadre simple verre blanc, corps blanc brillant | EAN 4010312313237 |
| QR1Gs-gw | Q-cadre simple verre noir, corps blanc brillant | EAN 4010312313220 |
| QR1Gs-sz | Q-cadre simple verre noir, corps noir | EAN 4010312313244 |
| QR1K-gw | Q-cadre simple matière plastique blanc brillant | EAN 4010312313213 |
| QR1K-an | Q-cadre simple matière plastique anthracite | EAN 4010312313251 |
| QR1K-as | Q-cadre simple matière plastique alu-argenté | EAN 4010312313268 |



Cadre en verre blanc avec corps blanc brillant

QR2..**Q-design, cadre double**

Dimension 84x156 mm, le reste comme le cadre simple QR1.



Cadre verre noir corps blanc brillant



Cadre verre noir corps noir



Cadre plastique blanc brillant



Cadre plastique anthracite



Cadre plastique alu-argenté

| | | |
|-----------------|--|-------------------|
| QR2Gw-gw | Q-cadre double verre blanc, corps blanc brillant | EAN 4010312313305 |
| QR2Gs-gw | Q-cadre double verre noir, corps blanc brillant | EAN 4010312313312 |
| QR2Gs-sz | Q-cadre double verre noir, corps noir | EAN 4010312313329 |
| QR2K-gw | Q-cadre double matière plastique blanc brillant | EAN 4010312313343 |
| QR2K-an | Q-cadre double matière plastique anthracite | EAN 4010312313350 |
| QR2K-as | Q-cadre double matière plastique alu-argenté | EAN 4010312313367 |



Cadre en verre blanc avec corps blanc brillant

QR3..**Q-design, cadre triple**

Dimension 84x227mm, le reste comme le cadre simple QR1.



Cadre verre noir corps blanc brillant



Cadre verre noir corps noir



Cadre plastique blanc brillant



Cadre plastique anthracite



Cadre plastique alu-argenté

| | | |
|-----------------|--|-------------------|
| QR3Gw-gw | Q-cadre triple verre blanc, corps blanc brillant | EAN 4010312313374 |
| QR3Gs-gw | Q-cadre triple verre noir, corps blanc brillant | EAN 4010312313381 |
| QR3Gs-sz | Q-cadre triple verre noir, corps noir | EAN 4010312313398 |
| QR3K-gw | Q-cadre triple matière plastique blanc brillant | EAN 4010312313411 |
| QR3K-an | Q-cadre triple matière plastique anthracite | EAN 4010312313428 |
| QR3K-as | Q-cadre triple matière plastique alu-argenté | EAN 4010312313435 |

FTVW

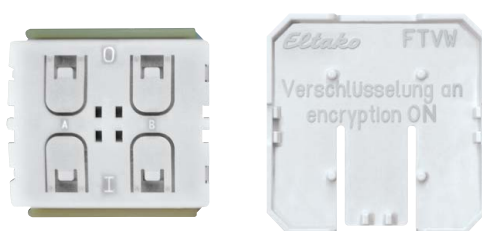
Outil d'activation et de désactivation du cryptage

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®.

Pour cela, il faut d'abord retirer les bascules du module émetteur. Dans le cas de la télécommande FMH8, il faut sortir les modules entièrement et les poser sur une surface plane.

Activation du cryptage :

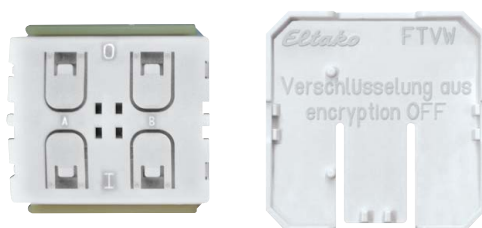
placer l'outil FTVW sur le module en prenant soin que l'inscription **encryption ON** se trouve sur le haut.



Presser 2 fois sur la languette de l'outil.

Désactivation du cryptage :

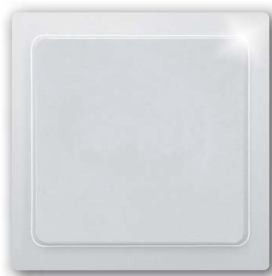
placer l'outil FTVW sur le module en prenant soin que l'inscription **encryption OFF** se trouve sur le haut.



Presser 1 fois sur la languette de l'outil.

Pour effectuer l'appairage de modules cryptés, prière de se reporter au manuel de l'actionneur correspondant.

Les actionneurs compatibles avec le cryptage sont marqués de ce sigle : .


BLA65-wg Couvercle cache trou

Couvercle cache trou BLA65 pour R1E, R2E, R3E et R4E.

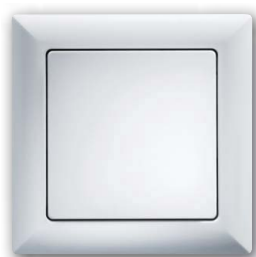
1-39

| | | |
|-----------------|---|-------------------|
| BLA65-wg | Couvercle cache trou pour R1E – R4E blanc pur brillant | EAN 4010312907139 |
|-----------------|---|-------------------|


BLA65F-wg Couvercle cache trou

Couvercle cache trou BLA65F pour RF1E, RF2E, RF3E et RF4E.

| | | |
|------------------|---|-------------------|
| BLA65F-wg | Couvercle cache trou pour RF1E – RF4E blanc pur brillant | EAN 4010312907412 |
|------------------|---|-------------------|


BLA55- Couvercle cache trou

Couvercle cache trou BLA55 pour R, R2, R3 ainsi que tous les cadres Q.

| | | |
|-----------------|---|-------------------|
| BLA55-ws | Couvercle cache trou pour R, R2 et R3 blanc | EAN 4010312905869 |
| BLA55-rw | Couvercle cache trou pour R, R2 et R3 blanc pur | EAN 4010312905883 |
| BLA55-wg | Couvercle cache trou pour R, R2 et R3 blanc pur brillant | EAN 4010312905913 |
| BLA55-sz | Couvercle cache trou pour R, R2 et R3 noir | EAN 4010312905906 |
| BLA55-an | Couvercle cache trou pour R, R2 et R3 anthracite | EAN 4010312905937 |

1-40



BLF

Couvercle cache trou

Couvercle cache trou BLF pour R1F, R2F et R3F.

| | | |
|---------------|--|-------------------|
| BLF-rw | Couvercle cache trou pour R1F, R2F et R3F blanc pur | EAN 4010312904237 |
| BLF-wg | Couvercle cache trou pour R1F, R2F et R3F blanc pur brillant | EAN 4010312904268 |
| BLF-sz | Couvercle cache trou pour R1F, R2F et R3F noir | EAN 4010312904251 |
| BLF-an | Couvercle cache trou pour R1F, R2F et R3F anthracite | EAN 4010312904282 |



UAE65/2-wg

Couvercle de recouvrement pour UAE/IAE

Couvercle de recouvrement d'un double UAE/IAE (ISDN)- et connexions de réseau. Blanc pur brillant. Pour enjoliveurs en E-design R1E, R2E, R3E et R4E. Compatible avec les prises doubles UAE/IAE de Rutenbeck ou Telegärtner et prises réseau courantes.

| | | |
|-------------------|--|-------------------|
| UAE65/2-wg | Couvercle de recouvrement d'un double UAE/IAE pour enjoliveurs en E-design | EAN 4010312907399 |
|-------------------|--|-------------------|



UAE65F/2-wg

Couvercle de recouvrement pour UAE/IAE enjoliveurs plats

Couvercle de recouvrement d'un double UAE/IAE (ISDN)- et connexions de réseau. Blanc pur brillant. Pour enjoliveurs plats en E-design RF1E, RF2E, RF3E et RF4E. Compatible avec les prises doubles UAE/IAE de Rutenbeck ou Telegärtner et prises réseau courantes.

| | | |
|--------------------|--|-------------------|
| UAE65F/2-wg | Couvercle de recouvrement d'un double UAE/IAE pour enjoliveurs plats en E-design | EAN 4010312907405 |
|--------------------|--|-------------------|

**SO65****Socle pour emplacement sur une table**

Socle pour emplacement sur une table des poussoirs et capteurs en E-design. Les poussoirs et capteurs en E-design, aussi les versions plates, à l'exception des versions en 230V, peuvent être clipsées sur ce socle. Avec pieds antidérapants en plastique.

S065

Socle pour emplacement sur une table

EAN 4010312908143

**SO55****Socle pour emplacement sur une table**

Socle pour emplacement sur une table des poussoirs et capteurs de la série 55x55 mm. Les poussoirs et capteurs de ce 55-design, à l'exception des versions en 230V, peuvent être clipsées sur ce socle. Avec pieds antidérapants en plastique.

S055

Socle pour emplacement sur une table

EAN 4010312908150

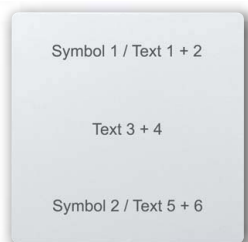
**FSAF-gr****Film de recouvrement gris**

Film de recouvrement gris pour sonde radio. Pour coller à l'arrière d'un poussoir radio quand on le colle sur un paroi en verre. Film autocollant qui laisse passer l'air et qui se laisse coller facilement sans risques de bulles. Veuillez indiquer la dimension voulue.

FSAF-gr

Film de recouvrement gris

EAN 4010312908136



W + DW Bascules et bascules doubles gravure au laser pour poussoirs et interrupteurs E-design

Bascules et bascules doubles gravure au laser.

Nous fournissons, pour tous les poussoirs, interrupteurs et télécommandes et sondes radio portables, des bascules et bascules doubles, dans toutes les couleurs avec gravure au laser. Pour une flèche en haut (montée) et en bas (descente) dénomination complémentaire +2P. Pour I (= on) au-dessus et O (=off) en dessous dénomination complémentaire +IO. Pour O (= off) au-dessus et I (=on) en dessous dénomination complémentaire +OI. Autres empreintes avec au maximum 6 lignes doivent être décrites et nous allons les graver en Arial. Au maximum 2 lignes superposées au-dessus, au milieu et en dessous.

Vous pouvez trouver un aperçu des pictogrammes gravés au laser à partir de la page 1-45.

Il suffit d'indiquer le type de bascule et le numéro du pictogramme que vous désirez.

Nous les gravons aussi suivant désir individuel du client; nous devons recevoir les textes par mail à info@serelec-nv.be, en Adobe Illustrator- ou Corel Draw avec à la fin .ai respectivement .cdr.

Pour la création d'un pictogramme individuel non référencé, nous facturons un forfait de création sous le nom **LGI**.

Pour commander des bascules non gravées, il suffit d'ajouter le suffixe 'sans gravure'.

Bascules

W-B4FT65 ¹⁾, W-B4T65 ¹⁾, W-F4T65B/F4FT65/F4FT65B/F4T65/WT/WS65 W-F1FT65

Dénomination complémentaire ...+OI



Dénomination complémentaire ...+2P



Suivant description du client



Suivant description du client



Bascules doubles

DW-B4FT65 ¹⁾, DW-B4T65 ¹⁾, DW-F4T65B/F4FT65/F4FT65B/F4T65

Dénomination complémentaire ...+IO



Dénomination complémentaire...+2P



Suivant description du client



¹⁾ La surface restante pour la gravure diminue sur les poussoirs de bus et les poussoirs de bus plats suite au LED's.

| | | |
|-------------------|---|-------------------|
| LGI | Forfait de création d'une gravure individuelle | EAN 4010312908310 |
| W-B4FT65 | Bascule pour poussoir de bus plat E-design, blanc pur brillant | EAN 4010312907207 |
| DW-B4FT65 | Bascule double pour poussoir de bus plat E-design, blanc pur brillant | EAN 4010312907191 |
| W-B4T65 | Bascule pour poussoir de bus E-design, blanc pur brillant | EAN 4010312907184 |
| DW-B4T65 | Bascule double pour poussoir de bus E-design, blanc pur brillant | EAN 4010312907214 |
| W-F1FT65 | Bascule pour poussoir radio plat E-design | EAN 4010312907153 |
| W-F4T65 | Bascule pour poussoir radio E-design, blanc pur brillant | EAN 4010312907160 |
| DW-F4T65 | Bascule double pour poussoir radio E-design, blanc pur brillant | EAN 4010312907177 |
| W-F4FT65B | Bascule simple pour poussoir radio à pile E-design, blanc pur brillant | EAN 4010312908051 |
| DW-F4FT65B | Bascule double pour poussoir radio à pile E-design, blanc pur brillant | EAN 4010312908068 |
| W-F4T65B | Bascule pour poussoir radio E-design, avec piles, blanc pur brillant | EAN 4010312907276 |
| DW-F4T65B | Bascule double pour poussoir radio E-design, avec piles, blanc pur brillant | EAN 4010312907283 |
| W-WT/WS65 | Bascule pour poussoir et interrupteur E-design blanc pur brillant | EAN 4010312908075 |

Symbol 1 / Text 1 + 2

Text 3 + 4

Symbol 2 / Text 5 + 6

W + DW**Bascules et bascules doubles gravure au laser pour boutons-poussoirs et interrupteurs de la série 55x55 mm****Bascules et bascules doubles gravure au laser.**

Nous fournissons, pour tous les poussoirs, interrupteurs et télécommandes et sondes radio portables, des bascules et bascules doubles, dans toutes les couleurs avec gravure au laser. Pour une flèche en haut (montée) et en bas (descente) dénomination complémentaire +2P. Pour I (= on) au-dessus et O (=off) en dessous dénomination complémentaire +IO. Pour O (= off) au-dessus et I (=on) en dessous dénomination complémentaire +OI.

Autres empreintes avec au maximum 6 lignes doivent être décrites et nous allons les graver en Arial. Au maximum 2 lignes superposées au-dessus, au milieu et en dessous.

Vous pouvez trouver un aperçu des pictogrammes gravés au laser à partir de la page 1-45.

Il suffit d'indiquer le type de bascule et le numéro du pictogramme que vous désirez.

Nous les gravons aussi suivant désir individuel du client; nous devons recevoir les textes par mail à info@serelec-nv.be, en Adobe Illustrator- ou Corel Draw avec à la fin .ai respectivement .cdr.n. Pour la création d'un pictogramme individuel non référencé, nous facturons un forfait de création sous le nom **LGI**.

Pour commander des bascules non gravées, il suffit d'ajouter le suffixe 'sans gravure'.

BasculesW-B4T55 ¹⁾, W-F4T55B, W-FMT55/2-, W-FT4CH, W-FT4F, W-FT55

Dénomination complémentaire ...+OI



Dénomination complémentaire ...+2P

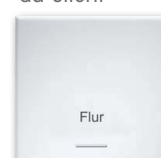


Suivant description du client



W-FFT55Q

Suivant description du client

**Bascules doubles**DW-B4T55 ¹⁾, DW-F4T55B, DW-FMT55/4-, DW-FT4CH, DW-FT4F, DW-FT55

Dénomination complémentaire ...+IO



Dénomination complémentaire ...+2P

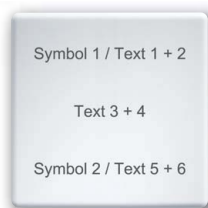


Suivant description du client



¹⁾ La surface restante pour la gravure diminue sur les poussoirs de bus et les poussoirs de bus plats suite au LED's.

| | | |
|-------------------|---|-------------------|
| LGI | Forfait de création d'une gravure individuelle | EAN 4010312908310 |
| W-B4T55 | Bascule pour poussoir de bus ws/rw/wg/sz/an/al | EAN 4010312907573 |
| DW-B4T55 | Bascule double pour poussoir de bus ws/rw/wg/sz/an/al | EAN 4010312907580 |
| W-F4T55B | Bascule pour poussoir 55x55mm ws/rw/wg/sz/an/al | EAN 4010312907313 |
| DW-F4T55B | Bascule double pour poussoir 55x55mm ws/rw/wg/sz/an/al | EAN 4010312907320 |
| W-FFT55Q | Bascule pour poussoir plat ws/rw/wg/sz/an/al | EAN 4010312906255 |
| W-FMT55/2 | Bascule pour poussoir mini ws/rw/wg/sz/an/al | EAN 4010312906323 |
| DW-FMT55/4 | Bascule double pour poussoir mini ws/rw/wg/sz/an/al | EAN 4010312906330 |
| W-FT4CH | Bascule pour poussoir radio Schweizer design ws(61)/hg(65)/sz(60) | EAN 4010312906347 |
| DW-FT4CH | Bascule double pour poussoir radio Schweizer design ws(61)/hg(65)/sz(60) | EAN 4010312906385 |
| W-FT4F | Bascule pour poussoir plat ws/rw/wg/sz/an/al | EAN 4010312906262 |
| DW-FT4F | Bascule double pour poussoir plat ws/rw/wg/sz/an/al | EAN 4010312906279 |
| W-FT55 | Bascule pour poussoir 55x55mm ws/rw/wg/sz/an/al | EAN 4010312906286 |
| DW-FT55 | Bascule double pour poussoir 55x55mm ws/rw/wg/sz/an/al | EAN 4010312906293 |
| W-FT55R | Bascule pour poussoir 55x55mm pour Busch Reflex et Duro, blanc/alpinweiß | EAN 4010312907047 |
| DW-FT55R | Bascule double pour poussoir 55x55mm pour Busch Reflex et Duro, blanc/alpinweiß | EAN 4010312907061 |
| W-WT/WS55 | Bascule pour poussoir et interrupteur ws/rw/wg/sz/an/al | EAN 4010312908112 |



W + DW Bascules et bascules doubles gravure au laser pour télécommandes et portables

Bascules et bascules doubles gravure au laser.

Nous fournissons, pour tous les poussoirs, interrupteurs et télécommandes et sondes radio portables, des bascules et bascules doubles, dans toutes les couleurs avec gravure au laser. Pour une flèche en haut (montée) et en bas (descente) dénomination complémentaire +2P. Pour I (= on) au-dessus et 0 (=off) en dessous dénomination complémentaire +IO. Pour 0 (= off) au-dessus et I (=on) en dessous dénomination complémentaire +OI. Autres empreintes avec au maximum 6 lignes doivent être décrites et nous allons les graver en Arial. Au maximum 2 lignes superposées au-dessus, au milieu et en dessous. Vous pouvez trouver un aperçu des pictogrammes gravés au laser à partir de la page 1-45. Il suffit d'indiquer le type de bascule et le numéro du pictogramme que vous désirez.

Nous les gravons aussi suivant désir individuel du client; nous devons recevoir les textes par mail à info@serelec-nv.be, en Adobe Illustrator- ou Corel Draw avec à la fin .ai respectivement .cdr. Pour la création d'un pictogramme individuel non référencé, nous facturons un forfait de création sous le nom **LGI**.

Bascules

W-FHS/FMH2

Dénomination complémentaire ...+OI



Dénomination complémentaire ...+2P



Suivant description du client



Bascules doubles

DW-FHS/FMH4

Dénomination complémentaire ...+IO



Dénomination complémentaire ...+2P



Suivant description du client



Bascules doubles

DW-FF8

Dénomination complémentaire ...+2P



Suivant description du client

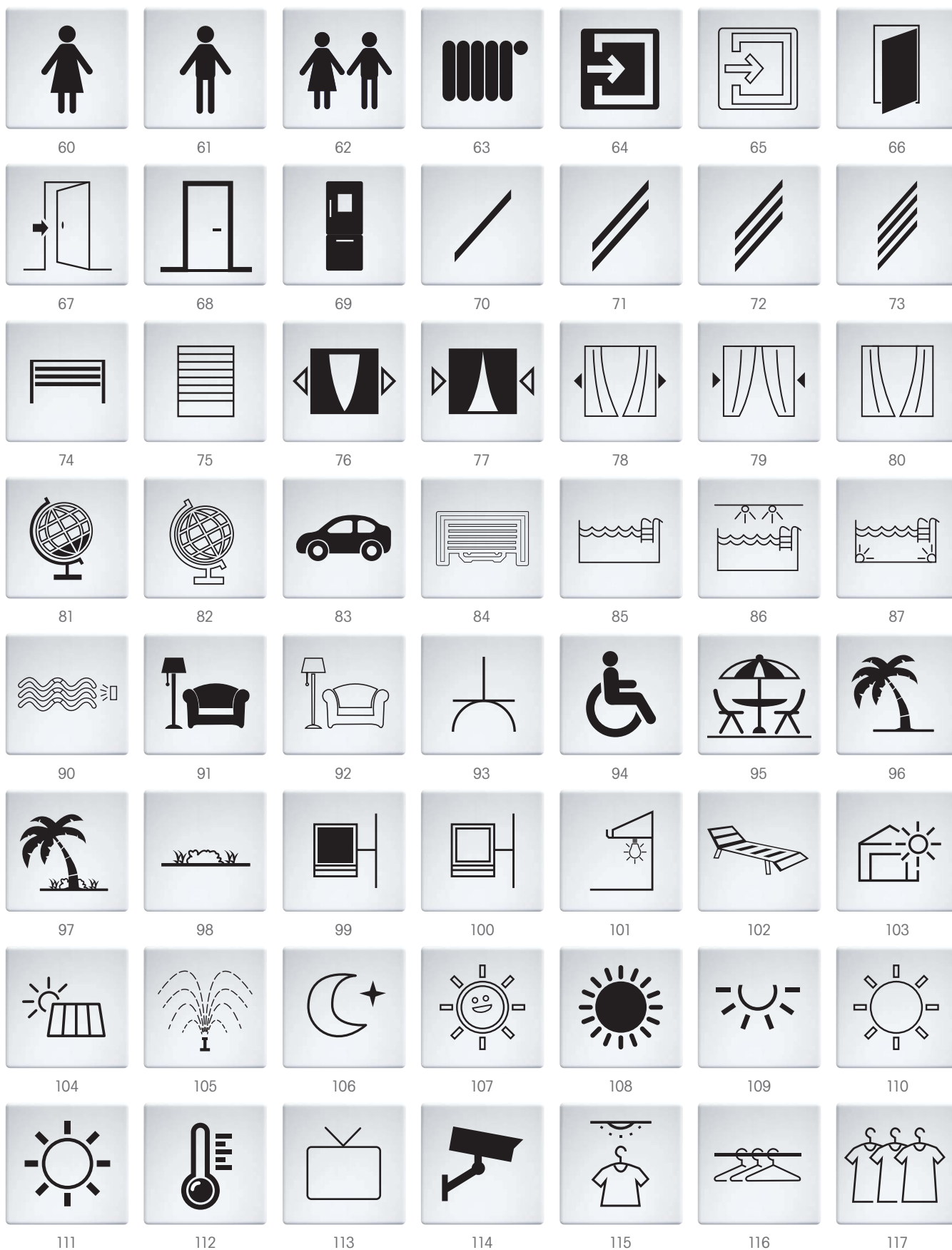


| | | |
|--------------------|--|-------------------|
| LGI | Forfait de création d'une gravure individuelle | EAN 4010312908310 |
| DW-FF8 | Bascule double pour commande à distance anthracite laqué | EAN 4010312906378 |
| W-FHS/FMH2 | Bascule pour poussoir portable et poussoir portable mini FMH2 ws/rw/wg/sz/an/al | EAN 4010312906354 |
| DW-FHS/FMH4 | Bascule double pour poussoir portable et poussoir portable mini FMH4 ws/rw/wg/sz/an/al | EAN 4010312906361 |



Aperçu des pictogrammes gravés au laser

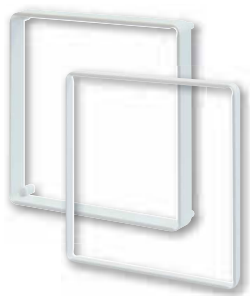
1-46





Lors de votre commande de gravure, merci d'indiquer le type de bouton-poussoir ou de télécommande, s'il s'agit d'une bascule simple ou double ainsi que le numéro de la gravure.

Les bascules simples et doubles pour boutons-poussoirs ou télécommandes sont disponibles dans notre catalogue aux pages 1-42 jusque 1-44.



AR65/5,2-wg, AR65/4,8-wg, AR65/3,4-wg, AR65/2,8-wg, AR65/2,5-wg

Cadres adaptateurs

Cadres adaptateurs pour sondes E-design de la série 65, pour compenser la hauteur d'autres cadres. Blanc pur brillant.

AR65/5,2-wg: pour cadres plats E-design RF1E, RF2E, RF3E et RF4E.

AR65/4,8-wg: pour cadres Gira E2.

AR65/3,4-wg: pour cadres 84 x 84 mm, QR1, QR2 et QR3¹⁾.

AR65/2,8-wg: pour cadres plats 80 x 80 mm, R1E, R2E et R3E²⁾.

AR65/2,5-wg: pour cadres 80 x 80 mm, R, R2 et R3.

Le cadre adaptateur est à placer derrière la sonde avant le montage.

Avant de placer le cadre adaptateur AR65/3,4, AR65/2,8 et AR65/2,5, il faut sectionner à ras les 4 pattes se trouvant derrière la sonde E-design.

¹⁾ Egalement pour les cadres Opus 55 Fusion.

²⁾ Egalement pour les cadres Gira Standard 55 et Busch-Jaeger Future Linear.

| | | |
|--------------------|-------------------------------------|-------------------|
| AR65/5,2-wg | Cadre adaptateur blanc pur brillant | EAN 4010312907481 |
| AR65/4,8-wg | Cadre adaptateur blanc pur brillant | EAN 4010312907597 |
| AR65/3,4-wg | Cadre adaptateur blanc pur brillant | EAN 4010312907498 |
| AR65/2,8-wg | Cadre adaptateur blanc pur brillant | EAN 4010312907436 |
| AR65/2,5-wg | Cadre adaptateur blanc pur brillant | EAN 4010312907429 |



ZR55/50-wg, ZR65/55-wg, ZR65/50-wg, ZR65F/55-wg, ZR65F/50-wg

Cadres intermédiaires

Cadres intermédiaires avec dimensions intérieures 55x55 mm ou 50x50 mm pour modules de 55 mm et 50 mm. Pour cadres R, cadres et cadres plats en E-design. Blanc pur brillant.

ZR55/50-wg: 55 vers 50 mm pour cadres R, R2 et R3.

ZR65/55-wg: 65 vers 55 mm pour cadres E-design R1E, R2E, R3E et R4E.

Avec chanfrein pour ventilation du PL-SAMTEMP.

ZR65/50-wg: 65 vers 50 mm pour cadres E-design R1E, R2E, R3E et R4E.

ZR65F/55-wg: 65 vers 55 mm pour cadres plats E-design RF1E, RF2E RF3E et RF4E.

ZR65F/50-wg: 65 vers 50 mm pour cadres plats E-design RF1E, RF2E RF3E et RF4E.

Les cadres intermédiaires sont fixés par clipsage.

| | | |
|--------------------|--|-------------------|
| ZR55/50-wg | Cadre intermédiaire 55 vers 50mm pour cadres R, R2, R3, blanc pur brillant | EAN 4010312907504 |
| ZR65/55-wg | Cadre intermédiaire 55mm pour cadres E-design R1E, R2E et R3E, blanc pur brillant | EAN 4010312907467 |
| ZR65/50-wg | Cadre intermédiaire 50mm pour cadres E-design R1E, R2E et R3E, blanc pur brillant | EAN 4010312907443 |
| ZR65F/55-wg | Cadre intermédiaire 55mm pour cadres plats E-design RF1E, RF2E et RF3E, blanc pur brillant | EAN 4010312907474 |
| ZR65F/50-wg | Cadre intermédiaire 50mm pour cadres plats E-design RF1E, RF2E et RF3E, blanc pur brillant | EAN 4010312907450 |



Des sondes actives avec communication radio contrôlent en continu leurs valeurs environnementales et envoient automatiquement des télégrammes radio

2



Sondes actives

E-design

| | | |
|--|----------------------------------|--------|
| Détecteur radio de mouvement et de luminosité avec cellule solaire | FABH65S-wg | 2 - 3 |
| Cellule de mesure de luminosité pour montage extérieur | FAH65S-wg | 2 - 3 |
| Détecteur de mouvement radio avec pile | FB65B-wg | 2 - 3 |
| NOUVEAU Détecteur radio de mouvement et de luminosité pour 12V DC | FBH65/12VDC-wg | 2 - 4 |
| Détecteur radio de mouvement et de luminosité avec cellule solaire et piles | FBH65SB-wg | 2 - 4 |
| NOUVEAU Détecteur radio de mouvement et de luminosité avec cellule solaire, 12V DC | FBH65S/12VDC-wg | 2 - 4 |
| NOUVEAU Détecteur radio de mouvement et de luminosité avec capteur de température et d'humidité, 12V DC | FBH65TFB-wg | 2 - 5 |
| Sonde intérieure radio CO2 avec alarme plus température et humidité pour 12V DC | FCO2TF65-wg | 2 - 5 |
| NOUVEAU Centrale d'alerte radio | FAC65D/230V-wg | 2 - 5 |
| Sonde radio de température et d'humidité avec pile | FFT65B-wg | 2 - 6 |
| Détecteur radio d'humidité et de température avec cellule solaire | FIFT65S-wg | 2 - 6 |
| Détecteur radio de luminosité , montage intérieur, pour montage apparent, 12V DC ou piles | FIH65B-wg | 2 - 6 |
| Détecteur radio de luminosité avec cellule solaire ou 12V DC | FIH65S-wg | 2 - 7 |
| Horloge programmable avec écran, fonction-astronomique et décalage de l'équinoxe | FSU65D/230V-wg | 2 - 7 |
| NOUVEAU Sonde de température avec cellule solaire, ou 12V DC | FTF65S/12VDC-wg | 2 - 7 |
| NOUVEAU Thermostat radio air et sol | FTAF65D/12VDC-wg | 2 - 8 |
| Régulateur de température avec écran | FTR65DSB-wg | 2 - 8 |
| Thermostat radio avec bouton rotatif et pile | FTR65HB-wg | 2 - 8 |
| Thermostat radio avec cellule solaire et pile | FTR65SB-wg | 2 - 9 |
| NOUVEAU Thermostat radio avec bouton rotatif et cellule solaire, ou 12V DC | FTR65HS/12VDC-wg | 2 - 9 |
| Horloge-thermostat-hygrostat avec écran | FUTH65D/230V | 2 - 9 |
| Afficheur de données météorologiques avec écran pour 12V DC | FWA65D-wg | 2 - 10 |

E-design plat

| | | |
|--|-----------------------------|--------|
| Détecteur radio de mouvement et de luminosité avec cellule solaire et pile | FBHF65SB-wg | 2 - 10 |
| Sonde d'humidité et de température sans fil avec pile | FFT65B-wg | 2 - 10 |
| Thermostat radio avec affichage | FTRF65HB-wg | 2 - 11 |
| Tap-radio-Thermostat avec cellule solaire et pile | FTRF65SB-wg | 2 - 11 |

55x55 mm

| | | |
|---|---------------------------------|--------|
| Détecteur radio de mouvement et de luminosité 55x55 mm avec cellule solaire et pile | FBH55SB-wg | 2 - 11 |
| Horloge programmable 55x55 mm avec écran, fonction-astronomique et décalage de l'équinoxe | FSU55D/230V-wg | 2 - 12 |
| NOUVEAU Centrale d'alerte radio 55x55 mm, avec écran | FAC55D/230V-wg | 2 - 12 |
| Régulateur de température avec écran | FTR55DSB-wg | 2 - 12 |
| Thermostat radio 55x55 mm avec affichage et pile | FTR55HB-wg | 2 - 13 |
| Horloge-thermostat-hygrostat 55x55 mm avec écran | FUTH55D/230V-wg | 2 - 13 |

Autres

| | |
|--|--------|
| Thermostat radio avec affichage et pile FTR86B-ws | 2 - 13 |
| Thermostat radio avec affichage, cellule solaire et ou pile FTR78S-wg | 2 - 14 |
| Détecteur de mouvement et de luminosité extérieur FABH130/230V-rw | 2 - 14 |
| Scanner pour compteur kWh Ferraris AFZ et Scanner IR pour compteur kWh AIR | 2 - 14 |
| Détecteur d'humidité et de température pour montage extérieure avec cellule solaire FAFT60 | 2 - 15 |
| Cellule de mesure de la luminosité pour montage extérieur avec cellule solaire FAH60 | 2 - 15 |
| Cellule de mesure de la luminosité pour montage extérieur avec cellule solaire, pile et antenne externe FAH60B | 2 - 16 |
| Détecteur de fumée avec pile FRW-ws | 2 - 16 |
| Détecteur d'eau pour FSM60B FWS60 | 2 - 16 |
| Détecteur d'eau sans fils avec disque hygroskopique FWS81 | 2 - 17 |
| Tête thermostatique pour radiateur FKS-MD15 | 2 - 17 |
| Tête thermostatique pour radiateur FKS-E | 2 - 17 |
| Tap-radio® Tête thermostatique pour radiateur TF-FKS | 2 - 18 |
| NOUVEAU Tête thermostatique pour radiateur FKS-SV | 2 - 18 |
| Multicapteur pour module sonde radio de données météorologique MS | 2 - 18 |
| Sonde radio de température et d'humidité FTFB | 2 - 19 |

Accessoires

| | |
|---|--------|
| Sonde de mouvement et de luminosité pour bus 4 fils BBH65/12VDC-wg | 2 - 20 |
| Thermostat avec molette pour bus 4 fils BTR65H/12VDC-wg | 2 - 20 |
| Horloge-thermostat-hygrostat avec écran pour bus 4 fils BUTH65D/12VDC-wg | 2 - 20 |
| NOUVEAU Sonde de température pour bus 4 fils BTF65/12VDC-wg | 2 - 21 |
| NOUVEAU Sonde de mouvement et de luminosité pour bus 4 fils BBH55/12VDC-wg | 2 - 21 |
| NOUVEAU Thermostat avec molette pour bus 4 fils BTR55H/12VDC-wg | 2 - 21 |
| NOUVEAU Horloge-thermostat-hygrostat avec écran pour bus 4 fils BUTH55D/12VDC-wg | 2 - 22 |
| NOUVEAU Sonde de température pour bus 4 fils BTF55/12VDC-wg | 2 - 22 |



FABH65S-wg Détecteur radio de mouvement et de luminosité

Détecteur radio de mouvement et de luminosité blanc pur brillant pour montage extérieur, 84x84x39 mm, degré de protection IP54. Avec cellule solaire. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : F4HK14, FGM, FHK14, FHK61, FLC61, FSG14, FSG71, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61

| | | |
|-------------------|---|-------------------|
| FABH65S-wg | Détecteur radio de mouvement et de luminosité, blanc pur brillant | EAN 4010312315798 |
|-------------------|---|-------------------|



FAH65S-wg Cellule de mesure de luminosité

Cellule de mesure de luminosité blanc pur brillant pour montage extérieur, 84x84x30 mm, degré de protection IP54. Avec cellule solaire. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FKLD61, FLC61, FLD61, FRGBW71L, FSB14, FSB61, FSB71, FSG14, FSG71, FSR14, FSR61, FSR71, FUD14, FUD61, FUD71

| | | |
|------------------|--|-------------------|
| FAH65S-wg | Sonde de luminosité blanc pur brillant | EAN 4010312315828 |
|------------------|--|-------------------|



FB65B-wg Détecteur de mouvement radio

Détecteur de mouvement radio blanc pur brillant pour montage apparent 84x84x25 mm ou montage dans les cadres de la série E-design. A pile (durée de vie de 3 ans). Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61, TF61D, TF61L, TF100D, TF100L

| | | |
|-----------------|---|-------------------|
| FB65B-wg | Détecteur de mouvement blanc pur brillant | EAN 4010312317570 |
|-----------------|---|-------------------|

Sondes radio en E-design

2-4



FBH65/12V DC-wg Détecteur radio de mouvement et de luminosité

Détecteur radio de mouvement et de luminosité blanc pur brillant pour montage apparent 84 x 84 x 39 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Alimenté par une alimentation en 12 V DC. Perte en attente de seulement 1mW. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : F4HK14, FGM, FHK14, FHK61, FLC61, FSG14, FSG71, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61

| | | |
|-----------------------------|--|-------------------|
| FBH65/ 12V DC-wg | Détecteur radio de mouvement et de luminosité blanc pur brillant | EAN 4010312320099 |
|-----------------------------|--|-------------------|



FBH65SB-wg Détecteur radio de mouvement et de luminosité

Détecteur radio de mouvement et de luminosité blanc pur brillant pour montage apparent 84x84x25 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Avec cellule solaire et pile (Durée de vie de 4 à 5 ans). Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : F4HK14, FGM, FHK14, FHK61, FLC61, FSG14, FSG71, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61, TF61D, TF61L, TF100D, TF100L

| | | |
|-------------------|--|-------------------|
| FBH65SB-wg | Détecteur radio de mouvement et de luminosité avec cellule solaire et pile, blanc pur brillant | EAN 4010312317914 |
|-------------------|--|-------------------|



FBH65S/12V DC-wg Détecteur radio de mouvement et de luminosité

Détecteur radio de mouvement et de luminosité blanc pur brillant pour montage apparent 84 x 84 x 25 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Alimentation propre à l'aide d'une cellule solaire intégrée ou avec une alimentation de 12 V DC. Perte en attente de seulement 1 Watt. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : F4HK14, FGM, FHK14, FHK61, FLC61, FSG14, FSG71, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61

| | | |
|------------------------------|---|-------------------|
| FBH65S/ 12V DC-wg | Détecteur radio de mouvement et de luminosité, blanc pur brillant | EAN 4010312320105 |
|------------------------------|---|-------------------|



FBH65TF/12V DC-wg Détecteur radio de mouvement et de luminosité

Détecteur radio de mouvement et de luminosité avec capteur de température et d'humidité blanc pur brillant pour montage apparent 84 x 84 x 39 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Alimentation par une alimentation de 12 V DC. Perte en attente de seulement 1mW. Luminosité de 10 à 2000 Lux, température de -20°C à +60°C, humidité de 0% à 100%. Capteur Smart Home.

Avec un commutateur rotatif pour le réglage du temps de retardement (1-10 minutes) et le réglage du seuil de luminosité (10-2000 Lux).

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants: télégrammes de bouton poussoir dans tous les actionneurs avec commande centrale, télégrammes FBH (mouvement et luminosité) dans les FSR et FHK, télégrammes TF dans les FHK14, FHK61 et F4HK14.

| | | |
|-------------------------------|--|-------------------|
| FBH65TF/ 12V DC-wg | Détecteur de mouvement et de luminosité blanc pur brillant | EAN 4010312320112 |
|-------------------------------|--|-------------------|



FCO2TF65-wg Sonde intérieure radio CO₂ avec alarme

Sonde intérieure radio de CO₂+température+humidité, blanc pur brillant, pour montage individuel 84x84x29mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Avec une LED réglable en fonction de la qualité de l'air et qui s'adapte à la luminosité. Avec alarme auditive à partir du niveau rouge. Perte en attente en moyenne de 0,4 Watt. Tension d'alimentation de 12V DC. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle GFVS ainsi que dans les actionneurs suivants : F2L14

| | | |
|--------------------|--|-------------------|
| FCO2TF65-wg | Sonde CO ₂ + température + humidité, blanc pur brillant | EAN 4010312315880 |
|--------------------|--|-------------------|



FAC65D/230V-wg Centrale d'alerte radio

Centrale d'alerte radio blanc pur brillant pour montage apparent 84x84x14 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Profondeur 33 mm. Avec display illuminé. Générateur de signal acoustique interne de 80dB minimum. Tension d'alimentation 230 V. Perte en attente de seulement 0,5 Watt. Capteur Smart Home.

Possibilité d'appairer jusqu'à 50 émetteurs par ex. FTK, FTKB, FTKB-hg, FTKE, FFG7B, FBH, FRW, TF-RWB, FWS, FTR, FTF, FAFT, FCO2, TF-LGTF, boutons-poussoirs radio et GFVS, comme indiqué dans le manuel d'installation. De plus, jusqu'à 4 sirènes extérieures FAS250SA peuvent être appairées.

| | | |
|----------------------------|---|-------------------|
| FAC65D/ 230V-wg | Centrale d'alerte radio avec écran, blanc pur brillant. | EAN 4010312319727 |
|----------------------------|---|-------------------|

Sondes radio en E-design

2-6



FFT65B-wg Sonde de température et d'humidité

Sonde de température et d'humidité blanc pur brillant pour montage individuel 84x84x17mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. A pile (Durée de vie de 5 ans). Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14

| | | |
|------------------|--|-------------------|
| FFT65B-wg | Sonde de température et d'humidité, blanc pur brillant | EAN 4010312317587 |
|------------------|--|-------------------|



FIFT65S-wg Détecteur radio d'humidité et de température

Détecteur radio d'humidité et de température blanc pur brillant pour montage individuel 84x84x30 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Alimentation propre à l'aide d'une cellule solaire intégrée ou avec une alimentation de 12V DC. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14

| | | |
|-------------------|--|-------------------|
| FIFT65S-wg | Sonde d'humidité et de température, blanc pur brillant | EAN 4010312315835 |
|-------------------|--|-------------------|



FIH65B-wg Détecteur radio de luminosité , montage intérieur

Détecteur radio de luminosité, montage intérieur blanc pur brillant pour montage apparent 84x84x28 mm. Alimentation par une alimentation de 12V DC ou par des AAA-piles dans le cadre (Durée de vie de 3 ans). Pour le réglage automatique de la luminosité en combinaison avec un variateur FUD14, FUD71, FSG14/1-10V et FSG71/1-10V. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FUD14, FUD71, FSG14/1-10V et FSG71/1-10V

| | | |
|------------------|--|-------------------|
| FIH65B-wg | Détecteur de luminosité, montage intérieur, blanc pur brillant | EAN 4010312315804 |
|------------------|--|-------------------|

**FIH65S-wg****Détecteur radio de luminosité, montage intérieur**

Détecteur radio de luminosité, montage intérieur blanc pur brillant pour montage individuel 84x84x30 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Alimentation propre à l'aide d'une cellule solaire intégrée ou avec une alimentation de 12V DC. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FLC61, FSB14, FSB61, FSB71, FSG14, FSG71, FSR14, FSR61, FSR71, FUD14, FUD61, FUD71

FIH65S-wg

Sonde de luminosité blanc pur brillant

EAN 4010312315811

**FSU65D/230V-wg****Horloge programmable avec écran**

Horloge programmable avec écran et à 8 canaux blanc pur brillant pour montage individuel 84x84x14 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Profondeur 33 mm. Avec fonction-astronomique et décalage de l'équinoxe. Avec display illuminé. Alimentation 230V. Perte en attente seulement 0,5 Watt. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : Tous les actionneurs sauf FZK14, FZK61 et FUTH65D.

FSU65D/230V-wg

Horloge programmable avec display, blanc pur brillant

EAN 4010312317709

**FTF65S/12V DC-wg****Sonde de température**

Sonde de température blanc pur brillant pour montage individuel 84x84x30 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Alimentation propre à l'aide d'une cellule solaire intégrée ou avec une alimentation de 12V DC. Perte en attente de seulement 1 Watt. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14

FTF65S/12VDC-wg

Sonde de température blanc pur brillant

EAN 4010312320129



FTAF65D-230V-wg

Thermostat radio air et sol

Thermostat radio air et sol avec écran blanc pur brillant pour montage individuel 84x84x14 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. 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 filaire 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. Capteur Smart Home.

FTAF65D-230V-wg

Thermostat radio air et sol, blanc pur brillant

EAN 4010312319413



FTR65DSB-wg Régulateur de température avec écran

Régulateur de température avec affichage blanc pur brillant pour montage individuel 84x84x30 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Avec cellule solaire et pile (Durée de vie de 3-5 ans). Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14

FTR65DSB-wg

Régulateur de température avec display, blanc pur brillant

EAN 4010312319338



FTR65HB-wg Thermostat radio

Thermostat radio avec bouton rotatif blanc pur brillant pour montage individuel 84x84x27 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. À pile (Durée de vie de 4 ans). Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14, TF61R

FTR65HB-wg

Thermostat radio avec bouton rotatif blanc pur brillant

EAN 4010312317594



FTR65SB-wg Thermostat radio

Thermostat radio avec bouton rotatif blanc pur brillant pour montage individuel 84x84x27 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Alimentation par cellule solaire et pile (Durée de vie de 5 ans). Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14, TF61R

| | | |
|-------------------|---|-------------------|
| FTR65SB-wg | Thermostat radio avec cellule solaire et pile, blanc pur brillant | EAN 4010312319178 |
|-------------------|---|-------------------|



FTR65HS/12V DC-wg Régulateur de température

Régulateur de température avec molette de réglage blanc pur brillant pour montage individuel 84 x 84 x 36 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Alimentation propre à l'aide d'une cellule solaire intégrée ou avec une alimentation de 12 V DC. Perte en attente de seulement 1 Watt. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14

| | | |
|--------------------------|--|-------------------|
| FTR65HS/12V DC-wg | Régulateur de température avec la molette de réglage, blanc pur brillant | EAN 4010312320136 |
|--------------------------|--|-------------------|



FUTH65D/230V-wg Horloge-thermo-hygrostat radio avec écran

Horloge-thermo-hygrostat radio avec écran blanc pur brillant pour montage individuel 84x84x14 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. 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 230V. Perte en attente de seulement 0,5 Watt. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14

| | | |
|------------------------|---|-------------------|
| FUTH65D/230V-wg | Horloge-thermostat-hygrostat avec écran, blanc pur brillant | EAN 4010312317693 |
|------------------------|---|-------------------|

Sondes radio en E-design plat

2-10



FWA65D-wg Afficheur de données météorologiques

Afficheur de données météorologiques blanc pur brillant pour montage individuel 84x84x30 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Avec display illuminé. Alimenté par une alimentation en 12V DC. Perte en attente de seulement 0,2 Watt. Capteur Smart Home.

Vous pouvez afficher les informations suivantes: les données du multicapteur MS (en combinaison avec un module émetteur de données météorologique FWS61-24V DC ; voir page 3-30), les données de capteurs à l'extérieur de la maison FAF60, FAH60, FAH65S et FABH65S et les données de capteurs à l'intérieur de la maison FIFT65S, FTR65HS, FTR65DSB, FTF65S en FTR65HS.

FWA65D-wg Afficheur de données météorologiques, blanc pur brillant

EAN 4010312315750



FBHF65SB-wg Détecteur radio de mouvement et de luminosité

Détecteur radio de mouvement et de luminosité avec cadre plat, blanc pur brillant, pour montage individuel 84x84x20/9 mm ou au-dessus d'une boîte d'encastrement ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Alimentation propre à l'aide d'une cellule solaire intégrée et des piles (Durée de vie de 4 à 5 ans). Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : F4HK14, FGM, FHK14, FHK61, FLC61, FSG14, FSG71, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61, TF61D, TF61L, TF100D, TF100L

FBHF65SB-wg Détecteur radio de mouvement et de luminosité avec cellule solaire et pile, blanc pur brillant

EAN 4010312318591



FFTF65B-wg Sonde d'humidité et de température

Sonde d'humidité et de température avec cadre plat, blanc pur brillant, pour montage individuel 84x84x17/9 mm ou au-dessus d'une boîte d'encastrement ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. À pile (Durée de vie de 5 ans). Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14

FFTF65B-wg Sonde d'humidité et de température avec pile, blanc pur brillant

EAN 4010312318607



FTRF65HB-wg Régulateur de température

Régulateur de température avec affichage, blanc pur brillant, pour montage individuel 84x84x20/9 mm ou au-dessus d'une boîte d'encastrement ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Alimentation avec pile (Durée de vie de 4 ans). Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14, TF61R

FTRF65HB-wg Régulateur de température avec pile, blanc pur brillant

EAN 4010312318973



FTRF65SB-wg Régulateur de température

Thermostat radio avec bouton rotatif blanc pur brillant pour montage individuel 84x84x20/9 mm au-dessus d'une boîte d'encastrement ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Alimentation par cellule solaire et pile (Durée de vie de 5 ans). Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14, TF61R

FTRF65SB-wg Régulateur de température avec cellule solaire et pile, blanc pur brillant

EAN 4010312318614



FBH55SB-wg Détecteur radio de mouvement et de luminosité

Détecteur radio de mouvement et de luminosité blanc pur brillant pour montage individuel 80x80x27 mm ou montage dans un système d'interrupteurs de 55 mm. Avec cellule solaire et pile (Durée de vie de 4 à 5 ans). Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : F4HK14, FGM, FHK14, FHK61, FLC61, FSG14, FSG71, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61, TF61D, TF61L, TF100D, TF100L

FBH55SB-wg Détecteur radio de mouvement et de luminosité blanc pur brillant

EAN 4010312318355

Sondes radio actives 55x55 mm

2-12



FSU55D/230V-wg Horloge programmable avec écran

Horloge programmable avec écran et à 8 canaux blanc pur brillant pour montage individuel 80x80x14 mm ou montage dans un système d'interrupteurs de 55 mm. Profondeur 33mm. Avec fonction-astronomique et décalage de l'équinoxe. Avec display illuminé. Alimentation 230V. Perte en attente seulement 0,5 Watt. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : Tous les actionneurs sauf FZK14, FZK61 et FUTH65D

| | | |
|----------------|--|-------------------|
| FSU55D/230V-wg | Horloge programmable avec display blanc pur brillant | EAN 4010312318010 |
|----------------|--|-------------------|



FAC55D/230V-wg Centrale d'alerte radio

Centrale d'alerte radio blanc pur brillant pour montage apparent 80x80x14 mm ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Profondeur 33 mm. Avec display illuminé. Générateur de signal acoustique interne de 80dB minimum. Tension d'alimentation 230V. Perte en attente de seulement 0,5 Watt. Capteur Smart Home.

Possibilité d'appairer jusqu'à 50 émetteurs par ex. FTK, FTKB, FTKB-hg, FTKE, FFG7B, FBH, FRW, TF-RWB, FWS, FTR, FTF, FAFT, FCO2, TF-LGTF, boutons-poussoirs radio et GFVS, comme indiqué dans le manuel d'installation. De plus, jusqu'à 4 sirènes extérieures FAS250SA peuvent être appairées.

| | | |
|----------------|---|-------------------|
| FAC55D/230V-wg | Centrale d'alerte radio 55x55 mm, avec écran, blanc pur brillant. | EAN 4010312319710 |
|----------------|---|-------------------|



FTR55DSB-wg Thermostat radio avec écran

Thermostat radio avec écran blanc pur brillant pour montage individuel 80x80x22 mm ou montage dans un système d'interrupteurs de 55 mm. Alimentation par cellule solaire et pile (Durée de vie de 3-5 ans). Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14

| | | |
|-------------|---|-------------------|
| FTR55DSB-wg | Thermostat radio avec écran, blanc pur brillant | EAN 4010312319345 |
|-------------|---|-------------------|


FTR55HB-wg Thermostat radio

Thermostat radio avec bouton rotatif blanc pur brillant pour montage individuel 80x80x27 mm ou montage dans un système d'interrupteurs de 55 mm. À pile (Durée de vie de 4 ans). Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14, TF61R

FTR55HB-wg

Thermostat radio 55x55mm avec bouton rotatif et pile, blanc pur brillant

EAN 4010312317921


FUTH55D/230V-wg Horloge-thermo-hygrostat radio avec écran

Horloge-thermo-hygrostat radio avec écran blanc pur brillant pour montage individuel 80x80x14 mm ou montage dans un système d'interrupteurs de 55 mm. Profondeur 33mm. 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 230V. Perte en attente de seulement 0,5 Watt. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14

FUTH55D/230V-wg

Horloge-thermostat-hygrostat avec écran, blanc pur brillant

EAN 4010312318003


FTR86B-ws Régulateur de température

Régulateur de température blanc avec molette de réglage pour montage individuel 86x86x35 mm. Alimenté par pile (durée de vie de 2 ans). Capteur Smart Home.

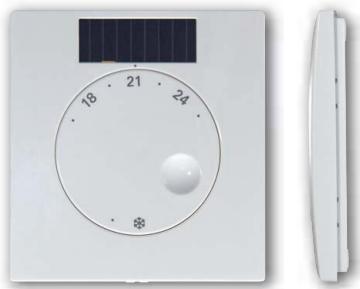
La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14

FTR86B-ws

Régulateur de température avec molette, blanc pur brillant

EAN 4010312318423

Autres sondes radio actives



FTR78S-wg Régulateur de température

Régulateur de température avec molette de réglage blanc pur brillant pour montage individuel 78x83x13 mm. Alimentation propre à l'aide d'une cellule solaire intégrée ou avec des piles (Durée de vie de 5 ans). Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14

FTR78S-wg

Régulateur de température avec molette, blanc pur brillant

EAN 4010312316030



FABH130/230V-rw Détecteur de mouvement et sonde de luminosité extérieur

Détecteur de mouvement et sonde de luminosité extérieur radio, blanc pur, 130x85x100 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.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FSR14, FSR61, FSR71

FABH130/230V-rw

Détecteur de mouvement et de luminosité extérieur blanc pur

EAN 4010312317617



AFZ

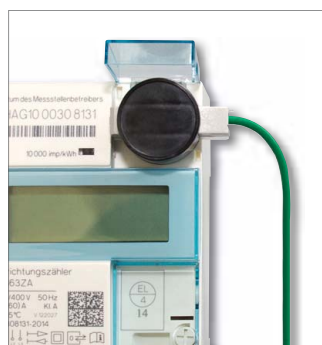
Scanner AFZ pour compteur kWh Ferraris

Scanner qui doit être collé sur un compteur d'énergie Ferraris et raccordé à un concentrateur de compteurs F3Z14D.

AFZ

Scanner AFZ pour compteur kWh Ferraris

EAN 4010312315576



AIR

Scanner IR pour compteur kWh

Scanner infra rouge avec aimant de fixation sur un compteur kWh électronique et raccordé à une passerelle de données FSDG14.

2-15

AIR

Scanner IR pour compteur kWh

EAN 4010312316153



FAFT60

Sonde radio d'humidité et de température extérieure

Sonde radio d'humidité et de température pour montage extérieur, avec cellule solaire blanc pur, 60x46x30 mm. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14

FAFT60

Sonde d'humidité et de température pour montage extérieur

EAN 4010312310120



FAH60

Sonde radio de luminosité extérieure

Sonde radio de mesure de la luminosité pour montage extérieur, avec cellule solaire blanc pur, 60x46x30 mm. La plage de 0 à 50 Lux est utilisée en combinaison avec des actionneurs dans la fonction de relais crépusculaire. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FKLD61, FLC61, FLD61, FRGBW71L, FSB14, FSB61, FSB71, FSG14, FSG71, FSR14, FSR61, FSR71, FUD14, FUD61, FUD71

FAH60

Sonde de luminosité pour montage extérieur

EAN 4010312305218

Autres sondes radio actives

2-16



FAH60B

Sonde radio de luminosité extérieure

Sonde de luminosité extérieure avec cellule solaire blanc pur, pile (durée de vie de 3 à 5 ans) et avec antenne externe, dimension: 60x46x30 mm plus 85mm pour l'antenne. La plage de 0 à 50 Lux est utilisée en combinaison avec des actionneurs dans la fonction de relais crépusculaire. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FKLD61, FLC61, FLD61, FRGBW71L, FSB14, FSB61, FSB71, FSG14, FSG71, FSR14, FSR61, FSR71, FUD14, FUD61, FUD71

FAH60B

Sonde de luminosité pour montage extérieur avec pile

EAN 4010312316429



FRW-ws

Détecteur de fumée radio

Détecteur de fumée radio Detectomat HDv30000S, blanc, avec émetteur radio intégré. Perte en attente de seulement 0,03mW. Avec pile (Durée de vie de 3 à 6 ans). Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FGM, FLC61, FMS14, FMZ14, FMZ61, FSR14, FSR61, FSR71, FZK14, FZK61

FRW-ws

Détecteur de fumée radio, blanc

EAN 4010312312308



FWS60

Détecteur d'eau

Détecteur d'eau FWS60 à raccorder au module émetteur FSM60B blanc pur. Dimensions : 60x46x30 mm (dimension sans presse-étoupe). Câble d'une longueur de 150 cm. Capteur Smart Home.

FWS60

Détecteur d'eau pour FSM60B blanc pur

EAN 4010312316108

FSM60B

Module émetteur à pile blanc pur

EAN 4010312316092



FWS81

Détecteur d'eau radio

Détecteur d'eau sans fils avec disque hygrosopique et générateur d'énergie, 88x50x30 mm, blanc. Pas de pertes en attente. Capteur Smart Home.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FSR14, FMZ61, TF100A, TF-IUS

FWS81

Détecteur d'eau radio

EAN 4010312316061

2-17



FKS-MD15

Tête thermostatique pour radiateur

Tête thermostatique pour radiateur radio pour des radiateurs de chauffage. Sans câble de raccordement, avec alimentation par piles. Perte en attente très réduite. Capteur Smart Home.

Communication radio bidirectionnelle, EEP A5-20-01. L'énergie pour la tête thermostatique est fournie par 3 piles alcalines type AA, durée de vie jusqu'à 3 ans.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FUTH55D, FUTH65D, TF-UTH, TF-UTH55

FKS-MD15

Tête thermostatique pour radiateur

EAN 4010312311103



FKS-E

Tête thermostatique pour radiateur

Tête thermostatique pour radiateur radio pour des radiateurs de chauffage. Sans câble de raccordement, avec alimentation par piles. Perte en attente très réduite. Capteur Smart Home.

Communication radio bidirectionnelle, EEP A5-20-01. L'énergie pour la tête thermostatique est fournie par 2 piles alcalines type AA, durée de vie jusqu'à 3 ans.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FUTH55D, FUTH65D, TF-UTH, TF-UTH55

FKS-E

Tête thermostatique pour radiateur

EAN 4010312316047



TF-FKS

Tap-radio® Tête thermostatique pour radiateur

Tête thermostatique radio SmartDrive MX de Hora avec écran pour réglage de la température de consigne. Pertes en attente faibles. Capteur Smart Home.

Communication radio bidirectionnelle, EEP A5-20-04. L'énergie pour la tête thermostatique est fournie par 2 piles au lithium type AA, durée de vie jusqu'à 4 ans.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FUTH55D, FUTH65D, TF-UTH, TF-UTH55

TF-FKS

Tête thermostatique pour radiateur

EAN 4010312317389



FKS-SV

Tête thermostatique pour radiateur

Tête thermostatique Smart Valve pour radiateur. Sans pile ni fil avec générateur thermoélectrique intégré. Capteur Smart Home.

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 ($\Delta T > 4K$). 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.

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FUTH55D, FUTH65D, TF-UTH, TF-UTH55

FKS-SV

Tête thermostatique pour radiateur

EAN 4010312319857



MS

Multicapteur

Le multicapteur envoie chaque seconde les informations actuelles de la luminosité (venant de trois azimuts), le vent, la pluie et la température extérieure vers la sonde radio-émetteur de données météorologiques FWS61-24V DC. Opak. LxBxH: 118x96x77mm. Alimenté par une alimentation encastrable SNT61-230V/24V DC-0,25A. Capteur Smart Home.

Les données peuvent être transmises au logiciel de visualisation de et de commande GFVS, dans le relais radio de multicapteur FMSR14, dans les actionneurs FSB14 et FSB71 tout comme dans l'afficheur météo FWA65D.

| | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|
| MS | Multicapteur | EAN 4010312901731 |
| FWS61-24V DC | Module sonde radio-émetteur | EAN 4010312301937 |
| SNT61-230V/ 24V DC-0,25A | Alimentation | EAN 4010312301326 |



FTFB

Sonde radio de température et d'humidité

Sonde radio de température et d'humidité, blanc pur brillant, 75x25x12 mm, à pile (durée de vie 5 ans). Capteur Smart Home.

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.

A la livraison, l'EEP A5-04-02 est active, le cavalier intérieur n'est que sur une broche. Avec ce cavalier il est possible d'activer l'EEP A5-04-03 en le branchant sur les deux broches, pour cela il faut ouvrir le boîtier.

Pour émettre un télégramme d'appairage, il faut ouvrir le boîtier et presser le bouton intérieur.

2-19

La sonde radio peut être appairée dans le logiciel de visualisation et de contrôle ainsi que dans les actionneurs suivants : FAE14, FMK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14

FTFB

Sonde radio de température et d'humidité

EAN 4010312319147


BBH65/12VDC-wg Sonde de mouvement et de luminosité pour bus 4 fils

Sonde de mouvement et de luminosité pour bus 4 fils, blanc pur brillant, pour raccordement sur une passerelle RS485 BGW14. Pour montage individuel ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. 84x84 mm, 27 mm d'épaisseur. Profondeur 33 mm. Alimentée avec une alimentation de 12V CC. Perte en attente seulement 0,1Watt. Capteur Smart Home.

BBH65/12VDC-wg

Sonde de mouvement et de luminosité pour bus 4 fils, blanc pur brillant

EAN 4010312318966


BTR65H/12VDC-wg Thermostat avec molette pour bus 4 fils

Thermostat avec molette pour bus 4 fils blanc pur brillant, pour raccordement sur une passerelle RS485 BGW14. Pour montage individuel ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. 84x84 mm, 27 mm d'épaisseur. Profondeur 33 mm. Alimenté avec une alimentation de 12V CC. Perte en attente seulement 0,1 Watt. Capteur Smart Home.

BTR65H/12VDC-wg

Thermostat avec molette pour bus 4 fils blanc pur brillant

EAN 4010312318959


BUTH65D/12V DC-wg Horloge-thermostat-hygromat avec écran pour bus 4 fils

Horloge-thermostat-hygromat avec écran pour bus 4 fils blanc pur brillant, pour raccordement sur une passerelle RS485 BGW14. Pour montage individuel ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. 84x84 mm, 14 mm 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 12V CC. Perte en attente seulement 0,1 Watt. Capteur Smart Home.

BUTH65D/12V DC-wg

Horloge-thermostat-hygromat avec écran pour bus 4 fils, blanc pur brillant

EAN 4010312318942


BTF65/12V DC-wg Sonde de température pour bus 4 fils

Sonde de température pour bus 4 fils blanc pur brillant, pour raccordement sur une passerelle RS485 BGW14. Pour montage individuel ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. 84x84 mm, 17 mm d'épaisseur. Profondeur 33 mm. Alimentée avec une alimentation de 12V CC. Perte en attente seulement 0,1Watt. Capteur Smart Home.

| | | |
|----------------|--|-------------------|
| BTF65/12VDC-wg | Sonde de température pour bus 4 fils, blanc pur brillant | EAN 4010312319741 |
|----------------|--|-------------------|


BBH55/12VDC-wg Sonde de mouvement et de luminosité pour bus 4 fils

Sonde de mouvement et de luminosité pour bus 4 fils, blanc pur brillant, pour raccordement sur une passerelle RS485 BGW14. Pour montage individuel ou montage dans un de la série 55x55 mm. 80x80 mm, 25 mm d'épaisseur. Profondeur 33 mm. Alimentée avec une alimentation de 12V CC. Perte en attente seulement 0,1Watt. Capteur Smart Home.

| | | |
|----------------|---|-------------------|
| BBH55/12VDC-wg | Sonde de mouvement et de luminosité pour bus 4 fils, blanc pur brillant | EAN 4010312319789 |
|----------------|---|-------------------|


BTR55H/12VDC-wg Thermostat avec molette pour bus 4 fils

Thermostat avec molette pour bus 4 fils blanc pur brillant, pour raccordement sur une passerelle RS485 BGW14. Pour montage individuel ou montage dans un de la série 55x55 mm. 80x80 mm, 27 mm d'épaisseur. Profondeur 33 mm. Alimenté avec une alimentation de 12V CC. Perte en attente seulement 0,1 Watt. Capteur Smart Home.

| | | |
|-----------------|---|-------------------|
| BTR55H/12VDC-wg | Thermostat avec molette pour bus 4 fils, blanc pur brillant | EAN 4010312319796 |
|-----------------|---|-------------------|



BUTH55D/12V DC-wg

Horloge-thermostat-hygrostat avec écran pour bus 4 fils

Horloge-thermostat-hygrostat avec écran pour bus blanc pur brillant, pour raccordement sur une passerelle RS485 BGW14. Pour montage individuel ou montage dans un de la série 55x55 mm. 80x80 mm, 14 mm 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 12V CC. Perte en attente seulement 0,1 Watt. Capteur Smart Home.

BUTH55D/12VDC-wg

Horloge-thermostat-hygrostat avec écran pour bus 4 fils, blanc pur brillant

EAN 4010312319802



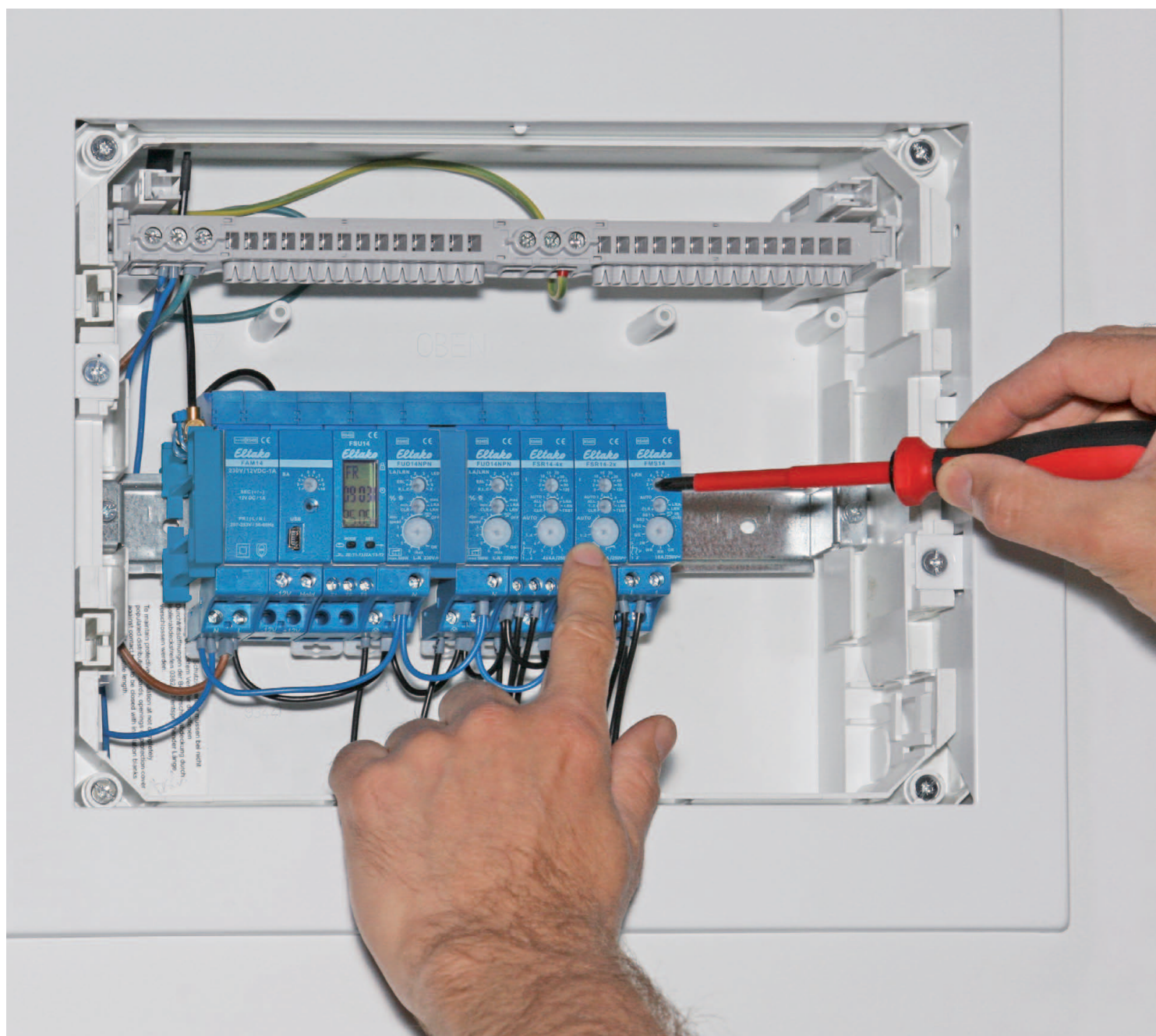
BTF55/12V DC-wg Sonde de température pour bus 4 fils

Sonde de température pour bus 4 fils blanc pur brillant, pour raccordement sur une passerelle RS485 BGW14. Pour montage individuel ou montage dans un de la série 55x55 mm. 80x80 mm, 17 mm d'épaisseur. Profondeur 33 mm. Alimentée avec une alimentation de 12V CC. Perte en attente seulement 0,1Watt. Capteur Smart Home.

BTF55/12V DC-wg

Sonde de température pour bus 4 fils, blanc pur brillant

EAN 4010312319819



La série 14 – un nouveau chapitre dans le montage centralisé d'actionneurs radio.



Les appareils modulaires série 14 pour bus RS485 - montage centralisé.

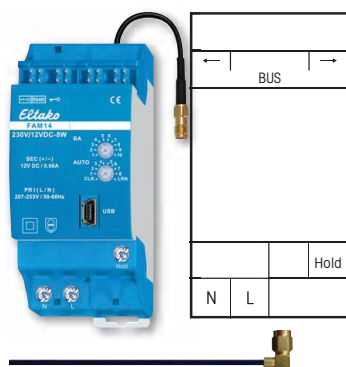
| | |
|--|------|
| Module antenne radio FAM14 et antenne FA | 3-2 |
| Module réception radio FEM et FEM65 | 3-3 |
| Bus RS485-Gateway FGW14 et FGW14-USB | 3-4 |
| Récepteur GSM radio FGSM14 | 3-5 |
| DALI-Gateway FDG14 et Bus-RS485-Gateway de données météorologiques FWG14MS | 3-6 |
| Bus RS485-Gateway BGW14 et Actionneur multifonction télérupteur - relais de couplage FSM14-UC | 3-7 |
| Bus RS485-Concentrateur de compteurs kWh F3Z14D | 3-8 |
| Bus RS485- compteur kWh gateway de données FSDG14 | 3-9 |
| PC-Tool PCT14 | 3-10 |
| Bus RS485 Actionneur de commutation FSR14 avec 4 canaux | 3-11 |
| Bus RS485 Actionneur de commutation FSR14 avec 2 canaux | 3-12 |
| Bus RS485 Actionneur de commutation F4SR14-LED avec 4 canaux | 3-13 |
| Bus RS485 Actionneur télérupteur - relais silencieux FSR14SSR | 3-14 |
| Bus RS485 Module émetteur, 4 canaux FMS14 | 3-15 |
| Bus RS485 Actionneur pour stores et rideaux à rouleaux FSB14 | 3-16 |
| Bus RS485 Actionneur variateur universel FUD14 | 3-17 |
| Bus RS485 Actionneur variateur FUD14/800W | 3-18 |
| Module de puissance complémentaire FLUD14 pour variateur FUD14/800W | 3-19 |
| Bus RS485 Actionneur variateur de lumière FSG14 pour commande 1-10V | 3-21 |
| Bus RS485 Actionneur relais temporisé multifonction FMZ14 | 3-22 |
| Bus RS485 Actionneur minuterie d'escalier et minuterie de déclenchement FTN14 | 3-23 |
| Bus RS485 Actionneur relais de découplage du réseau FFR14 | 3-24 |
| Bus RS485 Actionneur commutateur à commande par carte ou détecteur de fumée FZK14 | 3-25 |
| Bus RS485 Actionneur relais de chauffage et de refroidissement FHK14 | 3-26 |
| Bus RS485 Actionneur 4 canaux de chauffage et de refroidissement F4HK14 | 3-27 |
| Bus RS485 relais de ventilation F2L14 | 3-28 |
| Bus RS485 Horloge programmable avec Affichage FSU14 | 3-29 |
| Bus RS485 Relais de capteur multifonction FMSR14 | 3-30 |
| Module sonde radio-émetteur de données météorologique FWS61-24V DC et Multicapteur MS | 3-30 |
| Module radio kWh FWZ14 | 3-31 |
| Bus RS485 Compteur kWh triphasé DSZ14DRS-3x80A | 3-32 |
| Bus RS485 Compteur kWh triphasé pour TI's DSZ14WDRS-3x5A | 3-33 |
| Répétiteur radio FRP14 | 3-34 |
| Bus RS485 Duplicateur de télégrammes de bus FTD14 | 3-35 |
| Pontage et raccordement du bus BBV14 et RS485 coupleur de bus FBA14 | 3-36 |
| Blocs d'alimentation FSNT14 , pièce de distance DS14 et boîtier pour manuels d'utilisation GBA14 | 3-37 |
| Configuration maximale du bus RS485 de la série 14 avec 3 Gateways et 3 modules de réception radio | 3-38 |
| Exemple de raccordement module antenne avec actionneurs et compteurs d'énergie | 3-39 |
| Caractéristiques techniques des actionneurs, commutateurs et télévariateurs du bus Eltako RS485 | 3-40 |
| Puissance requise | 3-41 |

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 100 m de portée.

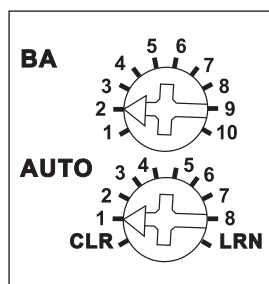
Les boutons-poussoirs Eltako réduisent la pollution électromagnétique, car ils produisent 100 fois moins d'émissions hautes fréquence qu'un interrupteur classique. Les émissions basse fréquence sont également réduites car il y a moins de câbles dans le bâtiment.

Module d'antenne radio FAM14 et Antenne radio FA



L'antenne fournie avec l'appareil de réception radio peut être remplacée par une antenne FA250 ou FA200 avec une embase magnétique.

Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation du réglage standard à la livraison.

Boîtier pour manuel d'installation
GBA14 page Z-15.

FAM14



Module d'antenne radio pour le bus RS485 Eltako avec antenne interchangeable. Avec alimentation intégrée de 12V DC/8W. 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 , 1/2 module, 3 cavaliers 1 module (dont un de remplacement), 2 cavaliers 1/2 module (dont 1 de remplacement) et un outil d'insertion des cavaliers SMW14.

Le module de réception radio FAM14 reçoit et contrôle tous les signaux venant des sondes radio et des répéteurs 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 et FGW14-USB 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. De la même manière, relier la borne 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 ne doivent pas être enregistrées 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.

En cas d'une charge supérieure de 50% de la puissance nominale de 8W il est nécessaire de garder une distance d'aération sur le côté gauche d'un 1/2 module avec une pièce de distance DS14.

FAM14

Module d'antenne radio

EAN 4010312313695

FA250 et FA200

Antennes radio avec base aimantée

Le petite antenne livrée avec le FAM14 peut être échangée par une antenne déportée avec base aimantée, celle ci peut être placée à l'extérieur de l'armoire de distribution, surtout si cette armoire est en métal. Le câble relie donc l'antenne au FAM14.

Le FA250 avec hauteur de 10 cm et le FA200 avec hauteur de 59 cm.



FA250

Antenne radio avec câble 250cm, noir

EAN 4010312300244

FA250-gw

Antenne radio avec câble 250cm, gris blanc

EAN 4010312317051

FA200

Antenne réceptrice haute performance avec 200cm de câble

EAN 4010312303306



FEM



RS485

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* ou FA200* dans une position optimale.

Dimension du boîtier Lo x La x H: 78x40x22 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 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.

Il faut aussi raccorder les bornes +12V/GND du FEM aux bornes +12V/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 6,5 mm et une épaisseur de max. 1,5 mm.

* voir chapitre Z
WEEE-Reg.-Nr. DE 30298319

FEM

Module antenne de réception radio

EAN 4010312313848



FEM65-wg



RS485

Module de réception radio pour le sub-bus RS485. Boîtier pour montage en surface (84x84x30 mm) ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Consommation en mode veille seulement 0,5 Watt.

Pour le montage à vis il est à conseiller d'utiliser des vis en inox à tête fraisée 2,9x25 mm (DIN 7982 C). Aussi bien avec des chevilles 5x25 mm qu'au dessus d'une boîte d'encastrement de 55 mm. 2 vis en inox 2,9x25 mm et 2 chevilles 5x25 mm sont livrés avec l'appareil.

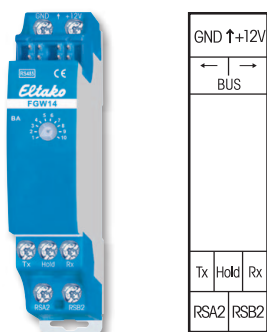
En cas de besoin, il est possible de raccorder jusque 3 modules de réception FEM et/ou FEM65, installés dans différents emplacements d'un bâtiment, au FAM14 par moyen d'un câble sub-bus blindé à 4 fils (p.ex. câble téléphonique) via un Gateway FGW14 au bus principal.

FEM65-wg

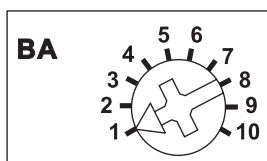
Module antenne de réception radio
blanc pur brillant

EAN 401031215934

Gateway FGW14 pour bus RS485



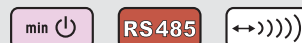
Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation du réglage standard à la livraison.

Boîtier pour manuel d'installation
GBA14 page Z-15.

FGW14



Gateway à usage multiple. Bidirectionnel. Perte en attente 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.

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 à l'interface RS485. 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 +12V.

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.

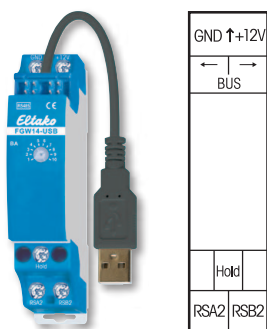
Un deuxième bus de la série 14 est alimenté via les bornes RSA2/RSB2.

Le réglage du **commutateur de mode de fonctionnement BA** se fait conformément au manuel d'utilisation.

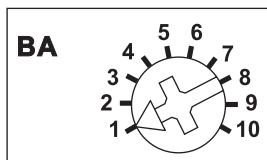
FGW14

Gateway

EAN 4010312313855



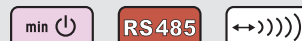
Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Boîtier pour manuel d'installation
GBA14 page Z-15.

FGW14-USB



Gateway 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 le Smart Home-Central SafelV 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 à l'interface RS485. 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 58k 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 +12V.

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 le SafelV 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

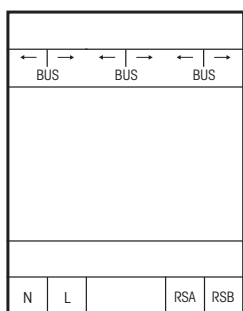
Gateway avec raccordement USB

EAN 4010312316054

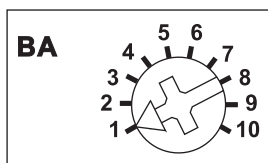
USB-Kabel

Câble de rallonge USB, 2 m de long, type A, ST/BU

EAN 4010312907702



Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation du réglage standard à la livraison.



antenne GSM avec 250 cm de câble

FGSM14



Module GSM sans fil pour bus RS485 d'Eltako. Bidirectionnel. Perte en attente de 0,9 Watt. L'antenne GSM est incluse dans l'emballage.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.

3 modules de largeur = 54 mm de largeur et 58 mm de profondeur.

La consommation est de ca. 2 Watt lors de l'émission et de la réception.

Raccordement au Bus RS485 d'Eltako. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.

Le module GSM connecte des Smartphones directement au bus via le réseau de téléphone mobile. Ainsi il est possible par App-Eltako de contacter en crypté jusqu'à 16 contacts de la série 14 qui se trouvent sur le même bus. Ils confirment leur état. De plus, 8 confirmations d'état supplémentaires de p. ex. température ou messages d'erreur sont possibles.

Un aperçu des états est réalisé dès l'activation de l'APP.

Connexion simple et sûre, grâce à la technologie **Eltako-quickcon®**.

Maintenant avec fonction de notification.

Par conséquent, les messages d'erreur sont présentés d'une façon actif au Smartphone. Ils sont p. ex. générés par des détecteurs de fumée, des capteurs d'eau ou des contacts de fenêtre.

Téléchargez l'App 'FGSM14' du Store de votre système mobile iPhone ou Android.

La configuration des FGSM14 est réalisée avec le PC-Tool PCT14 sur le FAM14 ou le FTS14KS.

L'alimentation est indépendante du raccordement de bus (avec l'alimentation intégrée).

Une alimentation 230V aux bornes L et N est donc indispensable.

Si le récepteur GSM ne se trouve pas dans le même coffret avec les actionneurs de la série 14, le raccordement du bus est réalisé avec un câble blindé avec 2 fils (p.ex. câble téléphonique) vers un FBA14. Raccordement sur les bornes RSA et RSB.

Il est nécessaire que le FAM14 ou le FTS14KS donne une adresse d'appareil au module GSM FGSM14, comme décrit dans le manuel d'utilisation.

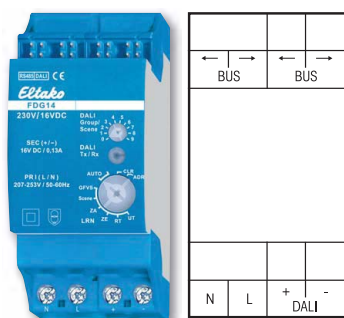
Un tarif forfaitaire de données pour 2 ans est inclus dans le prix de la version pour l'Allemagne.

Un formulaire d'inscription, fourni avec l'appareil, doit être rempli et soumis. Il se trouve dans l'emballage. L'activation est faite le jour suivant. Un contrat d'accès est proposé automatiquement.

Dans la version allemande, une carte SIM est insérée. En enlevant la plaque frontale du milieu, il est possible d'enlever cette carte et de l'échanger par une carte d'un autre Provider. Dans la version pour l'exportation, aucune carte SIM n'est livrée avec l'appareil.

| | | |
|------------------|---|-------------------|
| FGSM14 | Module GSM pour l'Allemagne avec carte flat rate pour 2 ans | EAN 4010312314098 |
| FGSM14E | Module GSM pour l'exportation sans carte | EAN 4010312315637 |
| FGSM-Comm | Pack de communication illimitée M2M pour FGSM14E, 2 ans | EAN 4010312316795 |

Passerelle DALI FDG14 et passerelle météo FWG14MS pour BUS RS485



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 à l'interface RS485. 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 jusqu'à 64 appareils DALI. Grâce au FDG14, les appareils DALI sont commandés par des poussoirs radio EnOcean.

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 **scénario DALI 0-15** peuvent être consultés.

Les installations DALI qui sont complètement commandées par le FDG14, doivent être configurées en groupes 0-15. Le logiciel de configuration ou les modules de commandes nécessaires sont offerts par des fabricants renommés de composants DALI (p.ex. Tridonic DALI XC). 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.

Grâce 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.

Grâce 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.

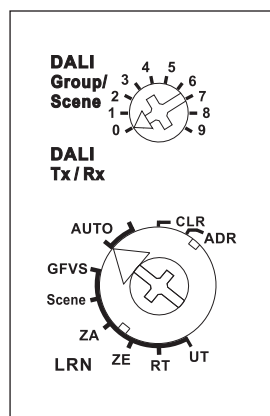
Un bouton directionnel ou un bouton universel avec un ID identique et avec une touche identique ne peut pas être appairé plusieurs fois dans de différents groupes. Le dernier groupe sélectionné est toujours d'application. Un poussoir peut donc ou bien commander un groupe ou bien commander tous les groupes 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

DALI-Gateway

EAN 4010312316085

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page Z-15.

FWG14MS



Passerelle météo pour sonde MS. Bidirectionnelle.

Pertes en attente seulement 0,3 Watt.

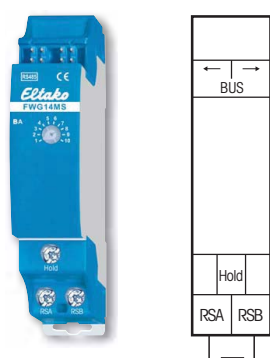
Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.

1 module de large = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur. Une sonde MS doit être raccordée aux bornes RSA et RSB. Les données sont émises chaque seconde et transmises en télégramme de BUS. Une seule sonde MS peut être raccordée par FGW14MS. Une seule sonde MS peut être raccordée par FWG14MS. Il est néanmoins possible de raccorder plusieurs FWG14MS à un multicapteur MS afin de commander p. ex. plusieurs Eltako-RS485-bus avec un seul multicapteur MS. 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. 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 raccordées 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 appairées dans le FTD14 ou ajoutée via PCT14. Les appareils récepteurs sont: FSB14, FSB61NP, FSB71 ou FWA65. Si la connexion avec le MS est interrompue, un télégramme d'alarme 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.

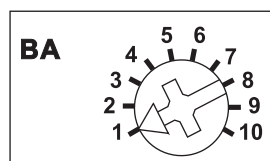
FWG14MS

Passerelle météo

EAN 4010312316887

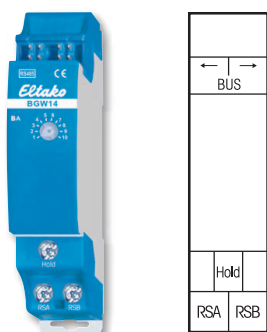


Commutateurs de fonctionnement

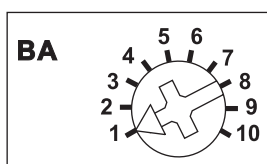


Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Avec le logiciel PCT14, d'autres paramètres peuvent être modifiés.



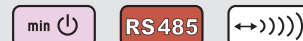
Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Boîtier pour manuel d'installation
GBA14 page Z-15.

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 à l'interface RS485. 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 RS485-capteurs BUTH65D/12V DC, BBH65/12V DC et BTR65H/12V DC sur les bornes RSA/RSB. Voir chapitre 2, page 20.

La longueur totale admissible est limitée à 1000 m. La deuxième résistance de terminaison de 120Ω, qui est fournie avec le BGW14, doit être raccordée aux bornes RSA/RSB du capteur le plus éloigné.

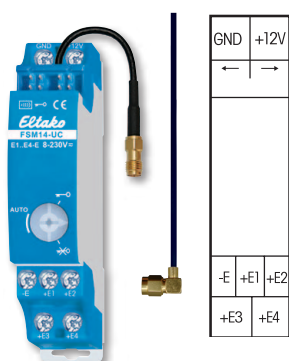
Avec au maximum 8 BGW14 il est possible d'insérer les données de 128 capteurs au maximum.

Le réglage du **commutateur de mode de fonctionnement BA** se fait conformément au manuel d'utilisation.

BGW14

Passerelle Bus-RS485

EAN 4010312319062



FSM14-UC



Module émetteur radio quadruple. Avec antenne interchangeable, possibilité de connecter une antenne FA250. 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 +12V/ GND.

Ce module émetteur radio dispose de 4 canaux et envoie des 4-canaux 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 253V AC ou 10 à 230V 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 longueur 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.

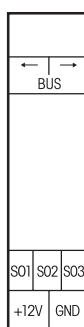
Boîtier pour manuel d'installation
GBA14 page Z-15.

FSM14-UC

Emetteur radio 4 canaux

EAN 4010312316078

Concentrateur de compteurs bus RS485 F3Z14D



F3Z14D

**RS485**

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 compteurs peut regrouper jusqu'à 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 M³ ou décimètres cubes DM³.

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 99 W 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.

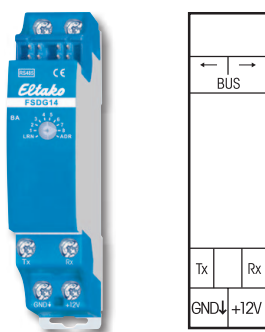
Tous les compteurs kWh d'Eltako ont des sorties d'impulsions SO et peuvent donc être connectés au F3Z14D. Sauf les FWZ14-65A, DSZ14DRS-3x65A et DSZ14WDRS-3x5A sont directement reliés au bus.



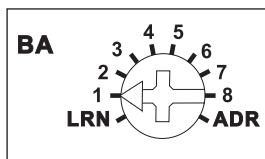
Scanner AFZ pour compteur kWh Ferraris

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

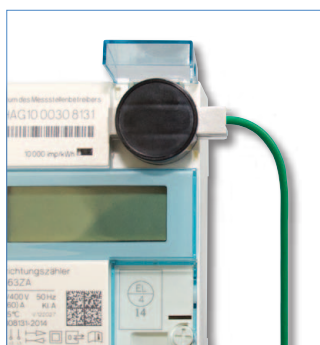
| | | |
|---------------|--------------------------------------|-------------------|
| F3Z14D | Concentrateur de compteurs bus RS485 | EAN 4010312501528 |
| AFZ | Scanner pour compteur kWh Ferraris | EAN 4010312315576 |



Commutateur de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.



Scanner IR pour compteur kWh

FSDG14

min

RS485

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 électro-mécanique 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 au logiciel GFVS.

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 transmis 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 Tx, Rx, GND et +12V.



PCT14

Le PC-Tool pour la série 14 et 71

PCT14 est un tool (programme de service) pour PC, pour registrer, changer, mémoriser et récupérer de nouveau les réglages des actionneurs Eltako de la série 14 et 71.

Il est inclus dans la fourniture du FAM14 ainsi que du FTS14KS et peut être téléchargé.

Le mot de passe se trouve dans l'emballage.

Démarrage rapide avec PCT14 et la série 14, après installation du logiciel :

1. Réaliser le raccordement entre le PC et le FAM14 ou le FTS14KS

Raccorder le PC et le connecteur USB-Mini du FAM14 avec un câble USB.

Eventuellement il faut installer le driver qui se trouve dans le dossier d'installation.

Quand la connexion est réalisée, le port COM qui est utilisé est affiché.

2. Créer une liste d'appareils : après l'installation des actionneurs

Cliquez, avec la touche de droite de la souris, dans la partie gauche de la fenêtre pour afficher le menu contextuel.

Sélectionnez «actualiser liste d'appareils et lire device memory » dans le menu contextuel.

Après avoir consulté le bus RS485, tous les appareils disponibles sont affichés.

D'autres actions peuvent être exécutées en utilisant les commandes du menu contextuel. Le menu contextuel est affiché en cliquant sur la touche droite de la souris. La barre d'état se trouve en bas de la fenêtre du programme, dans laquelle sont affichées les informations des commandes du menu contextuel.

Pour plus d'informations, cliquez sur help.

PC-Tool PCT14 avec fonction export et import

Le PCT14 permet de lire les set-up sondes-actionneurs de la série 14 et 71 d'une façon entièrement automatique et de les exporter vers le GFVS. Ici les poussoirs virtuels sont générés pour le GFVS, qui seront importés dans les actionneurs série 14.

Des dénominations enregistrées sont également transférées. Ceci facilite le travail de l'installateur pour réaliser le transfert du GFVS vers le système radio série 14, complètement configuré. Pour le transfert des données on a besoin d'un PC/Notebook sous Windows.

Procédure du transfert de données PCT14-GFVS avec le Tool import/export pour PCT14 et GFVS 4.0



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

Charger la configuration cryptée PCT14 sur la clé USB

1. Mettre la clé USB dans le SafeIV/Touch IV
2. Démarrer import/export via le menu du GFVS
3. Importer le fichier de configuration PCT14
4. Créer des fonctions etc.
5. Charger le fichier de configuration PCT14 actualisé sur la clé USB
6. Enlever la clé USB



Verschlüsselte PCT14-Konfigurationsdatei von USB-Stick



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

Actionneur de commutation avec 4 canaux pour bus RS485 FSR14

Eltako
ELECTRONICS



FSR14-4x



Télerupteur/relais de commutation avec 4 canaux, avec chacun 1 contact NO 4A/250V AC, 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 à l'interface RS485. 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.

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 FSR14-4x 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 télerupteurs.

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 FAH60** 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).

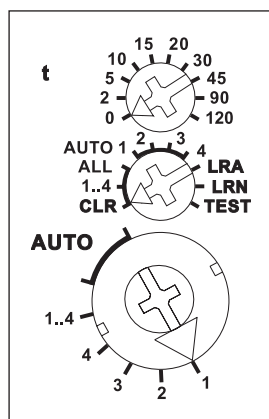
Il est possible de programmer un ou plusieurs FTK dans plusieurs canaux, afin de permettre différentes fonctions simultanées par FTK.

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.

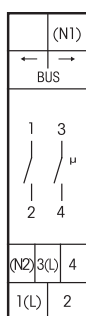
Exemple de raccordement page 3-38.
Caractéristiques techniques page T-2.
Boîtier pour manuel d'installation
GBA14 page Z-15.

FSR14-4x

Actionneur SR pour bus RS485

EAN 4010312313701

RS485-Bus-Actionneur de commutation pour bus RS485 télérupteur/relais FSR14



FSR14-2x



Télérupteur relais avec 2 canaux, 1 + 1 contact NO 16A/250V AC, libre de potentiel, 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 à l'interface RS485. 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 230V 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 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 FAH60** 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.

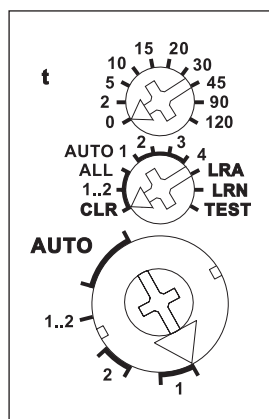
La LED derrière le commutateur rotatif supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FSR14-2x

Actionneur SR pour bus RS485

EAN 4010312313718

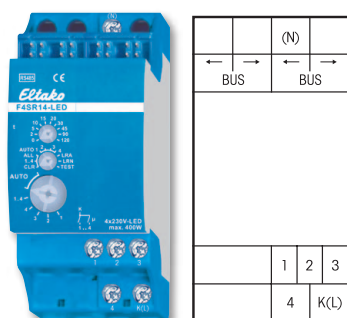
Commutateurs de fonctionnement



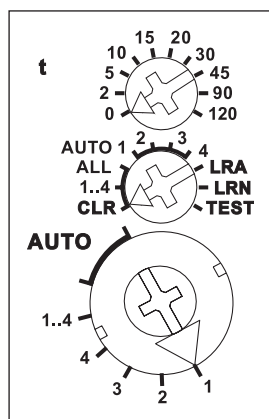
Représentation d'un réglage standard à la livraison.

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

Exemple de raccordement page 3-38.
Caractéristiques techniques page T-2.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page Z-15.



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.

Exemple de raccordement page 3-38.
Caractéristiques techniques page T-2.
Boîtier pour manuel d'installation
GBA14 page Z-15.

F4SR14-LED



Térupteur/relais de commutation avec 4 canaux, avec chacun 1 contact NO 230V-LED 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 à l'interface RS485. 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 230V jusque 400W et avec un courant d'enclenchement maximale de 25A/100 ms.

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 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 FAH60** 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

EAN 4010312317006

RS485-Bus-Actionneur de commutation pour bus RS485 télérupteur/relais silencieux à 2 canaux FSR14SSR



FSR14SSR



Télérupteur relais silencieux avec 2 canaux, 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 à l'interface RS485. 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.

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 FSR14SSR 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 FAH60** 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.

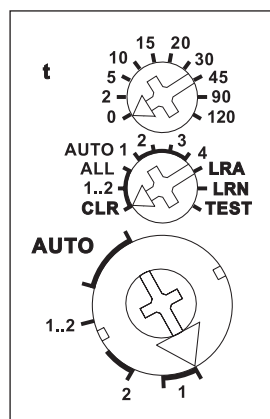
Après une disparition du réseau d'alimentation la configuration est obtenue par un nouveau signal du FTK ou à l'occasion de la communication de l'état de l'appareil après 15 minutes.

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.

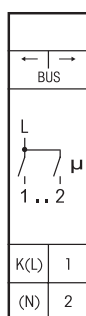
Le PC-Tool PCT14 permet de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Exemple de raccordement page 3-38.
Caractéristiques techniques page T-2.
Boîtier pour manuel d'installation
GBA14 page Z-15.

FSR14SSR

Actionneur SSR pour bus RS485

EAN 4010312313893



FMS14



Actionneur multifonction de commutation, 1 + 1 contact NO 16A/250V AC, 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 à l'interface RS485. 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 230V 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 16A avec 230V 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 0,3W)

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 0,3W)

RR = relais de commutation (relais au repos) avec 2 contacts de repos (perte en attente 0,5W)

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

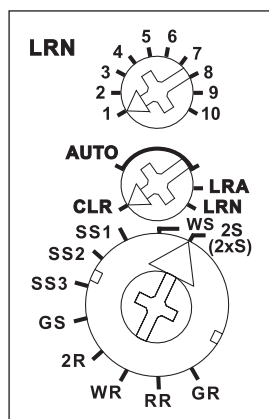
Séquence de commutation SS3: 0 - contact 1 - contacts 1 + 2

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.

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.

Exemple de raccordement page 3-38.

Caractéristiques techniques page T-2.

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page Z-15.

FMS14

RS485-bus actionneur MSR

EAN 4010312313725

Actionneur pour bus RS485 pour stores et rideaux à rouleaux FSB14



FSB14



Actionneur commutateur stores et rideaux à rouleaux 2 canaux pour deux moteurs 230V. Relais de groupe 2+2 contacts 4A/250V 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 à l'interface RS485. 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 le mouvement. Une pression dans le sens inverse, interrompt le mouvement et active la direction opposée après une pause de 500ms.

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 annulés 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 FAH60.

Lors d'une commande par le logiciel GFVS 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 de mouvement exact, la position des stores est toujours correctement affichée dans le logiciel GFVS. 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.

Exemple de raccordement page 3-38.

Caractéristiques techniques page T-2.

Boîtier pour manuel d'installation

GBA14 page Z-15.

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

FSB14

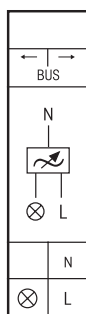
Actionneur bus RS485 B+R

EAN 4010312313732

Actionneur radio pour bus RS485

Variateur universel FUD14

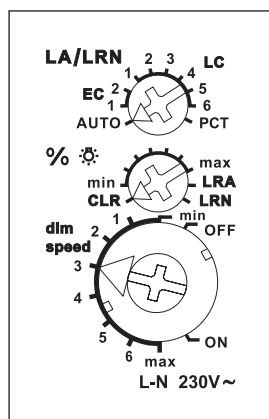
Eltako
ELECTRONICS



FUD14



Commutateur rotatif de fonctions



Valeur standard au départ de l'usine.

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 = 18 mm de large et 58 mm 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 économiques (ESL) à intensité réglable et les lampes LED de 230V à intensité réglable dépendent également du système électronique.

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.

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. **LC1** est un réglage de confort destiné aux lampes LED dont 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 donc être activé de force. **LC2** et **LC3** sont des réglages de confort destinés aux lampes LED similaires au réglage LC1, mais avec d'autres courbes de gradation de l'intensité lumineuse.

Avec les réglages EC1, EC2, LC1, LC2 et LC3, 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.

LC4, LC5 et LC6 sont des réglages de confort destinés aux lampes LED similaires au réglage AUTO, mais avec d'autres courbes de gradation de l'intensité lumineuse. **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.

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

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 FAH 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.

Exemple de raccordement page 3-38.
Caractéristiques techniques page T-2.
Boîtier pour manuel d'installation
GBA14 page Z-15.

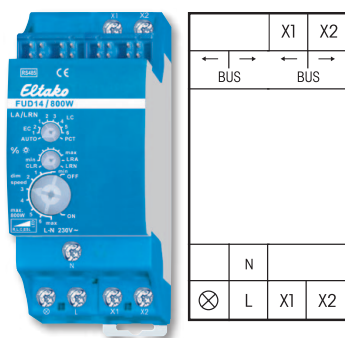
FUD14

Actionneur variateur universel pour bus RS485r

EAN 4010312313749

Actionneur radio pour bus RS485

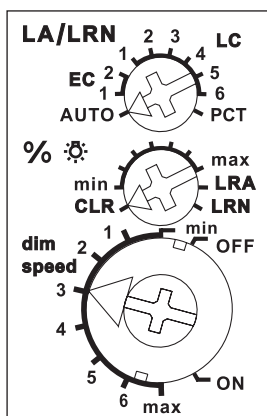
Variateur universel FUD14/800 W



FUD14/800W

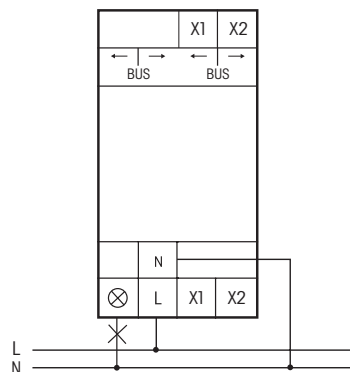


Commutateurs de fonctionnement



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.

Exemple de raccordement page 3-38.
Caractéristiques techniques page T-2.
Boîtier pour manuel d'installation
GBA14 page Z-15.

Variateur universel, Power MOSFET 800W. 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 réveil-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 400W maximum) et un cavalier long 1,5 module (charge à partir de 400W avec le DS14). Variateur universel pour les lampes jusqu'à 800W, en fonction des conditions de ventilation. Les lampes économiques (ESL) à intensité réglable et les lampes LED de 230V à intensité réglable dépendent également du système électronique.

Jusque 3600W 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 230V. 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.

Raccordement à l'interface RS485. 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.

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.

LC1 est un réglage de confort destiné aux lampes LED dont 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 donc être activé de force.

LC2 et LC3 sont des réglages de confort destinés aux lampes LED similaires au réglage LC1, mais avec d'autres courbes de gradation de l'intensité lumineuse. Avec les réglages EC1, EC2, LC1, LC2 et LC3, 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.

LC4, LC5 et LC6 sont des réglages de confort destinés aux lampes LED similaires au réglage AUTO, mais avec d'autres courbes de gradation de l'intensité lumineuse.

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 allume 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.

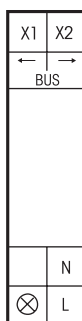
Lorsque le bouton est réglé en tant que bouton de cage d'escalier, il est possible d'activer une fonction de minuterie de cage d'escalier réinitialisable avec une valeur RV = 2 minutes. Les boutons poussoirs de scène lumineuse peuvent être utilisés pour activer les paramètres de luminosité définis lors de l'apprentissage. Il est possible d'activer un commutateur de crépuscule à l'aide d'un capteur FAH 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.

FUD14/800W

Actionneur variateur universel pour bus RS485

EAN 4010312313756



FLUD14



Modules de puissance pour télévariateur universel FUD14/800 W, Power MOSFET 400 W. 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.

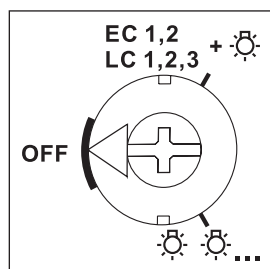
Le module de puissance complémentaire FLUD14 peut être raccordé aux télévariateurs universels FUD14/800 W pour augmenter la puissance en fonction des conditions de ventilation. **Pour un circuit jusqu'à 200 W, pour plusieurs circuits jusqu'à 400 W** et cela par module de puissance. Il est possible de 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 FUD14/800 W.

Ainsi il est possible de mélanger des charges capacitives avec des charges inductives.

Commutateurs de fonctionnement

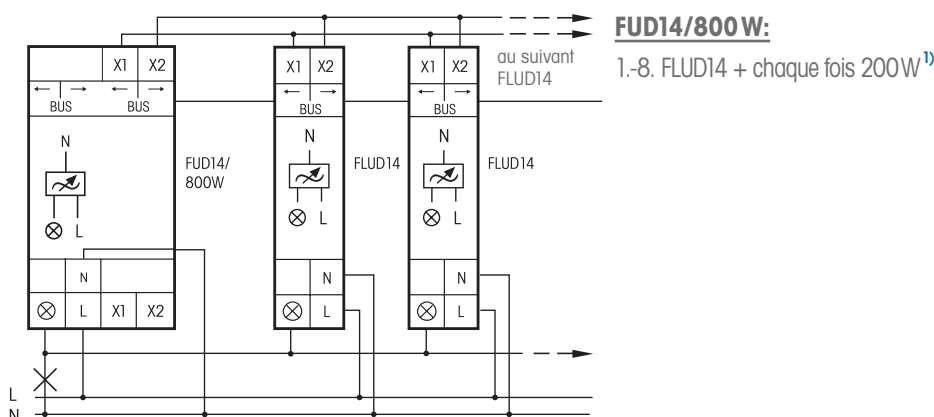


Représentation d'un réglage standard à la livraison.

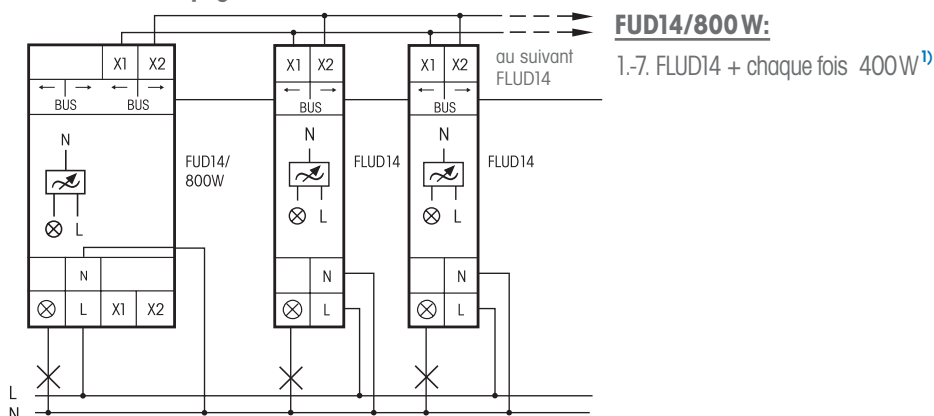
Le mode de commutation "une lampe" (🔌) ou "lampes supplémentaires" (🔌🔌) est réglé à l'aide d'un commutateur rotatif sur la face avant.

Ce réglage doit correspondre avec l'actualité de l'installation, sinon il y aurait un risque de destruction du circuit électronique !

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



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

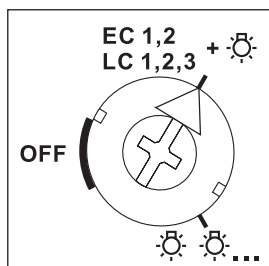


¹) Il est indispensable de respecter une distance d'un 1/2 module de libre à côté de l'appareil pour permettre une dissipation correcte de la chaleur.

Module de puissance FLUD14 pour variateur universel FUD14/800W

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

Commutateurs de fonctionnement

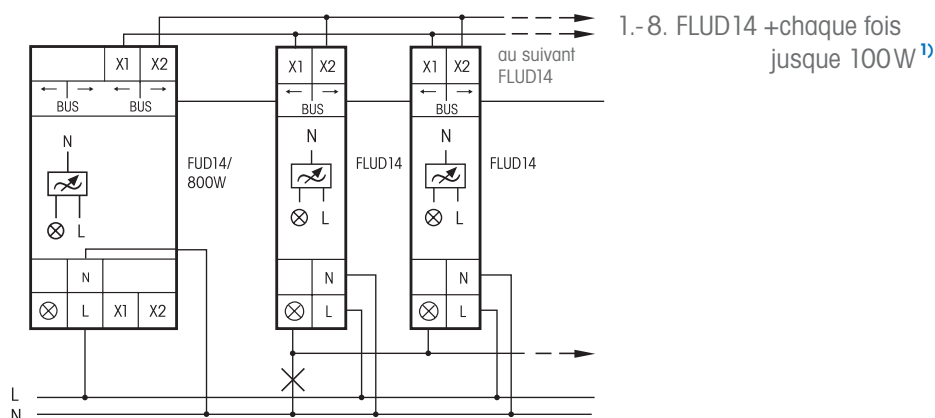


Le commutateur, sur la face avant, doit se trouver dans cette position pour ESL et LED de 230V, lorsque le FUD14/800W est utilisé dans les positions de confort EC1, EC2, LC1, LC2 ou LC3.

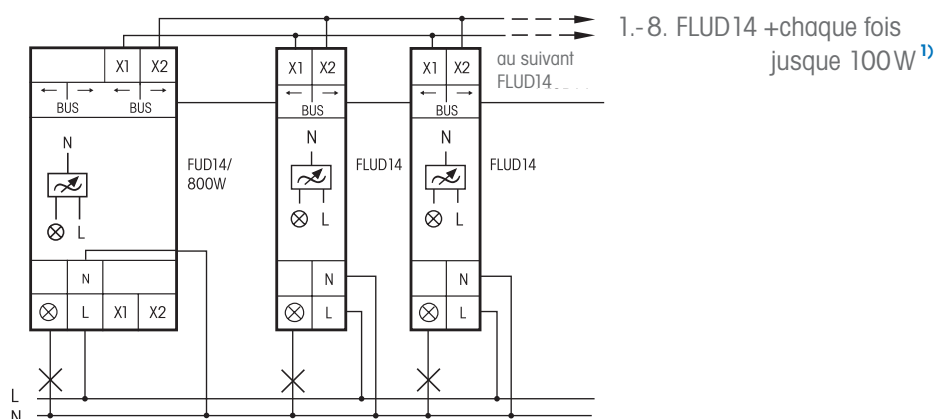
Aussi bien pour augmentation de puissance avec des circuits supplémentaires.

Sinon il y aurait un risque de destruction du circuit électronique !

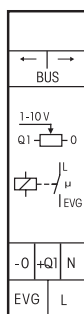
Augmentation de puissance dans un seul circuit dans les positions EC1, 2 ainsi que LC1, 2, 3.



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



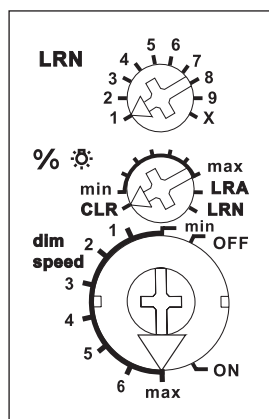
¹⁾ Il est indispensable de respecter une distance d'un 1/2 module de libre à côté de l'appareil pour permettre une dissipation correcte de la chaleur.



FSG14/1-10V

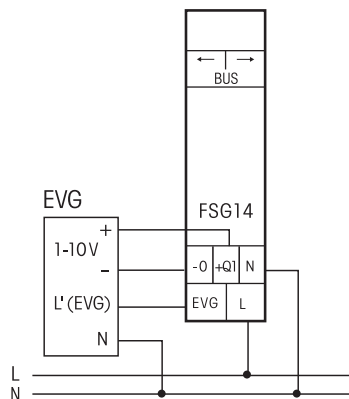


Funktions-Dreheschalter



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

Anschlussbeispiel



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

Exemple de raccordement page 3-38.
Caractéristiques techniques page T-2.
Boîtier pour manuel d'installation
GBA14 page Z-15.

Variateur/contrôleur pour ballasts électroniques 1-10V, 1 contact NO non libre de potentiel 600VA et une sortie de commande 1-10V 40mA. Bidirectionnel. Perte en attente seulement 0,9 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 = 18mm de largeur et 58mm 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 transformateurs LED avec interface 1-10V 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 à l'interface RS485. 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 600VA.

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.

Réveil-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.

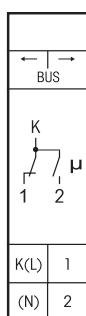
La LED, derrière le commutateur supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FSG14/1-10V

Actionneur variateur/contrôleur pour bus RS485

EAN 4010312313770

Actionneur radio pour bus RS485 relais temporisé multifonction FMZ14



FMZ14



Relais temporisé multifonction avec 10 fonctions, avec 10 fonctions, avec 1 contact inverseur libre de potentiel 10 A /250V AC, lampes à incandescence 2000W*, 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 à l'interface RS485. 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 230V 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.

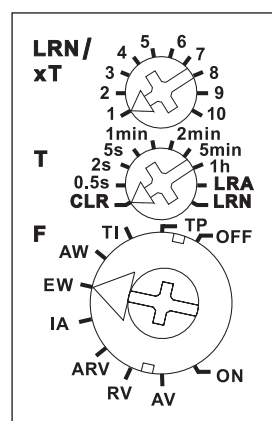
La fonction est sélectionnée avec **le commutateur rotatif inférieur**:

- 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 : jusqu'à 2 secondes 15%, jusqu'à 2 minutes 30%, jusqu'à 5 minutes 60%.

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.

Exemple de raccordement page 3-38.

Caractéristiques techniques page T-2.

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page Z-15.

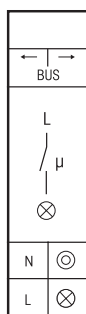
FMZ14

Actionneur MZ pour bus RS485

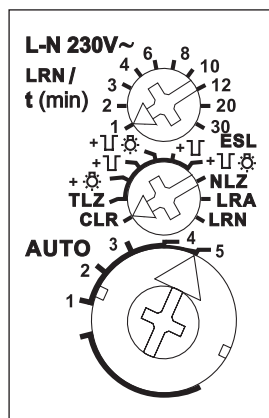
EAN 4010312313787

Actionneur radio pour bus RS485 minuterie d'escalier – minuterie avec retardement au déclenchement FTN14

Eltako
ELECTRONICS



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.

Exemple de raccordement page 3-38.
Caractéristiques techniques page T-2.
Boîtier pour manuel d'installation
GBA14 page Z-15.

FTN14

min

central ON OFF

RS485

Minuterie d'escalier – minuterie avec retardement au déclenchement, 1 contact NO non libre de potentiel 16 A /250 V AC, 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 à l'interface RS485. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.

Tension de commutation 230V.

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 230V. Un courant vers les lampes néon est admis jusqu'à 5mA, 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 = 30s, AUTO3 = 60s, AUTO4 = 90s et AUTO5 = 120s (butée 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 éduqués, par ex. avec des modules sondes radio ou FTS12EM, 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.

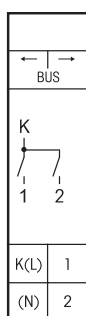
FTN14

Actionneur TN pour bus RS485

EAN 4010312313794

Actionneur radio pour bus RS485

relais de découplage du réseau FFR14



FFR14



Relais de découplage du réseau avec 2 canaux, 1+1 NO libre de potentiel 16A/250V AC, lampes à incandescence 2000W. 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 à l'interface RS485. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.

Une technique Hybride la plus moderne combine une commande électronique sans usure avec une performance plus élevée en utilisant des relais spéciaux.

L'actionneur commutateur de découplage FFR14 interrompt l'alimentation du réseau de 1 ou de 2 circuits électriques et élimine ainsi le champ électromagnétique perturbant.

Afin d'activer la commutation en valeur zéro de la technologie Eltako-Duplex patentée, il est nécessaire de raccorder la phase L à la borne K (L) et le neutre N à la borne (N). Le résultat de cette opération est une perte en attente complémentaire de seulement 0,1 Watt. Si un contacteur est utilisé afin d'augmenter la puissance de la charge, la borne N ne peut pas être raccordée.

L'enclenchement des deux relais du FFR14, en même temps, nécessite 0,6 Watt.

Déclenchement définitive à la disparition de la tension d'alimentation.

Intensité maximale de 16A avec 230V en sommation sur les deux contacts.

Cet actionneur commutateur de découplage est placé en aval du disjoncteur 16A dans l'armoire de distribution. Ce disjoncteur peut protéger deux circuits du local à découpler, p.ex. un circuit d'éclairage et un circuit avec des prises de courant.

L'enclenchement et le déclenchement des circuits électriques sont assurés par un ou plusieurs poussoirs radio manuels ou portables.

Avec le commutateur du haut, il est possible de régler une temporisation de 10 à 90 minutes pour le contact 2 après une commande par bouton de direction et bouton universel.

Sur la position ∞ sans temporisation.

Le commutateur du milieu est utilisé lors de l'appairage et doit être placé sur AUTO lors du fonctionnement normal.

Avec le commutateur du bas on peut mettre manuellement le circuit sous tension ON ou hors tension OFF, en fonctionnement normal il doit se trouver sur AUTO.

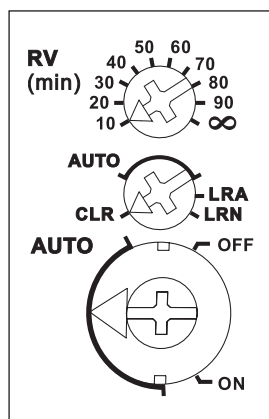
Si une bascule est éduquée comme 'central ON' du relais de découplage et comme 'ON' de l'éclairage, le découplage du réseau est supprimé automatiquement lors de l'enclenchement de l'éclairage.

Si par exemple, une bascule est éduquée comme 'OFF' d'une lampe de chevet et comme 'central OFF' du relais de découplage, le découplage du réseau est activé automatiquement lors du déclenchement de la lampe de chevet.

10 positions du FFR12 plus du retardement au déclenchement permettent une configuration individuelle du relais de découplage.

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.

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

Exemple de raccordement page 3-38.

Caractéristiques techniques page T-2.

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page Z-15.

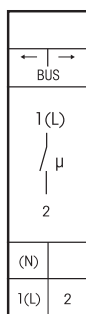
FFR14

Actionneur pour bus RS485 FR

EAN 4010312313800

Actionneur radio pour bus RS485 relais temporisé pour commande par carte d'hôtel ou détecteur de fumée FZK14

Eltako
ELECTRONICS



FZK14



RS485



Relais temporisé pour commande par carte d'hôtel ou détecteur de fumée, 1 contact NO libre de potentiel 16A/250V AC, lampes à incandescence 2000W, retardement réglable au déclenchement et à l'enclenchement. 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 à l'interface RS485. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.

La technologie Eltako – Duplex patentée permet de commuter en valeur zéro de la tension d'alimentation 230V AC 50Hz, même avec des contacts, normalement libres de potentiel, ce qui réduit positivement l'usure de ces contacts. Pour cela il suffit de raccorder le neutre N à la borne (N) et la phase L à la borne 1 (L). Le résultat de cette opération est une perte en attente complémentaire de seulement 0,1 Watt.

Si un contacteur est utilisé afin d'augmenter la puissance de la charge, la borne N ne peut pas être raccordée.

Le commutateur rotatif supérieur AV est utilisé pour régler le temps d'enclenchement AV, entre 0 et 120 secondes, pour le contact.

Le commutateur rotatif central est utilisé pour l'apprentissage. Ensuite il permet de déterminer comment le relais doit réagir après la disparition de la tension d'alimentation. Dans la position AUTO1 l'état de commutation reste inchangé lors du retour de l'alimentation, dans la position AUTO2 il y a un déclenchement immédiat.

Le commutateur rotatif inférieur RV est utilisé pour régler le temps de déclenchement RV, entre 0 et 120 secondes, pour le contact.

Les temps AV et RV permettent un réglage très confortable de la lumière et de la climatisation en combinaison avec des commutateurs à commande par carte d'hôtel FKF et FKC.

Le temps d'enclenchement AV commence dès que la carte est introduite dans le FKF et le temps de déclenchement RV commence dès qu'on retire la carte.

En dehors du commutateur radio à commande par carte d'hôtel il est possible d'éduquer des contacts porte/fenêtre FTK, des poignées ainsi que des détecteurs radio de mouvement, de luminosité FBH et FB5B.

Quand on ouvre une fenêtre contrôlée, le temps de déclenchement RV démarre et après écoulement le contact s'ouvre. La fermeture de toutes les fenêtres contrôlées fait démarrer le temps d'enclenchement AV et après l'écoulement le contact se ferme, si la carte est introduite.

Quand il y a un mouvement, les détecteurs de mouvement et de luminosité font fermer le contact, en cas que la carte se trouve dans le FKF et le contact s'ouvre après

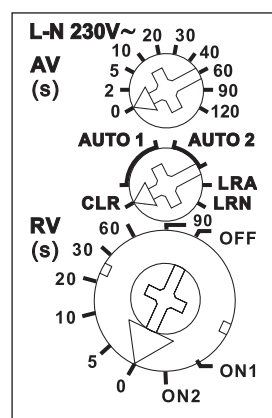
15 minutes en cas où il ne détecte plus de mouvements, aussi bien si la carte se trouve dans le FKF.

Plusieurs détecteurs de fumée FRW-ws sont reliés avec cet actionneur relais temporisé, d'une façon logique, que le temps RV ne démarre que si tous les FRW-ws ont signalé 'fin d'alarme'.

Des commutateurs à commande par carte d'hôtel et détecteurs de fumée ne peuvent pas être utilisés ensemble en combinaison avec un FZK.

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.

Exemple de raccordement page 3-38.

Caractéristiques techniques page T-2.

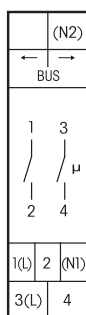
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page Z-15.

FZK14

Actionneur pour bus RS485, relais temporisé

EAN 4010312313817

Actionneur radio pour bus RS485 relais de chauffage et de refroidissement FHK14



FHK14



Relais de chauffage et de refroidissement, 1+1 contact NO 4 A/250V 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 à l'interface RS485. 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 régulateur de température radio, il est possible d'obtenir la température de consigne et la température actuelle du logiciel GFVS.

De plus on a la possibilité de changer la valeur de la température de consigne par le logiciel GFVS et ainsi de limiter la plage de réglage du régulateur de température radio.

Commutateur rotatif supérieur pour le réglage de la hystérèse :

Butée gauche : petite hystérèse 0,5°. **Au milieu :** hystérèse 2,5°. **Butée droite :** grande hystérèse 4,5°. Entre les deux, subdivision en pas de 0,5°.

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.

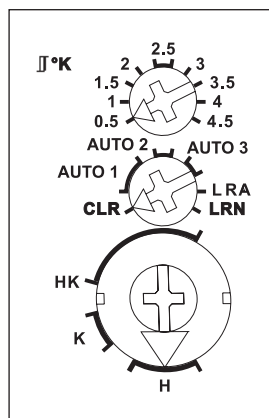
Si un contact porte/fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw est éduqué dans un canal, ce canal sera déclenché aussi longtemps que la fenêtre est ouverte. La protection contre le gel reste active dans la fonction chauffage.

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.

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.

Exemple de raccordement page 3-38.

Caractéristiques techniques page T-2.

Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page Z-15.

FHK14

Actionneur pour bus RS485, fonction HK

EAN 4010312313824



F4HK14



Relais de chauffage et de refroidissement avec 4 canaux, chaque fois 1 contact NO 4A/250V 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 à l'interface RS485. 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 230V AC 50Hz, même avec des contacts libres de potentiel, ce qui réduit 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 régulateur de température radio, il est possible d'obtenir la température de consigne et la température actuelle du logiciel GFVS.

De plus on a la possibilité de changer la valeur de la température de consigne par le logiciel GFVS et de limiter ainsi la plage de réglage du régulateur de température radio.

Commutateur rotatif supérieur pour le réglage de la hystérèse :

Butée gauche : petite hystérèse 0,5°. **Au milieu :** hystérèse 2,5°.

Butée droite : grande hystérèse 4,5°. **grande hystérèse 0,5°.**

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.

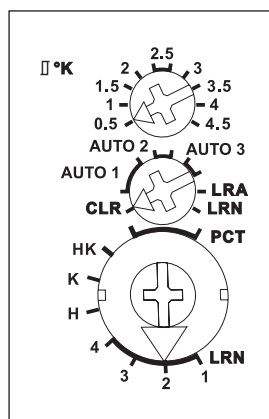
Si des contacts porte/fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw sont éduqués dans un canal, ce canal reste déclenché aussi longtemps qu'une ou plusieurs fenêtres sont ouvertes. La protection contre le gel reste active dans la fonction chauffage.

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.

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.

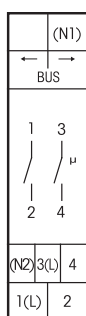
Exemple de raccordement page 3-38.
Caractéristiques techniques page T-2.
Boîtier pour manuel d'installation GBA14 page Z-15.

F4HK14

Actionneur pour bus RS485, fonction HK

EAN 4010312314982

Actionneur de communication pour Bus-RS485 relais de ventilation F2L14



F2L14



Actionneur de ventilation à 2 niveaux 1+1 contact, libre de potentiel, NO 16A/250V 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 = 18mm de largeur et 58mm de profondeur.

Raccordement à l'interface RS485. 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 230V 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 informations 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. De plus, on peut appairer également une sonde active de CO₂, d'humidité ou de température.

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 configurées 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 configurées 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 jusqu'à 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:** commande avec une sonde radio CO₂. 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**'.

Résumé des valeurs de seuil d'enclenchement (commutateur de droite):

Valeur CO₂ (ppm): 1 = 700 ppm; 2 = 800 ppm; 3 = 900 ppm; 4 = 1000 ppm; 5 = 1200 ppm; 6 = 1400 ppm; 7 = 1600 ppm; 8 = 1800 ppm, 9 = 2000 ppm et 10 = 2200 ppm.

Valeur d'humidité (%): 1 = 10 %, 2 = 20 %, ... 10 = 100 %.

Valeur de température (°C): 1 = 20 °C, 2 = 22 °C, 3 = 24 °C, ... 10 = 38 °C.

Résumé des valeurs d'addition (commutateur de gauche): **Valeur de différence CO₂:** 1 = 50 ppm, 2 = 100 ppm, 3 = 150 ppm, ... 10 = 500 ppm. Hystérésis fixe: 50 ppm.

Valeur de différence d'humidité: 1 = 5 %, 2 = 10 %, 3 = 15 %, ... 10 = 50 %. Hystérésis fixe: 5 %.

Valeur de différence de température (K): 1 = 1 K, 2 = 2 K, 3 = 3 K, ... 10 = 10 K. Hystérésis fixe: 1 K.

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.

Boîtier pour manuel d'installation
GBA14 page Z-15.

F2L14

Actionneur SR bus RS485

EAN 4010312316160

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



FSU14



RS485

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 = 18mm de largeur et 58mm 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 et 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 effectuée 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.



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 du bus se font par moyen de cavaliers.**

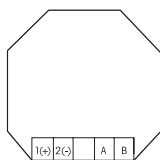
Ce relais de capteur multifonction évalue les télégrammes radio du module sonde **radio des données météorologiques FWS61** et envoie des commandes, suivant le réglage via le display avec les touches MODE et SET, directement sur le bus RS485 et dans le réseau radio.

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

EAN 4010312314111



FWS61-24V DC



Module sonde radio-émetteur des sept données du multicapteur MS. 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 SNT61-230V/24V DC-0,25A (également d'une longueur 45 mm, largeur 45 mm mais une profondeur de 33 mm). Cette alimentation alimente simultanément le multicapteur MS 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 2x2x0,8, une fois par seconde les sept données actuelles de luminosité (des trois azimuts), le crépuscule, la vitesse du vent, pluie ainsi que la température extérieure. Il les envoie (dans cet ordre) comme un télégramme radio dans le réseau Eltako radio pour bâtiments. Les données peuvent être transmises au logiciel de visualisation de et de commande GFVS, dans le relais radio de Multicapteur FMSR14, dans les actionneurs FSB14 et FSB71 tout comme dans l'afficheur météo FWA65D.

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 70 m/s. A partir de 4 m/s à 16 m/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, à 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 capteur et de rupture de câble : s'il ne reçoit pas de données du multicapteur 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 70m/s et de pluie.

L'alarme s'arrêtera automatiquement au moment où le multicapteur MS envoie de nouveau des données.

FWS61-24V DC

Module sonde radio-émetteur de données météorologique

EAN 4010312301937



Multicapteur MS

Le multicapteur envoie chaque seconde les informations actuelles de la luminosité (venant de trois azimuts), le vent, la pluie et la température extérieure vers la sonde radio-émetteur de données météorologiques FWS61. Il suffit d'un câble ordinaire téléphone J-Y (ST) Y 2 x2x0,8 ou équivalent pour exécuter le câblage. Longueur du câble admissible = 100 m. Boîtier en matière synthétique compact Lo x La x H = 118x96x77 mm. Degré de protection IP44. Température ambiante -30°C à +50°C. L'alimentation SNT61-230V/24V DC-0,25A doit être utilisée pour l'alimentation et l'échauffement du capteur (voir catalogue I). Celle-ci alimente en même temps la sonde radio-émetteur de données météorologiques FWS61-24V DC.

MS

Multisensor

EAN 4010312901731



FWZ14-65A



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.

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, la consommation actuelle et le numéro de série sont transmis sur le bus – p. ex. pour être envoyé vers un pc externe, le logiciel GFVS 4.0 ou FVS-Energy - et aussi envoyé via le FAM14 vers le réseau radio. Il est nécessaire que le module d'antenne radio FAM14 lui attribue une adresse d'appareil, comme mentionné dans le manuel d'utilisation.

Affichage avec le FEA65D.

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.

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

Compteur d'énergie triphasé pour bus RS485 DSZ14DRS MID



DSZ14DRS-3x80A MID

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

Appareil modulaire pour montage en ligne sur rail DIN-EN 60715 TH35 dans des coffrets de distribution IP51.

4 Modules = 70mm de largeur, 58mm 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 40mA. 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, le logiciel GFVS 4.0 ou GFVS Energy- et aussi dans le réseau radio par le FAM14. Affichage également possible avec le FEA65D.

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 230V, il est possible de commuter vers un deuxième tarif.

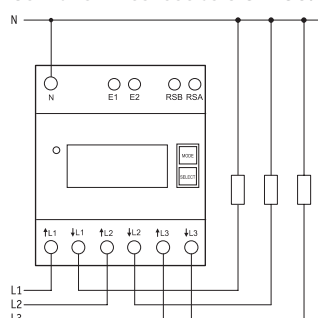
A droite de l'écran se trouvent les touches MODE et SELECT, qui vous permettent de parcourir les différentes possibilités du menu. L'éclairage de l'écran s'allume en premier lieu. Puis s'affichent successivement l'énergie active totale par tarif, l'énergie active des mémoires réinitialisables RS1 et 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.

Exemple de raccordement

Connexion 4 conducteurs 3x230/400V





DSZ14WDRS-3x5A MID

Compteur d'énergie triphasé pour transformateurs de mesure (TI) dont le rapport de transformation peut être modifié, et homologation MID. Courant maximum 3x5 A, perte en attente seulement 0,8 Watt sur L1 et de 0,5W 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 10 mA.

La présence d'un conducteur \uparrow 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. Affichage également possible avec le FEA65D.

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. 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.

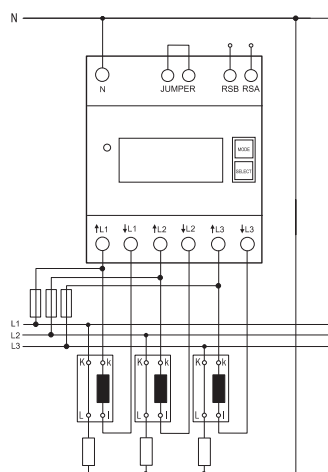
Message d'erreur (false)

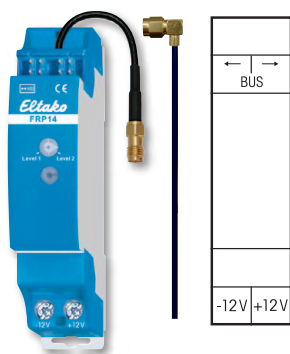
Dans le cas d'absence d'un conducteur ou d'une erreur de câblage, l'indication 'false' apparaîtra sur l'écran, combinée avec la phase en question.

Attention ! Coupez la tension aux phases avant d'effectuer une intervention aux transformateurs de mesure.

Exemple de raccordement

Connexion 4 conducteurs 3x230/400V





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 répéteur 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 avec un câble de 250 cm peut être positionnée optimalement ce qui augmente la portée de façon importante.

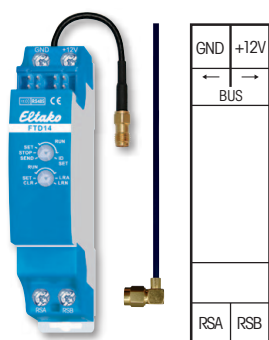
A la livraison le réglage standard est le mode de niveau 1. Seulement les signaux des sondes radio et des actionneurs sont reçus, contrôlés et émis à pleine puissance. Les signaux d'autres répéteurs sont ignorés afin de réduire la quantité de données.

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 répéteur en mode niveau 1 sont également traités. Ainsi un signal peut être reçu et amplifié à 2 reprises maximum.

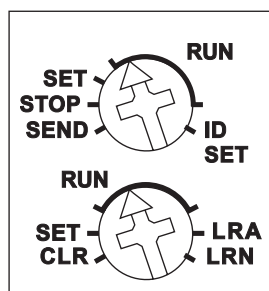
Les répéteurs radio ne demandent aucune programmation. Ils reçoivent et amplifient les signaux de toutes les sondes radio bouton-poussoir dans leur zone de réception.

La LED derrière le commutateur indique des séquences de commande par un bref clignotement.

Il est possible d'utiliser le répéteur radio comme appareil décentralisé et alors il a besoin d'une alimentation de 12 V DC avec un SNT12-230V/12V DC-1 A. 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.



Commutateurs de mode de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

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 à l'interface RS485. 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.

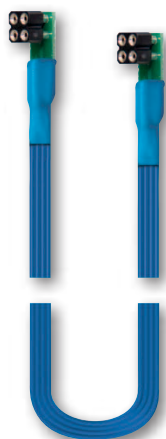
La LED rouge, derrière le commutateur du haut, accompagne l'opération d'appairage.

La LED verte, derrière le commutateur du bas, s'allume brièvement lors de l'envoi d'un télégramme.

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

Pontage et raccordement du bus BBV14

Coupleur de bus FBA14



BBV14

RS485

Pontage et raccordement pour bus et alimentation pour la série 14, 45 cm 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.

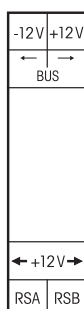
Pour raccorder des appareils modulaires de la série 14, avec le raccordement du bus et de l'alimentation par moyen de cavaliers, mais qui se trouvent sur des rails DIN différents dans un coffret de distribution, on connecte le BBV14 à la fin d'une rangée au début de la rangée suivante.

Quand on a besoin de raccordements plus longs il faut utiliser le coupleur de bus FBA14.

BBV14

Pontage et raccordement de bus

EAN 4010312315248



FBA14

RS485

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 9 mm 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 SNT12-230V/12V DC-1A est raccordée aux bornes -12V et +12V pour créer une alimentation redondante

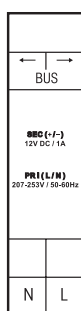
Si l'alimentation dans le FAM14 ou FTS14KS est insuffisante pour alimenter le total du bus RS485, il est possible d'augmenter l'alimentation en connectant une alimentation SNT12-230V/12V DC-1A aux bornes -12V et +12V du coupleur de bus. Dans ce cas il est nécessaire d'enlever le pontage.

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

EAN 4010312313862



Cavalier de séparation TB14

FSNT14-12V/12W



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

Appareil pour montage sur profil 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 8 W, une alimentation supplémentaire FSNT14-12 V/12 W est nécessaire. 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 18 mm 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.

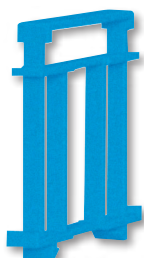
Plage de tension primaire 230 V (-20 % à +10 %). Rendement de 83 %.

Tension de sortie stabilisée $\pm 1\%$, 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

EAN 4010312315095



Pièce de distance DS14

½ 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

Distanzstück

EAN 4010312907016



Boîtier pour manuels d'utilisation GBA14

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.

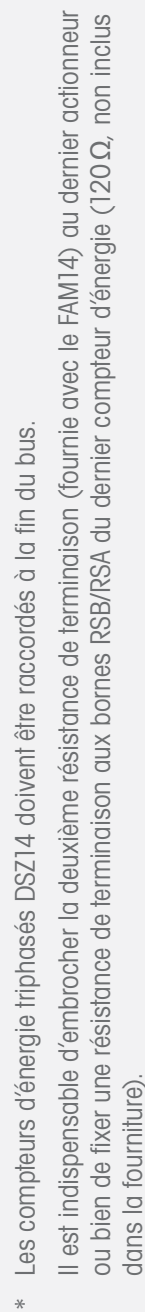
1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.

Boîtier sans face avant pouvant recevoir les manuels d'utilisation.

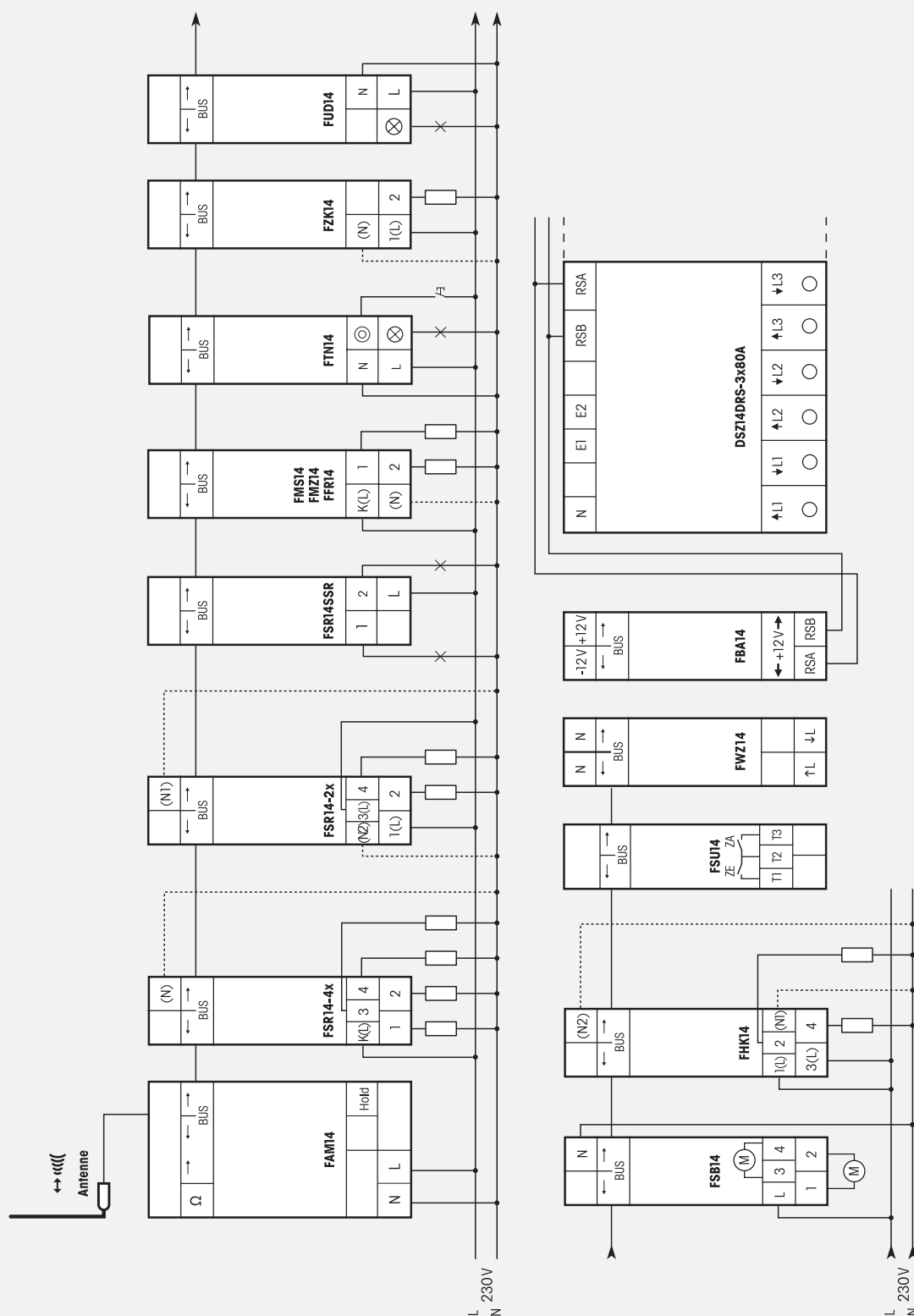
GBA14

Boîtier pour manuel d'utilisation, blanc-bleu

EAN 4010312906422



*



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 (120Ω, non inclus dans la fourniture).

Caractéristiques techniques des actionneurs commutateurs et actionneurs télévariateurs bus RS485 Eltako

3-40

| | F4HK14 FHK14 FSB14 FSR14-4x | FUD14 FUD14/800W 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 | — | — | — | 2000V | 4000V |
| Puissance nominale des contacts | 4A/250V AC | — | 600VA ⁵⁾ | 16A/250V AC; FMZ14: 10A/250V AC F4SR14: 8A/250V AC | à 400W ⁶⁾ |
| Charge lampes à incandescence et lampes à halogène 230 V ²⁾ | 1000W I on ≤ 10A/10ms | à 400W; FUD14/800W: à 800W ^{1) 3) 4)} | — | 2000W F4SR14: 1800W I on ≤ 70A/10ms | à 400W ⁶⁾ |
| Lampes fluorescentes avec ballast en raccordement DUO ou sans compensation | 500VA | — | — | 1000VA | — |
| Lampes fluorescentes avec compensation en parallèle ou avec ballasts électroniques | 250VA, I on ≤ 10A/10ms | — | 600VA ⁵⁾ | 500VA | à 400VA ⁶⁾ |
| Lampes fluorescentes compacts avec ballasts électroniques ou lampes à économie d'énergie ESL | à 200W ⁹⁾ | à 400W ^{9) 1)} | — | à 400W ⁹⁾ | à 400W ^{6) 9)} |
| Charge inductif cos φ = 0,6/230V AC Courant d'enclenchement ≤ 35 A | 650W ⁸⁾ | — | — | 650W ⁸⁾ | — |
| Lampes LED 230V gradables | à 200W ⁹⁾ | à 400W ^{9) 1)} | — | à 400W ⁹⁾ | à 400W ^{6) 9)} |
| Courant de commutation max. DC1: 12V/24V DC | 4A | — | — | 8A (pas FTN14 et FZK14) | — |
| Longévité avec charge nominale, cos φ = 1 resp. lampes à incandescence 500W 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) | 6mm ² (4mm ²) | 6mm ² (4mm ²) | 6mm ² (4mm ²) | 6mm ² (4mm ²) | 6mm ² |
| 2 conducteurs de section identique (bornes triples) | 2,5mm ² (1,5mm ²) | 2,5mm ² (1,5mm ²) | 2,5mm ² (1,5mm ²) | 2,5mm ² (1,5mm ²) | 2,5mm ² (1,5mm 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) | 0,1W | 0,3W | 0,9W | 0,05-0,5W | 0,1W |
| Courant de commande 230V-entrée de commande locale | — | — | — | 5mA | — |
| Capacité parallèle max. (environ longueur) des lignes de commande locaux à 230V | — | — | — | FTN14: 0,3μF (1000m) | — |

^{b)} relais bistable comme contact de travail. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant la programmation.

¹⁾ Pour une charge de plus que 300W il est nécessaire de garder une distance d'aération entre modules juxtaposés d'un ½ module.

²⁾ Lampes avec max. 150W.

³⁾ Le nombre de transformateurs inductifs (bobinés) d'un même type par téléviateur 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 téléviateur ! 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. 1000W en sommation sur les deux contacts.

⁹⁾ S'applique en général pour des lampes à économie d'énergie gradables ESL et lampes LED-230V. 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 ; 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 100W est autorisée. Dans ces positions de confort des 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 7dBm (<10mW).

Puissance requise de l'alimentation de 12 V DC de la série 14

L'alimentation intégrée dans le FAM14 ou FTS14KS fournit 12 V DC/8 W*.

Il faut calculer la puissance maximale requise de l'alimentation de 12 V DC en additionnant la puissance nécessaire de chaque actionneur connecté.

| Appareil | puissance maximale requise (relais enclenché) |
|-------------|---|
| 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 |
| FBA14 | — |
| FDG14 | 0,40 W |
| FFR14 | 0,63 W |
| FGSM14 | 0,20 W |
| FGW14 | 0,50 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 |
| 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 |
| FSR14SSR | 0,40 W |
| FSU14 | 0,14 W |
| FTD14 | 0,53 W |
| FTN14 | 0,14 W |
| FTS14EM | 0,13 W |
| FTS14FA | 0,50 W |
| FTS14GBZ | 0,10 W |
| FTS14TG | 0,42 W |
| FUD14 | 0,20 W |
| FUD14/800W | 0,20 W |
| FWG14MS | 0,30 W |
| FWZ14-65A | 0,10 W |
| FZK14 | 0,14 W |
| STE14 | — |

* Si la puissance requise est plus grande, il est nécessaire d'ajouter une alimentation supplémentaire de **12 W** en utilisant un FSNT14-12V/12W. De plus, il faut utiliser un cavalier de séparation TB14 pour séparer les en plus différents groupes alimentés.



Picture credits: © CyberKlick – Fotolia.com

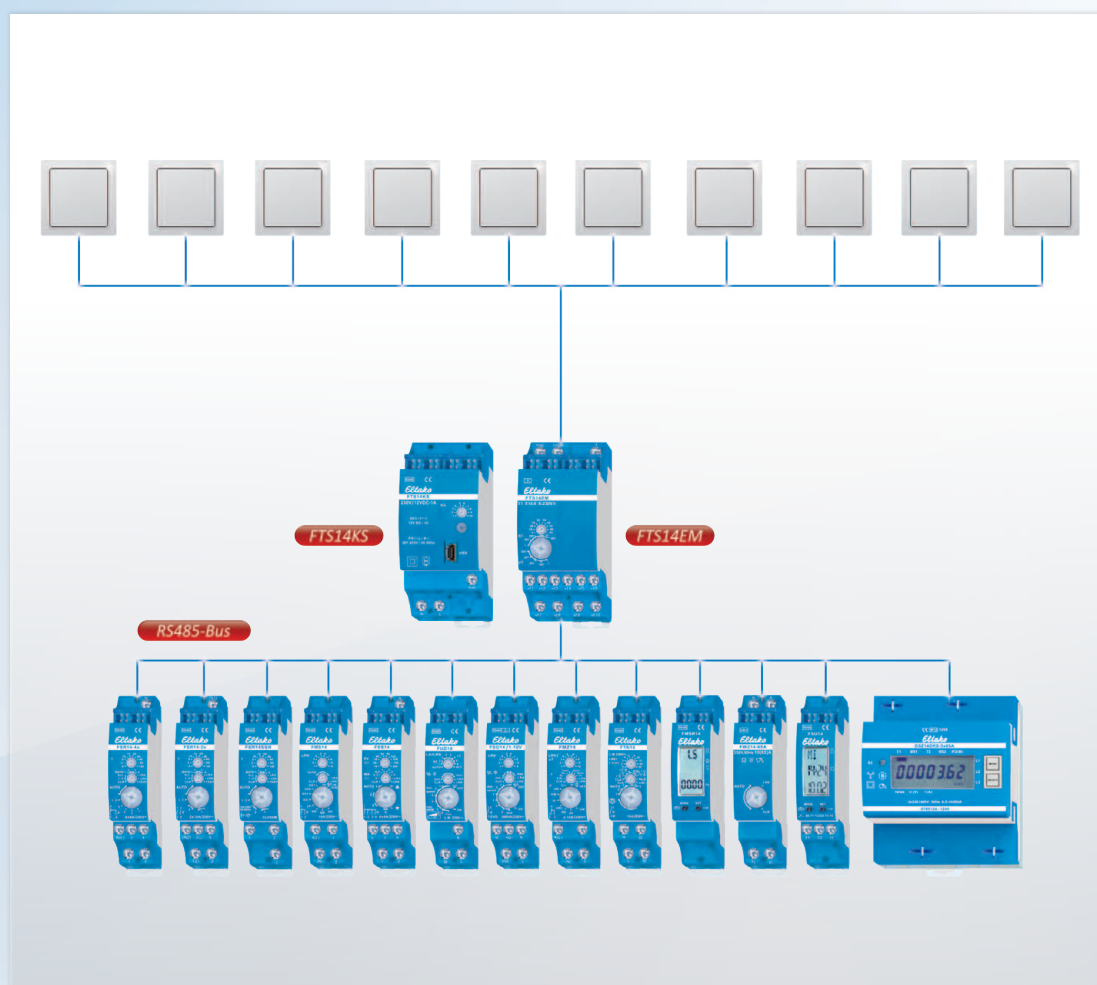
La domotique câblée FTS14 – association flexible des appareils et des fonctions. Profitez des nouvelles possibilités de la série 14.

4



La domotique câblée FTS14 – bus RS485 modulaire

| | |
|---|--------|
| La domotique câblée FTS14 - le bus RS485 modulaire du futur | 4 - 2 |
| Module d'entrée FTS14EM | 4 - 3 |
| Interface de communication FTS14KS | 4 - 4 |
| En option: Gateway-poussoir FTS14TG et poussoir de bus B4T65 , B4FT65 | 4 - 5 |
| Coupleur de poussoir de bus FTS61BTK et coupleur de poussoir de bus FTS61BTKL | 4 - 6 |
| En option: Module radio de sortie FTS14FA | 4 - 7 |
| Gateway FTS14GBZ et actionneur ESB61ZK-230V | 4 - 8 |
| Le module d'entrée FTS14EM avec actionneurs de la série 14 | 4 - 9 |
| Le module d'entrée FTS14EM avec actionneurs en combinaison avec le FAM14 pour extension au système radio | 4 - 10 |
| Le module émetteur FTS14FA avec FTS14TG , FTS14EM et actionneurs | 4 - 11 |
| La passerelle de poussoirs FTS14TG avec coupleur bus de poussoir FTS61BTK et poussoir de bus B4T65 ou B4FT65 | 4 - 12 |
| Toutes les combinaisons possibles, FTS14KS , FAM14 , FTS14TG , FTS14EM et FTS14FA avec actionneurs | 4 - 13 |



Le FTS14 en combinaison des actionneurs de la série 14 offre de nouvelles possibilités

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 230V 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 12V ou 24V, p. ex. le SNT12, qui n'a que 1 module de largeur. La puissance de commande requise n'est que de 0,05 ou 0,2 Watt 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.

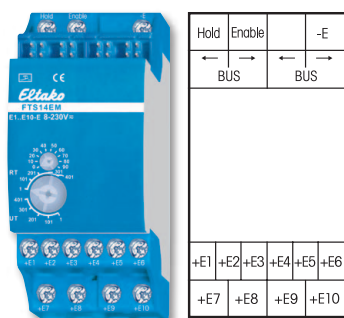
En option: Au lieu du FTS14KS on peut aussi bien installer un **module antenne radio FAM14**, également de 2 modules de largeur, de telle façon que les actionneurs peuvent être commandés par des poussoirs radio, des commandes à distance ou par des détecteurs radio. Grâce à la communication bidirectionnelle du FAM14 il est possible de visualiser la confirmation des actionneurs par télégrammes radio sur le Smart Home-Centraal SafelV. 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 B4T65, B4FT65** 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.

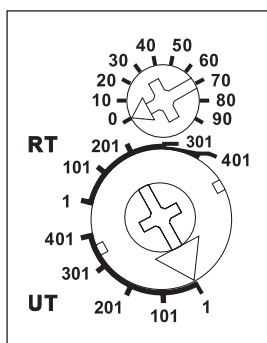
En option: Avec un **module radio de sortie FTS14FA**, d'un module de largeur, il est possible d'envoyer les télégrammes des poussoirs du bus dans le réseau radio et ainsi de commander des actionneurs décentralisés.

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

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.

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 230V UC.

A partir de la semaine de production 44/15 les entrées de commandes peuvent être activées par boutons-poussoirs (situation à la fourniture), pour contacts porte/fenêtre ou pour détecteurs de mouvement.

Entrées de commandes pour boutons-poussoirs: des télégrammes de boutons-poussoirs (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 group 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 group. La plage d' ID au sein d'un group résulte de la combinaison des commutateurs inférieurs et supérieurs et doit être différent pour chaque FTS14EM.

Au maximum 10 FTS14EM forment un group. Il est possible de connecter jusqu'à 50 pièces FTS14EM sur un bus RS485 et donc au total jusqu'à 500 boutons-poussoirs ou contacts.

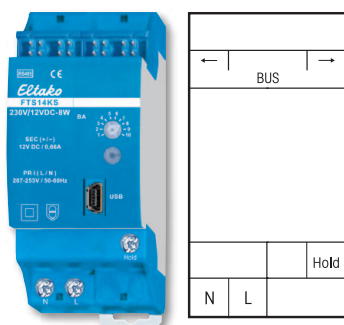
Pour générer les **télégrammes d'appairage** nécessaire pour l'appairage dans les actionneurs, il faut choisir avec les commutateurs supérieurs et inférieurs le groupe voulu. Pour des poussoirs dans la plage UT ou RT, ou pour des contacts porte/fenêtre et détecteurs de mouvement dans la plage RT. Ensuite 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.

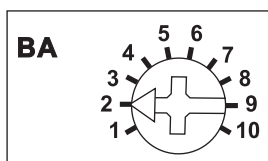
En option: il est possible d'installer un **module d'antenne radio FAM14**, de 2 modules de largeur, de telle façon que les actionneurs peuvent être commandés par des poussoirs conventionnels et des contacts par un FTS14EM, et en plus avec des poussoirs radio, des commandes à distance ou par des détecteurs radio. Puisque le FAM14 possède une alimentation intégrée, on n'a donc pas besoin du FTS14KS comme alimentation. Grâce à la communication bidirectionnelle du FAM14 il est possible de visualiser la confirmation des actionneurs par télégrammes radio sur le Smart Home-Central SafeIV. L'état des actionneurs est affiché et peut être changé. Le raccordement des bornes HOLD de tout les appareils régle 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**.

l'interface de communication FTS14 FTS14KS



Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

FTS14KS



FTS14 interface de communication pour le bus RS485 d'Eltako, avec alimentation intégrée de 12V DC/8W. Perte en attente de seulement 0,6 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 230V.

La fourniture comprend 2 résistances de terminaison embrochables avec marquage Ω , 1/2 module, 3 cavaliers 1 module (dont un de remplacement), 2 cavaliers 1/2 module (dont 1 de remplacement) et un outil d'insertion des cavaliers SMW14.

Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de 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.

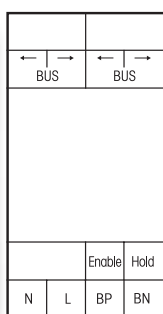
Aux bornes HOLD on raccorde tous les FTS14EM et éventuellement des Gateways FGW14 quand ceux-ci sont raccordés à un PC avec interface RS232.

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.

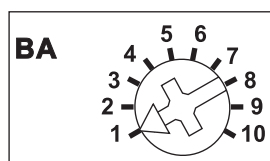
En cas d'une charge supérieure de 50% de la puissance nominale de 8W il est nécessaire de garder une distance d'aération sur le côté gauche d'un 1/2 module avec une pièce de distance DS14.



FTS14TG



Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

En option: Gateway 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 1/2 module du côté gauche de l'appareil en utilisant la pièce de distance livrée avec l'appareil.
Tension d'alimentation 230V.

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 B4T65, B4FT65 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 B4T65, B4FT65, FTS61BTK ou FTS61BTKL peuvent être connectés à un gateway de poussoir FTS14TG. L'alimentation en 29V 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 le module de transmission radio FTS14FA, il est possible de transmettre les télégrammes des FTS14EM et des FTS14KEM par voie radio.

La description du **FTS61BTK** et **FTS61BTKL** se trouvent à la page 4-6.

| | | |
|------------------|-------------------------------|-------------------|
| RLC-Glied | Rallonge de portée du FTS14TG | EAN 4010312907092 |
| FTS14TG | Gateway de poussoirs | EAN 4010312315088 |



Poussoir bus avec bascule double



Poussoir bus avec une grande bascule

B4T65 et B4FT65



Bouton-poussoir bus avec dimension hors tout 84x84 mm, pour raccordement au Gateway de poussoirs FTS14TG via le bus de bouton poussoir à deux fils. Blanc pur brillant. Perte en attente de seulement 0,2 Watt.

Poussoir plat de bus quadruple B4FT65 en E-design, épaisseur 11 mm.

Poussoir de bus quadruple B4T65 en E-design, épaisseur 16 mm.

La fourniture comprend un cadre R1E ou RF1E avec l'électronique intégré, une grande bascule plate et une bascule plate double (tous de la même couleur).

Un bouton-poussoir équipé d'une bascule double peut émettre 4 signaux distincts, avec une grande bascule 2 signaux distincts.

L'appareil est doté, à l'arrière, des fils de raccordement de bus de 20 cm (rouge/noir).

Raccordez le rouge à la borne BP, le noir à la borne BN d'un Gateway de poussoirs FTS14TG.

On peut raccorder jusque 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 B4 ainsi que la transmission des données se font par moyen du bus de bouton poussoir à deux fils.

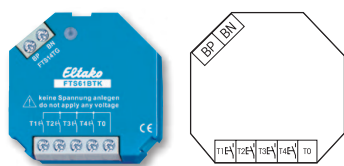
Veuillez utiliser uniquement un câble bus ou câble téléphonique commun.

Les télégrammes de confirmation des actionneurs sont visualisés par 4 resp. 2 LED's jaunes quand les ID's des actionneurs ont été introduits dans la liste des ID's du FTS14TG avec le PCT14.

| | | |
|------------------|--------------------------------------|-------------------|
| B4FT65-wg | Augmentation de portée | EAN 4010312315682 |
| B4T65-wg | Poussoir plat de bus | EAN 4010312315675 |
| RLC-Glied | Extension de gamme pour B4T65/B4FT65 | EAN 4010312907092 |

Exemple de raccordement
page 4-12 et 4-13.

Coupleur de poussoir bus FTS61BTK et coupleur de poussoir bus FTS61BTKL



FTS61BTK



Coupleur de poussoirs bus FTS61BTK pour 4 boutons-poussoirs conventionnels, 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 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 définis en paires T1/T3 et T2/T4.

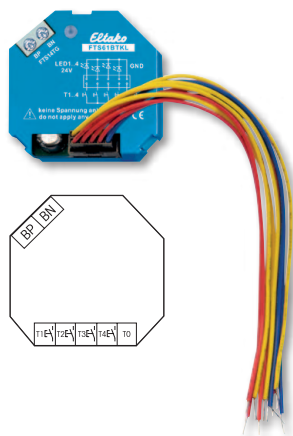
Raccorder le bus à BP et BN. Assurez-vous que la polarité est correcte!

Exemple de raccordement
page 4-12 et 4-13.

FTS61BTK

Coupleur de poussoir bus

EAN 4010312315668



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 24V 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.

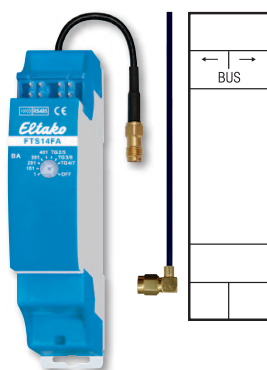
Les boutons-poussoirs de direction peuvent être définis en paires T1/T3 et T2/T4.

Raccorder le bus à BP et BN. Assurez-vous que la polarité est correcte!

FTS61BTKL

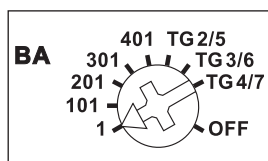
Coupleur de poussoir bus avec indication LED

EAN 4010312316801



L'antenne fournie avec l'appareil de réception radio peut être remplacée par une antenne FA250 ou FA200 avec une embase magnétique.

Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

FTS14FA

min

RS485

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 = 18mm de largeur et 58mm 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.

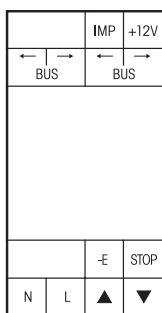
Commutateur du FTS14FA sur position TG3/6: envoi de télégrammes de tous les FTS14TG qui se trouvent sur 3 ou 6.

Commutateur du FTS14FA sur position TG4/7: envoi de télégrammes de tous les FTS14TG qui se trouvent sur 4 ou 7.

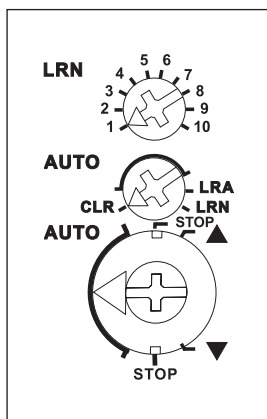
Commutateur du FTS14FA sur position OFF: FTS14TA est déclenché.

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.

Passerelle FTS14GBZ et actionneur ESB61ZK-230V



Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

FTS14GBZ



Passerelle pour commande centralisée basse tension du télérupteur pour systèmes d'ombrages ou volets roulants ESB61ZK. Pertes en attente seulement 0,2 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.
2 modules = 36 mm de largeur et 58 mm de profondeur.

Utilisable seul ou associé à un FTS14KS ou un FAM14, dans ce cas le raccordement se fait à l'aide de cavaliers enfichables. Alimentation 230V aux bornes N et L.
Possibilité de raccorder jusqu'à 100 ESB61ZK aux bornes IMP et +12V.

Les commutateurs n'ont aucune fonction si l'appareil est utilisé seul et la commande se fait avec une tension universelle 8..230V aux bornes isolées galvaniquement ▲ (montée), ▼ (descente), STOP 3etb borne commune -E.

Pour l'utilisation avec FTS14KS ou FAM14, le commutateur du haut n'est utilisé que pour l'appairage. Le commutateur du milieu est utilisé pour l'appairage et doit être placé sur AUTO en fonctionnement normal. Le commutateur du bas permet la commande manuelle ▲ (montée), ▼ (descente), STOP avec priorité sur les signaux de commande radio, ce commutateur doit être sur la position AUTO en fonctionnement normal.

Commande centrale dynamique sans priorité : Pousoir de montée centralisée : avec une pression, la montée est activée. Pousoir de descente centralisée : avec une pression, la descente est activée. Pousoir d'arrêt : avec une pression, les mouvements sont arrêtés.

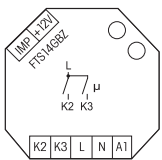
Poussoir directionnel radio statique : Avec une pression en haut, la montée est activée, lors de la relache, le mouvement est arrêté. Avec une pression en bas, la descente est activée, lors de la relache, le mouvement est arrêté. **Avec le logiciel de visualisation et de commande GFVS,** il est possible de démarrer des commande de montée ou de descente avec un temps exactement prédéfini. Il est également possible de verrouiller des boutons-poussoirs radio.

La LED sous le commutateur du haut accompagne la procédure d'appairage conformément au manuel d'utilisation et indique par un bref allumage des signaux de commande en fonctionnement normal.

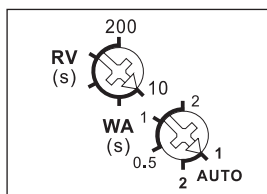
FTS14GBZ

Passerelle pour ESB61ZK

EAN 4010312316399



Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

ESB61ZK-230V



Télérupteur pour système d'ombrage et volet roulant avec commande centralisée pour basse tension en association avec la passerelle FTS14GBZ. 1+1 contact NO, non libre de potentiel 10A/250V AC, pour un motor 230V AC. Pertes en attente de seulement 0,4 Watt.

Appareil encastrable, longueur: 45 mm, largeur 45 mm **profondeur: 32 mm.**

Ce télérupteur reçoit les signaux basse tension du FTS14GBZ ou du bouton-poussoir local 230V et commande un motor 230V de système d'ombrage ou de volet roulant.

Tension d'alimentation et de commande: 230V. Jusqu'à 100 ESB61ZK peuvent être raccordés à un FTS14GBZ. Lors d'une coupure de courant, les contacts s'ouvrent.

De par l'utilisation de relais bistables, il n'y a jamais d'échauffement donc de pertes au niveau de la bobine.

Après l'installation, attendre que la courte synchronisation soit effectuée pour que l'appareil soit prête à l'emploi.

à la borne pour bouton poussoir A1 les impulsions sont traduites par les commandes suivantes: "montée, arrêt, descente, arrêt". Aux bornes IMP et +12V viennent les commandes du FTS14GBZ, commande de montée centrale, de descente centrale et arrêt.

Avec le commutateur **RV**, il est possible de régler le temps du mouvement.

Avec le commutateur **WA**, il est possible de régler l'inversion automatique entre 0,5 et 2 secondes.

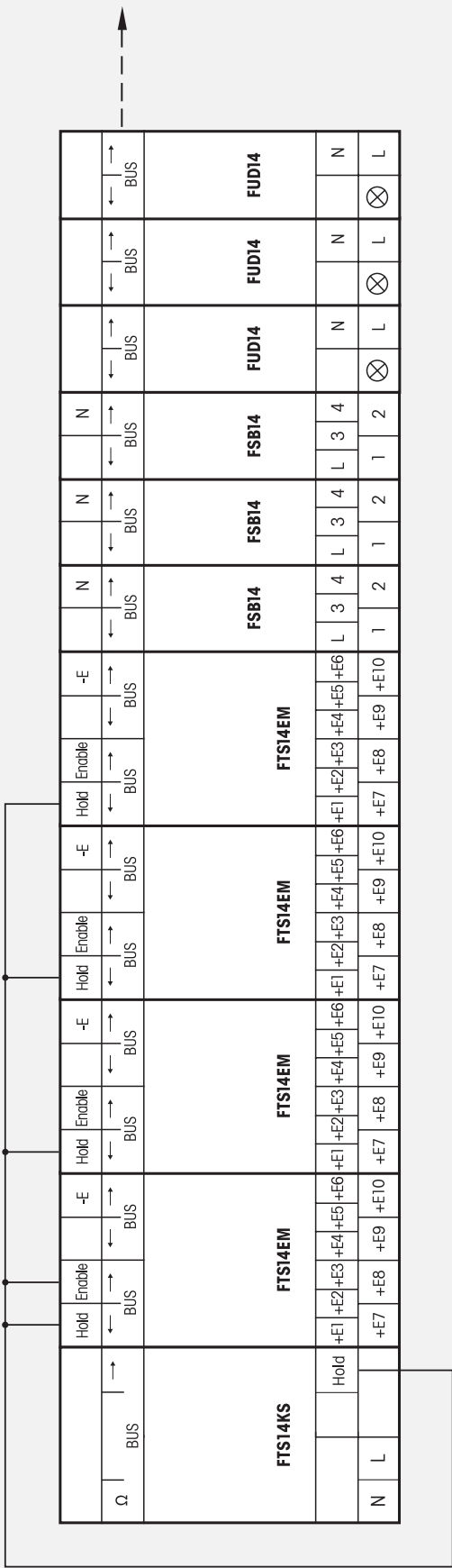
AUTO 1: sans inversion automatique ni inversion en mode confort.

AUTO 2: inversion automatique avec 1 seconde d'inversion. De plus, le mode d'inversion "confort" est activé à la borne A1: une pression double à pour effet une lente rotation dans la direction inverse qui peut être arrêlée par une courte pression. Avec A1 dynamique montée, arrêt, descente, arrêt.

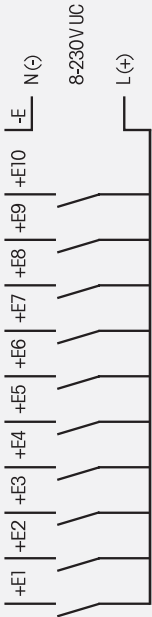
ESB61ZK-230V

1 + 1 contacts NO 10A

EAN 4010312109588



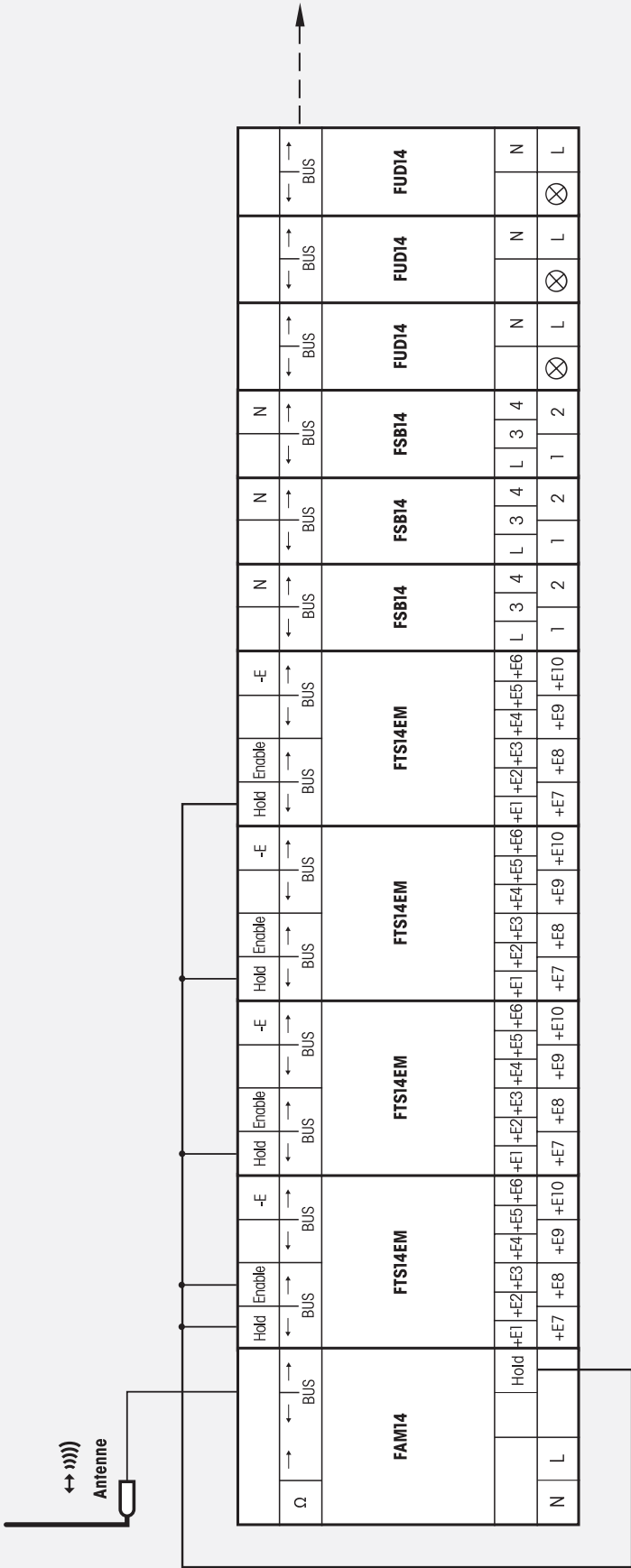
Il est indispensable d'embrocher la deuxième résistance de terminaison (fournie avec le FTS14KS) au dernier actionneur.



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

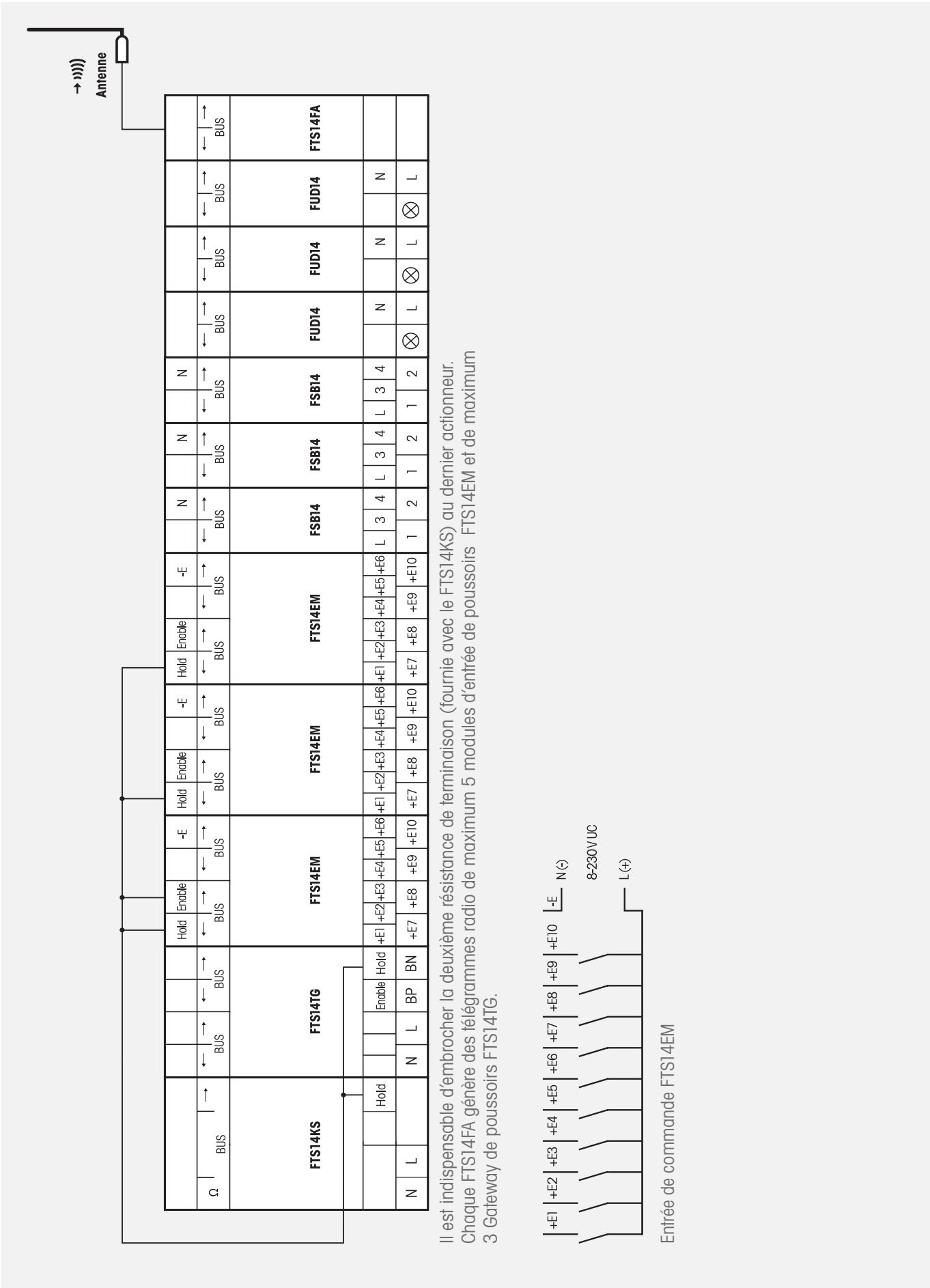
4-10



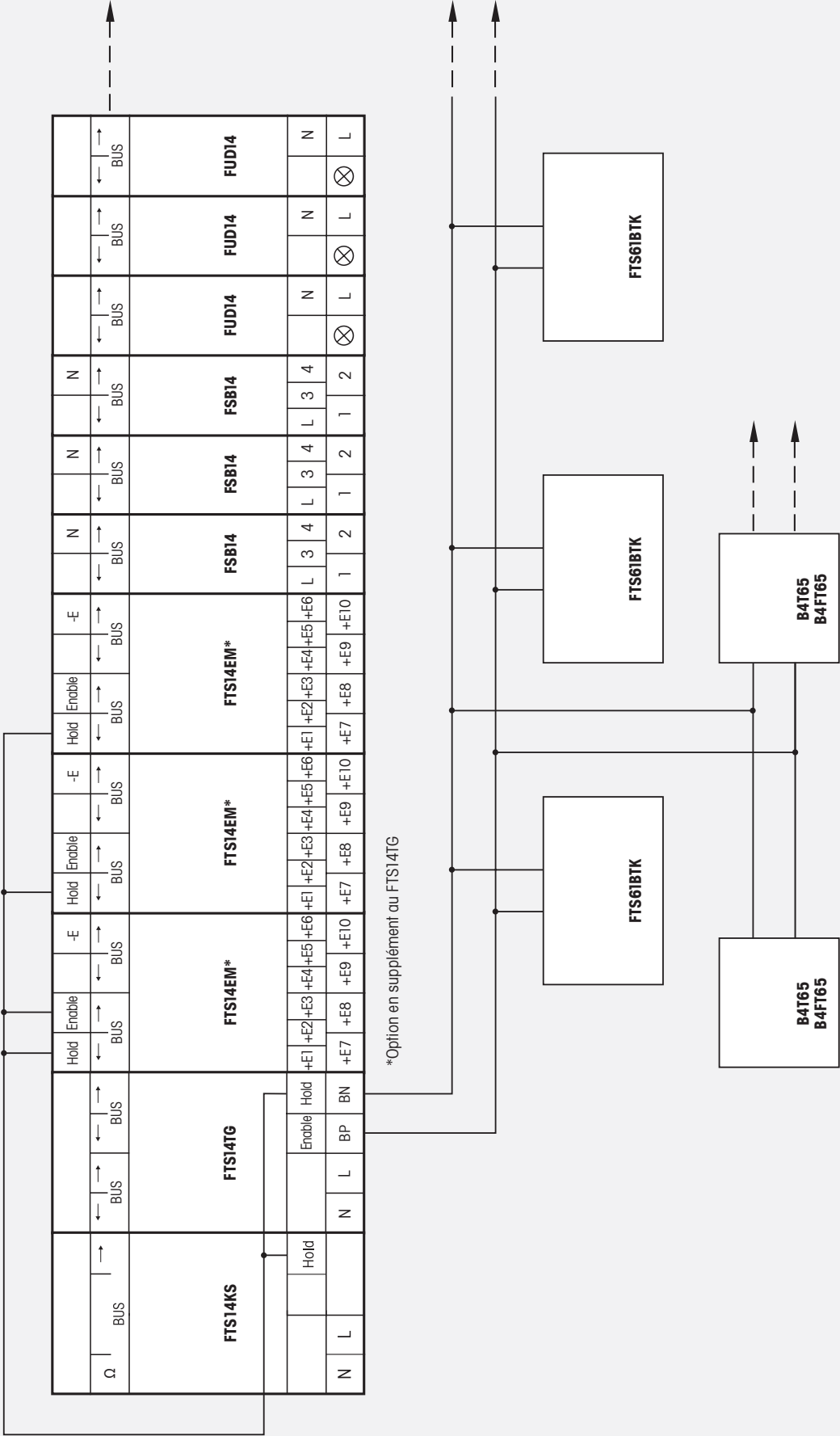
Il est indispensable d'embrocher la deuxième résistance de terminaison (fournie avec le FAM14) au dernier actionneur.



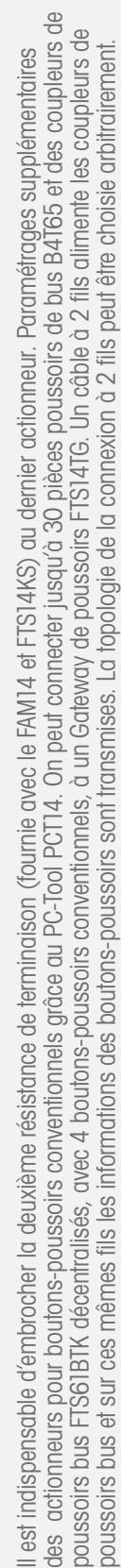
Entrée de commande FTS14EM

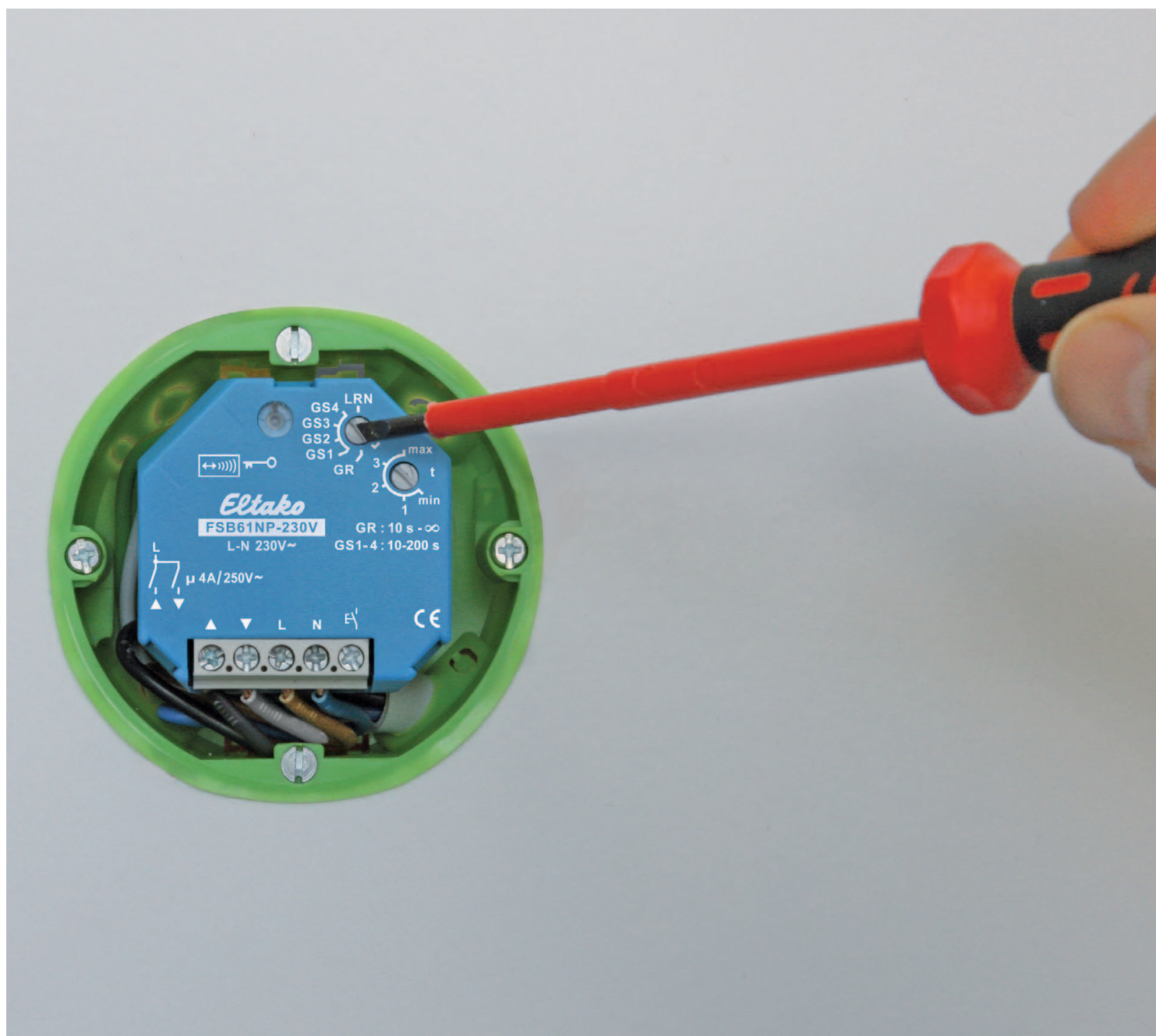


Le Gateway de poussoirs FTS14TG avec des coupleurs de poussoirs bus FTS61BTK et poussoirs de bus B4T65 ou B4FT65



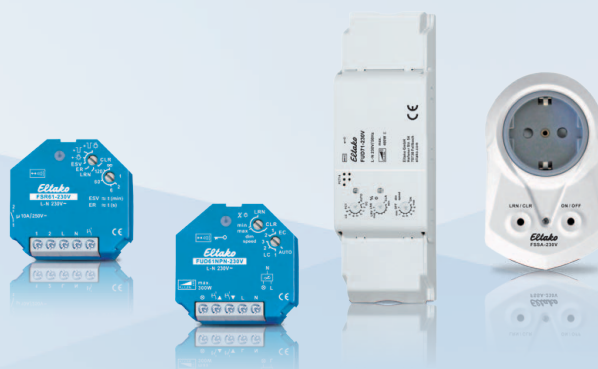
Il est indispensable d'embrocher la deuxième résistance de terminaison (fournie avec le FTS14KS) au dernier actionneur. On peut connecter jusqu'à 30 pièces poussoirs de bus B4T65 ou B4FT65 et des coupleurs de poussoirs bus FTS61BTK décentralisés, avec 4 boutons-poussoirs conventionnels, à un Gateway 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.





Actionneurs radio de commutation
et variation pour montage décentralisé

5



Actionneurs radio pour la domotique radio décentralisée

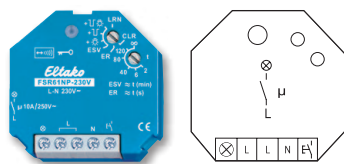
| | |
|---|--------|
| Actionneur radio télérupteur relais FSR61NP | 5 - 2 |
| Actionneur radio pour la commande de hotte de cuisine FDH62NP-230V avec sonde FTKB-rw | 5 - 3 |
| Actionneur radio télérupteur relais FSR61/8-24V UC | 5 - 4 |
| Actionneur radio télérupteur relais FSR61-230V | 5 - 5 |
| Actionneur radio télérupteur relais silencieux FSR61G | 5 - 6 |
| Actionneur radio télérupteur relais FSR61LN-230V pour commutation bipolaire du L et N | 5 - 7 |
| Actionneur radio télérupteur relais avec mesure du courant FSR61VA | 5 - 8 |
| Actionneur radio télérupteur commutateur multifonctions FMS61NP | 5 - 9 |
| Actionneur radio commande de lumière FLC61NP | 5 - 10 |
| Actionneur radio télérupteur variateur universel sans neutre, FUD61NP | 5 - 11 |
| Actionneur radio télérupteur variateur universel FUD61NPN | 5 - 12 |
| Actionneur radio variateur LED à courant constant FKLD61 | 5 - 13 |
| Actionneur radio variateur LED MLI FLD61 | 5 - 14 |
| Actionneur radio commutateur pour stores et rideaux à rouleaux FSB61-230V et FSB61NP | 5 - 15 |
| Actionneur radio minuterie d'escalier et minuterie de déclenchement FTN61NP | 5 - 17 |
| Actionneur radio relais temporisé multifonctions FMZ61 | 5 - 18 |
| Actionneur radio relais de chauffage et de refroidissement FHK61-230V | 5 - 19 |
| Actionneur radio relais de chauffage FHK61U-230V | 5 - 20 |
| Actionneur radio relais de chauffage et de refroidissement avec solid state FHK61SSR | 5 - 21 |
| Actionneur radio relais de découplage du réseau FFR61 | 5 - 22 |
| Actionneur radio relais temporisé pour commande par carte d'hôtel FZK61NP | 5 - 23 |
| Actionneur radio télérupteur relais FSR71NP | 5 - 24 |
| Actionneur radio télérupteur relais à 2 canaux FSR71NP-2x et FSR71-2x | 5 - 25 |
| Actionneur radio télérupteur relais à 4 canaux FSR71NP-4x | 5 - 27 |
| Actionneur radio commutateur pour stores et rideaux à rouleaux FSB71-230V , FSB71-2x et FSB71-24VDC | 5 - 28 |
| Actionneur radio télérupteur variateur universel FUD71 et FUD71L/1200W | 5 - 31 |
| Actionneur radio variateur de lumière pour ballasts électroniques FSG71 pour EVG 1-10V | 5 - 33 |
| Passerelle DALI-radio FDG71L | 5 - 34 |
| Actionneur radio variateur PWM pour LED FRGBW71L | 5 - 35 |
| Actionneur radio variateur PWM pour LED FWWKW71L | 5 - 36 |
| Transmetteur de données DAT71 | 5 - 37 |
| Actionneur radio télérupteur/relais FSR70S comme commutateur de cordon | 5 - 38 |
| Actionneur radio télérupteur/relais FUD70S comme commutateur de cordon et variateur universel | 5 - 39 |
| Actionneur radio relais prise intermédiaire FSSAF | 5 - 40 |
| Actionneur radio relais prise intermédiaire avec mesure du courant FSVAF | 5 - 41 |
| Actionneur radio variateur prise intermédiaire FSUDF | 5 - 42 |
| Actionneur radio prise intermédiaire du chauffage FSHA | 5 - 43 |
| Actionneur radio module pour gong FGM | 5 - 44 |
| Sirène extérieure sans fil FAS260SA | 5 - 45 |
| Présentation des actionneurs-poussoirs radio | 5 - 46 |

La domotique radio d'Eltako est basée sur la technologie sans fil EnOcean en fréquence 868MHz, mondialement standardisée et extrêmement fiable.

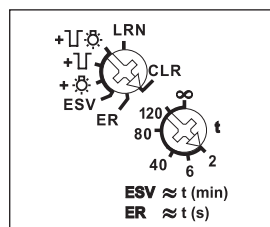
Les signaux émis sont très courts et sûrs, jusqu'à 100 m de portée.

Les boutons-poussoirs Eltako réduisent la pollution électromagnétique, car ils produisent 100 fois moins d'émissions hautes fréquence qu'un interrupteur classique. Les émissions basse fréquence sont également réduites car il y a moins de câbles dans le bâtiment.

Actionneur radio télérupteur-relais FSR61NP

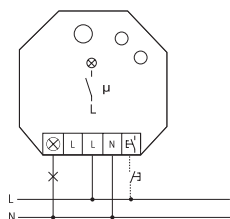


Commutateurs de fonctionnement

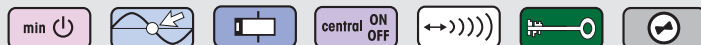


Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



FSR61NP-230V



1 contact NO, non libre de potentiel 10A/250V 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, de commutation et de commande : 230V.

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 230V. 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 le logiciel GFVS 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.

Dans le cas **d'un feu ouvert**, les ventilateurs d'extraction peuvent être enclenchés uniquement avec une fenêtre ouverte, afin d'assurer un apport d'oxygène. Voir la combinaison FSR61NP-230V+FTK sur la page suivante.

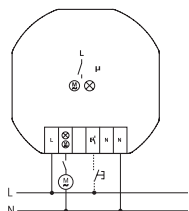
Interrupteur crépusculaire avec l'appairage d'une sonde radio extérieure de luminosité FAH et **détection de mouvement** avec l'appairage d'une sonde radio de mouvement FBH, conformément au manuel d'utilisation.

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

Actionneur radio pour la commande de hotte de cuisine FDH62NP-230V avec sonde radio FTKB-rw



Exemple de raccordement



FDH62NP-230V+FTKB-rw



Commande de hotte de cuisine radio. 1 contact NO non libre de potentiel 10A/250 V AC. Pertes en attente de seulement 0,4 Watt. Pour montage encastré. 52x53 mm, 22 mm d'épaisseur.

Les bornes de connexions sont des bornes de raccordement à ressort pour conducteurs de 0,2mm² à 1,5mm². Il est possible d'appairer jusqu'à 24 boutons radio universels, contacts de fenêtre radio, poignées de fenêtre Hoppe et sondes de poignée radio, tout cela avec la technique Tap-radio®. Communication radio bidirectionnelle activable. Tension d'alimentation, de commutation et de commande locale 230V.

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.

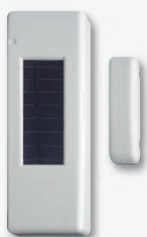
Après une coupure de courant le relais s'ouvre.

Le moteur de la hotte ne peut être allumé que lorsque la fenêtre est ouverte.

Si la fenêtre est fermée, le relais coupe l'alimentation du moteur. Si le moteur est éteint avant de fermer la fenêtre, un éclairage éventuel de la hotte reste allumé et peut être commandé par l'interrupteur de la hotte. Lorsque la fenêtre est fermée et l'on allume le moteur en plus de l'éclairage, le relais s'ouvre.

L'éclairage peut être allumé avec un bouton radio ou filaire 230V (boutons-poussoirs avec lampe témoin non autorisés) même si la fenêtre est fermée et le relais ouvert.

5-3



FTKB-rw

FTKB-rw

Contact radio porte/fenêtre 75x25x12 mm, blanc pur.

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 (l x l x h) 75x25x12 mm ;

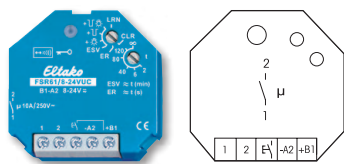
dimension de l'aimant 37x10x6 mm.

**FDH62NP-230V
+FTKB-rw**

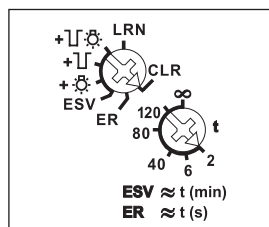
Actionneur radio pour la commande de hotte de cuisine
avec contact de porte/fenêtre

EAN 4010312319826

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

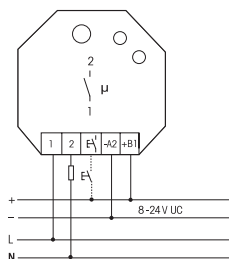


Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



FSR61/8-24V UC



1 Contact NO, libre de potentiel 10A /250V 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 répéteur 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 24V 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 **répéteur**.

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 le logiciel GFVS 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.

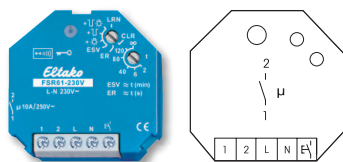
Le commutateur rotatif inférieur – et dans la fonction ESV – permet de régler le retardement au déclenchement de 2 à 120 minutes. Dans la position ∞ fonction normale de télérupteur ES sans retardement au déclenchement, sans éclairage permanent et sans avis d'extinction.

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.

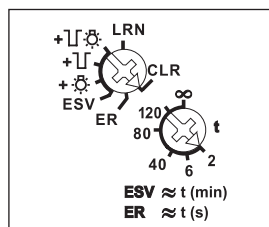
Si un FTK est éduqué, cette fonction de temporisation est désactivée.

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'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

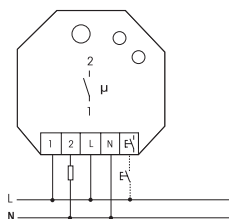


Commutateurs de fonctionnement

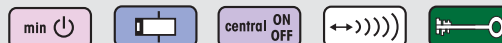


Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



FSR61-230 V



1 Contact NO, libre de potentiel 10A /250V 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 230V.

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 le logiciel GFVS 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.

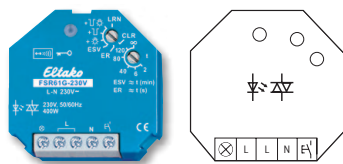
Dans la position ER = relais de couplage de l'autre interrupteur rotatif, ce deuxième interrupteur rotatif accomplit dans les réglages, à l'exception de ∞ une fonction de sécurité et une fonction d'économie d'énergie: si la commande d'extinction n'est pas détectée, p.ex. par un bouton-poussoir bloqué 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.

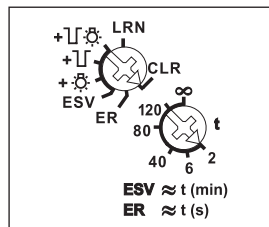
La LED accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Actionneur radio

Télerupteur-relais silencieux FSR61G

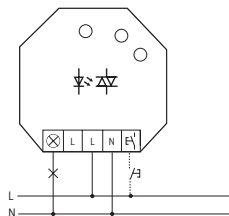


Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



FSR61G-230V



Relais Solid-State non libre de potentiel, 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 230V.

A partir de la semaine de production 35/16, une protection électronique automatique contre les surchauffes est intégrée de série.

Si la charge est < 1W 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 230V 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 le logiciel GFVS 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 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, sondes radio de luminosité pour montage extérieur FAH et sonde radio détecteur de mouvement FBH. Ensuite il permet de sélectionner la fonction désirée du télerupteur/relais :

ER = relais de couplage

ESV = télerupteur, 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 télerupteur ES sans retardement au déclenchement, sans éclairage permanent et sans avis d'extinction.

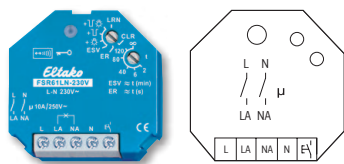
Dans la position ER = relais de couplage de l'autre interrupteur rotatif, ce deuxième interrupteur rotatif accomplit dans les réglages, à l'exception de ∞ , une fonction de sécurité et une fonction d'économie d'énergie : si la commande d'extinction n'est pas détectée, p.ex. par un bouton-poussoir bloqué 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'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

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

Eltako
ELECTRONICS



FSR61LN-230 V

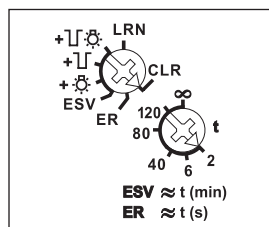
min



central ON OFF

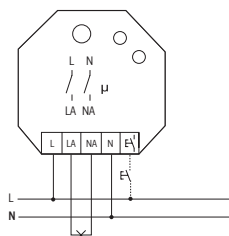


Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



2 Contacts NO pour commutation bipolaire du L et N 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 répéteur 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 **répéteur**.

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 le logiciel GFVS 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 jusqu'à 35 sondes radio bouton-poussoir, dont un ou plusieurs boutons-poussoirs pour commande centralisée. Également 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.

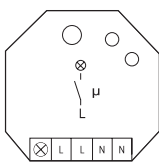
Le commutateur rotatif inférieur – et dans la fonction ESV – permet de régler le retardement au déclenchement de 2 à 120 min-utes. Dans la position ∞ , fonction normale de télérupteur ES sans retardement au déclenchement, sans éclairage permanent et sans avis d'extinction.

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'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

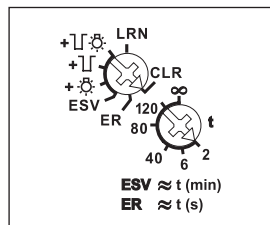
Actionneur radio télérupteur-relais avec mesure du courant FSR61VA



FSR61VA-10A

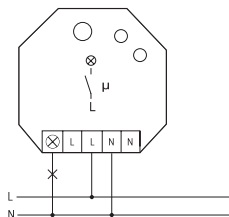


Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



1 Contact NO, non 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. Avec mesure intégrée du courant jusqu'à 10 A. Télégrammes cryptés, communication bidirectionnelle et avec fonction répéteur. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm. Tension d'alimentation et de commutation 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.

Quand le contact est fermé, avec la mesure intégrée du courant, il mesure la puissance apparente à partir de 10 VA jusque 2300 VA. Un télégramme radio est envoyé vers le système Eltako radio pour bâtiments dans les 30 secondes après l'enclenchement de la charge et après un changement de la puissance d'au moins 5%, si non, cyclique toutes les 10 minutes.

Evaluation sur un PC à l'aide du logiciel de visualisation et de commande pour bâtiments GFVS ou avec des indicateurs de consommation FEA65D.

GFVS-Energy soutient un maximum de 100 modules radio, le logiciel GFVS 3.0 un maximum de 250 modules radio.

Il est possible d'appairer des sondes cryptées.

Il est possible d'activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la fonction **répéteur**.

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 le logiciel GFVS 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 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.

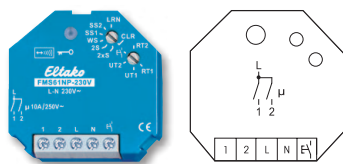
Dans le cas d'éclairage permanent et avis d'extinction , l'extinction automatique de l'éclairage est précédée d'un avis d'extinction.

Le commutateur rotatif inférieur et dans la fonction ESV – permet de régler le retardement au déclenchement de 2 à 120 minutes. Dans la position ∞ fonction normale de télérupteur ES sans retardement au déclenchement, sans éclairage permanent et sans avis d'extinction.

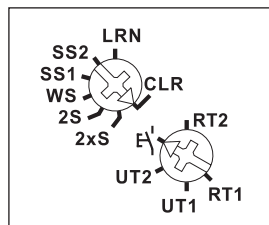
Dans la position ER = relais de couplage de l'autre interrupteur rotatif, ce deuxième interrupteur rotatif accomplit dans les réglages, à l'exception de ∞ une fonction de sécurité et une fonction d'économie d'énergie : si la commande d'extinction n'est pas détectée, p.ex. par un bouton-poussoir bloqué 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'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

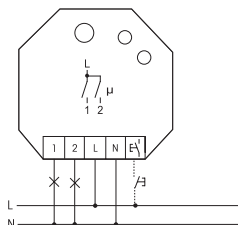


Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



FMS61NP-230V



1+1 contact NO non libre de potentiel 10A/250V AC, lampes à incandescence 2000 Watt. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et avec fonction répéteur. 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 : 230V.

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 230V. Dans la fonction 2xS uniquement le contact 1.

Avec une tension de 230V, le courant maximal admissible en additionnant les deux contacts est de 16A.

Il est possible d'appairer des sondes cryptées.

Il est possible d'activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la fonction **répéteur**.

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 le logiciel GFVS.

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. 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

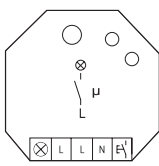
Le commutateur inférieur est uniquement utilisé lors de l'apprentissage des émetteurs.

A partir de la semaine de production 08/2013 il est possible de faire l'apprentissage de poussoirs universels et de poussoirs de direction.

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

Actionneur radio

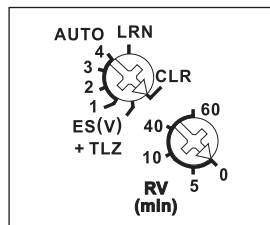
Commande de lumière FLC61NP



FLC61NP-230V

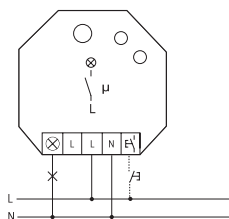


Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



1 contact NO, non libre de potentiel 10A/250V AC, lampes à incandescence 2000Watt, 5 modes de fonctionnement. Télégrammes cryptés, communication bidirectionnelle et avec fonction répéteur. 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 230V.

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 230V. Un courant de témoin lumineux n'est pas admis.

A partir de la semaine de production 35/16, un bouton-poussoir de sélection 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 **répéteur**.

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 le logiciel GFVS et dans des affichages universaux.

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 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.

AUTO 1: dans le mode de fonctionnement AUTO 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.

AUTO 2: dans le mode de fonctionnement AUTO2 (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.

AUTO 3: dans le mode de fonctionnement AUTO3 (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.

AUTO 4: dans le mode de fonctionnement AUTO4 (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 quatre boutons sont appairés comme suit: en-haut à gauche: AUTO, 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 AUTO est confirmé par un clignotement bref de la lampe.

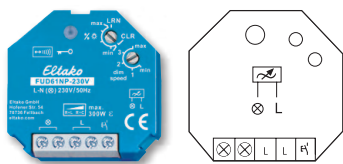
En cas d'éclairage avec des lampes fluo, des lampes à économie d'énergie et de lampes LED, il suffit d'un FBH dans la chambre comme mesure de luminosité. En cas d'éclairage avec des lampes à incandescence et des lampes à halogène il est nécessaire, dans les modes de fonctionnement AUTO2 et AUTO4, d'éduquer 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'.

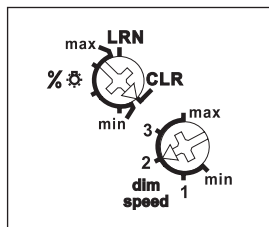
La LED accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Actionneur radio téléviateur universel sans neutre FUD61NP

Eltako
ELECTRONICS

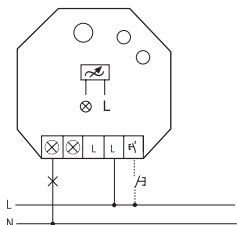


Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



FUD61NP-230V



Sans neutre, power MOSFET jusqu'à 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 répéteur peuvent être enclenchés.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.

Variateur universel pour charges R-, L- et C jusqu'à 300 W 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 des lampes à économie d'énergie et lampes LED 230 V, 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 téléviateur 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 **répéteur**.

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 le logiciel GFVS. De plus, dans le logiciel GFVS la valeur de variation actuelle est indiquée en %.

Les sondes radio boutons-poussoirs peuvent être éduquées comme poussoirs de direction ou comme poussoirs universels:

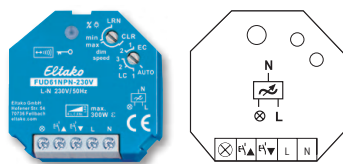
L'utilisation comme **poussoirs de direction** implique 'enclenchement et variation +' en haut ainsi que 'déclenchement et variation -' en bas. Une impulsion double en haut efface la variation automatique pour atteindre la luminosité maximale avec la vitesse 'dim-speed' déclenchée. Une impulsion double 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.

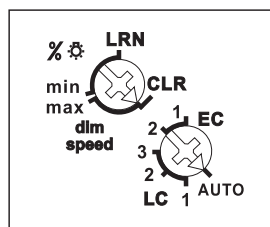
Reportez-vous au mode d'emploi pour réaliser des scénarios de lumière, la commutation du fonctionnement pour les chambres d'enfant et la fonction de somnolence.

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

Actionneur radio télévariateur universel FUD61NPN

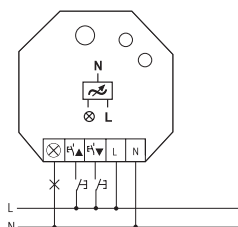


Commutateurs de fonctionnement

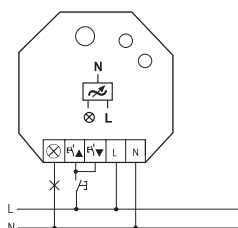


Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



avec poussoir de direction



avec poussoir universel

FUD61NPN-230V



Variateur universel, Power MOSFET jusqu'à 300 W. Détection automatique des lampes. Pertes en veille de seulement 0,7 W. 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 répéteur.

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 économiques (ESL) à intensité réglable et les lampes LED de 230 V à intensité réglable dépendent également du système électronique.

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 **répéteur**.

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 le logiciel GFVS et par les écrans universels. La valeur de gradation de l'intensité lumineuse est indiquée sous forme de pourcentage dans le logiciel GFVS.

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.

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.

LC1 est un réglage de confort destiné aux lampes LED dont 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 donc être activé de force.

LC2 et **LC3** sont des réglages de confort destinés aux lampes LED similaires au réglage LC1, mais avec d'autres courbes de gradation de l'intensité lumineuse.

Avec les réglages EC1, EC2, LC1, LC2 et LC3, 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.

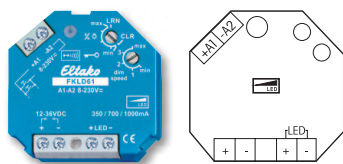
Les boutons-poussoirs peuvent être utilisés en tant que boutons-poussoirs de direction ou boutons-poussoirs universels : En tant que **boutons-poussoirs directionnels**, l'allumage et l'augmentation du réglage de l'intensité se trouvent d'un côté et l'extinction et la réduction du réglage de l'intensité 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.

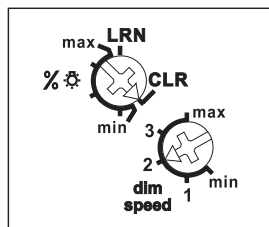
La LED guide le processus d'apprentissage conformément aux consignes d'utilisation et indique les commandes sans fil par un bref clignotement lors du fonctionnement.

Actionneur radio variateur LED à courant constant FKLD61

Eltako
ELECTRONICS

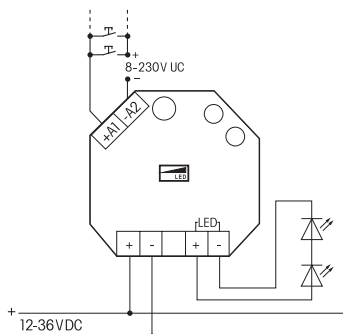


Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



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 répéteur.

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 12V DC à 36V 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 6V 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..230V 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 **répéteur**.

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 éduquées comme poussoirs de direction ou comme poussoirs universels : l'utilisation comme **poussoirs de direction** implique l'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 appelées avec le logiciel de visualisation et de commande GFVS. Voir la description du logiciel GFVS au chapitre V. Pour cela il est nécessaire d'appairer au PC un ou plusieurs FKLD61 comme variateur d'éclairage avec des valeurs de luminosité exprimées en pourcentage.

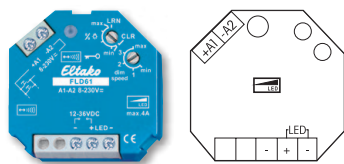
Scènes d'éclairage avec des poussoirs radio sont éduquées dans le FKLD61. Possibilité de quatre valeurs de luminosité accessibles.

Il est possible de faire l'apprentissage d'un **FBH** comme détecteur de mouvement avec/sans interrupteur crépusculaire, ou bien un **FAH** comme détecteur crépusculaire, conformément au manuel d'instruction.

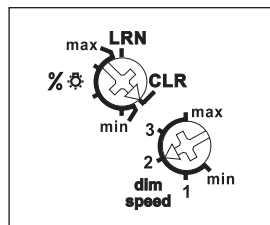
La LED accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Actionneur radio

Variateur LED à MLI FLD61

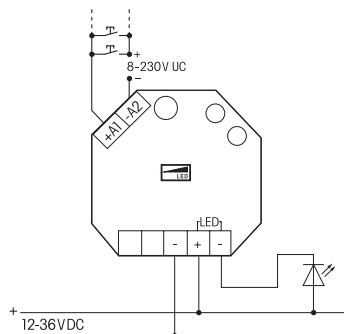


Commutateurs de fonctionnement

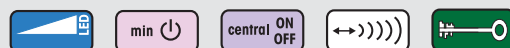


Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



FLD61



Variateur LED à MLI (modulation de largeur d'impulsion) 12-36V DC, jusqu'à 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 répéteur.

Appareil encastrable, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.

Tension d'alimentation 12 à 36V 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..230V 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 **répéteur**.

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 éduquées comme poussoirs de direction ou comme poussoirs universels : l'utilisation comme **poussoirs de direction** implique l'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 appelées avec le logiciel de visualisation et de commande GFVS. Voir la description du logiciel GFVS au chapitre V. Pour cela il est nécessaire de programmer grâce au PC un ou plusieurs FLD61 comme variateur d'éclairage avec des valeurs de luminosité exprimées en pourcentage.

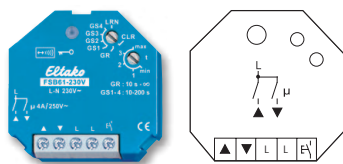
Scènes d'éclairage avec des poussoirs radio sont éduquées dans le FLD61. Possibilité de quatre valeurs de luminosité accessibles.

Il est possible de faire l'apprentissage d'un **FBH** comme détecteur de mouvement avec/sans interrupteur crépusculaire, ou bien un **FAH** comme détecteur crépusculaire, conformément au manuel d'instruction.

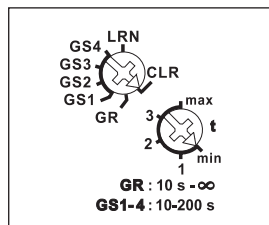
La LED accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

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

Eltako
ELECTRONICS

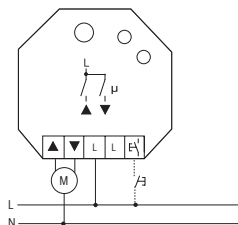


Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



FSB61-230V



Sans raccordement N, 1+1 contact non libre de potentiel 4 A/250V AC, pour stores et rideaux à rouleaux. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et fonction répéteur 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 230V.

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 230V. **Il est possible d'appairer des sondes cryptées.**

Il est possible d'activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la fonction **répéteur**.

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 le logiciel GFVS et dans des affichages universels.

Le commutateur rotatif supérieur, dans la position LRN, permet de programmer jusqu'à 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 bouton-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 le mouvement. Une pression dans le sens inverse, interrompt le mouvement et active la direction opposée après une pause de 500ms.

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 le logiciel GFVS 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 logiciel GFVS. En atteignant les positions finales haut et bas, le positionnement est automatiquement synchronisé.

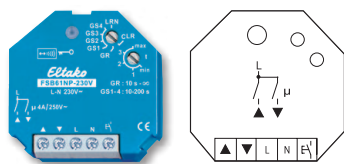
Si un détecteur de luminosité pour montage extérieur FAH60 est éduqué en plus d'un poussoir de scènes, les scènes éduquées 1, 2 et 4 sont activées automatiquement en fonction de la luminosité extérieure.

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.

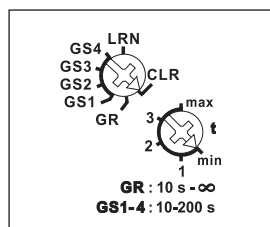
Quand un contact porte/fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw est appairé, la sécurité anti descente est activée si la porte est ouverte.

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

Actionneur radio commutateur pour stores et rideaux à rouleaux FSB61NP

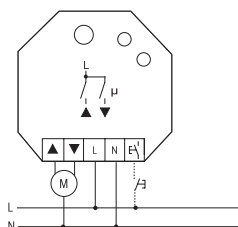


Commutateurs de fonctionnement

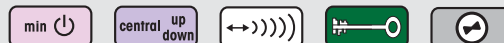


Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



FSB61NP-230V



1+1 contact non libre de potentiel 4A/250V AC, pour stores et rideaux à rouleaux. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et fonction répéteur 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 230V.

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 230V.

Il est possible d'appairer des sondes cryptées.

Il est possible d'activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la fonction **répéteur**. 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 le logiciel GFVS et dans des affichages universels.

Le commutateur rotatif supérieur, dans la position LRN, permet de programmer jusqu'à 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 le mouvement. Une pression dans le sens inverse, interrompt le mouvement et active la direction opposée après une pause de 500ms.

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 le logiciel GFVS 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 logiciel GFVS. En atteignant les positions finales haut et bas, le positionnement est automatiquement synchronisé.

Si un détecteur de luminosité pour montage extérieur FAH60 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.

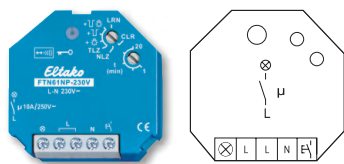
Le commutateur rotatif inférieur permet de régler - dans la position 'STOP' - le temps de retardement en secondes. Le temps de retardement doit être réglé en fonction du temps nécessaire de faire avancer le volet ou le store d'un point final à l'autre.

Quand un contact porte/fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw est appairé, la sécurité anti descente est activée si la porte est ouverte.

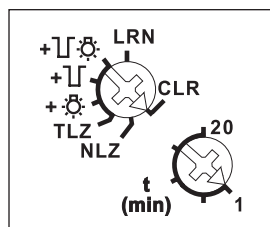
La LED accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Actionneur radio minuterie d'escalier- minuterie avec retardement au déclenchement FTN61NP

Eltako
ELECTRONICS

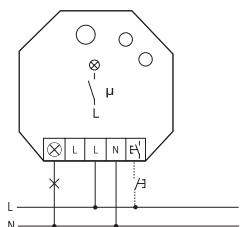


Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



FTN61NP-230V



1 Contact NO, non libre de potentiel 10 A /250V AC, 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 : 230V.

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 230V. Un courant vers les lampes néon est admis jusque 5 mA, 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 le logiciel GFVS 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.

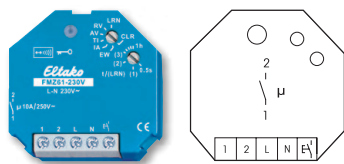
Dans le cas d'éclairage permanent et avis d'extinction ⏏☼, l'extinction automatique de l'éclairage est précédée d'un avis d'extinction.

Le commutateur rotatif inférieur permet de régler le retardement au déclenchement de 1 à 20 minutes.

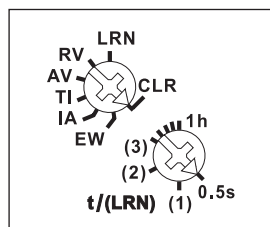
Quand des **détecteurs de mouvement et de luminosité FBH** sont éduqués, le seuil de commutation, auquel l'éclairage est enclenché ou déclenché en fonction de la luminosité, est défini lors de l'apprentissage du dernier FBH. Le temps de retardement au déclenchement réglable à l'FTN61NP vient en supplément au temps de retardement fixe au déclenchement de 1 minute du FBH.

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

Actionneur radio relais temporisé multifonctions FMZ61-230V

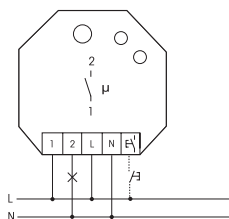


Commutateurs de fonctionnement

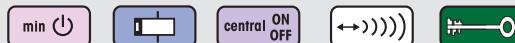


Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



FMZ61-230V



1 Contact NO, libre de potentiel 10A /250V AC, lampes à incandescence 2000 Watt*. Télégrammes cryptés, communication bidirectionnelle et avec fonction répéteur. 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 230V.

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 **répéteur**.

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 le logiciel GFVS 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

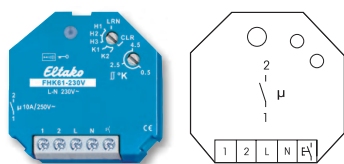
IA = commande par impulsion (p.ex. ouverture de porte automatique)

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'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

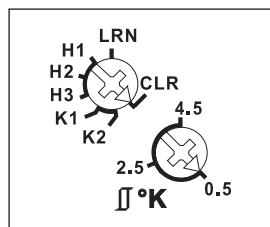
* La charge maximale peut être atteinte pour un temps de retardement de minimum 5 minutes. Dans le cas de temps de retardement plus courts, la charge est réduite comme suit: jusqu'à 2 minutes 30 %, jusqu'à 5 minutes 60 %.



FHK61-230 V

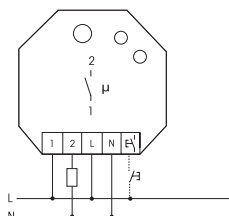


Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



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 répéteur peut être enclenchée.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm. Tension d'alimentation 230V.

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 **répéteur**.

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'apprentissage de ce télégramme radio dans le logiciel GFVS.

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'hystérésis respectivement l'influence PWM: Butée gauche: petite hystérésis 0,5°.

Au milieu: hystérésis 2,5°. **Butée droite:** grande hystérésis 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'hystérésis on introduit la différence voulue entre la température d'enclenchement et déclenchement. Si la 'température actuelle' (Ist-température) \geq à la 'température voulue' (Soll température), il déclenche. Si la 'température actuelle' (Ist-température) \leq à la 'température voulue - l'hystérésis' il enclenche. En cas de fonction de refroidissement l'indice s'inverse.

Mode de fonctionnement réglage PWM: avec le commutateur de l'hystérésis on introduit la différence voulue de la température à laquelle on enclenche à 100%. Si la 'température actuelle' (Ist-température) \geq à la 'température voulue' (Soll température), il déclenche. Si la 'température actuelle' (Ist-température) \leq à la ('température voulue - l'hystérésis'), il enclenche à 100%.

Si la 'température actuelle' se situe entre la 'température voulue - l'hystérésis' 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.

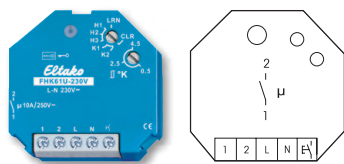
Si un contact porte/fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw est éduqué dans un canal, ce canal sera déclenché aussi longtemps que la fenêtre sera ouverte. La protection contre le gel reste active.

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'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Actionneur radio relais de chauffage FHK61U-230V



FHK61U-230V



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

Tous les changements de fonctions du contact de travail sont confirmés avec un télé-gramme radio. Il est possible de faire l'apprentissage de ce télégramme radio dans d'autres actionneurs et dans le logiciel GFVS. 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)

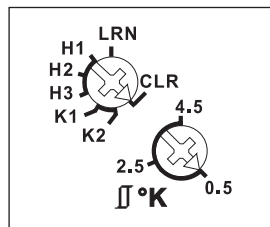
H3: fonction chauffage avec réglage à 2-points.

K1: fonction refroidissement avec réglage PWM et T = 15 minutes.

K2: fonction refroidissement avec réglage à 2-points.

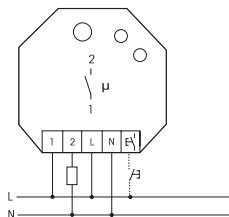
La commutation est visualisée par le clignotement de la LED.

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



Commutateur rotatif de bas pour le réglage de l'hystérésis respectivement l'influence PWM: butée gauche: petite hystérésis 0,5°. **Au milieu:** hystérésis 2,5°. **Butée droite:** grande hystérésis 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'hystérésis on introduit la différence voulue entre la température d'enclenchement et de déclenchement. Si la 'température actuelle' (Ist-température) \geq à la 'température voulue' (Soll température), il déclenche. Si la 'température actuelle' (Ist-température) \leq à la 'température voulue - l'hystérésis', il enclenche. En cas de fonction de refroidissement l'indice s'inverse.

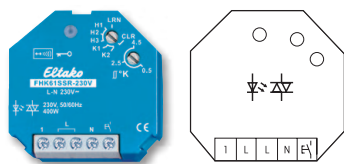
Mode de fonctionnement réglage PWM: avec le commutateur de l'hystérésis on introduit la différence voulue de la température à laquelle on enclenche à 100%. Si la 'température actuelle' (Ist-température) \geq à la 'température voulue' (Soll température), il déclenche. Si la 'température actuelle' (Ist-température) \leq à la ('température voulue - l'hystérésis'), il enclenche à 100%. Si la 'température actuelle' se situe entre la 'température voulue - l'hystérésis' 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.

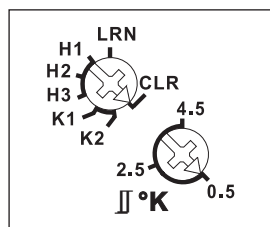
La LED accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.



FHK61SSR-230 V

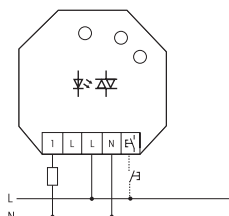


Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



Commutateur rotatif de bas pour le réglage de l'hystérésis respectivement l'influence PWM: **butée gauche:** petite hystérésis 0,5°. **Au milieu:** hystérésis 2,5°. **Butée droite:** grande hystérésis 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'hystérésis on introduit la différence voulue entre la température d'enclenchement et de déclenchement. Si la 'température actuelle' (Ist-température) \geq à la 'température voulue' (Soll température), il déclenche. Si la 'température actuelle' (Ist-température) \leq à la 'température voulue - l'hystérésis', il enclenche. En cas de fonction de refroidissement l'indice s'inverse.

Mode de fonctionnement réglage PWM: avec le commutateur de l'hystérésis on introduit la différence voulue de la température à laquelle on enclenche à 100%. Si la 'température actuelle' (Ist-température) \geq à la 'température voulue' (Soll température), il déclenche. Si la 'température actuelle' (Ist-température) \leq à la ('température voulue - l'hystérésis'), il enclenche à 100%. Si la 'température actuelle' se situe entre la 'température voulue - l'hystérésis' 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.

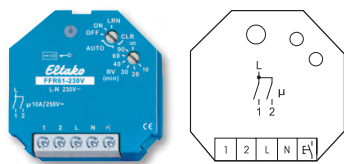
Si tous les **détecteurs de mouvement FBH** éduqués ne perçoivent plus aucun mouvement, la fonction de diminution est enclenchée. Dans la fonction chauffage la 'température voulue' (Soll température) est réduite de 2°, dans la fonction de refroidissement elle est augmentée de 2°. Dès qu'un détecteur 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 désactivée). 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.

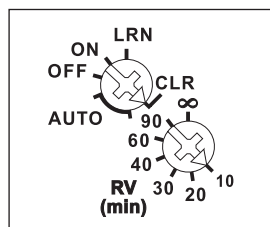
Fonction de valeur de commande PWM: si un télégramme de donnée PWM est appairé, la fonction de réglage choisie avec le commutateur est déconnectée. Se sont uniquement des commandes PWM qui sont exécutées. Si la communication bidirectionnelle est activée, FHK61 va envoyer un télégramme de données PWM reçu comme télégramme de confirmation avec son propre ID dans le réseau Eltako pour bâtiments. La commande d'entrée 230V est utilisée comme entrée de signalisation du point de rosée. S'il y a du 230V, 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'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Actionneur relais de découplage du réseau FFR61

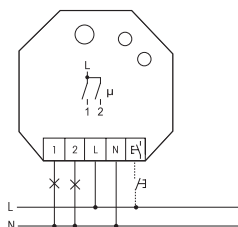


Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



FFR61-230V



1+1 contact NO, non libre de potentiel 10 A /250V AC, lampes à incandescence 2000 Watt. Pertes en attente seulement 0,8 Watt. Télégrammes cryptés, communication bidirectionnelle et avec fonction répéteur.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.

Tension d'alimentation et de commutation 230V.

Lors d'une coupure de courant, la commutation reste inchangée. Après une coupure de courant les contacts s'ouvrent.

Cet actionneur radio dispose de la technologie Hybride la plus moderne développée par Eltako: nous avons combiné une électronique de réception et d'évaluation sans usure avec deux relais bistables 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.

Le relais pour découplage de FFR61-230V interrompt l'alimentation électrique de 1 ou 2 circuits et empêche ainsi la présence de champs électromagnétiques perturbateurs.

Intensité maximale de 16A avec 230V en total sur les deux contacts.

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 **répéteur**.

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 le logiciel GFVS et dans des affichages universels.

Ce relais de découplage du réseau est monté dans une boîte de dérivation dans laquelle, jusqu'à deux circuits, protégés par des fusibles automatique de 16A, contrôlent le local qu'on veut découpler. p.ex. un circuit pour l'éclairage et un circuit pour les prises de courant.

L'enclenchement et le déclenchement des circuits est réalisé manuellement avec un ou plusieurs boutons poussoirs radio ou commandes radio portables.

Avec le commutateur du haut on peut enclencher sur ON et déclencher sur OFF.

En fonctionnement normal il doit se trouver sur AUTO.

Avec le commutateur du bas il est possible d'installer une temporisation de 10 à 90 minutes quand on commande le contact 2 avec un poussoir universel ou avec un poussoir de direction. Dans la position ∞ il n'y a pas de temporisation.

Le relais de découplage est désactivé automatiquement en enclenchant la lumière en cas où on a éduqué une touche comme « commande centralisée ON » et comme « ON » du circuit de lumière.

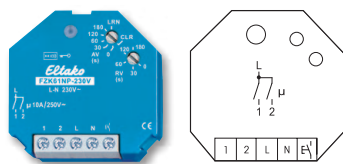
Le relais de découplage est activé automatiquement en enclenchant la lampe de chevet en cas où on a éduqué une touche comme « commande centralisée OFF » et comme « OFF » du circuit de la lampe de chevet.

Les 7 positions d'apprentissage, plus la temporisation de déclenchement, permettent une programmation individuelle personnalisée du relais de découplage.

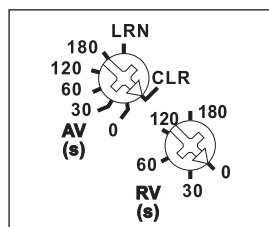
La LED accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Actionneur relais temporisé pour commande par carte d'hôtel ou détecteur de fumée FZK61NP

Eltako
ELECTRONICS

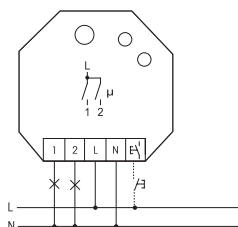


Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Exemple de raccordement



FZK61NP-230V



1+1 contact NO, non libre de potentiel 10 A /250V AC, lampes à incandescence 2000 Watt. Pertes en attente seulement 0,8 Watt. Retardement au déclenchement et à l'enclenchement réglable pour 1 contact. Télégrammes cryptés, communication bidirectionnelle et avec fonction répéteur.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm.

Tension d'alimentation et de commutation 230V.

Cet actionneur radio dispose de la technologie Hybride la plus moderne développée par Eltako: nous avons combiné une électronique de réception et d'évaluation sans usure avec deux relais bistables 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.

Intensité maximale de 16A avec 230V en total sur les deux contacts.

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 **répéteur**.

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 le logiciel GFVS et dans des affichages universels.

Le commutateur rotatif supérieur AV est utilisé pour l'apprentissage. Ensuite il permet de régler le temps d'enclenchement AV du contact L-2, entre 0 et 180 secondes.

Le commutateur rotatif inférieur RV est utilisé pour régler le temps de déclenchement RV, entre 0 et 180 secondes, pour le contact L-2.

Les temps AV et RV permettent un réglage très confortable de la climatisation ensemble avec les commutateurs à commande par carte d'hôtel FKF et FKC.

Le temps d'enclenchement AV commence dès que la carte d'hôtel est introduite dans le FKF et le temps de déclenchement RV commence dès qu'on retire la carte.

En dehors du commutateur radio à commande par carte d'hôtel il est possible d'éduquer des contacts porte/fenêtre FTK, capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw ainsi que des détecteurs radio de mouvement et de luminosité FBH.

Quand on ouvre une fenêtre contrôlée, le temps de déclenchement RV démarre et après écoulement le contact L-2 s'ouvre. La fermeture de toutes les fenêtres contrôlées fait démarrer le temps d'enclenchement AV et après écoulement le contact L-2 se ferme.

Le contact L-1 est prévu pour enclencher la lumière et commute toujours directement, sans retardement AV/RV. Pour augmenter la puissance sur un canal, on doit ponter les sorties 1 et 2, pour autant qu'il n'y ait pas de commande de climatisation. On doit régler AV et RV sur 0.

Si on fait l'appairage des détecteurs de mouvement, les deux contacts se ferment directement quand il y a un mouvement si la carte d'hôtel est insérée. Les contacts s'ouvrent, après 15 minutes en cas où il ne détecte plus de mouvement, aussi si la carte d'hôtel est insérée.

Plusieurs détecteurs radio de fumée FRW-ws peuvent être si logiquement liés, que le temps de RV ne démarre qu'au moment que tous les FRW-ws ont signalés fin d'alarme.

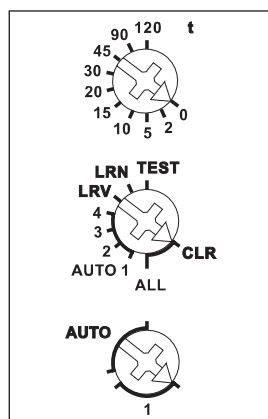
Des commutateurs à carte d'hôtel et des détecteurs de fumée ne fonctionnent pas ensemble dans un FZK.

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

Actionneur radio télérupteur – relais FSR71NP



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.

FSR71NP-230 V



Télérupteur/relais de commutation avec 1 contact NO 16A/250V AC non libre de potentiel, lampes à incandescence 2000W. Avec scénarios de lumières via PC ou via les poussoirs radio. Le cryptage, la communication radio bidirectionnelle et la fonction répéteur 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.

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 le logiciel de visualisation et de commande radio pour bâtiments GFVS. 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 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, 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 FAH60** 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 jusqu'à AUTO 4.

AUTO 1 = 'pas d'eau', contact fermé.

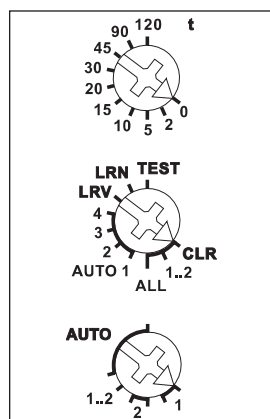
AUTO 2 = 'eau', contact fermé. Dans les positions AUTO 3 et AUTO 4 les détecteurs d'eau, appairés dans un canal, sont automatiquement configurés. Dans la position AUTO 3, tous les détecteurs d'eau doivent signaler 'pas d'eau' afin que le contact se ferme. Le contact s'ouvre dès qu'un détecteur signale '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.



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.

FSR71NP-2x-230 V



Télérupteur/relais de commutation avec 2 canaux, chaque avec 1 contact NO 16 A/250 V AC non libre de potentiel, 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 luminaires. 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 le logiciel de visualisation et de commande radio pour bâtiments GFVS. 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 FAH60** 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 jusqu'au AUTO 4.

AUTO 1 = 'pas d'eau', contact fermé.

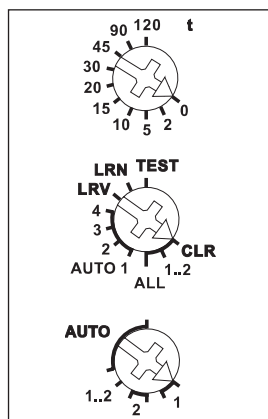
AUTO 2 = 'eau', contact fermé. Dans les positions AUTO 3 et AUTO 4 les détecteurs d'eau, appairés dans un canal, sont automatiquement configurés. Dans la position AUTO 3, tous les détecteurs d'eau doivent signaler 'pas d'eau' afin que le contact se ferme. Le contact s'ouvre, dès qu'un détecteur signale '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.

Actionneur radio télérupteur – relais avec 2 canaux FSR71-2x



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.

FSR71-2x-230V



Télérupteur/relais de commutation avec 2 canaux, chaque avec 1 contact NO 16 A/250 V AC libre de potentiel, 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 répéteur 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 luminaires. 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 le logiciel de visualisation et de commande radio pour bâtiments GFVS. 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 FAH60** 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 jusqu'à AUTO 4.

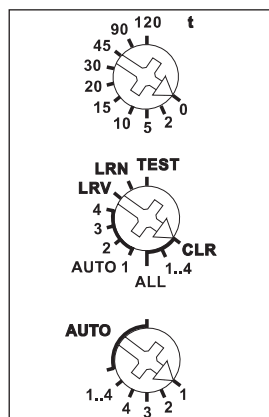
AUTO 1 = 'pas d'eau', contact fermé.

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'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 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

FSR71NP-4x-230V



Télérupteur/relais de commutation avec 4 canaux, chaque avec 1 contact NO 4A/250V AC non libre de potentiel. Avec scénarios de lumières via PC ou via les poussoirs radio. Le cryptage, la communication radio bidirectionnelle et la fonction répéteur 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. 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 le logiciel de visualisation et de commande radio pour bâtiments GFVS. 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 FAH60** 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 qu'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 jusqu'à AUTO 4.

AUTO 1 = 'pas d'eau', contact fermé.

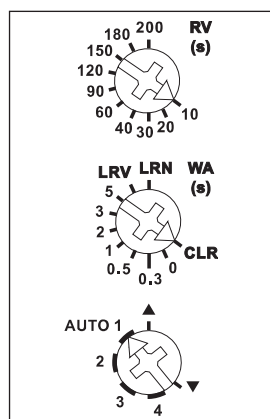
AUTO 2 = 'eau', contact fermé. Dans les positions AUTO 3 et AUTO 4 les détecteurs d'eau, appairés dans un canal, sont automatiquement configurés. Dans la position AUTO 3, tous les détecteurs d'eau doivent signaler 'pas d'eau' afin que le contact se ferme. Le contact s'ouvre dès qu'un détecteur signale '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'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Actionneur radio pour stores et rideaux à rouleaux FSB71



Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

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 supérieur 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 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.

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

FSB71-230 V



Actionneur pour stores et rideaux à rouleaux pour moteur 230V. 1 + 1 contact 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. 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.

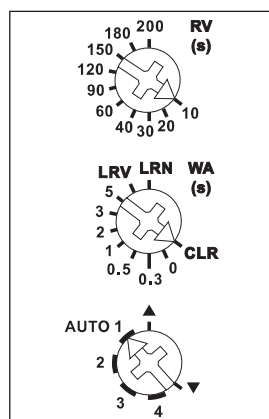
Commande de scènes de stores et de rideaux : il est possible d'appeler jusqu'à 4 temps de descente, déterminés au préalable, avec le signal de commande d'un poussoir à double bascule, appairé comme poussoir de scénarios ou automatiquement par l'appairage d'un détecteur de luminosité pour montage extérieur FAH60.

Lors d'une commande par le logiciel GFVS 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 logiciel GFVS. Le positionnement est automatiquement synchronisé en atteignant les positions finales haut et bas.

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'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.



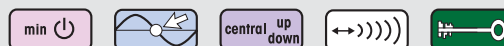
Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

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

FSB71-2x-230 V



Actionneur pour stores et rideaux à rouleaux avec 2 canaux pour deux moteurs 230V. 2 + 2 contacts NO 4 A/250V AC non libre de potentiel. Le cryptage, la communication radio bidirectionnelle et la fonction répéteur peuvent être enclenchés. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Montage in die 230V-Netzanschlussleitung, zum Beispiel in Zwischendecken und Leuchten. Pour montage dans une ligne d'alimentation de réseau, p.ex. dans de faux plafonds et luminaires. Longueur 166mm, largeur 46mm, profondeur 31mm. 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 annulés 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 FAH60.

Lors d'une commande par le logiciel GFVS 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 de mouvement exact, la position des stores est toujours correctement affichée dans le logiciel GFVS. 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.

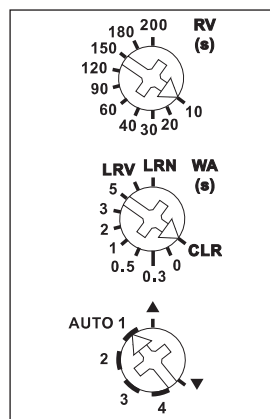
La commande manuelle est prioritaire sur toutes les autres commandes. **WA** = L'**inversion automatique** pour jalousies et marquises est réglée au moyen du commutateur rotatif central 0 = déclenché, sinon, enclenché entre 0,1 et 5 secondes avec un temps d'inversion réglé. Uniquement dans le cas de „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.

Actionneur radio pour stores et rideaux à rouleaux FSB71-24 VDC



Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

FSB71-24 VDC



Actionneur pour stores et rideaux à rouleaux pour moteur 24V DC. 1 + 1 contact NO 4A/24V AC non libre de potentiel. Le cryptage, la communication radio bidirectionnelle et la fonction répétiteur peuvent être enclenchés.

Perte en attente seulement 0,9 Watt.

Pour montage, p.ex. dans de faux plafonds. Longueur 166 mm, largeur 46 mm, profondeur 31 mm. Avec la fixation du câble. Le moteur est raccordé aux bornes 1 et 2. 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 FAH60.

Lors d'une commande par le logiciel GFVS 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 logiciel GFVS. 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 supérieur 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 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 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.

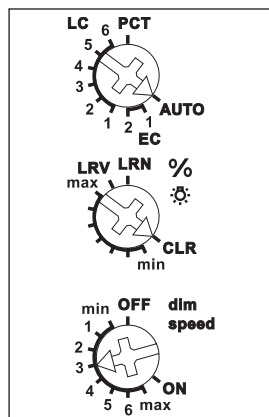
Le PC-Tool PCT14 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

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'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.

FUD71-230 V



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 jusqu'à 400 W en fonction des rapports d'aération. De plus, pour les lampes à économie d'énergie gradables ESL et lampes LED-230 V, cela dépend de l'électronique des lampes.

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 le logiciel GFVS. De plus, dans le logiciel GFVS 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.

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 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, comme la position LC1, mais avec d'autres courbes de variation.

Dans les positions EC1, EC2, LC1, LC2 et LC3, 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 spéciales 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 FAH appairé. Avec au maximum 4 FBH il est possible d'enclencher suite à la luminosité et mouvement.

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

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

Actionneur radio télévariateur universel FUD71L/1200 W



FUD71L/1200W-230V



Télévariateur universel, Power Mosfet jusque 1200 W. Reconnaissance automatique des lampes. Luminosité minimale ou maximale et vitesse de variation réglable. Avec enclenchement chambre d'enfant, de somnolence et réveil-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 luminaires. 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. De plus, pour les lampes à économie d'énergie gradables ESL et lampes LED-230 V, cela dépend de l'électronique des lampes.

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.

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 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, comme la position LC1, mais avec d'autres courbes de variation.

Dans les positions EC1, EC2, LC1, LC2 et LC3, 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 spéciales 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 :

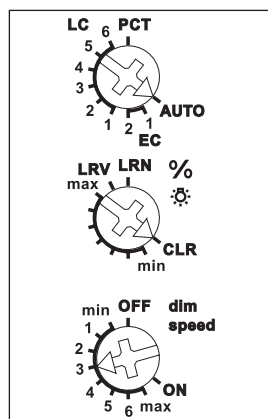
L'utilisation **comme poussoirs de direction** implique 'enclenchement et variation +' en haut ainsi que 'déclenchement et variation -' en bas. Une impulsion double en haut efface la variation automatique pour atteindre la luminosité maximale avec la vitesse 'dim-speed' déclenchée. Une impulsion double 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, réveil-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 FAH appairé. Avec au maximum 4 FBH il est possible d'enclencher suite à la luminosité et mouvement.

Une LED 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

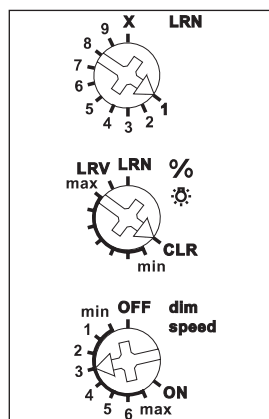


Représentation d'un réglage standard à la livraison.

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

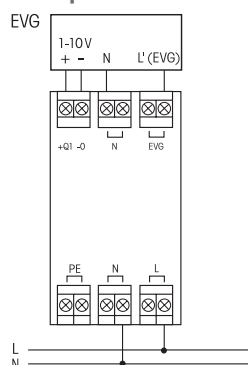


Commutateurs de fonctionnement



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.

FSG71/1-10V

1-10V

min

central

ON OFF

central

central

central

Variateur/contrôleur pour ballasts électroniques 1-10V, 1 contact NO non libre de potentiel 600VA et une sortie de commande 1-10V 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 1,4 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 1-10V passive sans tension auxiliaire jusqu'à 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 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 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'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.



FDG71L-230V



Passerelle DALI-radio, bidirectionnelle. Pertes en attente de seulement 2 Watt.

Pour montage par ex. dans un faux-plafond ou le boîtier d'un luminaire.
252mm de long, 46mm de large, 31mm de profond. Avec dispositif anti arrachement du câble.
Tension d'alimentation 230V aux bornes N et L.
Les bornes DALI+/- fournissent 16V DC/130mA, cela permet de raccorder jusqu'à 64 appareils DALI.
Grâce au FDG71L, les appareils DALI sont commandés par des pushers radio EnOcean.
Les **groupes 0-15** peuvent être commandés et la commande **broadcast** peut être envoyée.
De plus les **scénarios DALI 0-15** peuvent être activés.
Les installations DALI qui sont complètement commandées par le FDG14, doivent être configurées en groupes 0-15.

Le logiciel de configuration ou les modules de commandes nécessaires sont offerts par des fabricants renommés de composants DALI (p.ex. Tridonic DALI XC).

Le FDG71L garde en mémoire 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 FUD71.

Les retours des adresses d'appareils correspondent aux valeurs de gradation des groupes DALI de 0-15, et cela dans un ordre croissant.

Grâce au PCT14, les télégrammes de confirmations peuvent être converties individuellement par groupe de télégrammes de valeur de variation (%) en télégrammes de pushers (on/off).

Ainsi ces télégrammes de confirmations peuvent commander des actionneurs.

Le FDG14 réalise la fonction de DALI Master et d'alimentation DALI.

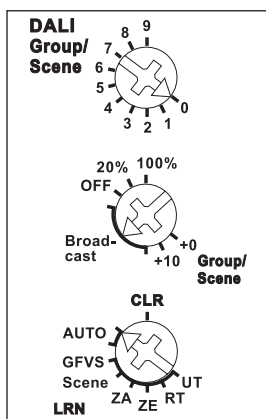
Attention : pour l'apprentissage de boutons-poussoir toujours effectuer un double clic, pour l'effacement, un clic simple suffit.

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.

Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

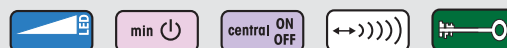
Le PC-Tool PCT14 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

FDG71L-230V Passerelle DALI

EAN 4010312317556



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 répéteur peuvent être enclenchés. 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 **répéteur**.

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 le logiciel GFVS.

Le logiciel GFVS 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 :

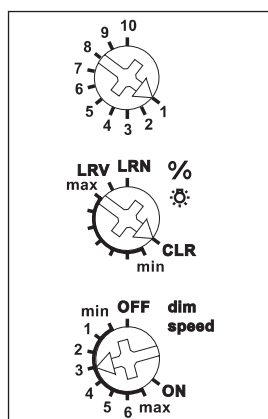
L'utilisation comme poussoirs de direction implique 'enclenchement et variation +' en haut ainsi que 'déclenchement et variation -' en bas. Une impulsion double en haut efface la variation automatique pour atteindre la luminosité maximale avec la vitesse 'dim-speed' déclenchée. Une impulsion double en 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'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 et le transmetteur de données DAT71 permettent de définir d'autres paramètres et de configurer les organes de commande.

Actionneur radio

Variateur pour LED à PWM FW/KW71L



FW/KW71L



Variateur LED à MLI (modulation de largeur d'impulsion PWM) avec 2 canaux pour LED 12-36 V DC, chaque canal jusque 4 A. 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 réveil-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 répéteur 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 **répéteur**.

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 le logiciel GFVS. Le logiciel GFVS 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.

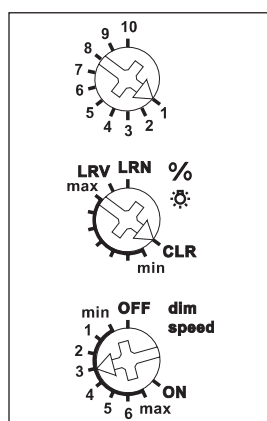
Des détecteurs radio de mouvement et de luminosité FBH peuvent être appairés comme master ou slave.

Des détecteurs radio de luminosité FAH peuvent être appairés pour déclencher dépendant de la luminosité ou comme interrupteur crépusculaire.

Scénarios d'éclairage, réveil-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.

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.



DAT71

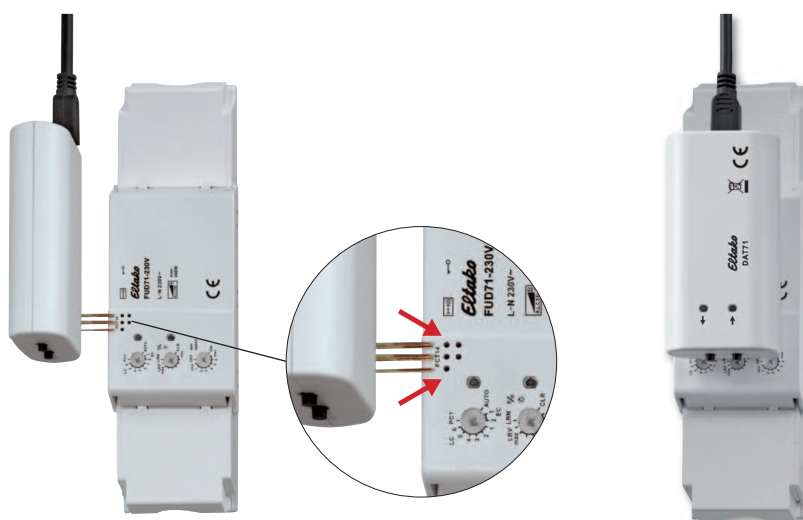


Transmetteur de données pour la configuration des actionneurs de la série 71 via le PC-Tool PCT14.

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.

Actionneur radio télérupteur-relais FSR70S comme commutateur de cordon



Commutateurs de fonctionnement
sur le côté



Représentation d'un réglage
standard à la livraison.

FSR70S-230 V



1 Contact NO, non libre de potentiel 10A /250V AC, lampes à incandescence 2000 Watt. ESL jusque 200W. 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'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.



FUD70S-230 V



Télévariateur universel, Power MOSFET 400 W. Reconnaissance automatique des types de lampes. Perte en attente seulement 0,6 Watt. Luminosité minimale et vitesse de variation réglable. Avec enclenchement chambre d'enfant, somnolence et réveil-matin lumineux. Scènes d'éclairage peuvent être éduquées via un PC ou via les touches radio.

Pour montage dans un cordon d'alimentation de lampadaires et de lampes de chevet. Longueur 100 mm, largeur 50 mm, profondeur 31 mm.

A partir de la semaine de production 14/2015 avec **communication radio bidirectionnelle et la fonction répétiteur** peut être activée. Tous les changements de situation, ainsi que les télégrammes de commandes centralisées reçues sont confirmés avec un télégramme radio. Ce télégramme radio peut être appairé dans d'autres actionneurs et dans le logiciel GFVS.

Variateur universel pour lampes jusqu'à 400 W en fonction des rapports d'aération. De plus, pour les lampes à économie d'énergie gradables ESL et lampes LED-230 V, cela dépend de l'électronique des lampes.

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 et la valeur de la luminosité est mémorisé et éventuellement réenclenché au retour du courant.

Protection automatique électronique de surcharge et déclenchement en cas de température trop élevée.

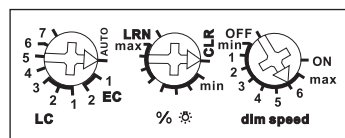
Le commutateur rotatif de gauche, sur le côté, est utilisé dans un premier temps pour l'apprentissage et, en fonctionnement, il détermine le réglage de la courbe de variation:

Dans la position R, L, C (fonction automatique) toutes sortes de lampes sont dimmables.

+ESL 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.

-ESL 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. LED1 est un réglage de confort destiné aux lampes LED dont l'intensité lumineuse n'est pas suffisamment réduite lors du réglage R, L, C (découpage en fin de phase) et dont le découpage en début de phase doit être activé de force. LED2 et LED3 sont des réglages de confort similaires au réglage LED1, mais avec d'autres courbes de variation. Avec les réglages +ESL, -ESL, LED1, LED2 et LED3, aucun transformateur inductif (bobiné) ne peut pas être utilisé. En outre, le nombre maximal de lampes LED à intensité réglable peut être inférieur à celui proposé avec le réglage R, L, C.

Commutateurs de fonctionnement sur le côté



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

Le commutateur rotatif central %, sur le côté, permet de régler l'intensité minimale de la luminosité (variateur en position minimum) ou l'intensité maximale de la luminosité (variateur en position maximum). Dans la position LRN, il est possible d'attribuer un nombre maximal de 30 boutons-poussoirs, dont un ou plusieurs poussoirs pour commande centralisée.

Le commutateur rotatif de droite 'dim-speed', sur le côté, permet de régler la vitesse de la variation de la luminosité. La durée de l'enclenchement et du déclenchement progressif change en même temps.

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. Avec enclenchement chambre d'enfant et somnolence.

Réveil-matin lumineux: un signal programmé 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 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 (p.ex. une sonde radio portable). Cette option n'est pas possible dans la position ESL.

Enclenchement chambre d'enfant: lors d'un enclenchement avec une impulsion plus longue (poussoir universel ou poussoir de direction sur le côté d'enclenchement) 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 diminué pour être déclenché 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 appelées avec le logiciel de visualisation et de commande GFVS. Voir la description du logiciel GFVS au chapitre V. Pour cela il est nécessaire d'éduquer au PC un ou plusieurs FUD70 comme variateur d'éclairage avec des valeurs de luminosité exprimées en pourcentage. **Scènes d'éclairage avec des poussoirs radio** sont éduquées dans le FUD70. Possibilité de quatre valeurs de luminosité accessibles (poussoir supérieur = scène suivante, poussoir inférieur = scène précédente) et/ou un maximum de quatre scènes d'éclairage à éduquer dans un poussoir de scènes d'éclairage avec bascules doubles.

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

Actionneur radio relais prise intermédiaire FSSAF



FSSAF-230 V



1 contact non libre de potentiel 10 A/250 V AC, lampes à incandescence 2000 Watt, lampes à économie d'énergie (ESL) et LED jusqu'à 400 W. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et fonction répéteur 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 **répéteur**.

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 le logiciel GFVS et dans des affichages universels.

La touche de gauche, dans la position LRN, permet de programmer jusqu'à 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'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

**FSVAF-230V-10A**

1 contact non libre de potentiel 10A/250V AC, lampes à incandescence 2000 Watt, lampes à économie d'énergie (ESL) et LED jusqu'à 400W. Avec mesure intégrée du courant jusqu'à 10A. 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 230V.

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.

Quand le contact est fermé, avec la mesure intégrée du courant, il mesure la puissance apparente à partir de 10VA jusque 2300VA. Un télégramme radio est envoyé vers le système Eltako radio pour bâtiments endéans les 30 secondes après l'enclenchement de la charge et après un changement de la puissance d'au moins 5%, si non cyclique toutes les 10 minutes.

La valorisation dans un PC avec le logiciel de visualisation et de commande GFVS ou avec l'indicateur d'énergie FEA65D.

GFVS-Energy soutient un maximum de 100 compteurs électriques, le logiciel GFVS 3.0 un maximum de 250 compteurs électriques.

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 commande centralisée reçus, sont confirmés avec un télégramme radio. Ce télégramme radio peut être éduqué dans d'autres actionneurs, dans le logiciel GFVS 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'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement

Actionneur variateur prise intermédiaire FSUDF



FSUDF-230V



Variateur universel, Power MOSFET jusqu'à 300W. 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 230V.

Variateur universel pour des lampes jusqu'à 300W. Pour les lampes à économie d'énergie (ESL) dimmables et lampes LED 230V dimmables, la puissance maximale 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.

À partir de la semaine de production 11/14, 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 le logiciel GFVS 3.0. Dans le logiciel GFVS la valeur de variation actuelle est indiquée en %.

La touche de gauche, dans la position LRN, permet de programmer jusqu'à 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 éduquées comme poussoirs de direction ou comme poussoirs universels : l'utilisation comme poussoirs de direction implique l'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'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.



FSHA-230V



1 contact NO, non libre de potentiel 10A/250V AC. Compatible avec le cryptage, communication radio bidirectionnelle et fonction répéteur activable. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Prise intermédiaire (version Schuko). Avec protection enfant.

Tension de commutation et de commande 230V. 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 **répéteur**.

Tous les changements de situation sont confirmés avec un télégramme radio.

Ce télégramme radio peut être appairé dans d'autres actionneurs et dans le logiciel GFVS.

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.

Le FSHA fonctionne comme réglage à 2-points :

Si 'la température actuelle \geq la température de consigne', il déclenche.

Si 'la température actuelle \leq 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).

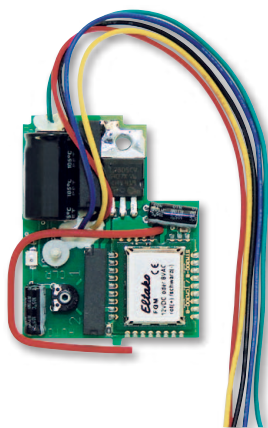
Si des détecteurs de mouvement et des poussoirs ont été appairés en même temps, c'est le dernier télégramme reçu qui compte. Le détecteur de mouvement déclenche, en cas de mouvement, la diminution de température choisie via le poussoir radio.

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'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Actionneur radio module pour 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 alimentation SNT61-230V/12V DC-0,5A, qui peut être monté dans une boîte d'encastrement, montée derrière le gong, et qui a besoin d'un raccordement 230V.

Il est aussi possible de raccorder, en supplément, un poussoir normal aux bornes du gong.

L'apprentissage se fait avec le commutateur qui se trouve sur le circuit imprimé. Ensuite on doit le mettre sur la position AUTO (la butée 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'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Exemples de gong conseillés:

Friedland D844 et D525S

Grothe Croma 100



FAS260SA

Sirène extérieure sans fil

Sirène extérieure sans fil blanche, 260 x 200 x 70 mm, avec cellule solaire et batterie lithium polymère. Indice de protection IP54. Capteur Smart Home.

La sirène est utilisée pour la signalisation d'alarme sonore et visuelle. Au moyen d'un cavalier, 4 différentes modulations d'alarme sont sélectionnées, le volume est d'au moins 85 dB. La signalisation optique se produit toujours en faisant clignoter les LED sous le couvercle rouge. La sirène est commandée par les centrales domotiques Safe, MiniSafe ou par les contrôleurs d'alarme FAC55 et FAC65.

Les signaux de capteurs qui déclenchent une alarme sont transmis à ces centrales domotiques ou aux contrôleurs. Ceux-ci incluent des détecteurs de mouvement, des contacts de portes et fenêtres, des détecteurs d'eau et de fumée, capteurs de température et modules émetteurs radio. Cela détermine également quels capteurs doivent déclencher l'alarme et dans quelle combinaison. Il y a un contact radio cyclique entre la sirène et le centre de contrôle.

Le module radio de la sirène demande à la centrale toutes les 3 secondes s'il y a une alarme. Si cette communication est interrompue, par ex. si la centrale est éteinte, l'action de la sirène est définie par un cavalier réglable, comme suit:

- Aucune réaction
- 2 impulsions acoustiques et optiques courtes à 10 secondes d'intervalle
- Une alarme sonore et visuelle brève de 1 seconde toutes les 10 secondes
- Déclenchement immédiat de l'alarme

La durée maximale de l'alarme peut être réglée dans la sirène via des cavaliers pour 1, 3 et 5 minutes. L'état à la livraison est 1 minute.

La sirène doit être installée, dans la mesure du possible, dans un endroit protégé de la pluie, tout en ayant assez de lumière pour la cellule solaire qui se trouve sur le haut.

La lumière du jour normale pendant quelques heures par jour est suffisante pour la charge de la batterie interne. Pour la sécurité contre le vol ou les actes de vandalisme, un contact se trouve sur la plaque de montage qui déclenche immédiatement une alarme lors du retrait de la sirène de son support.

Présentation des actionneurs-poussoirs radio



FTA65.-wg Actionneur-poussoir radio E-Design

Actionneur-poussoir radio variateur, variateur sans neutre, stores/volets roulants et éclairage. Pour montage individuel 84x84x16/33 mm ou montage dans le système de cadre E-Design. Blanc pur brillant. Avec poussoir universel/directionnel intégré et borne pour un poussoir filaire conventionnel supplémentaire. Alimentation 230 V. Sonde et actionneur smart home.

| | | |
|------------|--|-------------------|
| FTA65D-wg | Actionneur-poussoir radio variateur | EAN 4010312319185 |
| FTA65DL-wg | Actionneur-poussoir radio variateur sans N | EAN 4010312319192 |
| FTA65J-wg | Actionneur-poussoir radio stores/volets roulants | EAN 4010312319208 |
| FTA65L-wg | Actionneur-poussoir radio éclairage | EAN 4010312319215 |



FFTA65.-wg Actionneur-poussoir radio variateur plat E-Design

Actionneur-poussoir radio variateur plat, variateur sans neutre, stores/volets roulants et éclairage. Pour montage individuel 84x84x11/33 mm ou montage dans le système de cadre E-Design. Blanc pur brillant. Avec poussoir universel/directionnel intégré et borne pour un poussoir filaire conventionnel supplémentaire. Alimentation 230 V. Sonde et actionneur smart home.

| | | |
|-------------|---|-------------------|
| FFTA65D-wg | Actionneur-poussoir radio variateur plat | EAN 4010312319260 |
| FFTA65DL-wg | Actionneur-poussoir radio variateur sans N plat | EAN 4010312319277 |
| FFTA65J-wg | Actionneur-poussoir radio stores/volets roulants plat | EAN 4010312319284 |
| FFTA65L-wg | Actionneur-poussoir radio éclairage plat | EAN 4010312319291 |



FTA55.-wg Actionneur-poussoir radio variateur 55 mm

Actionneur-poussoir radio variateur plat, variateur sans neutre, stores/volets roulants et éclairage. Pour montage individuel 80x80x15/33 mm ou montage dans un système de cadre 55 mm. Blanc pur brillant. Avec poussoir universel/directionnel intégré et borne pour un poussoir filaire conventionnel supplémentaire. Alimentation 230 V. Sonde et actionneur smart home.

| | | |
|------------|--|-------------------|
| FTA55D-wg | Actionneur-poussoir radio variateur | EAN 4010312319222 |
| FTA55DL-wg | Actionneur-poussoir radio variateur sans N | EAN 4010312319239 |
| FTA55J-wg | Actionneur-poussoir radio stores/volets roulants | EAN 4010312319246 |
| FTA55L-wg | Actionneur-poussoir radio éclairage | EAN 4010312319253 |



Picture credits: © New Africa – Fotolia.com

FME14 – le réglage individuel par zone du chauffage

6



Composants individuels

| | |
|--|-----|
| FME14 – le réglage individuel par zone du chauffage | 6-2 |
| Module antenne radio FAM14 et antenne FA | 6-3 |
| Actionneurs radio FAE14SSR et FAE14LPR | 6-4 |
| Vannes thermostatiques TSA02NC-230V, TSA02NC-24V et coiffe pour modules MA14 | 6-6 |
| Alimentation d'entrée STE14 et rails SAS | 6-7 |
| Alimentation SNT14 pour vannes de 24V | 6-8 |

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 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 = 5,4 cm. Pour 6 zones la largeur devient 11 cm et pour 12 zones cela ne fait que 18 cm.

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



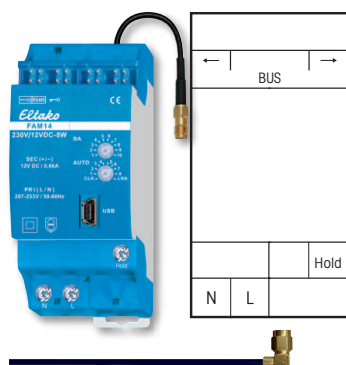
FAM14 | FAE14SSR

FAE14LPR | STE14 | SNT14 | TSA02NC

Pour des vannes de 230V 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.

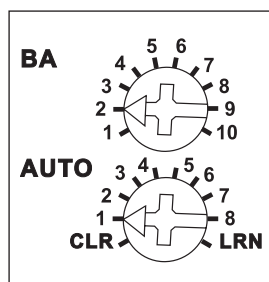
L'alimentation pour des vannes de 24V DC est fournie par une alimentation SNT14-24V DC (de 12W, 24W ou 48W) et est montée à la droite de l'ensemble. A partir de 3 actionneurs il est possible d'utiliser le rail de connexion SAS.

Les coiffes MA14 réalisent une protection contre le contact avec les doigts.



L'antenne fournie avec l'appareil de réception radio peut être remplacée par une antenne FA250 ou FA200 avec une embase magnétique.

Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation du réglage standard à la livraison.

FAM14



Module d'antenne radio pour le bus RS485 Eltako avec antenne interchangeable. Avec alimentation intégrée de 12V DC/8W. 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 , 1/2 module, 3 cavaliers 1 module (dont un de remplacement), 2 cavaliers 1/2 module (dont 1 de remplacement) et un outil d'insertion des cavaliers SMW14.

Le module de réception radio FAM14 reçoit et contrôle tous les signaux venant des sondes radio et des répéteurs 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 actionneurs 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 et FGW14-USB 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. De la même manière, relier la borne 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 ne doivent pas être enregistrées 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.

En cas d'une charge supérieure de 50% de la puissance nominale de 8W il est nécessaire de garder une distance d'aération sur le côté gauche d'un 1/2 module avec une pièce de distance DS14.

Boîtier pour manuel d'installation
GBA14 page Z-15.

FAM14

Module d'antenne radio

EAN 4010312313695

FA250 et FA200

Antennes radio avec base aimantée

Le petite antenne livrée avec le FAM14 peut être échangée par une antenne déportée avec base aimantée, celle ci peut être placée à l'extérieur de l'armoire de distribution, surtout si cette armoire est en métal. Le câble relie donc l'antenne au FAM14.

Le FA250 avec hauteur de 10 cm et le FA200 avec hauteur de 59 cm.



FA250

Antenne radio avec câble 250cm, noir

EAN 4010312300244

FA250-gw

Antenne radio avec câble 250cm, gris blanc

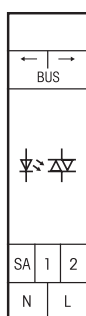
EAN 4010312317051

FA200

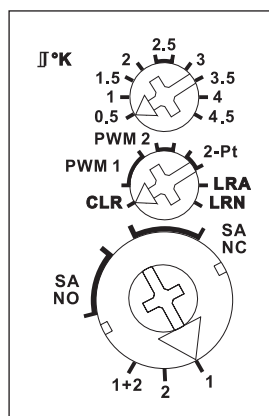
Antenne réceptrice haute performance avec 200cm de câble

EAN 4010312303306

Actionneur radio pour bus RS485 – Régulation individuelle par zone de chauffage/Refroidissement pour 2 zones avec relais Solid-State FAE14SSR



Commutateurs de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.

FAE14SSR



Régulateur silencieux individuel par zone avec 2 canaux, 400W. 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 à l'interface RS485. 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 400W 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 \geq la température voulue le dispositif est déclenché.

Si la température actuelle \leq (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 \geq température voulue, il déclenche.

Si la température actuelle \leq (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**, 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.

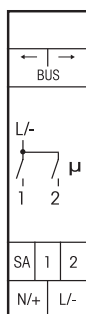
La LED, derrière le commutateur supérieur, accompagne l'opération d'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

Boîtier pour manuel d'installation
GBA14 page Z-15.

FAE14SSR

Actionneur pour bus RS485 avec SSR

EAN 4010312314173



FAE14LPR



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

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.

1 Module = 18mm de largeur et 58mm de profondeur.

Raccordement à l'interface RS485. 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 \geq la température voulue le dispositif est déclenché.

Si la température actuelle \leq (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 \geq température voulue, il déclenche.

Si la température actuelle \leq (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.

Boîtier pour manuel d'installation
GBA14 page Z-15.

FAE14LPR

Actionneur pour bus RS485 avec LPR

EAN 4010312314234

Vannes thermiques TSA02NC et coiffe pour modules MA14



TSA02NC-230V



Vanne thermique AFRISO-230 V/2 W, 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 \pm 10 %.

I max 200 mA, -5/+60 °C.

Mouvement > 3 mm dans 3-6 minutes. F~ 90 N.

| | |
|--------------|----------------|
| TSA02NC-230V | Vanne NC, 230V |
|--------------|----------------|

| |
|-------------------|
| EAN 4010312314425 |
|-------------------|



TSA02NC-24 V



Vanne thermique AFRISO-24 V/2 W, 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 \pm 10 %.

I max 230 mA, -5/+60 °C.

Mouvement > 3 mm dans 3-6 minutes. F~ 90 N.

| | |
|--------------|----------------|
| TSA02NC-24 V | Vanne NC, 24 V |
|--------------|----------------|

| |
|-------------------|
| EAN 4010312314432 |
|-------------------|



MA14-Ir et MA14-2m

Coiffe pour modules gauche et droite de 2 modules de largeur ainsi que des coiffes intermédiaires de chaque fois 2 modules.

Ces coiffes sont éventuellement utilisées pour le recouvrement des régulateurs individuels par zone de chauffage. La référence MA14Ir contient deux coiffes de modules identiques (gauche et droite) qui doivent être inversées de 180° pour le montage. Avec celles-ci on peut recouvrir 4 modules. La référence MA14-2m contient deux coiffes de modules intermédiaires qui sont identiques et chaque de 2 modules de largeur. Ainsi on peut recouvrir 2 ou 4 modules supplémentaires.

Les appareils modulaires, qu'on veut recouvrir, sont eux-mêmes déjà protégés contre le contact avec les doigts suivant DIN EN 50274. Pour augmenter la sécurité et aussi pour l'aspect optique il est à conseiller de les monter, pour autant que les commandes sont montées dans le coffret de chauffage.

Ces pièces sont incluses dans la fourniture des unités de base FME14.

| | |
|---------|--------------------------------------|
| MA14-Ir | Coiffe pour modules gauche et droite |
|---------|--------------------------------------|

| |
|-------------------|
| EAN 4010312314449 |
|-------------------|

| | |
|---------|---|
| MA14-2m | Coiffe pour modules 2 pièces intermédiaires |
|---------|---|

| |
|-------------------|
| EAN 4010312314456 |
|-------------------|



| | |
|-----|----|
| ↓N | ↓L |
| BUS | |
| | |
| | |
| ↓N | ↓L |

STE14



Alimentation d'entrée pour vannes 230V

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 cavaliers.

L'alimentation d'entrée STE14 est raccordée à la tension d'alimentation 230V pour les vannes, aux bornes supérieures. Un rail SAS est inséré et visé aux bornes inférieures. La longueur du rail dépend de la somme du nombre de modules (un module pour le STE14 et par FAE14, plus 2 modules pour le FAM14). Le STE14 peut être monté à gauche, à droite ou entre les actionneurs. Un STE14 n'est pas nécessaire avec des vannes de 24V du fait que le rail connecte la sortie de l'alimentation avec la tension d'entrée des vannes.

Un raccordement avec le bus et l'alimentation 12V ne doit pas être réalisé.

Les cavaliers servent uniquement à les relier.

STE14

Alimentation d'entrée

EAN 4010312314029



SAS-



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

| | | |
|----------------|----------------|-------------------|
| SAS-4TE | Rail 4 modules | EAN 4010312314036 |
| SAS-5TE | Rail 5 modules | EAN 4010312314043 |
| SAS-6TE | Rail 6 modules | EAN 4010312314050 |
| SAS-7TE | Rail 7 modules | EAN 4010312314067 |
| SAS-8TE | Rail 8 modules | EAN 4010312315187 |
| SAS-9TE | Rail 9 modules | EAN 4010312315170 |



| | |
|---|---|
| N | L |
| | |
| | |
| | |
| + | - |

SNT14-24V/12W



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

Appareil pour montage sur rail 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 à partir d'une puissance nominale de 12Watt 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.

Tension d'entrée 230 V (-20 % à +10 %). Rendement 86 %.

Tension de sortie stabilisée $\pm 1\%$, 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).

SNT14-24 V/12 W

EAN 4010312314395



| | | |
|---|---|--|
| N | L | |
| | | |
| | | |
| | | |
| + | - | |

SNT14-24V/24W



Puissance nominale 24 W. Pertes en attente seulement 0.2 Watt.

Appareil pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.

Largeur 2 modules = 36 mm, hauteur 58 mm.

Avec une charge de plus de 50% et en tous les cas lors de montage adjacent de plusieurs alimentations à partir d'une puissance nominale de 12Watt 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.

Tension d'entrée 230V (-20 % à +10%). Rendement 87 %.

Tension de sortie stabilisée $\pm 1\%$, 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).

SNT14-24 V/24 W

EAN 4010312314401



SNT14-24V/48W



Puissance nominale 48W. Pertes en attente seulement 0,4 Watt.

Appareil pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.

Largeur 4 modules = 72 mm, hauteur 58 mm.

Avec une charge de plus de 50% et en tous les cas lors de montage adjacent de plusieurs alimentations à partir d'une puissance nominale de 12Watt 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.

Tension d'entrée 230V (-20 % à +10%). Rendement 86 %.

Tension de sortie stabilisée $\pm 1\%$, 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

EAN 4010312314418



Picture credits: © Massimo Cavallo_Fotolia.com

La mesure et la visualisation intelligente de la consommation électrique

7



Compteurs d'énergie mono- et triphasés


| | |
|--|--------|
| Tableau de sélection des compteurs d'énergie mono WSZ et triphasés DSZ | 7 - 2 |
| Logiciel de visualisation et de commande GFVS-Energy | 7 - 3 |
| Module radio de comptage d'énergie FSS12-12V DC | 7 - 3 |
| Indication directe avec les indicateurs radio de consommation d'énergie FEA65D | 7 - 4 |
| Indicateur de demande d'énergie avec écran EVA12-32A | 7 - 5 |
| Module radio de comptage d'énergie pour bus RS485 FWZ14-65A | 7 - 6 |
| Module radio de comptage d'énergie FWZ61-16A | 7 - 6 |
| Module radio de comptage d'énergie FWZ12-16A et FWZ12-65A | 7 - 7 |
| Concentrateur de compteurs bus RS485 F3Z14D | 7 - 8 |
| RS485-bus compteur kWh gateway de données FSDG14 | 7 - 9 |
| Actionneur radio télérupteur-relais FSR61VA-10A avec mesure du courant | 7 - 10 |
| Actionneur radio relais prise intermédiaire FSVA-230V avec mesure du courant | 7 - 10 |

Tableau de sélection des compteurs d'énergie mono- et triphasés

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 F25.

La lecture des sous-compteurs est normalement une tâche 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.

| Page | F3 | F4 | F5 | F6 | F7 | F8 | F9 | F10 haut | F10 bas | F11 | F12 | F13 |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|------------|
|  | DSZ15D-3x80A | DSZ15DE-3x80A | DSZ15WD-3x5A | DSZ15DM-3x80A | DSZ15WDM-3x5A | DSZ14DRS-3x80A | DSZ14WDRS-3x5A | WSZ15D-32A | WSZ15D-65A | WSZ15DE-32A | WZR12-32A | WSZ60D-60A |
| Appareil modulaire Nombre de module(s) de 18 mm | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | - |
| Pour ensembles de comptage | | | | | | | | | | | | ■ |
| Compteur d'énergie monophasé | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Compteur d'énergie triphasé | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | |
| Compteur MID, étalonné | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | ■ |
| Courant de référence I_{ref} (courant maximal I_{max}) A | 10(80) | 10(80) | 5(6) ¹⁾ | 10(80) | 5(6) ¹⁾ | 10(80) | 5(6) ¹⁾ | 5(32) | 10(65) | 5(32) | 5(32) | 5(60) |
| Ecran digital LCD | 5+2 ²⁾ 6+1 | 5+2 ²⁾ 6+1 | 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 | 2/4 | 6+1 |
| Classe de précision MID, tolérance ±1% | B | B | B | B | B | B | B | B | B | B | B | A (±2%) |
| Avec blocage anti-retour | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Indication de la valeur momentanée | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| Indication en cas de raccordement fautif | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| Perte en attente minimale | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| Sortie d'impulsion SO | ■ | ■ | ■ | | | | | ■ | ■ | ■ | | |
| Interface M-Bus | | | | ■ | ■ | | | | | | | |
| Interface pour Eltako-RS485-Bus | | | | | | ■ | ■ | | | | | |

¹⁾ Compteur d'énergie pour raccordement à des transformateurs de courant

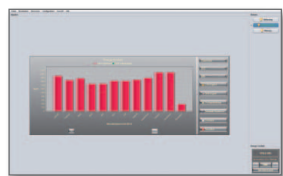
²⁾ Commutation automatique de 5+2 vers 6+1.

* DSZ12DM-3x65A et DSZ12WDM-3x5A encore livrables.

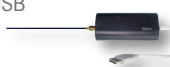
La facturation d'énergie exige l'utilisation de compteurs étalonnés. Ce sont des compteurs certifiés MID. MID est la nouvelle norme Européenne (Measuring Instruments Directive) 2004/22/EG.

Les télégrammes radio des modules radio de comptage d'énergie FSS12 ainsi que de beaucoup de compteurs d'énergie monophasés ou triphasés ou des modules émetteurs peuvent être reçus et affichés par un PC à l'aide du logiciel de visualisation de commande GFVS-Energy et du récepteur USB FAM-USB.

⚠ Attention ! Le logiciel GFVS-Energy est déjà compris dans le logiciel de visualisation GFVS 4.0, et ne doit pas ou ne peut pas être installé en complément.



avec FAM-USB



GFVS-Energy

Logiciel de visualisation et de commande pour un maximum de 100 compteurs d'énergie avec le module radio de comptage FSS12 ainsi que pour tous les compteurs d'énergie radio, les compteurs triphasés radio et les modules radio de comptage d'énergie.

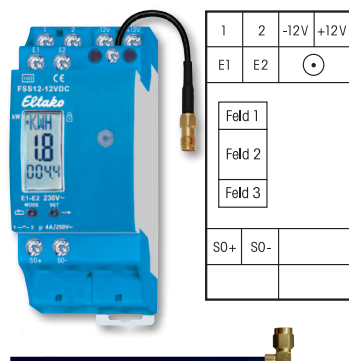
Le logiciel peut être téléchargé gratuitement du site d'Eltako. Avec le logiciel GFVS 4.0, installé sur la centrale Smart Home GFVS-Safe IV, il est possible d'évaluer jusqu'à 250 compteurs.

Le récepteur radio FAM-USB, prévu d'un raccordement USB, est nécessaire pour la réception et, le cas échéant, pour la transmission des télégrammes radio du PC vers le relais de délestage de charges et est livré avec. Une licence peut être obtenue par internet.

FAM-USB

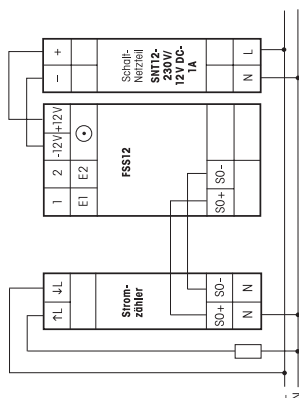
Récepteur radio USB

EAN 4010312312971



L'antenne fournie avec l'appareil de réception radio peut être remplacée par une antenne FA250 avec une embase magnétique et un câble.

Exemple de raccordement



FSS12-12V DC

Module radio de comptage d'énergie pour raccordement à l'interface SO 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.

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 SO 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 valorisation au PC avec le logiciel de visualisation de commande GFVS 4.0 et GFVS-Energy. 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.

GFVS-Energy soutient un maximum de 100 modules radio, le logiciel GFVS 4.0 soutient un maximum de 250 modules radio. L'alimentation de 12V CC est réalisée à l'aide d'une alimentation réseau FSNT12-12V/12W d'une largeur de 1 module. Si le relais du FSS12 est enclenché, on nécessite 0,6 Watt.

L'écran de réglage et de visualisation est reparté 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 65kW.
- **Zone 3** : indication normale de la valeur du compteur. Toutes les 4 secondes, l'indication change de 0,1 à 999,9kWh vers 0 à 999MWh. 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 1kWh.

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

EAN 4010312301944

Indication directe avec l'indicateur radio de consommation d'énergie FEA65D



FEA65D-wg

Afficheur radio de la consommation électrique avec écran pour montage individuel et dans le programme E-design. Pour jusqu'à 20 compteurs électriques. Ecran éclairé. Perte en attente seulement 0,2 Watt.

Tension d'alimentation 12V DC. Pour le raccordement, un câble de 20 cm de long est disponible à l'arrière.

Pour le montage, l'afficheur peut être sorti du cadre.

Pour le montage au dessus d'une boîte d'encastrement de 55 mm, il est conseillé d'utiliser des vis en inox à tête fraisée 2,9x25 mm (DIN 7982 C). 2 vis en inox 2,9x25 mm et 2 chevilles 5x25 mm sont livrés avec l'appareil.

L'indicateur radio de consommation d'énergie valorise les informations du module radio de comptage d'énergie FWZ12 et FWZ61, du compteur kWh RS485 monophasé FWZ14-65 A, des compteurs kWh RS485 triphasés DSZ14DRS et DSZ14WDRS ainsi que du module radio de comptage d'énergie FSS12.

Le dernier compteur sélectionné reste affiché de EM01 à EM20 (EM=EnergyMeter) : la valeur en kWh en 7 chiffres, dont une décimale et la puissance momentanée de 15 Watt à 65.000 Watt.

Dans le cas du module FSS12 et les compteurs kWh RS485 triphasés DSZ14DRS, l'état des tarifs de jour (HT) ou de nuit (NT) est également indiqué. La puissance momentanée est également affichée.

L'affichage revient au compteur EM01 en poussant plus de deux secondes sur MODE.

En plus de l'affichage du compteur EM01, il est possible d'afficher une statistique de la consommation d'énergie des dernières heures, journées, mois et années. Pour cela il faut pousser brièvement sur la touche MODE, *statistic* apparaît sur l'écran. La touche MODE permet de défiler dans les possibilités d'affichage comme *consump. total* (consommation totale), *hour* (heure), *day* (jour), *month* (mois) et *year* (année).

Avec le bouton SET il est possible d'afficher les consommations voulues. En pressant le bouton SET, l'on passe, par exemple, de la dernière heure complète à l'avant dernière, etc.

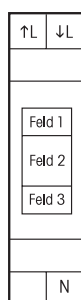
Heure 01 = affiche la consommation de la dernière heure complète jusqu'à 24 (il y a 24 heures).

Jour 01 = affiche la consommation du dernier jour complet jusqu'à 31 (il y a 31 jours).

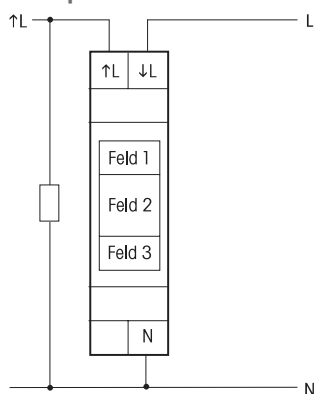
Mois 01 = affiche la consommation du dernier mois complet jusqu'à 12 (il y a 12 mois).

Année 01 = affiche la consommation de la dernière année complète jusqu'à 24 (il y a 24 ans).

20 secondes après la dernière pression sur un bouton, ou bien en pressant le bouton MODE plus de 2 secondes, l'affichage normal réapparaît.



Exemple de raccordement



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 jusqu'à H24 = de 24 heures.

J01 = zone 3 affiche la demande de la dernière journée pleine jusqu'à J31 = de 31 jours.

M01 = zone 3 affiche la demande du dernier mois plein jusqu'à M12 = de 12 mois.

A01 = zone 3 affiche la demande de la dernière année pleine jusqu'à 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 jusqu'à 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.

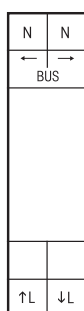
La touche de droite SELECT incrémente, dans les options d'affichage et à chaque pression, de 1 le chiffre indiqué et la valeur correspondante est affichée dans la zone 3. Ainsi la dernière heure pleine devient l'avant-dernière heure, etc.

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.

Module radio de comptage d'énergie RS485-Bus FWZ14 et Module radio de comptage d'énergie FWZ61-16A



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, la consommation actuelle et le numéro de série sont transmis sur le bus – p. ex. pour être envoyé vers un pc externe, le logiciel GFVS 4.0 ou GFVS-Energy - et aussi envoyé via le FAM14 vers le réseau radio. Il est nécessaire que le module d'antenne radio FAM14 lui attribue une adresse d'appareil, comme mentionné dans le manuel d'utilisation. Affichage avec le FEA65D.

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 65A.

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.

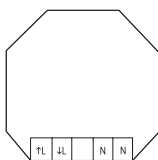
Tous les 20 secondes un télégramme de changement HT/NT est envoyé si, lors de l'installation, les bornes L-entrée et L-sortie sont inversées, et cela pour signaler une erreur de connexion.

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

EAN 4010312501511



FWZ61-16A

Module radio de comptage d'énergie, intensité maximale 16 A. Perte en attente seulement 0,5 Watt.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm et profondeur 33 mm.

L'appareil mesure l'énergie à l'aide de l'intensité entre l'entrée et la sortie, et émet les données de la consommation et l'index du compteur dans le réseau radio Eltako. Classe de précision B (1%).

Evaluation sur un PC à l'aide du logiciel de visualisation et de commande pour bâtiments GFVS ou avec les indicateurs de consommation d'énergie FEA65D.

GFVS-Energy soutient un maximum de 100 modules radio ; le logiciel GFVS 4.0 soutient un maximum de 250 modules radio.

La consommation propre de 0,5W 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.

Il est possible de raccorder une phase avec une intensité de 16A. Le courant de démarrage est 20 mA. Les données de consommation sont mémorisées dans une mémoire non-volatile et seront disponibles immédiatement après une disparition du réseau.

Télégrammes radio : toutes les 20 secondes un télégramme est envoyé, à condition que la charge ait modifiée de minimum 10%. Une modification de l'index du compteur est envoyée directement. Un télégramme complet contenant l'index du compteur et la consommation est envoyé toutes les 10 minutes.

Lors du raccordement de l'alimentation un **télégramme d'apprentissage** est envoyé, ainsi il est possible d'éduquer l'indicateur de consommation correspondant.

Un télégramme de changement HT/NT est envoyé toutes les 20 secondes si les raccordements L-entrée et L-sortie sont inversés, pour indiquer qu'il y a une faute dans le raccordement.

FWZ61-16A

Compteur d'énergie radio

EAN 4010312302354



| | |
|----|----|
| ↑L | ↓L |
| | |
| | |
| | |
| | |
| N | N |

FWZ12-16A

Module radio de comptage d'énergie, intensité maximale 16 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 les données de la consommation et l'index du compteur dans le réseau radio Eltako. Classe de précision B (1%).

Evaluation sur un PC à l'aide du logiciel de visualisation et de commande pour bâtiments GFVS ou avec les indicateurs de consommation d'énergie FEA65D.

GFVS-Energy soutient un maximum de 100 modules radio ; le logiciel GFVS 4.0 soutient un maximum de 250 modules radio.

La consommation propre de 0,5 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.

Il est possible de raccorder une phase avec une intensité de 16 A. Le courant de démarrage est 20 mA. Les données de consommation sont mémorisées dans une mémoire non-volatile et seront disponibles immédiatement après une disparition du réseau.

Télégrammes radio : toutes les 20 secondes un télégramme est envoyé, à condition que la charge ait modifiée de minimum 10 %. Une modification de l'index du compteur est envoyée directement. Un télégramme complet contenant l'index du compteur et la consommation est envoyé toutes les 10 minutes.

Lors du raccordement de l'alimentation un **télégramme d'apprentissage** est envoyé, ainsi il est possible d'éduquer l'indicateur de consommation correspondant.

Un télégramme de changement HT/NT est envoyé toutes les 20 secondes si les raccordements L-entrée et L-sortie sont inversés, pour indiquer qu'il y a une faute dans le raccordement.

FWZ12-16A

Module radio de comptage d'énergie

EAN 4010312303184



| | |
|----|----|
| ↑L | ↓L |
| | |
| | |
| | |
| | |
| N | N |

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 les données de la consommation dans le réseau radio Eltako. Classe de précision B (1%).

Evaluation sur un PC à l'aide du logiciel de visualisation et de commande pour bâtiments GFVS ou avec les indicateurs de consommation d'énergie FEA65D.

GFVS-Energy soutient un maximum de 100 modules radio ; le logiciel GFVS 4.0 soutient un maximum de 250 modules radio.

La consommation propre de 0,5 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.

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 1/2 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 disparition du réseau.

Télégrammes radio : Un télégramme est envoyé, endéans 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.

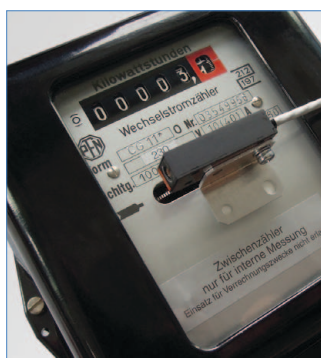
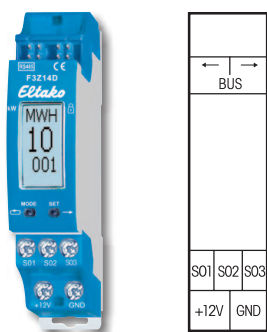
Tous les 20 secondes un télégramme de changement HT/NT est envoyé si, lors de l'installation, les bornes L-entrée et L-sortie sont inversées, et cela pour signaler une erreur de connexion.

FWZ12-65A

Module radio de comptage d'énergie

EAN 4010312311059

Concentrateur de compteurs bus RS485 F3Z14D



Scanner AFZ pour compteur kWh Ferraris

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'à 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 M³ ou décimètres cubes DM³.

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 65kW 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 :

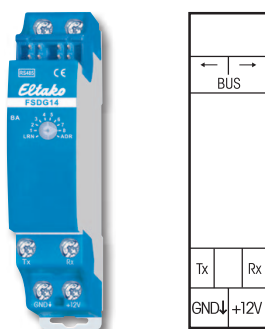
Poussez sur MODE et sélectionnez la **fonction ANZ** avec MODE. Puis avec SET sélectionnez le numéro du compteur, qui doit normalement être affiché. Confirmez avec MODE.

Attribuer une adresse d'appareil sur le bus et envoyer un télégramme d'appairage conforme le manuel d'utilisation.

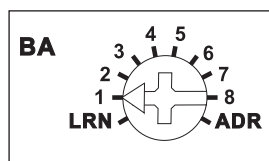
Tous les compteurs kWh d'Eltako ont des sorties d'impulsions SO et peuvent donc être connectés au F3Z14D. Sauf les FWZ14-65A, DSZ14DRS-3x80A et DSZ14WDRS-3x5A sont directement reliés au bus.

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

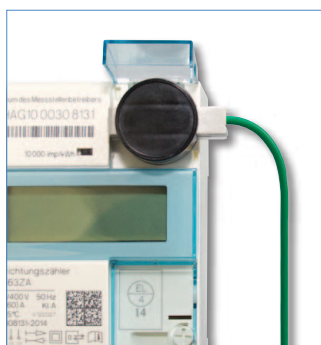
| | | |
|---------------|--------------------------------------|-------------------|
| F3Z14D | Concentrateur de compteurs bus RS485 | EAN 4010312501528 |
| AFZ | Scanner pour compteur kWh Ferraris | EAN 4010312315576 |



Commutateur de fonctionnement



Représentation d'un réglage standard à la livraison.



Scanner IR pour compteur kWh

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 électro-mécanique 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 au logiciel GFVS.

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 transmis 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.

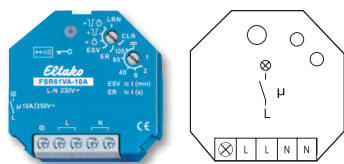
Avec le commutateur il est possible de choisir le mode de fonctionnement (codes OBIS conformément au IEC 62056-61) :

- 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.

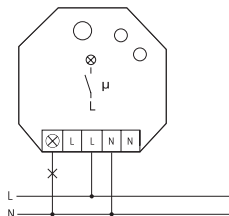
Le raccordement est réalisé par un AIR scanner IR. Le scanner est fixé devant la sortie IR du compteur avec les aimants de fixation et le câble est raccordé aux bornes Tx, Rx, GND et +12V.

| | | |
|---------------|---|-------------------|
| FSDG14 | RS485-bus compteur kWh gateway de données | EAN 4010312316146 |
| AIR | Scanner IR pour compteur kWh | EAN 4010312316153 |

Actionneur radio télérupteur - relais avec mesure du courant FSR61VA et actionneur radio relais prise intermédiaire avec mesure du courant FSVA



Exemple de raccordement



FSR61VA-10A

1 Contact NO, non libre de potentiel 10A/250V AC, lampes à incandescence 2000 Watt, retardement au déclenchement avec avis d'extinction et avec éclairage permanent par bouton-poussoir. Avec mesure intégrée du courant jusqu'à 10A. Communication cryptée, communication radio bidirectionnelle et fonction répéteur. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Pour montage encastré, longueur 45 mm, largeur 45 mm, profondeur 33 mm
Tension d'alimentation et de commutation : 230V.

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.

Avec la mesure du courant intégrée, la puissance apparente est mesurée entre 10VA et 2300VA lorsque le contact est fermé. Un télégramme radio est envoyé dans les 30 secondes suivant l'alumage, après une modification de la puissance d'au moins 5%, ainsi que toutes les 10 minutes.

Evaluation sur un PC à l'aide du logiciel de visualisation et de commande pour bâtiments GFVS ou avec des indicateurs de consommation FEA65D.

GFVS-Energy peut évaluer jusqu'à 100 compteurs, GFVS 4.0 jusqu'à 250.

Il est possible d'appairer des sondes de manière cryptée.

Il est possible d'activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la fonction **répéteur**.

Chaque changement d'état est confirmé par un télégramme. Ce télégramme peut être appairé dans d'autres actionneurs, dans le logiciel GFVS ou dans des afficheurs universels.

L'explication détaillée se trouve dans la partie 5 du catalogue.

FSR61VA-10A

Actionneur radio télérupteur-relais avec mesure du courant

EAN 4010312311462



FSVA-230V-10A

1 contact non libre de potentiel 10A/250V AC, lampes à incandescence 2000 Watt, ESL et LED jusque 400W. Avec mesure intégrée du courant jusqu'à 10A. Communication radio cryptée, communication radio bidirectionnelle et fonction répéteur activables. Perte en attente seulement 0,8 Watt.

Prise intermédiaire. Avec protection enfant. Tension d'alimentation et de commutation 230V.

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.

Avec la mesure du courant intégrée, la puissance apparente est mesurée entre 10VA et 2300VA lorsque le contact est fermé. Un télégramme radio est envoyé dans les 30 secondes suivant l'alumage, après une modification de la puissance d'au moins 5%, ainsi que toutes les 10 minutes.

Evaluation avec le logiciel GFVS ou avec l'afficheur radio de consommation FEA65D. GFVS-Energy peut évaluer jusqu'à 100 compteurs, GFVS 4.0 jusqu'à 250.

A partir de la semaine de production 11/14, il est possible d'appairer des sondes de manière cryptée. Il est possible d'activer la communication **radio bidirectionnelle** et/ou la fonction **répéteur**. Chaque changement d'état est confirmé par un télégramme. Ce télégramme peut être appairé dans d'autres actionneurs, dans le logiciel GFVS ou dans des afficheurs universels.

Avec le bouton de gauche LRN, il est possible d'appairer jusqu'à 35 boutons-poussoirs sans fil, en tant que poussoir universel, directionnel ou de commande centrale, ainsi que des contacts de porte/fenêtre FTK ou capteur de poignées de fenêtre FFG7B-rw. Les contacts de porte/fenêtre ont toujours la priorité sur d'éventuels boutons-poussoirs.

Avec le bouton de droite, il est possible d'allumer ou d'éteindre manuellement.

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

FSVA-230V-10A

Actionneur radio relais prise intermédiaire avec mesure du courant

EAN 4010312314555

A large, light gray rectangular area containing 25 horizontal lines for writing notes.



L'installation électrique du futur dans
les bâtiments résidentiels – le réseau
domotique bleu radio



Le réseau bleu radio dans les bâtiments avec MiniSafe, MiniSafe REG, SafeIV, PowerSafeIV et TouchIV

| | |
|--|--------|
| Eltako – Le système radio pour bâtiments. La base avec les détecteurs et les actionneurs | V - 2 |
| Eltako – Le système radio pour bâtiments pour tout et pour tous | V - 3 |
| Le réseau bleu radio dans les bâtiments | |
| La centrale Smart Home SafeIV avec le logiciel GFVS 4.0 | V - 4 |
| La centrale Smart Home et ses assistants | V - 5 |
| La centrale Smart Home SafeIV | V - 6 |
| La centrale Smart Home PowerSafeIV | V - 7 |
| Le logiciel de visualisation et de commande pour bâtiments GFVS 4.0 | V - 8 |
| Récepteur GSM radio FGSM14 | V - 9 |
| Licences supplémentaires GFVS-Client et Package de communication de données GFVS-Comm | V - 10 |
| La centrale Smart Home TouchIV | V - 11 |
| La centrale Smart Home MiniSafe | V - 12 |
| La centrale Smart Home MiniSafeREG | V - 13 |
| Alimentation Meanwell pour MiniSafeREG HDR-30-5 | V - 13 |
| Centrale Smart Home wibutler pro | V - 14 |
| Passerelle IP EAP165 pour Safe et Touch avec GFVS | V - 15 |
| Station d'accueil avec fonction chargeur fixDock-iPad5 et fixDock-Mini4 | V - 16 |
| NOUVEAU Station d'accueil avec fonction chargeur surDock-iPad5 , surDock-iPad10,5" et surDock-iPad-mini | V - 17 |
| Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur LWA-5 et LBA-5 | V - 18 |
| Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur LWG-5 , LBG-5 et LWG-Code5 , LBG-Code5 | V - 19 |
| Station d'accueil de table motorisée avec fonction chargeur miniDock4 | V - 20 |
| Station d'accueil de table avec fonction chargeur iBezel-5 | V - 20 |
| Station d'accueil de table avec fonction chargeur iTop-Pro et iTop-Plus | V - 21 |
| Boîte d'encastrement pour tous les modèles Idock BB-B et BB-LAB , BB-LAS | V - 22 |
| Boîte d'encastrement pour minidock BB-Mini | V - 22 |

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.

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.

- Si un module GSM FGSM14 est installé, l'application gratuite pour smartphone permet de commander et contrôler à distance, sans centrale smart home et sans accès internet. Communication simple et sécurisée par le biais de la **Eltako-quickcon®-Technologie**.
- Une centrale smartphone SafeIV, avec le logiciel GFVS 4.0 préinstallé, élargit les possibilités et permet un contrôle et une visualisation par Smartphone ou tablette via un accès internet et un module antenne radio intégré. L'intégration de caméra est également possible.
- Même lorsque la centrale est éteinte, par exemple pour une maintenance, tous les boutons poussoirs, sondes, détecteurs et actionneurs radio restent actifs.

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 serveur, 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. Une communication via smartphone est quand même possible avec les actionneurs de la série 14.

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.

Les **poussoirs radio et télécommandes Eltako** sans batterie 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 leur position au serveur pour la visualisation ou pour activer des fonctions d'autres actionneurs. De plus, ces actionneurs peuvent fonctionner comme répéteur.

Il va de soi que ces actionneurs existent dans une exécution pour montage centralisé et décentralisé - comme c'est le cas pour les autres **appareils Eltako** conventionnels. Dans le cas de montage 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 à Germany par la firme **EnOcean**, les micro chips dans les autres détecteurs et actionneurs in europe.

Un petit exemple de notre gamme de détecteurs et actionneurs radio



F4T65
poussoir radio
sans fils ni piles



F1FT65
poussoir radio
simple sans fils
ni piles



FDT65B
Bouton rotatif
radio avec pile



FMH2S-wr
Sonde radio manuelle
miniature pour
système d'appel



FBH65S
Détecteurs de
mouvement/
luminosité



FTR65HS
Régulateur de
température



FSR14-2x
Relais /
térupteur



FUD14
Variateur
400W



FSR61NP
Commutateur



FUD61NP
Variateur
sans N



Commande à
distance
FFD

Vous pouvez commencer petit avec le système Eltako Radio.

Un actionneur avec deux boutons-poussoirs sans fil et sans batterie 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 par des Smart Home-Central SafeIV et les logiciels GFVS 4.0 installés.

La réussite assurée du sans fil Eltako en trois étapes

Étape 1

Quelques capteurs et actionneurs sans fil pour améliorer ou développer une installation existante. Les actionneurs sont généralement décentralisés.



Étape 2

Plusieurs capteurs et actionneurs sans fil pour la rénovation ou la construction d'un bâtiment, toutefois sans surveillance, commande ou visualisation centralisée. Les actionneurs sont centralisés et décentralisés. Connexion Smartphone avec App et module GSM.



Étape 3

Plusieurs capteurs et actionneurs sans fil dans un bâtiment résidentiel avec surveillance, commande ou visualisation centralisée. Avec le Smart Home-Central SafeIV et son module d'antenne radio intégré ainsi que le logiciel GFVS 4.0 préinstallé. Les actionneurs sont centralisés pour la plupart, d'autres sont ajoutés de manière décentralisée. Avec une connexion internet et un Smartphone, on a un accès externe au système via le réseau de téléphonie mobile. Visualisation et commande à partir de PC-tablets et Smartphones.



Eltako – Le système radio pour bâtiments ¹⁾

La centrale Smart Home SafeIV avec le logiciel GFVS 4.0

Le système Eltako radio pour bâtiments est le réseau radio pour tout type de bâtiment. Surveillance, commande et visualisation de bâtiments à l'aide d'une centrale Smart Home. Gestion sûre des données ²⁾ avec le **SafeIV** ³⁾ et **la visualisation et commande radio pour bâtiments GFVS 4.0** ⁴⁾ prêt à l'emploi.

Surveillance et transmission des données radio, indépendamment de l'étendue du bâtiment ou du nombre d'emplacements.

Module d'antenne radio intégrée pour projets de moindre importance.

Avec une connexion internet on a toujours l'accès avec un Smartphone via le réseau mobile.

Transfer direct de **l'information des compteurs d'énergie** via l'interface du bus RS485 du compteur et éventuellement via le réseau radio.

**La centrale Smart Home GFVS-SafeIV
noir et blanc**



**Visualisation et commande avec
une Tablet-PC ou un Smartphones**



- ¹⁾ Le réseau radio bleu. Par analogie avec la couleur typique de la firme Eltako, qu'est en même temps dans plusieurs pays - p.ex. aux USA - la couleur symbolique pour la protection de l'environnement et la durabilité.
- ²⁾ Toutes les données et tous les événements sont enregistrés dans une base de données pour une durée prédéterminée. Jusqu'à 80 GB (GFVS-Safe IV) ou 200 GB (PowerSafe IV) de capacité de mémoire net sont mis à disposition. Afin d'éviter une perte des données, celles-ci sont mémorisées sur une partie du disque dur. Il est possible de les mémoriser sur un élément extérieur, p.ex. une clef USB.
- ³⁾ Le Safe IV est un Smart Home-Central de qualité industrielle de petite taille et sans ventilateur, il peut être fixé partout. Par exemple à l'arrière d'un écran avec fixation VESA MIS-D ou sur toute autre surface grâce aux trous oblongs de fixation.
- ⁴⁾ Le logiciel de visualisation et de commande radio pour bâtiments Eltako-GFVS 4.0 visualise d'une part la position des actionneurs et la valeur des compteurs d'électricité, de gaz, d'eau ou de chaleur raccordés, de gaz, de l'eau et de l'énergie de chauffage. D'autre part il est possible de commuter et de commander en direct suivant les connexions logicielles réalisées préalablement. Pour cela il suffit d'un clic avec la souris ou d'une touche de l'écran tactile de la tablette ou du smartphone. Ceci ne fait pas partie de la fourniture et peut être sélectionné selon les besoins personnels de l'utilisateur.

Comme une araignée sur sa toile, la centrale Smart Home SafeIV 'ressent' toutes les 'vibrations' dans le réseau. Il ne rate aucun télégramme radio dans tout le bâtiment. C'est le module **d'antenne radio intégré** qui prend soin de cela et la portée peut être augmentée en utilisant des répéteurs ou des EnOcean Access Points.

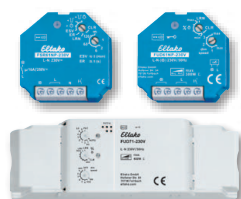
La centrale Smart Home et ses assistants ne peuvent pas seulement écouter patiemment et collecter des données, mais ils peuvent eux-mêmes envoyer activement des instructions commande et des informations dans le système Eltako radio pour bâtiments, p.ex pour régler l'approvisionnement en énergie du bâtiment, prévoir de l'air frais, optimiser en partant d'un point central des éléments d'ombrage ou d'éclairage.

Des calculs dignes de confiance démontrent qu'une gestion optimale et automatique d'un bâtiment est nécessaire afin de réaliser **un bâtiment à énergie zéro** ou même **un bâtiment à énergie positive**.

La centrale Smart Home SafeIV noir et blanc



Actionneurs de commutation et de variation séries 61 et 71, montage décentralisé



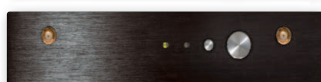
Actionneurs de commutation et de variation série 14, montage centralisé



Centrale Smart Home SafeIV



SafeIV, noir



SafeIV, blanc

SafeIV



Centrale Smart Home SafeIV avec communication WLAN et M2M, 199x180x39 mm.

Le SafeIV est un serveur de qualité industrielle de petite taille et sans ventilateur, il peut être fixé partout. Par exemple à l'arrière d'un écran avec fixation VESA MIS-D ou sur toute autre surface grâce aux trous oblongs de fixation.

Le système d'exploitation Linux ainsi que notre logiciel de commande et de visualisation GFVS 4.0 sont préinstallés. Un module d'antenne radio est intégré, une alimentation est comprise dans la fourniture. La centrale Smart Home est bloquée pour d'autres applications. L'alimentation peut également se faire en branchant le câble 12V directement sur une alimentation 12V DC encastrée dans le mur. La consommation électrique est de 11 W pour la version de base et de 13 W pour la version avec modem GSM.

Toutes les données et tous les événements sont enregistrés pour une durée prédéterminée. Jusqu'à 80 GB de mémoire sont disponibles pour la sauvegarde de données. Pour plus de sécurité contre la perte d'informations, les données sont sauvegardées sur une partition du disque dur. De plus, il est possible de sauvegarder des données sur une mémoire externe, comme par exemple une clef USB.

Le logiciel Eltako de visualisation et de commande GFVS 4.0 permet d'une part de visualiser l'état des actionneurs et la valeur des différents compteurs d'énergies associés à l'installation (électricité, gaz, eau ou chaleur), d'autre part il permet également d'agir directement sur les différents actionneurs intégrés à l'installation sans fil Eltako. Pour cela il suffit d'un clic de souris ou d'une touche d'écran tactile d'une tablette, d'un smartphone ou d'un ordinateur portable. Ces équipements ne font pas partie de la fourniture et peuvent être sélectionnés librement par l'utilisateur.

Le SafeIV peut-être équipé d'un modem GSM pour la communication externe. Vous pouvez le reconnaître grâce à la troisième antenne pour la communication via le réseau GSM.

Si une connexion internet est disponible, elle permet un accès externe depuis des smartphones et/ou des tablettes pour la visualisation et la commande. La connexion est établie de manière simple et sécurisée avec la technologie Eltako quickcon®. Il faut utiliser le set de communication GFVS-Comm quand il n'y a pas de carte de données disponible pour l'option Modem GSM.

GSM est le système global de communications mobiles (Global System for Mobile Communications) qui est utilisé pour le transfert de données via le réseau mobile.

Données techniques

| | |
|-------------------------------|--|
| CPU | Intel Processor |
| Mémoire de travail (RAM) | 4 GB |
| Disque dur | 120GB SSD |
| Standard radio / fréquences | EnOcean 868 MHz, WLAN 2,4 GHz 802.11ac |
| Alimentation | Transformateur 100-240V AC / 12V DC |
| Consommation d'énergie (max.) | 11 Watt sans modem GSM, 13 Watt avec modem GSM |
| Dimensions (HxLxP) | 199 x 180 x 39 mm |
| Poids | environ 1,1 kg |

| | | |
|------------------|--|-------------------|
| SafeIV-rw | Eltako centrale Smart Home avec logiciel GFVS 4.0, blanc | EAN 4010312318287 |
| SafeIV-sz | Eltako centrale Smart Home avec logiciel GFVS 4.0, noir | EAN 4010312318805 |
| GSM-Modem | Kit Modem GSM | EAN 4010312318836 |



PowerSafeIV, blanc pur



PowerSafeIV, noir

PowerSafeIV



Centrale Smart Home PowerSafeIV avec communication LAN et éventuellement communication GSM, 199x180x39 mm.

Le PowerSafeIV est une centrale Smart Home de petite taille, conforme le standard industriel, qui peut être fixé partout. Par exemple à l'arrière d'un écran avec fixation VESA MIS-D ou sur toute autre surface grâce aux trous oblongs de fixation.

Le système d'exploitation Linux ainsi que notre logiciel de commande et de visualisation et de commande GFVS 4.0 sont préinstallés. Un module d'antenne radio est intégré, une alimentation est comprise dans la fourniture. La Centrale Smart Home est bloquée pour d'autres applications.

La consommation électrique est de 35 ou 37 Watt. Une alimentation 230V/12V CC est fournie avec.

Toutes les données et les événements sont mémorisés dans une banque de données pour une durée prédéterminée. Jusqu'à 200 GB de capacité de mémoire net sont disponibles. Pour plus de sécurité contre la perte d'informations, les données sont sauvegardées sur une partition du disque dur. Il est possible de les mémoriser sur un élément extérieur, p.ex. une clef USB.

Le logiciel ELTAKO de visualisation et de commande GFVS 4.0, déjà installé, permet d'une part de visualiser l'état des actionneurs et la valeur des différents compteurs d'énergies associés à l'installation (électricité, gaz, eau ou chaleur). D'autre part il est également possible de commander et commander des actionneurs appairés. Pour cela il suffit d'un clic de souris ou d'une touche d'écran tactile d'une tablette, d'un smartphone ou d'un ordinateur portable. Ces équipements ne font pas partie de la fourniture et peuvent être sélectionnés librement par l'utilisateur.

Le SafeIV peut-être équipé d'un modem GSM pour la communication externe. Vous pouvez le reconnaître grâce à la troisième antenne pour la communication via le réseau GSM.

Si une connexion internet est disponible, elle permet un accès externe depuis des smartphones et/ou des tablettes pour la visualisation et la commande. La connexion est établie de manière simple et sécurisée avec la technologie Eltako quickcon®. Il faut utiliser le set de communication GFVS-Comm quand il n'y a pas de carte de données disponible pour l'option Modem GSM.

GSM est le système global de communications mobiles (Global System for Mobile Communications) qui est utilisé pour le transfert de données via le réseau mobile.

Données techniques

| | |
|-------------------------------|--|
| CPU | Intel Core i7 Processor |
| Mémoire de travail (RAM) | 8 GB |
| Disque dur | 240GB SSD |
| Standard radio / fréquences | EnOcean 868 MHz, WLAN 2,4 GHz 802.11ac |
| Alimentation | Transformateur 100-240V AC / 12V DC |
| Consommation d'énergie (max.) | 35 Watt sans Modem GSM, 37 Watt avec Modem GSM |
| Dimensions (HxLxP) | 199 x 180 x 39 mm |
| Poids | environ 1,1 kg |

| | | |
|-----------------------|--|-------------------|
| PowerSafeIV-rw | Centrale Eltako-Smart Home avec logiciel GFVS 4.0, blanc pur | EAN 4010312318294 |
| PowerSafeIV-sz | Centrale Eltako-Smart Home avec logiciel GFVS 4.0, noir | EAN 4010312319451 |
| GSM-Modem | Kit Modem GSM | EAN 4010312318836 |

Le logiciel de visualisation et de commande pour bâtiments GFVS 4.0



GFVS 4.0



Logiciel de visualisation et de commande pour bâtiments GFVS 4.0 inclus dans la fourniture de la centrale Smart Home SafeIV, PowerSafeIV et TouchIV.

Un émetteur/récepteur de télégrammes radio est intégré dans la centrale Smart Home SafeIV, PowerSafeIV et TouchIV.

5 comptes (Clients) pour la connexion de Smartphones ou d'ordinateur sont inclus à la livraison. Le téléchargement d'applications pour Smartphone ou PC-Tablettes est possible à partir des plateformes de Google ou d'Apple.

- Possibilité de configurer le système en allemand ou en anglais, avec un changement de langue facile à effectuer
- Les télégrammes de retour de la plupart des actionneurs des séries 14, 61 et 71 peuvent également être associés
- Application graphique adaptée aux smartphones ou PC-Tablets
- 5 "Clients" pour ordinateurs ou smartphones sont inclus à la livraison
- Sauvegarde des données de tout le système, jusque 3 backups peuvent-être sauvegardés
- Mode Recovery pour restaurer les backups du système
- Logiciel de visualisation et de commande pour :
 - commande de lumières ON/OFF et variation
 - commande de volets et de stores
 - réglage de chauffage individuel par chambre
 - scénarios de lumière
 - fonctions astro contrôlées et définies par un programmeur
 - signalisation et commande par E-mail
 - évaluation de compteurs d'énergies via le cockpit énergie avec sélection de devise
 - surveillance avec jusqu'à 5 caméras
 - hotline gratuite

| Caractéristiques de performance | GFVS 4.0 |
|---|----------|
| Nombre de sondes et de modules de comptage radio assistés | illimité |
| Nombre d'actionneurs assistés | illimité |
| Nombres de Clients | 5 |
| Nombre de caméras assistées jusqu'à une résolution de 1280x1024 | 5 |
| Nombre de temporisations assistées | illimité |
| SQL-base de données incluse dans la fourniture | ✓ |
| SMS-/ envoi d'E-mails | ✓ |
| Commande vocale | ✓ |
| Assistance des applications d'Eltako | ✓ |
| Encrytage 256 Bit | ✓ |



FGSM14



Module GSM sans fil pour bus RS485 d'Eltako. Bidirectionnel.
Perte en attente de 0,9 Watt. L'antenne GSM est incluse dans l'emballage.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.

3 modules de largeur = 54 mm de largeur et 58 mm de profondeur.

La consommation est de ca. 2 Watt lors de l'émission et de la réception.

Raccordement au Bus RS485 d'Eltako. Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers.

Le module GSM connecte des Smartphones directement au bus via le réseau de téléphone mobile. Ainsi il est possible par App-Eltako de contacter en crypté jusqu'à 16 contacts de la série 14 qui se trouvent sur le même bus. Ils confirment leur état. De plus, 8 confirmations d'état supplémentaires de p. ex. température ou messages d'erreur sont possibles.

Un aperçu des états est réalisé dès l'activation de l'APP.

Connexion simple et sûre, grâce à la technologie **Eltako-quickcon®**.

Maintenant avec fonction de notification. Par conséquent, les messages d'erreur sont présentés d'une façon active au Smartphone. Ils sont p. ex. générés par des détecteurs de fumée, des capteurs d'eau ou des contacts de fenêtre.

Téléchargez l'App 'FGSM14' du Store de votre système mobile iPhone ou Android.

La configuration des FGSM14 est réalisée avec le PC-Tool PCT14 sur le FAM14 ou le FTS14KS.

L'alimentation est indépendante du raccordement de bus (avec l'alimentation intégrée).

Une alimentation 230V aux bornes L et N est donc indispensable.

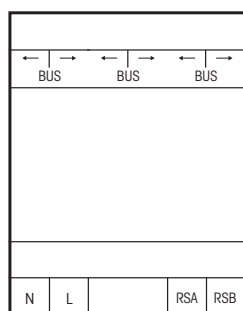
Si le récepteur GSM ne se trouve pas dans le même coffret avec les actionneurs de la série 14, le raccordement du bus est réalisé avec un câble blindé avec 2 fils (p.ex. câble téléphonique) vers un FBA14. Raccordement sur les bornes RSA et RSB.

Il est nécessaire que le FAM14 ou le FTS14KS donne une adresse d'appareil au module GSM FGSM14, comme décrit dans le manuel d'utilisation.

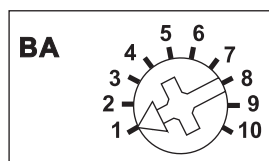
Un tarif forfaitaire de données pour 2 ans est inclus dans le prix de la version pour l'Allemagne.

Un formulaire d'inscription, fourni avec l'appareil, doit être rempli et soumis. Il se trouve dans l'emballage. L'activation est faite le jour suivant. Un contrat d'accès est proposé automatiquement.

Une carte de données est déjà insérée dans l'appareil. En enlevant la plaque frontale du milieu, il est possible d'enlever cette carte et de l'échanger par une carte d'un autre Provider.



Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation du réglage standard à la livraison.



antenne GSM avec 250 cm de câble

Boîtier pour manuel d'utilisation GBA14, voir accessoires, chapitre Z.

| | | |
|------------------|---|-------------------|
| FGSM14 | Module GSM pour l'Allemagne avec carte flat rate pour 2 ans | EAN 4010312314098 |
| FGSM14E | Module GSM pour l'exportation sans carte | EAN 4010312315637 |
| FGSM-Comm | Pack de communication illimitée M2M pour FGSM14E, 2 ans | EAN 4010312316795 |

Licences supplémentaires GFVS-Client et Package de communication de données GFVS-Comm

GFVS-Client



Des licences supplémentaires GFVS-Client-1 ou GFVS-Client-5 vous permettent l'extension du SafelV pour des accès externes (Clients).

La version de base du GFVS 4.0 soutient déjà 5 Clients pour la connexion avec une Tablet PC ainsi que quatre Smartphones.

Pour le iPhone, iPad et tout appareil avec logiciel Android, il est possible de télécharger gratuitement des Apps du stores-Internet d' Apple et Google.

Via ces Clients on peut visualiser, commander et intervenir sur les caméras USB et IP installés. L'authentification et le transfert de données sont cryptés.

GFVS-Client-5

5 Clients sont activés

EAN 4010312316016

GFVS-Comm



Package de communication de données M2M pour le Smart Home-Central SafelV et PowerSafelV GSM. Avec un tarif réduit pour 2 ans.

Si on dispose d'une connexion internet, les communications externes du SafelV et PowerSafelV GSM et le logiciel GFVS 4.0 avec des Smartphones et PC-Tablets sont effectuées via internet d'où l'avantage d'avoir un accès internet illimité. Dans ce cas, le package GFVS-Comm n'est pas nécessaire.

Cependant, si l'échange des données doit se faire sans connexion internet, on doit activer la carte M2M, qui est d'office intégrée dans le modem GSM, avec GFVS-Comm. Ainsi l'échange des données est réalisé via le réseau de téléphone mobile.

Pour cela le GFVS-Comm contient des contrats préparés M2M à un tarif réduit pour 2 ans. Des prolongations de contrats d'accès sont proposés automatiquement.

GSM est le Global System for Mobile Communications, qui est utilisé pour la communication mobile radio (Réseaux D et E) et pour l'échange de données.

La carte M2M est activée après peu de temps que le contrat à tarif réduit est entré en vigueur. Cette communication est cryptée à un très haut standard et est facile à configurer grâce à la nouvelle technologie **Eltako-quickcon®**.

GFVS-Comm

Package de communication pour SafelV et PowerSafelV
avec Modem GSM

EAN 4010312314265



TouchIV, noir brillant



TouchIV, blanc brillant

La Centrale Smart Home TouchIV



La Centrale Smart Home TouchIV – enclencher, configurer et utiliser!

Ecran 15,6" PC TouchIV pour fonctionnement continu avec module antenne radio intégrée ainsi que le logiciel de visualisation et de commande GFVS 4.0 préinstallé pour toutes les sondes et actionneurs nécessaires, 5 Clients, 5 caméras et un nombre illimité de capteurs, actionneurs et temporisations. Avec support pour standalone ou pour fixation à un mur. Le support de **montage VESA**, pour montage à un mur, doit être commandé séparément.

Ce PC avec écran possède un système d'exploitation Linux et est bloqué pour d'autres applications, ainsi le GFVS 4.0 peut fonctionner sans problèmes. Adapté pour un usage 7j/7, 24h/24. Une alimentation est fournie avec.

Toutes les données et les événements sont mémorisés dans une banque de données pour une durée prédéterminée. Jusqu'à 80 GB de capacité de mémoire net sont disponibles. Pour plus de sécurité contre la perte d'informations, les données sont sauvegardées sur une partition du disque dur. Il est possible de les mémoriser sur un élément extérieur, p.ex. une clef USB.

Le logiciel de visualisation et de commande GFVS 4.0, déjà installé, permet d'une part de visualiser l'état des actionneurs et la valeur des différents compteurs d'énergies associés à l'installation (électricité, gaz, eau ou chaleur). D'autre part il est également possible de commuter et commander des actionneurs appairés. Pour cela il suffit un touch.

Si une connexion internet est disponible, elle permet un accès externe depuis des smartphones et/ou des tablettes pour la visualisation et la commande. La connexion est établie de manière simple et sécurisée avec la technologie Eltako quickcon®.

| Données techniques | |
|-------------------------------|--|
| CPU | Intel Processor |
| Mémoire de travail (RAM) | 4 GB |
| Disque dur | 120GB SSD |
| Standard radio / fréquences | EnOcean 868 MHz, WLAN 2,4 GHz 802.11ac |
| Enclenché | 39,6 cm (15,6") écran tactile |
| Alimentation | Transformateur 100-240V AC / 19V DC |
| Consommation d'énergie (max.) | 7 Watt écran non enclenché, 12 Watt avec écran enclenché |
| Dimensions (HxBxT) | 391 x 327 x 42 mm |
| Poids | environ 3,6 kg |

| | | |
|---------------------------|---|-------------------|
| TouchIV-wg | Centrale Smart Home Touch-PC avec GFVS 4.0 blanc brillant | EAN 4010312318829 |
| TouchIV-sz | Centrale Smart Home Touch-PC avec GFVS 4.0 noir brillant | EAN 4010312318812 |
| VESA Wandhalterung | Support de montage pour GFVS-TouchIV | EAN 4010312312629 |

La centrale Smart Home MiniSafe

MiniSafe

Le MiniSafe est une centrale Smart Home (box domotique) qui reçoit des signaux EnOcean d'une multitude de capteurs et actionneurs Eltako en général et de tous les appareils Tap-radio® en particulier. Elle permet un accès à distance sécurisé interne ou externe via l'application pour smartphones et tablettes GFA4. Contrôleur Smart Home.

Connexion du MiniSafe au réseau local avec un raccordement Ethernet. La fonction principale du MiniSafe est la communication bidirectionnelle avec des télégrammes EnOcean par le biais du réseau Ethernet (TCP/IP).

Fourniture : MiniSafe, adaptateur externe d'alimentation, câble Ethernet RJ45 2 m, guide de démarrage rapide, autorisation pour le téléchargement de l'appli GFA4.

Spécifications : processeur : Intel X1021, mémoire : 1 GB DDR3 RAM + 4 GB eMMC, LAN : 1x 10/100 Mbit Ethernet, module radio EnOcean-868 MHz intégré (TCM310) ESP3, alimentation : 5V, boîtier plastique (blanc pur brillant), dimensions : 165x70x35 mm avec des trous oblongs pour un montage mural et des pieds en plastique pour le positionnement sur un meuble. Poids : 175 grammes.

La configuration IP se fait avec l'appli GFA4 du Android-App Store ou Apple-App Store.



MiniSafe REG

Le MiniSafe REG est une centrale Smart Home (box domotique) qui reçoit des signaux EnOcean d'une multitude de capteurs et actionneurs Eltako et elle permet un accès à distance sécurisé interne ou externe via l'application pour smartphones et tablettes GFA4. Contrôleur Smart Home.

Connexion du contrôleur IP au réseau local avec un raccordement Ethernet. La fonction principale du MiniSafe REG est la communication bidirectionnelle avec des télégrammes EnOcean par le biais du réseau Ethernet (TCP/IP).

Fourniture : MiniSafe REG, antenne radio, adaptateur externe d'alimentation, câble Ethernet RJ45 2m, 2x pieds de fixation, guide de démarrage rapide, autorisation pour le téléchargement de l'appli GFA4.

Spécifications : processeur : Intel X1021, mémoire : 1 GB DDR3 RAM + 4 GB eMMC, LAN : 1x 10/100 Mbit Ethernet, module radio EnOcean-868 MHz intégré (TCM310) ESP3, alimentation : 5V, boîtier plastique gris RAL 7035, dimensions : 165x70x35 mm avec des trous oblongs pour un montage mural et des pieds en plastique pour le positionnement sur un meuble. Poids : 175 grammes.

La configuration IP se fait avec l'appli GFA4 du Android-App Store ou Apple-App Store.

La petite antenne fournie avec l'appareil peut être remplacée par une antenne FA250 avec une embase magnétique et 250 cm de câble.

Possibilité de monter dans les trous oblongs des pieds de fixation pour rail DIN-EN 60715 TH35, 10 unités de largeur (10 TE). Au lieu de le connecter à une prise de courant, il est conseillé d'utiliser une alimentation pour montage sur rail DIN (HDR-30-5). Le câble spécial pour le 5V avec fiche est fourni avec.



| | | |
|---------------------|--|-------------------|
| MiniSafe REG | Centrale domotique Smart Home | EAN 4010312319017 |
| FA250 | Antenne radio avec 250 cm de câble, noir | EAN 4010312300244 |
| FA250-gw | Antenne radio avec 250 cm de câble, gris-blanc | EAN 4010312317051 |
| HDR-30-5 | Alimentation 5V/15W pour MiniSafe REG | EAN 4010312318874 |



Centrale Smart Home wibutler pro



wibutler App

WP

Centrale Smart Home wibutler pro avec appli

Le wibutler pro est la Centrale Smart Home pour un contrôle domotique global et intègre une large palette d'actionneurs et d'émetteurs sans fil. Communication cryptée. Serveur Smart Home.

Un bouton poussoir de profil TF-4PT est livré avec.

Mise en service facile avec l'application incluse. Application téléchargeable du site wibutler.com pour appareils IOS et Android.

Données techniques : alimentation : alimentation: 12V DC, 100V-240V AC, 50/60Hz, protocoles radio : EnOcean 868,3MHz, Z-Wave, ZigBee, WLAN ; LAN : 1 prise ethernet RJ 45 ; disque dur : 8GB SSD ; RAM 1GB DDR3 ; processeur : 1GHz CPU ARMADA 370 ARM v7 ; Audio : haut-parleur intégré, prise jack 3,5mm. Dimensions: (LxLxH) 11,7x11,7x4,1cm ; couleur : blanc.

WP

Centrale Smart Home wibutler pro avec appli

EAN 4010312317372

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-Smart Home, qui, grâce aux normes radio multiples (EnOcean, ZWave, ZigBee, 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.

wibutler App

Avec l'application wibutler App, 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 : wibutler utilise des règles de temps pour réaliser les tâches récurrentes effectuées à des moments spécifiques.
- 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/nuite, « 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).

EAP165

Passerelle IP avec interface Ethernet à utiliser avec une centrale Smart Home Safe ou Touch avec le logiciel de visualisation et de commande GFVS.

Le EAP165 reçoit tous les télégrammes du système domotique Eltako radio d'un étage d'un immeuble de ca. 200 à 400 m², et transmet ceux-ci à son tour à travers ETHERNET au serveur du logiciel GFVS. De la même façon, il envoie des télégrammes radio venant du logiciel dans le système domotique Eltako radio.

Fourniture : EAP165, adaptateur externe d'alimentation, antenne EnOcean interchangeable, câble Ethernet RJ45 2m, guide de démarrage rapide.

Spécifications : processeur : Intel X1021, mémoire : 1 GB DDR3 RAM + 4 GB eMMC, LAN : 1x 10/100 Mbit Ethernet, module radio EnOcean-868 MHz intégré (TCM310) ESP3, alimentation : 5V, boîtier plastique gris RAL 7035, dimensions : 165x70x35 mm avec des trous oblongs pour un montage mural et des pieds en plastique pour le positionnement sur un meuble. Poids : 175 grammes.

La configuration IP se fait avec le Tool 'Eltako IP Configurator'. Celui-ci est téléchargeable sur le site internet d'Eltako <https://www.eltako.com/en/software.html>



Station d'accueil avec fonction chargeur



fixDock-iPad5- Station d'accueil avec fonction chargeur

Station d'accueil avec fonction chargeur pour fixation permanente en sens portrait ou paysage (verrouillage permanent) d'un iPad Air, iPad Air 2, iPad 9.7" ou iPad Pro 9.7" d'Apple, boîte d'encastrement, cadre alu, surface en verre noire ou blanche. Convertisseur ACDC USB inclus. Dimensions : 226x315x78 mm, dimensions de l'ouverture dans le mur pour l'encastrement : 215x305x78 mm.

| | | |
|---------------------------|---|-------------------|
| fixDock-iPad5-w-HV | Station d'accueil avec fonction chargeur, blanc | EAN 4010312319499 |
| fixDock-iPad5-b-HV | Station d'accueil avec fonction chargeur, noir | EAN 4010312319482 |



fixDock-Mini4- Station d'accueil avec fonction chargeur

Station d'accueil avec fonction chargeur pour fixation permanente en sens portrait ou paysage (verrouillage permanent) d'un iPad Mini 1-4 d'Apple, boîte d'encastrement, cadre alu, surface en verre noire ou blanche. Convertisseur ACDC USB inclus. Dimensions : 194x284x90 mm, dimensions de l'ouverture dans le mur pour l'encastrement : 176x275x90 mm.

| | | |
|---------------------------|---|-------------------|
| fixDock-Mini4-w-HV | Station d'accueil avec fonction chargeur, blanc | EAN 4010312319512 |
| fixDock-Mini4-b-HV | Station d'accueil avec fonction chargeur, noir | EAN 4010312319505 |



surDock-iPad-5 Station d'accueil avec fonction chargeur

Station d'accueil en saillie avec fonction chargeur pour fixation permanente en sens portrait ou paysage (verrouillage permanent) d'un iPad Air 1 et 2, iPad 9.7" et iPad Pro 9.7" d'Apple, boîtier alu, surface en verre noire ou blanche. Convertisseur 110-240V AC inclus. Montage au dessus d'une boîte d'encastrement standard. Dimensions : 215x305x22,5 mm.

| | | |
|-------------------------|---|-------------------|
| surDock-iPad-5-w | Station d'accueil avec fonction chargeur, blanc | EAN 4010312320150 |
| surDock-iPad-5-b | Station d'accueil avec fonction chargeur, noir | EAN 4010312320167 |



surDock-iPad-10,5" Station d'accueil avec fonction chargeur

Station d'accueil en saillie avec fonction chargeur pour fixation permanente en sens portrait ou paysage (verrouillage permanent) d'un iPad Pro 10.5" d'Apple, boîtier alu, surface en verre noire ou blanche. Convertisseur 110-240V AC inclus. Montage au dessus d'une boîte d'encastrement standard. Dimensions : 215x305x22,5 mm.

| | | |
|-----------------------------|---|-------------------|
| surDock-iPad-10,5"-w | Station d'accueil avec fonction chargeur, blanc | EAN 4010312320174 |
| surDock-iPad-10,5"-b | Station d'accueil avec fonction chargeur, noir | EAN 4010312320181 |

Station d'accueil avec fonction chargeur

Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur



surDock-iPad-mini

Station d'accueil avec fonction chargeur

Station d'accueil en saillie avec fonction chargeur pour fixation permanente en sens portrait ou paysage (verrouillage permanent) d'un iPad mini 1-4 (toutes générations) d'Apple, boîtier alu, surface en verre noire ou blanche. Convertisseur 110-240V AC inclus. Montage au dessus d'une boîte d'encastrement standard. Dimensions : 175,4x274x22 mm.



| | | |
|---------------------|---------------------------------|-------------------|
| surDock-iPad-mini-w | Dockingstation mit Ladefunktion | EAN 4010312320198 |
| surDock-iPad-mini-b | Dockingstation mit Ladefunktion | EAN 4010312320204 |



LWA-5 + LBA-5 Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur

Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur pour fixation permanente en sens paysage (verrouillage préinstallé) d'un iPad Air, iPad Air 2, iPad 9.7" ou iPad Pro 9.7" d'Apple, boîte d'encastrement, cadre alu, surface en verre noire ou blanche. L'iPad est déverrouillé et penché vers l'avant par un moteur pour le retirer. Dimensions encastrement standard : 226,4x351,9x68,2 mm, dimensions encastrement total : 246,5x372x78 mm, dimensions de l'ouverture dans le mur pour l'encastrement standard 205x295x65 mm, pour l'encastrement total : 231x357x78 mm.



| | | |
|-------|---|-------------------|
| LWA-5 | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur, blanc | EAN 4010312319550 |
| LBA-5 | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur, noir | EAN 4010312319543 |



LWG-5 + LBG-5 Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur

Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur pour fixation permanente en sens paysage (verrouillage préinstallé) d'un iPad Air, iPad Air 2, iPad 9.7" ou iPad Pro 9.7" d'Apple, boîte d'encastrement, cadre alu, surface en verre noire ou blanche. L'iPad est déverrouillé et penché vers l'avant par un moteur pour le retirer. Dimensions encastrement standard : 226,4x351,9x68,2 mm, dimensions encastrement total : 246,5x372x78mm, dimensions de l'ouverture dans le mur pour l'encastrement standard 205x295x65 mm, pour l'encastrement total: 231x357x78 mm.

| | | |
|--------------|---|-------------------|
| LWG-5 | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur, blanc | EAN 4010312319574 |
| LBG-5 | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur, noir | EAN 4010312319567 |



LWG-+ LBG-Code5 Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur

Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur pour fixation permanente en sens paysage (verrouillage préinstallé) d'un iPad Air, iPad Air 2, iPad 9.7" ou iPad Pro 9.7" d'Apple, boîte d'encastrement, cadre alu, surface en verre noire ou blanche. L'iPad est déverrouillé et penché vers l'avant par un moteur pour le retirer, un code est nécessaire pour le déverrouillage. Dimensions encastrement standard : 226,4x351,9x68,2 mm, dimensions encastrement total : 246,5x372x78 mm, dimensions de l'ouverture dans le mur pour l'encastrement standard 205x295x65 mm, pour l'encastrement total : 231x357x78 mm.

| | | |
|-------------------|---|-------------------|
| LWG-Code-5 | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur, blanc | EAN 4010312319598 |
| LBG-Code-5 | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur, noir | EAN 4010312319581 |

Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur



miniDock4- Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur

Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur pour fixation permanente en sens portrait ou paysage (verrouillage préinstallé) d'un iPad mini 4 d'Apple, boîte d'encastrement, cadre alu, surface en verre noire ou blanche. L'iPad est déverrouillé et penché vers l'avant par un moteur pour le retirer. Dimensions encastrement 226,4x315x78 mm, dimensions de l'ouverture dans le mur pour l'encastrement 215x305x78 mm.

| | | |
|-----------------------|---|-------------------|
| miniDock4-w-mV | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur, blanc | EAN 4010312319536 |
| miniDock4-b-mV | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur, noir | EAN 4010312319529 |



iBezel-5- Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur

Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur pour fixation permanente en sens paysage (verrouillage préinstallé) d'un iPad Air, iPad Air 2, iPad 9.7" ou iPad Pro 9.7" d'Apple, boîte d'encastrement, cadre alu, surface en verre noire ou blanche. L'iPad est déverrouillé et penché vers l'avant par un moteur pour le retirer, un code est nécessaire pour le déverrouillage. 8 touches intégrées à la surface en verre en tant qu'interface de commande. Dimensions encastrement standard : 226,4x351,9x68,2 mm, dimensions encastrement total : 246,5x372x78 mm, dimensions de l'ouverture dans le mur pour l'encastrement standard 205x295x65mm, pour l'encastrement total : 231x357x78 mm.

| | | |
|-------------------|---|-------------------|
| iBezel-5-w | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur, blanc | EAN 4010312319611 |
| iBezel-5-b | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur, noir | EAN 4010312319604 |



iTop-Pro-

Station d'accueil de table avec fonction chargeur

Station d'accueil de table avec fonction chargeur pour fixation en sens paysage d'un iPad mini 1-4, iPad Air, iPad Air 2, iPad 9.7", iPad Pro 9.7", iPad Pro 10.5" ou iPad Pro 12.9" d'Apple à l'aide d'un connecteur lightning coulissant. 6 touches intégrées à la surface en verre en tant qu'interface de commande. cadre alu, surface en verre noire ou blanche. Dimensions : 280x160x138 mm, poids 2,2 kg.

| | | |
|------------|--|-------------------|
| iTop-Pro-w | Station d'accueil de table avec fonction chargeur, blanc | EAN 4010312319635 |
| iTop-Pro-b | Station d'accueil de table avec fonction chargeur, noir | EAN 4010312319628 |



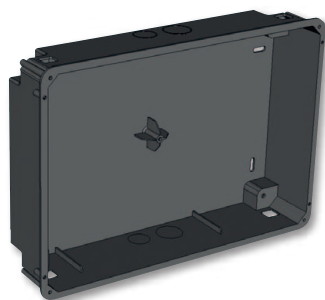
iTop-Plus-

Station d'accueil de table avec fonction chargeur

Station d'accueil de table avec fonction chargeur pour fixation en sens paysage d'un iPad mini 1-4, iPad Air, iPad Air2, iPad 9.7", iPad Pro 9.7", iPad Pro 10.5" ou iPad Pro 12.9" d'Apple à l'aide d'un connecteur lightning coulissant. 6 touches intégrées à la surface en verre en tant qu'interface de commande. L'iTop-Plus peut verrouiller l'iPad en cas de tentative de vol. cadre alu, surface en verre noire ou blanche. Dimensions : 280x160x138 mm, poids 2,4 kg.

| | | |
|-------------|--|-------------------|
| iTop-Plus-w | Station d'accueil de table avec fonction chargeur, blanc | EAN 4010312319659 |
| iTop-Plus-b | Station d'accueil de table avec fonction chargeur, noir | EAN 4010312319642 |

Accessoires pour station d'accueil



BB-B

Boîte d'encastrement pour tous les modèles d'iDock

Boîte d'encastrement en matériau composite inifugé pour tous les modèles d'iDock, montage en sens portrait ou paysage. Dépassement de la surface de l'iDock max. 6 mm. dimensions : 215x305x65 mm, dimensions de l'ouverture dans le mur 205x295x65 mm.

BB-B

Boîte d'encastrement, portrait et paysage

EAN 4010312319666



BB-LAB + BB-LAS

Boîte d'encastrement pour tous les modèles d'iDock

Boîte d'encastrement en matériau composite inifugé pour tous les modèles d'iDock avec cadre en verre ou en alu (argenté ou noir), montage en sens paysage. Dépassement de la surface de l'iDock max. 2 mm. dimensions : 246,5x372x78 mm, dimensions de l'ouverture dans le mur 231x357x78 mm.

BB-LAB

Boîte d'encastrement pour tous les modèles d'iDock avec cadre en verre ou en alu, sens paysage, noir

EAN 4010312319673

BB-LAS

Boîte d'encastrement pour tous les modèles d'iDock avec cadre en verre ou en alu, sens paysage, argenté

EAN 4010312319772

V-22



BB-Mini

Boîte d'encastrement pour miniDock

Boîte d'encastrement en matériau composite inifugé pour tous les modèles de miniDock, encastrement total, avec cadre en alu (argenté ou noir), montage en sens paysage. Dépassement de la surface du miniDock 2 mm. Dimensions : 226x315x78 mm, dimensions de l'ouverture dans le mur 215x305x78 mm.

BB-Mini

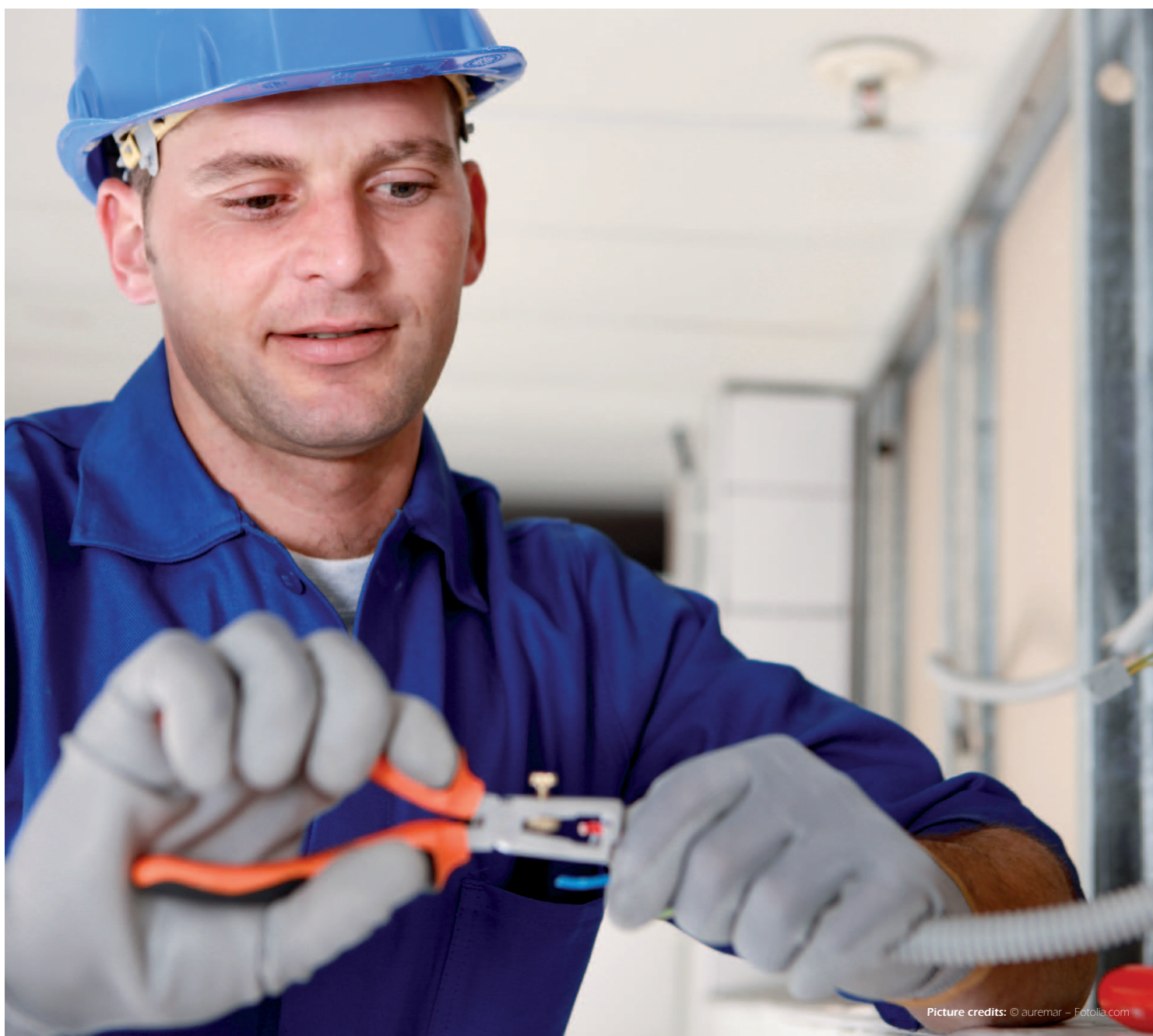
Boîte d'encastrement pour miniDock, argenté

EAN 4010312319680

BB-Mini-AB

Boîte d'encastrement pour miniDock, noir

EAN 4010312319697



Picture credits: © auremar - Fotolia.com

Accessoires – aides utiles pour une installation Eltako



Accessoires radio et autres

| | |
|---|--------|
| Set de cavaliers pour BUS série 14 STS14 | Z - 1 |
| WET.PROTECT WP50 | Z - 1 |
| Coupleur de phase "radio" Powernet FPP12 | Z - 1 |
| Radio actionneur universel FUA12-230V | Z - 2 |
| Passerelle multimédia (Sonos)-EnOcean APPModule | Z - 3 |
| Caméra IP avec détecteur de mouvement IP-Cam | Z - 3 |
| Lecteur MP3 radio FMP3 | Z - 4 |
| Passerelle EnOcean-KNX KNX ENO | Z - 5 |
| Testeur de signal radio Probare P10 | Z - 7 |
| Pièce intérieure d'un poussoir radio avec générateur d'énergie EnOcean FTE... | Z - 7 |
| Répétiteur radio FRP61-230V et Répétiteur dans une prise intermédiaire FSRPF-230V | Z - 8 |
| Répétiteur radio FRP70 et FRP65/230V-wg | Z - 9 |
| Répétiteur radio pour montage extérieur FARP60-230V | Z - 10 |
| Module émetteur radio avec pile FSM60B | Z - 11 |
| Module émetteur radio pour montage extérieur FASM60-UC | Z - 12 |
| Module sonde radio FSM61-UC | Z - 12 |
| Antenne radio FAG65-wg | Z - 13 |
| Antenne radio FA250 , FHM175 et FA200 | Z - 14 |
| Vis et chevilles S+D25 et boîtier pour manuel d'installation GBA12 et GBA14 | Z - 15 |

Cavaliers STS14, WET.PROTECT WP50 Coupleur de phase "radio" Powernet FPP12



STS14

Set de cavaliers pour BUS série 14, 7 pièces.

STS14

Cavaliers

EAN 4010312314975



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

EAN 4010312907306



| | |
|----|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| Lx | |
| Ly | |

FPP12

min

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.

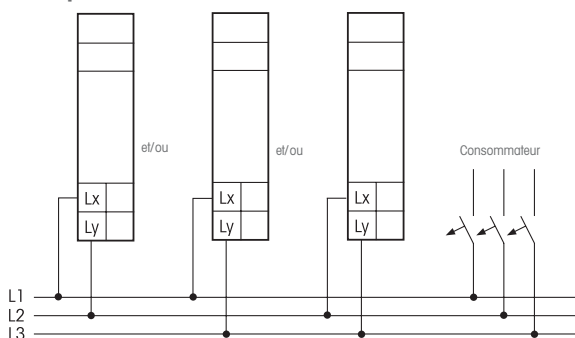
1 module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.

Tension entre les lignes: 400V/50Hz.

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.

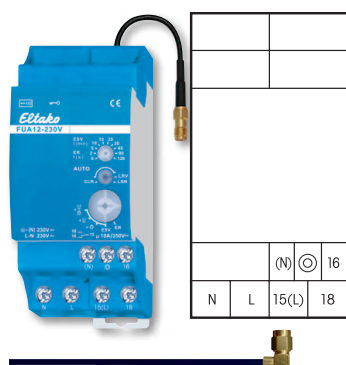
Exemple de raccordement



FPP12

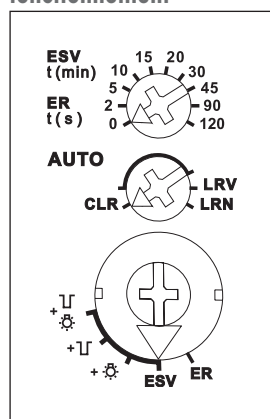
Coupleur de phase radio Powernet

EAN 4010312311769



L'antenne fournie avec l'appareil de réception radio peut être remplacée par une antenne FA250 ou FA200 avec une embase magnétique.

Commutateur de mode de fonctionnement



Représentation du réglage standard à la livraison.

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'apprentissage conformément au manuel d'utilisation et indique, en fonctionnement normal, des séquences de commande par un bref clignotement.

FUA12-230V



Radio actionneur 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 ou FA200.

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.

À partir de la date de production 08/16 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 0,4 mA. La capacité parallèle maximale de la ligne de commande est de 3 nF, 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 le logiciel GFVS 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

Accessoires- passerelle multimédia (Sonos)-EnOcean Module APP et caméra IP avec détecteur de mouvement IP-Cam



APPModule



Passerelle multimédia (Sonos)-EnOcean.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN selon DIN-EN 60715 TH35.

4 modules = 72 mm de largeur, 63 mm de profondeur.

Alimentation 12-32V CC.

Le Module APP fonctionne comme passerelle bidirectionnel entre le télégramme radio EnOcean et l'application, parfois payante, installée sur le module APP.

Le module APP est livré avec une application Sonos préinstallée. D'autres applications, parfois payantes, peuvent être téléchargées et installées à partir du bab-appmarket.

Via les télégrammes radio EnOcean on peut à l'aide de l'application Sonos, commander un grand nombre de haut-parleurs Sonos. Lorsqu'on pousse sur un poussoir radio on peut par exemple créer un scénario de lumière, stores et son.

Le module APP est configuré avec un browser standard actuel.

Interfaces: Ethernet-LAN via fiche RJ45. EnOcean via l'antenne externe SMA livrée avec.

Consommation env. 5 Watt.

Pour l'alimentation nous conseillons le module SNT12-230V/24V DC-0,5A.

APPModule

Passerelle multimédia (Sonos)-EnOcean

EAN 4010312318270



IP-Cam

Digitus® Optiview PRO, Plug & View-caméra-IP DN-16046.

Caméra de jour et de nuit pour montage intérieur. 1 Megapixel, résolution vidéo HD 720.

Transfer vers appareils IOS ou appareils Android.

Notification réglable pour la détection de mouvement.

Support cartes micro SD jusque 32 GB.

Installation facile : réaliser la connexion du réseau, installer l'appli Digitus ou enregistrer la caméra sur www.plug-view.com.

Dimensions LoxLaxH: 60 x 64 x 130 mm. Avec câble LAN, set de montage et adaptateur alimentation 230V. Blanc pur brillant.

IP-Cam

Caméra IP avec détecteur de mouvement, blanc pur brillant

EAN 4010312319031

FMP3

Lecteur MP3 radio pour la reproduction de fichiers MP3 tels que de la musique, bruits et sons. Avec haut-parleur interne, porte USB, connexion micro USB, un jack 3,5 mm pour raccorder un écouteur stéréo et un jack de 3,5 mm pour raccorder un hautparleur externe.

Boîtier en plastique blanc pur, Lo x La x H: 165x70x35mm avec des trous oblongs pour fixation au mur et des pieds en plastique pour poser sur des surfaces planes. Poids : 230 grammes.

La fourniture comprend une clé USB (déjà insérée dans la prise USB) avec fichiers MP3, adaptateur d'alimentation 5V enfichable avec câble micro USB et un jack de 3,5mm avec bornes à vis pour le raccordement d'un hautparleur externe.

Il est possible d'appairer jusqu'à 120 poussoirs radio, contacts porte/fenêtre sans fil et des détecteurs de mouvement sans fil.

Jusqu'à 50 titres différents peuvent être lus.

Eltako a chargé des exemples de bruits et de sons sur le stick USB en accord avec l'opérateur de la plateforme internet www.salami-sound.de. Ils peuvent être remplacés ou bien élargis.

Nous recommandons aussi le site www.audiyou.de comme source supplémentaire où vous pouvez télécharger des bruits.

Applications possibles :

- sonnerie avec différents titres pour différentes sondes
- dispositif de signalisation acoustique pour ouverture/fermeture de portes, armoires ou tiroirs
- dispositif de signalisation acoustique pour détection de mouvement
- signal sonore répétitif quand les portes sont ouvertes (par exemple le congélateur)
- confirmation acoustique pour chaque événement dans le système domotique sans fil Eltako



Passerelle EnOcean-KNX

KNX ENO 626



KNX ENO 626



Passerelle bidirectionnelle entre EnOcean radio et le bus KNX/EIB avec 8 canaux de Weinzierl, 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, cette passerelle vous offre des fonctions logiques et de réglage et possède aussi un répéteur radio.

La configuration est faite avec le KNX ENO-Tool que vous pouvez télécharger du site weinzierl.de.

Montage encastré dans un blochet de 55 mm.

La **fonction répéteur** sert à combler de grandes distances entre les capteurs et les actionneurs. Le KNX ENO 626 est un répéteur à 1 niveau.



KNX ENO 636



Passerelle bidirectionnelle entre EnOcean radio et le bus KNX/EIB avec 32 canaux de Weinzierl, 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 profils 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 répéteur radio.

La configuration est faite avec le KNX ENO-Tool que vous pouvez télécharger du site weinzierl.de.

Montage en sailli au-dessus d'un blochet de 55 mm. L'alimentation se fait par le bus KNX.

La **fonction répéteur** sert à combler de grandes distances entre les capteurs et les actionneurs. Le KNX ENO 636 est un répéteur à 1 niveau.

Accessoires testeur de signal Probare P10 et Pièce intérieure d'un poussoir radio avec générateur d'énergie EnOcean FTE...



P10

Le testeur de signal Probare P10 est un mesureur de champ portable indiquant la qualité du signal EnOcean 868 MHz réceptionné. De plus, il sert à la détermination du point d'installation d'émetteurs, de récepteurs ou de répéteurs EnOcean. Il est également possible de vérifier l'envoi de signaux EnOcean.

2 piles AA/LR06 sont nécessaires (non livrées).

Allumage et extinction en pressant le bouton ON/OFF pendant 1,5 secondes.

La qualité du signal est indiquée par les LED.

Avec le bouton MODE, il est possible de changer de mode d'utilisation.

All indique la qualité de tous les signaux EnOcean réceptionnés.

Filter permet d'afficher uniquement la qualité d'émission d'un émetteur EnOcean bien précis.

Repeater active la fonction répéteur (niveau 1) du P10 pour déterminer le placement idéal d'un répéteur.

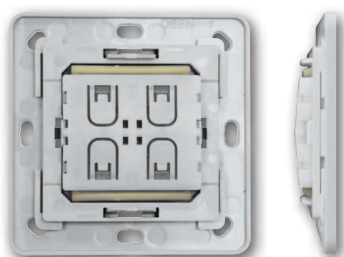
Radio Link Test permet de mesurer la portée du champs (avec un récepteur adéquat) dans ce mode de fonctionnement des télégrammes EnOcean sont envoyés de manière cyclique.

WEEE-Reg.-Nr. DE 30298319

P10

Testeur de signal radio Probare

EAN 4010312317068



FTE...



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 fixation pour FT55 avec une sonde radio EnOcean PTM210 (non cryptable) ou PTM215B (Bluetooth).

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.

Bascules simples W-FT55 et bascules doubles DW-FT55, avec ou sans gravure, voir chapitre 1.



FTE215

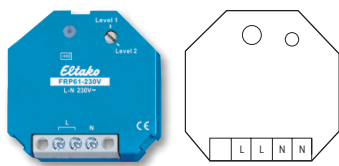
Pièce intérieure poussoir radio, cryptable

EAN 4010312318539

FTE215BLE

Pièce intérieure poussoir radio, Bluetooth

EAN 4010312318553



FRP61-230V



Répéteur 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 répéteur 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.

À 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 répéteurs sont ignorés afin de réduire la quantité de données.

Avec le commutateur on peut commuter vers le niveau 2. Maintenant les signaux d'autres répéteurs 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 répéteurs 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

Répéteur radio

EAN 4010312300251



FSRPF-230V



Répéteur 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 répéteur 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.

À 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 répéteurs 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 répéteurs 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 répéteurs 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.

FSRPF-230V

Répéteur dans une prise intermédiaire

EAN 4010312316641

Accessoires répéteurs

FRP70-230V et FRP65/230V



FA250

FRP70-230V



Répéteur 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.

Pour montage dans une ligne d'alimentation de réseau, p.ex. dans des faux plafonds. Longueur 100 mm, largeur 50 mm, profondeur 25 mm.

Ce répéteur 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 avec un câble de 250 cm peut être positionnée optimalement ce qui augmente la portée de façon importante.

À 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 répéteurs sont ignorés afin de réduire la quantité de données.

Avec le commutateur on peut commuter vers le niveau 2. Maintenant les signaux d'autres répéteurs 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 répéteurs 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 | Répéteur radio | EAN 4010312306482 |
| FA250 | L'antenne avec un câble de 250 cm, noir | EAN 4010312300244 |
| FA250-gw | L'antenne avec un câble de 250 cm, gris-blanc | EAN 4010312317051 |



FRP65/230V-wg



Répéteur 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.

Pour le montage à vis, au dessus d'une boîte d'encastrement de 55 mm, il est à conseiller d'utiliser des vis en inox à tête fraisée 2,9x25 mm (DIN 7982 C). 2 vis en inox 2,9x25 mm et 2 chevilles sont livrés avec l'appareil.

Tension d'alimentation 230V.

Ce répéteur 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 répéteurs en niveau 1 sont traités de la même façon. Donc un signal peut être reçu 2 fois et amplifié.

Les répéteurs 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 | Répéteur, blanc pur brillant | EAN 4010312315927 |
|----------------------|------------------------------|-------------------|



FARP60-230V



Répéteur de signal radio à 1 et 2 niveaux pour montage extérieur, 60x46 mm, 30 mm de profondeur. Perte en attente seulement 0,7 Watt.

Tension d'alimentation 230V.

Ce répéteur 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.

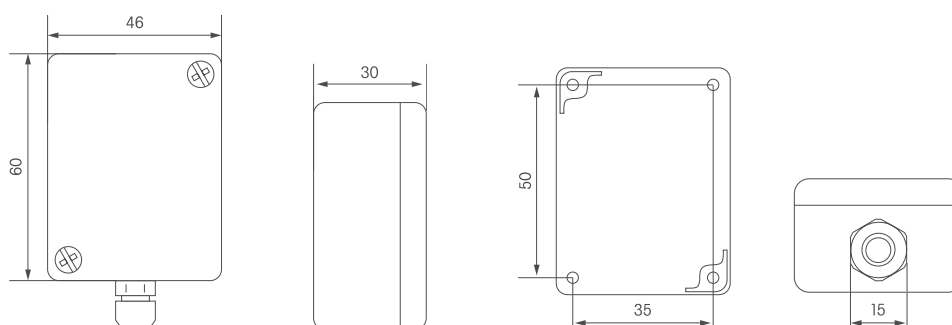
A la livraison le réglage standard est le mode de niveau 1. Seulement les signaux des sondes radio et des actionneurs sont reçus, contrôlés et émis à pleine puissance. Les signaux d'autres répéteurs sont ignorés afin de réduire la quantité de données.

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 répéteurs en mode niveau 1 sont également traités. Ainsi un signal peut être reçu et amplifié à 2 reprises maximum.

Les répéteurs 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.





FSM60B



Module émetteur radio à pile avec antenne externe.

LoxLaxH : 60x46x30 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.

Mode de fonctionnement 1 (cavalier branché sur JP1) les télégrammes envoyés correspondent à "bascule double en bas à gauche".

Mode de fonctionnement 2 (cavalier branché sur la position 2) les télégrammes envoyés correspondent à "bascule double en haut et en bas à droite".

Mode de fonctionnement 3 (cavalier branché sur la position 3, réglage d'usine) les télégrammes envoyés correspondent au profil d'équipement EnOcean EEP A5-30-03.

Mode de fonctionnement 4 (cavalier branché sur la position 4) les télégrammes envoyés correspondent au profil d'équipement EnOcean EEP A5-30-01.

Dans les modes de fonctionnement 3 et 4, un télégramme d'état est envoyé toutes les 33 minutes. L'alimentation est assurée pour plusieurs années par une pile bouton de type CR2032, l'état de décharge de la pile est envoyé avec chaque télégramme de donnée ou d'état dans le mode de fonctionnement 4.

Pour effectuer l'appairage dans un actionneur, il faut presser le bouton intérieur LRN.

Pour ouvrir l'appareil, retirer les 2 vis de la partie frontale, lors de la fermeture, prendre garde que le joint soit placé correctement.

Pour le passage du câble, un presse-étoupe M12 se trouve sur le côté opposé à l'antenne.

Il est interdit de commander plusieurs modules émetteur simultanément.



FASM60-UC



IP 54

Module émetteur radio pour montage extérieur avec 2 canaux.

LoxLaxH : 60x46x30 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 afin de réaliser un raccordement IP54.

Raccordement à un bornier 5 pôles pour l'entrée de commande +A1/-A2 et +A3/-A2.

On doit enlever les deux vis sur la face avant et enlever le couvercle.

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.

La tension de commande universelle traite des commande de 8 à 253V CA ou de 10 à 230V CC, avec une longueur d'au moins 0,2 secondes.

La capacité parallèle maximale des lignes de commande individuelles (séparées) est de 3 nF à 230V, cela correspond à environ 10 mètres. Des lignes de commandes parallèles (ensemble) est de 0,5 nF à 230V, cela correspond à environ 2 mètres. La capacité parallèle maximale des lignes de commande individuelles est de 0,03 µF de 12 à 24V UC, cela correspond à environ 100 mètres.

Pas besoin d'une alimentation constante, donc pas de perte en attente.

Les télégrammes radio peuvent être cryptés.

Le sélecteur rotatif interne sert à l'activation et à la désactivation du cryptage et doit être placé au milieu en fonctionnement normal.

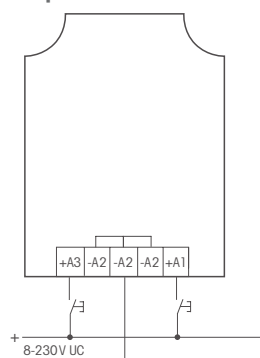
Activation du cryptage:

Tourner le sélecteur en fin de course droite et presser une fois.

Désactivation du cryptage:

Tourner le sélecteur en fin de course gauche et presser une fois.

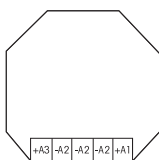
Exemple de raccordement



FASM60-UC

Module émetteur radio pour montage extérieur avec 2 canaux

EAN 4010312311998



FSM61-UC

Module sonde radio

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.

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.

La tension universelle de commande traite des instructions de commande de 8 à 253V CA ou de 10 à 230V CC avec une durée d'au moins 0,2 seconde. La capacité maximale des circuits de commande est de 5 nF à 230V. Ceci correspond à une longueur de +/- 20 mètres.

Une alimentation permanente n'est pas nécessaire, ce qui implique qu'il n'y a pas de perte en attente.

FSM61-UC

Module sonde radio

EAN 4010312300152

Antenne radio FAG65



FAG65-wg



Antenne radio dans un boîtier 84x84x30 mm pour montage individuel ou montage dans un système d'interrupteurs en E-design. Avec 100 cm de câble.

Pour le montage à vis, au dessus d'une boîte d'encastrement de 55 mm, il est à conseiller d'utiliser des vis en inox à tête fraisée 2,9x25 mm (DIN 7982 C). 2 vis en inox 2,9x25 mm et 2 chevilles sont livrés avec l'appareil.

Dans le boîtier se trouve une antenne radio avec une surface de masse et un câble d'antenne fixé d'une manière permanente, environ 100 cm de longueur, avec connecteur SMA.

Photo sans cadre

FA250, FHM175 et FA200

Antenne **FA250** avec embase magnétique et câble de 250 cm, 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, 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 7dBi 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 | EAN 4010312300244 |
| FA250-gw | Antenne de réception avec câble de 250 cm, gris-blanc | EAN 4010312317051 |
| FHM175 | HF-Masse uniquement pour le FA250 | EAN 4010312313121 |
| FA200 | Antenne haute puissance avec câble de 200 cm | EAN 4010312303306 |
| FAV5 | Câble d'allongement 5 m | EAN 4010312302897 |
| FAV10 | Câble d'allongement 10 m | EAN 4010312302903 |

Accessoires, vis et chevilles et boîtier pour manuels d'utilisation



S+D 25

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+D 25

25 vis et chevilles 25 mm

EAN 4010312906231



Boîtier pour manuels d'utilisation GBA12 et GBA14

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.

GBA12

Boîtier pour manuels d'utilisation, gris-bleu

EAN 4010312901779

GBA14

Boîtier pour manuels d'utilisation, blanc-bleu

EAN 4010312906422

A large, light gray rectangular area containing 25 horizontal lines for writing notes.



Picture credits: © RealVector - Fotolia.com

Toutes les caractéristiques en un coup d'œil

Caractéristiques techniques, liste d'apprentissage, portée et le 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 attribuables aux actionneurs radio | T - 4 |
| Position d'appairage du commutateur inférieur des actionneurs les plus courants de la série 61 | T - 5 |
| Position d'appairage du commutateur supérieur des actionneurs les plus courants de la série 14 | T - 6 |
| Portées des appareils radio Eltako | T - 7 |
| Contenu des télégrammes radio Eltako | T - 9 |

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

| | F4HK14 FHK14 FSB14 FSR14-4x | FUD14 FUD14/800W 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 | — | — | — | 2000V | 4000V |
| Puissance nominale des contacts | 4A/250V AC | — | 600VA ⁵⁾ | 16A/250V AC; FMZ14: 10A/250V AC F4SR14: 8A/250V AC | à 400W ⁶⁾ |
| Charge lampes à incandescence et lampes à halogène 230V ²⁾ , I ON ≤ 70A/10ms | 1000W I on ≤ 10A/10ms | à 400W; FUD14/800W: à 800W ^{1) 3) 4)} | — | 2000W F4SR14: 1800W I on ≤ 70A/10ms | à 400W ⁶⁾ |
| Lampes fluorescentes avec ballast en raccordement DUO ou sans compensation | 500VA | — | — | 1000VA | — |
| Lampes fluorescentes avec compensation en parallèle ou avec ballasts électroniques | 250VA, I on ≤ 10A/10ms | — | 600VA ⁵⁾ | 500VA | à 400VA ⁶⁾ |
| Lampes fluorescentes compacts avec ballasts électroniques ou lampes à économie d'énergie ESL | à 200W ⁹⁾ | à 400W ^{9) 1)} | — | à 400W ⁹⁾ | à 400W ^{6) 9)} |
| Charge inductif cos φ = 0,6/230V AC Courant d'enclenchement ≤ 35A | 650W ⁸⁾ | — | — | 650W ⁸⁾ | — |
| Lampes LED 230V gradables | à 200W ⁹⁾ | à 400W ^{9) 1)} | — | à 400W ⁹⁾ | à 400W ^{6) 9)} |
| Courant de commutation max. DC1: 12V/24V DC | 4A | — | — | 8A (pas FTN14 et FZK14) | — |
| Longévité avec charge nominale, cos φ = 1 resp. lampes à incandescence 500W 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) | 6mm ² (4mm ²) | 6mm ² (4mm ²) | 6mm ² (4mm ²) | 6mm ² (4mm ²) | 6mm ² |
| 2 conducteurs de section identique (bornes triples) | 2,5mm ² (1,5mm ²) | 2,5mm ² (1,5mm ²) | 2,5mm ² (1,5mm ²) | 2,5mm ² (1,5mm ²) | 2,5mm ² (1,5mm 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) | 0,1W | 0,3W | 0,9W | 0,05-0,5W | 0,1W |
| Courant de commande 230V-entrée de commande locale | — | — | — | 5mA | — |
| Capacité parallèle max. (environ longueur) des lignes de commande locaux à 230V | — | — | — | FTN14: 0,3μF (1000m) | — |

^{b)} relais bistable comme contact de travail. Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant la programmation.

¹⁾ Pour une charge de plus que 300W il est nécessaire de garder une distance d'aération entre modules juxtaposés d'un ½ module.

²⁾ Lampes avec max. 150W.

³⁾ Le nombre de transformateurs inductifs (bobinés) d'un même type par téléviateur 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 téléviateur ! 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. 1000W en sommation sur les deux contacts.

⁹⁾ S'applique en général pour des lampes à économie d'énergie gradables ESL et lampes LED-230V. 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 ; 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 100W 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 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 60669

| | FSUDF FUD61NP FUD61NPN | FUD70S FUD71 FUD71L | FKLD61^{a)} FLD61^{a)} FRGBW71L^{a)} FWWKW71L^{a)} | FDH62, FFR61, FHK61, FLC61, FMS61, FMZ61, FSHA, FSR61, FSR61LN, FSR70S, FSR71, FSSAF, FSVAF, FTM61, FZK61 | 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 / 0,5 mm ^{b)} | Opto Triac | AgSnO ₂ / 0,5 mm ^{b)} |
| Tension d'essai 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 |
| Charge lampes à incandescence et lampes à halogène ¹⁾ 230 V, I ON ≤ 70 A / 10 ms | à 300 W ²⁾ | à 400 W ²⁾ FUD71L: à 1200 W ²⁾ | — | 2000 W | — | 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⁾ | à 400 VA | 250 VA |
| Lampes fluorescentes compacts avec ballasts électroniques ou lampes à économie d'énergie ESL | à 300 W ³⁾ (pas FUD61NP) | à 400 W ³⁾ FUD71L: à 1200 W ³⁾ | — | à 400 W ³⁾ | — | à 400 W ³⁾ | à 200 W ³⁾ |
| Charge inductif cos φ = 0,6 / 230 V AC Courant d'enclenchement ≤ 35 A | — | — | — | 650 W ⁵⁾ | — | — | 650 W ⁵⁾ |
| Lampes LED 230 V gradables | à 300 W ³⁾ (pas FUD61NP) | à 400 W ³⁾ FUD71L: à 1200 W ³⁾ | — | à 400 W ³⁾ | — | à 400 W ³⁾ | à 200 W ³⁾ |
| Dimmable LED-Lampen 12-36 V DC | — | — | FLD61: 4 A FKLD61: 30 W FRGBW71L: 4x2 A FWWKW71L: 2x4 A | — | — | — | — |
| 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 | — | — | — | > 4 x 10 ⁴ | > 4 x 10 ⁴ | — | > 4 x 10 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 | 1,4 W | 0,8 W | 0,8 W |
| Courant de commande tension universelle 8/12/24/230 V (<5s) | — | — | 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 24 V DC: 0,2 mA | — | 3,5 mA | 3,5 mA |
| Capacité parallèle 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 travail. 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 en général pour des lampes à économie d'énergie gradables ESL et pour des lampes LED-230 V dimmables. 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 5 W). 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 EC1, EC2, LC1, LC2 et LC3, 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, puissance 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.

Liste d'apprentissage

Sondes radio attribuables aux actionneurs radio

| Détecteurs | Poussoir, sonde portable et télécommandes | Module d'émission | Commutateur à commande par carte d'hôtel, Interrupteur à tirage et détecteur de fumée | Contact de porte / fenêtre | Poignée de fenêtre | Détecteur de mouvement et de luminosité | Détecteur de luminosité pour l'extérieur | Régulateur et sonde de température | CO2-Sondes | Commande via un la centrale Smart Home SafeIV avec le logiciel GFVS |
|-------------------|---|--|--|-----------------------------------|---------------------------|--|---|---|-------------------|--|
| Acteurs | B4, F1, F4, F4T65B, FF8, FFD, FFT55, FHS, FMH, FMT55, FT55, UFB | FASM60 FSM14 FSM60B FSM61 FSU14 FSU65D FTS14EM | FKF FRW FZS | FTK FTKB FTKE | FFG7B FTKB-hg | FABH65S FBH65B FBH65S FBH65TFB | FAH60 FAH60B FAH65S FIH65S | FAFT60 FFT65B FIFT65S FTF65S FTR65DSB FTR65HS FTR78S FUTH65D | FCO2TF65 | |
| F2L14 | X | X | | X | X | | | X | X | |
| F4HK14 | X | X | | X | X | X ³⁾ | | X ¹⁾ | | X |
| FAE14LPR | X | X | | X | X | X ³⁾ | | X ¹⁾ | | X |
| FAE14SSR | X | X | | X | X | X ³⁾ | | X ¹⁾ | | X |
| FDG14 | X | X | | X | | X | | | | X ²⁾ |
| FFR14 | X | X | | | | | | | | X |
| FHK14 | X | X | | X | X | X ³⁾ | | X ¹⁾ | | X |
| FMS14 | X | X | X | | | | | | | X |
| FMZ14 | X | X | X | X | X | | | | | X |
| FSB14 | X | X | | X | X | | X | | | X ²⁾ |
| FSG14/1-10V | X | X | | X | | X | X | | | X ²⁾ |
| FSR14-2x | X | X | X | X | X | X | X | | | X |
| FSR14-4x | X | X | X | X | X | X | X | | | X |
| F4SR14-LED | X | X | X | X | X | X | X | | | X |
| FSR14SSR | X | X | X | X | X | X | X | | | X |
| FTN14 | X | X | | X | X | X | | | | X |
| FUD14/800W | X | X | | X | | X | X | | | X ²⁾ |
| FUD14 | X | X | | X | | X | X | | | X ²⁾ |
| FZK14 | | | X | X | X | X ³⁾ | | | | |
| FDG71 | X | X | | X | | X | | | | X ²⁾ |
| FFC65D | | | | X | X | | | | | |
| FFR61-230V | X | X | | | | | | | | X |
| FGM | X | X | X | X | | X ³⁾ | | | | X |
| FHK61 | X | X | | X | X | X ³⁾ | | X ¹⁾ | | X ²⁾ |
| FKLD61 | X | X | | | | X | X | | | X ²⁾ |
| FLC61NP-230V | X | X | X | | | X | X | | | X |
| FLD61 | X | X | | | | X | X | | | X ²⁾ |
| FMS61NP-230V | X | X | | | | | | | | X |
| FMZ61-230V | X | X | X | X | | | | | | X |
| FRGBW71L | X | X | | | | X | X | | | X ²⁾ |
| FSB61-230V | X | X | | X | X | | X | | | X ²⁾ |
| FSB61NP-230V | X | X | | X | X | | X | | | X ²⁾ |
| FSB71 | X | X | | X | X | | X | | | X ²⁾ |
| FSG71/1-10V | X | X | | X | | | | | | X ²⁾ |
| FSHA-230V | X | X | | X | X | X ³⁾ | | X ¹⁾ | | X ²⁾ |
| FSR61-230V | X | X | X | X | X | X | X | | | X |
| FSR61/8-24V UC | X | X | X | X | X | X | X | | | X |
| FSR61G-230V | X | X | X | X | X | X | X | | | X |
| FSR61LN | X | X | X | X | X | X | X | | | X |
| FSR61NP-230V | X | X | X | X | X | X | X | | | X |
| FSR61VA | X | X | X | X | X | X | X | | | X |
| FSR71 | X | X | X | X | X | X | X | | | X |
| FSR70S-230V | X | X | X | | | X ³⁾ | X | | | X |
| FSSA-230V | X | X | | X | | | | | | X |
| FSUD-230V | X | X | | | | | | | | X ²⁾ |
| FSVA-230V | X | X | | X | | | | | | X |
| FTN61NP-230V | X | X | | X | X | X | | | | X |
| FUA12-230V | X | X | X | X | X | X | X | | | X |
| FUD61NP-230V | X | X | | | | X | X | | | X ²⁾ |
| FUD61NPN-230V | X | X | | | | X | X | | | X ²⁾ |
| FUD71 | X | X | | X | | X | X | | | X ²⁾ |
| FUD70S-230V | X | X | | | | | | | | X ²⁾ |
| FUTH65D | | | | X | X | | | | | |
| FZK61NP-230V | | | X | X | X | X ³⁾ | | | | |

¹⁾ Seulement évaluation de la température. ²⁾ Peut être commandé avec des télégrammes de commande envoyés par le logiciel GFVS.
³⁾ Uniquement détection de mouvement.

| Type | FMS61 à partir de la se- maine KW 08/13 | FMZ61 à partir de la se- maine KW 18/11 | FSB61 à partir de la se- maine KW 39/12 | FSR61 à partir de la se- maine KW 41/12 | FSR61 à partir de la se- maine KW 11/14 | FTN61 à partir de la se- maine KW 25/11 | FUD61NP à partir de la semaine KW 38/12 | FUD61NPN à partir de la semaine KW 40/12 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|--|
| Fonctions d'appairage | obsolète | | | | | | | |
| Poussoir universel/toggel/ inverseur (on/off) | UT1 = canal 1 UT2 = canal 2 | (2) | 2 | 60 | 80 | ca. au milieu | 2 | LC2 |
| Poussoir universel (NF) | | | | 120 | 120 | | | |
| Poussoir de direction | RT1 = canal 1 RT2 = canal 2 | 1h | min | | 40 | | max | EC1 |
| On/ centrale on resp. monté | | | 3 | ∞ | ∞ | 20 | 3 | LC3 |
| Off/ centrale off resp. 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 |
| GFVS logiciel de visualisation/LZ scénarios de lumières | RT1 = GFVS RT2 = GFVS | | max | 6 = LZ | 80 = GFVS 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 resp. désactiver le répéteur niveau 1 :

Déconnectez la tension, enclenchez le poussoir qui est raccordé à l'entrée de poussoir et reconnectez la tension.

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/toggel/ inverseur (on/off) | | 3 canal 1+2 7 canal 1 8 canal 2 | 20 canal 1 40 canal 2 | 5 interrupteur 10 relais | 3 | EC 2 |
| Poussoir de direction | | 5 canal 1+2 9 canal 1 10 canal 2 | 10 canal 1 30 canal 2 | 0 | | LC 2 |
| On/ centrale on | | 4 | | 45 | 4 | LC 1 |
| Off/ centrale off | | 2 | | 90 | 2 | EC 1 |
| Poussoir séquentielle de scénarios | | | | | | LC 3 |
| Poussoir de scénarios directe à 4 canaux | | | 180 canal 1 200 canal 2 | 30 | | LC 4 |
| Poussoir pour un scénario | | | | | | LC 5 |
| Poussoir pour minuterie d'escalier | | | | | 3 | LC 6 |
| Logiciel de visualisation GFVS | 4,5 | 9 canal 1 10 canal 2 | 180 canal 1 200 canal 2 | 0 | 2 Aus 4 Ein | PCT |
| Contact porte-fenêtre FTK | 4,5 | | 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 réveil-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 (planification certain) | 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 (planification certain) | 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. |
| Abhängig von Armierung und Antennenausführungen | 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 répéteur 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 creux avec de la laine isolante sur feuille métallique.
- De 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 un 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 répéteurs.

Portées entre émetteurs et récepteurs

3. Angle de pénétration

L'angle, sous lequel un signal transmet 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 le 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 l'espace.

L'endroit idéal pour le montage de l'antenne est au milieu de la chambre.

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 à côté d'autres émetteurs ou sources de haute fréquence.

6. Utilisation de répéteurs

L'utilisation d'un amplificateur radio, le soit disant « répéteur », est conseillé si la qualité de réception est faible. Le répéteur Eltako FRP61 (voir page Z-8) ne nécessite aucune configuration; il n'a besoin que d'une alimentation. Le répéteur reçoit le signal radio et le renvoie, ainsi on double quasiment la portée. De plus, il est possible de commuter les répéteurs Eltako à 2 niveaux; cela permet de placer deux répéteurs en cascade.

7. Testeur de signal

Le testeur de signal Probare P10 (voir page Z-7) permet de déterminer la position optimale des émetteurs et récepteurs. L'appareil peut aussi être utilisé pour détecter des sources de perturbation.

8. Installations résidentielles

Les distances de communication ne sont pas très grandes dans des installations résidentielles. En cas de besoin il suffit de placer un répéteur radio dans un emplacement central.

9. 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

FABH65S+ + FBH65S+FBH65TFB (EEP: même que A5-08-01)

(EEP: même que A5-08-01, élargissement de la luminosité, pas de bouton occupé dans DBO_Bit0)
 ORG = 0x07
 Data_byte3 = -
 Data_byte2 = luminosité 0 – 2048 lux, linéaire n = 0x00 – 0xFF
 Data_byte1 = -
 Data_byte0 = DBO_Bit3 = LRN Button
 (0 = télégramme d'apprentissage, 1 = télégramme de donnée)
 DBO_Bit1 = mouvement
 (0 = mouvement, 1 = pas de mouvement)
 avec télégramme de donnée: 0x0D (mouvement), 0x0F (pas de mouvement)
 avec télégramme d'apprentissage: 0x85
 Télégramme d'apprentissage BD3..DBO: 0x20, 0x08, 0x0D, 0x85

FAFT60+FBH65TFB+FIFT65S (EEP: A5-04-02 plus Data_byte3)

ORG = 0x07
 Data_byte3 = état de chargement de la réserve d'énergie
 (p.ex. 2,5V = 0x59 ... 4V = 0x9B)
 Data_byte2 = humidité relative 0 .. 100%, linéaire 0x00 – 0xFA, donc (0.250 déc.)
 Data_byte1 = température actuelle -20°C .. +60°C, linéaire 0x00 - 0xFA, donc (0.250 déc.)
 Data_byte0 = DBO_Bit3 = LRN Button
 (0 = télégramme d'apprentissage, 1 = télégramme de donnée) avec télégramme de donnée: 0x0F, avec télégramme d'apprentissage: 0x87
 Télégramme d'apprentissage BD3..DBO: 0x10, 0x10, 0x0D, 0x87

FAH60+FAH60B+FAH65S+FIH65S (EEP: A5-06-01 plus Data_byte3)

ORG = 0x07
 Data_byte3 = luminosité 0 – 100 lux, linéaire n = 0x00 – 0x64 (uniquement valable quand DB2 = 0x00)
 Data_byte2 = luminosité 300 – 30.000 lux, linéaire n = 0x00 – 0xFF
 Data_byte1 = -
 Data_byte0 = DBO_Bit3 = LRN Button
 (0 = télégramme d'apprentissage, 1 = télégramme de donnée) avec télégramme de donnée: 0x0F, avec télégramme d'apprentissage: 0x87
 Télégramme d'apprentissage BD3..DBO: 0x18, 0x08, 0x0D, 0x87

FIH65B (EEP: A5-06-02)

ORG = 0x07
 Data_byte3 = -
 Data_byte2 = luminosité 0 - 1024 lux, linéaire n = 0x00-0xFF
 Data_byte1 = -
 Data_byte0 = DBO_Bit3 = LRN Button
 (0 = télégramme d'apprentissage, 1 = télégramme de donnée)
 télégramme de donnée : 0x0F,
 télégramme d'apprentissage : 0x87
 Télégramme d'apprentissage : DB3..DBO: 0x18, 0x10, 0x0D, 0x87

FASM60+FSM14+FSM61+FSU65D

ORG = 0x05
 Data_byte3 = 0x70/0x50

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

FC02TF65 (EEP: A5-09-04)

ORG = 0x07
 Data_byte3 = humidité 0..100% (corresp. 0..200)
 Data_byte2 = valeur CO₂ 0..2550 ppm (corresp. 0..255)
 Data_byte1 = température 0..51°C (corresp. 0..255)
 Télégramme d'appairage DB3..DBO: 0x24, 0x20, 0x0D, 0x80

FKF

ORG = 0x05
 Data_byte3 = 0x10/état (hex) KCG = 0x20
 0x00 KCS = 0x30

FRW

ORG = 0x05
 Data_byte3 = 0x10 = alarme
 0x00 = fin d'alarme
 0x30 = tension de batterie < 7,2 V

FSS12+FWZ12+FWZ61 (EEP: A5-12-01)

ORG = 0x07
 Data_byte3 jusque 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 = DBO_Bit4 = commutation de tarif
 (0 = tarif normal, 1 = tarif de nuit)
 DBO_Bit3 = LRN Button (0 = télégramme d'apprentissage, 1 = télégramme de donnée)
 DBO_Bit2 = commutation du contenu des données:
 1 = puissance instantanée en Watt
 0 = lecture du compteur en 0,1KW/h
 DBO_Bit1 = 0 (fixe)
 DBO_Bit0 = 1 (fixe)
 Valeurs possibles dans le télégramme de donnée:
 DBO = 0x09 -> lecture du compteur tarif normal en 0,1KW/h
 DBO = 0x19 -> lecture du compteur tarif de nuit en 0,1KW/h
 DBO = 0x0C -> puissance instantanée en W, tarif normal actif
 DBO = 0x1C -> puissance instantanée en W, tarif de nuit actif

Télégramme d'apprentissage BD3..DBO: 0x48, 0x08, 0x0D, 0x80
 (est envoyé une fois par chaque power-up)

F1FT65

ORG = 0x05
 Data_byte3 = 0x10

Télégrammes des sondes

F4T65+FT4F+FT55 avec bascule

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70/0x50

F4T65+FT4F+FT55 avec bascule double

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x70/0x50/0x30/0x10

FTF65S (EEP: A5-02-05)

ORG = 0x07
Data_byte3 = -
Data_byte2 = -
Data_byte1 = température actuelle 0 – 40°C, linéaire 0xFF - 0x00
Data_byte0 = DB0_Bit3 = LRN Button
(0 = télégramme d'apprentissage,
1 = télégramme de donnée)
avec télégramme de donnée: 0x0F,
avec télégramme d'apprentissage: 0x87

Télégramme d'apprentissage BD3..DB0: 0x08, 0x28, 0x0D, 0x87

FTK+FTKB (EEP: D5-00-01)

ORG = 0x06
Data_byte3 = contact fermé -> 0x09
contact ouvert -> 0x08

Data_byte2 = -
Data_byte1 = -
Data_byte0 = -

Télégramme d'apprentissage DB3..DB0: 0x00, 0x00, 0x00, 0x00

FTKE

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0xF0 (fenêtre fermée)
0xE0 (fenêtre ouverte)

FFG7B (EEP: A5-14-09) ou (EEP: F6-10-00)

ORG = 0x07
Data_byte3 = tension de batterie: 0..250, 0..5V
Data_byte0 = 0x08 = fenêtre fermée
0x0E = fenêtre ouverte
0x0A = fenêtre basculée

Télégramme d'appairage DB3..DB0: 0x50, 0x48, 0x0D, 0x80

Uniquement EEP: F6-10-00

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0xF0 (fenêtre fermée)
0xE0 (fenêtre ouverte)
0xD0 (fenêtre basculée)

FTKB-hg (EEP: A5-14-0A)

ORG = 0x07
Data_byte3 = tension de batterie: 0..250, 0..5V
Data_byte0 = 0x08 = fenêtre fermée
0x0E = fenêtre ouverte
0x0A = fenêtre basculée

Data_byte0.0: 0 = pas d'alarme, 1 = alarme

Télégramme d'appairage DB3..DB0: 0x50, 0x50, 0x16, 0x80

FTR65DSB+FTR65HS+FUTH65D (EEP: A5-10-06 plus Data_byte3)

ORG = 0x07
Data_byte3 = diminution de la température de nuit 0-5°K et pas 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, linéaire 0x00 - 0xFF
Plage de réglage: FTR65DSB: 8°C – 40°C
FTR65HS: 12°C – 28°C
Data_byte1 = température actuelle 0 – 40°C, linéaire 0xFF - 0x00
Data_byte0 = DB0_Bit3 = LRN Button
(0 = télégramme d'apprentissage,
1 = télégramme de donnée)
avec télégramme de donnée: 0x0F, avec télégramme
d'apprentissage: 0x87

Télégramme d'apprentissage BD3..DB0: 0x40, 0x30, 0x0D, 0x87

Uniquement FUTH65D: (EEP: A5-10-12)

Télégramme d'apprentissage DB3..DB0: 0x40, 0x90, 0x0D, 0x80

FTR78S (EEP: A5-10-03)

ORG = 0x07
Data_byte3 = -
Data_byte2 = température voulue 8-30°C, linéaire 0x00-0xFF
Data_byte1 = température actuelle 0-40°C, linéaire 0xFF-0x00
Data_byte0 = -

Télégramme d'apprentissage DB3..DB0: 0x40, 0x18, 0x2D, 0x80

FWS61 (EEP: A5-13-01 u. 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: 0xRRSSTUU

- 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 = 23m/s
- UU est ou bien 0x1A en cas de 'pluie' ou 0x18 en cas de 'non pluie'.

Partie du télégramme 2: 0xVWWXXYY

- VV est la valeur solaire de la sonde Ouest 0(0)-150kLux(255)
P.ex: 0x44 = 68; 68*150/255 = 40klux
- WW est la valeur solaire de la sonde Sud 0 (0)-150kLux (255)
- XX est la valeur solaire de la sonde Est 0 (0)-150kLux (255)
- YY est toujours 0x28

Télégramme d'apprentissage BD3..DB0: 0x4C080D80

Télégrammes des sondes

DSZ14DRS, DSZ14WDRS, FSDG14, FWZ14, FWZ12, FWZ61 (EEP: A5-12-01)

ORG = 0x07
Data_byte3 jusqu'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 (fixe) | |
| | DB0_Bit0 = 1 (fixe) | |

Valeurs possibles dans le télégramme de données:
DB0 = 0x09 -> lecture du compteur tarif normal en 0,1KW/h
DB0 = 0x19 -> lecture du compteur tarif de nuit 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 DB3..DB0: 0x48, 0x08, 0x0D, 0x80 (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

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 (fixe) | |
| | DB0_Bit3 = LRN Button (0 = télégramme d'apprentissage, 1 = télégramme de donnée) | |
| | DB0_Bit2 = commutation du contenu des données: 1 = puissance instantanée en Watt, | |
| | DB0_Bit1 = 0 (fixe) | |
| | DB0_Bit0 = 1 (fixe) | |

Valeurs possibles dans le télégramme de donnée:
DB0 = 0x0C -> puissance instantanée en W, tarif normal actif

Télégramme d'apprentissage BD3..DB0: 0x48, 0x08, 0x0D, 0x80 (est envoyé une fois par chaque power-up)

FZS

ORG = 0x05
Data_byte3 = 0x30/0x00

F3Z14D (EEP: A5-12-01, 02, 03)

Strom EEP: A5-12-01

ORG = 0x07
Data_byte3 bis 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 0,1KW/h | |
| | DB0_Bit1 = 0 (fixe) | |
| | DB0_Bit0 = 1 (fixe) | |

Valeurs possibles dans le télégramme de données:
DB0 = 0x09 -> lecture du compteur tarif normal 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 DB3..DB0: 0x48, 0x08, 0x0D, 0x80

ID = Base-ID du FAM14 + adresse de l'appareil du F3Z14D

Gaz EEP: A512-02 Télégramme d'apprentissage DB3..DB0: 0x48, 0x10, 0x0D, 0x80

Eau EEP: A512-03 Télégramme d'apprentissage DB3..DB0: 0x48, 0x18, 0x0D, 0x80

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 = ID de base = 1001

Exemple pour le group 1: 1 (commutateur inférieur) +90 (commutateur supérieur) +1000 = ID de base = 1091

Exemple pour le group 5: 401 (commutateur inférieur) +30 (commutateur supérieur) +1000 = ID de base = 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) |

Télégrammes de commande envoyés par le logiciel GFVS

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 = DBO_Bit3 = LRN Button
 (0 = télégramme d'apprentissage,
 1 = télégramme de donnée)
 DBO_Bit2 = 1: **bloquer l'état de commutation**,
 0: ne pas bloquer l'état de commutation
 DBO_Bit0 = 1: sortie de commutation ON,
 0: sortie de commutation OFF

Le télégramme d'appairage DB3 .. DBO 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 d'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 MSB, 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 = DBO_Bit3 = LRN Button
 (0 = télégramme d'apprentissage,
 1 = télégramme de donnée)
 DBO_Bit2 = bloquer/débloquer l'actionneur pour le poussoir
 (0 = débloquent, 1 = bloquer)
 DBO_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.)

Le télégramme d'apprentissage DB3..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 = DBO_Bit3 = LRN Button
 (0 = télégramme d'apprentissage,
 1 = télégramme de donnée)
 DBO_Bit2 = 1: **bloquer l'état de commutation**,
 0: ne pas bloquer l'état de commutation
 DBO_Bit0 = 1: sortie de commutation ON,
 0: sortie de commutation OFF

Le télégramme d'appairage DB3 .. DBO 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 ... jusqu'à ...
 0xFF = vitesse de variation très lente
 Data_byte0 = DBO_Bit3 = bouton LRN
 (0 = télégramme d'apprentissage,
 1 = télégramme de donnée)
 DBO_Bit0 = 1: variateur ON, 0: variateur OFF.
 DBO_Bit2 = 1: **bloquer la valeur de variation**
 0: ne pas bloquer la valeur de variation

Le télégramme d'apprentissage DB3..DB0 doit ressembler à: 0xE0, 0x40, 0x0D, 0x80 seulement FSUD-230V: 0x02, 0x00, 0x00, 0x00. Les télégrammes des données 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 le FRGBW71L et FWWKW71L : profil libre (EEP 07-3F-7F)

Télégramme d'appairage DB3..DB0 : 0xFF, 0xF8, 0x0D, 0x87

Télégramme de confirmation : DB3..DB0: 0xFF, 0xF8, 0x0D, 0x86

Télégrammes de données FRGBW71L :

Data_byte0 = 0x0F = GFVS (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 10Bit)
 0x11 = valeur de variation vert
 (DB3-DB2 = valeur de variation en 10Bit)
 0x12 = valeur de variation bleu
 (DB3-DB2 = valeur de variation en 10Bit)
 0x13 = valeur de variation blanc
 (DB3-DB2 = valeur de variation en 10Bit)
 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)

Télégrammes de données FWWKW71L:

Data_byte0 = 0x0F = GFVS (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 le logiciel GFVS

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 données)
 DB0_Bit1 = 1: répéteur actif, 0: répéteur inactif.
 DB0_Bit0 = 1: MLI actif, 0: MLI inactif.

Le télégramme d'apprentissage DB3..DB0 doit être conçu de cette forme : 0xE0, 0x40, 0x00, 0x80

Les télégrammes de données 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)

Télégrammes de confirmation des actionneurs bidirectionnels

FFR61-230V, FZK61NP-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.

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!

FHK61U-230V

A chaque changement d'état du relais de commutation interne, après ca. 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 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

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

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

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: | canal1 rouge = | ID de base+1 |
| | canal2 vert = | ID de base+2 |
| | canal3 bleu = | ID de base+3 |
| | canal4 bleu = | ID de base+4 |
| | tous les canaux = | ID de base+5 |
| | télégramme master = | ID de base+6 |

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 nombre d'actionneurs sur le bus, cela peut prendre jusqu'à 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 les 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, 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

FSB14

Par canal: Télégramme PTM200
ORG=0x05
Data_byte3 = 0x70 = position finale haut, 0x50 = position finale bas,
0x01 = monter,
0x02 = descendre

Si l'acteur 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: Télégramme PTM200
ORG=0x05
Data_byte3 = 0x70 = fonctionnement normal, 0x50 = réduction 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 éduquée (p. ex. FTR55H) est répété comme un télégramme de confirmation.

FMSR14

Le FMSR14 évalue les données du multicapteur MS, 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 :

Télégramme PTM200 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

FFR14, F2L14, FMS14, FMZ14, FSR14-2x, FSR14-4x, FSR14SSR, FTN14, FZK14

Pour des actionneurs à plusieurs canaux par canal :

Télégramme PTM200 ORG=0x05
Data_byte3: 0x70 = relais ON, 0x50 = relais OFF

Index

| Type | Signification | Chapitre |
|-------------------|---|-----------|
| A | | |
| AFZ | Scanner AFZ pour compteur kWh Ferraris | 2-14, 7-8 |
| AIR | Scanner IR pour compteur kWh | 2-15, 7-9 |
| APModule | Passerelle multimédia (Sonos)-EnOcean | Z-3 |
| AR65/5,2-wg | Cadres adaplateurs | 1-48 |
| AR65/4,8-wg | Cadres adaplateurs | 1-48 |
| AR65/3,4-wg | Cadres adaplateurs | 1-48 |
| AR65/2,8-wg | Cadres adaplateurs | 1-48 |
| AR65/2,5-wg | Cadres adaplateurs | 1-48 |
| B | | |
| B4T55- | Bouton-poussoir bus 4 canaux | 1-19 |
| B4T65-wg | Bouton-poussoir bus 4 canaux | 1-7, 4-5 |
| B4FT65-wg | Bouton-poussoir radio de bus plat 4 canaux | 1-13, 4-5 |
| BB-B | Boîte d'encastrement pour tous les modèles d'iDock | V-22 |
| BB-LAB | Boîte d'encastrement pour tous les modèles d'iDock | V-22 |
| BB-LAS | Boîte d'encastrement pour tous les modèles d'iDock | V-22 |
| BB-Mini | Boîte d'encastrement pour miniDock | V-22 |
| BBH55/12V DC-wg | Sonde de mouvement et de luminosité pour bus | 2-21 |
| BBH65/12V DC-wg | Sonde de mouvement et de luminosité pour bus | 2-20 |
| BBV14 | Pontage et raccordement du bus | 3-36 |
| BGW14 | Passerelle Bus-RS485 | 3-7 |
| BLA55- | Couvercle cache trou | 1-39 |
| BLA65F-wg | Couvercle cache trou | 1-39 |
| BLA65-wg | Couvercle cache trou | 1-39 |
| BLF- | Couvercle cache trou | 1-40 |
| BTF55/12V DC-wg | Sonde de température pour bus 4 fils | 2-22 |
| BTF65/12V DC-wg | Sonde de température pour bus 4 fils | 2-21 |
| BTR55H/12V DC-wg | Thermostat avec molette pour bus de raccordement | 2-21 |
| BTR65H/12V DC-wg | Thermostat avec molette pour bus de raccordement | 2-20 |
| BUTH55D/12V DC-wg | Horloge-thermostat-hygrostat avec écran pour bus de raccordement | 2-22 |
| BUTH65D/12V DC-wg | Horloge-thermostat-hygrostat avec écran pour bus de raccordement | 2-20 |
| BW3 | Supports de montage | 1-28 |
| D | | |
| DAT71 | Transmetteur de données | 5-37 |
| DS14 | Pièce de distance | 3-37 |
| DSZ14DRS-3x80A | Compteur d'énergie triphasé pour bus RS485 | 3-32 |
| DSZ14WDRS-3x5A | Compteur d'énergie triphasé pour transformateurs de mesure homologation MID et étalonné | 3-33 |
| DW-B4FT65 | Bascule double pour poussoir de bus plat E-design | 1-42 |
| DW-B4T55 | Bascule double pour poussoir de bus | 1-43 |
| DW-B4T65 | Bascule double pour poussoir radio E-design | 1-42 |
| DW-F4FT65B | Bascule double pour poussoir radio à pile E-design | 1-42 |
| DW-F4T55B | Bascule double pour poussoir 55x55 mm | 1-43 |
| DW-F4T65 | Bascule double pour poussoir radio E-design | 1-42 |
| DW-F4T65B | Bascule double pour poussoir radio E-design, avec piles | 1-42 |
| DW-FF8 | Bascule double pour commande à distance | 1-44 |
| DW-FHS/FMH4 | Bascule double pour poussoir portable et poussoir portable mini | 1-44 |
| DW-FMT55/4 | Bascule double pour poussoir mini | 1-43 |
| DW-FT4CH | Bascule double pour poussoir radio Schweizer design | 1-43 |
| DW-FT4F | Bascule double pour poussoir plat | 1-43 |
| DW-FT55 | Bascule double pour poussoir 55x55 mm | 1-43 |
| DW-FT55R | Bascule double pour poussoir 55x55mm pour Busch Reflex et Duro | 1-43 |
| E | | |
| EAP165 | Passerelle IP | V-15 |
| ESB61ZK-230V | Actionneur | 4-8 |
| EVA12-32A | Indicateur de demande d'énergie | 7-5 |
| F | | |
| F1FT65-wg | Bouton-poussoir radio plat | 1-9 |
| F2FT65-wg | Bouton-poussoir radio plat en E-Design | 1-9 |
| F2FT65B-wg | Bouton-poussoir radio plat en E-Design | 1-10 |
| F2FT65B-wg | Bouton-poussoir radio 2 canaux, avec pile, pour commande centralisée | 1-8 |
| F2L14 | Actionneur de ventilation à 2 niveaux | 3-28 |
| F2T55E-wg | Bouton-poussoir radio en E-Design | 1-14 |
| F2T65-wg | Bouton-poussoir radio en E-Design | 1-3 |
| F2T55E-wg | Bouton-poussoir radio 2 canaux pour commande centralisée | 1-14 |
| F2T65-wg | Bouton-poussoir radio 2 canaux pour commande centralisée | 1-4 |
| F3Z14D | Concentrateur de compteurs d'énergie | 3-8, 7-8 |
| F4FT65-wg | Bouton-poussoir radio plat | 1-9 |
| F4FT65B-wg | Bouton-poussoir radio plat | 1-10 |
| F4HK14 | Relais de chauffage et de refroidissement avec 4 canaux | 3-27 |
| F4SR14-LED | Actionneur de commutation avec 4 canaux | 3-13 |
| F4T55B- | Bouton-poussoir radio | 1-15 |
| F4T55E-wg | Bouton-poussoir radio sans pile ni fil | 1-14 |
| F4T65-wg | Bouton-poussoir radio sans pile ni fil | 1-3 |
| F4T65B-wg | Bouton-poussoir radio sans fil | 1-3 |
| F6T55B-wg | Bouton-poussoir radio 6 canaux avec pile | 1-15 |
| F6T65B-wg | Bouton-poussoir radio en E-Design | 1-4 |
| FA200 | Antenne haute puissance | 3-2, Z-14 |

| Type | Signification | Chapitre |
|----------------------|---|-----------------|
| FA250 | Antenne radio | 3-2, 5-12, Z-14 |
| FA250-gw | Antenne radio | 3-2, 5-12, Z-14 |
| FABH130/230V-rw | Détecteur radio de mouvement et de luminosité | 2-14 |
| FABH65S-wg | Détecteur radio de mouvement et de luminosité | 2-3 |
| FAC55D/230V-wg | Centrale d'alerte radio | 2-12 |
| FAC65D/230V-wg | Centrale d'alerte radio | 2-5 |
| FAE14LPR | Actionneur radio Régulateur individuel par zone | 6-4 |
| FAE14SSR | Actionneur radio Régulateur silencieux individuel par zone | 6-3 |
| FAFT60 | Sonde radio d'humidité et de température extérieure | 2-15 |
| FAG65-wg | Antenne radio | 2-13 |
| FAH60 | Sonde radio de luminosité extérieure | 2-15 |
| FAH60B | Sonde radio de luminosité extérieure avec pile | 2-16 |
| FAH65S-wg | Cellule de mesure de luminosité | 2-3 |
| FAM14 | Module d'antenne radio | 3-2 |
| FAM-USB | Récepteur radio USB | 7-3 |
| FAFP60-230V | Répéteur radio pour montage extérieur | Z-10 |
| FAS260SA | Sirène extérieure sans fil | 5-45 |
| FASM60-UC | Module émetteur radio pour montage extérieur | Z-12 |
| FAV10 | Câble d'allongement 10 m | Z-14 |
| FAV5 | Câble d'allongement 5 m | Z-14 |
| FB65B-wg | Détecteur de mouvement radio | 2-3 |
| FBA14 | Coupleur de bus | 3-36 |
| FBH55SB-wg | Détecteur radio de mouvement et de luminosité | 2-11 |
| FBH65/12V DC-wg | Détecteur radio de mouvement et de luminosité | 2-4 |
| FBH65S/12V DC-wg | Détecteur radio de mouvement et de luminosité | 2-4 |
| FBH65S-wg | Détecteur radio de mouvement et de luminosité | 2-3 |
| FBH65TF/12V DC-wg | Détecteur radio de mouvement et de luminosité | 2-5 |
| FBHF65SB-wg | Détecteur radio de mouvement et de luminosité | 2-10 |
| FCO2TF65-wg | Sonde CO2 + température + humidité | 2-5 |
| FDG14 | Passerelle DALI | 3-6 |
| FDG71L-230V | Passerelle DALI-radio | 5-34 |
| FDH62NP-230V+FTKB-rw | Actionneur radio pour la commande de hotte de cuisine avec contact de porte/fenêtre | 5-3 |
| FDT55B-wg | Bouton rotatif radio | 1-16 |
| FDT65B-wg | Bouton rotatif radio | 1-5 |
| FDTF65B-wg | Bouton-poussoir rotatif radio plat | 1-10 |
| FEA65D-wg | Actionneur radio indicateur de consommation avec écran | 7-4 |
| FEM | Module antenne de réception radio | 3-3 |
| FEM65-wg | Module antenne de réception radio | 3-3 |
| FF8-al/anso | Télécommande radio | 1-30 |
| FFD-al/anso | Télécommande radio | 1-30 |
| FFG7B-rw | Sonde radio pour poignée de fenêtre, blanc pur | 1-27 |
| FFR14 | Relais de découplage | 3-24 |
| FFR61-230V | Actionneur relais de découplage du réseau | 5-22 |
| FFT55Q- | Bouton-poussoir plat sonde radio | 1-24 |
| FTF65B-wg | Sonde de température et d'humidité | 2-6 |
| FFTA65DL-wg | Bouton-poussoir plat radio télévarianteur sans neutre | 1-11, 5-46 |
| FFTA65D-wg | Bouton-poussoir plat télévarianteur radio | 1-11, 5-46 |
| FFTA65J-wg | Bouton-poussoir plat commande de store radio | 1-12, 5-46 |
| FFTA65L-wg | Bouton-poussoir plat commande d'éclairage radio | 1-12, 5-46 |
| FFTE-rw | Contact radio de porte/fenêtre avec poussoir, blanc pur | 1-28 |
| FFTf65B-wg | Sonde d'humidité et de température | 2-10 |
| FGM | Actionneur radio module pour | 5-44 |
| FGSM14 | Récepteur GSM radio | 3-5, V-9 |
| FGSM14E | Récepteur GSM radio pour l'exportation | 3-5, V-9 |
| FGSM-Comm | Pack de communication illimitée M2M pour FGSM14E, 2 ans | 3-5, V-9 |
| FGW14 | Gateway pour bus | 3-4 |
| FGW14-USB | Gateway pour bus avec raccordement USB | 3-4 |
| FKH14 | Relais de chauffage et de refroidissement | 3-26 |
| FKH61-230V | Actionneur relais de chauffage et de refroidissement | 5-19 |
| FKH61SSR-230V | Actionneur radio – relais de chauffage et de refroidissement avec Solid-State | 5-21 |
| FKH61U-230V | Actionneur radio relais de chauffage pour vannes et pompe de circulation | 5-20 |
| FHM175 | HF-Masse uniquement pour le FA250 | Z-14 |
| FHS12- | Télécommande, avec 3 bascules doubles | 1-31 |
| FHS8- | Télécommande, avec 2 bascules doubles | 1-30 |
| FIFT65S-wg | Détecteur radio d'humidité et de température | 2-6 |
| FIH65B-wg | Détecteur radio de luminosité, montage intérieur | 2-6 |
| FIH65S-wg | Détecteur radio de luminosité, montage intérieur | 2-7 |
| FIW65-wg | Convertisseur radio / infrarouge | 1-7 |
| FIW-USB | Convertisseur radio/infrarouge avec fiche USB | 1-25 |
| fixDock-iPad5- | Station d'accueil avec fonction chargeur | V-16 |
| fixDock-Mini4- | Station d'accueil avec fonction chargeur | V-16 |
| FKF65-wg | Commutateur à commande par carte | 1-6 |
| FKLD61 | Actionneur radio variateur LED à courant constant | 5-13 |

Index

| Type | Signification | Chapitre | Type | Signification | Chapitre |
|------------------------|--|------------|----------------------------|--|------------|
| FKS-E | Tête thermostatique pour radiateur radio | 2-17 | FT4S-ws | Bouton-poussoir radio Eljo Suède | 1-22 |
| FKS-MD15 | Tête thermostatique pour radiateur radio | 2-17 | FT55- | Bouton-poussoir alu laqué sans pile ni fil avec bascule simple et bascule double | 1-15 |
| FKS-SV | Tête thermostatique pour radiateur | 2-18 | FT55AH- | Bouton-poussoir radio Berker et Merten partiellement | 1-23 |
| FLC61NP-230V | Actionneur radio Commande de lumière | 5-10 | FT55EL-ws | Bouton-poussoir radio Elko Finlande | 1-23 |
| FLD61 | Actionneur radio Variateur LED à MLI | 5-14 | FT55ES-wg | Bouton-poussoir radio Exxact Suède | 1-22 |
| FLUD14 | Modules de puissance pour télévariateur universel FUD14/800W | 3-19 | FT55R- | Bouton-poussoir radio Busch | 1-23 |
| FME14- | Le réglage individuel par zone du chauffage | 6-2 | FT55RS-blanc alpine | Bouton-poussoir radio Jussi Suède | 1-22 |
| FMH1W-sz | Mini-télécommande étanche | 1-33 | FTA55DL-wg | Bouton-poussoir radio télévariateur sans neutre | 1-17, 5-46 |
| FMH2- | Mini-télécommande | 1-31 | FTA55D-wg | Bouton-poussoir télévariateur radio | 1-17, 5-46 |
| FMH2S- | Mini-télécommande pour porte-clé | 1-32 | FTA55J-wg | Bouton-poussoir commande de store radio | 1-18, 5-46 |
| FMH2S-wr | Émetteurs radio pour système d'appel | 1-33 | FTA55L-wg | Bouton-poussoir commande d'éclairage radio | 1-18, 5-46 |
| FMH4- | Mini-télécommande avec bascules doubles | 1-32 | FTA65DL-wg | Bouton-poussoir radio télévariateur sans neutre | 1-5, 5-46 |
| FMH4S- | Mini-télécommande avec bascules doubles pour porte-clé | 1-32 | FTA65D-wg | Bouton-poussoir télévariateur radio | 1-5, 5-46 |
| FMH8- | Mini-télécommande avec 8 canaux | 1-31 | FTA65J-wg | Bouton-poussoir commande de store radio | 1-6, 5-46 |
| FMP3 | Lecteur MP3 radio | Z-4 | FTA65L-wg | Bouton-poussoir commande d'éclairage radio | 1-6, 5-46 |
| FMS14 | Actionneur multifonction de commutation | 3-15 | FTAF65D-230V-wg | Thermostat radio air et sol | 2-8 |
| FMS61NP-230V | Actionneur radio télérupteur commutateur multifonction | 5-9 | FTD14 | Duplicateur de télégrammes | 3-35 |
| FMSR14 | Relais de capteur multifonction | 3-30 | FTE... | Pièce intérieure d'un poussoir radio avec générateur d'énergie EnOcean | 2-7 |
| FMT55/2- | Bouton-poussoir mini, sans pile ni fil | 1-24 | FTF65S-wg | Sonde de température | 2-7 |
| FMT55/4- | Bouton-poussoir mini, sans pile ni fil, avec bascule double | 1-24 | FTFB | Sonde radio de température et humidité | 2-19 |
| FMZ14 | Relais temporisé multifonction | 3-22 | FTK- | Contact de porte / fenêtre | 1-26 |
| FMZ61-230V | Actionneur relais temporisé multifonctions | 5-18 | FTKB-gr | Contact de porte / fenêtre | 1-26 |
| FPE- | Contact radio de position, autogénérateur d'énergie | 1-28 | FTKB-hg | Contact de porte / fenêtre | 1-26 |
| FPP12 | Coupleur de phase radio Powernet | Z-1 | FTKB-rw | Contact de porte / fenêtre avec pile | 1-26 |
| FRGBW71L | Variateur PWM pour LED | 5-35 | FTKE-rw | Contact radio de porte / fenêtre, autogénérateur d'énergie | 1-28 |
| FRP14 | Répétiteur de signal radio | 3-34 | FTN14 | Minuterie d'escalier – minuterie | 3-23 |
| FRP61-230V | Répétiteur radio | Z-8 | FTN61NP-230V | Minuterie d'escalier – minuterie | 5-17 |
| FRP65/230V-wg | Répétiteur de signal radio à 2 niveaux | Z-9 | FTR55DSB-wg | Thermostat radio à écran | 2-12 |
| FRP70-230V | Répétiteur radio | Z-9 | FTR55HB-wg | Thermostat radio avec pile | 2-13 |
| FRW-ws | Détecteur de fumée radio | 2-16 | FTR65DSB-wg | Régulateur de température avec écran | 2-8 |
| FSAF-gr | Film de recouvrement gris | 1-41 | FTR65HB-wg | Thermostat radio avec bouton rotatif avec pile | 2-8 |
| FSB14 | Actionneur commutateur stores et rideaux à rouleaux | 3-16 | FTR65HS/12V DC-wg | Régulateur de température avec la molette de réglage | 2-9 |
| FSB61-230V | Actionneur commutateur stores et rideaux à rouleaux | 5-15 | FTR65SB-wg | Régulateur de température avec cellule solaire et pile | 2-9 |
| FSB61NP-230V | Actionneur commutateur stores et rideaux à rouleaux | 5-16 | FTR78S-wg | Régulateur de température avec molette | 2-14 |
| FSB71-230V | Actionneur commutateur stores et rideaux à rouleaux | 5-28 | FTR86B-ws | Régulateur de température | 2-13 |
| FSB71-24V DC | Actionneur pour stores et rideaux à rouleaux pour moteur | 5-30 | FTRF65HB-wg | Régulateur de température avec pile | 2-11 |
| FSB71-2x-230V | Actionneur pour stores et rideaux à rouleaux avec 2 canaux | 5-29 | FTRF65SB-wg | Régulateur de température | 2-11 |
| FSDG14 | Module radio compteur kWh gateway | 3-9, 7-9 | FTS14EM | Module d'entrée | 4-3 |
| FSG14/1-10V | Variateur/contrôleur pour ballasts électroniques 1-10V | 3-21 | FTS14FA | Module radio de sortie | 4-7 |
| FSG71/1-10V | Actionneur radio, variateur/contrôleur | 5-33 | FTS14GBZ | Passerelle | 4-8 |
| FSHA-230V | Actionneur radio prise intermédiaire de chauffage | 5-43 | FTS14KS | l'interface de communication FTS14 | 4-4 |
| FSM14-UC | Module émetteur radio quadruple | 3-7 | FTS14TG | Gateway de poussoirs | 4-5 |
| FSM61-UC | Module sonde radio | Z-12 | FTS61BTK | Coupleur de poussoir bus | 4-6 |
| FSM60B | Module émetteur radio à pile pour détecteur d'eau et bouton poussoir | 2-16, Z-11 | FTS61BTKL | Coupleur de poussoir bus avec indication LED | 4-6 |
| FSNT14-12V/12W | Bloc d'alimentation | 3-37 | FTVW | Outil d'activation et de désactivation du cryptage | 1-38 |
| FSR14-2x | Actionneur de commutation pour bus RS485 télérupteur/relais | 3-12 | FUA12-230V | Radio actionneur universel avec antenne | 2-2 |
| FSR14-4x | Télérupteur/relais de commutation avec 4 canaux pour bus RS485 | 3-11 | FUD14 | Actionneur variateur universel pour bus RS485 | 3-17 |
| F4SR14-LED | Télérupteur/relais de commutation avec 4 canaux pour bus RS485 | 3-13 | FUD14/800W | Actionneur variateur universel pour bus RS485 à 800W | 3-18 |
| FSR14SSR | Télérupteur relais silencieux avec 2 canaux pour bus RS485 | 3-14 | FUD61NP-230V | Actionneur radio télévariateur universel sans neutre | 5-11 |
| FSR61/8-24V UC | Actionneur radio télérupteur-relais | 5-4 | FUD61NPN-230V | Actionneur radio télévariateur universel | 5-12 |
| FSR61-230V | Actionneur radio télérupteur-relais | 5-5 | FUD70S-230V | Actionneur radio télévariateur universel comme commutateur de cordon | 5-39 |
| FSR61G-230V | Actionneur radio Télérupteur-relais silencieux | 5-6 | FUD71-230V | Actionneur radio télévariateur universel | 5-31 |
| FSR61LN-230V | Actionneur radio télérupteur-relais pour commutation bipolaire du L et N | 5-7 | FUD71L/1200W-230V | Actionneur radio télévariateur universel | 5-32 |
| FSR61NP-230V | Actionneur radio télérupteur-relais | 5-2 | FUTH55D/230V-wg | Horloge-thermo-hygrostat radio avec écran | 2-13 |
| FSR61VA-10A | Actionneur radio télérupteur-relais avec mesure du courant | 5-8, 7-10 | FUTH65D/230V-wg | Horloge-thermo-hygrostat radio avec écran | 2-9 |
| FSR70S-230V-rw | Actionneur radio télérupteur-relais comme commutateur de cordon | 5-38 | FVST | Broche d'activation du cryptage radio | 1-29 |
| FSR71-2x-230V | Actionneur radio télérupteur/relais avec 2 canaux | 5-26 | FWA65D-wg | Afficheur de données météorologiques | 2-10 |
| FSR71NP-230V | Actionneur radio télérupteur/relais | 5-24 | FWG14MS | Passerelle météo | 3-6 |
| FSR71NP-2x-230V | Actionneur radio télérupteur/relais avec 2 canaux | 5-25 | FWS60 | Détecteur d'eau pour FSM60B | 2-16 |
| FSR71NP-4x-230V | Actionneur radio télérupteur/relais avec 4 canaux | 5-27 | FWS61-24V DC | Module sonde radio-émetteur | 3-30 |
| FSRPF-230V | Répétiteur dans une prise intermédiaire | Z-8 | FWS81 | Détecteur d'eau radio | 2-17 |
| FSS12-12VDC | Module radio de comptage d'énergie | 7-3 | FWWKW71L | Actionneur radio variateur PWM pour LED | 5-36 |
| FSSAF-230V | Actionneur radio relais prise intermédiaire | 5-40 | FWZ12-16A | Module sonde radio-compteur d'énergie | 7-7 |
| FSU14 | Horloge programmable avec écran | 3-29 | FWZ12-65A | Module sonde radio-compteur d'énergie | 7-7 |
| FSU55D/230V-wg | Horloge programmable avec écran | 2-12 | FWZ14-65A | Module sonde radio-compteur d'énergie | 3-31, 7-6 |
| FSU65D/230V-wg | Horloge programmable avec écran | 2-7 | FWZ61-16A | Module sonde radio-compteur d'énergie | 7-6 |
| FSUDF-230V | Actionneur variateur prise intermédiaire | 5-42 | FZK14 | Relais temporisé pour commande par carte d'hôtel ou détecteur de fumée | 3-25 |
| FSVAF-230V-10A | Actionneur radio relais prise intermédiaire avec mesure du courant | 5-41, 7-10 | FZK61NP-230V | Relais temporisé pour commande par carte d'hôtel ou détecteur de fumée | 5-23 |
| FT4B- | Bouton-poussoir radio pour Niko | 1-20 | FZS65-wg | Interrupteur à tirage | 1-7 |
| FT4BI- | Bouton-poussoir radio pour Bticino | 1-20 | FTZ55-wg | Bouton-poussoir radio 2 canaux pour commande centralisée | 1-16 |
| FT4BL-lw | Bouton-poussoir radio pour Legrand Mosaic | 1-21 | G | | |
| FT4BS-ws | Bouton-poussoir radio pour Schneider | 1-20 | GBA12 | Boîtier pour manuels d'utilisation | Z-15 |
| FT4CH- | Bouton-poussoir radio pour Feller Suisse avec bascule simple et bascule double | 1-21 | GBA14 | Boîtier pour manuels d'utilisation | 3-37, Z-15 |
| FT4CH+2P- | Bouton-poussoir radio pour Feller Suisse, avec gravure au laser | 1-21 | GFVS 4.0 | Logiciel de visualisation et de commande pour bâtiments | V-8 |
| FT4F- | Bouton-poussoir plat sans pile ni fil avec bascule simple et bascule double | 1-25 | | | |

Index

| Type | Signification | Chapitre |
|---------------------------|--|-------------------------|
| GFVS-Client | Licences supplémentaires GFVS-Client | V-10 |
| GFVS-Comm | Package de communication pour GFVS-SafeIV avec modem GSM | V-10 |
| H | | |
| HDR-30-5 | Alimentation 5V/15W pour MiniSafe | V-13 |
| I | | |
| iBezel-5- | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur | Z-3 |
| IP-Cam | Caméra IP avec détecteur de mouvement | Z-3 |
| iTop-Plus- | Station d'accueil de table avec fonction chargeur | V-21 |
| iTop-Pro- | Station d'accueil de table avec fonction chargeur | V-21 |
| K | | |
| KNX ENO 626 | Passerelle EnOcean-KNX | Z-5 |
| KNX ENO 632 | Passerelle EnOcean-KNX | Z-6 |
| KNX ENO 636 | Passerelle EnOcean-KNX | Z-6 |
| L | | |
| LBA-5 | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur | V-18 |
| LBG-5 | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur | V-19 |
| LBG-Code-5 | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur | V-19 |
| LGI | Forfait de création d'une gravure individuelle | 1-42, 1-43, 1-44 |
| LWA-5 | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur | V-18 |
| LWG-5 | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur | V-19 |
| LWG-Code-5 | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur | V-19 |
| M | | |
| MA14 | Coiffe pour modules | 6-5 |
| miniDock4- | Station d'accueil motorisée avec fonction chargeur | V-20 |
| MiniSafe | Centrale domotique Smart Home | V-12 |
| MiniSafe REG | Centrale domotique Smart Home | V-13 |
| MS | Multicapteur | 2-18, 3-30 |
| P | | |
| P10 | Testeur de signal radio Probare | Z-7 |
| PCT14 | PC-Tool pour la série 14 et 71 | 3-10 |
| PowerSafeIV | Centrale Smart Home PowerSafeIV | V-7 |
| Q | | |
| QR1...- | Q-design, cadre simple | 1-36 |
| QR2...- | Q-design, cadre double | 1-37 |
| QR3...- | Q-design, cadre triple | 1-37 |
| R | | |
| R- | Enjoleur simple pour bouton-poussoir | 1-35 |
| R1E-wg | Enjoleur simple E-Design | 1-34 |
| R1F- | Enjoleur simple pour bouton-poussoir | 1-35 |
| R1UE55-wg | Enjoleurs universels E-Design | 1-35 |
| R2- | Enjoleur double pour bouton-poussoir | 1-35 |
| R2E-wg | Enjoleur double E-Design | 1-34 |
| R2F- | Enjoleur double pour bouton-poussoir | 1-35 |
| R2UE-wg | Enjoleur universel E-design | 1-34 |
| R2UE55-wg | Enjoleurs universels E-Design | 1-35 |
| R3- | Enjoleur triple pour bouton-poussoir | 1-35 |
| R3E-wg | Enjoleur triple E-Design | 1-34 |
| R3F- | Enjoleur triple pour bouton-poussoir | 1-35 |
| R3UE-wg | Enjoleur universel E-design | 1-34 |
| R3UE55-wg | Enjoleurs universels E-Design | 1-35 |
| R4E-wg | Enjoleur quadruple E-Design | 1-34 |
| RF1E-wg | Enjoleur plat simple E-Design | 1-34 |
| RF2E-wg | Enjoleur plat double E-Design | 1-34 |
| RF3E-wg | Enjoleur plat triple E-Design | 1-34 |
| RF4E-wg | Enjoleur plat quadruple E-Design | 1-34 |
| RLC-Glied | Extension de portée entre B4T65/B4FT65 et FTS14TG | 4-5 |
| S | | |
| S+D25 | Vis + chevilles | Z-15 |
| SafeIV | Centrale Smart Home SafeIV | V-6 |
| SAS-4TE | Rail 4 modules | 6-6 |
| SAS-5TE | Rail 5 modules | 6-6 |
| SAS-6TE | Rail 6 modules | 6-6 |
| SAS-7TE | Rail 7 modules | 6-6 |
| SAS-8TE | Rail 8 modules | 6-6 |
| SAS-9TE | Rail 9 modules | 6-6 |
| SNT14 | Alimentation | 6-7, 1-41 |
| S055 | Socle pour emplacement sur une table | 1-41 |
| S065 | Socle pour emplacement sur une table | 1-41 |
| STE14 | Alimentation d'entrée pour vannes 230 V | 6-6 |
| STS14 | Cavalliers | Z-1 |
| surDock-iPad-10,5" | Station d'accueil avec fonction chargeur | V-17 |
| surDock-iPad-5 | Station d'accueil avec fonction chargeur | V-17 |
| surDock-iPad-mini | Station d'accueil avec fonction chargeur | V-18 |
| T | | |
| TF-4PT | Bouton-poussoir de scénarios Tap-radio® | 1-4 |
| TF-4PT55 | Bouton-poussoir de scénarios Tap-radio® | 1-16 |
| TF-FKS | Tête thermostatique pour radiateur | 2-18 |

| Type | Signification | Chapitre |
|---------------------------|--|-------------|
| TF-TTB | Bouton-poussoir traceur | 1-33 |
| TouchIV | La Centrale Smart Home TouchIV | V-11 |
| TSA02NC-230V | Vannes thermiques | 6-5 |
| TSA02NC-24V | Vannes thermiques | 6-5 |
| U | | |
| UAE65/2-wg | Couvercle de recouvrement d'un double UAE/IAE pour enjoleurs en E-design | 1-40 |
| UAE65F/2-wg | Couvercle de recouvrement d'un double UAE/IAE pour enjoleurs plats en E-design | 1-40 |
| V | | |
| VESA support mural | Support de montage pour Touch | V-11 |
| W | | |
| W-B4FT65 | Bascule pour poussoir de bus plat E-design | 1-42 |
| W-B4T55 | Bascule pour poussoir de bus | 1-43 |
| W-B4T65 | Bascule pour poussoir de bus E-design | 1-42 |
| W-F1FT65 | Bascule pour poussoir radio plat | 1-42 |
| W-F4FT65B | Bascule simple pour poussoir radio à pile | 1-42 |
| W-F4T55B | Bascule pour poussoir 55x55 mm | 1-43 |
| W-F4T65 | Bascule pour poussoir radio E-design | 1-42 |
| W-F4T65B | Bascule pour poussoir radio E-design, avec piles | 1-42 |
| W-FFT55Q | Bascule pour poussoir plat | 1-43 |
| W-FHS/FMH2 | Bascule pour poussoir portable et poussoir portable mini | 1-44 |
| W-FMT55/2 | Bascule pour poussoir mini | 1-43 |
| W-FT4CH | Bascule pour poussoir radio Schweizer design | 1-43 |
| W-FT4F | Bascule pour poussoir plat | 1-43 |
| W-FT55 | Bascule pour poussoir 55x55 mm | 1-43 |
| W-FT55R | Bascule pour poussoir 55x55 mm pour Busch Reflex et Duro | 1-43 |
| W-WT/WS55 | Bascule pour poussoir et interrupteur 55x55 mm | 1-43 |
| W-WT/WS65 | Bascule pour poussoir et interrupteur E-design | 1-42 |
| WP | Centrale Smart Home wibutler pro avec appli | V-11 |
| WP50 | WET.PROTECT e.nautic 50 ml spray | Z-1 |
| WS55- | Interrupteur | 1-19 |
| WS65-wg | Interrupteur | 1-8 |
| WT55- | Bouton-poussoir | 1-19 |
| WT65-wg | Bouton-poussoir | 1-8 |
| Z | | |
| ZR55/50-wg | Cadres intermédiaires 55 vers 50 | 1-48 |
| ZR65/50-wg | Cadres intermédiaires 65 vers 50 | 1-48 |
| ZR65/55-wg | Cadres intermédiaires 65 vers 55 | 1-48 |
| ZR65F/50-wg | Cadres intermédiaires 65F vers 50 | 1-48 |
| ZR65F/55-wg | Cadres intermédiaires 65F vers 55 | 1-48 |

Liste de répartition des sondes actionneurs

Projet : _____

Programmation par : _____ Page: _____

Sondes

Attribution par ordre numérique et enregistrement.

Actionneurs

Type et
numéro d'ordre[illegible]

A large, light gray rectangular area occupies the center of the page, serving as a space for notes. This area is filled with horizontal gray lines, providing a structured space for writing.

Serelec n.v.:

Gasmeterlaan 207, B-9000 Gent, België

 +32 9 2232429 / +32 9 2234953  +32 9 2254679

 info@serelec-nv.be ■ BTW BE 0458 516 723