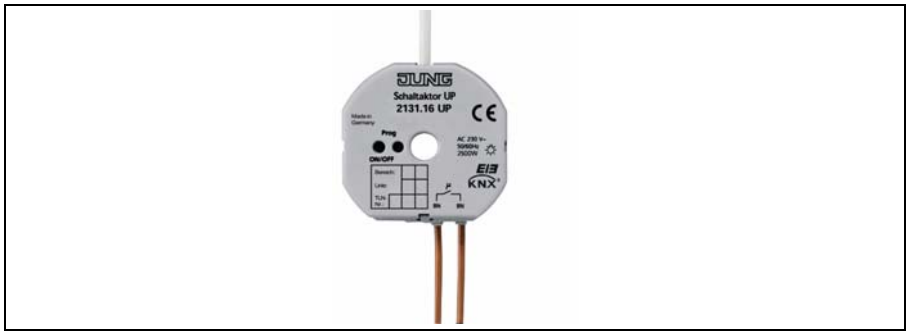
Bedienungsanleitung für
Schaltaktor 1fach 16A UP 2131.16 UP
Schaltaktor 2fach 6A UP 2132.6 UP
Jalousieaktor 1fach UP 2231 UP
Universal-Dimmaktor UP 3210 UP



1. Systeminformation

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

Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig. Detaillierte Informationen, welche Software geladen werden kann und welcher Funktionsumfang sich damit ergibt, sowie die Software selbst sind der Produktdatenbank des Herstellers zu entnehmen.

Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe einer zertifizierten Software.

Die Produktdatenbank sowie die technischen Beschreibungen finden Sie stets aktuell im Internet unter www.jung.de.

2. Gefahrenhinweise

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

Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages vor Arbeiten am Gerät freischalten (Sicherungsautomat abschalten).

Bei Nichtbeachtung der Installationshinweise können Brand oder andere Gefahren entstehen.

Zerstörungsgefahr! An die Nebenstelleneingänge darf auf keinen Fall Netzspannung 230 V angeschlossen werden! Hierdurch wird die Sicherheit des gesamten EIB-Systems gefährdet! Geräte und Einrichtungen können zerstört werden!

Gefahrenhinweise für Universal-Dimmaktor

Achtung! Nicht zum Freischalten geeignet. Bei ausgeschaltetem Dimmaktor ist die Last nicht galvanisch vom Netz getrennt.

Bei Betrieb mit konventionellen Trafos muss jeder Trafo entsprechend Herstellerangabe primärseitig abgesichert sein. Es dürfen nur Sicherheitstransformatoren nach DIN EN 61558-2-6 (VDE 0570 Teil 2-6) verwendet werden.

Zerstörungsgefahr! Kapazitive Lasten (elektronische Trafos) und induktive Lasten (z. B. konventionelle Trafos) nicht gemeinsam an den Dimmausgang anschließen.

3. Funktion

Die Aktoren bedienen elektrische Verbraucher über den KNX. Schaltbefehle erfolgen durch Betätigung z. B. von Tastsensoren oder Binäreingängen des KNX -Systems.

Zwei Nebenstelleneingänge dienen zur Vorort-Bedienung durch konventionelle Taster/Schalter oder können als Binäreingänge für potenzialfreie Kontakte frei genutzt werden (nur bei angelegter Busspannung).

Die Geräte werden vom KNX versorgt und benötigen keine zusätzliche Stromversorgung.

Der Universal-Dimmaktor misst sich nach dem Anschluss auf die angeschlossene Last ein und wählt entsprechend das passende Dimmprinzip Phasenan- oder -abschnitt.

Hinweise für Schaltaktoren UP 1fach u. 2fach

- Die Relaisausgänge des 2fach Schaltaktors schalten bei Ansteuerung über ein Zentraltelegramm mit geringer zeitlicher Verzögerung.
- Es dürfen keine verschiedenen Außenleiter an den Schaltaktor 2fach angeschlossen werden.

Hinweise für Jalousieaktor UP

- Keine Drehstrommotoren an Jalousieaktoren anschließen.
- Die Ausgänge des Jalousieaktors sind mechanisch gegeneinander verriegelt.
- Sollen Motoren parallel geschaltet werden, unbedingt Angaben der Motorenhersteller beachten. Andernfalls können die Motoren zerstört werden.
- Nur Jalousien bzw. Rollladen mit Endlagenschalter (mechanisch oder elektronisch) verwenden. Die Endlagenschalter der angeschlossenen Motoren sind auf korrekte Justierung zu überprüfen.

Hinweise für Universal-Dimmaktor UP

- Nach Installation und Netzzuschalten misst sich der Universal-Dimmaktor automatisch auf die Last ein und wählt das passende

Dimmverfahren (Phasenan- oder Phasenabschnitt). Der Einmessvorgang kann sich durch kurzes Flackern bemerkbar machen und dauert, je nach Netzverhältnis, zwischen 1-10 Sekunden. Während der Einmessphase empfangene Befehle werden nach Beendigung des Einmessvorgangs ausgeführt.

- Netzausfälle länger als 0,7 Sek. führen zum Ausschalten des Dimmaktors. Nach Netzwiederkehr wird die angeschlossene Last neu eingemessen.
- Nach Auslastung des Dimmers können zur Leistungserweiterung Leistungszusätze angeschlossen werden.
  Tronic-Einbau-Leistungszusatz für Tronic-Dimmer
  50-700W, Art.-Nr.: 247 EB
  NV-Einbau-Leistungszusatz für H-Dimmer
  100-600W/VA, Art.-Nr.: 246 EB
  Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Anleitung des jeweiligen Leistungszusatzes.

Lastarten für Universal-Dimmaktor UP

– 230V-Glühlampen,
– HV-Halogenlampen
– NV-Halogenlampen mit JUNG Tronic-Trafos
– NV-Halogenlampen mit konventionellen Trafos

Achtung!
Kapazitive Lasten (elektronische Trafos) und induktive Lasten (z. B. konventionelle Trafos) nicht gemeinsam an den Dimmausgang anschließen.

Die angeschlossene Last, einschließlich der Trafoverlustleistung, darf die zulässige Gesamtlast nicht überschreiten.

Konventionelle Trafos sind zu mind. 85% Nennlast zu belasten.

Kurzschlussschutz (nur Universal-Dimmaktor UP)

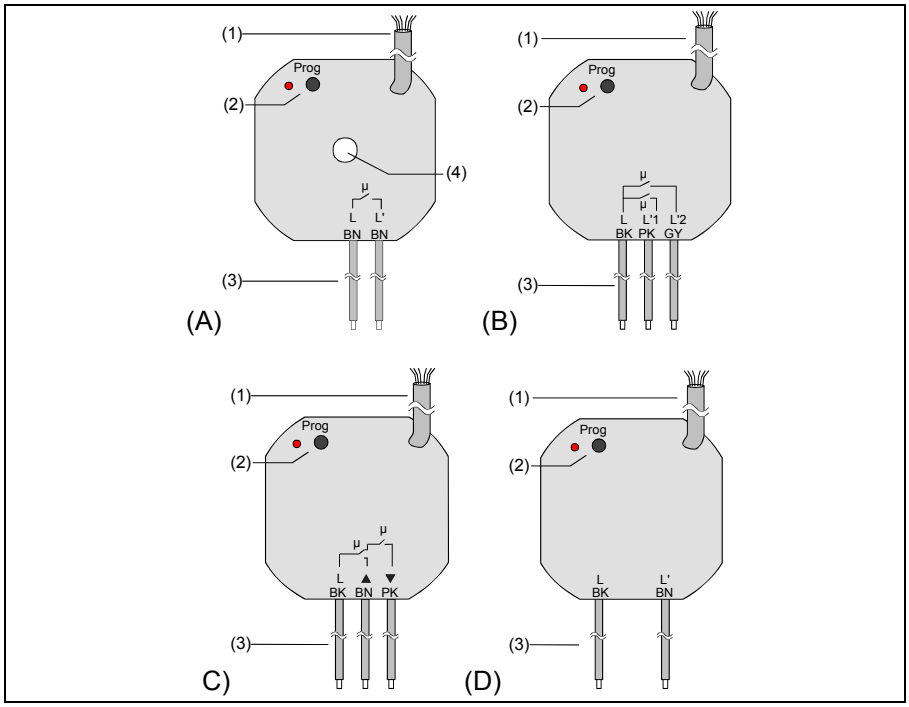
Bei Erkennen eines Kurzschlusses wird der Ausgang bleibend ausgeschaltet. Nach Beseitigung des Kurzschlusses muss der Dimmaktor zunächst ausgeschaltet (oder vom Netz getrennt) werden, bevor er wieder eingeschaltet werden kann.

Übertemperaturschutz (nur Universal-Dimmaktor UP)

Abschaltung des Ausgangs bei zu hoher Umgebungstemperatur. Nach Abkühlung misst sich der Dimmaktor neu ein und schaltet auf die vom KNX vorgegebene Helligkeit.

4. Anschlüsse und Bedienelemente

Anschlüsse und Bedienelemente der einzelnen Aktoren sind in Bild A, B, C und D dargestellt.



(1) Steuerleitung (Busanschluss und Binäreingänge)
(2) Programmiertaste und –LED
(3) Lastleitungen
(4) Öffnung für Deckenbaldachin (nur Schaltaktor 1fach)

Anschlussbelegung Lastleitungen

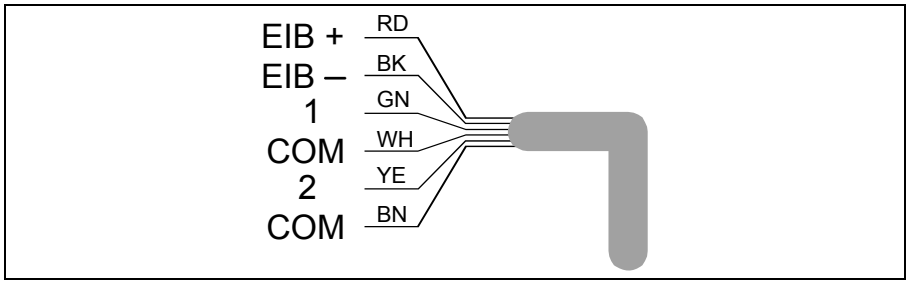
Schaltaktor 1fach 16A UP (Bild A):		
L, L’	braun	(BN)
Schaltaktor 2fach 6A UP (Bild B):		
L	schwarz	(BK)
L’1	pink	(PK)
L’2	grau	(GY)
Jalousieaktor 1fach UP (Bild C):		
L	schwarz	(BK)
Auf	braun	(BN)
Ab	pink	(PK)
Universal-Dimmaktor 1fach UP (Bild D):		
L	schwarz	(BK)
L’	braun	(BN)

Länge der Lastleitung: ca. 20 cm.

5. Anschlussbelegung Steuerleitung

Die Steuerleitung dient zum Anschluss von Bus und Nebenstelleneingängen. Nicht verwendete Adern der Steuerleitung sind gegeneinander zu isolieren.

Anschluss Steuerleitung:		
EIB+	rot	(RD)
EIB–	schwarz	(BK)
Binäreingang 1	grün	(GN)
COM	weiß	(WH)
Binäreingang 2	gelb	(YE)
COM	braun	(BN)



Länge der Steuerleitung: ca. 33 cm.

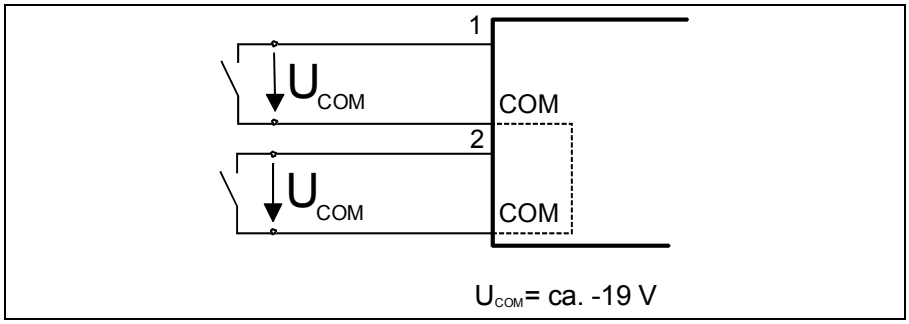
Die Anschlussleitung für die Binäreingänge darf um max. 5 m verlängert werden.

6. Funktion

Nebenstellen-/Binär-Eingänge

Gefahrenhinweis:
An die Nebenstelleneingänge darf auf keinen Fall Netzspannung 230 V angeschlossen werden! Hierdurch wird die Sicherheit des gesamten KNX-Systems gefährdet! Personen können gefährdet, Geräte und Einrichtungen können zerstört werden!

Zwei Nebenstelleneingänge dienen zum Anschluss potenzialfreier Kontakte zur Vorort-Bedienung oder als Binäreingänge.



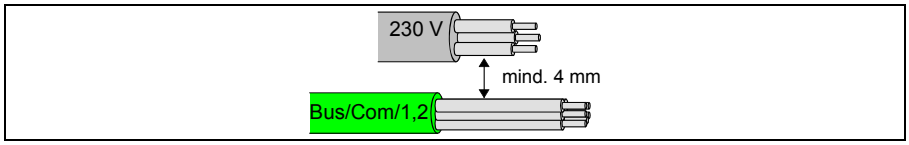
Wichtig:

- An die Nebenstelleneingänge dürfen keine externen Spannungen angeschlossen werden!
- Nebenstelleneingänge und COM verschiedener Geräte dürfen nicht miteinander verbunden werden. Andernfalls ist keine Funktion gewährleistet.

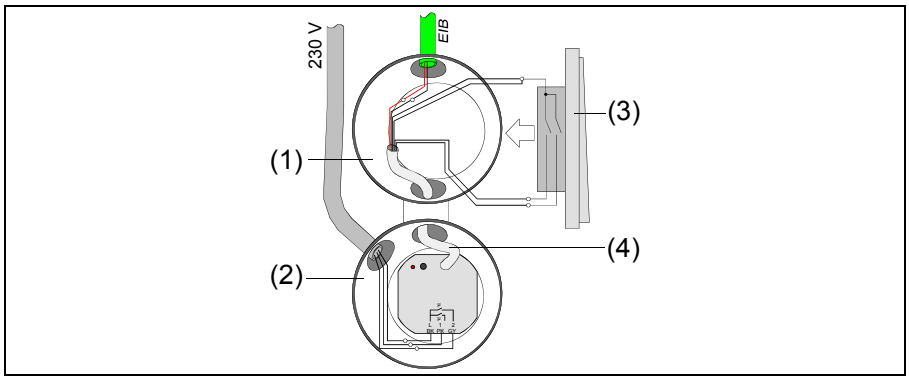
7. Installation

Bei der Installation ist auf ausreichende Isolierung zwischen 230 V und Bus bzw. Nebenstellen zu achten!

Mindestabstand zwischen
Bus-/Nebenstellenadern und 230-V-Adern: 4 mm.



Empfehlung:
Installieren Sie zwei Einzeldosen, wie in Abbildung gezeigt. Die eine Dose (1) kann dann neben dem Bus- und Nebenstellenanschluss auch z. B. einen Serienschalter (3) aufnehmen; die andere Dose (2) nimmt dann den Schalt- bzw. Jalousieaktor und die 230-V-Klemmen auf. Die Steuerleitung (4) wird durch die Durchführung geführt.



7.1. Auslieferungszustand Schaltaktoren

- Bei Auslieferung ist der Schaltzustand der Ausgänge nicht definiert.·
- Bei Anlegen der Busspannung schalten die Relais aus.·
- Bei angelegter Busspannung steuern die Nebenstelleneingänge die Relais der Schaltaktoren wie folgt an:

Eing.	Kontakt	Schaltaktor 1fach	Schaltaktor 2fach
1	schließen	Umschalten	Relais 1 Umschalten
	öffnen	-	-
2	schließen	Umschalten	Relais 2 Umschalten
	öffnen	-	-

7.2. Auslieferungszustand Jalousieaktor

- Bei Auslieferung ist der Schaltzustand der Ausgänge nicht definiert.·
- Bei Anlegen der Busspannung schalten die Relais aus.·
- Bei angelegter Busspannung steuern die Nebenstelleneingänge die Relais des Jalousieaktors wie folgt an:

Eing.	Kontakt	Jalousieaktor 1fach
1	kurz betätigen	Lamellenverstellung Auf / Stop
	lang betätigen	Auffahren
2	kurz betätigen	Lamellenverstellung Ab / Stop
	lang betätigen	Abfahren

Gleichzeitige Betätigung von 1 und 2 ist **nicht** möglich.

7.3. Auslieferungszustand Universal-Dimmaktor

- Bei Auslieferung ist der Dimmaktor ausgeschaltet (keine galvanische Trennung!).
- Bei Anlegen der Busspannung schaltet der Ausgang aus.
- Bei angelegter Busspannung steuern die Nebenstelleneingänge den Dimmausgang wie folgt an:

Eing.	Kontakt Schließer	Universal Dimmaktor
1	kurz betätigen	Licht ein 100%
	lang betätigen	heller dimmen
2	kurz betätigen	Licht aus
	lang betätigen	dunkler dimmen

Gleichzeitige Betätigung von 1 und 2 ist **nicht** möglich.

8. Technische Daten

Allgemeines

Versorgung KNX:	21...32 V DC
Leistungsaufnahme KNX:	typ. 150 mW
Anschluss KNX:	konfektionierte Anschlussleitung
Anschluss Netz :	konf. Anschlussleitung
Kontaktart Ausgänge :	potentialfreie Schließer (µ-Kontakt)
Umgebungstemperatur :	-5 °C bis +45 °C
Lagertemperatur :	-25 °C bis +70 °C
Maße :	ø 53 mm, Höhe 28 mm
Steuerleitung :	YY6x0,6, Länge ca. 33 cm
Nebenstellenanschluss :	Taster/Schalter o. potentialfreie Kontakte
Busanschluss:	über Klemme 0,6...0,8 mm
Schutzart (EN 60529) :	IP20

Schaltaktor 1-fach 16A UP

Schaltvermögen 230 V :	16 A bei 230 V AC
Schaltleistung	
Glühlampen :	2500 W
HV-Halogenlampen :	2200 W
Kapazitive Last :	AC 230 V, 10 A, max. 105 µF
Konventionelle Trafos: :	1000 VA
Tronic Trafos :	1000 W
Einschaltstrom :	400 A / 20 ms
Öffnung für Deckenbaldachin :	ø ca. 7 mm
Lastleitung :	2,5 mm² Litze mit Aderendhülse, Länge ca. 20 cm

Schaltaktor 2-fach 6A UP

Schaltvermögen 230 V :	2 x 6 A / 230 V AC
Schaltleistung	
Glühlampen:	1200 W
HV-Halogenlampen:	1200 W
Kapazitive Last:	AC 230 V, 6 A, max. 14 µF
Konventionelle Trafos:	500 VA
Tronic Trafos:	500 W
Einschaltstrom:	120 A / 20 ms
Lastleitung:	1,5 mm² Litze mit Aderendhülse, Länge ca. 20 cm

Jalousieaktor 1-fach UP

Schaltspannung:	230 V AC
Schaltvermögen :	max. 1 Motor 1000 VA
Lastleitung :	1,5 mm² Litze mit Aderendhülse, Länge ca. 20 cm

Universal-Dimmaktor 1-fach 210 W UP

Gesamtverlustleistung	: max. 2 W
Anschlussleistung	: 50...210 W/VA
Schaltelement	: Halbleiter, ε
Dimmbare Lasten	
230-V-Glühlampen:	Phasenabschnitt
HV-Halogenlampen:	Phasenabschnitt
NV-Lampen mit TRONIC-Trafos:	Phasenabschnitt
NV-Lampen mit konv. Trafos:	Phasenanschnitt

Mischlasten der spezifizierten Lastarten (Nicht kapazitive und induktive Lasten mischen!)Bei Mischlast mit konventionellen Trafos nicht mehr als 50% ohmscher Last (Glühlampen, HV-Halogenlampen).

Spannung Nebenstelleneing.:	ca. +5 V (UCOM)
Lastleitung:	starre Leitung bis 2,5 mm²

Technische Änderungen vorbehalten.

9. Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

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

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Service-Center
Kupferstr. 17-19

D-44532 Lünen

Service-Line: 0 23 55 . 80 65 51
Telefax: 0 23 55 . 80 61 89
E-Mail: mail.vki@jung.de

Technik (allgemein)

Service-Line: 0 23 55 . 80 65 55
Telefax: 0 23 55 . 80 62 55
E-Mail: mail.vkm@jung.de

Technik (KNX)

Service-Line: 0 23 55 . 80 65 56
Telefax: 0 23 55 . 80 62 55
E-Mail: mail.vkm@jung.de

CE Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörden wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet