

Alimentation en tension 160 mA avec une bobine d'arrêt intégrée

N° de commande: 2120 00

Alimentation en tension 320 mA avec une bobine d'arrêt intégrée

N° de commande: 2122 00

Alimentation en tension 640 mA avec une bobine d'arrêt intégrée

N° de commande: 2130 00

Alimentation en tension 1280 mA avec une bobine d'arrêt intégrée

N° de commande: 2138 00

Mode d'emploi

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. Respecter les prescriptions et les normes en vigueur pour les circuits électriques TBTS lors de l'installation et la pose des câbles.

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

2 Conception de l'appareillage

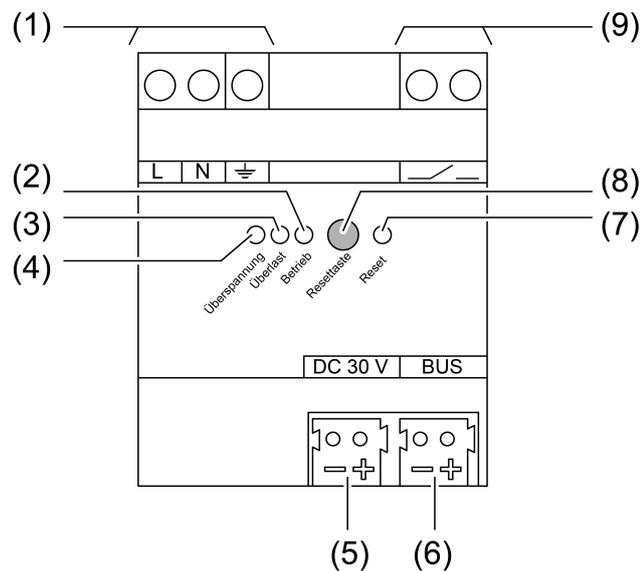


Figure 1: Vue

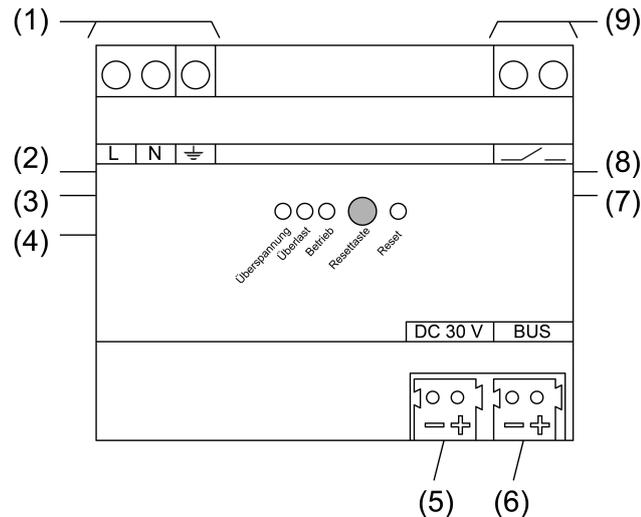


Figure 2: Unité d'alimentation 1280 mA – Aperçu

- (1) Raccordement réseau
- (2) LED **Betrieb**, vert
Marche : fonctionnement normal
Clignote : surcharge ou surtension
Arrêt : pas d'alimentation réseau ou erreur interne
- (3) LED **Überlast**, rouge
Marche: surcharge ou court-circuit sur la ligne de bus KNX ou Sortie **DC 30 V**
- (4) LED **Überspannung**, jaune
Marche : surtension sur la ligne de bus KNX ou Sortie **DC 30 V**
- (5) Sortie **DC 30 V**
- (6) Sortie **Bus** pour ligne de bus KNX
- (7) LED **Reset**, rouge
Clignote rapidement 2,5 Hz : réinitialisation pendant 20 secondes
Clignote lentement 0,25 Hz : réinitialisation permanente
- (8) Touche **Reset**
Acquitter le message de diagnostic : appuyer brièvement, < 0,5 seconde
Désactivation la ligne de bus KNX pendant 20 secondes : appuyer entre 2 et 4 secondes
Désactivation la ligne de bus KNX en permanence : appuyer pendant plus de 4 secondes
Quitter la réinitialisation permanente : appuyer sur la touche
- (9) Contact de signalisation pour le message de diagnostic
Fermé : fonctionnement normal
Ouvert : après une surcharge, une surtension ou en cas de coupure de courant KNX

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.

Usage conforme

- Alimentation en tension du bus des appareils KNX
- Alimentation d'appareils avec une tension continue
- Montage sur profilé chapeau dans un répartiteur secondaire selon la norme EN 60715

Caractéristiques produits

- Sortie avec bobine de réactance intégrée pour l'alimentation des lignes de bus KNX

- Sortie de 30 V DC pour l'alimentation d'appareils supplémentaires
- Courant nominal pouvant être réparti librement sur les sorties
- Touche reset
- Résistant aux courts-circuits
- Résistant aux surtensions
- Protégé contre la marche à vide
- Convient à une utilisation dans des installations avec alimentation électrique de secours
- Contact de signalisation libre de potentiel pour le message de fonctionnement et de diagnostic
- Deux alimentations électriques identiques pouvant être branchées en parallèle (pour les variantes 160, 320 et 640 mA)

4 Utilisation

Acquitter le message de diagnostic

Si une surtension ou un court-circuit est détecté(e), la LED et le contact de signalisation signale l'événement jusqu'à ce que le message soit acquitté.

- Appuyer sur la touche de réinitialisation pendant moins de 0,5 seconde.

Fonctions de la LED et du contact de signalisation

	LED Betrieb (2), vert	LED Überlast (3), rouge	LED Überspannung (4), jaune	LED Reset (7), rouge	Contact de si- gnalisation (9)
Fonctionnement normal	allumée	arrêt	arrêt	arrêt	fermé
Réinitialisation pendant 20 secondes	allumée	arrêt	arrêt	clignote 2,5 Hz	fermé
Réinitialisation permanente	allumée	arrêt	arrêt	clignote 0,25 Hz	fermé
Surtension	clignote 0,5 Hz	arrêt	marche (jusqu'à ce que le message soit acquitté)	arrêt	ouvert (jusqu'à ce que le message soit acquitté)
Surcharge, court-circuit	clignote 0,5 Hz	marche (jusqu'à ce que le message soit acquitté)	arrêt	arrêt	ouvert (jusqu'à ce que le message soit acquitté)
Tension KNX défaillante / erreur interne	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt	ouvert

L'utilisation de l'alimentation électrique n'est pas nécessaire en fonctionnement normal. La touche (8) est placée légèrement en retrait, empêchant ainsi son actionnement involontaire pendant le fonctionnement.

Fonction de réinitialisation et touche de réinitialisation

Lors de la réinitialisation d'un segment de bus, la tension de sortie de l'alimentation électrique est désactivée. Dans le même temps, le câble de bus est court-circuité de manière à ce que la tension de bus de tous les appareils de bus raccordés soit coupée.

Réinitialiser la ligne de bus pendant 20 secondes

- Appuyer sur la touche **Reset** (8) entre 2 et 4 secondes.

Le câble de bus est court-circuité pendant 20 secondes.

La LED **Reset** (7) clignote rapidement.

Après 20 secondes, la tension de bus est réactivée et la LED **Reset** s'éteint.

Réinitialiser la ligne de bus en permanence

- Appuyer sur la touche **Reset** (8) pendant plus de 4 secondes.
Le câble de bus est court-circuité.
La LED **Reset** (7) clignote lentement.

Quitter la réinitialisation permanente

Condition préalable : le câble de bus est réinitialisé en permanence, la LED **Reset** (7) clignote lentement.

- Appuyer sur la touche **Reset** (8).
La tension de bus est réactivée et la LED **Reset** s'éteint.

5 Informations destinées aux électriciens spécialisé



DANGER!

Danger de mort par électrocution.

Déconnecter toujours l'alimentation secteur de l'appareil. Les pièces sous tension doivent être recouvertes.

5.1 Montage et raccordement électrique



DANGER!

Risque de choc électrique au contact des pièces conductrices.

Un choc électrique peut entraîner la mort.

Couper l'appareil avant tous travaux et recouvrir les pièces conductrices avoisinantes !

Montage de l'appareil

Respecter la plage de température. Assurer un refroidissement suffisant.

- Monter l'appareil sur le profilé chapeau. Les bornes de raccordement au réseau (1) doivent être en haut.

Raccorder l'appareil à la tension du réseau et au bus

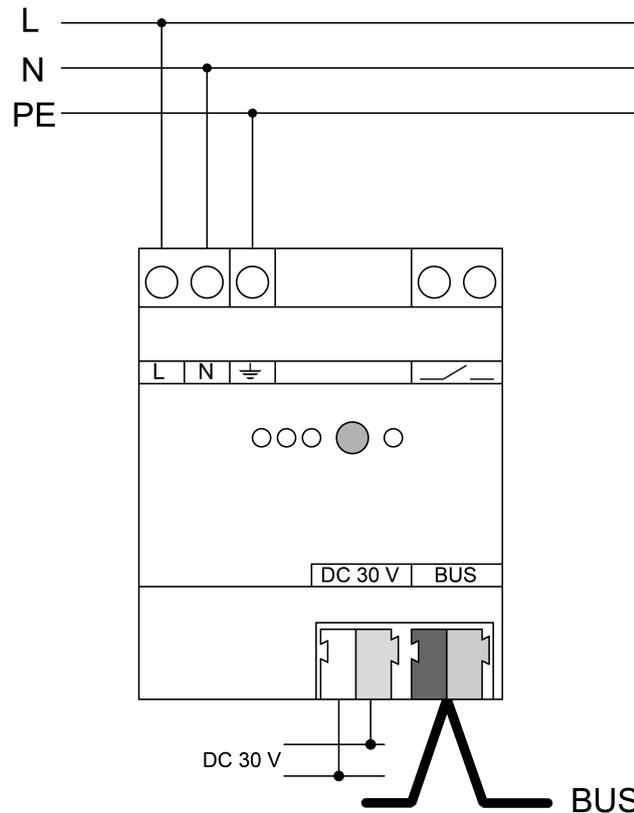


Figure 3: Exemple de raccordement – Tension secteur et ligne de bus

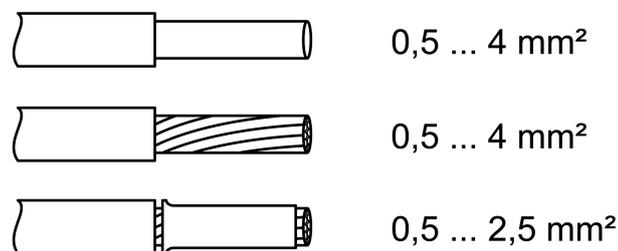


Figure 4: Section transversale de conducteur pouvant être bloquée

- Raccorder la tension du réseau aux bornes **L** et **N** (1).
 - Raccorder le conducteur de protection **PE** à la borne \perp .
 - Raccorder la ligne de bus KNX à une sortie **Bus** (6).
 - 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.
- i** La charge totale des sorties peut être répartie librement. Ne pas dépasser le courant nominal total.
- i** Ne raccorder aucun autre produit à la sortie de bus. La communication de bus pourrait en être influencée.
- i** Si nécessaire, il est possible de brancher en parallèle une alimentation électrique identique pour les variantes d'appareil 160, 320 et 640 mA.

Raccorder le détecteur de diagnostic

L'alimentation électrique signale une surtension, une surcharge, un court-circuit et défaillance de la tension KNX à l'aide d'un contact libre de potentiel (9). Un dispositif de surveillance peut détecter l'état de commutation et le transmettre pour le diagnostic.

- i** La sortie de signalisation sert uniquement pour la signalisation et ne doit pas être utilisée comme sortie de charge.

Une lampe de signalisation, un relais de signalisation ou par ex. une entrée binaire KNX, qui est raccordée à une autre ligne de bus KNX, peut servir de dispositif de surveillance.

- Raccorder le dispositif de signalisation conformément à l'exemple de raccordement (Figure 5).

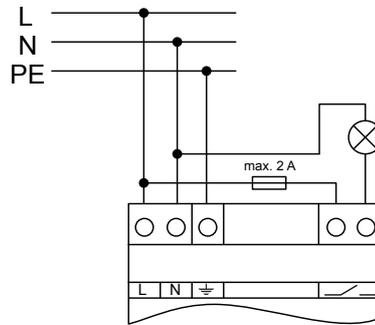


Figure 5: Exemple d'utilisation – Lampe de signalisation pour l'affichage visuel du fonctionnement

- Raccorder l'entrée binaire KNX conformément à l'exemple de raccordement (Figure 6).

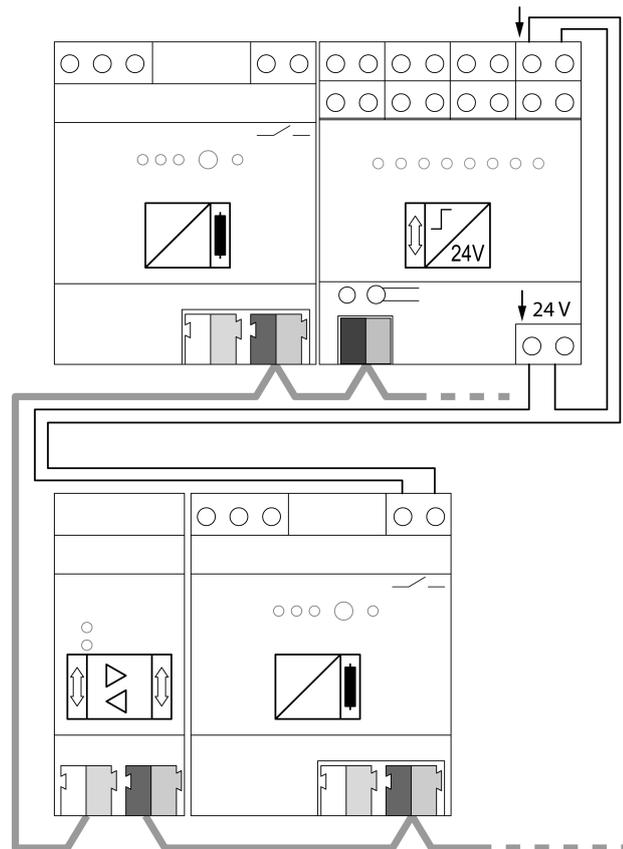


Figure 6: Exemple d'utilisation – Entrée binaire KNX sur la ligne principale pour la détection et la signalisation centrale des messages de diagnostic

- i** Respecter le câblage ! Installer les câbles pour le contact de signalisation en évitant les boucles. Les boucles peuvent provoquer le couplage de tensions parasites durant le fonctionnement.

- i** Le contact de signalisation indique une panne de courant sur la ligne KNX. Lorsque les alimentations sont connectées en parallèle, le contact de signalisation ne s'ouvre que si les deux alimentations sont défectueuses ou désactivées (p. Ex. En raison d'une défaillance de la tension du secteur sur les deux appareils).
Dans ce cas également, le voyant de fonctionnement vert ne s'éteint que lorsque les deux alimentations sont éteintes.

Fonctionnement avec générateurs de secours

L'alimentation électrique peut être utilisée en association avec des générateurs de secours à alimentation centralisée. En fonctionnement normal, il est donc possible de garantir le fonctionnement de l'installation KNX et l'utilisation des fonctions principales.

- i** Les prescriptions légales et de normalisation relatives aux générateurs et installation d'éclairage de secours diffèrent selon les pays. L'utilisateur / le planificateur doit dans tous les cas vérifier si les prescriptions techniques sont respectées.

Longueurs de câble

Pour les segments de ligne KNX et les alimentations électriques, appliquer les règles suivantes :

- Longueur du câble de bus par segment de ligne : max. 1000 m
- Longueur de câble de bus entre une alimentation électrique et un participant de bus KNX : max. 350 m
- Longueur de câble de bus entre deux participants de bus KNX : max. 700 m

6 Caractéristiques techniques

Tension nominale	AC 220 ... 240 V ~
L'appareil peut fonctionner dans la plage de 180 V AC ... 264 V AC.	
Fréquence réseau	50 / 60 Hz
Pertes en puissance (charge max. de toutes les sorties)	
Réf. 2120 00	max. 1,5 W
Réf. 2122 00	max. 1,8 W
Réf. 2130 00	max. 2,9 W
Réf. 2138 00	max. 6,4 W
Degré d'efficacité	
Réf. 2120 00	env. 76 %
Réf. 2122 00	env. 84 %
Réf. 2130 00	env. 87 %
Réf. 2138 00	env. 86 %
Tension nominale DC	DC 240 ... 250 V
KNX	
KNX Medium	TP256
Tension de sortie bus	DC 28 ... 31 V TBTS
Courant de sortie	
Réf. 2120 00	160 mA (toutes les sorties)
Réf. 2122 00	320 mA (toutes les sorties)
Réf. 2130 00	640 mA (toutes les sorties)
Réf. 2138 00	1280 mA (toutes les sorties)
Courant de court-circuit	
Réf. 2120 00	max. 1 A

Réf. 2122 00	max. 1 A
Réf. 2130 00	max. 1,5 A
Réf. 2138 00	max. 3 A
Type de raccordement du bus	Borne de raccordement
Fonctionnement parallèle avec alimentation électrique identique	
Réf. 2120 00	oui
Réf. 2122 00	oui
Réf. 2130 00	oui
Réf. 2138 00	Non
Sortie DC 30 V	
Tension de sortie	DC 30 V
Sortie de signalisation	
Tension de commutation AC	AC 12 ... 230 V ~
Tension de commutation DC	DC 2 ... 30 V
Courant de commutation	5 mA ... 2 A
Température ambiante	-5 ... +45 °C
Température de stockage/transport	-25 ... +70 °C
Humidité relative	max. 93 % (sans condensation)
Largeur d'intégration	
Réf. 2120 00	72 mm / 4 modules
Réf. 2122 00	72 mm / 4 modules
Réf. 2130 00	72 mm / 4 modules
Réf. 2138 00	108 mm / 6 modules
Type de raccordement	Borne de raccordement
à fils minces avec embout	0,5 ... 2,5 mm ²

7 Garantie

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



Alimentation en tension 160 mA, 320 mA, 640 mA, 1280 mA avec une bobine d'arrêt intégrée

GIRA

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