

**Schaltaktor 4fach 16A**

Bestell-Nr.: 1004 00

**Schaltaktor 8fach 16A**

Bestell-Nr.: 1006 00

**Schaltaktor 2fach 16A**

Bestell-Nr.: 1040 00

**Schaltaktor 4fach 16A**

Bestell-Nr.: 1045 00

**C-Last mit Stromerkennung**

**Schaltaktor 8fach 16A**

Bestell-Nr.: 1046 00

**C-Last mit Stromerkennung**

## Systeminformation

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

Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig. Detaillierte Informationen zu Softwareversionen und jeweiligem 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 steht mit KNX-Inbetriebnahme-Software ab Version ETS3.0d zur Verfügung.

Produktdatenbank, technische Beschreibungen sowie Konvertierungs- und weitere Hilfsprogramme finden Sie stets aktuell im Internet unter [www.gira.de](http://www.gira.de).



### Sicherheitshinweise

**Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.**

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

**Das Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet.**

**Verbraucher für Netzspannung und Kleinspannung SELV/PELV nicht gemeinsam an einen Schaltaktor anschließen.**

**Keine Drehstrommotoren anschließen.**

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

**Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produkts und muss beim Endanwender verbleiben.**

**Für die Ausgänge Leitungsschutzschalter für jeweiligen Bemessungsstrom verwenden.**

## Funktion

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Schalten elektrischer Verbraucher AC 230 V oder 24 V AC/DC mit potentialfreien Kontakten
- Montage auf Hutschiene in festen Installationen (Starkstromverteiler oder Kleingehäuse)

Schaltaktoren 4fach C-Last und 8fach C-Last:

- Schalten kapazitiver Lasten und dadurch bedingte hohe Einschaltströme

## Produkteigenschaften

- Handbetätigung der Relais unabhängig vom Bus
- Schließer- oder Öffnerbetrieb
- Verknüpfungs- und Zwangsführungsfunktion
- Rückmeldung Schalten (nur Busbetrieb)
- Schaltstellungsanzeige und Handbedienung
- Zentrale Schaltfunktion mit Sammelrückmeldung
- Sperrfunktion für jeden Kanal
- Zeitfunktionen: Ein-, Ausschaltverzögerung, Treppenlichtschalter mit Vorwarnfunktion
- Einbeziehung in Lichtszenen
- Betriebsstundenzähler, über Bus konfigurierbar
- Eingangüberwachung auf zyklische Aktualisierung mit Sicherheitsschaltung
- keine zusätzliche Stromversorgung



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 Kanal
- Schwellwerte zur Lastüberwachung, z. B. Meldung Lastausfall

## Bedienung

### Handbedienung

Der Zustand der Relais wird durch die Schaltstellungsanzeigen (1) auf der Gerätevorderseite wiedergegeben. Diese dienen gleichzeitig zur manuellen Bedienung der Relais-Ausgänge.

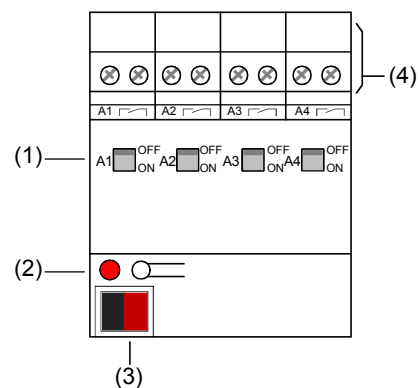
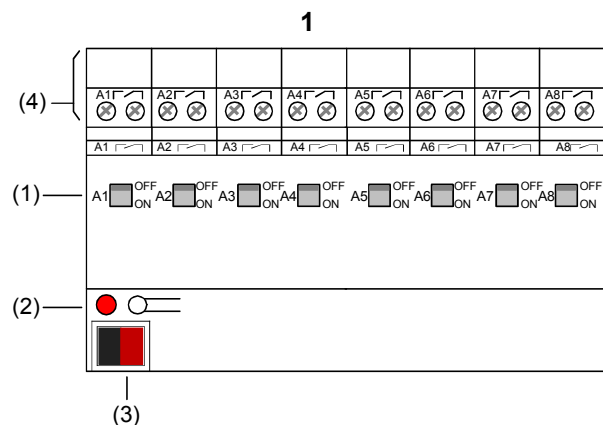
- Schaltstellungsanzeige (1) in Stellung **ON** schieben.  
Der Relaiskontakt ist geschlossen, Verbraucher ist eingeschaltet.
- Schaltstellungsanzeige (1) in Stellung **OFF** schieben.  
Der Relaiskontakt ist geöffnet, Verbraucher ist ausgeschaltet.



Die Schaltstellungsanzeige gibt unmittelbar den Zustand der Relais wieder, unabhängig von der Arbeitsweise des Ausganges (Schließer oder Öffner).

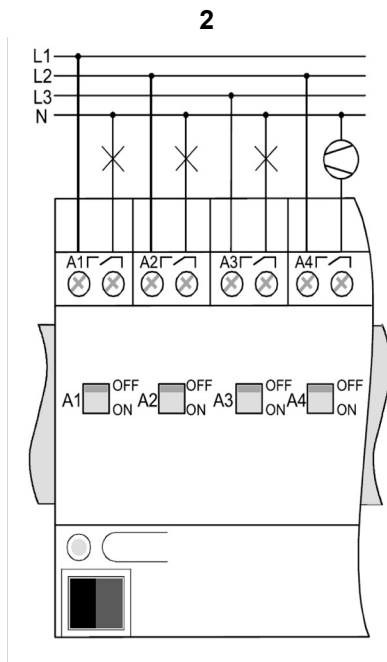
Die manuelle Betätigung der Relais ist busunabhängig. Bei manueller Bedienung erfolgt keine Rückmeldung über den Bus.

Ein per Software gesperrter Ausgang kann per Hand geschaltet werden.



- (1) Schaltzustandsanzeigen / Handbedienung  
(2) Programmier-Taste und -LED  
(3) Anschluss Instabus KNX/EIB  
(4) Anschluss Relaisausgänge

## Anschluss



## Informationen für Elektrofachkräfte



### Gefahr!

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile. Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.

Vor Arbeiten am Gerät freischalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken.

## Montage und elektrischer Anschluss

### Gerät montieren

Temperaturbereich beachten. Für ausreichende Kühlung sorgen.

- Das Gerät auf Hutschiene nach DIN EN 60715 aufsnappen.  
Ausgangsklemmen müssen oben liegen.

### Gerät anschließen

Auf zulässige Lasten achten.



Keine Drehstrommotoren anschließen.

Bei Auslieferung: Schaltzustand nicht definiert.

- Relais in Stellung **OFF** bringen.
- Anschließen gemäß Anschlussbeispiel (Bild 2).
- Busanschluss mit Anschlussklemme (Bild 1, 3).



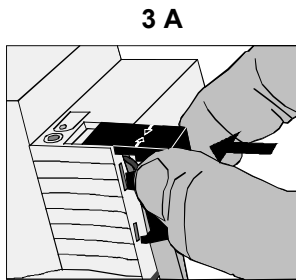
Anschluss verschiedener Außenleiter ist möglich.

Das Gerät benutzt 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, Leistungsschutz etc.

**Abdeckkappe aufstecken**

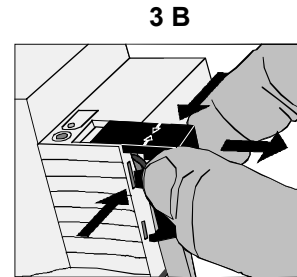
Um den Busanschluss vor gefährlichen Spannungen im Anschlussbereich zu schützen, Abdeckkappe aufstecken.

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



**Abdeckkappe entfernen**

- Abdeckkappe seitlich drücken und abziehen (Bild 3 B).



**Inbetriebnahme**

- Busspannung einschalten.
- Physikalische Adresse vergeben und Anwendungssoftware herunterladen (mit Inbetriebnahme-Software).
- Netzspannung an Ausgängen einschalten.

**Technische Daten**

**Allgemein**

Medium:	TP1
Inbetriebnahmemodus:	S-Mode
Versorgung Instabus KNX/EIB:	21...32 V DC
Anschluss Instabus KNX/EIB:	Anschlussklemme
Anschluss Ausgänge:	Schraubklemmen
eindrätig	0,5...4 mm <sup>2</sup>
feindrätig ohne Aderendhülse:	0,5...4 mm <sup>2</sup>
feindrätig mit Aderendhülse:	0,5...2,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsmoment Schraubklemmen:	max. 0,8 Nm
Kontaktart Ausgänge:	potentialfreie Schließer (µ-Kontakt)

Umgebungstemperatur:	-5 °C...+45 °C
Lagertemperatur:	-25 °C...+70 °C
Max. Wärmeverlustleistung	
2fach Schaltaktor:	max. 2 W
4fach Schaltaktoren:	max. 4 W
8fach Schaltaktoren:	max. 8 W
Einbaubreite	
2fach, 4fach Schaltaktoren:	72 mm (4 TE)
8fach Schaltaktoren:	144 mm (8 TE)

**2fach, 4fach und 8fach**

Leistungsaufnahme KNX/EIB:	typ. 150 mW
Gewicht	
2fach Schaltaktor:	ca. 170 g
4fach Schaltaktor:	ca. 220 g
8fach Schaltaktor:	ca. 400 g

## 4fach und 8fach C-Last

Leistungsaufnahme KNX/EIB: typ. 240 mW

Stromerkennung (sinus)

Frequenz: 50/60 Hz

Erkennungsbereich: 0,25...16 A sinus

Erfassungsgenauigkeit: < 1 A: ±100 mA  
> 1 A: ±8% vom akt. Wert

Gewicht

4fach Schaltaktor C-Last: ca. 270 g

8fach Schaltaktor C-Last: ca. 500 g

## Schaltleistungen:

	<b>2fach, 4fach und 8fach</b>	<b>4fach und 8fach C-Last</b>
Schaltspannung	230 V AC 400 V AC	230 V AC 400 V AC
Schaltvermögen 230 V AC	16 A AC1 10 A AC3	16 A AC1 10 A AC3
Leuchtstofflampe	10 AX	16 AX
Schaltvermögen 400 V AC	10 A AC1 6 A AC3	10 A AC1 6 A AC3
Schaltvermögen DC (ohmsch)	16 A 24 V	16 A 24 V
Minimale Schaltleistung	100 mA, 12/24 V	100 mA, 12/24 V
Max. Einschaltstrom	400 A, 150 µs 200 A, 600 µs	600 A, 150 µs 300 A, 600 µs
Ohmsche Last	3600 W	3680 W
Kapazitive Last	10 A, max. 140 µF	16 A, max. 200 µF
Lampenlasten Glühlampen 230-V-Halogenlampen	2500 W 2500 W	3680 W 3680 W
NV-Halogenlampen mit konv. Trafos mit Gira Tronic Trafos	1200 VA 1500 VA	2000 VA 2500 VA
Leuchtstofflampen T5/T8 unkompensiert parallelkompensiert Duo-Schaltung	2500 W 1300 W, 140 µF 2300 W, 140 µF	3680 W 2500 W, 200 µF 3680 W, 200 µF
Kompaktleuchtstofflampen unkompensiert parallelkompensiert	2500 W 1300 W, 140 µF	3680 W 2500 W, 200 µF
Quecksilberdampflampen unkompensiert parallelkompensiert	2000 W 2000 W, 140 µF	3680 W 3680 W, 200 µF
EVG	Typenliste siehe Produktdokumentation	

## Hilfe im Problemfall

### Keine Bedienung über Bus möglich

Ursache 1: Keine Busspannung.

Busspannung einschalten, Installation überprüfen.

Ursache 2: Anwendungssoftware ist angehalten, Programmier-LED blinkt.

Gerät vom Bus trennen, nach 5 s wiederschalten.

Ursache 3: Keine oder fehlerhafte Anwendungssoftware.

Programmierung überprüfen und korrigieren.

## Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

**Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an unsere zentrale Kundendienststelle.**

Gira  
Giersiepen GmbH & Co. KG  
**Service Center**  
Dahlienstrasse 12  
D-42477 Radevormwald

---

Gira  
Giersiepen GmbH & Co. KG  
Postfach 1220  
42461 Radevormwald

Telefon: 02195 / 602 - 0  
Telefax: 02195 / 602 - 339  
Internet: [www.gira.de](http://www.gira.de)