**TYA6..B**

Schalt-/Jalousieaktor REG 10 A  
Attuatore di commutazione/  
per veneziane per montaggio  
su guida 10 A

**TXA6..B**

Schalt-/Jalousieaktor REG 10 A  
Attuatore di commutazione/  
per veneziane per montaggio  
su guida 10 A, sistema-/Easylink

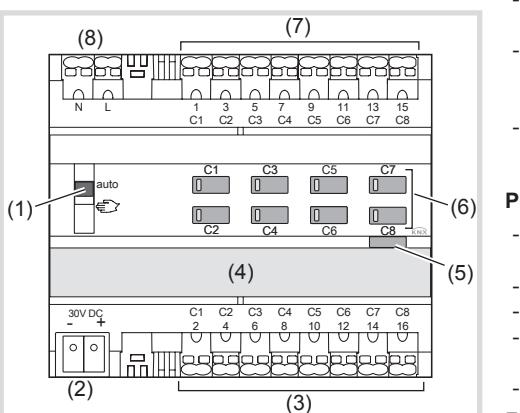
**Geräteaufbau**

Bild 1: Beispiel Gerätevariante 8-/4fach

- (1) Schiebeschalter **auto**/
- (2) KNX Busanschlussklemme
- (3) Anschlüsse Lasten
- (4) Beschriftungsfeld
- (5) Beleuchtete Programmier-Taste
- (6) Bedientaste für Handbetrieb je Ausgang mit Status-LED
- (7) Anschlüsse Schaltspannung
- (8) Anschluss Netzversorgung (nur 8fach)

**i** Bei den Varianten 4-/2fach, 6-/3fach und 10-/5fach entspricht der grundsätzliche Aufbau der Gerätevariante 8-/4fach.

**Bedienung****Handbetrieb ein-/ausschalten**

- i** Bei den 8-/4fach Varianten ist eine Steuerung der Ausgänge auch ohne Busspannung möglich, wenn Netzspannung angeschlossen ist, z. B. für die Bedienung auf Baustellen. Bus- oder Netzspannungsversorgung liegt an.
- Schalter (1) in Stellung schieben.  
Der Handbetrieb ist eingeschaltet, die Ausgänge können über die Bedientasten (6) unabhängig voneinander angesteuert werden.
- i** Während des Handbetriebs ist die Steuerung über den KNX-Bus deaktiviert.

**Funktion****Systeminformation**

Dieses Gerät ist ein Produkt des KNX-Systems und entspricht den KNX-Richtlinien. Detaillierte Fachkenntnisse durch KNX-Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt. Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software.

Oder:

- Schalter (1) in Stellung **auto** schieben.  
Die Handbedienung ist ausgeschaltet. Die Steuerung erfolgt ausschließlich über den KNX-Bus. Der Ausgang nimmt die durch die Bussteuerung vorgegebene Position ein.

**Systemlink Inbetriebnahme:**

Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig. Die Software ist der Produktdatenbank zu entnehmen. Produktdatenbank, technische Beschreibungen sowie Konvertierungs- und weitere Hilfsprogramme finden Sie stets aktuell auf unserer Internet-Seite.

**Easylink Inbetriebnahme:**

Die Funktion des Gerätes ist konfigurationsabhängig. Die Konfiguration kann auch mit Hilfe von speziell für die einfache Einstellung und Inbetriebnahme entwickelter Geräte erfolgen.

Diese Art der Konfiguration ist nur mit Geräten des easylink-Systems möglich. Easylink steht für eine einfache, visuell unterstützte Inbetriebnahme. Hierbei werden vorkonfigurierte Standard-Funktionen mit Hilfe eines Service-Moduls den Ein-/Ausgängen zugeordnet.

**Funktionsbeschreibung**

Das Gerät empfängt Telegramme von Sensoren oder anderen Steuerungen über den KNX-Installationsbus und schaltet mit seinen voneinander unabhängigen Relaiskontakten elektrische Verbraucher.

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

- Schalten elektrischer Verbraucher 230 V AC mit potenzialfreien Kontakten
- Schalten elektrisch betriebener Motoren 230 V AC für Jalousien, Rollläden, Markisen und ähnliche Befähigungen
- Montage auf Hutschiene nach DIN EN 60715 in die Unterverteilung

**Produkteigenschaften**

- manuelle Ansteuerung der Ausgänge am Gerät möglich, Baustellenbetrieb
- Zustandsanzeige der Ausgänge am Gerät
- Szenenfunktion
- Zwangsstellung durch übergeordnete Steuerung
- Anschluss verschiedener Außenleiter möglich

**Funktionen im Schalterbetrieb:**

- Zeitschaltfunktionen
- Funktionen im Rollladen-/Jalousiebetrieb:
  - Position direkt anfahrbar
  - Lamellenstellung direkt ansteuerbar
  - Rückmeldung von Fahrzustand, Behangposition und Lamellenverstellung
  - 3 Alarne

**Bedienung****GEFAHR!**

**Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile!**

**Elektrischer Schlag kann zum Tod führen!**

**i** Vor Arbeiten am Gerät **Anschlussleitungen freischalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!**

- Busleitung über Anschlussklemme (2) anschließen.
- i** Optional kann bei der Gerätevariante 8-/4fach Netzspannung angeschlossen werden (8). Reduktion der Auslastung der Spannungsversorgung realisierbar (siehe Technische Daten).

**i**

**Systemlink Inbetriebnahme:**  
Je nach Programmierung erfolgt die Aktivierung des Handbetriebs dauerhaft oder für eine über die Applikations-Software parametrisierte Zeit. Ist der Handbetrieb über die Applikations-Software gesperrt, erfolgt keine Aktivierung.

Oder:

- Schalter (1) in Stellung **auto** schieben.

Die Handbedienung ist ausgeschaltet. Die Steuerung erfolgt ausschließlich über den KNX-Bus. Der Ausgang nimmt die durch die Bussteuerung vorgegebene Position ein.

**Ausgänge im Handbetrieb bedienen**

Die Bedienung erfolgt je Ausgang über wiederholten kurzen Tastendruck der Bedientaste (Tabelle 1).

**VORSICHT!**

**Zerstörungsgefahr bei Parallelschaltung mehrerer Motoren an einem Ausgang!**

**Endlagenschalter können verschweißen. Motoren, Behänge und Gerät können zerstört werden!**

**Nur einen Motor je Ausgang anschließen!**

**Gerät montieren**

**i** Temperaturbereich beachten. Für ausreichend Kühlung sorgen.

- Gerät auf Hutschiene nach DIN EN 60715 montieren.

**Gerät anschließen**

Zustand	Verhalten bei kurzem Tastendruck
<b>Schaltbetrieb</b>	
Last ist ausgeschaltet, Status-LED der Taste (6) ist aus.	EIN schalten der angegeschlossenen Last. Status-LED der Taste (6) leuchtet.
Last ist eingeschaltet, Status-LED der Taste (6) leuchtet.	AUS schalten der angegeschlossenen Last. LED erlischt.
<b>Rolladen-/Jalousiebetrieb</b>	
Ausgang befindet sich im Ruhezustand, Status-LED der Taste (6) ist aus.	Fahrbewegung startet. Status-LED der Taste (6) leuchtet. <b>i</b> Befindet sich die Rollade/Jalousie in Endlage, ist die gegenüberliegende Taste zu drücken, um die Rollade/Jalousie zu fahren.
Ausgang aktiv, Status-LED der Taste (6) leuchtet. <sup>1)</sup>	Fahrbewegung stoppt, LED erlischt.

<sup>1)</sup> Bei Geräten TYA6.. leuchtet die LED rot. Bei Geräten TXA6.. leuchtet die LED rot bei Aufwärts- und grün bei Abwärtsfahrt.

**Tabelle 1: Handbedienung****Informationen für die Elektrofachkraft****Montage und elektrischer Anschluss****GEFAHR!**

**Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile!**

**Elektrischer Schlag kann zum Tod führen!**

- i** Vor Arbeiten am Gerät **Anschlussleitungen freischalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!**
- Busleitung über Anschlussklemme (2) anschließen.

**i** Optional kann bei der Gerätevariante 8-/4fach Netzspannung angeschlossen werden (8). Reduktion der Auslastung der Spannungsversorgung realisierbar (siehe Technische Daten).

**!**

**VORSICHT!**  
Unzulässige Erwärmung bei zu hoher Belastung des Gerätes!

**Das Gerät und die angeschlossenen Leitungen können im Anschlussbereich beschädigt werden!**

**Maximale Strombelastbarkeit nicht überschreiten!**

**!**

**VORSICHT!**  
Zerstörungsgefahr bei Parallelschaltung mehrerer Motoren an einem Ausgang!

**Endlagenschalter können verschweißen. Motoren, Behänge und Gerät können zerstört werden!**

**Nur einen Motor je Ausgang anschließen!**

**!****Zu schaltende Lasten anschließen**

Der Ausgang ist als Schaltausgang parametriert.

- Schaltspannung an der oberen Klemmleiste (7) des Geräts anschließen.
- Last an der unteren Klemmleiste (3) des Geräts anschließen.

**Jalousieantriebe anschließen**

Für Jalousieantriebe bilden jeweils die zwei benachbarten Relaisausgänge C1/C2, C3/C4, C5/C6, C7/C8 einen Jalousieausgang. Der jeweils linke Relaisausgang C1, C3, C5, C7 ist für die Richtung AUF, der jeweils rechte Relaisausgang C2, C4, C6, C8 ist für die Richtung AB bestimmt. AUF- und AB-fahren der Rolläden/Jalousie im Handbetrieb erfolgt über die entsprechenden Bedientasten.

Zwei Ausgänge sind als Jalousieausgang parametriert.

- Versorgungsspannung der Antriebe an der oberen Klemmleiste (7) anschließen. Dabei die gleiche Phase (Außenleiter) verwenden.
- Antriebe an der unteren Klemmleiste (3) anschließen.

**Inbetriebnahme****Systemlink: Physikalische Adresse und Applikations-Software laden**

Der Schalter (1) ist in Position **auto**.

- Busspannung einschalten.
- Programmier-Taste (5) drücken. Die Taste leuchtet.
- Leuchtet die Taste nicht, liegt keine Busspannung an.
- Physikalische Adresse in das Gerät laden. Status-LED der Taste erlischt.
- Applikations-Software laden.
- Physikalische Adresse auf Beschriftungsfeld (4) notieren.

**Easylink:**

Informationen zur Anlagen-Konfiguration sind der ausführlichen Beschreibung des Service-Moduls easylink zu entnehmen.

**Gerät in Betrieb nehmen.**

- Netzspannung an den Ausgängen einschalten.
- Netzversorgung einschalten (8fach-Variante).

**Fahrzeit und Lamellenstellzeit ermitteln**

Im Rolladen-/Jalousiebetrieb ist die Fahrzeit für die Positionierung der Beschattungseinrichtung wichtig. Anhand der Fahrzeit wird die Position berechnet. Bei Lamellen-Jalousien ist die Lamellenstellzeit konstruktionsbedingt ein Teil der Gesamtfahrzeit. Der Öffnungswinkel der Lamellen wird daher als Fahrzeit zwischen geöffneter und geschlossener Position eingestellt.

**i** Die Fahrzeit für AUF ist in der Regel länger als die Fahrzeit für AB und muss gegebenenfalls separat gemessen werden.

- AUF- und AB-Fahrzeit des Behangs messen.
- Lamellenstellzeit zwischen OFFEN und GE-SCHLOSSEN messen.
- Gemessene Werte in die Parametereinstellung – **Laufzeit** ... bzw. **Lamellenschrittzeit** eingeben.

**Funktionsprüfung**

Über die Status-LED der Bedientaste (6) wird die Funktionsfähigkeit der Ausgänge angezeigt.

**!****Anhang****Technische Daten**

Versorgungsspannung KNX	DC 21...32 V SELV
Abschaltvermögen	μ 230 V, 10 AAC1
Glühlampen	1200 W
Halogenlampen	1200 W
Konventionelle Transformatoren	1200 W
Elektronische Transformatoren	1000 W
Leuchtstofflampen:	1000 W
- ohne Vorschaltgerät	15 x 36 W
- mit EVG (mono/duo)	12 x 23 W
Energiespar-/LED-Lampen	max. 10 A
Schaltstrom bei cos φ = 0,8	100 mA
Mindestschaltstrom	softwareabhängig
Verriegelungszeit bei Fahrtrichtungswechsel	max. 2000 m
Betriebshöhe	max. 2000 m
Verschmutzungsgrad	2
Stofspannung	4 kV
Schutzgrad Gehäuse	IP20
Schutzgrad Gehäuse unter Frontplatte	IP30
Schlagschutz	IK 04
Überspannungsklasse	III
Betriebstemperatur	-5° ... +45°C
Lager-/Transporttemperatur	-20° ... +70°C
Maximale Schaltaktzahl bei Vollast	6 Schaltzyklen/Minute
Anschlusskapazität	0,75 mm²...2,5 mm²

## Indicazioni di sicurezza

IT

### Funzione

#### Informazioni di sistema

L'incasso e il montaggio di apparecchi elettrici deve essere eseguito esclusivamente da un elettrista specializzato in base alle norme, alle direttive, alle condizioni e ai provvedimenti di sicurezza e prevenzione degli incidenti in vigore nel paese.

Il mancato rispetto delle istruzioni per l'installazione può provocare danni all'apparecchio, incendi o altri pericoli.

**Pericolo di scossa elettrica.** Togliere la tensione prima di eseguire operazioni sull'apparecchio o sul carico. Verificare tutti gli interruttori magnetotermici che portano tensioni pericolose all'apparecchio o al carico.

**Pericolo di scossa elettrica. L'apparecchio non è adatto per lo sblocco.**

**Pericolo di scossa elettrica nell'installazione SELV/PELV.** Non adeguato per la commutazione di tensioni SELV/PELV.

**Collegare un solo motore per uscita.** Collegando più motori, i motori stessi o l'apparecchio possono essere distrutti.

**Utilizzare esclusivamente azionamenti con finecorsa meccanici o elettronici.** Controllare che i finecorsa siano correttamente regolati. Seguire le indicazioni del produttore del motore. L'apparecchio si può danneggiare.

**Non collegare motori trifase.** L'apparecchio si può danneggiare.

**Seguire le indicazioni del produttore del motore relativamente al tempo di commutazione e al tempo d'inserzione (TI).**

**Queste istruzioni per l'uso sono parte integrante del prodotto e devono restare in possesso dell'utilizzatore finale.**

## Struttura dell'apparecchio

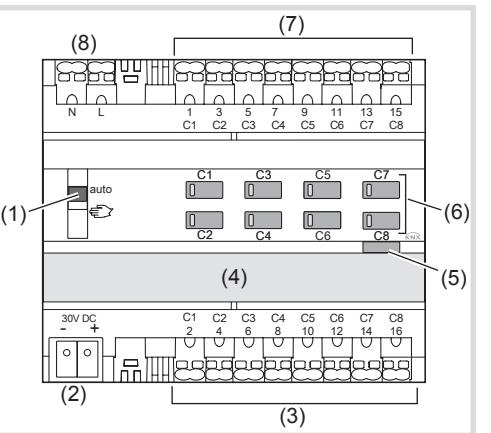


Figura 1: esempio di dispositivo a 8/4 canali

(1) Interruttore a scorrimento auto/

(2) Morsetto di connessione bus KNX

(3) Collegamenti carichi

(4) Campo di scrittura

(5) Pulsante di programmazione luminoso

(6) Pulsante di comando per funzionamento manuale per ogni uscita con LED di stato

(7) Collegamenti tensione di interruzione

(8) Collegamento alimentazione di rete (solo 8 canali)

**I** Per le varianti 4/2, 6/3 e 10/5 la struttura di base corrisponde a quella della variante 8/4.

**I** Per le varianti a 8/4 canali è disponibile un comando delle uscite anche senza tensione sul bus se è collegata la tensione d'esercizio, ad esempio per l'esercizio in cantiere.

#### Utilizzo

##### Attivazione/disattivazione del funzionamento manuale

**I** Per le varianti a 8/4 canali è disponibile un comando delle uscite anche senza tensione sul bus se è collegata la tensione d'esercizio, ad esempio per l'esercizio in cantiere.

<sup>1)</sup> Nei dispositivi TYA6.. si accende il LED rosso. Nei dispositivi TXA6.. si accende il LED rosso durante il sollevamento e verde durante l'abbassamento.

Tabella 1: Comando manuale

Tensione sul bus e di esercizio disponibile.

- Spostare l'interruttore (1) nella posizione

Il funzionamento manuale viene attivato, le uscite possono essere comandate in modo indipendente mediante i pulsanti di comando (6).

**I** Durante il funzionamento manuale, il comando viene disattivato tramite il bus KNX.

**I** Messa in funzione Systemlink:

a seconda della programmazione l'esercizio manuale viene attivato in modo permanente o per un periodo di tempo impostato tramite il software applicativo.

L'avtivazione non è possibile se il funzionamento manuale è bloccato dal software applicativo.

O

- Spostare l'interruttore (1) nella posizione **auto**.

Il comando manuale viene disattivato. Il comando è possibile esclusivamente tramite il bus KNX. L'uscita assume la posizione predefinita dal comando bus.

#### Easylink Messa in funzione

La funzione dell'apparecchio dipende dal software utilizzato. Il software può essere scaricato dalla banca dati dei prodotti. La banca dati dei prodotti, le descrizioni tecniche così come i programmi di conversione e altri programmi ausiliari sono disponibili sul nostro sito Internet in versione costantemente aggiornata.

#### Comando delle uscite nel funzionamento manuale

Ogni uscita viene comandata mediante la pressione ripetuta e breve del pulsante di comando (Tabella 1).

#### ATTENZIONE!

**Pericolo di danni irreparabili in caso di collegamento in parallelo di più motori alla stessa uscita!**

Gli interruttori finecorsa possono saldarsi. I motori, i tendaggi e l'apparecchio possono essere distrutti.

Collegare un solo motore per uscita!

#### DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI

L'apparecchio riceve telegrammi dai sensori o altri comandi tramite il bus di installazione KNX e attiva con i contatti di relè tra loro indipendenti le utenze elettriche.

#### USO CONFORME ALLE INDICAZIONI

- Commutazione delle utenze elettriche 230 V AC con contatti liberi da potenziale.
- Attivazione di motori ad azionamento elettrico 230 V AC per veneziane, persiane avvolgibili, tende da sole o tendaggi simili.
- Installazione su binario ai sensi di DIN EN 60715 nella sottodistribuzione.

#### CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Possibile comando manuale delle uscite sull'apparecchio, esercizio in cantiere.
- Indicazione della stato delle uscite sull'apparecchio.
- Funzione scena.
- Posizione forzata tramite il comando sovraordinato.
- Collegamento possibile a diversi conduttori fase.
- Funzioni nella modalità di commutazione
- Funzioni timer.
- Funzioni nella modalità persiane avvolgibili/veneziane
- Posizione direttamente accessibile.
- Posizione lamelle controllabile direttamente.
- Segnalazione di ritorno dello stato di movimento, posizione tendaggi e spostamento lamelle.
- 3 allarmi.

#### UTILIZZO

##### ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DEL FUNZIONAMENTO MANUALE

**I** Per le varianti a 8/4 canali è disponibile un comando delle uscite anche senza tensione sul bus se è collegata la tensione d'esercizio, ad esempio per l'esercizio in cantiere.

<sup>1)</sup> Nei dispositivi TYA6.. si accende il LED rosso. Nei dispositivi TXA6.. si accende il LED rosso durante il sollevamento e verde durante l'abbassamento.

Tabella 1: Comando manuale

## Informazioni per gli elettricisti

### Montaggio e collegamento elettrico

#### PERICOLO!

**Scosse elettriche in caso di contatto con componenti sotto tensione!**

**I** Le scosse elettriche possono provocare la morte!

**I** Messa in funzione Systemlink:

Prima di svolgere i lavori sull'apparecchio disinserrare le linee di allacciamento e coprire i componenti sotto tensione nella zona circostante!

#### ATTENZIONE!

**Surriscaldamento in caso di carico eccessivo dell'apparecchio!**

L'apparecchio e i cavi collegati potrebbero subire danni nell'area di collegamento!

**Non superare il carico massimo di corrente consentito!**

#### ATTENZIONE!

**Pericolo di danni irreparabili in caso di collegamento in parallelo di più motori alla stessa uscita!**

Gli interruttori finecorsa possono saldarsi. I motori, i tendaggi e l'apparecchio possono essere distrutti.

Collegare un solo motore per uscita!

### Messa in funzione dell'apparecchio.

- Accendere la tensione d'esercizio sulle uscite.

- Accendere l'alimentatore di rete (variante 8 canali).

### Determinazione del tempo di manovra e del tempo di posizionamento delle lamelle

Nella modalità persiane avvolgibili/veneziane il tempo di manovra è fondamentale per il posizionamento del dispositivo di ombreggiamento. Il tempo di manovra consente di calcolare la posizione. Nelle veneziane a lamelle, per le loro caratteristiche costruttive, il tempo di posizionamento delle lamelle rappresenta una porzione del tempo di manovra complessivo. L'angolo di apertura delle lamelle viene pertanto impostato come tempo di manovra tra la posizione aperta e la posizione chiusa.

**I** Il tempo di manovra SALITA è generalmente più lungo del tempo di manovra DISCESA e deve eventualmente essere calcolato separatamente.

**I** In via opzionale per la variante 8/4 è possibile collegare la tensione di rete (8). Possibilità di ridurre il carico dell'alimentatore di tensione (vedere i Dati tecnici).

### Collegamento dei carichi da commutare

L'uscita è configurata come uscita di commutazione. Per gli azionamenti delle veneziane le due uscite relè adiacenti C1/C2, C3/C4, C5/C6, C7/C8 costituiscono un'uscita veneziana. L'uscita relè sinistra C1, C3, C5, C7 è destinata alla direzione di SALITA, l'uscita relè destra C2, C4, C6, C8 è destinata alla direzione di DISCESA. La SALITA e la DISCESA della veneziana nell'esercizio manuale avvengono mediante i rispettivi pulsanti di comando.

Due uscite sono configurate come uscita veneziana.

- Collegare la tensione di interruzione alla morsettiera a listello superiore (7) dell'apparecchio.
- Collegare il carico alla morsettiera a listello inferiore (3) dell'apparecchio.

### Collegamento degli azionamenti delle veneziane

Per gli azionamenti delle veneziane le due uscite relè adiacenti C1/C2, C3/C4, C5/C6, C7/C8 costituiscono un'uscita veneziana. L'uscita relè sinistra C1, C3, C5, C7 è destinata alla direzione di SALITA, l'uscita relè destra C2, C4, C6, C8 è destinata alla direzione di DISCESA. La SALITA e la DISCESA della veneziana nell'esercizio manuale avvengono mediante i rispettivi pulsanti di comando.

Due uscite sono configurate come uscita veneziana.

- Collegare la tensione di alimentazione degli azionamenti alla morsettiera a listello superiore (7), utilizzando la stessa fase (conduttore fase).
- Collegare gli azionamenti alla morsettiera a listello inferiore (3).

### Messa in funzione

#### Systemlink: caricare l'indirizzo fisico e il software applicativo

L'interruttore (1) è nella posizione **auto**.

- Inserire la tensione bus.

- Premere il pulsante di programmazione (5). Il pulsante si illumina.

**I** Se il pulsante non si illumina, non è presente la tensione sul bus.

- Caricare l'indirizzo fisico nell'apparecchio. Il LED di stato del pulsante si spegne.
- Caricare il software applicativo.
- Annotare l'indirizzo fisico nel campo di scrittura (4).

#### Easylink

Informazioni sulla configurazione del sistema possono essere desunte dalla descrizione completa del modulo di servizio easylink.

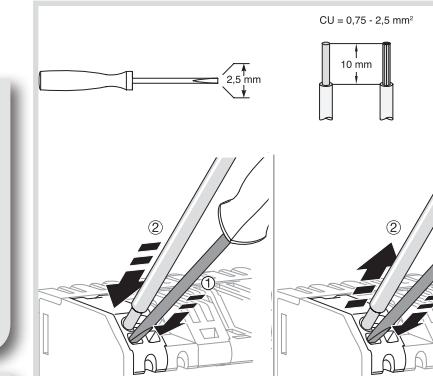


Figura 3: installazione/disinstallazione con morsetti a innesto

## Allegato

### Dati tecnici

Tensione di alimentazione KNX DC 21...32 V SELV	7 W
Potere d'interruzione $\mu$ 230 V, 10 A AC1	max. 75 A
Lampade a incandescenza	1200 W
Lampade alogene	1200 W
Trasformatori convenzionali	1200 W Trasformatori elettronici 1000 W
Lampade fluorescenti:	
- senza reattore	1000 W
- con reattore elettronico (mono/duo)	15 x 36 W
Lampada a LED/a risparmio energetico	12 x 23 W
Corrente di interruzione con $\cos \Phi = 0.8$	max. 10 A
Corrente di interruzione minima	100 mA
Tempo di bloccaggio durante il cambio direzione di movimentazione	in funzione del software
Altitudine di esercizio	max. 2000 m
Grado di inquinamento	2
Tensione a impulsi	4 kV
Grado di protezione scatola	IP20
Grado di protezione scatola sotto la mascherina frontale	IP30
Protezione contro gli impatti	IK 04
Classe di sovravoltione	III
Temperatura d'esercizio	-5° ... +45°C
Temperatura di magazzino/trasporto	-20° ... +70°C
Numeri massimi di cicli di manovra a pieno carico	6 cicli di manovra/minuto
Collegamenti	0,75 mm²...2,5 mm²</td