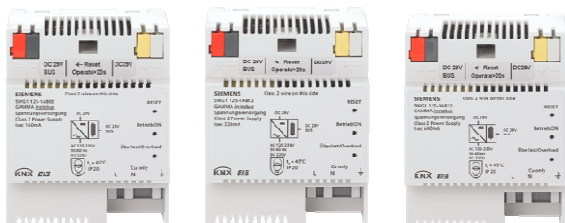


Alimentation N 125/X2 N125/02 (160 mA / self intégré) N125/12 (320 mA / self intégré) N125/22 (640 mA / self intégré)	5WG1 125-1AB02 5WG1 125-1AB12 5WG1 125-1AB22
--	---

Description du produit et de la fonction



L'alimentation N 125/x2 fournit et surveille la tension nécessaire au système de bus KNX *EIB*. La liaison avec la ligne de bus s'effectue par encliquetage de l'appareil sur le rail DIN symétrique (avec rail de données collé) et/ou par la borne-T côté face avant. Pour monter l'alimentation N 125/X2 (ou également d'autres appareils sur le rail DIN symétrique), le connecteur usuel est inutile. La tension de bus est transférée par la borne-T au rail de données.

La self intégrée empêche le court-circuit des télégrammes de données sur la ligne de bus. Par actionnement du commutateur reset incorporé, vous pouvez remettre à leur état initial, tous les participants de la ligne EIB (actionnement > 20 s).

Chaque ligne de bus exige au moins une alimentation qu'il faut monter dans un tableau de distribution. Jusqu'à 2 alimentations peuvent être liée à une ligne de bus. Une 2^{ème} alimentation n'est pas nécessaire tant que la tension fournie au participant KNX est supérieure à 21V.

Remarque: Si 2 alimentations N 125/X2 fonctionnent en parallèle sur une même ligne de bus, et si la LED de surcharge s'allume sur 1 ou 2 alimentation, alors la configuration doit être modifiée jusqu'à ce que la LED s'éteigne. La longueur de câble entre les 2 alimentations N 125/X2 en parallèle n'est pas prescrite.

Lorsque plus de 30 participants bus sont installé sur une courte distance de câble bus (par ex. 10 m) par ex. montés dans un tableau de distribution, l'alimentation N 125/X2 doit être montée à proximité de ces participants. La distance entre l'alimentation N 125/X2 et n'importe lequel des participants ne doit pas être supérieure à 350 m.

L'alimentation N 125/X2 dispose d'une régulation de tension et de courant et est donc protégée contre les courts-circuits. Une batterie tampon lui permet de maintenir l'alimentation durant des coupures de tension du réseau inférieures ou égales à 200ms.

Pour des raisons de sécurité d'alimentation, il est conseillé d'utiliser un circuit séparé avec sa propre protection pour le raccordement secteur de l'alimentation N 125/X2.

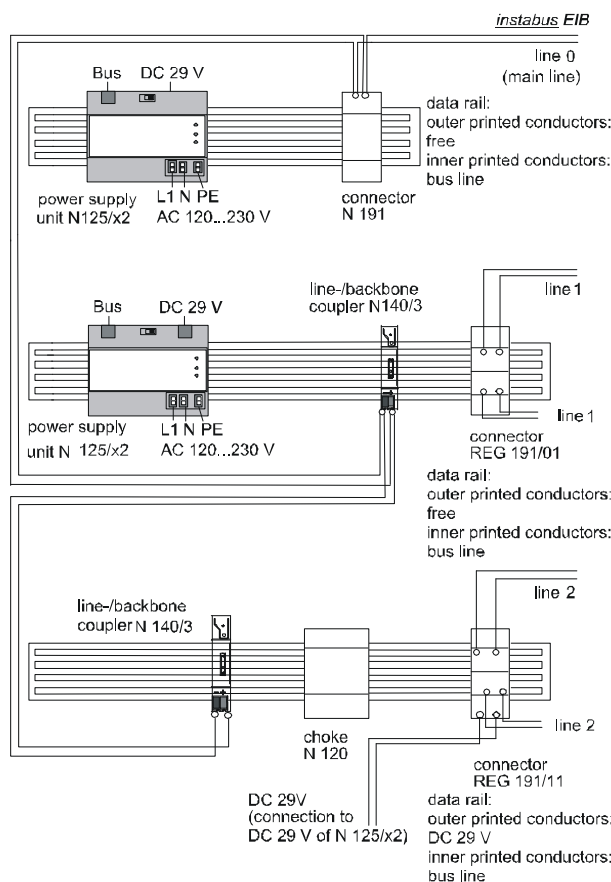
Les alimentations N125/x2 peuvent fournir une tension de 24Vcc depuis les connecteurs additionnels (jaune-blanc). Cette sorte 24Vcc peut être utiliser pour alimenter par exemple une ligne additionnelle grâce à une self de filtrage N 120.

Les alimentations N125/x2 peuvent être alimentées par une tension de 120...230Vca ou 220Vcc.

Programmes d'application

Aucun

Exemple de connexion



Alimentation N 125/X2	
N125/02 (160 mA / self intégré)	5WG1 125-1AB02
N125/12 (320 mA / self intégré)	5WG1 125-1AB12
N125/22 (640 mA / self intégré)	5WG1 125-1AB22

Consignes d'installation

- L'appareil peut être utilisé pour des installations intérieures fixes, dans des locaux secs, pour un montage dans un tableau de distribution courant fort ou de petits boîtiers sur rail DIN EN 60715-TH35-7,5.

⚠ AVERTISSEMENT

- L'installation et la mise en service de l'appareil sont exclusivement réservées à des électrotechniciens spécialisés et autorisés.
- Les zones libres du rail DIN symétrique avec rail de données doivent être recouvertes par le couvercle 5WG1 192-8AA01.
- Lors du raccordement de l'appareil, il faut veiller à ce qu'il puisse être déconnecté.
- N'ouvrez pas l'appareil.
- Lors de la planification et de l'édification d'installations électriques, il faut observer les directives, règlements et prescriptions nationaux en vigueur.

Caractéristiques techniques

Tension d'entrée

- Tension nominale 120 ... 230 Vca, 50 à 60 Hz
220 Vcc
- Plage admissible 102 ... 253 Vca, 176...270Vcc

Puissance nominale absorbée

env. 24 VA

Tension de sortie

- Tension nominale 29 V DC
- Très basse tension de sécurité (TBTS)
- Plage admissible 28 ... 30 V DC

Courant de sortie

- Courant nominal 160 mA (N125/02),
320 mA (N125/12),
640 mA (N125/22)
- Courant de court-circuit:
limité à 1,0 A (N125/02, N125/12), 1,5 A (N125/22)

Durée interval de secours

Suite à une chute de la tension d'entrée, min. 200 ms (à courant nominal)

Organes de commande et d'affichage

Commutateur:

pour la remise à zéro des participants du bus raccordés à la ligne (actionnement > 20 s)

Éléments d'affichage

- 1 LED rouge: coupure de tension après actionnement du commutateur sur la position reset
- 1 LED verte: bon fonctionnement
- 1 LED rouge: court-circuit sur le bus ou surcharge de participants

Connexions

- Tension secteur, bornes enfichables sans vis:
longueur de dénudage : 10 à 11 mm
Les sections de câble suivantes sont autorisées:
 - 0,5 à 3,3 mm² (AWG 12) monobrin
 - 0,5 à 1,5 mm² conducteur flexible plat
 - 0,5 à 3,3 mm² (AWG 12) multibrin, non traité
 - 0,5 à 3,3 mm² (AWG 12) à brin de faible diamètre, avec cosse à pointe, fixé étanche au gaz
- Ligne de bus:
contacts à pression sur le rail de données, borne-T (noir-rouge), sans vis
- Ø 0,6 à 0,8 mm, monobrin
- Sortie en tension additionnelle (sans self):
borne-T (jaune-blanc), sans vis
Ø 0,6 à 0,8 mm, monobrin

Caractéristiques mécaniques

- Boîtier: plastique
- Dimensions: appareil modulaire de type N, largeur 4 UM (1 unité de montage = 18 mm)
- Charge feu : 3700 kJ
- Poids: env. 260 g
- Montage: fixation rail sur rail DIN selon EN 60715-TH35-7,5

Sécurité électrique

- Degré de contamination (selon CEI 60664-1): 2
- Degré de protection (selon EN 60529): IP 20
- Catégorie de surtension (selon EN 60664-1): III
- Bus: très basse tension de sécurité TBTS 24 Vcc
- L'appareil est conforme EN 50 491-3, EN 61558-2-6 and EN 61558-2-16

Protection CEM

conforme a la norme EN 50491-5-1, -5-2, -5-3

Alimentation N 125/X2**N125/02 (160 mA / self intégré)****N125/12 (320 mA / self intégré)****N125/22(640 mA / self intégré)****5WG1 125-1AB02****5WG1 125-1AB12****5WG1 125-1AB22****Conditions d'environnement**

- Résistance aux influences climatiques: EN 50090-2-2
- Température de fonctionnement: - 5 à + 45°C
- Température de stockage: - 25 à + 70°C
- Humidité rel. (sans condensation): 5 % à 93 %

Marquage

Taux de fiabilité : 1178 fit à 40°C

Marquage

Certifié KNX EIB

Marquage CE

selon les prescriptions EMC (constructions résidentielles et fonctionnelles), prescriptions basse tension.

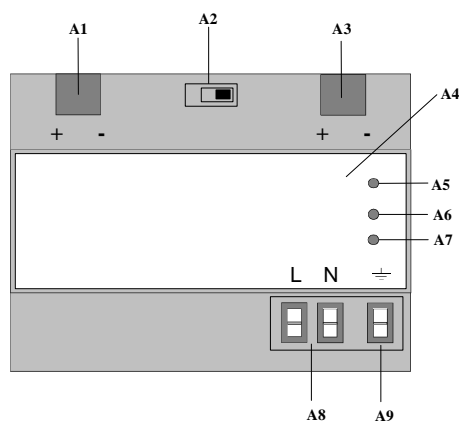
Emplacement et fonction des éléments de signalisation et de commande

Fig. 1: Situation des éléments d'affichage/bornes

- A1 Borne TBTS EIB (borne-T rouge-noir)
- A2 Commutateur reset
- A3 Borne TBTS (jaune-blanc)
- A4 Plaque signalétique
- A5 LED rouge: l'alimentation est sur la position de reset
- A6 LED verte: l'alimentation N 125/X2 fonctionne correctement
- A7 LED rouge: la charge des participants est trop élevée ou la ligne de bus est court-circuitée
- A8 Bornes enfichables sans vis pour le raccordement de la tension d'alimentation (bornes secteur)
- A9 Borne de mise à terre

Montage et câblageDescription générale

L'appareil modulaire de type N peut être monté dans un tableau de distribution N et partout où des rails DIN selon la norme EN 60715-TH35-7,5 sont disponibles; le rail de données doit d'abord être collé au fond du rail DIN.

La connexion à la ligne de bus est réalisée par encliquetage de l'appareil sur le rail DIN (avec rail de données collé). Ce faisant, il faut veiller à ce que l'inscription de l'appareil soit lisible dans le même sens que les inscriptions des autres appareils sur le rail DIN. La polarité correcte est ainsi assurée.

Raccordement sur le bus sans rail de donnée

Si la connexion a lieu via une borne-T (rail de données non posé), il faut enlever la fixation du système de connexion au moyen d'un tournevis, par ex., et recouvrir la connexion au rail de données par encliquetage à l'aide du capuchon fourni assurant un bon isolement par rapport au rail DIN symétrique.

Enlèvement de la fixation (fig. 2)

- La fixation (D3) connecte le système de connexion (D2) au dos de l'appareil (D1).
- Introduisez le tournevis entre l'appareil (D1) et la fixation (D3) et retirez la fixation.

Encliquetage du capuchon d'isolement (fig. 2)

- Enfichez le capuchon d'isolement (D4) sur le système de connexion et faites-le s'encliquer.

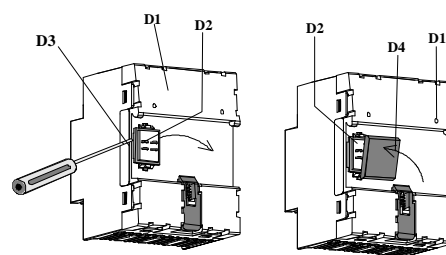


Fig. 2: Recouvrement du système de connexion

Alimentation N 125/X2 N125/02 (160 mA / self intégré) N125/12 (320 mA / self intégré) N125/22 (640 mA / self intégré)	5WG1 125-1AB02 5WG1 125-1AB12 5WG1 125-1AB22
--	---

Connexion de la tension secteur (fig. 3)

- Les connecteurs pour la tension secteur sont constitués par des crampons à enficher sans vis (E1).
- Dénudez les conducteurs (E2) sur une longueur d'env. 9 à 10 mm et enfichez-les dans les bornes (E1).

Déconnexion de la tension secteur (fig. 3)

- Utilisez un tournevis pour pousser sur le verrouillage (E3.) de la borne (E1) et
- Retirez le brin (E2) de la borne (E1).

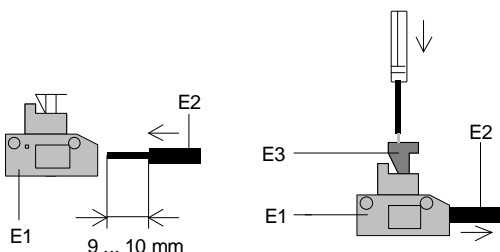


Fig. 3: Connexion et déconnexion du câble

Enfichage de la borne-T basse-tension

- Enfichez la borne dans la rainure de guidage et
- Poussez-la vers le fond, jusqu'à la butée.

Connexion de la borne-T basse-tension (fig. 4)

- La borne (F2) est destinée à des câbles monobrin de 0,6 à 0,8 mm de Ø.
- Le connecteur (F2) comprend une borne rouge (jaune) F2.1 et une borne noire (blanche) F2.2 pour au maximum quatre câbles monobrin de 0,6 à 0,8 mm de Ø.
- Dénudez le conducteur (F2.4) de 5 mm environ et enfichez-le dans la borne (F2) (rouge = +, noir = -).

Déconnexion de la borne basse-tension (fig. 4)

- Retirez la borne (F2) et retirez le brin (F2.4) par un mouvement de va-et-vient simultané.

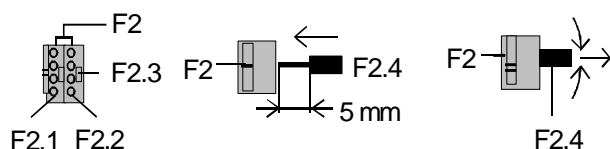
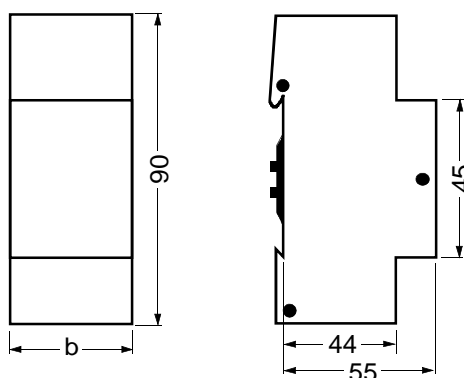


Fig. 4: Connexion et déconnexion de la borne basse-tension

Plan d'encombrement

Dimensions en mm



b = 4 UM

1 unité de montage (UM) = 18 mm

Remarques générales

- Un appareil défectueux doit être envoyé à l'agence Siemens compétente.
- En cas de questions supplémentaires concernant le produit, veuillez vous adresser à notre support technique:
 - ☎ +49 (911) 895-7222
 - 📞 +49 (911) 895-7223
 - ✉ support.automation@siemens.com
 - www.siemens.com/automation/support-request