

KNX S4-B10 230 V KNX S2-B6 230 V KNX S1-B2 230 V Attuatori multifunzionale

Dati tecnici ed avvertenze per l'installazione

Codici articolo 70530 (KNX S4-B10 230 V), 70531 (KNX S2-B6 230 V), 70532 (KNX S1-B2 230 V)



1. Descrizione

Gli **Attuatori KNX S4-B10 230 V, KNX S2-B6 230 V e KNX S1-B2 230 V** con il comando di avvolgibili sospesi integrato (gestione della facciata) dispone di uscite multifunzionali, coppie di pulsanti e LED di controllo. A ciascuna dal uscite multifunzionali può essere collegato un comando per la gestione Su/Giù (veneziane, tende da sole, persiane avvolgibili, finestre) oppure due dispositivi commutabili (On/Off per luci e ventilazione). I comandi collegati possono essere gestiti direttamente sull'attuatore e mediante interruttore manuale.

L'automatismo è impostabile internamente o esternamente. Sono a disposizione numerose opzioni interne per il blocco, interblocco (ad es. Master-Slave) e definizioni prioritarie (ad es. Manu-Auto). Gli scenari possono essere salvati e richiamati dal bus (gestione scenari con 16 scenari a comando).

Ingressi binari possono essere utilizzati per l'esercizio diretto (ad es. interruttore manuale) oppure come tasto bus (ev. anche per i messaggi di allarme, ecc.). L'azione desiderata può essere determinata con precisione mediante le opzioni di tempi di risposta in modalità Standard, Comfort o "uomo presente".

Funzioni:

- **Uscite multifunzionali** per ogni comando a 230 V (schermature, finestre) oppure collegamento di due **dispositivi commutabili** (luci, ventilatore)
- KNX S4-B10: 4 uscite | KNX S2-B6: 2 uscite | KNX S1-B2: 1 uscita
- Tastiera con **coppie tasti** e LED di stato
- **Ingressi binari** da impiegare come interruttori manuali o come tasto bus con tensione variabile (12...80 V DC, 12...240 V AC)
- KNX S4-B10: 10 ingressi | KNX S2-B6: 6 ingressi | KNX S1-B2: 2 ingressi
- **Misura del tempo di scorr. automatica** dei comandi per il posizionamento (incl. oggetto mess. errore)
- Riscontro posizione (posizione di corsa, in caso di veneziane anche la posizione delle lamelle)
- Memoria di posizione (posizione di corsa) mediante un oggetto a 1 bit (salvataggio e richiamo ad es. mediante tasto).
- Controllo mediante **la gestione automatica interna ed esterna**
- **Comando per le schermature** integrato per ogni uscita di comando (con l'**adattamento lamelle** alla posizione del sole per veneziane)
- **Comando scenari** per la posizione di corsa con 16 scenari a comando (in caso di veneziane anche la posizione delle lamelle)
- L'**interblocco** dei due comandi grazie ai sensori della posizione zero previene eventuali collisioni, ad es. tra schermatura e finestra (Master-Slave)
- Gli oggetti di blocco ed i messaggi di allarme hanno differenti priorità, in modo da attribuire sempre la priorità più alta alle funzioni di sicurezza (ad es. blocco vento)
- L'impostazione della priorità del controllo manuale o automatico nel tempo od oggetto di comunicazione
- 5 oggetti Security per ogni canale
- Limite di breve durata (comando corsa bloccato) e 2 limitazioni corsa

Impostazione delle funzioni bus tramite il software KNX ETS 5. Il **file di prodotto** è a disposizione per il download nel catalogo online ETS e sulle pagine internet della Elsner Elektronik, sotto l'indirizzo www.elsner-elektronik.de, nella sezione di "Servizio".

1.0.1. In dotazione

- Attuatore

1.1. Dati tecnici

Alloggiamento	Plastica
Colore	Bianco
Montaggio	Montaggio in serie su guide DIN
Grado di protezione	IP 20
Temperatura ambiente	Funzionamento -20...+45°C, Stoccaggio -55...+90°C
Umidità ambientale	max. 95% UR, evitare la condensa

Tensione di esercizio	230 V AC, 50 Hz
Corrente	sul bus: 10 mA
Carico massimo	Ogni contatto terminale può essere caricato con un massimo di 10 A.
Portata minima per misurazione del tempo di esecuzione	AC effettivi 200 mA
Lunghezza max. dei cavi Ingressi binari	50 m
Trasmissione dati	KNX +/- morsetto bus rapido
Tipo BCU	microcontrollore proprio
Tipo PEI	0
Indirizzi di gruppo	max. 1024
Associazioni	max. 1024

KNX S4-B10 230 V (N° 70530):

Dimensioni	ca. 107 x 88 x 60 (L x A x P, mm), 6 unità di modulare
Peso	ca. 360 g
Potenza assorbita	Esercizio max. ca. 3,5 W Standby max. ca. 0,6 W
Uscite	4 x uscite a 2 connessioni per azionamento su/giù o 2 dispositivi, 230 V (PE/N/1/2), compl. max 10 A e max. 4 A a connessione
Ingressi	10 x ingressi binari, tensione universale (12...80 V DC, 12...240 V AC)
Oggetti di comunicazione	567

KNX S2-B6 230 V (N° 70531):

Dimensioni	ca. 107 x 88 x 60 (L x A x P, mm) 6 unità divise
Peso	ca. 360 g
Potenza assorbita	In funzione max. ca. 3,5 W In standby max. ca. 0,6 W
Uscite	2 x Uscita con ciascuna 2 collegamenti per azionamento Su/Giù o 2 dispositivi, 230 V (PE/N/1/2), tot. max 10 A e max. 4 A per collegamento
Ingressi	6 x Ingresso binario, tensione universale (12...80 V DC, 12...240 V AC)
Oggetti di comunicazione	295

KNX S1-B2 230 V (N° 70532):

Dimensioni	ca. 53 x 88 x 60 (L x A x P, mm) 3 unità divise
Peso	ca. 170 g
Potenza assorbita	In funzione max. ca. 1,2 W
Uscita	1 x Uscita con 2 collegamenti per azionamento Su/Giù o 2 dispositivi, 230 V (PE/N/1/2), tot. max 8 A e max. 4 A per collegamento
Ingressi	2 x Ingresso binario, tensione universale (12...80 V DC, 12...240 V AC)
Oggetti di comunicazione	141

I prodotti risulta conforme a quanto previsto dalle Direttive UE.

2. Installazione e messa in funzione

2.1. Avvertenze per l'installazione



L'installazione, le verifiche, la messa in funzione e la correzione di errori del dispositivo, possono essere eseguite solo da elettricisti qualificati.



PERICOLO!
Pericolo di morte a causa di scosse elettriche (tensione di rete)!

All'interno del dispositivo sono presenti unità sotto tensione non protette.

- Rispettare i regolamenti VDE e national.
- Collegare tutte le linee da assemblare senza tensione e rispettare tutte le precauzioni di sicurezza contro un'attivazione involontaria.
- In caso di guasto l'apparecchio non deve essere usato.
- Mettere fuori servizio il dispositivo, rispettivamente l'impianto, e assicurarsi che non possa essere avviato in maniera accidentale, se si può presumere che non sia più garantito un funzionamento sicuro.

L'apparecchio è destinato esclusivamente a un utilizzo previsto, descritto in queste istruzioni per l'uso. Qualsiasi modifica impropria o mancato rispetto delle presenti istruzioni per l'uso, vanifica ogni diritto di garanzia.

Dopo aver rimosso il dispositivo dalla confezione, verificare immediatamente la presenza di eventuali danni meccanici. Se si riscontra un danno causato dal trasporto, è necessario comunicarlo subito al fornitore.

L'apparecchio può essere impiegato solo previa installazione stabile, cioè solo come elemento montato, a condizione che siano stati completati tutti i procedimenti d'installazione e di messa in servizio e solo nell'ambiente previsto.

La società Elsner Elektronik non risponde di eventuali modifiche o aggiornamenti normativi, successivi alla pubblicazione del presente manuale operativo.

2.2. Istruzioni di sicurezza per le funzioni automatiche



AVVERTENZA!
Pericolo di lesioni a causa del movimento automatico dei componenti!

Il controllo automatico può attivare i componenti dell'impianto e mettere le persone in pericolo.

- Nel raggio d'azione delle parti movimentate da motori elettrici non devono essere presenti persone.
- È necessario rispettare le norme edilizie pertinenti.
- Accertarsi che, stando all'esterno dell'edificio, non venga bloccata la via di ritorno/accesso (pericolo di rimanere bloccati fuori).
- Prima della manutenzione e riparazione, mettere l'impianto correttamente fuori servizio.

In caso di interruzione della corrente elettrica, l'impianto non funziona. Per cui, ad es. le schermature vanno portate tempestivamente in una posizione sicura in caso di condizioni meteorologiche pericolose, se ciò non è ancora avvenuto mediante la funzione automatica (protezione prodotto).

In caso di interruzione della tensione di alimentazione 230 V AC, l'azionamento collegato si spegne. Al ritorno della tensione, il dispositivo rimane spento fino a quando l'attuatore non riceve un nuovo comando di movimento.

2.3. Collegamento



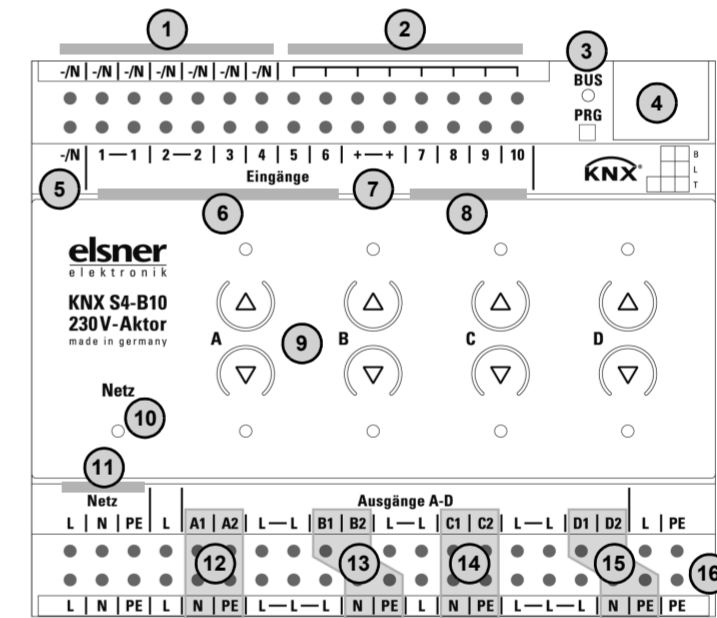
Per l'installazione e il cablaggio al collegamento KNX e all'ingresso, osservare le normative e gli standard previsti per i circuiti SELV!

Ingressi binari:

I collegamenti degli ingressi binari dell'uscita di tensione ausiliaria soddisfano i requisiti per circuiti di corrente SELV. Non è consentita un'installazione mista con circuito di corrente non SELV, né il mix di diverse tensioni ausiliarie.

2.3.1. Montaggio del KNX S4-B10 230 V

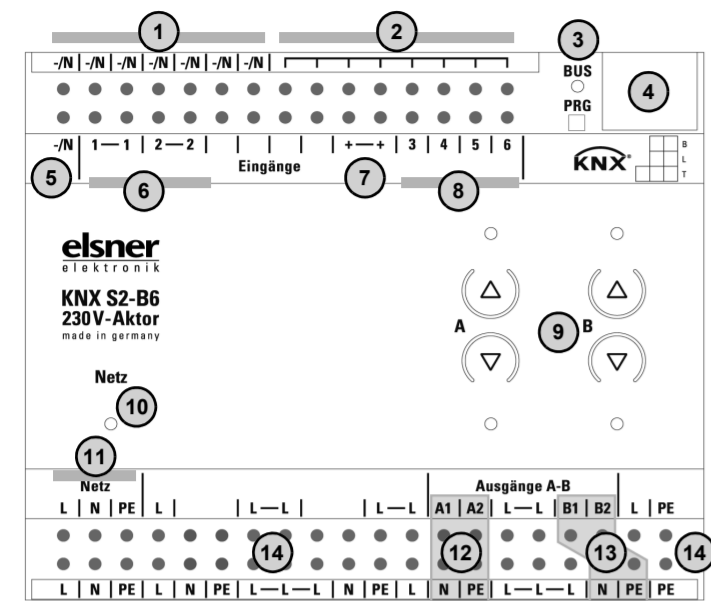
Il dispositivo è previsto per il montaggio in serie su guide DIN e con 6 unità di modulare.



- 1) $-N$ (ponticellato internamente con il morsetto nr. 5). In caso di utilizzo tensione ausiliaria esterna (12...80 V DC, 12...240 V AC) uno dei morsetti $-N$ è da collegare con $-$ o N
- 2) Contatti liberi (ponticellati internamente)
- 3) LED e tasto di programmazione (PRG)
- 4) Connettore per morsetto BUS (KNX +/-)
- 5) $-N$ (ponticellato internamente con morsetti nr. 1)
- 6) Ingressi binari 1-6 (1 e 2: due connessioni ponticellate)
- 7) Tensione ausiliaria interna + 24 V DC. Solo per gli ingressi binari!
Non collegare una tensione esterna!
- 8) Ingressi binari 7-10
- 9) Coppie dei tasti Su/Giù e LED Canale A-D
- 10) LED di rete (Power), indicazione di stato operativo. Vedi "Indicazione di stato operativo tramite il LED di rete".
- 11) Ingresso tensione d'esercizio 230 V AC L/N/PE
- 12) Uscita A1-A2: "Su"- "Giù" o "Dispositivo1"- "Dispositivo2", max. 4 A
- 13) Uscita B1-B2: "Su"- "Giù" o "Dispositivo1"- "Dispositivo2", max. 4 A
- 14) Uscita C1-C2: "Su"- "Giù" o "Dispositivo1"- "Dispositivo2", max. 4 A
- 15) Uscita D1-D2: "Su"- "Giù" o "Dispositivo1"- "Dispositivo2", max. 4 A
N. 12-15 complessivamente max. 10 A
- 16) Tutti i morsetti L, N, PE le cui morsettiere inferiori sono ponticellate internamente con „rete L, N, PE“.

2.3.2. Montaggio del KNX S2-B6 230 V

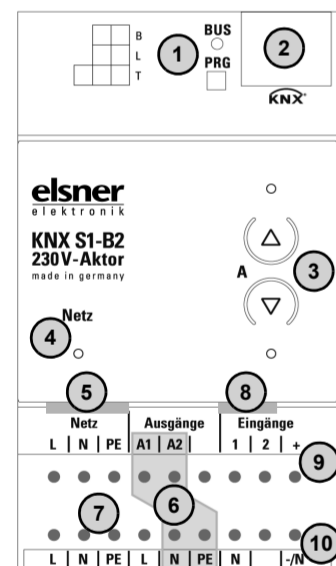
Il dispositivo è stato progettato per il montaggio in serie su guide DIN e ha un 6TE assegnato.



- 1) -/N (ponticellato all'interno con morsetto n. 5). In caso di utilizzo di una corrente ausiliaria esterna (12...80 V DC, 12...240 V AC) è collegato un dei morsetti -/N con - o N
- 2) Contatto libero (ponticellato all'interno)
- 3) LED di programmazione e tasto di programmazione (PRG)
- 4) Connettore per morsetto Bus (KNX +/-)
- 5) -/N (ponticellato all'interno con morsetti n. 1)
- 6) Ingressi binari 1-2 (due collegamenti ponticellati)
- 7) Tensione ausiliaria interna + 24 V DC Solo per ingressi binari!
Non collegare ad alimentazione esterna!
- 8) Ingressi binari 3-6
- 9) Coppie di interruttori Su/Giù e LED Canale A-B
- 10) LED di rete (alimentazione), indicazione dello stato di funzionamento. Vedi "Indicazione di stato operativo tramite il LED di rete".
- 11) Ingresso tensione di esercizio 230 V AC, L/N/PE
- 12) Uscita A1 - A2: "Su"- "On" o "Dispositivo1"- "Dispositivo2", max. 4 A
- 13) Uscita B1 - B2: "Su"- "On" o "Dispositivo1"- "Dispositivo2", max. 4 A
N. 12-13 insieme max. 10 A
- 14) Tutti i morsetti L, N, PE della morsettiera inferiore sono ponticellati all'interno con „rete L, N, PE“.

2.3.3. Montaggio del KNX S1-B2 230 V

Il dispositivo è stato progettato per il montaggio in serie su guide DIN e ha un 3TE assegnato.



- 1) LED di programmazione e tasto di programmazione (PRG)
- 2) Connettore per morsetto Bus (KNX +/-)
- 3) Coppia di interruttori Su/Giù e LED
- 4) LED di rete (alimentazione), indicazione dello stato di funzionamento. Vedi "Indicazione di stato operativo tramite il LED di rete".
- 5) Ingresso tensione di esercizio 230 V AC, L/N/PE
- 6) Uscita A1 - A2: "Su"- "On" o "Dispositivo1"- "Dispositivo2", max. 4 A
- 7) Tutti i morsetti L, N, PE della morsettiera inferiore sono ponticellati all'interno con „rete L, N, PE“.
- 8) Ingressi binari 1-2
- 9) Tensione ausiliaria interna + 24 V DC. Solo per ingressi binari! **Non collegare ad alimentazione esterna!**
- 10) -/N Per tensione ausiliaria esterna (12...80 V DC, 12...240 V AC)

2.3.4. Indicazione di stato operativo tramite il LED di rete

Azione	Colore	
On	Verde	Esercizio normale. Collegamento/tensione di bus disponibili.
Lampeggio	Verde	Esercizio normale. Nessun collegamento/tensione di bus disponibile.
On	Arancio	Dispositivo avviato o da programmare mediante l'ETS. Non verrà eseguita nessuna funzione automatica.
Lampeggia	Verde (acceso), giallo (lampeggia)	Modalità di programmazione attiva.

2.3.5. Visualizzazione dello stato tramite i LED del canale

Reazione	LED	
On	su	Azionamento in posizione finale superiore/apparecchio attivo.
On	giù	Azionamento in posizione finale inferiore/apparecchio attivo.
Lampeggia lentamente	su	Azionamento in avanti.
Lampeggia lentamente	giù	Azionamento indietro.
Lampeggia velocemente	su	Azionamento in posizione finale superiore, blocco attivo.
Lampeggia velocemente	giù	Azionamento in posizione finale inferiore, blocco attivo.
Lampeggia velocemente	entrambi contemporaneamente	Azionamento in posizione intermedia, blocco attivo.
Off	entrambi	Azionamento in posizione intermedia.
Lampeggia	entrambi in modo alternato	Errore rilevazione automatica tempo di esecuzione. Se è possibile muovere il azionamento, portare manualmente alla posizione finale (attivare/disattivare completamente, aprire/chiusure completamente) per attivare nuovamente la rilevazione del tempo di esecuzione. Se non è possibile muovere il azionamento, controllare i collegamenti.
"Segnalatore di funzionamento" su tutti i LED	tutti i canali	Caricata versione errata dell'applicazione. Utilizzare la versione adatta all'apparecchio!

2.4. Avvertenze per il montaggio e la messa in servizio

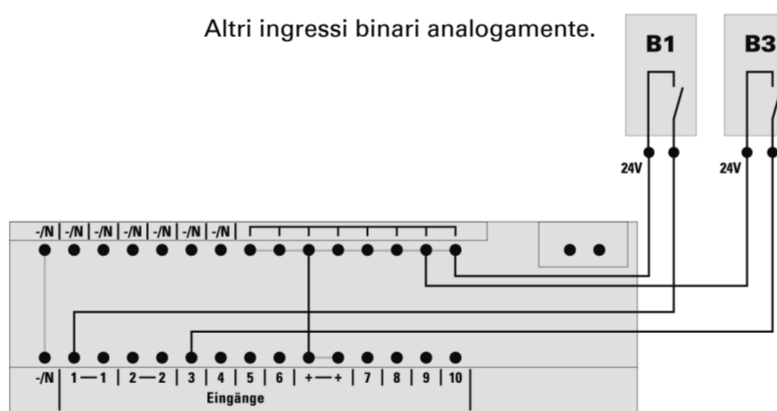
Non esporre mai il dispositivo all'acqua (es. pioggia). Il contatto con questi agenti può comportare danni all'elettronica. Non deve essere superata l'umidità relativa dell'aria del 95%. Evitare la condensa.

In seguito all'inserimento della tensione di funzionamento, l'apparecchio sarà per alcuni secondi in fase di inizializzazione. Durante questo intervallo tramite il bus non potrà essere ricevuto od inviato alcun dato.

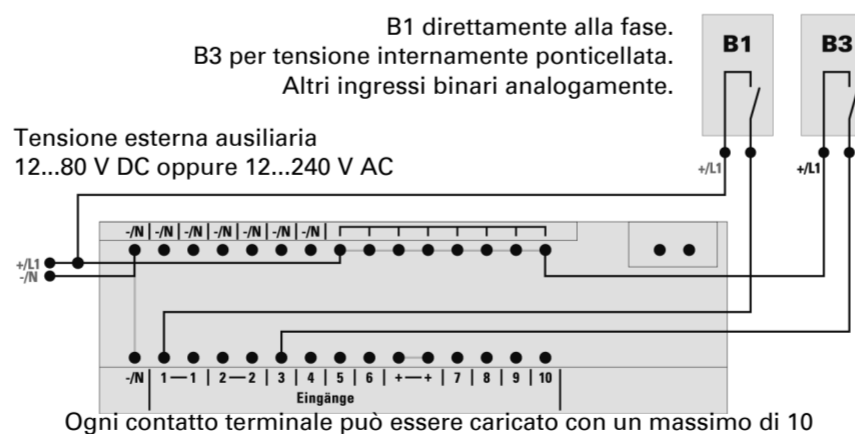
Per i dispositivi KNX con funzioni di sicurezza (ad es. blocco vento o pioggia) viene configurato un monitoraggio ciclico degli oggetti di sicurezza. Ottimale è il rapporto 1:3 (Esempio: Se la stazione meteo invia un valore ogni 5 minuti, il tempo di monitoraggio dell'attuatore deve essere configurato a 15 minuti).

2.5. Esempi di collegamento degli ingressi binari KNX S4-B10 e KNX S2-B6

2.5.1. Impiego della tensione ausiliaria interna dell'attuatore

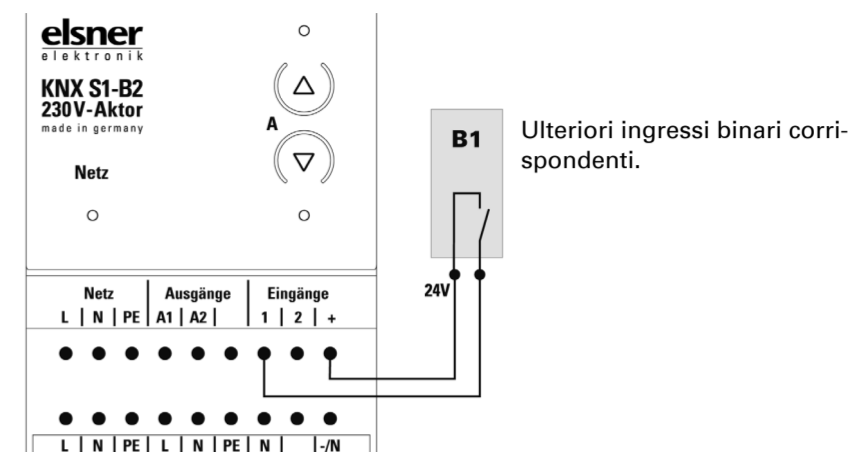


2.5.2. Impiego di una tensione ausiliaria esterna

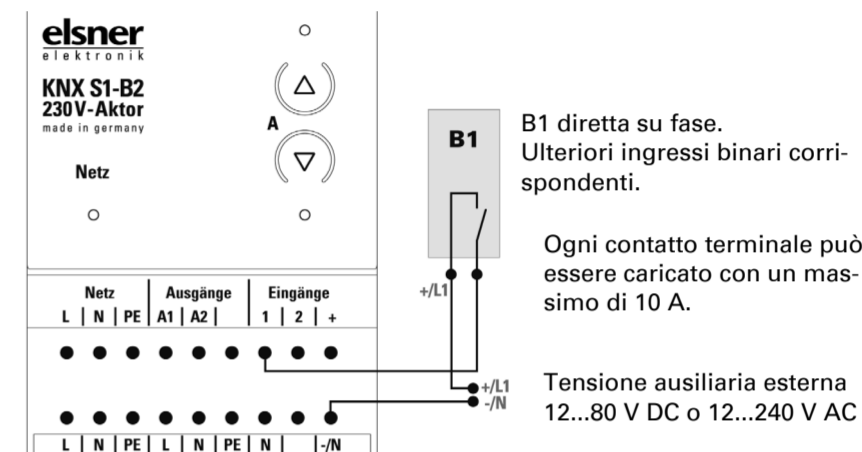


2.6. Esempio di collegamento per ingressi binari KNX S1-B2 230 V

2.6.1. Utilizzo della tensione ausiliaria interna dell'attuatore



2.6.2. Utilizzo della tensione ausiliaria esterna



3. Indirizzamento del dispositivo sul bus

Il dispositivo viene fornito con l'indirizzo di bus 15.15.255. Un altro indirizzo può essere programmato nell'ETS sovrascrivendo l'indirizzo 15.15.255 o impostato mediante il pulsante di programmazione.

4. Smaltimento

Dopo l'uso, l'apparecchio deve essere smaltito o riciclato in conformità alle norme di legge. Non smaltirlo insieme ai rifiuti domestici!