

Bedien- und Montageanleitung Operating and Mounting Instructions

Stand: September 2008
Issued: September 2008

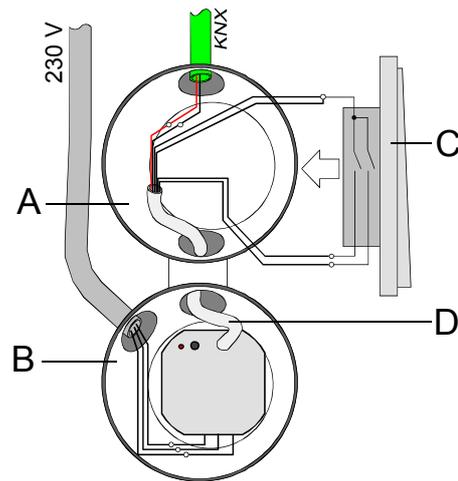


Bild 1/ Figure 1

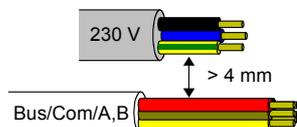


Bild 2 / Figure 2

Eingänge / Inputs:

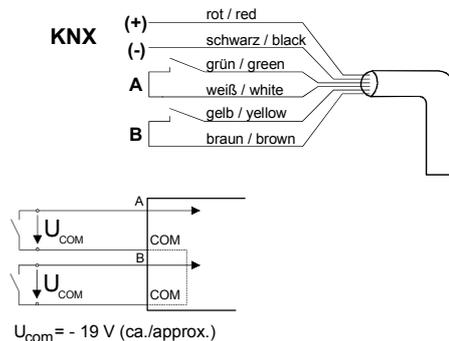


Bild 3 / Figure 3

Produkt- und Funktionsbeschreibung

Der Schaltaktor 2fach empfängt Telegramme von Sensoren über den Instabus und schaltet mit seinen zwei funktional voneinander unabhängigen Relaiskontakten elektrische Verbraucher.

Zusätzlich verfügt das Gerät über zwei Nebenstelleneingänge, die in Abhängigkeit der Parametrierung direkt auf die Ausgänge (Vorort-Bedienung, siehe „Auslieferungszustand“) oder alternativ auch als Binäreingänge auf den Instabus wirken können. Die angeschlossenen potentialfreien Schalter- oder Tasterkontakte werden über ein gemeinsames Bezugspotential am Aktor eingelesen. Als Binäreingang können Telegramme zum Schalten oder Dimmen, zur Jalousiesteuerung, zum Wert setzen oder Szenen abrufen / speichern / ausgesendet werden.

Auslieferungszustand:

- Bei Auslieferung ist der Schaltzustand der Ausgänge nicht definiert.
- Bei Anlegen der Busspannung schalten die Relais aus.
- Bei angelegter Busspannung steuern die Nebenstelleneingänge die Relais des Aktors wie folgt an:

Eingang	Kontakt	Reaktion
A	schließen	Ausgang a Umschalten
	öffnen	-
B	schließen	Ausgang b Umschalten
	öffnen	-

Weitere Informationen

<http://www.siemens.de/gamma>

Montage und Verdrahtung

→ Allgemein:

Es wird empfohlen, den Aktor in zwei miteinander verbundene Unterputz-Dosen zu installieren (vgl. Bild 1). Die eine Dose (A) kann neben dem Bus- und Nebenstellenanschluss auch z. B. einen Serienschalter (C) aufnehmen. Die andere Dose (B) nimmt den Aktor und die 230-V-Klemmen auf. Die 6polige Anschlussleitung (D) wird durch die Dosenverbindung geführt.



Gefahr

- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- Bei Anschluss des Gerätes ist darauf zu achten, dass das Gerät freigeschaltet werden kann.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden.
- Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen des jeweiligen Landes zu beachten.
- Bei der Installation ist auf ausreichende Isolierung zwischen Netzspannung und Bus bzw. Nebenstellen zu achten! Es ist ein Mindestabstand zwischen Bus-/Nebenstellenleitungen und Netzspannungsleitungen von mindestens 4 mm einzuhalten. (siehe Bild 2)

→ Eingänge:

Zwei Nebenstelleneingänge dienen zum Anschluss potentialfreier Kontakte zur Vorort-Bedienung oder als Binäreingänge. (siehe Bild 3)

Leitung YY 6x0,6 mm
ca. 33cm vorkonfektioniert, verlängerbar auf max. 5m



Vorsicht

- Zur Vermeidung von störenden EMV-Einstrahlungen sollten die Leitungen der Eingänge nicht parallel zu Netzspannung führenden Leitungen verlegt werden.
- Eingang A (grün), Eingang B (gelb) oder Bezugspotential (com) (weiß und braun) darf nicht mit Eingängen oder Bezugspotential (com) von weiteren Geräten verbunden werden.



Gefahr

- An die Nebenstelleneingänge auf keinen Fall Netzspannung (230 V) oder andere externe Spannungen anschließen! Durch den Anschluss einer Fremdspannung wird die elektrische Sicherheit des gesamten KNX/EIB-Systems (SELV / keine galvanische Trennung) gefährdet!
- Personen können gefährdet, Geräte und Einrichtungen können zerstört werden!
- Nicht verwendete Adern der 6poligen Anschlussleitung sind gegeneinander und gegenüber Fremdspannungen zu isolieren.

Product and Applications Description

The switch actuator 2fold receives telegrams from sensors via the Instabus and switches electrical loads with its two relay-outputs independently.

In addition, the device has two extension inputs that depending on parameter settings, can act directly on the outputs (local operation, see "state of delivery") or alternatively also as binary inputs on the Instabus. The connected potential-free switch or push button contacts are read in via a common reference potential on the actuator. As binary input, telegrams can be transmitted for switching or dimming, for Venetian blind control, value setting or scene recall / save.

State of delivery:

- When delivered, the switching state of the outputs is undefined.
- On application of the bus voltage, the relays will switch off.
- With the bus voltage applied, the extension inputs control the relays of the blind actuator as follows:

input	contact	behaviour
A	closed	output a switch over
	open	-
B	closed	output b switch over
	open	-

Additional Information

<http://www.siemens.com/gamma>

Mounting and wiring

→ General:

It is recommended that the actuator is installed in two flush sockets connected to one another (cf. fig. 1). One socket (A) can accommodate, e.g., a series switch (C) as well as the bus and extension connection. The other socket (B) accommodates the actuator and the 230 V terminals. The 6-pole connection lead (D) is guided through the socket connection.



Danger

- The device must be mounted and commissioned by an authorised electrician.
- When connecting the device, it should be ensured that the device can be isolated.
- The device must not be opened.
- For planning and construction of electric installations, the relevant guidelines, regulations and standards of the respective country are to be considered.
- During installation, ensure adequate insulation between mains voltage and bus or extensions! A minimum spacing should be maintained between bus / extension cable cores and mains voltage cable cores of at least 4 mm. (cf. figure 2)

→ Inputs:

Two extension inputs can be used for the connection of potential-free contacts for local control or as binary inputs. (cf. figure 3)

Line YY 6x0,6 mm
Approx. 33cm pre-assembled, can be laid to max. 5m



Caution

- To avoid disruptive EMI irradiation, the lines of the inputs should not be laid parallel to lines conducting mains voltage.
- Input A (green), input B (yellow) and reference potential (com) (white and brown) must not connect to inputs or reference potential (com) of other devices.



Danger

- On no account should you connect mains voltage (230 V) or other external voltages to the extension inputs! Connection to an external voltage would endanger the electrical safety of the entire KNX/EIB system (SELV / no galvanic isolation)!
- People can be at risk, equipment and devices can be destroyed!
- Unused cable cores of the 6-pole connection lead are to be insulated from one another and from external voltages.

Ausgänge / Outputs:

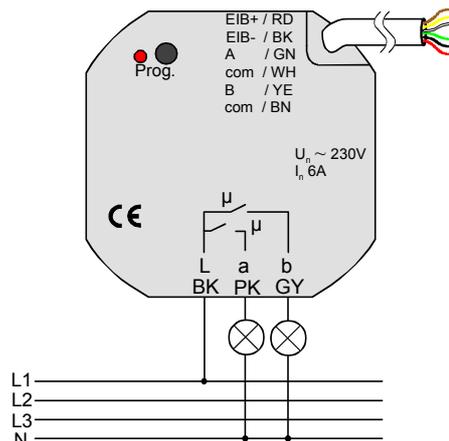


Bild 4 / Figure 4

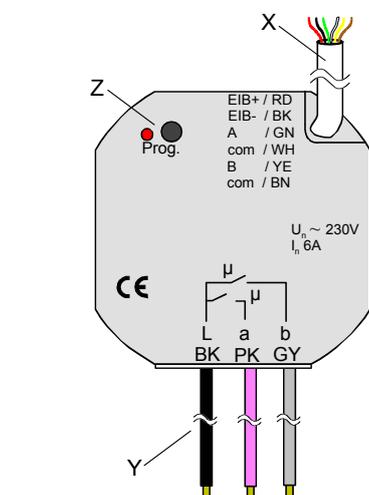


Bild 5 / Figure 5

(D)

Montage und Verdrahtung

Ausgänge:

Zwei funktional voneinander unabhängige Relaiskontakte schalten elektrische Verbraucher. Beide Schaltausgänge verfügen über ein gemeinsames Bezugspotential. (siehe Bild 4)



Hinweis

- Die Relaisausgänge des Schaltaktors 2fach schalten bei Ansteuerung über ein Zentraltelegramm mit geringer zeitlicher Verzögerung.



Gefahr

- Die verlöteten Enden der Lastleitungen müssen mit den beigelegten Klemmen angeschlossen werden.
- Keine verschiedenen Außenleiter an den Schaltaktor 2fach anschließen.

Technische Daten

Spannungsversorgung:

erfolgt über die Buslinie

Ausgänge:

- Anzahl: 2 Ausgänge (gemeinsamer Bezugspunkt "L") potentialfreier Relaiskontakt; (μ-Kontakt), Schließer, bistabil
- Bemessungsspannung: AC 230 V, 50 ... 60 Hz
- Bemessungsschaltstrom: 6 A pro Ausgang
- max. Einschaltstrom: 120A, 20ms
- Schaltleistungen:

Glühlampen:	1.200 W
HV-Halogen:	1.200 W
NV-Halogen	
Gewickelte Trafos:	500 VA
Elektronische Trafos:	500 W
- Kapazitive Last: 230V AC, 6 A, max. 14 μF
- Schaltverhalten: Pro Ausgang parametrierbar, je nach Funktion

Anschlüsse

- Ausgang: Anschluss der Lastleitungen mit beiliegenden Federsteckklemmen an 2 x H07V-K 1,5 mm² (braun)
- Eingänge und Busleitung: Leitung YY 6x0,6 mm ca. 33cm vorkonfektioniert, verlängerbar auf max. 5m

Mechanische Daten

- Abmessungen: d = 53mm, Höhe = 28mm

Elektrische Sicherheit

- Schutzart (nach EN 60529): IP 20

Umweltbedingungen

- Umgebungstemperatur im Betrieb: - 5 ... + 45 °C
- Lagertemperatur: - 25 ... + 70 °C (Lagerung über +45°C reduziert die Lebensdauer)

Lage- und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente

(siehe Bild 5)

- X Anschlussleitungen Kleinspannungen
 rot: Bus (+)
 schwarz: Bus (-)
 grün: Eingang A
 weiß: Bezugspotential (com)
 gelb: Eingang B
 braun: Bezugspotential (com)
- Y Anschlussleitungen Last
 schwarz: L // pink: Ausgang a // grau: Ausgang b
- Z Programmier Taste / -LED (rot)

Allgemeine Hinweise

- Die Bedienungsanleitung ist dem Kunden auszuhändigen.
- Ein defektes Gerät ist an die zuständige Geschäftsstelle der Siemens AG zu senden.
- Bei zusätzlichen Fragen zum Produkt wenden Sie sich bitte an unseren Technical Support:
 ☎ +49 (180) 5050-222
 📠 +49 (180) 5050-223
 🌐 www.siemens.de/automation/support-request

(GB)

Mounting and wiring

Outputs:

Two independently Relays-outputs can switch electrical loads. Both Relays-outputs have the same reference potential. (cf. figure 4)



Note

- On reception of a central telegram, the relay outputs of the 2-channel switching actuator are activated with a short delay.



Danger

- The soldered end of lines have to connect by using the attached clamps.
- Do not connect the 2-channel switching actuator to different phase conductors.

Technical Specifications

Voltage supply:

Carried out via the bus line

Outputs:

- Number: 2 outputs, (with common phase connection "L") potential-free relay contact; (μ-contact) NO switch, bistable
- Rating voltage: AC 230V, 50 ... 60 Hz
- Nominal switching current: 6 A for each output
- Max. starting current: 120A, 20ms
- Switching power:

Lamps:	1.200 W
HV halogen	1.200 W
NV halogen	
Lapped transformers:	500 VA
Electronic transformers:	500 W
- Capacitive load: 230V AC, 6 A, max. 14 μF
- Switching behaviour: For each output can be parameter set, depending on function

Contacts

- Output: Contact the load on 2 x H07V-K 1,5 mm² (brown) with the attached clamps.
- Inputs and bus line: Line YY 6x0.6 mm Approx. 33cm pre-assembled, can be laid to max. 5m

Mechanical specifications

- Dimensions: d = 53mm, height = 28 mm

Electrical safety

- Protection (according to EN 60529): IP 20

Environmental specifications

- Ambient operating temperature: - 5 ... + 45 °C
- Storage temperature: - 25 ... + 70 °C (Storage above +45°C reduces the service life)

Location and Function of the Display and Operating Elements

(cf. figure 5)

- X Connector cables low voltages
 Red: Bus (+)
 Black: Bus (-)
 Green: input A
 White: Reference potential (com)
 Yellow: Input B
 Brown: Reference potential (com)
- Y Connector cables load
 black: L // pink: output a // grey: output b
- Z Program button / -LED (red)

General Notes

- The operating instructions must be handed over to the client.
- Any faulty device should be returned to the local Siemens office.
- If you have further questions concerning the product please contact our technical support.
 ☎ +49 (180) 5050-222
 📠 +49 (180) 5050-223
 🌐 www.siemens.com/automation/support-request