

Rollladenaktor 4fach REG

Best.-Nr. : 7531 40 13

Jalousieaktor 4fach REG 24 V DC

Best.-Nr. : 7531 40 11

Bedienungs- und Montageanleitung

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.

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

Verletzungsgefahr. Gerät nur zum Steuern von Jalousie- und Rollladenmotoren oder Markisen einsetzen. Keine anderen Lasten schalten.

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

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

2 Geräteaufbau

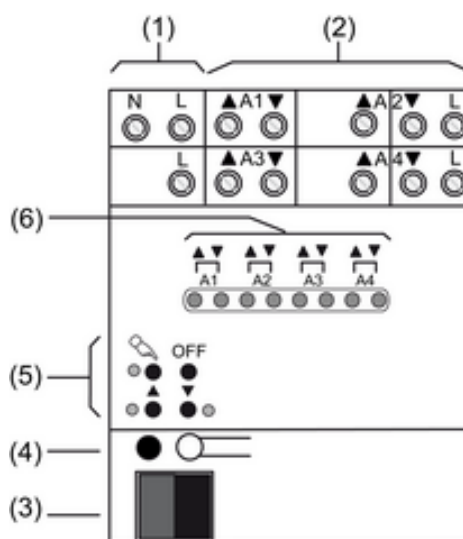


Bild 1

- (1) Anschluss Netzspannung
- (2) Anschluss Motoren
- (3) Anschluss KNX
- (4) Programmier-Taste und -LED
- (5) Tastenfeld für Handbetrieb
- (6) Status-LED Ausgänge

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 elektrisch betriebener Rollläden für Netzspannung AC 230 V oder Jalousien für DC 24 V
- Montage auf Hutschiene nach DIN EN 60715 in Unterverteiler

Produkteigenschaften Rollladenaktor

- 4 unabhängige Kanäle für jeweils einen Motor
- 2 x 2-Kanal-Betrieb möglich
- Umschaltzeit bei Fahrtrichtungswechsel für jeden Ausgang separat einstellbar
- Sicherheitsfahrt bei Sturm für jeden Ausgang separat einstellbar
- Verhalten bei Busspannungsausfall und -wiederkehr einstellbar
- Kurzzeit- und Langzeitbetrieb für jeden Ausgang getrennt einstellbar
- Automatische Fahrzeitverlängerung zur Anpassung unterschiedlicher Fahrzeiten in die obere Endlage

i Weitere Produkteigenschaften sind der zugehörigen KNX-Produktdokumentation zu entnehmen.

Produkteigenschaften Jalousieaktor 24 V

- 4 unabhängige Kanäle für jeweils einen DC-Motor
- 2 x 2-Kanal-Betrieb möglich
- Behangart einstellbar: Jalousie mit Lamellensteuerung oder Rolllade
- Umschaltzeit bei Fahrtrichtungswechsel für jeden Ausgang separat einstellbar
- Zentral- und Positionierungsfunktionen aktivierbar
- Sicherheitsfahrt bei Sturm für jeden Ausgang separat einstellbar
- Verhalten bei Busspannungsausfall und -wiederkehr einstellbar
- Kurzzeit- und Langzeitbetrieb für jeden Ausgang getrennt einstellbar
- Fahrzeitverlängerung zur Anpassung unterschiedlicher Fahrzeiten in die obere Endlage einstellbar
- 2 Sonnenschutzfunktionen für helligkeitsabhängiges Verfahren des Behanges parametrierbar

i Weitere Produkteigenschaften sind der zugehörigen KNX-Produktdokumentation zu entnehmen.

4 Bedienung

Bedienelemente

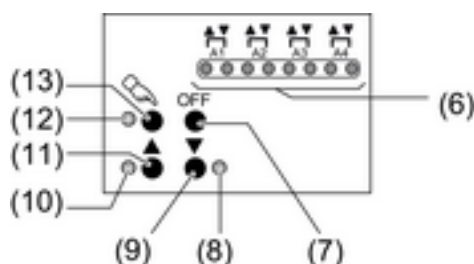




Bild 2

- (6) Status-LED Ausgänge
- (7) Taste **OFF**: Alle Behänge anhalten
- (8) LED ▼ – ein: Behang fährt ab, Handbetrieb
- (9) Taste ▼: Behang abwärts fahren/Stopp
- (10) LED ▲ – ein: Behang fährt auf, Handbetrieb
- (11) Taste ▲: Behang aufwärts fahren/Stopp
- (12) LED  – ein: permanenter Handbetrieb
- (13) Taste : Handbetrieb

Statusanzeige

Die Status-LED A1...A4 (6) zeigen die Zustände der Ausgänge an.

- Aus: Ausgang ausgeschaltet
- Ein: Ausgang eingeschaltet
- Blinkt: Ausgang im Handbetrieb

Betriebsarten

- Busbetrieb: Bedienung über Tastsensoren oder andere Busgeräte
 - Kurzzeitiger Handbetrieb: Ausschließlich manuelle Bedienung am Gerät mit Tastenfeld; automatische Rückkehr in den Busbetrieb
 - Permanenter Handbetrieb: Ausschließlich manuelle Bedienung am Gerät mit Tastenfeld
- i** Beim Aktivieren des Handbetriebes werden alle Sicherheitsfahrten bei Sturm abgebrochen. Sind die Sicherheitsfahrten bei Sturm nach Verlassen des Handtriebs noch aktiv, werden sie nachgeholt.
- i** Bei Busausfall ist Handbetrieb möglich.
- i** Nach Busausfall und -wiederkehr schaltet das Gerät in den Busbetrieb.
- i** Nach Netzausfall und -wiederkehr schaltet das Gerät in den Busbetrieb.
- i** Der Handbetrieb ist im laufenden Betrieb über Bustelegramm sperrbar.

Prioritäten Jalousieaktor


- Oberste Priorität: Handbetrieb
 - 2. Priorität: Sicherheitsfunktion
 - Niedrigste Priorität: Busbetrieb: Auf-/Abfahren, Positionierungsfunktion, Zentralfunktion
- i** Die Priorität der Sonnenschutzfunktion ist über die Software parametrierbar.

Prioritäten Rollladenaktor

- Oberste Priorität: Handbetrieb
- 2. Priorität: Sicherheitsfunktion
- Niedrigste Priorität: Busbetrieb: Auf-/Abfahren





Kurzzeitigen Handbetrieb einschalten

Die Bedienung mit Tastenfeld ist programmiert und nicht gesperrt.

- Taste  (13) kürzer als 1 Sekunde betätigen.

Kurzzeitiger Handbetrieb ist eingeschaltet.

Status-LED **A1** (6) blinken. LED  (12) bleibt aus.


-  Alle Kanäle sind während des kurzzeitigen Handbetriebs ausgeschaltet.
-  Nach 5 Sekunden ohne Tastenbetätigung kehrt der Aktor automatisch in den Busbetrieb zurück.
-  Wird im kurzzeitigen Handbetrieb die Taste  (13) lang betätigt, wechselt der Aktor in den permanenten Handbetrieb.

Kurzzeitigen Handbetrieb ausschalten

Das Gerät befindet sich im kurzzeitigen Handbetrieb.

- 5 Sekunden keine Betätigung.

- oder -


- Taste  (13) kürzer als 1 Sekunde betätigen, bis der Aktor den kurzzeitigen Handbetrieb verlässt.

Busbetrieb ist eingeschaltet.

Status-LED **A1...A4** (6) blinken nicht mehr, sondern zeigen den Status des jeweiligen Ausgangs an.

Permanenten Handbetrieb einschalten

Die Bedienung mit Tastenfeld ist programmiert und nicht gesperrt.

- Taste  (13) länger als 5 Sekunden drücken.


Permanenter Handbetrieb ist eingeschaltet.

Status-LED **A1** (6) blinken. LED  (12) leuchtet.

-  Bei Aktivierung des Handbetriebs werden alle Kanäle ausgeschaltet.

Permanenten Handbetrieb ausschalten

Das Gerät befindet sich im permanenten Handbetrieb.

- Taste  (13) länger als 5 Sekunden drücken.

LED  (12) ist aus. Busbetrieb ist eingeschaltet.



Ausgänge bedienen

Das Gerät befindet sich im permanenten oder kurzzeitigen Handbetrieb.

- Taste  so oft kurz, < 1 Sekunde, betätigen, bis der gewünschte Ausgang gewählt ist.

LED des ausgewählten Ausgangs **A1...A4** blinken.

LED  und  zeigen den Status an.

- Ausgang bedienen mit Taste  oder Taste .
 - Betätigung kleiner 1 Sekunde: Behang anhalten.
 - Betätigung größer 1 Sekunde: Behang aufwärts/abwärts fahren.
- Der ausgewählte Behang führt die entsprechenden Befehle aus.

LED  und  zeigen den Status an.

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

Alle Behänge anhalten

Das Gerät befindet sich im permanenten Handbetrieb.

- Taste **OFF** betätigen.

Alle Ausgänge schalten aus. Die Behänge halten an.

5 Informationen für Elektrofachkräfte

5.1 Montage und elektrischer Anschluss

Gerät montieren



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!

Temperaturbereich beachten. Für ausreichend Kühlung sorgen.

- Gerät auf Hutschiene montieren. Ausgangsklemmen müssen oben liegen.

Rollladenaktor anschließen

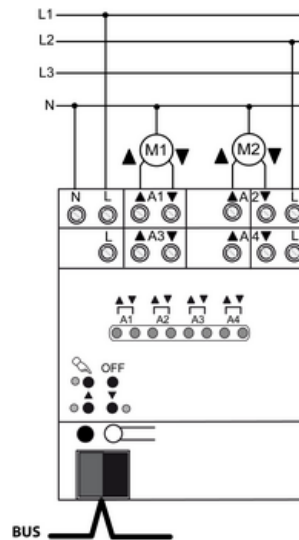


Bild 3: Anschlussbeispiel mit zwei Motoren

- Busleitung mit Anschlussklemme an den Rollladenaktor anschließen (Bild 3).
 - Netzspannungsversorgung anschließen (Bild 3).
 - Motoren an Lastklemmen **A1** ... **A4** anschließen (Bild 3).
- i** Der Ausgang **A1** und die Geräteelektronik des Aktors werden über eine gemeinsame L-Klemme versorgt. Für die Versorgung der Ausgänge **A2** ... **A4** muss zusätzlich ein beliebiger Außenleiter an die jeweiligen L-Klemmen angeschlossen werden.
- i** Auslieferungszustand: Bedienung der Ausgänge mit Tastenfeld möglich, Baustellenbetrieb.

Jalousieaktor 24 V DC anschließen

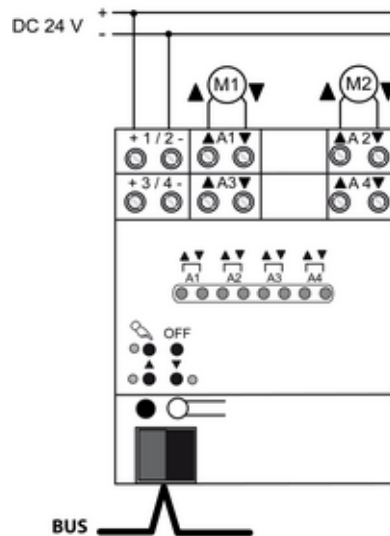


Bild 4: Anschlussbeispiel mit zwei Motoren

Nur für DC-Antriebe 24 V geeignet. Auf zulässige Lasten achten.

- Busleitung mit Anschlussklemme anschließen (Bild 4).

Die Klemmen **1/2** versorgen die Geräteelektronik sowie die Ausgänge **A1** und **A2**. Für den Betrieb des Aktors muss eine externe Versorgungsspannung DC 24 V an **1/2** angeschlossen sein.

Die Klemmen **3/4** versorgen die Ausgänge **A3** und **A4**.



VORSICHT!

**Die Polarität der externen Spannungsversorgungen muss gleich sein.
Aktor kann zerstört werden.**

Polarität der externen Spannungen beachten.

Die Versorgungsspannungen so auslegen, dass unter allen Lastbedingungen – insbesondere beim Einschalten der Motoren – eine sichere Betriebsspannung gewährleistet ist.

- Versorgungsspannung an den Klemmen **1/2** bzw. **3/4** anschließen (Bild 4).
- Motoren an Lastklemmen **A1 ... A4** anschließen (Bild 4).

i Auslieferungszustand: Bedienung der Ausgänge mit Tastenfeld möglich, Baustellenbetrieb.

Abdeckkappe aufstecken

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



Bild 5: Abdeckkappe aufstecken

- Busleitung nach hinten führen.
- Abdeckkappe über die Busklemme stecken, bis sie einrastet (Bild 5).

Abdeckkappe entfernen

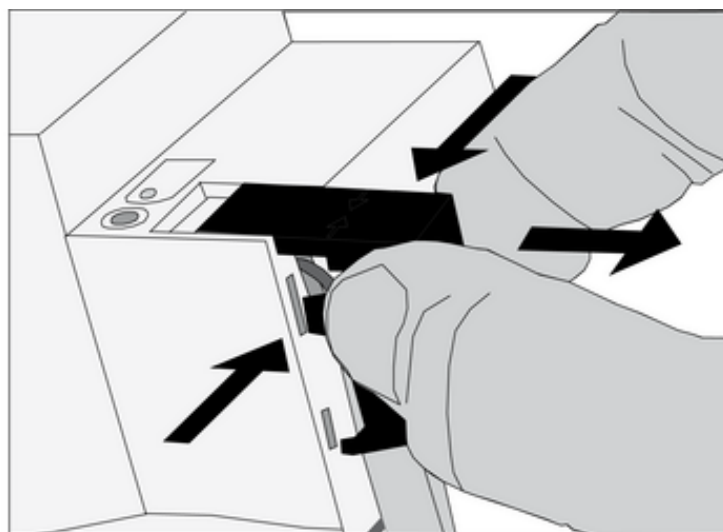


Bild 6: Abdeckkappe entfernen

- Abdeckkappe seitlich drücken und abziehen (Bild 6).

5.2 Inbetriebnahme

Behangfahrzeit und Lamellenverstellzeit messen

Behangfahrzeiten und Lamellenverstellzeit sind für Positionsfahrten wichtig.

- Auf- und Abwärtsfahrzeiten des Behangs messen.
- Lamellenverstellzeit zwischen den Positionen "Geöffnet" und "Geschlossen" messen.
- Gemessene Werte in Sekunden in den Parametereinstellungen eintragen.

Fahrzeitverlängerung ermitteln

Da Behänge beim Aufwärtsfahren langsamer sind, verlängert der Aktor die eingestellte Zeit für den Langzeitbetrieb um die Fahrzeitverlängerung.

- Differenz aus Auf- und Abwärtsfahrzeit ermitteln.
- Ermittelten Wert für Fahrzeitverlängerung in Prozent in den Parametereinstellungen eintragen.

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

Rollladenaktor 4fach REG, Best.-Nr. 7531 40 13

Versorgung	
Nennspannung	AC 230 / 240 V ~
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Verlustleistung	max. 2 W
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C
Lager-/Transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Ausgänge	
Schaltspannung	AC 250 V~
Schaltstrom 230 V AC	6 A
Einbaubreite	72 mm / 4 TE
Anschlüsse Versorgung und Last	
Anschlussart	Schraubklemme
eindrätig	0,5 ... 4 mm ²
feindrätig mit Aderendhülse	0,5 ... 2,5 mm ²
feindrätig ohne Aderendhülse	0,5 ... 4 mm ²
KNX	
KNX Medium	TP 1
Inbetriebnahmemodus	S-Mode
Nennspannung KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Leistungsaufnahme KNX	typ. 150 mW
Anschlussart KNX	Anschlussklemme

Jalousieaktor 4fach REG 24 V DC, Best.-Nr. 7531 40 11

Versorgung	
Nennspannung	DC 24 V =
Verlustleistung	max. 2 W
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C
Lager-/Transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Ausgänge	
Schaltstrom	6 A
Schaltspannung DC	DC 24 V =
Einbaubreite	72 mm / 4 TE
Anschlüsse Versorgung und Last	
Anschlussart	Schraubklemme
eindrätig	0,5 ... 4 mm ²
feindrätig mit Aderendhülse	0,5 ... 2,5 mm ²
feindrätig ohne Aderendhülse	0,5 ... 4 mm ²

KNX
 KNX Medium
 Inbetriebnahmemodus
 Nennspannung KNX
 Leistungsaufnahme KNX
 Anschlussart KNX

TP 1
 S-Mode
 DC 21 ... 32 V SELV
 typ. 150 mW
 Anschlussklemme

6.2 Hilfe im Problemfall

Handbedienung mit Tastenfeld nicht möglich

Ursache 1: Handbedienung ist nicht programmiert.

Handbedienung programmieren.

Ursache 2: Handbedienung über Bus gesperrt.


Handbedienung freigeben.

Ausgang lässt sich nicht bedienen

Ursache 1: Ausgang ist gesperrt.

Sperrung aufheben.

Ursache 2: Sicherheitsfunktion oder Sonnenschutzfunktion ist aktiv.

 Solange für einen Ausgang eine übergeordnete Funktion aktiv ist, ist für diesen Ausgang keine Bedienung möglich.

Ursache 3: Permanenter Handbetrieb aktiv.

Handbetrieb deaktivieren (permanenten Handbetrieb ausschalten).

Ursache 4: Keine oder fehlerhafte Anwendungssoftware.

Programmierung überprüfen und korrigieren.


Behang fährt nicht in die Endlage, Positionsfahrt fehlerhaft

Ursache: Behangfahrzeit ist falsch eingestellt.

Behangfahrzeit korrigieren.

Positionsfahrten werden nicht ausgeführt

Ursache 1: Sonnenschutz, Sicherheitsfunktion oder Handbetrieb sind aktiviert.

 Solange für einen Ausgang eine übergeordnete Funktion aktiv ist, sind keine Positionsfahrten möglich.

Ursache 2: Keine Behangfahrzeit gespeichert.

Behangfahrzeiten messen und speichern.

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.

Im Gewährleistungsfall bitte an die Verkaufsstelle wenden oder das Gerät portofrei mit Fehlerbeschreibung an unser Service-Center senden.

Berker GmbH & Co. KG

Service-Center
 Hubertusstraße 17
 D-57482 Wenden-Ottfingen
 Telefon: 0 23 55 / 90 5-0
 Telefax: 0 23 55 / 90 5-111

Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38
 58579 Schalksmühle/Germany
 Telefon + 49 (0) 2355/905-0
 Telefax + 49 (0) 2355/905-111
 www.berker.de