Schaltaktor 2fach
Art.-Nr. 2302.16 REG HM ZidaTech Art.-Nr. 500.500.410
Schaltaktor 4fach
Art.-Nr. 2304.16 REG HM ZidaTech Art.-Nr. 500.500.242
Schaltaktor 8fach
Art.-Nr. 2308.16 REG HM ZidaTech Art.-Nr. 500.500.215
Schaltaktor 4fach C-Last
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM ZidaTech Art.-Nr. 500.500.415
Schaltaktor 8fach C-Last
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM ZidaTech Art.-Nr. 500.500.220

Bedienungsanleitung

1 Sicherheitshinweise

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Bei Nichtbeachten der Anleitung können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

Gefahr durch elektrischen Schlag. Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet.

Gefahr durch elektrischen Schlag an der SELV/PELV-Installation. Verbraucher für Netzspannung und SELV/PELV nicht gemeinsam an einen Schaltaktor anschließen.

Keine Drehstrommotoren anschließen. Gerät kann beschädigt werden.

Die Funktionen Stromerkennung und Lastüberwachung nicht für sicherheitsrelevante Anwendungen verwenden z. B. Überlasterkennung.

Für die Ausgänge Leitungsschutzschalter für den jeweiligen Bemessungsstrom verwenden. Gerät kann beschädigt werden.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Endkunden verbleiben.

2 Geräteaufbau

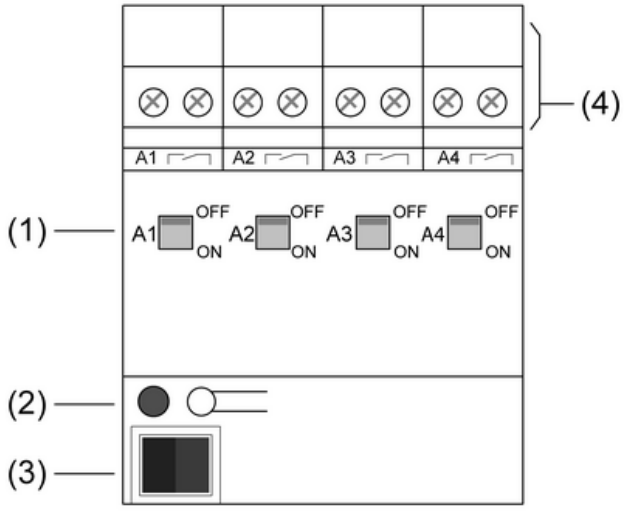


Bild 1: Ansicht Schaltaktor 4fach

(1) Schiebeschalter/Statusanzeige
(2) Programmier-Taste und -LED
(3) Anschluss KNX
(4) Anschluss Relaisausgänge

3 Funktion

Systeminformation

Dieses Gerät ist ein Produkt des KNX-Systems und entspricht den KNX-Richtlinien. Detaillierte Fachkenntnisse durch KNX-Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt.

Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig. Detaillierte Informationen über Softwareversionen und jeweiligen Funktionsumfang sowie die Software selbst sind der Produktdatenbank des Herstellers zu entnehmen.

Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software. Volle Funktionalität mit KNX-Inbetriebnahme-Software ab Version ETS3.0d.

Produktdatenbank, technische Beschreibungen sowie Konvertierungs- und weitere Hilfsprogramme finden Sie stets aktuell auf unserer Internet-Seite.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Schalten elektrischer Verbraucher AC 230 V oder AC/DC 24 V mit potentialfreien Kontakten
- Montage auf Hutschiene nach DIN EN 60715 in Unterverteiler

Produkteigenschaften

- Manuelle Betätigung der Relais unabhängig vom Bus
- Schließer- oder Öffnerbetrieb
- Verknüpfungs- und Zwangsführungsfunktion
- Rückmeldung Schalten (nur Busbetrieb)
- Schaltstellungsanzeige
- Zentrale Schaltfunktion mit Sammelrückmeldung
- Sperrfunktion für jeden Kanal
- Zeitfunktionen: Ein- und Ausschaltverzögerung, Treppenhauslichtschalter mit Vorwarnfunktion
- Einbindung in Lichtszenen
- Betriebsstundenzähler, über Bus konfigurierbar
- Eingangsüberwachung auf zyklische Aktualisierung mit Sicherheitsschaltung
- Keine zusätzliche Stromversorgung erforderlich

i Bei Ansteuerung über ein Zentraltelegramm schalten die Relaisausgänge des Aktors mit geringer zeitlicher Verzögerung.

Zusätzliche Eigenschaften C-Last-Schaltaktoren

- Stromerkennung: Messung des Laststroms für jeden Ausgang
- Überwachen von Schwellwerten zur Lastüberwachung, z. B. für Meldung Lastausfall
- Schalten kapazitiver Lasten und dadurch bedingte hohe Einschaltströme

4 Bedienung

Relaiskontakte manuell schalten

Der Zustand der Relais wird durch die Schiebeschalter (1) auf der Gerätevorderseite wiedergegeben (Bild 1). Diese dienen gleichzeitig zur manuellen Bedienung der Relaisausgänge mit einem geeignetem Werkzeug.

- Schiebeschalter in Stellung **ON** schieben.

  Relaiskontakt ist geschlossen, Verbraucher ist eingeschaltet.
- Schiebeschalter in Stellung **OFF** schieben.

  Relaiskontakt ist geöffnet, Verbraucher ist ausgeschaltet.

i Die Stellung der Schiebeschalter gibt unmittelbar den Zustand der Relais wieder, unabhängig davon, ob sich der Ausgang im Schließer- oder Öffnerbetrieb befindet.

i Die manuelle Betätigung der Relais ist busunabhängig. Daher erfolgt bei manueller Bedienung keine Rückmeldung über den Bus.

i Per Software gesperrte Ausgänge können trotzdem manuell geschaltet werden.

5 Informationen für Elektrofachkräfte

5.1 Montage und elektrischer Anschluss

GEFAHR!
Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.
Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.
Vor Arbeiten an Gerät oder Last alle zugehörigen Leitungsschutzschalter freischalten. Spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!

Gerät montieren

Temperaturbereich beachten. Für ausreichende Kühlung sorgen.

- Gerät auf Hutschiene montieren. Ausgangsklemmen müssen oben liegen.

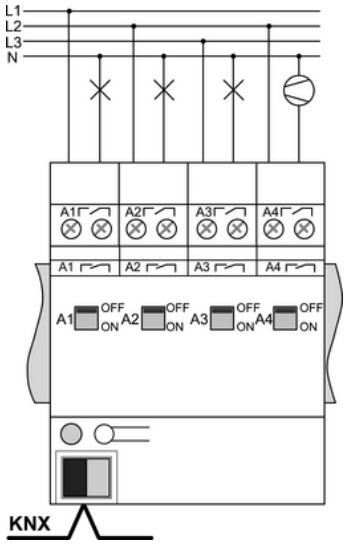


Bild 2

Gerät anschließen

Auf zulässige Lasten achten.

- Relais in Stellung **OFF** bringen.
- Gerät gemäß Anschlussbeispiel anschließen (Bild 2).
- Busleitung mit Busanschlussklemme anschließen.

i Der Anschluss verschiedener Außenleiter ist möglich.

i Geräte für C-Lasten benutzen berührungslose Stromsensoren zur Strommessung. Magnetfelder in unmittelbarer Umgebung können die Strommessung verfälschen. Hin- und Rückleiter möglichst eng nebeneinander verlegen. Keine Geräte, die Magnetfelder erzeugen, in unmittelbarer Nähe installieren, z. B. Klingeltrafo, Leistungsschütz etc.

Abdeckkappe aufstecken

Um den Busanschluss vor gefährlichen Spannungen im Anschlussbereich zu schützen, muss eine Abdeckkappe aufgesteckt werden.

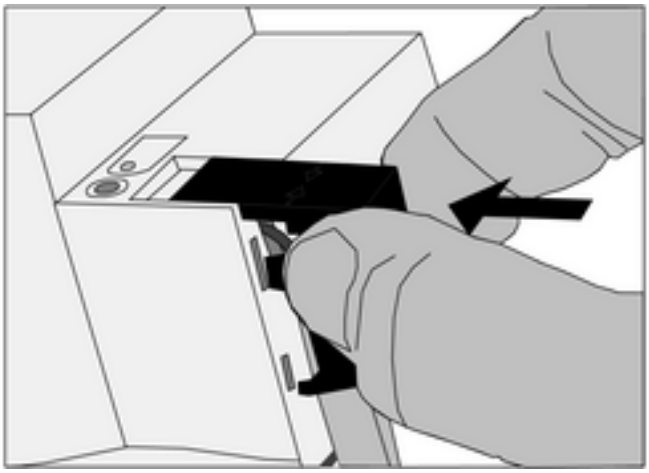


Bild 3: Abdeckkappe aufstecken

- Busleitung nach hinten führen.
- Abdeckkappe über die Busklemme stecken, bis sie einrastet (Bild 3).

Abdeckkappe entfernen

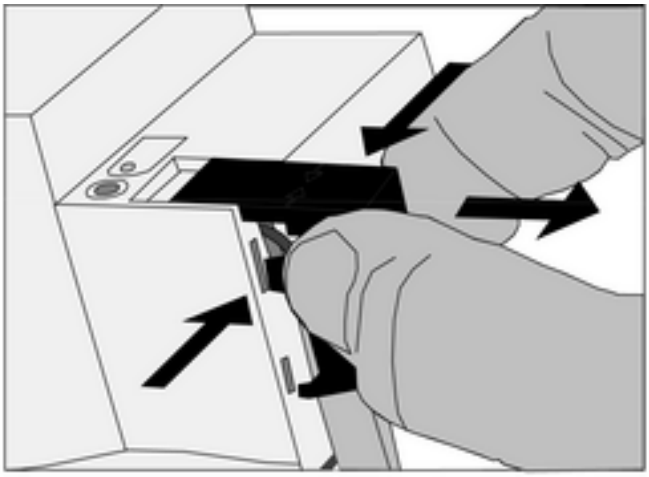


Bild 4: Abdeckkappe entfernen

- Abdeckkappe seitlich drücken und abziehen (Bild 4).

5.2 Inbetriebnahme

Adresse und Anwendungssoftware laden

- Busspannung einschalten.
- Physikalische Adresse vergeben.
- Anwendungssoftware in das Gerät laden.
- Physikalische Adresse auf Geräteetikett notieren.

6 Anhang

6.1 Technische Daten

KNX	
KNX Medium	TP 1
Inbetriebnahmemodus	S-Mode

Nennspannung KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Anschlussart Bus	Anschlussklemme
Leistungsaufnahme KNX	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	typ. 150 mW
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	typ. 150 mW
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	typ. 150 mW
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	typ. 240 mW
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	typ. 240 mW
Verlustleistung	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	max. 2 W
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	max. 4 W
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	max. 8 W
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	max. 4 W
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	max. 8 W
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C
Lager-/Transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Stromerkennung (sinus)	
Netzfrequenz	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	—
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	—
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	—
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	50 / 60 Hz
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	50 / 60 Hz
Messbereich	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	—
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	—
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	—
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	0,25 ... 16 A
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	0,25 ... 16 A
Genauigkeit (≤ 1 A)	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	—
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	—
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	—
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	± 100 mA
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	± 100 mA
Genauigkeit (> 1 A)	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	—
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	—
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	—
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	± 8 % vom akt. Wert
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	± 8 % vom akt. Wert
Schaltausgänge	
Kontaktart	µ-Kontakt
Schaltspannung	AC 250 / 400 V
Schaltstrom 230 V AC1	16 A
Schaltstrom 230 V AC3	10 A
Schaltstrom 400 V AC1	10 A
Schaltstrom 400 V AC3	6 A
Leuchtstofflampen	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	10 AX
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	10 AX
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	10 AX
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	16 AX
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	16 AX
Ohmsche Last	3680 W
Kapazitive Last	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	10 A / 140 µF
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	10 A / 140 µF
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	10 A / 140 µF
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	16 A / 200 µF
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	16 A / 200 µF
Schaltspannung DC	DC 12 ... 24 V

Schaltstrom DC	16 A
Mindestschaltstrom	100 mA
Einschaltstrom 150 µs	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	400 A
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	400 A
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	400 A
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	600 A
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	600 A
Einschaltstrom 600 µs	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	200 A
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	200 A
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	200 A
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	300 A
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	300 A
Lampenlasten	
Glühlampen	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	2500 W
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	2500 W
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	2500 W
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	3680 W
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	3680 W
HV-Halogenlampen	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	2500 W
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	2500 W
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	2500 W
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	3680 W
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	3680 W
NV-Halogenlampen mit induktivem Trafo	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	1200 VA
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	1200 VA
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	1200 VA
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	2000 VA
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	2000 VA
NV-Halogenlampen mit Tronic-Trafo	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	1500 W
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	1500 W
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	1500 W
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	2500 W
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	2500 W
Leuchtstofflampen T5/T8	
unkompensiert	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	2500 W
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	2500 W
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	2500 W
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	3680 W
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	3680 W
parallelkompensiert	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	1300 W / 140 µF
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	1300 W / 140 µF
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	1300 W / 140 µF
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	2500 W / 200 µF
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	2500 W / 200 µF
Duo-Schaltung	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	2300 W / 140 µF
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	2300 W / 140 µF
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	2300 W / 140 µF
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	3680 W / 200 µF
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	3680 W / 200 µF
Kompaktleuchtstofflampen	
unkompensiert	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	2500 W
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	2500 W
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	2500 W

Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	3680 W
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	3680 W
parallelkompensiert	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	1300 W / 140 µF
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	1300 W / 140 µF
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	1300 W / 140 µF
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	2500 W / 200 µF
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	2500 W / 200 µF
Quecksilberdampflampen	
unkompensiert	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	2000 W
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	2000 W
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	2000 W
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	3680 W
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	3680 W
parallelkompensiert	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	2000 W / 140 µF
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	2000 W / 140 µF
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	2000 W / 140 µF
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	3680 W / 200 µF
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	3680 W / 200 µF
Gehäuse	
Einbaubreite	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	72 mm / 4 TE
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	72 mm / 4 TE
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	144 mm / 8 TE
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	72 mm / 4 TE
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	144 mm / 8 TE
Gewicht	
Art.-Nr. 2302.16 REG HM	ca. 170 g
Art.-Nr. 2304.16 REG HM	ca. 220 g
Art.-Nr. 2308.16 REG HM	ca. 400 g
Art.-Nr. 2304.16 REG C HM	ca. 270 g
Art.-Nr. 2308.16 REG C HM	ca. 500 g
Anschluss Ausgänge	
Anschlussart	Schraubklemme
eindrähtig	0,5 ... 4 mm²
feindrähtig ohne Aderendhülse	0,5 ... 4 mm²
feindrähtig mit Aderendhülse	0,5 ... 2,5 mm²

6.2 Hilfe im Problemfall

Keine Bedienung über Bus möglich

Ursache: Keine Busspannung.

Busspannung einschalten, Installation überprüfen.

Ursache: Anwendungssoftware ist angehalten, Programmier-LED blinkt.

Gerät vom Bus trennen, nach 5 Sekunden wieder an den Bus anschließen.

Ursache: Keine oder fehlerhafte Anwendungssoftware.

Programmierung überprüfen und korrigieren.

6.3 Gewährleistung

Technische und formale Änderungen am Produkt, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Bitte schicken Sie das Gerät mit einer Fehlerbeschreibung an unser Service Center.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Volmestraße 1
58579 Schalksmühle

Telefon: +49.23 55.8 06-0
Telefax: +49.23 55.8 06-2 04
kundencenter@jung.de
www.jung.de

Service Center
Kupferstr. 17-19
44532 Lünen
Germany

ZidaTech
Innovation + Systeme

ZidaTech AG, Fabrikstrasse 9
CH-4614 Hägendorf
Phone: +41 62 209 60 30
Fax: +41 62 209 60 33
E-Mail: e-center@zidatech.ch
www.zidatech.ch