

Unité de commande 1–10 V

4 x

36319-4.REG

Notice d'installation

Domaine d'utilisation

L'unité de commande commute ou fait varier des consommateurs électriques qui disposent d'une interface 1–10 V (par ex. des lampes fluorescentes avec des ballasts électroniques 1–10 V, luminaires à LED RGB avec pilotes 1–10 V intégrés). Elle reçoit les télégrammes des capteurs ou d'autres commandes via KNX et transforme les ordres qui y figurent en action de commutation ou de variation. La variation est effectuée en faisant varier la tension 1–10 V délivrée par les consommateurs sur les entrées E1...E4. La fonction de commutation est réalisée à l'aide de contacts de relais sur les sorties A1...A4. L'alimentation de tension des consommateurs est commutée par ce moyen.

Il est possible de choisir parmi 5 configurations d'appareil, ce qui permet l'attribution des 4 canaux de variation indépendants sur les sorties de commutation. Ce procédé permet en option de réunir les canaux de variation 1–10 V pour effectuer une action de commutation commune, pour réaliser différentes actions de commande (par ex. 4 canaux de variation agissent sur un relais de commutation pour la commande d'un luminaire RGBW ou 4 canaux de variation agissent par paires sur chaque fois un relais pour séparer deux circuits de puissance).

Les sorties de relais qui ne sont pas affectées à un canal de variation peuvent être utilisées comme canaux d'actionneur de commutation polyvalents.

Caractéristiques

- Actionnement manuel des relais indépendamment du bus
- Commutation de charges capacitatives et des courants d'enclenchement élevés qui en découlent
- Attribution flexible des entrées de commande à des sorties de commutation, par ex. pour la commande de luminaires RGBW
- Fonctionnement des sorties de commutation comme actionneur de commutation
- Connexion de différents conducteurs de phase
- Aucune alimentation électrique complémentaire nécessaire
- Signalisation en retour de l'état de commutation et de la valeur de luminosité
- Affichage de la position de commutation
- Fonction de rodage des lampes fluorescentes
- Comportement de commutation et de variation réglable
- Fonctions de minuterie: temporisation à l'enclenchement et au déclenchement, interrupteur pour éclairage d'escalier avec fonction d'avertissement
- Intégration de scènes d'éclairage
- Compteur d'heures de service

Prescriptions de sécurité



DANGER

Danger de mort par électrochoc

Cet appareil est raccordé au réseau électrique domestique 230 V AC. Le contact avec cette tension peut être mortel. Un montage non conforme peut provoquer des dégâts matériels ou des dommages pour la santé d'une extrême gravité.

Les indications et instructions de la présente notice doivent être strictement observées pour éviter tout dégât et danger.



L'appareil ne doit être monté, raccordé ou démonté que par une personne du métier selon l'OIBT.



La présente notice fait partie du produit et doit être remis au client final.

Données techniques

Conditions ambiantes:

- Type de protection IP20, montage encastré sec
- Température de service -5 °C à $+45\text{ °C}$
- ... de stockage -25 °C à $+70\text{ °C}$

Alimentation KNX

- Tension 21–32 V DC SELV
- Consommation de courant 5,6–6 mA
- Puissance dissipée max. 4 W
- Raccordement borne de raccordement bus KNX

Sorties de commutation

- Type de contact μ -contact
- Tension de commutation 230 V AC, 50 Hz
- 400 V AC, 50 Hz
- 12–24 V DC
- Pouvoir de coupure 230 V 16 A / AC 1, 10 A / AC 3
- Pouvoir de coupure 400 V 10 A / AC 1, 6 A / AC 3
- Pouvoir de coupure DC 16 A
- Courant de commutation min. 100 mA
- Courant d'enclenchement max. 600 A, 150 μ s
- 300 A, 600 μ s
- Charge ohmique 3580 W
- Charge capacitive 16 A / 200 μ F
- Connexion bornes à vis
- 0,5–4 mm² monofilaire ou
- 0,14–2,5 mm² fil de faible diamètre avec embout ou
- 0,34–4 mm² fils de faible diamètre sans embout

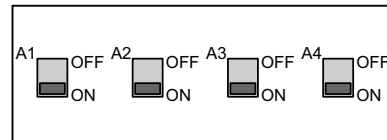
Interface 1–10 V

- Tension de signal 1–10 V
- Courant du signal max. 100 mA par canal
- Longueur de câble max. 500 m pour 0,5 mm²
- Connexion Bornes à vis
- Largeur de montage 72 mm (4 UM)

Charges de lampes

- Lampes à incandescence 3680 W
- Lampes halogènes HT 3680 W
- Lampes halogènes BT
- avec transfo conventionnel 2000 VA
- avec transfo Tronic 2500 W/VA
- Lampes fluorescentes
- non compensées 3680 W
- compensées en parallèle 2500 W, 200 μ F
- montage duo 3680 W, 200 μ F
- Lampes fluorescentes compactes
- non compensées 3680 W
- compensées en parallèle 2500 W, 200 μ F

Commande



Les états de commutation des relais sont indiqués par les commutateurs coulissants à l'avant de l'appareil. Les commutateurs servent en même temps à la commande manuelle des relais indépendamment du KNX.

- Pousser le commutateur coulissant en position **ON**. Le contact de relais est fermé, le consommateur est enclenché.
- Pousser le commutateur coulissant en position **OFF**. Le contact de relais est ouvert, le consommateur est déclenché.

La position du commutateur coulissant reflète directement l'état du relais, indépendamment du fonctionnement de la sortie (contact à fermeture ou à ouverture).

La commande manuelle des relais est indépendante du bus. Il n'y a pas de retour d'information par le bus.

Une sortie bloquée via le bus peut être commutée à la main.

Montage

Encliqueter l'appareil sur le rail normalisé jusqu'à ce que le bloqueur s'enclenche de façon audible. Sens de montage quelconque.

Installation



DANGER

Danger de mort par électrochoc

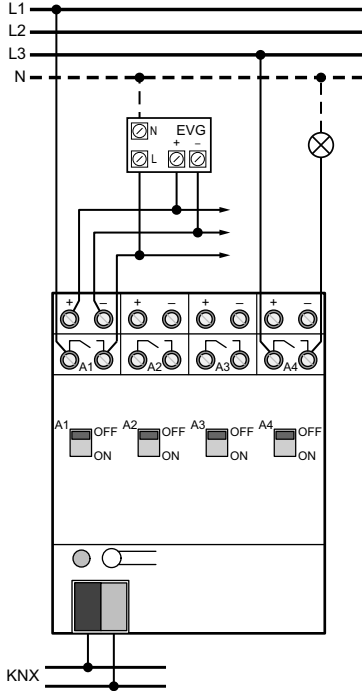
Avant d'intervenir sur l'appareil, la ligne d'alimentation doit être mise hors tension par le dispositif de protection en amont et assurée contre le réenclenchement. Vérifier l'absence de tension dans l'installation.

NOTE: en cas de combinaison avec des appareils basse tension, veiller à un isolement correct par rapport au réseau à très basse tension correspondant (SELV, PELV, FELV) selon NIBT.

Raccordez l'appareil

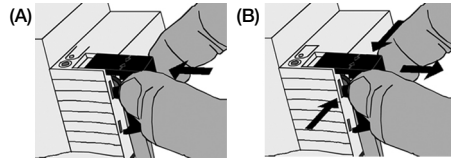
L'utilisation des sorties de commutation pour la commande de ballasts électroniques ou de consommateurs supplémentaires dépend de la configuration dans l'ETS. Vérifiez la configuration prévue avant le raccordement! Lors de la livraison, l'ensemble des 4 sorties de commutation est attribué aux 4 canaux de variation.

Utilisez exclusivement des ballasts électroniques du même fabricant et du même type, avec une gamme de puissance identique, faute de quoi les différents luminaires risquent de présenter des différences de luminosité. Le nombre maximal de ballasts électroniques à raccorder résulte de la somme des courants de commande consommés par ces appareils.



- > Les états de commutation ne sont pas définis à la livraison. Mettez tous les relais en position **OFF**.
- > Ligne de commande: type, section et pose conformément aux dispositions applicables aux câbles de raccordement secteur. Les fils 1–10 V et les fils de tension secteur peuvent cheminer dans le même câble, par ex. NYM 5 x 1,5 mm².
- > Les ballasts électroniques génèrent à l'enclenchement des pointes de tension très élevées qui peuvent provoquer le collage des contacts du relais. Respectez les courants d'enclenchement et les données techniques. Pour les charges avec un courant d'enclenchement élevé, utilisez un limiteur de courant d'enclenchement ou un contacteur de charge séparé.
- > Les entrées 1–10 V E1...E4 sont des consommateurs de courant qui – en fonction du courant constant délivré par les ballasts électroniques – peuvent commander la tension entre les bornes "+" et "-" entre 0,8 V (en fonction de la luminosité de base configurée) et 10 V. Ces entrées ne délivrent pas de propre tension (pas de bloc d'alimentation intégré).
- > Les bornes "-" des entrées 1–10 V E1...E4 sont pontées en interne.
- > Il est possible de raccorder différents conducteurs extérieurs aux bornes A1...A4.
Si plusieurs disjoncteurs délivrent des tensions dangereuses à l'appareil ou à la charge, coupler les disjoncteurs ou les marquer avec un avertissement de manière à garantir une déconnexion.

Couvercle



Après raccordement de la ligne de bus: Pour protéger la connexion de bus contre la tension dangereuse dans la zone du raccordement, monter le couvercle (A):

- faire passer la ligne de bus vers l'arrière.
- appliquer le couvercle sur la borne de bus jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Démonter le couvercle (B):

- appuyer sur un côté du couvercle et le retirer.

Mise en service

Charger l'adresse et le logiciel d'application

- Enclencher la tension de bus
Contrôle: en appuyant sur la touche de programmation, la LED de programmation rouge doit s'allumer.
- Attribuer l'adresse physique et charger le logiciel d'application dans l'appareil.