

Actionneur de commutation N 567/11
8 x 230V AC / 8A

5WG1 567-1AB11

Description produit et fonctionnalité



L'actionneur de commutation N 567/11 est un appareillage de type N pour montage sur rail DIN. Grâce à ses 8 sorties relais (canaux), il peut commuter 8 groupes de consommateurs électriques indépendamment les uns des autres. Le raccordement au bus peut être réalisé soit par le bornier bus ou par contact sur un rail de donnée installé dans le rail-DIN.

Programme d'application

L'actionneur de commutation N 567/11 nécessite le programme d'application "25 A8 Binary, Flash Before Off 980302". Avec ce programme, il existe une distinction entre mode bus et mode direct. En mode bus, chaque canal dispose d'objets de communication pour commutation, état et opération logique. En complément, il est possible pour chaque canal de passer d'un mode de commutation permanent à un mode de commutation milité dans le temps, en utilisant un objet optionnel « Mode nuit ».

Si nécessaire, il est possible d'activer une fonction de gestion de scénario 8-bits, intégrée dans le programme d'application, permettant d'intégrer chaque canal dans jusqu'à 8 scénarios. De plus, vous pouvez choisir si les canaux sont paramétrés de façon identique, ou paramétrés individuellement. Les paramètres suivants sont disponibles par canal :

- Mode de fonctionnement (Mode normal/temporisé)
- Opération logique (AND, OR)
- Retard à l'enclenchement
- Retard à la coupure
- Durée d'enclenchement en mode nuit
- Signalisation avant coupure via multiple commutation On/Off (flashing) dans le cas d'une

activation temporisée en mode nuit ou en mode temporisé

- Etat de commutation après retour tension secteur.

Le programme d'application peut être chargé avec ETS2 V1.3 et supérieur.

Mode Bus / Mode direct

L'actionneur de commutation N 567/11 dispose d'une alimentation intégrée 230 V AC permettant d'alimenter l'électronique de l'actionneur. L'alimentation permet le fonctionnement de l'actionneur et les commutations directes des canaux de l'actionneur en « mode direct », même en cas d'absence d'alimentation du bus KNX ou en cas de coupure de communication.

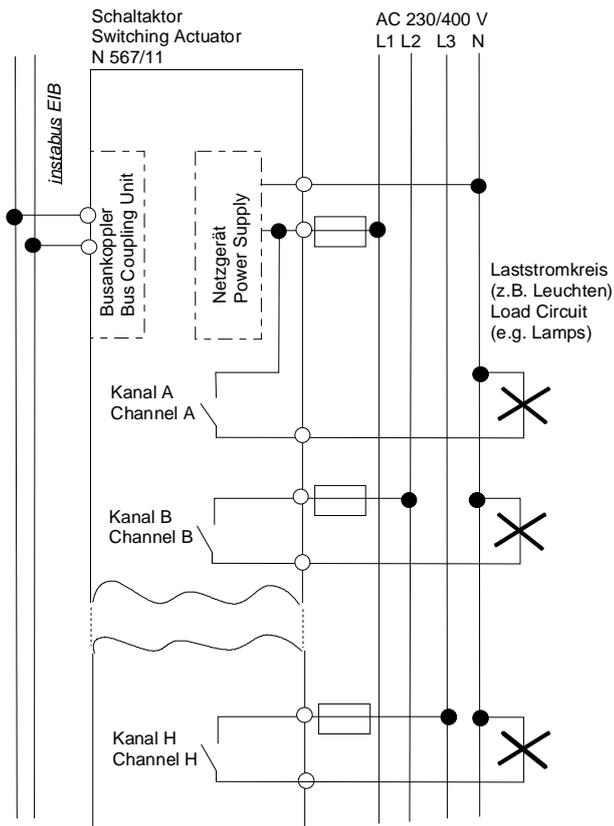
Avec le N 567/11, "Mode direct" est activé via une touche située sur la face avant, à gauche de l'actionneur. Lorsque cette touche est enfoncée pour la 1^{ère} fois, la LED jaune s'allume pour indiquer l'activation du mode direct. En mode direct, chaque canal peut être activé via une fonction inversion en utilisant le bouton poussoir lui étant assigné sur la partie haute de l'actionneur : appuyer sur le bouton poussoir 1 fois active à ON le canal, appuyer une 2^{ème} fois active à OFF le canal. L'état de commutation du canal est indiqué par une LED rouge intégrée dans le bouton poussoir.

Un paramètre est disponible pour définir si le mode direct peut être activé de façon permanente, ou pendant une durée limitée. Par défaut, le mode direct est limité à une durée de 15 minutes. Chaque fois que le bouton poussoir est appuyé en mode direct, ce timer est redémarré. Si ce timer expire sans qu'un bouton poussoir ait été activé, le mode direct est automatiquement arrêté, et le « mode bus » est réactivé (la communication via KNX est de nouveau possible). Le mode direct peut également être arrêté à n'importe quel moment en appuyant de nouveau sur le bouton poussoir « mode direct ». La LED jaune s'éteint alors, l'actionneur est de nouveau en « mode bus ». En mode bus, rien ne se passe lorsque vous appuyez sur le bouton poussoir lié à un canal. Les messages de commutation et d'appel de scénario, reçu via le bus lorsque le mode direct est activé, sont mémorisés et automatiquement exécutés lors du retour en « mode bus ».

Comportement en cas de coupure / retour d'alimentation

L'électronique de l'actionneur est alimentée par 230V. En cas de coupure 230V, l'actionneur devient inopérant, et l'ensemble des canaux de l'actionneur N 567/11 sont commutés à OFF. Cependant, pour chaque canal, il est possible de choisir quel état de commutation doit être adopté suite à un retour de l'alimentation: l'état avant la coupure, ON ou OFF.

Exemple de raccordement



Conseils d'installation

- L'appareil est conçu pour une installation en intérieur dans des locaux secs, avec montage en armoire ou coffret électrique sur profilé symétrique normalisé EN 60715-TH35-7,5.

V ATTENTION

- L'appareil ne doit être installé et mis en service que par un électricien qualifié et agréé.
- Les zones libres du rail DIN avec rail de données intégré doivent être protégées à l'aide du cache 5WG1 192-8AA01..
- Lors du raccordement de l'appareil, veiller à ce que l'appareil puisse être déconnecté
- L'appareil ne doit pas être ouvert.
- Lors de la planification et de l'installation de systèmes électriques, respecter les directives, réglementations et prescriptions nationales en vigueur.

Caractéristiques techniques

Alimentation

- Tension bus KNX: via la ligne de bus
- Courant bus KNX: 5 mA
- Electronique de l'actionneur:
 - alimentation intégrée pour 230Vca, +10%/-15%, 50Hz
 - raccordement: 2-bornes (N, L pour canal A)
 - consommation: max. 1,1 W

Entres/Sorties

- 8 sorties de commutation, sorties B à H flottantes:
 - Tension assignée : 230Vca, 50Hz
 - Courant assigné: 8A par sortie relais (charge résistive)
 - Cycles de commutation: > 80.000 $\cos \varphi = 1$ et $I = 8A$

Organes de commande

- 1 bouton d'apprentissage: pour commutation entre mode normal / mode adressage
- 1 bouton poussoir: pour commutation entre mode bus / mode direct
- 8 boutons poussoirs: pour action directe (inversion) des 8 sorties de l'actionneur, indépendamment du KNX

Organes d'affichages

- 1 LED rouge: pour signalisation de la tension Bus et pour affichage mode normal / mode adressage
- 1 LED verte: pour signalisation de la tension de fonctionnement 230V
- 1 LED jaune: pour signalisation mode direct / mode bus
- 1 LED rouge par bouton poussoir pour action directe, pour signaler si la sortie est activée à On ou à Off

Raccordements

- Circuits d'alimentation et de sorties:
 - Borniers plug-in pour alimentation 230V et sortie
 - Longueur à dénuder 9... 10 mm
 - Types de câbles / Sections admissibles :
 - 0.5... 2.5 mm² monobrin
 - 0.5... 1.5 mm² multibrin avec manchon de raccordement
 - 1.5 mm² multibrin non traité (max. 6A)
- Chaque conducteur L raccordé au N 567/11 doit être protégé par un coupe-circuit cat. B ou C, max. 10 A!
- *Ligne de bus KNX:*
 - Contact à pression sur rail de donnée,
 - Bornier sans vis, 0.6 ... 0.8 mm monobrin, dénudé sur 5 mm

Actionneur de commutation N 567/11
8 x 230V AC / 8A

5WG1 567-1AB11

Données mécaniques

- Boîtier: plastique
- Dimensions: Monté sur rail DIN rail, largeur 4 UM (1 UM= 18 mm)
- Poids: approx. 270 g
- Charge calorifique: approx. 3500 kJ ± 10 %
- Montage : fixation rapide par encliquetage sur rail DIN EN 60715-TH35-7,5

Sécurité électrique

- Degré de pollution (selon IEC 60664-1) : 2
- Degré de protection (selon EN 60529) : IP 20
- Catégorie de surtension (selon IEC 60664-1) : III
- Bus : très basse tension de sécurité TBTS 24 V DC
- Appareil conforme à : EN 50090-2-2 et EN 60669-2-1

Compatibilité électromagnétique ((CEM)

- Appareil conforme avec EN 50090-2-2 et EN 60669-2-1

Conditions environnementales

- Résistance climatique : EN 50090-2-2
- Température ambiante de service : -5... +45 °C
- Température de stockage : -25... +70 °C
- Humidité relative (sans condensation) : 5 % à 93 %

Marquage

- KNX EIB

Marquage CE

- Selon directive CEM (bâtiments résidentiels et fonctionnels), directive Basse tension.

Emplacement et fonction des organes d'affichage et de commande

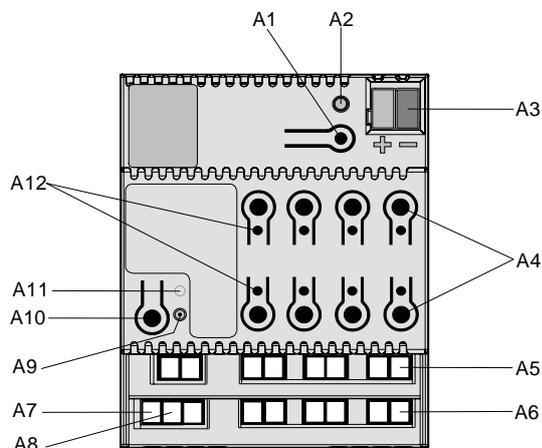


Figure 1: Emplacement des organes d'affichage et de commande

- A1 Bouton pour inversion entre mode normal / adressage, pour transfert de l'adresse physique
- A2 LED pour affichage mode normal (LED off) ou mode adressage (LED on); s'éteint automatiquement une fois que l'adresse physique a été transférée
- A3 Bornier pour raccordement du bus
- A4 Touche pour opération directe
- A5 Borniers pour canaux E à H
- A6 Borniers pour canaux A à D
- A7 Borniers pour conducteur neutre (N)
- A8 Bornier pour conducteur L pour canal A et pour alimentation de l'électronique de l'actionneur
- A9 LED pour affichage mode direct actif
- A10 Touche pour commutation entre mode bus et mode direct
- A11 LED pour affichage tension de fonctionnement
- A12 LED pour signaler si le canal correspondant est commuté à on ou off.

Installation et câblage

Description générale

L'appareil modulaire de type N (4 UM) pour montage sur rail DIN peut être monté dans un tableau de distribution N, en saillie ou encastré, et partout où des rails symétriques selon la norme EN 50022-35 x 7,5 sont disponibles. La liaison avec la ligne de bus s'effectue au choix via une borne de bus ou via le système de contact avec le rail de données (encliquetage de l'appareil).

Montage de l'appareil sur le rail DIN (Figure 2)

- Accrocher l'appareil (B1) sur le rail symétrique (B2) et faire pivoter l'appareil vers l'arrière jusqu'à l'encliquetage (clic audible).

Démontage de l'appareil du rail symétrique (Figure 2)

- Déconnecter l'ensemble des connecteurs raccordés à l'appareil,
- à l'aide d'un tournevis, pousser le clip (C3) vers le bas et
- retirer l'appareil (C1) du rail symétrique (C2) en le faisant pivoter.

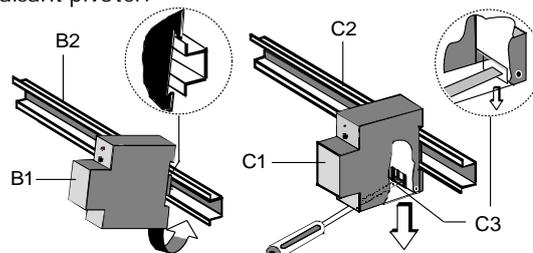


Figure 2: Montage / démontage de l'appareil

Retrait de la borne de bus (Figure 3)

- Le bornier est situé sur la partie haute du N 567/11 (D1)
- Le bornier bus (D2) est constitué de deux parties (D2.1, D2.2), dotées chacune de 4 contacts de connexion. Veiller à ce que les 2 prises de test (D2.3), ne soient pas endommagées ni par le câble de bus (en essayant de raccorder ce dernier par erreur) ni par le tournevis (en essayant de retirer la borne de bus).
- Insérer le tournevis avec précaution dans la fente située sous le bornier (D2) et l'extraire du N 567/11 (D1).

Remarque: Attention au risque de court-circuit lors du retrait du bornier !

Mise en place du bornier (Figure 3)

- Insérer le bornier (D2) dans la rainure de guidage et le pousser vers l'arrière jusqu'à la butée.

Raccordement du câble bus (Figure 3)

- Le bornier (D2) est destiné à des câbles monobrin de 0.6... 0.8 mm Ø.
- Dénuder le câble d'environ 5 mm (D2.4) et l'enficher dans le bornier (D2) (rouge = +, noir = -).

Retirer le câble bus (Figure 3)

- Retirer le bornier (D2) et extraire le conducteur (D2.4) en le faisant tourner d'avant en arrière.

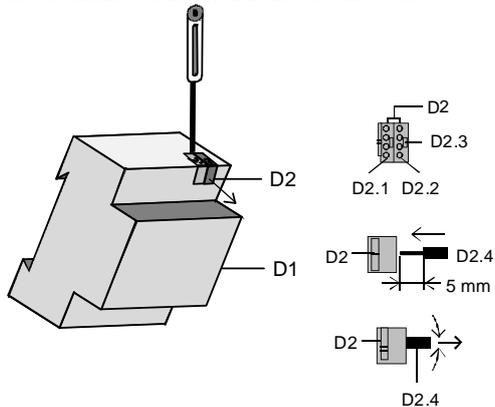


Figure 3: Raccordement / retrait du câble

Raccordement de la tension secteur et des circuits de charge

- Les raccordements s'effectuent via des bornes à enfichage.
- Dénuder les conducteurs sur 9...10 mm environ, et les insérer dans les borne respective.

Sections de câbles:

- Les connecteurs suivants sont autorisés :
 - 0.5... 2.5 mm² monobrin ou 0.5... 1.5 mm² multibrin avec manchon de raccordement

- Chaque conducteur L raccordé au N 567/11 doit être protégé par un coupe-circuit cat. B ou C, max. 10 A!

Montage du cache d'isolation

- Si l'appareil doit être monté sur rail DIN sans rail de donnée, le système à contact doit être couvert avec le cache d'isolation fourni.

Retrait de la fixation (Figure 4)

- La fixation (E3) entoure le système de contact (E2) situé au dos de l'appareil (E1).
- Insérer le tournevis entre l'appareil (E1) et la fixation (E3) et retirer la fixation.

Encliquetage du cache d'isolation: (Figure 4)

- Placer le cache d'isolation (E4) sur le système de contact et appuyer jusqu'à encliquetage.

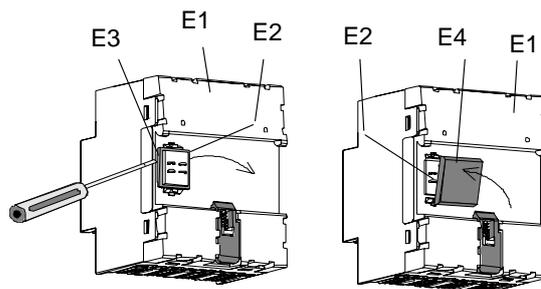
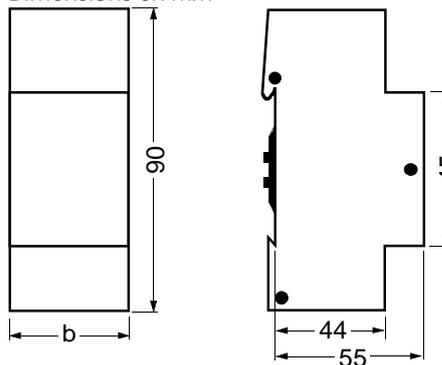


Figure 4: Protection du système de contact

Encadrements

Dimensions en mm



b = 4 UM (1 UM= 18 mm)

Remarques générales

- Tout appareil défectueux doit être retourné à l'agence commerciale Siemens compétente.
- Pour toute question relative au produit, veuillez vous adresser à notre support technique :

+49 (0) 180 50 50-222

+49 (0) 180 50 50-223

www.siemens.com/automation/support-request