

ABB i-bus® KNX

Schaltaktor, xfach, 10 AX, REG

SA/S x.10.2.1, 2CDG 110 15x R0011



2CDC 071 016 S001

SA/S 8.10.2.1

Die 10-A-Schaltaktoren SA/S x.10.2.1 sind Reiheneinbaugeräte im Pro M-Design zum Einbau in den Verteiler. Die Geräte sind zum Schalten von ohmschen, induktiven und kapazitiven Lasten geeignet sowie für Leuchtstofflampenlasten (AX) nach DIN EN 60 669. Eine manuelle Betätigung der Schaltaktoren ist über ein Bedienteil möglich. Dieses zeigt gleichzeitig den Schaltzustand an.

Über potenzialfreie Kontakte schalten die Schaltaktoren bis zu 12 unabhängige elektrische Verbraucher. Der Anschluss der Ausgänge erfolgt über Kombikopf-Schraubklemmen. Jeder Ausgang wird separat über den KNX angesteuert.

Das Gerät benötigt keine zusätzliche Spannungsversorgung und ist nach dem Anschluss der Busspannung sofort betriebsbereit. Der Schaltaktor wird über die ETS parametrierbar. Die Verbindung zum KNX wird über die frontseitige Busanschlussklemme hergestellt.

Technische Daten

Versorgung	KNX-Busspannung	21...31 V DC			
	Stromaufnahme über Bus	< 12 mA			
	Leistungsaufnahme über Bus	maximal 250 mW			
Ausgänge Nennwerte	SA/S-Typ	2.10.2.1	4.10.2.1	8.10.2.1	12.10.2.1
	Stromerkennung	nein	nein	nein	nein
	Anzahl (potenzialfreie Kontakte, 2 je Gruppe)	2	4	8	12
	U _n Nennspannung	250/440 V AC (50/60 Hz)			
	I _n Nennstrom	10 AX	10 AX	10 AX	10 AX
	Verlustleistung Gerät bei maximaler Last	1,5 W	2,0 W	2,5 W	6,5 W
Ausgang Schaltstrom	AC3 ¹⁾ -Betrieb (cos φ = 0,45) nach DIN EN 60 947-4-1	8 A/230 V AC			
	AC1 ¹⁾ -Betrieb (cos φ = 0,8) nach DIN EN 60 947-4-1	10 A/230 V AC			
	Leuchtstofflampenlast nach DIN EN 60 669-1	10 AX/250 V AC (140 μF) ²⁾			
	Minimale Schaltleistung	100 mA/12 V AC 100 mA/24 V AC			
	Gleichstromschaltvermögen (ohmsche Last)	10 A/24 V AC			
Ausgang Lebenserwartung	Mechanische Lebensdauer	> 3 x 10 ⁶			
	Elektrische Lebensdauer nach DIN IEC 60 947-4-1				
	AC1 ¹⁾ (240 V/cos φ = 0,8)	> 10 ⁵			
	AC3 ¹⁾ (240 V/cos φ = 0,45)	> 3 x 10 ⁴			
	AC5a ¹⁾ (240 V/cos φ = 0,45)	> 3 x 10 ⁴			
Ausgang Schaltzeiten³⁾		2.10.2.1	4.10.2.1	8.10.2.1	12.10.2.1
	Maximale Relaispositionswechsel je Ausgang pro Minute, wenn alle Relais gleichzeitig geschaltet werden. Positionswechsel sind gleichmäßig über die Minute zu verteilen.	60	30	15	10
	Maximale Relaispositionswechsel je Ausgang pro Minute, wenn nur ein Relais geschaltet wird.	120	120	120	120

ABB i-bus® KNX

Schaltaktor, xfach, 10 AX, REG

SA/S x.10.2.1, 2CDG 110 15x R0011

Anschlüsse	KNX	über Busanschlussklemme, 0,8 mm Ø, eindrahtig				
	Laststromkreise (je Kontakt 1 Klemme)	Kombikopf-Schraubklemme (PZ 1) 0,2...4 mm ² feindrahtig, 2 x 0,2...2,5 mm ² 0,2...6 mm ² eindrahtig, 2 x 0,2...4 mm ²				
	Aderendhülse o./m. Kunststoffhülse	0,25...2,5/4 mm ²				
	TWIN-Aderendhülse	0,5...2,5 mm ² Länge Kontaktstift mindestens 10 mm				
	Anziehdrehmoment	maximal 0,6 Nm				
Bedien- und Anzeigeelemente	Programmier-Taste/-LED	zur Vergabe der physikalischen Adresse				
	Schaltstellungsanzeige	Relaisbedienteil				
Schutzart	IP 20	nach DIN EN 60 529				
Schutzklasse	II	Nach DIN EN 61 140				
Isolationskategorie	Überspannungskategorie	III nach DIN EN 60 664-1				
	Verschmutzungsgrad	2 nach DIN EN 60 664-1				
KNX-Sicherheitskleinspannung	SELV 24 V DC					
Temperaturbereich	Betrieb	-5 °C...+45 °C				
	Lagerung	-25 °C...+55 °C				
	Transport	-25 °C...+70 °C				
Umgebungsbedingung	maximale Luftfeuchte	95 %, keine Betauung zulässig				
Design	Reiheneinbaugerät (REG)	modulares Installationsgerät, Pro M				
	SA/S-Typ	2.10.2.1	4.10.2.1	8.10.2.1	12.10.2.1	
	Abmessungen	90 x B x 64,5 mm (H x B x T)				
	Breite B in mm	36	72	144	216	
	Einbaubreite in TE (Module à 18 mm)	2	4	8	12	
Gewicht	in kg	Einbautiefe in mm	64,5	64,5	64,5	64,5
			0,15	0,25	0,46	0,65
Montage	auf Tragschiene 35 mm	nach DIN EN 60 715				
Einbaulage	beliebig					
Gehäuse/-farbe	Kunststoff, grau					
Approbationen	KNX nach EN 50 090-1, -2	Zertifikat				
CE-Zeichen	gemäß EMV- und Niederspannungsrichtlinien					

¹⁾ Weitere Informationen zur elektrischen Lebensdauer nach DIN IEC 60 947-4-1 finden Sie im Produkthandbuch unter: AC1-, AC3-, AX-, C-Last-Angaben.

²⁾ Der maximale Einschaltspitzenstrom darf dabei nicht überschritten werden, siehe Produkthandbuch unter: Ausgang Lampenlast.

³⁾ Die Angaben gelten erst nachdem am Gerät mindestens 30 s lang eine Busspannung anliegt.
Die typische Ansprechverzögerung des Relais beträgt etwa 20 ms.

ABB i-bus® KNX

Schaltaktor, xfach, 10 AX, REG

SA/S x.10.2.1, 2CDG 110 15x R0011

Ausgang Lampenlast 10 A

Lampen	Glühlampenlast	2500 W
Leuchtstofflampen T5/T8	unkompensiert	2500 W
	parallelkompensiert	1500 W
	DUO-Schaltung	1500 W
NV-Halogenlampen	induktiver Trafo	1200 W
	elektronischer Trafo	1500 W
	Halogenlampe 230 V	2500 W
Duluxlampen	unkompensiert	1100 W
	parallelkompensiert	1100 W
Quecksilberdampflampen	unkompensiert	2000 W
	parallelkompensiert	2000 W
Schaltleistung (schaltender Kontakt)	maximaler Einschaltspitzenstrom I_p (150 μ s)	400 A
	maximaler Einschaltspitzenstrom I_p (250 μ s)	320 A
	maximaler Einschaltspitzenstrom I_p (600 μ s)	200 A
Anzahl EVG (T5/T8, einflammig)¹⁾	18 W (ABB EVG 1 x 18 SF)	23
	24 W (ABB EVG-T5 1 x 24 CY)	23
	36 W (ABB EVG 1 x 36 CF)	14
	58 W (ABB EVG 1 x 58 CF)	11
	80 W (Helvar EL 1 x 80 SC)	10

¹⁾Für mehrflammige Lampen oder andere Typen ist die Anzahl der EVG über den Einschaltspitzenstrom der EVG zu ermitteln, siehe Produkthandbuch: EVG-Berechnung.

Gerätetyp	Applikationsprogramm	max. Anzahl Kommunikationsobjekte	max. Anzahl Gruppenadressen	max. Anzahl Zuordnungen
SA/S 2.10.2.1	Schalten 2f 10A/...*	34	254	254
SA/S 4.10.2.1	Schalten 4f 10A/...*	64	254	254
SA/S 8.10.2.1	Schalten 8f 10A/...*	124	254	254
SA/S 12.10.2.1	Schalten 12f 10A/...*	184	254	254

* ... = aktuelle Versionsnummer des Applikationsprogramms. **Bitte beachten Sie hierzu die Softwareinformationen auf unserer Homepage.**

Hinweis

Für die ausführliche Beschreibung des Applikationsprogrammes siehe Produkthandbuch *Schaltaktoren SA/S*. Es ist kostenfrei im Internet unter www.abb.com/knx erhältlich.

Für die Programmierung sind die ETS und das aktuelle Applikationsprogramm des Gerätes erforderlich.

Das aktuelle Applikationsprogramm finden Sie zum Download im Internet unter www.abb.com/knx.

Nach dem Import in die ETS liegt es in der ETS unter *ABB/Ausgabe/Binärausgang xf 10A/...** ($x = 2, 4, 8$ oder 12) ab.

Das Gerät unterstützt nicht die Verschießfunktion eines KNX-Geräts in der ETS. Falls Sie den Zugriff auf alle Geräte des Projekts durch einen *BCU-Schlüssel* sperren, hat es auf dieses Gerät keine Auswirkung. Es kann weiterhin ausgelesen und programmiert werden.

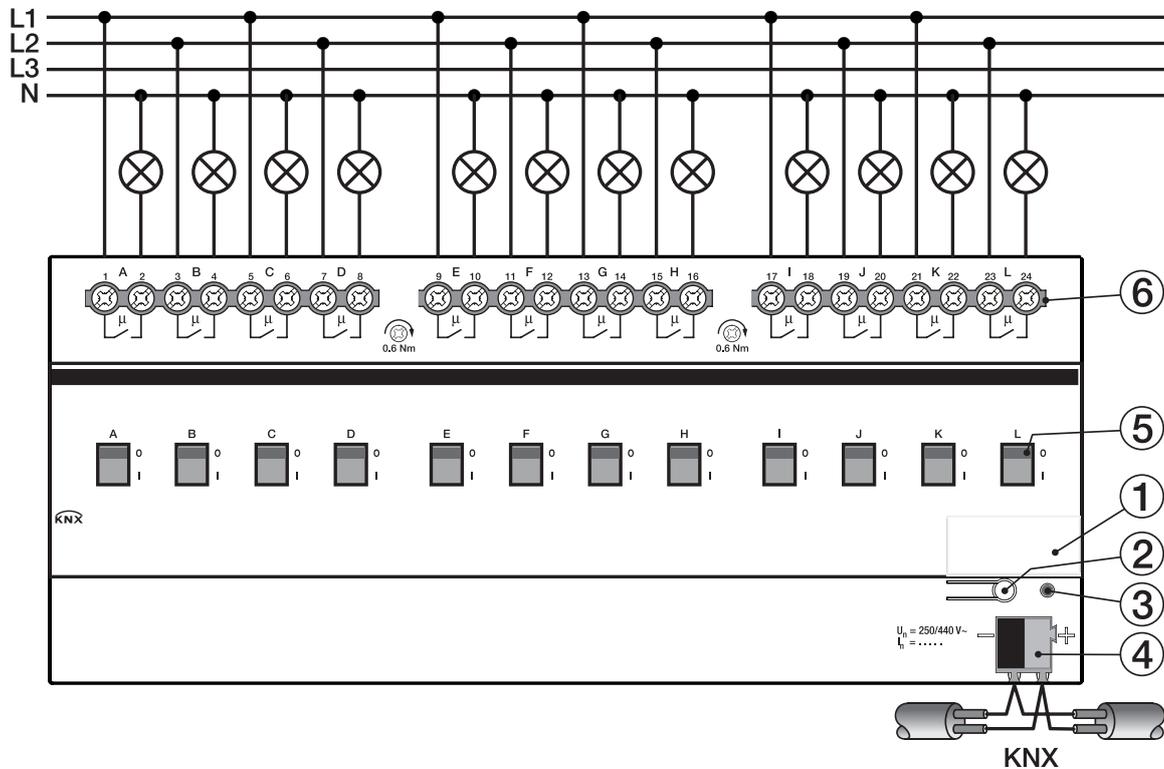
ABB i-bus® KNX

Schaltaktor, xfach, 10 AX, REG

SA/S x.10.2.1, 2CDG 110 15x R0011

Anschlussbild

SA/S x.10.2.1



- 1 Schilderträger
- 2 Taste *Programmieren* 
- 3 LED *Programmieren* ● (rot)
- 4 Busanschlussklemme
- 5 Schaltstellungsanzeige und Handbedienung
- 6 Laststromkreis, je 2 Anschlussklemmen

Gefahr

Berührungsspannung.

Verletzungsgefahr.

Allpolige Abschaltung beachten.

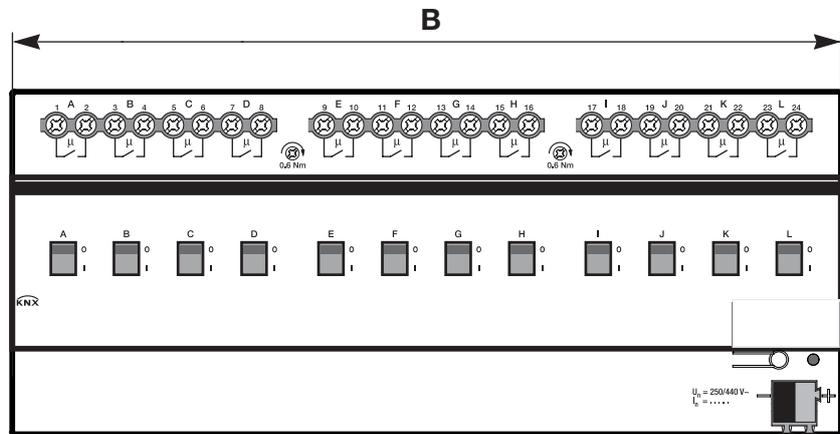
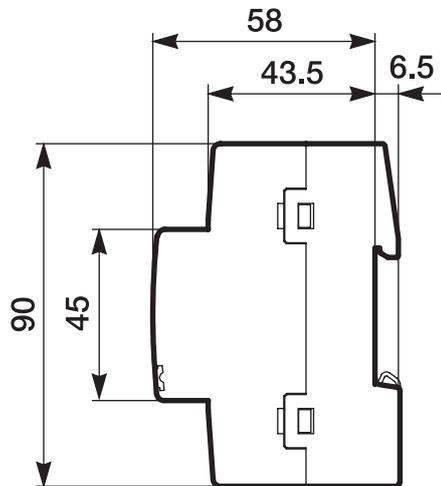
2CDC 072 086 F0011

ABB i-bus® KNX

Schaltaktor, xfach, 10 AX, REG

SA/S x.10.2.1, 2CDG 110 15x R0011

Maßbild
SA/S x.10.2.1



2CDC 072 087 F0011

	SA/S 2.10.2.1	SA/S 4.10.2.1	SA/S 8.10.2.1	SA/S 12.10.2.1
Breite B	36 mm	72 mm	144 mm	216 mm
Einbaubreite (Module à 18 mm)	2 TE	4 TE	8 TE	12 TE

ABB i-bus[®] KNX
Schaltaktor, xfach, 10 AX, REG
SA/S x.10.2.1, 2CDG 110 15x R0011

Notizen