

TECHNISCHE DATEN

ABB i-bus® KNX

SA/S 12.10.2.2

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 ist KNX-zertifiziert und kann als Produkt eines KNX-Systems eingesetzt werden → EU-Konformitätserklärung.

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

Das Gerät besitzt voneinander unabhängige Schaltrelais, mit denen folgende Funktionen realisiert werden können:

- Schalten von vorwiegend ohmschen Lasten in ein- oder mehrphasigen elektrischen Netzen

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

Anschlüsse

Die Geräte besitzen folgende Anschlüsse:

- je nach Gerätetyp 2, 4, 8 oder 12 Relaisausgänge zum Schalten von elektrischen Verbrauchern
- 1 Busanschluss

Eingänge

Dieses Kapitel ist für diese Geräte nicht relevant.

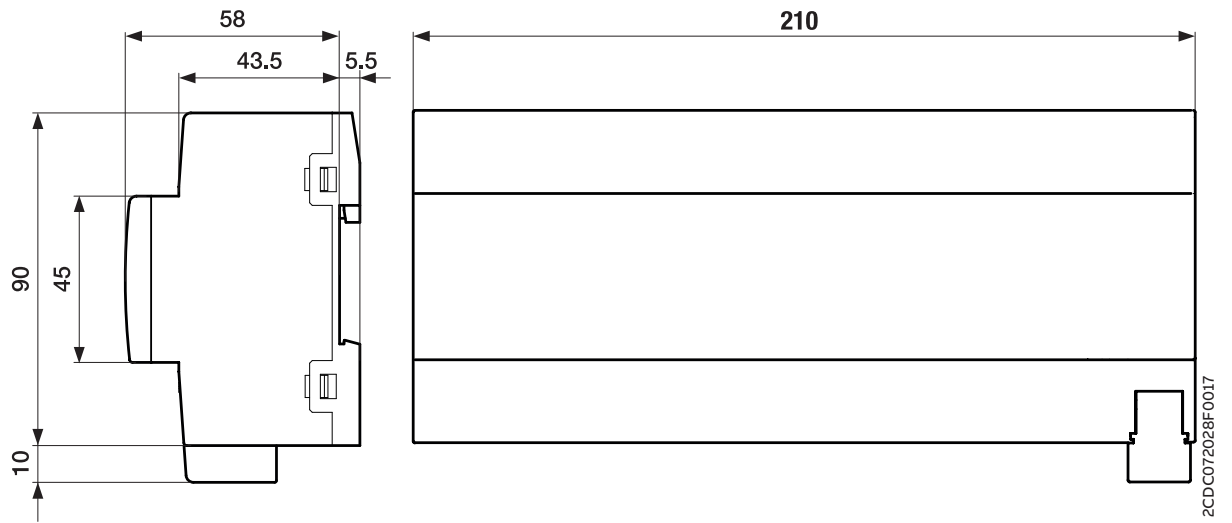
Ausgänge

ⓘ Hinweis
Nachfolgend wird ein Gerät mit 12 Kanälen (A ... L) beschrieben.

Die Ausgänge können einzeln zum Schalten von elektrischen Verbrauchern verwendet werden.

Funktion	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Schalten	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

—
Maßbild





1

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

Bedien- und Anzeigeelemente

Bedienelement/LED	Beschreibung/Funktion	Anzeige
 	Vergabe der physikalischen Adresse	LED ein: Gerät im Programmier-Modus
Taste/LED <i>Programmieren</i>		
 0 I	Schalten des Ausgangs: • I = einschalten • 0 = ausschalten	Anzeige der Kontaktposition: • I = geschlossen • 0 = offen
Schaltknebel		

Allgemeine technische Daten

Gerät	Abmessungen	90 × 210 × 63,5 mm (H × B × T)
	Einbaubreite in TE	12 Module à 17,5 mm
	Gewicht	0,61 kg
	Einbaulage	beliebig
	Montagevariante	Tragschiene 35 mm
	Bauform	ProM
	Schutzart	IP 20
	Schutzklasse	II
	Überspannungskategorie	III
Werkstoffe	Verschmutzungsgrad	2
	Gehäuse	Polycarbonat, Makrolon FR6002, halogenfrei
Werkstoff-Hinweis	Brandklasse	Entflammbarkeit V-0
Elektronik	Nennspannung, Bus	30 V DC
	Spannungsbereich, Bus	21 ... 31 V DC
	Stromaufnahme, Bus	< 12 mA
	Maximalstrom, Gerät	12 × 10 A
	Verlustleistung, Gerät	≤ 6,5 W
	Verlustleistung, Bus	≤ 0,25 W
	KNX-Sicherheitskleinspannung	SELV
Anschlüsse	Anschlussart, KNX-Bus	Steckklemme
	Leitungsdurchmesser, KNX-Bus	0,6 ... 0,8 mm, eindrahtig
	Anschlussart, Laststromkreis	Schraubklemme mit Kombikopf (PZ 1)
	Rastermaß	7,62 mm
	Anziehdrehmoment, Schraubklemmen	0,5 ... 0,6 Nm
	Leiterquerschnitt, flexibel	1 × (0,2 ... 4 mm²) / 2 × (0,2 ... 2,5 mm²)
	Leiterquerschnitt, starr	1 × (0,2 ... 6 mm²) / 2 × (0,2 ... 4 mm²)
	Leiterquerschnitt mit Aderendhülse ohne Kunststoffhülse	1 × (0,25 ... 2,5 mm²)
	Leiterquerschnitt mit Aderendhülse mit Kunststoffhülse	1 × (0,25 ... 4 mm²)
	Leiterquerschnitt mit TWIN-Aderendhülse	1 × (0,5 ... 2,5 mm²)
Zertifikate und Deklarationen	Länge, Aderendhülse Kontaktstift	≥ 10 mm
	Konformitätserklärung CE	→ 2CDK505260D2701
Umgebungsbedingung	Betrieb	-5 ... +45 °C
	Transport	-25 ... +70 °C
	Lagerung	-25 ... +55 °C
	Luftfeuchte	≤ 95 %
	Betauung zulässig	nein
	Luftdruck	≥ 80 kPa (entspricht Luftdruck bei 2.000 m über NN)

Ausgänge – Relais 10 A

Nennwerte	Anzahl Ausgänge	12
	Nennspannung U_n	230 V AC
	Nennstrom I_n (je Ausgang)	10 A
	Nennfrequenz	50/60 Hz
	Relaistyp	bistabil
Schaltströme	AC-1-Betrieb ($\cos \varphi = 0,8$)	≤ 10 A
	AC-3-Betrieb ($\cos \varphi = 0,45$)	≤ 8 A
	Leuchtstofflampenlast AX	≤ 10 AX
	Schaltstrom bei 12 V AC	$\geq 0,1$ A
	Schaltstrom bei 24 V AC	$\geq 0,1$ A
	Schaltstrom bei 24 V DC (ohmsche Last)	≤ 10 A
Lebensdauer	mechanische Lebensdauer	$\geq 3 \times 10^6$ Schaltvorgänge
	AC-1-Betrieb ($\cos \varphi = 0,8$)	$\geq 10^5$ Schaltvorgänge
	AC-3-Betrieb ($\cos \varphi = 0,45$)	$\geq 3 \times 10^4$ Schaltvorgänge
	AC-5a-Betrieb ($\cos \varphi = 0,45$)	$\geq 3 \times 10^4$ Schaltvorgänge
Schaltvorgänge	Schaltvorgänge pro Minute, wenn ein Relais schaltet	≤ 60
	Schaltvorgänge pro Minute, wenn alle Relais schalten	≤ 10
Einschaltstrom	Einschaltstrom I_{peak} (150 μ s)	≤ 400 A
	Einschaltstrom I_{peak} (250 μ s)	≤ 320 A
	Einschaltstrom I_{peak} (600 μ s)	≤ 200 A



Hinweis

Der Einschaltstrom I_{peak} ist der typische Laststrom eines EVGs, der beim Schalten entsteht. Mit Hilfe des Einschaltstroms I_{peak} kann die maximale Anzahl der schaltbaren EVGs am Schaltaktor-Ausgang berechnet werden EVG-Berechnung.

Lampenart	Symbol	max. Lampenlast
Glühlampen		2.500 W
Leuchtstofflampen unkompensiert		2.500 W
Leuchtstofflampen parallelkompensiert		1.500 W
Leuchtstofflampen DUO-Schaltung		1.500 W
NV-Halogenlampen induktiver Trafo		1.200 W
NV-Halogenlampen elektronischer Trafo		1.500 W
NV-Halogenlampen 230 V		2.500 W
Duluxlampen unkompensiert		1.100 W
Duluxlampen parallelkompensiert		1.100 W
Quecksilberdampflampen unkompensiert		2.000 W
Quecksilberdampflampen parallelkompensiert		2.000 W
LED-Lampen		400 W
Nennleistung Motor		1.840 W

Gerätetyp

Gerätetyp	Schaltaktor	SA/S 12.10.2.2
	Applikation	Schalten Standard 12fach 10 A / ...
		... = aktuelle Versionsnummer der Applikation
	Maximale Anzahl Kommunikationsobjekte	286
	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.

Bestellangaben

Beschreibung	MB	Typ	Bestell-Nr.	Verp.-einh. [St.]	Gew. (inkl. Verp.) [kg]
Schalten	12	SA/S 12.10.2.2	2CDG110260R0011	1	0,72



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 2021 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 Unvollständigkeiten 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.

