

Attuatore di commutazione, 2 canali / attuatore per veneziane, 1 canale

1 Indicazioni di sicurezza



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

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.

2 Struttura dell'apparecchio

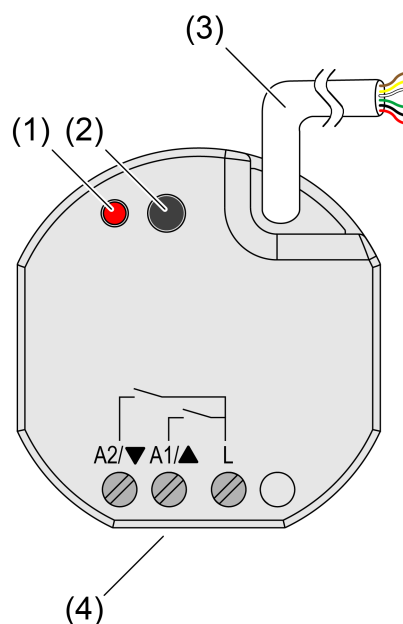


Figura 1: Struttura dell'apparecchio

- (1) LED di programmazione
- (2) Tasto di programmazione
- (3) Linea di comando (collegamento KNX e ingressi controlli esterni)

(4) Collegamento carico (uscite relè)

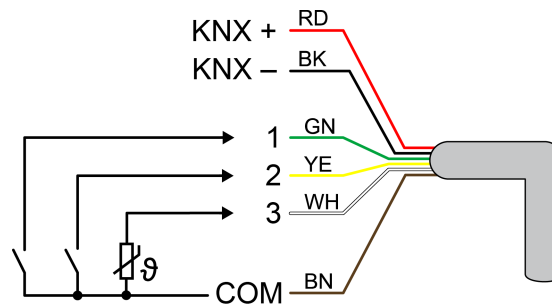


Figura 2: Configurazione collegamento linea di comando (esempio)

rosso (RD)	KNX +
nero (BK)	KNX -
verde (GN)	Ingresso 1 (tasto, interruttore, contatto, sensore di condensa/perdita)
giallo (YE)	Ingresso 2 (tasto, interruttore, contatto, sensore di condensa/perdita)
bianco (WH)	Ingresso 3 (tasto, interruttore, contatto, sensore di condensa/perdita, sonda di temperatura NTC)
marrone (BN)	Ingressi COM 1...3

3 Funzione

Informazione di sistema

Questo apparecchio è un prodotto del sistema KNX ed è conforme alle direttive KNX. Per la comprensione si presuppongono conoscenze tecniche dettagliate ottenute con corsi di formazione sullo standard KNX.

Il funzionamento dell'apparecchio è comandato da software. Le informazioni dettagliate sulle versioni software e le relative funzioni nonché sul software stesso si possono evincere dalla banca dati del costruttore dedicata al prodotto.

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

Caratteristiche del prodotto

- Uscite tramite telegrammi KNX oppure ingressi controlli esterni comandabili
- Tre ingressi controlli esterni sul collegamento di contatti privi di alimentazione o sensori di condensa/perdite. Sonda di temperatura NTC collegabile all'ingresso 3.
- Alimentazione tramite KNX, nessuna tensione di alimentazione aggiuntiva necessaria
- Compatibile con KNX Data Secure

Proprietà funzionamento interruttore

- Funzionamento contatto NC e contatto NA
- Funzione di feed-back
- Funzione di collegamento e di esecuzione forzata
- Funzioni di commutazione centrale con feed-back collettivo
- Funzioni temporizzate: ritardo attivazione/disattivazione, interruttore luce scale con funzione di preavvertimento
- Funzione scenario
- Contaore

Proprietà modalità veneziana

- Adatto per motori AC 110...230 V
- Modalità di funzionamento "Veneziana con lamelle", "Tapparella/tenda da sole", "Sportello di ventilazione/finestra sul tetto"
- Posizione tenda a comando diretto
- Possibilità di regolare direttamente la posizione delle lamelle
- Feed back stato di moto, posizione tenda e posizione lamelle
- Posizione forzata per comando sovraordinato
- Funzione di sicurezza: 3 allarmi vento indipendenti, allarme pioggia, allarme gelo
- Funzione di protezione solare con riscaldamento/raffreddamento automatico
- Funzione di blocco (protezione di blocco)
- Funzione scenario

Caratteristiche ingressi controlli esterni

- Funzione di comando Commutazione
- Funzione di comando Regolazione luminosità (incl. reg. temperatura dei colori)
- Funzione di comando Veneziana
- Funzione di comando Trasduttore (1 byte, 2 byte, 3 byte e 6 byte incl. valori predefiniti per RGBW e temperatura dei colori)
- Funzione di comando Attivazione scenari
- Funzione di comando Comando a 2 canali
- Funzione di comando Controllo esterno di un regolatore
- Funzioni di blocco
- Tempo di soppressione regolabile

Proprietà logica

- Circuito logico
- Convertitore (conversione)
- Elemento di blocco
- Comparatore
- Interruttore del valore limite

4 Informazioni per elettrotecnici



PERICOLO!

Pericolo di morte per scossa elettrica.

Disinserire l'apparecchio. Coprire i componenti sotto tensione.

4.1 Montaggio e collegamento elettrico



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

Con modalità Secure (presupposti):

- Una messa in funzione sicura è attivata nell'ETS.
- Certificato del dispositivo inserito/scansionato o aggiunto al progetto ETS. Si raccomanda di utilizzare una telecamera ad alta risoluzione per la scansione del codice QR.
- Documentare tutte le password e tenerle al sicuro.

Montaggio nella scatola apparecchi adatta (consiglio: scatola apparecchi elettronica con parete divisoria). Prestare attenzione al cablaggio e alla distanza dai cavi (Figura 3)!

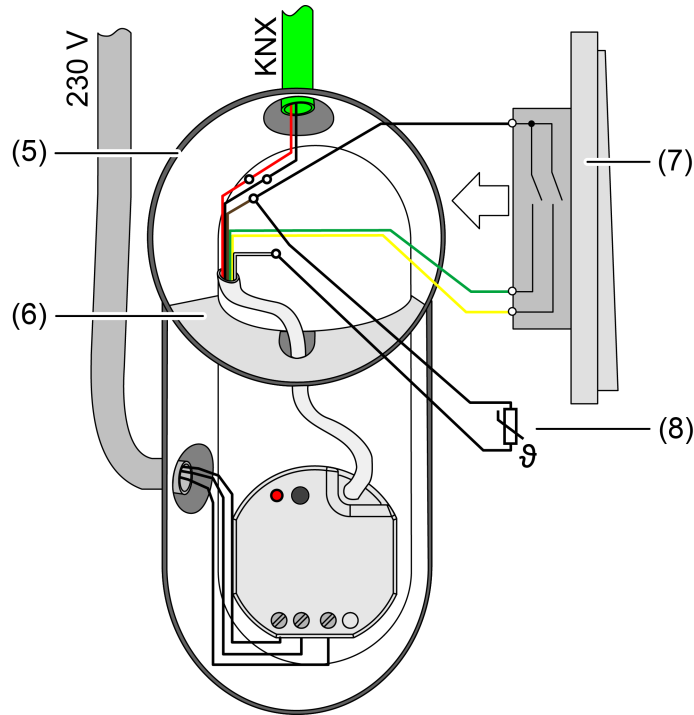


Figura 3: Esempio di montaggio in scatola apparecchi elettronica con parete divisoria, tasti in serie e sonda di temperatura NTC

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

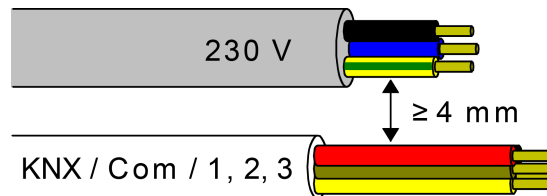


Figura 4: Distanza dai cavi

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

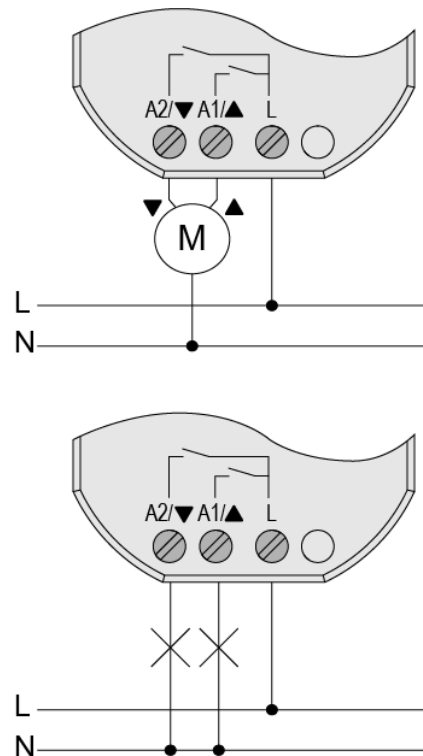


Figura 5: Collegamento del carico

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 5).
- 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 2).
- Montare l'apparecchio nella relativa scatola.
- Con modalità Secure: il certificato deve essere rimosso dall'apparecchio e conservato in modo sicuro.

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

4.2 Messa in funzione

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.

Attuatore di commutazione, 2 canali / attuatore per veneziane, 1 canale

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

Funzione degli ingressi nello stato alla consegna

Ingresso	Tasto (contatto NA)	Funzione
1	azionamento breve (< 0,4 s)	Stop
1	azionamento breve (< 0,9 s)	regolazione delle lamelle SU
1	azionamento prolungato (> 0,9 s)	Movimento in salita
2	azionamento breve (< 0,4 s)	Stop
2	azionamento breve (< 0,9 s)	regolazione delle lamelle GIÙ
2	azionamento prolungato (> 0,9 s)	Movimento in discesa
3	---	---

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.

Safe-State-Mode

La modalità Safe State arresta l'esecuzione del programma applicativo caricato.

- i** Solo il software di sistema dell'apparecchio è ancora funzionante. Sono possibili le funzioni di diagnosi ETS e la programmazione dell'apparecchio.

Attivazione della modalità Safe-State

- Disinserire la tensione bus oppure staccare l'apparecchio dal KNX.
- Attendere ca. 10 s.
- Premere e tenere premuto il tasto di programmazione.
- Azionare la tensione bus oppure collegare l'apparecchio a KNX. Rilasciare il tasto di programmazione solo quando il LED di programmazione lampeggia lentamente.
La modalità Safe-State è attiva.

Premendo di nuovo il tasto di programmazione, è possibile attivare e disattivare come di consueto la modalità di programmazione, anche in modalità Safe-State. Il LED di programmazione smette di lampeggiare quando la modalità di programmazione è attiva.

Disattivare la modalità Safe State

- Disinserire la tensione bus (attendere ca. 10 s) o eseguire la procedura di programmazione ETS.

Master reset

Il master reset resetta l'apparecchio alle impostazioni di base (indirizzo fisico 15.15.255, il firmware rimane invariato). Gli apparecchi devono poi essere rimessi in funzione con l'ETS.

Attuatore di commutazione, 2 canali / attuatore per veneziane, 1 canale

Con modalità Secure: un master reset disattiva la sicurezza dell'apparecchio. L'apparecchio può quindi essere rimesso in funzione con il certificato dell'apparecchio.

Eseguire il master reset

Presupposto: la modalità Safe State è attivata.

- Premere e tenere premuto per > 5 s il tasto di programmazione.
Il LED di programmazione lampeggia velocemente.

L'apparecchio esegue un master reset, si riavvia ed è nuovamente pronto all'esercizio dopo ca. 5 s.

5 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 200 μs	max. 800 A
Corrente d'inserzione 20 ms	max. 165 A

Cavo di collegamento per ciascuna uscita

Carico ohmico	3000 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

Attuatore di commutazione, 2 canali / attuatore per veneziane, 1 canale

Lampade fluorescenti compatte compensate in parallelo 1160 W (140 μ F)

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

rigido 0,5 ... 4 mm²
 flessibile senza puntalino 0,5 ... 4 mm²
 flessibile con puntalino 0,5 ... 2,5 mm²
 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 max. 10 m
 Tipo di cavo (preferenziale) J-Y(St)Y
 Tensione d'interrogazione ingressi controlli esterni ca. 5 V

6 Accessori

Sonda di temperatura FF7.8
 Sensore di condensa BTS01
 Sensore di allagamento LES01

7 Garanzia

La garanzia viene concessa tramite il rivenditore specializzato ai sensi delle disposizioni di legge.

BLUMOTIX SRL - Via Bedazzo n. 2 - 48022 - Lugo (RA) Phone: +39 0545 1895254 - Fax: +39 0545 1895196 - www. blumotix.it - assistenza@blumotix.it