

Entrée binaire octuple 12-48 V AC/DC libre de potentiel

N° de commande : 2128 00

Manuel d'utilisation**1 Consignes de sécurité**

Le montage et le raccordement d'appareillages électriques doivent être réservés à des électriciens spécialisés.

Risques de blessures, d'incendies ou de dégâts matériels. Lire en intégralité la notice et la respecter.

Risque d'électrocution. En cas de raccordement de systèmes TBTS/TBTP, veiller à la séparation sûre des autres tensions.

Ces instructions font partie intégrante du produit et doivent être conservées chez l'utilisateur final.

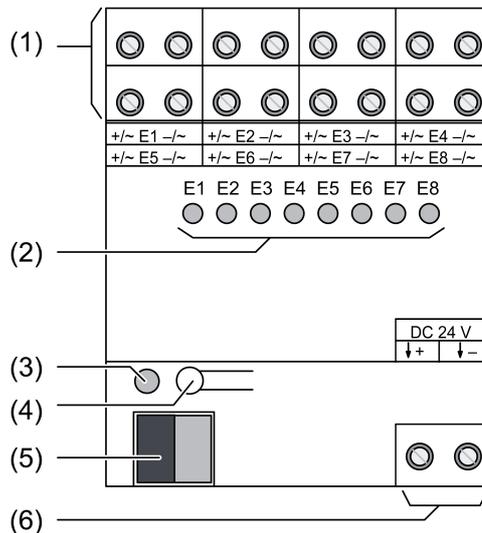
2 Conception de l'appareillage

Figure 1: Entrée binaire 8 postes 24 V

- (1) Raccordement d'entrées
- (2) LED d'état des entrées, jaune
Allumée : tension du niveau de signal « 1 » appliquée.
Éteinte : tension du niveau de signal « 0 » appliquée.
- (3) LED de programmation
- (4) Touche de programmation
- (5) Raccordement du KNX
- (6) Sortie de tension pour contacts sans potentiel

3 Fonctionnement**Informations sur le système**

Cet appareil est un produit du système KNX et correspond aux directives KNX. Il est nécessaire de disposer des connaissances détaillées en suivant les formations KNX.

Le fonctionnement de l'appareil dépend du logiciel. Les informations détaillées concernant les versions de logiciel et le fonctionnement ainsi que le logiciel lui-même sont indiquées dans la base de données du fabricant. La programmation, l'installation et la mise en service de l'appa-

reillage s'effectuent à l'aide d'un logiciel homologué KNX. La base de données des produits ainsi que des descriptions techniques sont disponibles à tout moment sur notre site Internet.

Usage conforme

- Interrogation de contacts de commutation, de fenêtre ou de touche conventionnels, etc. dans les installations KNX pour l'indication d'états, d'états de compteurs, l'utilisation des consommateurs, etc.
- Montage sur profilé chapeau dans un répartiteur secondaire selon la norme EN 60715

Caractéristiques produits

- LED d'état pour chaque entrée
- Détection de niveaux et changements de tension sur l'entrée
- Envoi de l'état de l'entrée sur le bus
- Comportement d'envoi réglable librement
- Fonctions : commutation, variation, monter/abaisser les stores, valeurs de luminosité, températures, interrogation et enregistrement de scènes
- Fonction d'impulsion et de compteur de commutation (impulsions S0)
- Entrées verrouillables séparément
- Branchement possible de tensions continues et alternatives externes
- Sortie de tension auxiliaire pour l'interrogation de contacts sans potentiel
- Aucune tension d'alimentation séparée nécessaire
- Potentiels de référence séparés pour les entrées

4 Informations destinées aux électriciens



DANGER !

Risque de choc électrique au contact des pièces conductrices.

Un choc électrique peut entraîner la mort.

Avant de travailler sur l'appareil, couper tous les disjoncteurs de protection reliés. Les pièces avoisinantes sous tension doivent être recouvertes.

4.1 Montage et branchement électrique

Montage de l'appareil

Respecter la plage de température. Assurer un refroidissement suffisant.

- Monter l'appareil sur le rail DIN.

Raccorder l'entrée binaire 24 V

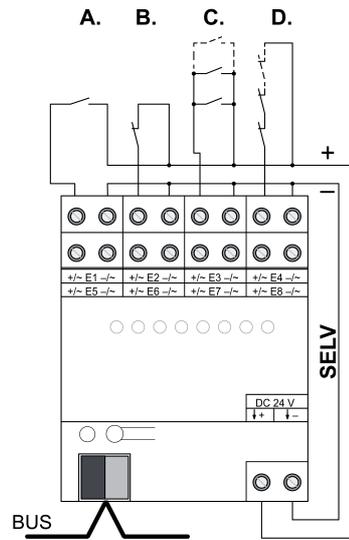


Figure 2: Exemple de branchement - contacts alimentés en interne

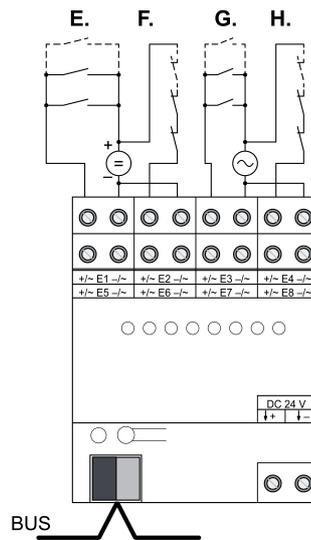


Figure 3: Exemple de branchement - contacts alimentés en externe

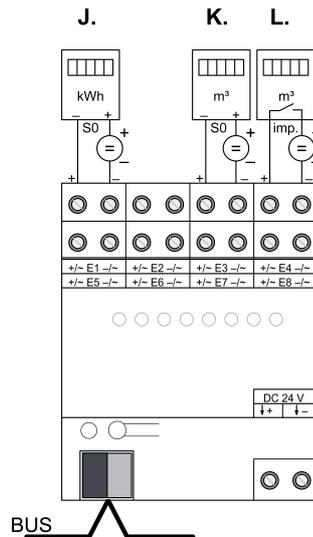


Figure 4: Exemple de raccordement – raccordement de compteurs avec interface S0 ou à impulsions

- (A.) 1 contact de fermeture, alimenté en interne, DC, TBTS
- (B.) 1 contact d'ouverture, alimenté en interne, DC, TBTS
- (C.) Contact de fermeture, alimenté en interne, DC, TBTS
- (D.) Contact d'ouverture, alimenté en interne, DC, TBTS
- (E.) Contact de fermeture, alimenté en externe, DC
- (F.) Contact d'ouverture, alimenté en externe, DC
- (G.) Contact de fermeture, alimenté en externe, AC
- (H.) Contact d'ouverture, alimenté en externe, AC
- (J.) Compteur d'électricité avec interface S0
- (K.) Compteur d'eau avec interface S0
- (L.) Compteur d'eau avec interface à impulsions sans potentiel

En cas de fonctionnement DC : respecter la polarité de la tension d'entrée.

- Raccorder l'appareil selon l'exemple de raccordement.

- i** La sortie **DC 24 V** sert exclusivement pour l'interrogation de contacts de commutation sans potentiel. Elle ne doit pas être utilisée pour l'alimentation d'autres composants (compteur ou autres).
- i** Utiliser uniquement les entrées alimentées en **DC 24 V** pour les circuits électriques TBTS/TBTP.
- i** Pour le raccordement de plusieurs compteurs avec interface à impulsion ou S0, utiliser une tension d'alimentation externe.
- i** Si la sortie **DC 24 V** est utilisée, 4 événements de commutation max. doivent survenir simultanément au niveau des entrées alimentées. Dans le cas contraire, la sortie peut détecter un défaut et générer un message d'erreur (voir chapitre 5.2. Aide en cas de problème).

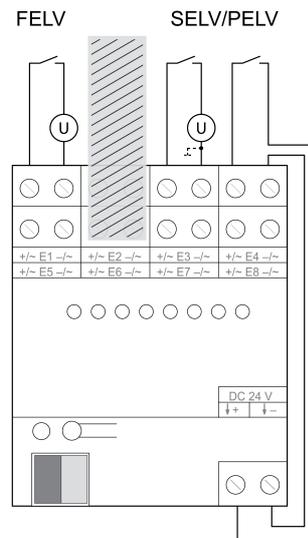
Raccorder les circuits électriques TBTS/TBTP et TBTF ensemble.

Figure 5

Les circuits électriques TBTF disposent d'une isolation sûre contre les tensions dangereuses. Pour cette raison, ils doivent être isolés des basses tensions TBTS/TBTP sûres de la même manière que les circuits électriques secteurs.

- Entre les entrées alimentées par des circuits électriques TBTS/TBTP et TBTF, laisser deux entrées non utilisées (figure 5).

Mise en place du capuchon de protection

Afin de protéger le raccordement de bus de toute tension dangereuse au niveau de la zone de raccordement, mettre le capuchon de protection en place.

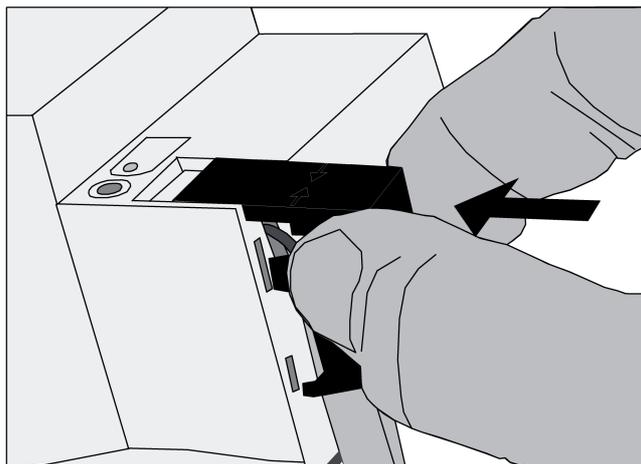


Figure 6: Mise en place du capuchon de protection

- Pousser le câble bus vers l'arrière.
- Enfoncer le capuchon de protection sur la borne de bus, jusqu'à ce qu'il s'encliquète (figure 6).

Retrait du capuchon de protection

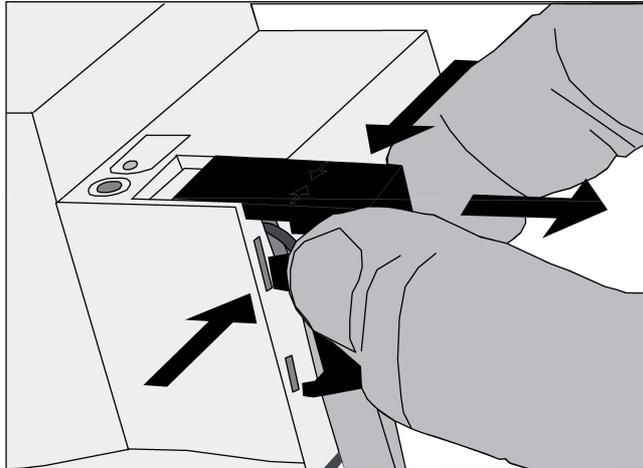


Figure 7: Retrait du capuchon de protection

- Pousser latéralement le capuchon de protection et le retirer (figure 7).

4.2 Mise en service

Charger l'adresse physique et le logiciel d'application.

- Activer la tension du bus.
- Attribuer une adresse physique.
- Charger le logiciel d'application dans l'appareillage.
- Noter l'adresse physique sur l'étiquette de l'appareillage.

5 Annexes

5.1 Caractéristiques techniques

| | |
|--|-----------------------|
| KNX | |
| KNX Medium | |
| Mode de mise en service | TP |
| Tension nominale KNX | Mode S |
| Courant absorbé KNX | DC 21 ... 32 V TBTS |
| Stand-by | max. 15 mA |
| Type de raccordement du bus | max. 200 mW |
| Température ambiante | Borne de raccordement |
| Température de stockage/transport | -5 ... +45 °C |
| | -25 ... +70 °C |
| Entrées | |
| Tension nominale | AC/DC 12 ... 48 V |
| Niveau de signal « 0 » | -48 ... +2 V |
| Niveau de signal « 1 » | 8 ... 48 V |
| Courant d'entrée pour tension nominale | env. 2 mA |
| Tension nominale S0 | DC max. 27 V |
| Fréquence nominale du signal AC | 30 ... 60 Hz |
| Durée du signal | min. 15 ms |
| Fréquence d'impulsion S0 | max. 33 Hz |
| Nombre de contacts par entrée | |
| Contacts à fermeture | illimité |
| Contacts à ouverture | max. 20 |
| Sortie DC 24 V | |
| Tension de sortie | DC 24 V TBTS |
| Courant de sortie | max. 4 mA |

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Boîtier | |
| Largeur d'intégration | 72 mm / 4 modules |
| Puissance absorbée | |
| Stand-by | max. 200 mW |
| Pertes en puissance | max. 1 W |
| Raccord | |
| unifilaire | 0,2 ... 4 mm ² |
| à fils minces sans embout | 0,34 ... 4 mm ² |
| à fils minces avec embout | 0,14 ... 2,5 mm ² |
| Longueur de câble | max. 100 m |

5.2 Aide en cas de problème

Toutes les LED clignotent

Cause 1 : erreur d'installation, la tension de sortie 24 V est court-circuitée.

Éliminer le court-circuit.

Cause 2 : erreur d'installation, la tension secteur ou une tension externe est raccordée au niveau de la sortie **DC 24 V**.

Corriger le branchement, débloquer la borne de sortie.

Cause 3 : la sortie **DC 24 V** alimente plus de 4 entrées qui sont simultanément alimentées pendant le fonctionnement avec le niveau '1-'.
 Corriger le raccordement. Si nécessaire, utiliser une unité d'alimentation externe supplémentaire.

5.3 Garantie

La garantie est octroyée dans le cadre des dispositions légales concernant le commerce spécialisé.

Veillez remettre ou envoyer les appareils défectueux port payé avec une description du défaut au vendeur compétent pour vous (commerce spécialisé/installateur/revendeur spécialisé en matériel électrique). Ceux-ci transmettent les appareils au Gira Service Center.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
 Elektro-Installations-
 Systeme

Industriegebiet Mermbach
 Dahlienstraße
 42477 Radevormwald

Postfach 12 20
 42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
 Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
 info@gira.de