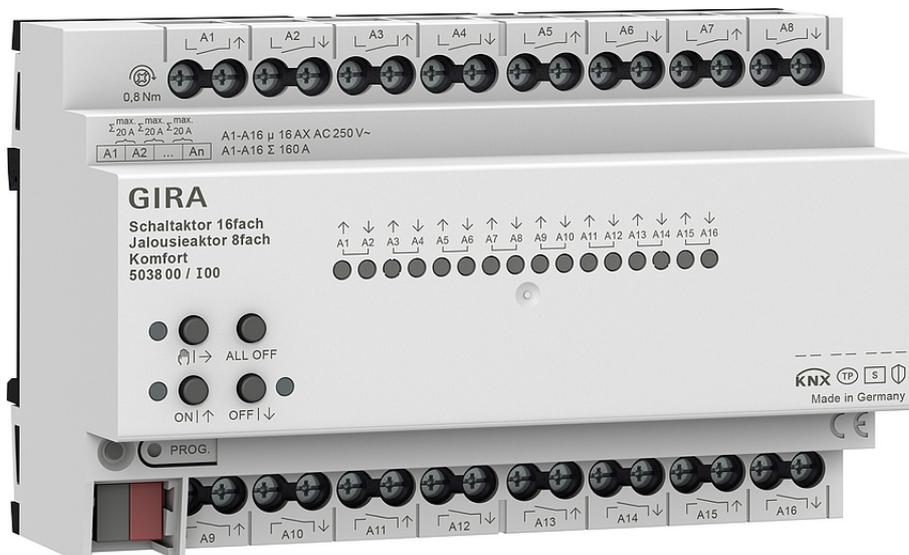


Bedienungsanleitung

Schaltaktor 16 A/Jalousieaktor 16 A Standard & Komfort
 Best.-Nr. 5023 00, 5033 00, 5028 00, 5038 00, 5030 00, 5040 00



Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	3
2	Geräteaufbau	3
3	Funktion	4
4	Bedienung	5
5	Informationen für Elektrofachkräfte	9
	5.1 Montage und elektrischer Anschluss	10
	5.2 Inbetriebnahme	11
	5.3 Optional: Phasenschiene montieren (Zubehör)	12
6	Technische Daten	13
7	Zubehör	14
8	Gewährleistung	14

1 Sicherheitshinweise



Montage und Anschluss elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Schwere Verletzungen, Brand oder Sachschäden möglich. Anleitung vollständig lesen und beachten.

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

Sollen mehrere Motoren an einem Ausgang parallelgeschaltet werden, unbedingt Angaben der Hersteller beachten, gegebenenfalls Trennrelais verwenden. Motoren können zerstört werden.

Nur Jalousiemotoren mit mechanischen oder elektronischen Endlagenschaltern verwenden. Endlagenschalter auf korrekte Justierung prüfen. Angaben der Motorenhersteller beachten. Gerät kann beschädigt werden.

Keine Drehstrommotoren anschließen. Gerät kann beschädigt werden.

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

2 Geräteaufbau

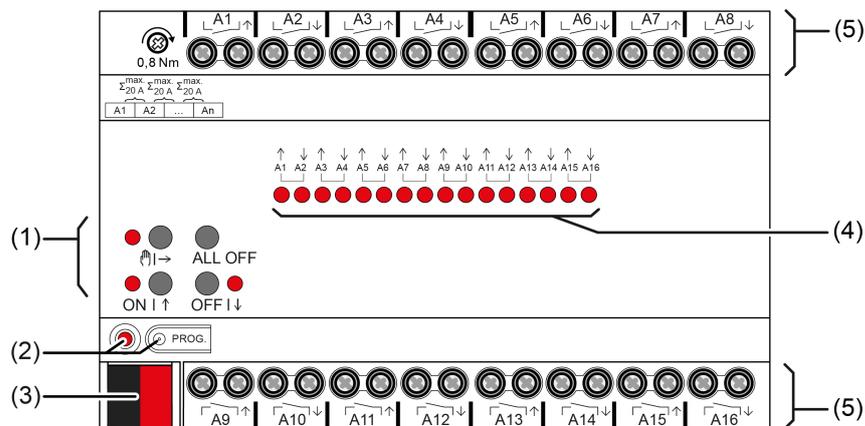


Bild 1: Geräteaufbau

- (1) Tastenfeld für Handbedienung
- (2) Programmieraste und -LED
- (3) KNX Anschluss
- (4) Status-LED Ausgänge
- (5) Anschlüsse Verbraucher (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.

Das Gerät ist updatefähig. Firmware-Updates können komfortabel mit der Gira ETS Service-App (Zusatzsoftware) durchgeführt werden.

Das Gerät ist KNX Data Secure fähig. KNX Data Secure bietet Schutz vor Manipulation in der Gebäudeautomation und kann im ETS-Projekt konfiguriert werden. Detaillierte Fachkenntnisse werden vorausgesetzt. Zur sicheren Inbetriebnahme ist ein Gerätezertifikat erforderlich, das auf dem Gerät angebracht ist. Im Zuge der Montage ist das Gerätezertifikat vom Gerät zu entfernen und sicher aufzubewahren.

Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe der ETS ab Version 5.7.3.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Schalten elektrischer Verbraucher über potenzialfreie Kontakte
- Schalten elektrisch betriebener Jalousien, Rollläden, Markisen und ähnlicher Behänge
- Einbau in Unterverteiler auf Hutschiene nach DIN EN 60715
- Betrieb im KNX System für Standard und Komfort Geräte
- Betrieb im Gira One System nur für Standard Geräte

Produkteigenschaften

- Ausgänge manuell bedienbar, Baustellenbetrieb
- Manueller Wechsel zwischen Jalousiebetrieb und Schaltbetrieb ohne Inbetriebnahme
- Rückmeldung im Handbetrieb und im Busbetrieb
- Sperren einzelner Ausgänge per Hand oder Bus
- Statusrückmeldung (z. B. Windalarm)
- KNX Data Secure kompatibel
- Updatefähig mit Gira ETS Service-App

Eigenschaften Schalterbetrieb

- Schließer- oder Öffnerbetrieb
- Rückmeldefunktion
- Verknüpfungs- und Zwangsführungsfunktion

- Zentrale Schaltfunktionen mit Sammelrückmeldung
- Zeitfunktionen: Ein-, Ausschaltverzögerung, Treppenlichtschalter mit Vorwarnfunktion
- Szenenfunktion
- Betriebsstundenzähler

Eigenschaften Jalousiebetrieb

- Eignung für AC-Motoren 110...230 V
- Betriebsarten "Jalousie mit Lamelle", "Rollladen/Markise", "Lüftungsklappe/Dachfenster"
- Behangposition direkt ansteuerbar
- Lamellenstellung direkt ansteuerbar
- Rückmeldung von Fahrzustand, Behangposition und Lamellenstellung
- Zwangsstellung durch übergeordnete Steuerung
- Sicherheitsfunktion: 3 unabhängige Windalarme, Regenalarm, Frostalarm
- Sonnenschutzfunktion mit Heizen-Kühlen-Automatik
- Sperrfunktion (Aussperrschutz)
- Szenenfunktion

Eigenschaften Logik

- Logikgatter
- Umsetzer (Konvertierung)
- Sperrglied
- Vergleicher
- Grenzwertschalter

4 Bedienung

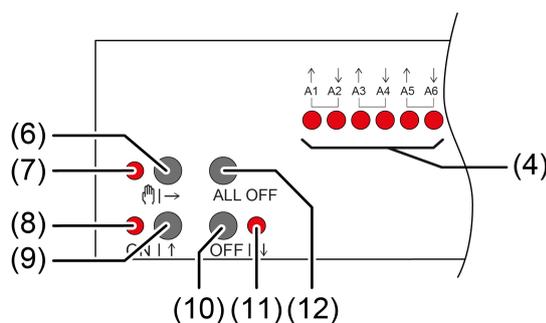


Bild 2: Bedienelemente

- (4) Status-LED Ausgänge
 EIN: Relaisausgang geschlossen
 AUS: Relaisausgang geöffnet
 Blinkt langsam: Ausgang im Handbetrieb angewählt
 Blinkt schnell: Ausgang über permanenten Handbetrieb gesperrt
- (6) Taste |→
 Handbedienung
- (7) LED |→
 EIN: Permanenter Handbetrieb aktiv / Blinken: Kurzzeitiger Handbetrieb aktiv
- (8) LED **ON**|↑
 EIN: Relaisausgänge geschlossen, Handbetrieb aktiv
- (9) Taste **ON**|↑
 Kurz: Einschalten, Lamellen verstellen oder Stopp
 Lang: Behang aufwärts fahren
- (10) Taste **OFF**|↓
 Kurz: Ausschalten, Lamellen verstellen oder Stopp
 Lang: Behang abwärts fahren
- (11) LED **OFF**|↓
 EIN: Relaisausgänge geöffnet, Handbetrieb aktiv
- (12) Taste **ALL OFF**
 Alle Relaisausgänge öffnen, Antriebe stoppen

Bei der Bedienung mit Tastenfeld unterscheidet das Gerät zwischen kurzer und langer Betätigung.

- Kurz: Betätigung kürzer als 1 s
- Lang: Betätigung zwischen 1 und 5 s

i Im Schaltbetrieb unterscheidet das Gerät zwischen den Betriebsarten "Schließer" und "Öffner". Die Tasten (9 + 10) schalten bei Betätigung den Schaltzustand um:

Schließer: Einschalten = Relais schließen, Ausschalten = Relais öffnen

Öffner: Einschalten = Relais öffnen, Ausschalten = Relais schließen

Die LED (4 + 8 + 11) zeigen stets den Relaiszustand an.

i Die LED (4) zeigen den Status der Ausgänge optional nur temporär an (parameterabhängig).

Betriebsarten

- Busbetrieb: Bedienung über Tastsensoren oder andere Busgeräte
- Kurzzeitiger Handbetrieb: Handbedienung vor Ort mit Tastenfeld, automatische Rückkehr in Busbetrieb
- Permanenter Handbetrieb: Ausschließlich Handbedienung am Gerät

i Im Handbetrieb ist kein Busbetrieb möglich.

i Nach Busausfall und -wiederkehr schaltet das Gerät in den Busbetrieb.

- i** Der Handbetrieb ist im laufenden Betrieb über Bustelegramm sperrbar.

Kurzzeitigen Handbetrieb einschalten

Die Bedienung ist nicht gesperrt.

- Taste  (6) kurz drücken.
LED  (7) blinkt, LED A1... (4) des ersten konfigurierten Ausgangs oder Ausgangspaares blinken.

Kurzzeitiger Handbetrieb ist eingeschaltet.

- i** Nach 5 s ohne Tastenbetätigung kehrt der Aktor selbsttätig in den Busbetrieb zurück.

Kurzzeitigen Handbetrieb ausschalten

Das Gerät befindet sich im kurzzeitigen Handbetrieb.

- 5 s keine Betätigung.
- oder -
- Taste  (6) so oft kurz drücken, bis der Aktor den kurzzeitigen Handbetrieb verlässt.

Status-LED A1... (4) blinken nicht mehr, sondern zeigen den Relais-Status an.

Kurzzeitiger Handbetrieb ist ausgeschaltet.

Schaltausgänge: Je nach Programmierung schalten beim Ausschalten des Handbetriebs die Ausgangsrelais in die dann aktive Position, z. B. Verknüpfung.

Jalousieausgänge: Je nach Programmierung fahren beim Ausschalten des Handbetriebs die Behänge in die dann aktive Position, z. B. Sicherheits- oder Sonnenschutzposition.

Permanenten Handbetrieb einschalten

Die Bedienung ist nicht gesperrt.

- Taste  (6) mindestens 5 s drücken.
LED  (7) leuchtet, LED A1... (4) des ersten konfigurierten Ausgangs oder Ausgangspaares blinken.

Permanenter Handbetrieb ist eingeschaltet.

Permanenten Handbetrieb ausschalten

Das Gerät befindet sich im permanenten Handbetrieb.

- Taste  (6) mindestens 5 s drücken.
LED  (7) ist aus.

Permanenter Handbetrieb ist ausgeschaltet. Busbetrieb ist eingeschaltet.

Schaltausgänge: Je nach Programmierung schalten beim Ausschalten des Handbetriebs die Ausgangsrelais in die dann aktive Position, z. B. Verknüpfung.

Jalousieausgänge: Je nach Programmierung fahren beim Ausschalten des Handbetriebs die Behänge in die dann aktive Position, z. B. Sicherheits- oder Sonnenschutzposition.

Ausgang im Handbetrieb bedienen

- Kurzzeitigen oder permanenten Handbetrieb aktivieren.
- Taste  (6) so oft drücken, bis LED **A1...** (4) des gewünschten Ausgangs oder Ausgangspaars blinkt.
- Taste **ON**|↑ (9) oder **OFF**|↓ (10) drücken.
Kurz: Einschalten/ausschalten, Antrieb Stopp.
Lang: Behang aufwärts-/abwärtsfahren.
LED **ON**|↑ (8) EIN: Relaisausgang geschlossen
LED **OFF**|↓ (7) EIN: Relaisausgang geöffnet

 Kurzzeitiger Handbetrieb: Nach Durchlaufen aller Ausgänge verlässt das Gerät bei erneuter kurzer Betätigung den Handbetrieb.

Alle Ausgänge ausschalten / Alle Behänge anhalten

Das Gerät befindet sich im permanenten Handbetrieb.

- Taste **ALL OFF** (12) drücken.
Schaltausgänge: Alle Ausgänge schalten aus (Betriebsart Schließer: Relaisausgang geöffnet / Betriebsart Öffner: Relaisausgang geschlossen).
Jalousieausgänge: Alle Behänge halten an.

Ausgänge sperren

Das Gerät befindet sich im permanenten Handbetrieb. Die Bussteuerung ist sperrbar (ETS-Parameter).

- Taste  (6) so oft drücken, bis LED **A1...** (4) des gewünschten Ausgangs oder Ausgangspaars blinkt.
- Tasten **ON**|↑ (9) und **OFF**|↓ (10) gleichzeitig mindestens 5 s drücken.
Ausgewählter Ausgang ist gesperrt.

Status-LED **A1...** (4) des gewählten Ausgangs oder Ausgangspaars blinkt schnell.

 Ein gesperrter Ausgang kann im Handbetrieb bedient werden.

Ausgänge entsperren

Das Gerät befindet sich im permanenten Handbetrieb. Ein oder mehrere Ausgänge wurden im Handbetrieb gesperrt.

- Taste  (6) so oft drücken, bis der zu entsperrende Ausgang oder das Ausgangspaar ausgewählt ist.
- Tasten **ON**|↑ (9) und **OFF**|↓ (10) gleichzeitig mindestens 5 s drücken.
Sperrung ist aufgehoben.

LED **A1...** (4) des gewählten Ausgangs oder Ausgangspaares blinkt langsam.

Wechsel zwischen Jalousie- und Schaltbetrieb

Gerät ist nicht in Betrieb genommen

- Permanenten Handbetrieb aktivieren.
- Taste  (1) so oft drücken, bis LED **A1...** (8) des gewünschten Ausgangs oder Ausgangspaares blinkt.
- Taste  (1) und **ON**|↑ (4) und **OFF**|↓ (5) gleichzeitig ca. 5 s drücken.
Schaltbetrieb: Beide Status-LED **A1...** (8) des Ausgangspaares leuchten.

Jalousiebetrieb: Beide Status-LED **A1...** (8) des Ausgangspaares blinken abwechselnd.

- Taste **ON**|↑ (4) und **OFF**|↓ (5) gleichzeitig drücken.
Ausgänge wechseln zwischen Schaltbetrieb und Jalousiebetrieb.
Beide Status-LED **A1...** (8) zeigen die aktuelle Betriebsart an.
- Taste  (1) und **ON**|↑ (4) und **OFF**|↓ (5) gleichzeitig ca. 5 s drücken.
Betriebsmodusumschaltung wird beendet, permanenter Handbetrieb ist aktiviert.
- Taste  (1) ca. 5 s drücken.
Betriebsmodusumschaltung wird beendet, permanenter Handbetrieb ist deaktiviert.

5 Informationen für Elektrofachkräfte



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

Gerät freischalten. Spannungsführende Teile abdecken.

5.1 Montage und elektrischer Anschluss

Gerät montieren

- Das Gerätezertifikat eingeben oder einscannen und dem Projekt hinzufügen. Es wird empfohlen, zum Scannen des QR Codes eine hochauflösende Kamera zu verwenden.
- Es wird empfohlen, bei der Montage das Gerätezertifikat vom Gerät zu entfernen.
- Alle Passwörter dokumentieren und sicher aufbewahren.

Umgebungstemperatur beachten. Für ausreichende Kühlung sorgen.

- Gerät auf Hutschiene montieren.

Gerät anschließen

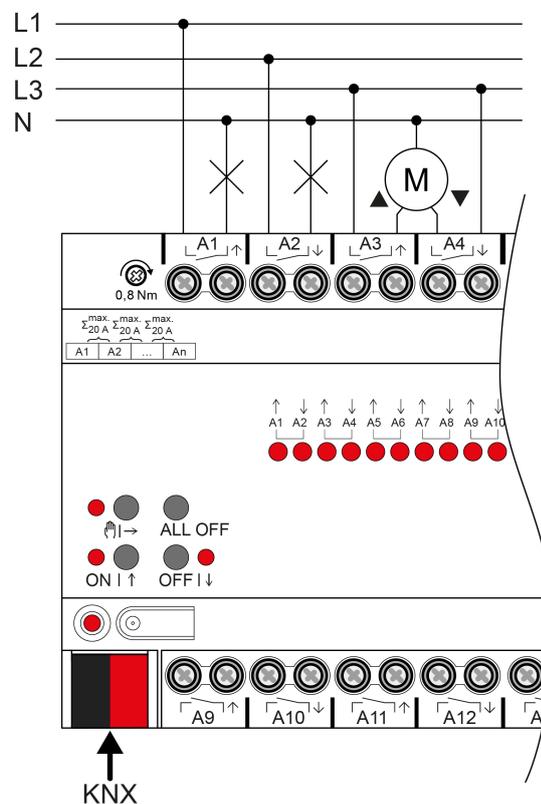


Bild 3: Geräteanschluss (Anschlussbeispiel)

- Busleitung mit KNX Anschlussklemme polungsrichtig anschließen.
- Zum Schutz vor gefährlichen Spannungen Abdeckkappe auf den KNX Anschluss aufstecken.
- Last gemäß Anschlussbeispiel anschließen. Zwei benachbarte Relaisausgänge bilden einen Jalousieausgang.

Die Summenstrombelastbarkeit benachbarter Ausgänge beträgt maximal 20 A.

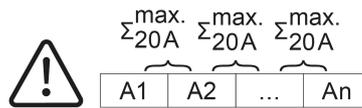


Bild 4: Summenstrombelastbarkeit benachbarter Ausgänge

5.2 Inbetriebnahme

Gerät in Betrieb nehmen



ACHTUNG!

Falsche Laststeuerung durch undefinierten Relaiszustand bei der Auslieferung. Zerstörungsgefahr angeschlossener Antriebsmotoren.

Bei der Inbetriebnahme ist vor Zuschalten der Last durch Anlegen der KNX Busspannung sicherzustellen, dass alle Relaiskontakte geöffnet sind. Inbetriebnahmereihenfolge beachten!

- KNX Busspannung einschalten.
 - Ca. 10 s warten.
 - Laststromkreise zuschalten.
- i** Auslieferungszustand: Bedienung der Ausgänge mit Handbedienung möglich. Ausgänge sind als Jalousieausgänge eingestellt.

Safe-State-Mode

Der Safe-State-Mode stoppt die Ausführung des geladenen Applikationsprogramms.

- i** Lediglich die Systemsoftware des Geräts arbeitet noch. ETS-Diagnosefunktionen und das Programmieren des Geräts sind möglich. Die Handbedienung ist nicht möglich.

Safe-State-Mode aktivieren

- Busspannung ausschalten oder KNX Anschlussklemme abziehen.
- Ca. 15 s warten.
- Programmier Taste drücken und halten.
- Busspannung einschalten oder KNX Anschlussklemme aufstecken. Die Programmier Taste erst dann loslassen, wenn die Programmier-LED langsam blinkt.

Der Safe-State-Mode ist aktiviert.

Durch erneutes kurzes Drücken der Programmier-Taste kann der Programmier-Modus wie gewohnt auch im Safe-State-Mode ein- und ausgeschaltet werden. Die Programmier-LED beendet bei aktivem Programmiermodus das Blinken.

Safe-State-Mode deaktivieren

- Busspannung ausschalten (ca. 15 s warten) oder ETS-Programmierungsvorgang durchführen.

Master-Reset

Der Master-Reset setzt das Gerät in die Grundeinstellungen zurück (physikalische Adresse 15.15.255, Firmware bleibt erhalten). Die Geräte müssen anschließend mit der ETS neu in Betrieb genommen werden. Die Handbedienung ist möglich.

Bei Secure-Betrieb: Ein Master-Reset deaktiviert die Gerätesicherheit. Das Gerät kann mit dem Gerätezertifikat anschließend erneut in Betrieb genommen werden.

Master-Reset durchführen

Voraussetzung: Der Safe-State-Mode ist aktiviert.

- Programmier Taste drücken und für > 5 s halten.
Die Programmier-LED blinkt schnell.

Das Gerät führt einen Master-Reset durch, startet neu und ist nach ca. 5 s wieder betriebsbereit.

Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Mit der Gira ETS Service-App können Geräte auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Diese Funktion nutzt die im Gerät enthaltene Firmware, die zum Zeitpunkt der Auslieferung aktiv war (Auslieferungszustand). Durch das Zurücksetzen auf Werkseinstellungen verlieren die Geräte ihre physikalische Adresse und Konfiguration.

5.3 Optional: Phasenschiene montieren (Zubehör)

- Falls notwendig, Phasenschiene an den Einkerbungen mit einem Seitenschneider durchtrennen (siehe Bild 5).
- Endkappe an die Schnittstelle aufstecken.

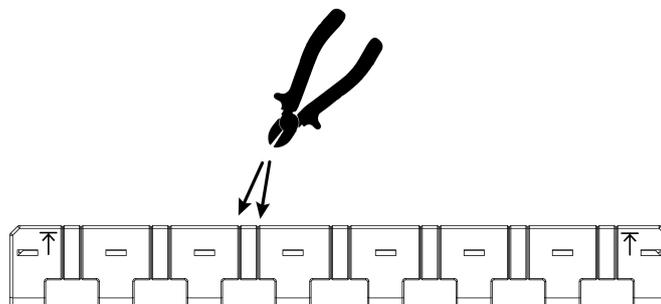


Bild 5: Phasenschiene kürzen

- i** Darauf achten, dass die Klemmen geöffnet und die Kupferpins in den Klemmen eingesteckt sind.

- Phasenschiene anhand der aufgedruckten Pfeile ausrichten und in die Anschlussklemmen einstecken (siehe Bild 6).
- Phasenschiene mit den Klemmen festschrauben.

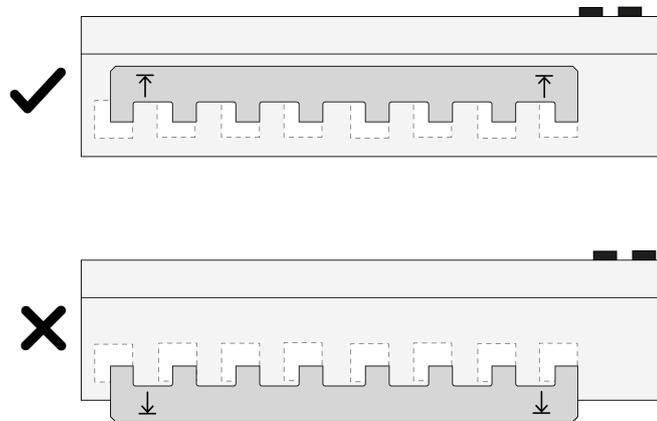


Bild 6: Phasenschiene montieren

6 Technische Daten

Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C
Lager-/ Transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Schaltstrom	
AC1 nach DIN EN IEC 60947-4-1	16 A
Externe Vorschaltgeräte	16 A, 140 µF
Einschaltstrom 200 µs	max. 800 A
Einschaltstrom 20 ms	max. 165 A
Schaltspannung	AC 250 V ~
Strombelastbarkeit	
benachbarte Ausgänge	Σ 20 A
Lasten pro Ausgang	
Motoren	1380 VA
HV-Halogenlampen	2300 W
HV-LED-Lampen	max. 400 W
NV-Halogenlampen mit Elektronischen Trafos	1500 W
NV-Halogenlampen mit induktivem Trafo	1200 VA
Leuchtstofflampen kompensiert	1160 VA
Anschlussklemmen	
Anschlussart	Schraubklemmen
Abisolierlänge	8 mm
Kreuzschlitzschraubendreher	PZ1
Anzugsdrehmoment Schraubklemmen	max. 0,8 Nm

Klemmbare Leiterquerschnitte eindrchtig	0,5 ... 4 mm ²
feindrchtig ohne Aderendhülse	0,5 ... 4 mm ²
feindrchtig mit Aderendhülse	0,5 ... 2,5 mm ²
Einbaubreite	
Best.-Nr. 5023 00, 5033 00	72 mm / 4 TE
Best.-Nr. 5028 00, 5038 00	144 mm / 8 TE
Best.-Nr. 5030 00, 5040 00	216 mm / 12 TE
Gewicht	
Best.-Nr. 5023 00, 5033 00	ca. 230 g
Best.-Nr. 5028 00, 5038 00	ca. 500 g
Best.-Nr. 5030 00, 5040 00	ca. 740 g
KNX	
KNX Medium	TP256
Inbetriebnahme-Modus	S-Mode
Nennspannung KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Stromaufnahme KNX	
Best.-Nr. 5023 00, 5028 00, 5033 00, 5038 00	5 ... 18 mA
Best.-Nr. 5030 00, 5040 00	5 ... 24 mA

7 Zubehör

Set Phasenschiene 1-polig für Schaltaktor 16fach / Jalousieaktor 8fach, für Gira One und KNX	Best.-Nr. 8313 00
Set Phasenschiene 1-polig für Schaltaktor 24fach / Jalousieaktor 12fach, für Gira One und KNX	Best.-Nr. 8314 00
Set Endkappen für Phasenschiene	Best.-Nr. 8315 00

8 Gewährleistung

Die Gewährleistung erfolgt im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen über den Fachhandel. Bitte übergeben oder senden Sie fehlerhafte Geräte portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an den für Sie zuständigen Verkäufer (Fachhandel/Installationsbetrieb/Elektrofachhandel). Diese leiten die Geräte an das Gira Service Center weiter.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
 Elektro-Installations-
 Systeme

Industriegebiet Mermbach

Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de