Bedienungsanleitung

Schaltaktor 2fach
Art.-Nr. 500.500.221

Schaltaktor 6fach
Art.-Nr. 500.500.222

Schaltaktor16fach
Art.-Nr. 500.500.223

Schaltaktor24fach
Art.-Nr. 500.500.224



ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Volmestraße 1
58579 Schalksmühle
GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0
Telefax: +49 2355 806-204
kundencenter@jung.de
www.jung.de

Produktabbildung unverbindlich

29.05.2026
82411203 J0082411203

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheitshinweise 3
2 Systeminformationen 3
3 Geräteaufbau 4
4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 4
5 Produkteigenschaften 4
6 Bedienung 5
7 Informationen für Elektrofachkräfte 7
7.1 Montage und elektrischer Anschluss 7
7.2 Inbetriebnahme 8
7.2.1 Safe-State-Mode und Master-Reset 8
8 Technische Daten 10
9 Zubehör 11
10 Gewährleistung 12

1 Sicherheitshinweise

Um mögliche Schäden zu vermeiden, lesen und befolgen Sie folgende Hinweise:



Montage und Anschluss elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Gefahr durch elektrischen Schlag. Vor Arbeiten an Gerät oder Last freischalten. Dabei alle Leitungsschutzschalter berücksichtigen, die gefährliche Spannungen an Gerät oder Last liefern.

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

Anleitung gehört zum Produkt, daher aufbewahren.

2 Systeminformationen

Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe der ETS ab Version 5.7.7 oder 6.3.0.

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 Jung 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.

3 Geräteaufbau

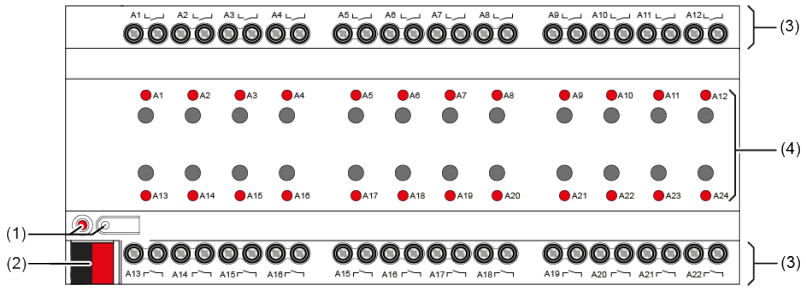


Bild 1: Geräteaufbau am Beispiel Gerätevariante 24fach

(1) Programmiertaste und -LED
(2) KNX Anschluss
(3) Anschlüsse Verbraucher (Relaisausgänge)
(4) Bedienfeld mit Statusanzeigen

4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Schalten elektrischer Verbraucher AC 230 V über potenzialfreie Kontakte
- Betrieb im KNX System
- Einbau in Installationsverteiler auf Hutschiene nach DIN EN 60715

5 Produkteigenschaften

Allgemein

- Ausgänge manuell bedienbar, Baustellenbetrieb
- Statusanzeige auf der Gerätefront durch LED
- Abschaltung nicht benötigter Ausgänge
- Xpress Konfiguration in der ETS
- KNX Data Secure fähig
- Updatefähig mit Jung ETS Service App

Eigenschaften Schaltbetrieb

- Schließer- oder Öffnerbetrieb
- KNX Statusanzeige im Handbetrieb und im Busbetrieb
- Verknüpfungs- und Zwangsführungsfunktion
- Zentrale Schaltfunktionen mit Sammelrückmeldung
- Zeitfunktionen: Ein-, Ausschaltverzögerung, Treppenlichtschalter mit Vorwarnfunktion
- Szenenfunktion
- Betriebsstundenzähler

Eigenschaften Logik

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

6 Bedienung

Bedienelemente

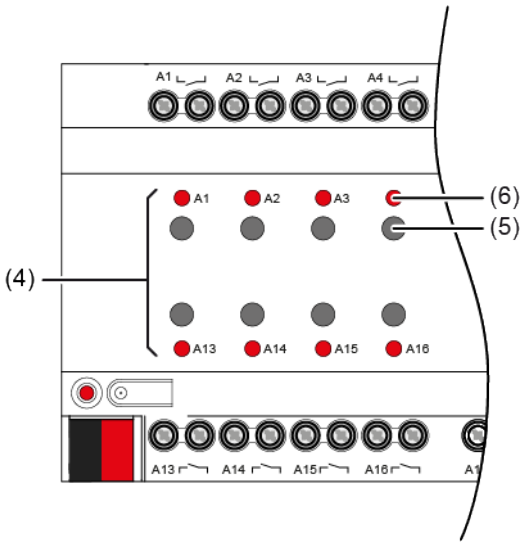


Bild 2: Bedienelemente – Übersicht

(4) Bedienfeld mit Statusanzeigen

(5) Taste für Handbedienung (je Relaisausgang)
Jeder Tastendruck schaltet den Relaiszustand um.

(6) Status-LED (je Relaisausgang)
EIN: Relaisausgang geschlossen
AUS: Relaisausgang geöffnet

Busbetrieb / Handbetrieb

- Busbetrieb: Bedienung über andere KNX Geräte
- Handbetrieb: Manuelle Bedienung vor Ort mit Tastenfeld

Nach Busspannungswiederkehr schaltet das Gerät in den Busbetrieb. Im unprogrammierten Auslieferungszustand öffnen dann alle Relaisausgänge.

Der Handbetrieb ist für alle Ausgänge im laufenden Betrieb über Bustelegramm sperrbar.

Statusanzeige

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

– AUS: Relaisausgang geöffnet
– EIN: Relaisausgang geschlossen

Die Status-LED können die Zustände gemäß ETS-Konfiguration auch nur temporär anzeigen. In diesem Fall erlöschen die LED automatisch nach einer eingestellten Anzeigedauer. Beim Drücken einer Taste (5) werden die Status-LED aktiviert und zeigen den Ausgangszustand an, wenn die Handbedienung in der ETS freigegeben und nicht gesperrt ist.

Ausgänge bedienen

Voraussetzung: Busspannung ist eingeschaltet.

- Eine beliebige Taste (5) kurz drücken.

  Der zugeordnete Ausgang schaltet den Relaiszustand um. Die korrespondierende Status-LED (6) zeigt den Relaiszustand an.
- Bedarfsweise weitere Tasten (5) nacheinander betätigen.

Es ist keine zeitgleiche Handbedienung von mehreren Ausgängen möglich.

Nicht benötigte Ausgänge können in der ETS abgeschaltet sein. Dann ist keine Handbedienung dieser Ausgänge möglich.

7 Informationen für Elektrofachkräfte

7.1 Montage und elektrischer Anschluss

Gerät montieren

Empfehlung: Das Gerätezertifikat dem ETS-Projekt durch Tastatureingabe oder Scannen hinzufügen. Zum Scannen des QR-Codes eine hochauflösende Kamera verwenden. Bei der Montage das Gerätezertifikat vom Gerät entfernen. Alle Passwörter dokumentieren und sicher aufbewahren.

- Gerät auf Hutschiene montieren. Die Einbaulage ist beliebig.

Gerät anschließen

GEFAHR!

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.

Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.

Vor Arbeiten an Gerät oder Last freischalten. Dazu alle zugehörigen Leitungsschutzschalter ausschalten. Benachbarte spannungsführende Teile abdecken.

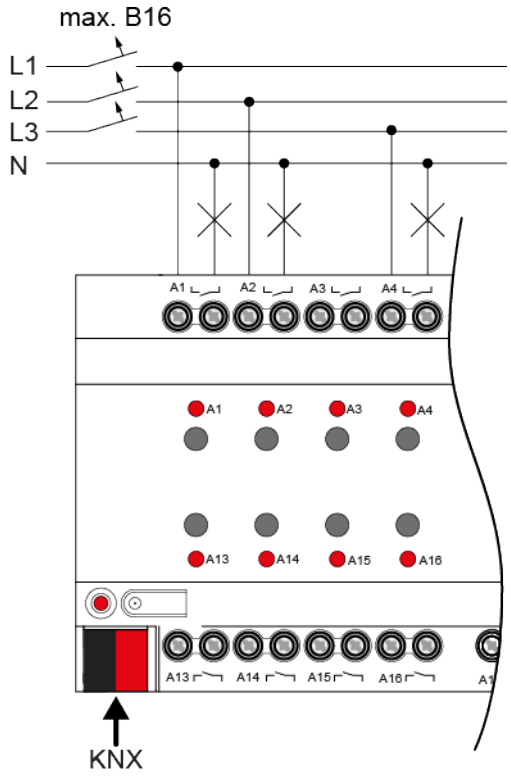


Bild 3: Geräteanschluss (Anschlussbeispiel)

- Last gemäß Anschlussbeispiel anschließen. Technische Daten beachten.
- Busleitung mit KNX Anschlussklemme polungsrichtig anschließen.

- Zum Schutz vor gefährlichen Spannungen Abdeckkappe (Zubehör) auf den KNX Anschluss aufstecken.

Die Summenstrombelastbarkeit benachbarter Ausgänge beträgt maximal 20 A.

7.2 Inbetriebnahme

Gerät in Betrieb nehmen

- KNX Busspannung einschalten.
- Ca. 10 s warten (siehe Bild 4).
- Laststromkreise zuschalten.
- Inbetriebnahme mit der ETS durchführen.

i Auslieferungszustand: Bedienung der Ausgänge mit Handbedienung möglich.

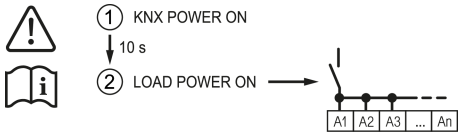


Bild 4: Reihenfolge bei der Inbetriebnahme - Geräteaufdruck

7.2.1 Safe-State-Mode und Master-Reset

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.
- Programmiertaste drücken und halten.
- Busspannung einschalten oder KNX Anschlussklemme aufstecken. Die Programmiertaste 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-Programmiervorgang durchführen.

Master-Reset

Der Master-Reset setzt das Gerät in die Grundeinstellungen zurück (physikalische Adresse 15.15.255, Firmware bleibt erhalten). Das Gerät muss anschließend mit der ETS neu in Betrieb genommen werden. Die „Bedienung im Auslieferungszustand“ ist wieder aktiv.

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.

- Programmiertaste 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 Jung 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.

8 Technische Daten

KNX	
KNX Medium	TP256
KNX Inbetriebnahme-Modus	S-Mode
Nennspannung	DC 21 ... 32 V SELV
Stromaufnahme	
Gerätevarianten 2fach, 6fach, 16fach	5 ... 18 mA
Gerätevariante 24fach	5 ... 24 mA
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C
Lager-/ Transporttemperatur	-25 ... +70 °C

Klemmbare Leiterquerschnitte (siehe Bild 5)

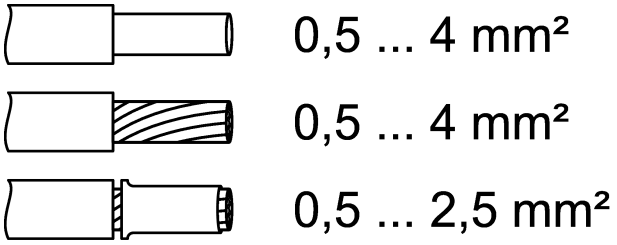


Bild 5: Klemmbare Leiterquerschnitte

Einbaubreite	
Gerätevariante 2fach	36 mm / 2 TE
Gerätevariante 6fach	72 mm / 4 TE
Gerätevariante 16fach	144 mm / 8 TE
Gerätevariante 24fach	216 mm / 12 TE
Gewicht	
Gerätevariante 2fach	ca. 110 g
Gerätevariante 6fach	ca. 235 g
Gerätevariante 16fach	ca. 508 g
Gerätevariante 24fach	ca. 754 g

Anschlussklemmen	
Anschlussart	Schraubklemmen
Abisolierlänge	8 mm
Kreuzschlitz-Schraubendreher (empfohlen)	PZ1 PlusMinus (Pozidriv/Schlitz)
Kreuzschlitz-Schraubendreher	PZ1
Schlitz-Schraubendreher	4 mm
Anzugsdrehmoment Schraubklemmen	max. 0,5 Nm
Summenströme	
Benachbarte Ausgänge	Σ 20 A
Alle Ausgänge	
Gerätevariante 2fach	Σ 20 A
Gerätevariante 6fach	Σ 60 A
Gerätevariante 16fach	Σ 160 A
Gerätevariante 24fach	Σ 240 A
Leitungsschutzschalter	max. B16
Schaltspannung	AC 250 V ~
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Ausgänge	
Schaltstrom AC1	16 A
Leuchtstofflampen	16 AX (140 µF)
Einschaltstrom (1.000 µs)	max. 235 A (bei 400 W HV-LED-Last)
Lasten pro Ausgang	
Glühlampen	1500 W
HV-LED-Lampen	400 W
Motoren	1150 VA

9 Zubehör

Abdeckkappe	Art.-Nr. 2050K

10 Gewährleistung

Die Gewährleistung erfolgt im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen über den Fachhandel.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Volmestraße 1
58579 Schalksmühle
GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0
Telefax: +49 2355 806-204
kundencenter@jung.de
www.jung.de

ZidaTech
Innovation + Systeme

ZidaTech AG
Fabrikstrasse 9
CH-4614 Hägendorf

Telefon: 062 209 60 30
E-Mail: info@zidatech.ch
www.zidatech.ch