

TECHNISCHE DATEN

ABB i-bus[®] KNX

SA/S 4.16.6.2

Schaltaktor



—

Gerätebeschreibung

Das Gerät ist ein Reiheneinbaugerät (REG) im proM-Design. Es ist für den Einbau in Elektroverteiler und Kleingehäuse mit einer Tragschiene von 35 mm konzipiert (nach DIN EN 60715).

Das Gerät entspricht der Norm EN 50491 und kann als Produkt des KNX-Systems eingesetzt werden.

Das Gerät wird über den Bus (ABB i-bus® KNX) mit Spannung versorgt und benötigt keine zusätzliche Hilfsspannung. Die Verbindung zum Bus erfolgt über eine Busanschlussklemme an der Frontseite des Gehäuses. Die Verbraucher werden an den Ausgängen über Schraubklemmen angeschlossen (Klemmenbezeichnung auf dem Gehäuse).

Die Vergabe der physikalischen Adresse sowie das Einstellen der Parameter erfolgt mit der Engineering Tool Software (ETS).

—

Gerätefunktionen

Die Geräte besitzen voneinander unabhängige Schaltrelais, mit denen folgende Funktionen realisiert werden können:

- Schalten von elektrischen Lasten (Wechsel- oder Drehstrom)

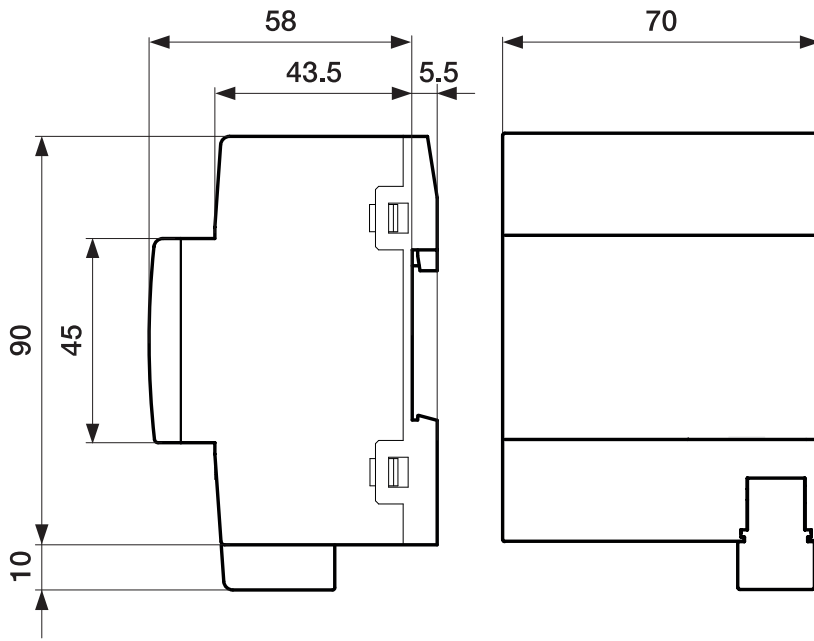
Über Schaltknebel ist eine Vor-Ort-Bedienung der Ausgänge möglich.

Die Geräte verfügen über folgende integrierte Funktion:

- Strommessung

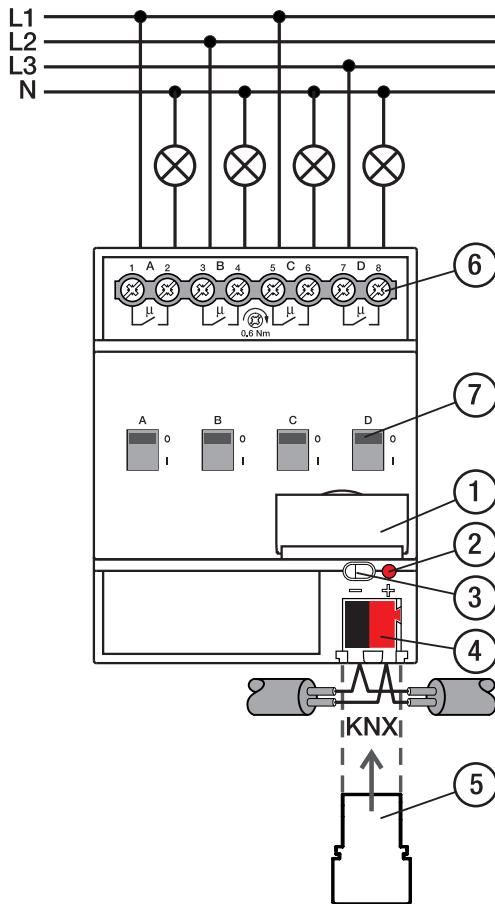
Die Geräte sind zum Schalten von Lasten mit hohem Einschaltspitzenstrom, z. B. Leuchtmittel mit Kompensations-Kondensatoren, geeignet.

—
Maßbild



2CDC072033F0015

Anschlussbild





Legende

- 1 Schildträger
- 2 LED Programmieren
- 3 Taste Programmieren
- 4 Busanschlussklemme

- 5 Abdeckkappe
- 6 Laststromkreis, je 2 Schraubklemmen
- 7 Schaltknebel

Bedien- und Anzeigeelemente

Taste/LED	Beschreibung/Funktion	LED-Anzeige
 Programmieren	Vergabe der physikalischen Adresse	LED ein: Gerät befindet sich im Programmier-Modus.
 Schaltknebel	Anzeige der Schaltposition: <ul style="list-style-type: none"> • I = geschlossen • 0 = offen Schalten des Ausgangs: <ul style="list-style-type: none"> • I = einschalten • 0 = ausschalten 	nicht vorhanden

Allgemeine technische Daten

Versorgung	Busspannung	21 ... 31 V DC
	Stromaufnahme, Bus	< 12 mA
	Verlustleistung, Bus	max. 250 mW
	Verlustleistung (16A), Gerät	4,0 W
	Verlustleistung (20A), Gerät	5,5 W
Anschlüsse	KNX	Ø 0,8 mm eindrahtig (über Busanschlussklemme)
Anschlussklemmen	Schraubklemme	Schraubklemme mit Kombikopf (PZ 1)
		0,2 ... 4 mm ² feindrahtig, 2 × (0,2 ... 2,5 mm ²)
		0,2 ... 6 mm ² eindrahtig, 2 × (0,2 ... 4 mm ²)
	Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	0,25 ... 2,5 mm ²
	Aderendhülse mit Kunststoffhülse	0,25 ... 4 mm ²
	TWIN Aderendhülse	0,5 ... 2,5 mm ²
	Aderendhülse Länge Kontaktstift	min. 10 mm
	Anziehdrehmoment	max. 0,6 Nm
Schutzart und -klasse	Schutzart	IP 20 nach DIN EN 60529
	Schutzklasse	II nach DIN EN 61140
Isolationskategorie	Überspannungskategorie	III nach DIN EN 60664-1
	Verschmutzungsgrad	2 nach DIN EN 60664-1
	Brandklasse	Entflammbarkeit V-0 gem. UL94
SELV	KNX-Sicherheitskleinspannung	SELV 24 V DC
Temperaturbereich	Betrieb	-5 ... +45 °C
	Transport	-25 ... +70 °C
	Lagerung	-25 ... +55 °C
Umgebungsbedingung	Maximale Luftfeuchte	95 %, keine Betauung zulässig
Design	Reiheneinbaugerät (REG)	modulares Installationsgerät
	Bauform	proM
	Gehäuse/-farbe	Kunststoff, grau
Maße	Abmessungen	90 x 70 x 63,5 mm (H x B x T)
	Einbaubreite in TE	4 Module
	Einbautiefe	63,5 mm
Montage	Tragschiene 35 mm	nach DIN EN 60715
	Einbaulage	beliebig
	Gewicht (Netto)	0,30 kg
Approbationen	Zertifikat KNX	nach EN 50090-1, -2
	CE-Zeichen	gemäß EMV- und Niederspannungsrichtlinien

Gerätetyp

Gerätetyp	Schaltaktor	SA/S 4.16.6.2
	Applikation	Schalten Energiefunktion 4f 16 A / ...
		... = aktuelle Versionsnummer der Applikation
	Maximale Anzahl Kommunikationsobjekte	351
	Maximale Anzahl Gruppenadressen	1000
	Maximale Anzahl Zuordnungen	1000

Hinweis

Softwareinformationen auf der Homepage beachten → www.abb.com/knx.

Hinweis

Das Gerät unterstützt die Verschießfunktion eines KNX-Geräts in der ETS. Wenn ein BAU-Schlüssel vergeben wurde, kann das Gerät nur mit dem BAU-Schlüssel ausgelesen und programmiert werden.

Ausgang Nennstrom 16 A - 20 A C-Last

Nennwerte	Anzahl Ausgänge	4
	U_n Nennspannung	230 V AC (50/60 Hz)
	I_n Nennstrom (je Ausgangspaar)	16 A / 20 A
	Maximalstrom pro Gerät	4 x 20 A
Schaltströme	AC3-Betrieb ($\cos \phi = 0,45$) nach DIN EN 60947-4-1	16 A / 230 V AC
	AC1-Betrieb ($\cos \phi = 0,8$) nach DIN EN 60947-4-1	20 A / 230 V AC
	Leuchtstofflampenlast nach DIN EN 60669-1	20 A (200 μ F) C-Load
	minimaler Schaltstrom bei 12 V AC	100 mA
	minimaler Schaltstrom bei 24 V AC	100 mA
	Gleichstromschaltvermögen, ohmsche Last, bei 24 V DC	20 A
Lebenserwartung	mechanische Lebensdauer	> 3×10^6 Zyklen
	elektrische Lebensdauer der Schaltkontakte nach DIN IEC 60947-4-1:	
	AC1 (240 V/ $\cos \phi = 0,8$)	> 10^5 Zyklen
	AC3 (240 V/ $\cos \phi = 0,45$)	> 3×10^4 Zyklen
	AC5a (240 V/ $\cos \phi = 0,45$)	> 3×10^4 Zyklen
Schaltzeiten	maximale Schaltpositionswechsel des Ausgangs pro Minute, wenn alle Relais geschaltet werden.	15
	maximale Schaltpositionswechsel des Ausgangs pro Minute, wenn nur ein Relais geschaltet wird.	60

Ausgang Lampenlast 16 A - 20 A C-Last

Lampen	Glühlampenlast	3680 W
Leuchtstofflampen	unkompensiert	3680 W
	parallelkompensiert	2500 W
	DUO-Schaltung	3680 W
NV-Halogenlampen	induktiver Trafo	2000 W
	elektronischer Trafo	2500 W
	Halogen 230 V	3680 W
Duluxlampe	unkompensiert	3680 W
	parallelkompensiert	3000 W
Quecksilberdampf Lampe	unkompensiert	3680 W
	parallelkompensiert	3000 W
Schaltleistung (schaltender Kontakt)	maximaler Einschaltspitzenstrom I_p (150 μ s)	600 A
	maximaler Einschaltspitzenstrom I_p (250 μ s)	480 A
	maximaler Einschaltspitzenstrom I_p (600 μ s)	300 A
Anzahl EVG (T5/T8, einflammig)	18 W (ABB EVG 1 x 18 SF)	26
	24 W (ABB EVG-T5 1 x 24 CY)	26
	36 W (ABB EVG 1 x 36 CF)	22
	58 W (ABB EVG 1 x 58 CF)	12
	80 W (Helvar EL 1 x 80 SC)	12
Energiesparlampen	LED-Lampen	650 W
Motor Nennleistung		3680 W

Hinweis

Der Einschaltspitzenstrom I_p ist der typische Laststrom eines EVGs, der beim Schalten entsteht. Mit Hilfe des Einschaltspitzenstroms I_p kann die maximale Anzahl der schaltbaren EVGs am Schaltaktor-Ausgang berechnet werden. Die in der Tabelle angegebene Anzahl von EVGs kann nur beispielhaft als Anhaltspunkt dienen.

Energiefunktion

Energiefunktion	Erkennungsbereich	0,02 ... 20 A
	Genauigkeit	± 2 % vom akt. Stromwert plus $\pm 0,02$ A
	Messverzögerung	ca. 2 s
	Laststrom I_{last} AC	0 ... 20 A, sinusförmig
	Laststrom I_{last} DC	wird nicht erfasst
	Frequenzbereich	50 ... 60 Hz
	Umgebungstemperatur	-5 °C ... +40 °C

—
Bestellangaben

Beschreibung	MB	Typ	Bestell-Nr.	Verp.-einh. [St.]	Gew. (inkl. Verp.) [kg]
Schalten	4	SA/S 4.16.6.2	2CDG110270R0011	1	0,37



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Eppelheimer Straße 82

69123 Heidelberg, Deutschland

Telefon: +49 (0)6221 701 607

Telefax: +49 (0)6221 701 724

E-Mail: knx.marketing@de.abb.com

Weitere Informationen und regionale**Ansprechpartner:**

www.abb.de/knx

www.abb.com/knx

© Copyright 2020 ABB. Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. Die ABB AG übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigheiten in diesem Dokument. Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ABB AG verboten.

