

KNX Switch Act. 2x6A FM w.2 Inputs

Safety instructions

Electrical equipment may only be installed and fitted by electrically skilled persons.

Failure to observe the instructions may cause damage to the device and result in fire and other hazards.

Danger of electric shock on the KNX installation. Do not connect any external voltage to the inputs. Doing so may damage the device(s), and the SELV potential on the KNX bus line will no longer be available.

Danger of electric shock. Before working on the device or before exchanging light bulbs, disconnect mains voltage and switch off circuit breakers.

These instructions are an integral part of the product, and must remain with the end customer.

Device components

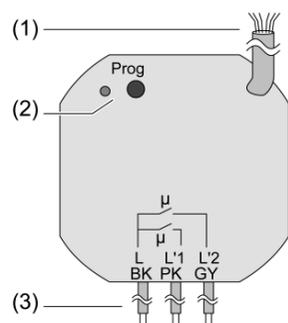


Figure 1: Switch actuator 2gang

- (1) Control cable
- (2) Programming button and LED
- (3) Connection of mains and power cables

Connection assignment, power cables

BK, black: connection external conductor L

PK, pink: connection output L'1

GY, grey: connection output L'2

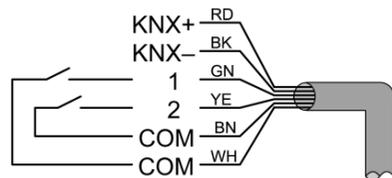


Figure 2

Connection assignment of control cable

RD, red: KNX+

BK, black: KNX-

GN, green: input 1

YE, yellow: input 2

WH, white: COM input 1

BN, brown: COM input 2

Function

System information

This device is a product of the KNX system and complies with the KNX directives. Detailed technical knowledge obtained in KNX training courses is a prerequisite to proper understanding.

The function of this device depends upon the software. Detailed information on loadable software and attainable functionality as well as the software itself can be obtained from the manufacturer's product database. Planning, installation and commissioning of the device are carried out with the aid of KNX-certified software. The latest versions of product database and the technical descriptions are available on our website.

Intended use

- Switching of electrical loads for AC 230 V mains voltage.

- Installation in appliance box to DIN 49073
- Connection with enclosed terminals

Product characteristics

- Two binary inputs for potential-free contacts, usable as extension inputs for local operation
- Operation as NO or NC contacts
- Feedback function for each output
- An additional function for each output: logical, forced-position or time function
- Time functions: switch-on delay, switch-off delay, staircase lighting timer
- Supply via bus, no additional power supply necessary

- i** When activated by a central telegram the relay outputs of the actuator switch with a slight time delay.

Information for electrically skilled persons

Fitting and electrical connection



DANGER!

Electrical shock when live parts are touched.

Electrical shocks can be fatal.

Before working on the device, disconnect the power supply and cover up live parts in the working environment.

Connecting and fitting the device



DANGER!

When connecting the bus/extensions and mains voltage wires in a shared appliance box, the KNX bus line may come into contact with the mains voltage.

This endangers the safety of the entire KNX installation. People at remote devices may also receive an electric shock.

Do not place bus/extensions and mains voltage terminals in a shared connection compartment. Use an appliance box with a fixed partition wall (Figure 3) or separate boxes.

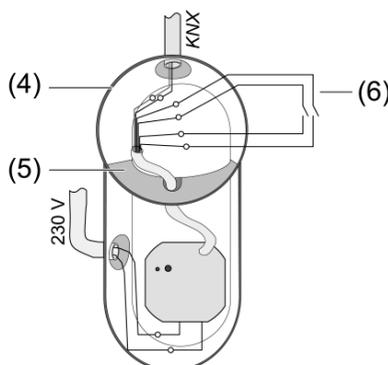


Figure 3: Installation in appliance box

- (4) Appliance box
- (5) Partition
- (6) Potential-free contacts, e.g. for window contact or installation pushbuttons

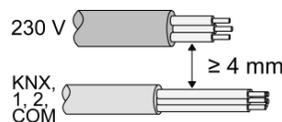


Figure 4: Spacing between mains cable and control cable

Minimum spacing between the mains voltage and bus/extension wires: 4 mm (Figure 4).

Do not exceed permissible total load including transformer power dissipation.

- Connect the load. Use the supplied sprung screwless terminals. Flexible cable ends must be tin-plated.
- Connect the device to KNX.
- If necessary, connect potential-free contacts to the inputs (Figure 2).
- Install the device in the appliance box.

Function of Inputs 1 and 2 in the as-delivered state

Input contact	Switch actuator 2gang
1 close	Switch-over output 1
1 open	–
2 close	Switch-over output 2
2 open	–

Commissioning

Load the address and the application software

- Switch on the bus voltage
- Press the programming button. The programming LED lights up.
- Assign physical address. The programming LED goes out.
- Write the physical address on the device label.
- Load the application software into the device.

Appendix

Technical data

Rated voltage AC 250 V~
Mains frequency 50 / 60 Hz

Ambient temperature -5 ... +45 °C
Storage/transport temperature -25 ... +70 °C

Switching outputs
Contact type μ
Switching current 6 A
Capacitive load 6 A / 14 μ F
Switch-on current 20 ms max. 120 A

Lamp loads
Incandescent lamps 1200 W
HV halogen lamps 1200 W
Inductive transformers 500 VA
Tronic transformers 500 W

Control cable and inputs
Control cable YY6x0.6
(preterminated)

Input type Potential-free
Total length of extension unit cable max. 5 m
Poll voltage, extension inputs approx. -19 V

Dimensions $\varnothing \times H$ 53x28 mm

Connection of outputs
Connection mode Screwless terminal
(enclosed)

KNX TP 1
KNX medium S-mode
Commissioning mode
Rated voltage KNX DC 21 ... 32 V SELV
Connection type for bus Connection terminal
Power consumption KNX typical 150 mW

Schneider Electric Industries SAS

If you have technical questions, please contact the Customer Care Center in your country.

www.schneider-electric.com

This product must be installed, connected and used in compliance with prevailing standards and/or installation regulations. As standards, specifications and designs develop from time to time, always ask for confirmation of the information given in this publication.

KNX

KNX Switch Act. 2x6A FM w.2 Inputs Art.-No. MTN6003-0002

Operating instructions

GB F

82569408
25.11.2010

GB

(F)

Act. comm. KNX dble 6A à enc. ac 2 E**Consignes de sécurité**

L'intégration et le montage d'appareillages électriques doivent être réservés à des électriciens spécialisés.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des dommages sur l'appareillage, un incendie ou d'autres dangers.

Danger lié à un choc électrique sur l'installation KNX. Ne pas raccorder de tensions externes aux entrées. L'appareil peut être endommagé et le potentiel TBTS sur le câble de bus KNX n'est plus garanti.

Risque d'électrocution. Avant d'intervenir sur l'appareil ou avant le remplacement des lampes, désactiver la tension secteur et arrêter les coupe-circuit automatiques.

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

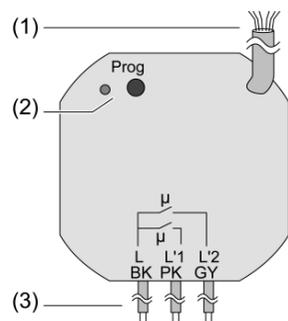
Conception de l'appareillage

Figure 1: Actionneur de commutation 2 postes

- (1) Ligne de commande
(2) Touche et LED de programmation
(3) Raccordement au câble réseau et de charge

Affectation de raccordement du câble de charge

BK, noir : raccordement au connecteur extérieur L

PK, rose : raccordement à la sortie L'1

GY, gris : raccordement à la sortie L'2

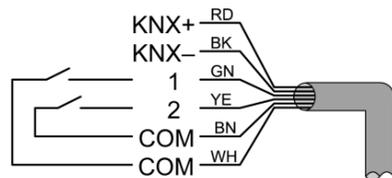


Figure 2

Affectation de raccordement de la ligne de commande

RD, rouge : KNX+

BK, noir : KNX-

GN, vert : entrée 1

YE, jaune : entrée 2

WH, blanc : COM entrée 1

BN, marron : COM entrée 2

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'appareillage 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.

(F)

Usage conforme

- Commutation de consommateurs électriques pour tension secteur CA 230 V
- Montage dans un boîtier d'appareillage selon DIN 49073
- Raccordement avec bornes de raccordement

Caractéristiques produits

- Deux entrées binaires pour contacts libres de potentiel, utilisables comme entrées de poste auxiliaire pour une utilisation sur place
- Mode contact normalement ouvert ou mode contact normalement fermé
- Fonction de retour d'information pour chaque sortie
- Une fonction supplémentaire pour chaque fonction : fonction de connexion, fonction de commande forcée ou fonction temporelle
- Fonctions temporelles : temporisation d'activation et de désactivation, interrupteur d'éclairage de cage d'escalier
- Alimentation via le bus, pas de tension d'alimentation supplémentaire nécessaire

i Lors de la commande via un télégramme centralisé, les sorties de relais de l'actionneur commutent avec une légère temporisation.

Informations destinées aux électriciens**Montage et branchement électrique****DANGER !**

Risque de choc électrique en contact des pièces conductrices.

Un choc électrique peut entraîner la mort.

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

Raccorder et monter l'appareil**DANGER !**

Lors du raccordement des câbles de bus/postes auxiliaires et d'alimentation dans un boîtier d'appareillage commun, le câble bus KNX peut entrer en contact avec la tension secteur.

La sécurité de l'ensemble de l'installation KNX est mise en danger. Il existe un risque d'électrocution même sur les appareillages éloignés.

Ne pas placer les bornes de bus/postes auxiliaires et d'alimentation dans une zone de raccordement commune. Utiliser des boîtiers d'appareillage à séparateur fixe (figure 3) ou des boîtiers séparés.

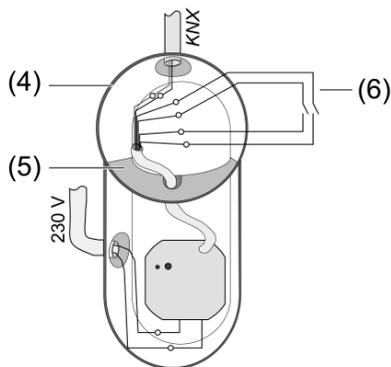


Figure 3: Montage dans un boîtier d'appareillage

- (4) Boîtier d'appareillage
(5) Séparateur
(6) Contacts libres de potentiels, p. ex. pour le contact de fenêtre ou le poussoir d'installation

(F)

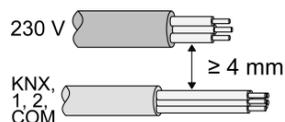


Figure 4: Distance entre le câble secteur et le câble de commande

Distance minimale entre la tension secteur et les câbles de bus/postes auxiliaires : 4 mm (figure 4).

Ne pas dépasser la charge totale autorisée, y compris pour la puissance de perte du transformateur.

- Raccorder la charge. Utiliser les bornes enfichables à ressort fournies. Les extrémités de conducteurs flexibles doivent être étamées.
- Raccorder l'appareillage sur KNX.
- Le cas échéant, raccorder des contacts libres de potentiel aux entrées (figure 2).
- Monter l'appareillage dans le boîtier d'appareillage.

Fonction des entrées 1 et 2 à l'état de livraison

Contact d'entrée	Actionneur de commutation 2 postes
1 Fermer	Sortie 1 Commuter
1 Ouvrir	-
2 Fermer	Sortie 2 Commuter
2 Ouvrir	-

Mise en service**Charger l'adresse physique et le logiciel d'application.**

- Activer la tension du bus.
- Appuyer sur la touche de programmation. La LED de programmation s'allume.
- Attribuer une adresse physique. La LED de programmation s'éteint.
- Inscrire l'adresse physique sur l'appareillage.
- Charger le logiciel d'application dans l'appareillage.

Annexes**Caractéristiques techniques**

Tension nominale CA 250 V~
Fréquence réseau 50 / 60 Hz

Température ambiante -5 ... +45 °C
Température de stockage/transport -25 ... +70 °C

Sorties de commutation
Type de contact μ
Courant de commutation 6 A
Charge capacitive 6 A / 14 μ F
Courant d'activation max. 120 A
20 ms

Charges de lampes
Lampes à incandescence 1200 W
Lampes halogènes HT 1200 W
Transformateurs inductifs 500 VA
Transformateurs Tronic 500 W

Câble de commande et entrées
Ligne de commande (pré-confectionnée) YY6x0,6

Type d'entrée libre de potentiel
Longueur totale du câble de poste auxiliaire max. 5 m
Tension d'interrogation, entrée de postes auxiliaires env. -19 V

Dimension \varnothing xH 53x28 mm

Raccordement des sorties
Type de raccordement Borne enfichable à ressorts (fournie)

KNX TP 1
KNX Medium Mode S
Mode de mise en service CC 21 ... 32 V TBTS
Tension nominale KNX
Type de raccordement du bus Borne de raccordement
Puissance absorbée KNX Type 150 mW

(F)

Schneider Electric Industries SAS
Si vous avez des questions d'ordre technique, veuillez contacter le service clientèle central de votre pays.

www.schneider-electric.com

En raison d'un développement constant des normes et matériaux, les caractéristiques et données techniques concernant les dimensions ne seront valables qu'après confirmation de la part de nos départements techniques.

(F)

(F)