

Actionneur pour la commande de stores N 523/02
4 x 230 V AC / 6 A

5WG1 523-1AB02

Description du produit et des fonctions



L'actionneur pour la commande de stores N 523/02 est un appareillage modulaire de type N, de largeur 4 UM, pour montage sur rail DIN (profilé symétrique). Chacun des 4 canaux de l'actionneur N 523/02 ne doit être raccordé qu'à un seul système d'entraînement motorisé en courant alternatif de 230 V avec interrupteurs de fin de course électromécaniques ou dispositif de coupure électronique de fin de course intégré. La commande parallèle de plusieurs entraînements sur un même canal requiert le montage d'un relais de coupure intermédiaire. Outre le déplacement du store entre les deux positions finales (position haute et position basse), l'actionneur peut également commander l'orientation des lamelles.

L'alimentation en tension de l'actionneur pour la commande de stores est assurée par un bloc d'alimentation intégré raccordé au secteur via les bornes L1 pour les canaux A et B et via les bornes L2 pour les des canaux C et D. Deux canaux peuvent ainsi être raccordés à des conducteurs de phase distincts. Si l'application ne requiert pas l'utilisation des deux bornes, l'une des bornes L1 doit être reliée à l'une des bornes L2 par un cavalier.

Quatre paires de boutons-poussoirs situées sur le dessus de l'appareil permettent de commander directement les canaux (ces boutons peuvent également être utilisés si la communication ne fonctionne pas ou si la communication EIB n'a pas encore été mise en service). La commande directe des stores par l'actionneur requiert une tension de 230 V AC et la tension de bus. L'actionneur doit en outre avoir été commuté en mode commande directe via le bouton-poussoir à LED correspondant. En mode commande directe, la sortie reste active tant que le bouton-poussoir est actionné. La commande directe étant totalement découplée de la communication via le bus, aucune alarme de sécurité ni fonction de blocage de la course n'est assurée.

Programme d'application

L'actionneur N 523/02 ne fonctionne qu'avec le programme 25 A4 Actionneur pour la commande de stores et de volets roulants 980103.

Avec ses deux objets de commande de 1 bit, disponibles pour chacun des canaux, le programme d'application assure le déplacement du store jusqu'en position finale haute ou basse, l'arrêt en position intermédiaire ainsi que l'ajustement de la position des lamelles. Le temps de remontée paramétrable du store pour une ouverture progressive n'est effectif qu'après la descente ininterrompue du store jusqu'en position basse.

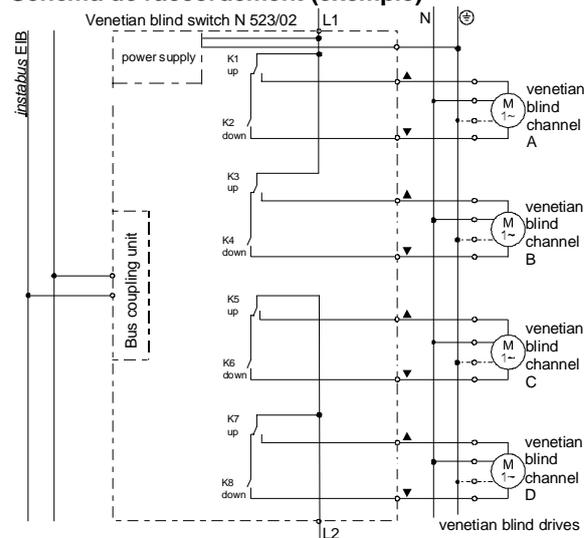
Lors de la mise en service de l'actionneur, il est possible d'ajouter à chaque canal les objets supplémentaires suivants :

- un objet « Move-up blockade On/Off » (blocage du store à la montée, par ex. pour le nettoyage du store)
- un objet « Move-down blockade On/Off » (blocage du store à la descente, par ex. pour éviter la fermeture de stores lorsque la fenêtre est ouverte)
- deux objets de 1 bit pour mémoriser/restaurer la position du store/des lamelles
- deux objets d'état de 8 bits (position du store et des lamelles en pourcentage).

En cas d'alarme vent/pluie, lorsque l'appareil est raccordé à une station météo, l'objet « Alarm » assure la montée automatique du store et empêche la descente via l'EIB tant que l'alarme reste active.

Il est en outre possible de choisir si les réglages s'appliquent à l'ensemble des canaux ou si chaque canal fait l'objet d'un paramétrage individuel.

Schéma de raccordement (exemple)



Conseils d'installation

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

V DANGER

- L'appareil ne doit être installé et mis en service que par un électricien qualifié et agréé.
- 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.
- Pour les moteurs dotés de fins de course électroniques, les points de commutation doivent être réglés sur site.

Caractéristiques techniques

Alimentation

- Tension du bus : fournie par la ligne de bus
- Électronique : alimentation secteur intégrée, 230 V AC, +10 % / -15 %, 50 Hz
- Tension d'alimentation du bus : de 21 V DC à 30 V DC

Organes de commande

- 1 bouton :
pour la commutation entre mode normal et adressage
- 1 bouton :
pour la commutation entre le mode bus et direct
- 4 x 2 boutons :
pour la commande directe du store indépendamment du bus EIB

Organes d'affichage

- 1 LED rouge : pour l'affichage mode adressage/mode normal (on/off)
- 1 LED jaune : pour l'affichage mode direct/mode bus (on/off)

Entrées et sorties

- Raccordement secteur :
 - 2 x 2 bornes (N, L1) (L1 sert également à alimenter les sorties A et B)
 - 2 bornes L2 (alimentation des canaux C et D)
- 4 sorties de charge pour 4 stores :
 - 2 bornes chacune (MONTÉE, DESCENTE)
 - Tension assignée : 230 V AC, 50 Hz
 - Courant assigné par contact de relais : 6 A (charge ohmique)
 - Cycles de manœuvre : > 20 000 pour $\cos \varphi = 1$

Raccordements

- Secteur et circuits de charge
 - Bornes enfichables pour le secteur et les sorties
 - Dénudage sur 9... 10 mm
 - Sections raccordables admissibles :
 - 0,5... 2,5 mm² rigide
 - 0,5... 2,5 mm² souple avec embout
 - 1,5 mm² souple, brut (intensité max. admissible 6 A).
- Ligne de bus : Contacts à pression sur rail de données, borne de bus

V DANGER

Lors du bouclage des conducteurs L et N, veiller à ce que le courant aux bornes ne dépasse pas 10 A, afin de tenir compte du courant admissible du circuit imprimé.

Caractéristiques mécaniques

- Boîtier : matière plastique
- Dimensions : appareil modulaire de type N, largeur : 4 UM (1 UM = 1 Unité Modulaire de 18 mm)
- Poids : env. 260 g
- Charge calorifique : env. 3 600 KJ \pm 10 %
- Montage : rapide par encliquetage sur rail symétrique EN 50022-35 x 7,5

Sécurité électrique

- Degré de pollution (selon IEC 60664-1) : 2
- Degré de protection (selon EN 60529) : IP 20
- 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 à EN 61000-6-1, EN 61000-6-3 et EN 50090-2-2

Conditions environnementales

- Température ambiante de service : -5... + 45 °C
- Température de stockage : -25... + 70 °C

Marquage de certification

KNX / EIB

Marquage CE

Selon la directive CEM (bâtiments résidentiels et fonctionnels) et la directive Basse tension

Actionneur pour la commande de stores N 523/02
4 x 230 V AC / 6 A

5WG1 523-1AB02

Emplacement et fonction des organes d'affichage et de commande

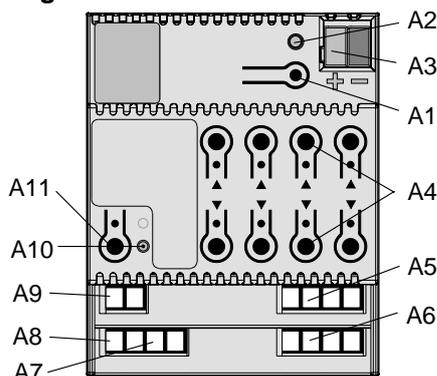


Figure 1 : Emplacement des éléments d'affichage et de commande

- A1 Bouton de mise en service
- A2 LED pour l'affichage de la mise en service
- A3 Borne de bus
- A4 Boutons pour la commande directe MONTÉE/DESCENTE du store
- A5 Bornes de raccordement MONTÉE/DESCENTE (canaux C + D)
- A6 Bornes de raccordement MONTÉE/DESCENTE (canaux A + B)
- A7 Bornes N
- A8 Bornes L1
- A9 Bornes L2
- A10 LED pour l'affichage du mode direct (LED allumée = mode direct activé)
- A11 Bouton de commutation entre mode bus et mode direct

Montage 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.

Montage de l'appareil sur le rail symétrique (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.

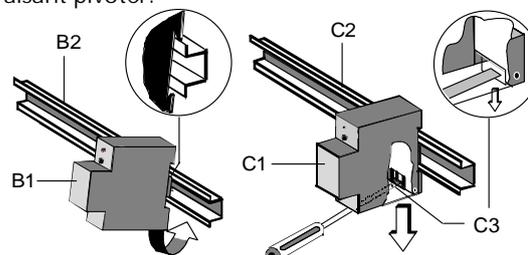


Figure 2 : Montage et démontage de l'appareil

Retrait de la borne de bus (Figure 3)

- La borne de bus se trouve sur la face supérieure de l'actionneur pour la commande de stores N 523/02 (D1)
- La borne de bus (D2) comporte deux parties (D2.1, D2.2) dotées chacune de quatre contacts de connexion. Veiller à ne pas endommager les deux prises de test (D2.3) en les raccordant par erreur au câble de bus ou en essayant de retirer la borne de bus à l'aide d'un tournevis.
- Insérer le tournevis avec précaution dans la fente située sous la borne de bus (D2) et extraire la borne de bus de la commande pour store N 523/02 (D1) en la tirant vers l'avant.

Remarque

Attention au risque de court-circuit lors du retrait de la borne de bus !

Mise en place de la borne de bus (Figure 3)

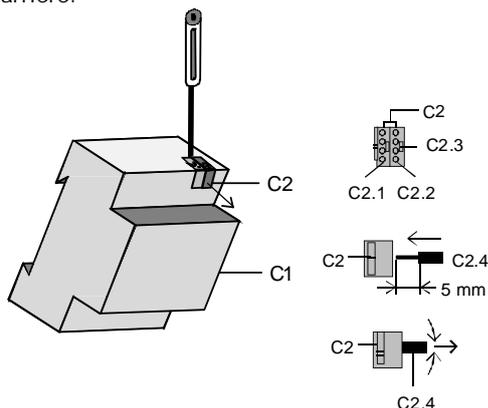
- Insérer la borne de bus (D2) dans la rainure de guidage et
- la pousser vers l'arrière jusqu'à la butée.

Raccordement du câble de bus (Figure 3)

- La borne de bus (D2) est destinée à des câbles rigides de diamètre 0,6... 0,8 mm.
- Dénuder le câble (D2.4) sur env. 5 mm et l'enficher dans la borne (D2) (rouge = +, noir = -).

Déconnexion du câble de bus (Figure 3)

- Retirer la borne de bus (D2) et extraire le conducteur (D2.4) du câble de bus en les faisant tourner d'avant en arrière.

**Figure 3 : Raccordement et déconnexion du câble****Raccordement de la tension secteur et de l'entraînement du store**

- Les raccordements s'effectuent via des bornes à enfichage.
- Dénuder les conducteurs sur 9... 10 mm environ et les insérer dans leur borne respective.
- Les sorties A et B sont alimentées via la borne L1 et les sorties C et D via la borne L2. Deux sorties peuvent ainsi être raccordées à des conducteurs de phase distincts. Si toutes les sorties de la commande sont raccordées à un même conducteur de phase, l'une des bornes L1 doit être raccordée à l'une des bornes L2 par un cavalier.

Sections :

- Sections raccordables admissibles :
 - 2 x 0,5... 2,5 mm² rigide ou 2 x 0,5... 1,5 mm² souple avec embout
- Les raccordements secteur L1 et L2 doivent être protégés au moyen d'un disjoncteur miniature de type B ou C d'une tension nominale de 10 A max.

Montage du cache d'isolation

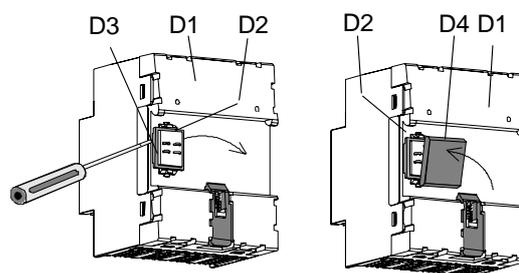
Si l'appareil doit être monté sur un rail symétrique sans rail de données collé, le système de contact doit être protégé à l'aide du cache d'isolation fourni.

Retrait de la fixation (Figure 4)

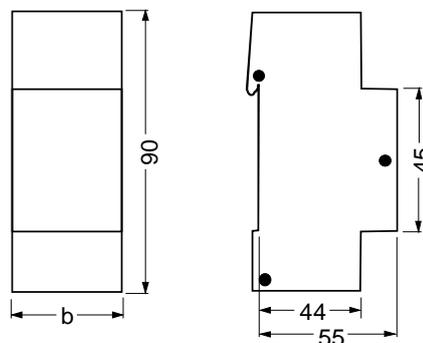
- La fixation (D3) entoure le système de contact (D2) situé au dos de la commande pour store (D1).
- Insérer le tournevis entre l'appareil (D1) et la fixation (D3) et retirer la fixation.

Encliquetage du cache d'isolation (Figure 4)

Placer le cache d'isolation (D4) sur le système de contact et appuyer jusqu'à l'encliquetage.

**Figure 4 : Protection du système de contact****Encombrement**

Dimensions en mm



b = 4 UM

1 Unité Modulaire (UM) = 18 mm

Remarques générales

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

☎ +49 (911) 895 - 7222

☎ +49 (911) 895 - 7223

e-mail : support.automation@siemens.com

Internet : <http://support.automation.siemens.com>