

Attuatore di commutazione, attuatore a 2 moduli / veneziane 1 modulo

#### Indicazioni di sicurezza

Il montaggio e il collegamento di dispositivi elettrici devono essere eseguiti da elettrotecnici.

Possibilità di gravi infortuni, incendi e danni a oggetti. Leggere e rispettare tutte le istruzioni.

L'apparecchio non deve essere aperto e non deve essere azionato senza rispettare le specifiche tecniche.

Pericolo di scossa elettrica. L'apparecchio non è adatto alla messa fuori tensione.

Pericolo di scossa elettrica. In fase d'installazione, accertarsi che l'isolamento tra la tensione di rete e bus sia sufficiente. Mantenere una distanza minima di 4 mm tra i fili di tensione bus e di rete.

Pericolo di scossa elettrica sull'installazione KNX. Non collegare tensioni esterne agli ingressi. Si potrebbero creare danni all'impianto e non è più assicurato il potenziale SELV sul cavo bus KNX.

Se più motori sono collegati in parallelo alla medesima uscita, osservare le istruzioni del costruttore e, all'occorrenza, utilizzare il relè disgiuntore. I motori possono subire danni irreparabili.

Utilizzare solo motori per veneziane con interruttori di posizione finale meccanici o elettronici. Verificare che gli interruttori di posizione finale siano regolati correttamente. Osservare le istruzioni del costruttore del motore. L'apparecchiatura può essere danneggiata.

Queste istruzioni costituiscono parte integrante del prodotto e devono essere conservate dal cliente finale.

#### Funzione

##### Informazione di sistema

L'apparecchio può essere aggiornato.

L'apparecchio è in grado di KNX Data Secure. KNX Data Secure offre protezione contro la manipolazione nella building automation e può essere configurato nel progetto ETS. Si presuppongono conoscenze tecniche dettagliate. Per una messa in servizio sicura è necessario un certificato dell'apparecchio applicato all'apparecchio. Durante l'installazione, il certificato deve essere rimosso dall'apparecchio e conservato in modo sicuro.

La progettazione, installazione e la messa in funzione sono effettuate con l'ausilio dell'ETS a partire dalla versione 5.7.3.

##### Uso conforme

- Funzionamento negli impianti KNX
- Commutazione di utenze elettriche tramite contatti relè con potenziale di riferimento comune
- Commutazione di veneziane, tapparelle, tende da sole e tende simili azionate elettricamente
- Lettura degli stati di commutazione degli interruttori o tasti di installazione e modifica di contatti privi di potenziale sugli ingressi 1...3
- Analisi del segnale dei sensori di condensa/perdita sugli ingressi 1...3 (vedere accessori)
- Rilevamento dei valori di temperatura tramite sonda di temperatura NTC sull'ingresso 3 (vedere accessori)
- Montaggio nelle scatole apparecchi secondo la norma DIN 49073

Le informazioni dettagliate sono riportate nelle istruzioni dettagliate e nella documentazione tecnica sul nostro sito Internet.

#### Informazioni per elettrotecnici



##### PERICOLO!

Pericolo di morte per scossa elettrica.

Disinserire l'apparecchio. Coprire i componenti sotto tensione.



##### PERICOLO!

Se si collegano le linee bus/controllo esterno e le linee della tensione di rete in una scatola apparecchi comune, il cavo bus KNX potrebbe entrare in contatto con la tensione di rete.

La sicurezza dell'intera installazione KNX viene messa a rischio. Esiste il pericolo di scossa elettrica anche su apparecchi distanti.

Non collegare i morsetti bus/controllo esterno e quelli della tensione di rete in uno spazio di collegamento comune. Utilizzare una scatola apparecchi con parete divisoria fissa oppure scatole separate.

#### Collegamento e montaggio dell'apparecchio

Montaggio nella scatola apparecchi adatta (consiglio: scatola apparecchi elettronica con parete divisoria). Prestare attenzione al cablaggio e alla distanza dai cavi (Figura 1)!

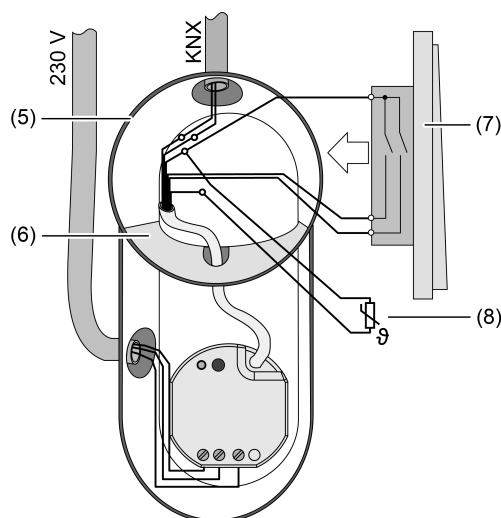


Figura 1: Esempio di montaggio in scatola apparecchi elettronica con parete divisoria, tasti in serie e sonda di temperatura NTC

- (5) Scatola apparecchi
- (6) Parete divisoria
- (7) Contatti a potenziale zero (ad es. tasti seriali)
- (8) Sonda di temperatura NTC (opzionale)

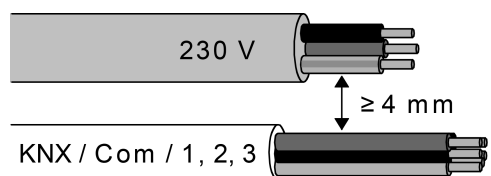


Figura 2: Distanza dai cavi

Distanza minima tra tensione di rete e linee bus/controllo esterno: min. 4 mm (Figura 2)

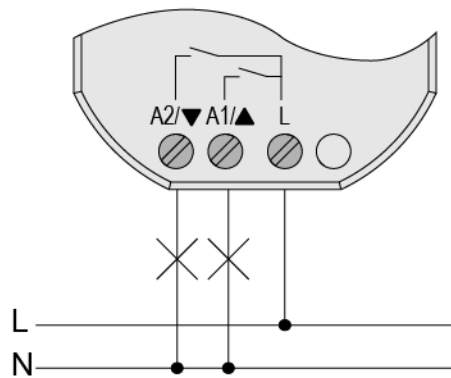
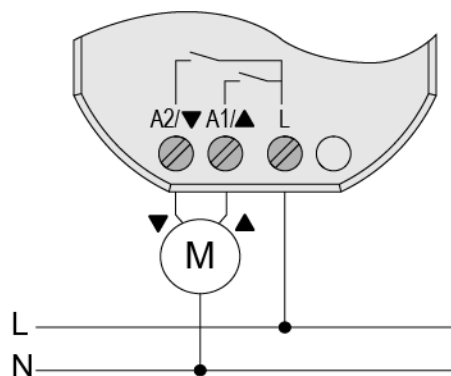


Figura 3: Collegamento del carico

Osservare la temperatura ambiente. Procurare un raffreddamento adeguato.

- Collegare l'apparecchio a KNX con la corretta polarità.
- Collegare il carico secondo lo schema esemplificativo (Figura 3).
- Se necessario, collegare contatti privi di potenziale o sensori di condensa/perdite sull'ingresso 1...3 o ai sensori di temperatura NTC sull'ingresso 3 (Figura 4).
- Montare l'apparecchio nella relativa scatola.
- Con modalità Secure: il certificato deve essere rimosso dall'apparecchio e conservato in modo sicuro.

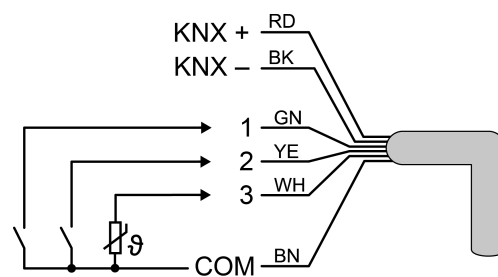


Figura 4: Configurazione collegamento linea di comando (esempio)

Il potenziale di riferimento COM non può essere collegato a collegamenti COM di altri apparecchi!

#### Messa in funzione dell'apparecchio



##### NOTA!

Controllo del carico errato a causa di uno stato del relè non definito alla consegna.

Pericolo di danni irreparabili dei motori di azionamento collegati.

Durante la messa in servizio è necessario assicurarsi che tutti i contatti del relè siano aperti prima dell'inserimento del carico applicando la tensione del bus KNX. Osservare la sequenza di messa in servizio!

- Azionare la tensione bus KNX.
- Attendere ca. 10 s.
- Collegare il circuito di carico.

Impostazione di fabbrica: l'uscita è impostata come uscita veneziana. Controllo dell'uscita veneziana sull'ingresso 1 (SU) e sull'ingresso 2 (GIU) possibile. L'ingresso 3 non ha alcuna funzione.

#### Caricare l'indirizzo fisico e il programma applicativo

- Per carichi collegati parametrizzare le uscite come uscita di commutazione.
- Per il funzionamento veneziana parametrizzare le uscite come uscita veneziana.
- Nella modalità veneziana: misurare i tempi di corsa della tenda e delle lamelle e riportarli nell'impostazione dei parametri.
- Premere il tasto di programmazione. Il LED di programmazione s'illumina.
- Caricare l'indirizzo fisico e il programma applicativo con ETS.

#### Dati tecnici

Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Temperatura di stoccaggio / di trasporto	-25 ... +70 °C
Dimensioni (L x H x P)	48 x 50 x 28 mm
KNX	
Mezzo KNX	TP256
Modalità di messa in funzione	S-Mode
Tensione nominale KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Corrente assorbita KNX	5 ... 18 mA
Tipo di connessione KNX	Morsetto di collegamento per linea di comando

Uscite	
Tipo di connessione	Morsetti a vite
Tensione di collegamento	AC 250 V ~
Corrente di collegamento per ciascun apparecchio	Σ 16 A

Lampade fluorescenti	Σ 16 AX
Corrente d'inserzione	max. 800 A
Corrente d'inserzione 200 μs	
Corrente d'inserzione 20 ms	max. 165 A

Cavo di collegamento per ciascuna uscita	
Carico ohmico	2500 W
Carico capacitivo	max. 16 A (140 μF)
Motori	1380 VA
Lampade a incandescenza	2300 W
Lampade alogene HV	2300 W
Lampade LED HV	max. 400 W
Lampade alogene a basso voltaggio con trasformatore elettronico	1500 W
Lampade alogene a basso voltaggio con trasformatore induttivo	1200 VA
Lampade fluorescenti compatte non compensate	1000 W
Lampade fluorescenti compatte compensate in parallelo	1160 W (140 μF)

Riduzione corrente di collegamento per ciascun apparecchio (riferito a Σ 16 A)

per ogni 5°C di superamento di 35°C	-10%
in caso d'installazione su parete di legno o cartongesso	-15%
per inst. in combinazioni multiple	-20%

Sezioni conduttori collegabili (Figura 5)

	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>

Figura 5: Sezioni conduttori collegabili

Coppia di serraggio morsetti a vite	max. 0,8 Nm
Ingressi	
Linea di comando (preconfezionata)	YY6x0,6
Tipo d'ingresso	senza potenziale
Quantità	3

Lunghezza totale linea controllo esterno  
Tipo di cavo (preferenziale)  
Tensione d'interrogazione ingressi controlli esterni

max. 10 m

J-Y(St)Y  
ca. 5 V



#### BX - CI02

Attuatore da incasso multifunzione  
Multifunctional flush-mounted actuator

#### ISTRUZIONI D'USO/DATASHEET

IT GB

Manual n°824 042 29

IBlumotix srl

Via Bedazzo n. 2 - 48022 - Lugo (RA) Italy

Phone: +39 0545 1895254

email: assistenza@blumotix.it  
www.blumotix.com

## Switching actuator 2-gang/blind actuator 1-gang

### Safety instructions



Electrical devices may only be mounted and connected by electrically skilled persons.

Serious injuries, fire or property damage possible. Please read and follow manual fully.

The device may not be opened or operated outside the technical specifications.

Danger of electric shock. Device is not suitable for disconnection from supply voltage.

Danger of electric shock. Make sure during the installation that there is always sufficient insulation between the mains voltage and the bus. A minimum distance of at least 4 mm must be maintained between bus conductors and mains voltage cores.

Danger of electric shock on the KNX installation. Do not connect any external voltage to the inputs. The device might be damaged, and the SELV potential on the KNX bus line will no longer be available.

For parallel connection of several motors to an output it is essential to observe the corresponding instructions of the manufacturers, and to use a cut-off relay if necessary. The motors may be destroyed.

Use only Venetian blind motors with mechanical or electronic limit switches. Check the limit switches for correct adjustment. Observe the specifications of the motor manufacturers. Device can be damaged.

This manual is an integral part of the product, and must remain with the end customer.

### Function

#### System information

The device can be updated.

The device is KNX Data Secure capable. KNX Data Secure offers protection against manipulation in building automation and can be configured in the ETS project. Detailed specialist knowledge is required. A device certificate, which is attached to the device, is required for safe commissioning. During mounting, the certificate must be removed from the device and stored securely.

Planning, installation and commissioning of the device are carried out with the aid of the ETS, version 5.7.3 and above.

#### Intended use

- Operating in KNX systems
- Switching electrical loads via relay contacts with common reference potential
- Switching of electrically-driven Venetian blinds, roller shutters, awnings and similar hangings
- Reading in switching states of installation switches or push-buttons and other potential-free contacts at inputs 1...3
- Signal evaluation of dew and leakage sensors at inputs 1...3 (see accessory).
- Acquisition of temperature values via NTC temperature sensor at input 3 (see accessories)
- Mounting in appliance boxes according to DIN 49073

**i** The detailed instructions and the technical documentation on our website contain detailed information.

### Information for electrically skilled persons



#### DANGER!

Mortal danger of electric shock.

Disconnect the device. Cover up live parts.



#### 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 or separate appliance boxes.

### Connecting and fitting the device

Mounting in suitable appliance box (recommendation: electronic device box with partition). Observe cable routing and spacing (Figure 1)!

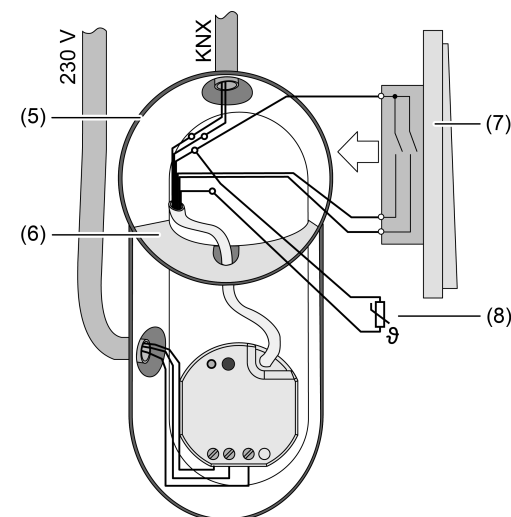


Figure 1: Mounting example in electronic device box with partition wall, series push-button and NTC temperature sensor

- (5) Appliance box
- (6) Partition
- (7) potential-free contacts (e.g. series push-button)
- (8) NTC temperature sensor (optional)

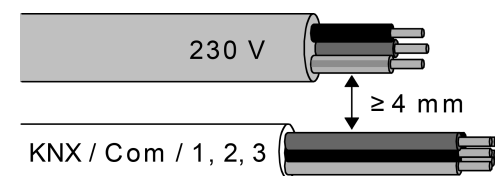


Figure 2: Cable spacing

Minimum spacing between the mains voltage and bus/extension wires: 4 mm (Figure 2)

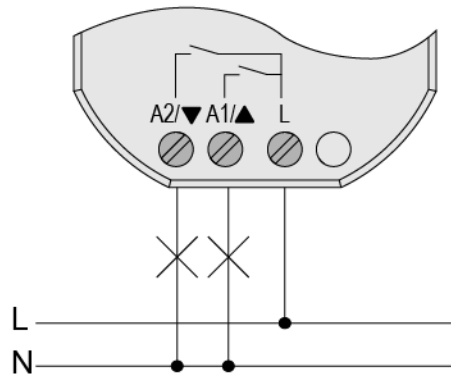
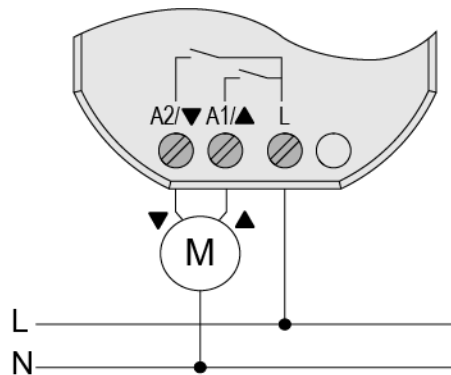


Figure 3: Connection of load

Observe ambient temperature. Ensure adequate cooling.

- Connect the device to KNX with the correct polarity.
- Connect load as shown in the connection example (Figure 3).
- If required, connect potential-free contacts or dew/leakage sensors to inputs 1...3, or NTC temperature sensors to input 3 (Figure 4).
- Install the device in the appliance box.
- In secure operation: The device certificate must be removed from the device and stored securely.

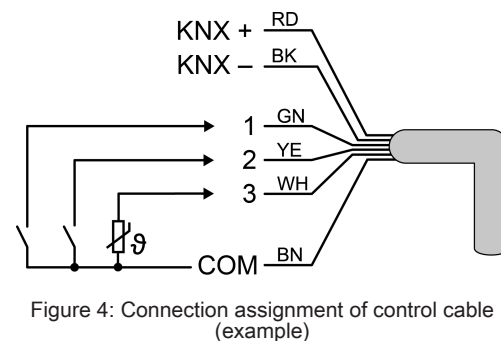


Figure 4: Connection assignment of control cable (example)

**i** The COM reference potential must not be connected together with COM connections of other devices!

#### Commissioning the device



#### NOTICE!

Incorrect load control due to undefined relay state at delivery.

Risk of destruction of connected drive motors.

During commissioning, before switching on the load, ensure that all relay contacts are open by applying the KNX bus voltage. Observe commissioning sequence!

- Switch on the KNX bus voltage.
  - Wait about 10 s.
  - Connect the load circuit.
- i** Delivery state: The output is set as a blind output. Operation of the blind output possible via input 1 (UP) and input 2 (DOWN). Input 3 has no function.

### Load physical address and application program

- For switched loads, configure the outputs as a switching output.
- For Venetian blind operation, configure the outputs as a Venetian blind output.
- In Venetian blind operation: measure blind/shutter and slat travel times and enter them in the parameter setting.
- Press the programming button. The programming LED lights up.
- Load physical address and application program using the ETS.

### Technical data

Ambient conditions	
Ambient temperature	-5 ... +45 °C
Storage/transport temperature	-25 ... +70 °C
Dimensions (W × H × D)	48 x 50 x 28 mm
KNX	
KNX medium	TP256
Commissioning mode	S-mode
Rated voltage KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Current consumption KNX	5 ... 18 mA
Connection mode KNX	Connection terminal on control cable

Outputs	
Connection mode	Screw terminals
Switching voltage	AC 250 V ~
Switching current per device	Σ 16 A
Fluorescent lamps	Σ 16 AX
Switch-on current 200 μs	max. 800 A
Switch-on current 20 ms	max. 165 A
Power consumption per output	
Ohmic load	2500 W
Capacitive load	max. 16 A (140 μF)
Motors	1380 VA
Incandescent lamps	2300 W
HV halogen lamps	2300 W
HV-LED lamps	max. 400 W
LV halogen lamps with electronic transformers	1500 W
LV halogen lamps with inductive transformer	1200 VA
Compact fluorescent lamps uncompensated	1000 W
Compact fluorescent lamps parallel compensated	1160 W (140 μF)

Reduction of switching current per unit (referred to Σ 16 A)  
per 5 °C in excess of 35 °C -10%  
when installed in wooden or dry construction walls -15%  
when installed in multiple combinations -20%

Clampable conductor cross-section (Figure 5)



Figure 5: Clampable conductor cross-section

Connection torque, screw terminals	max. 0.8 Nm
Inputs	
Control cable (preterminated)	YY6x0.6
Input type	Potential-free
Number	3
Total length of extension device cable	max. 10 m
Cable type (preferably)	J-Y(St)Y
Poll voltage, extension inputs	approx. 5 V