

Bedienungsanleitung
Operating instructions
Bedienungsanleitung

Schaltaktor 1fach 16A Schließer UP Best. Nr.: 7534 10 01
1-channel switching actuator 16A with n.o. contact UP
Schakelactor 1-voudig 16A maakcontact UP

Schaltaktor 2fach 6A Schließer UP Best. Nr.: 7534 20 01
2-channel switching actuator 6A with n.o. contact UP
Schakelactor 2-voudig 6A maakcontact

Jalousieaktor 1fach 6A UP Best. Nr.: 7534 10 02
1-channel shutter actuator 6A UP
Jaloezieactor 1-voudig 6A UP

Universal-Dimmaktor 1fach 210 W/VA Up Best. Nr.: 7534 10 03
1-channel universal dimming actuator 210 W/VA Up
Universele dimactor 1-voudig 210 W/VA inbouw

B.
Berker

instabus[®]  

D

Systeminformation

Dieses Gerät ist ein Produkt des *instabus*-KNX/EIB-Systems und entspricht den KNX-Richtlinien. Detaillierte Fachkenntnisse durch *instabus*-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.berker.de.

GB

System Information

This device is a product of the *instabus*-KNX/EIB system and complies with KNX directives. Detailed technical knowledge obtained in *instabus* training courses is a prerequisite to proper understanding.

The functionality of this device depends upon the software. Detailed information on loadable software and attainable functionality as well as the software itself can be obtained from the manufacturer's product database.

Planning, installation and commissioning of the unit is effected by means of the KNX software.

An updated version of the product database and the technical descriptions are available in the Internet at www.berker.de.

NL

Systeeminformatie

Dit apparaat is een product van het *instabus*-KNX/EIB-systeem en voldoet aan de KNX-richtlijnen. Voor een goed begrip is gedetailleerde vakkennis door *instabus*-scholing een eerste vereiste.

De werking van het apparaat is van de gebruikte software afhankelijk. Gedetailleerde informatie over de software die kan worden geladen en de functies die hiermee mogelijk zijn, alsmede informatie over de software zelf, vindt u in de productdatabase van de fabrikant.

Planning, installatie en inbedrijfsstelling van het apparaat geschieden met behulp van door de KNX-gecertificeerde software.

De productdatabase en de technische beschrijvingen vindt u steeds actueel op internet onder www.berker.de.



D

Gefahrenhinweise

Achtung!

- 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!

Safety warnings

Attention

- **Electrical equipment must be installed and fitted by qualified electricians only and in strict observance of the relevant accident prevention regulations.**
- **To prevent electric shocks, disconnect the mains supply (by cutting out the circuit breaker) before working on the device.**
- **Failure to observe any of the installation instructions may result in fire or in other hazards.**
- **Risk of irreparable damage!**
It is forbidden to connect the 230 V mains voltage to the extension inputs. Connecting the inputs to this voltage endangers the safety of the whole EIB system with a risk of irreparable damage to devices and equipment.

Veiligheidsinstructies

Attentie!

- **Inbouw en montage van elektrische apparaten mogen uitsluitend door een landelijk erkend installatiebedrijf worden uitgevoerd! Daarbij de geldende ongevalpreventievoorschriften naleven.**
- **Ter vermijding van elektrische schok het toestel voorafgaand aan de werkzaamheden altijd eerst spanningsvrij schakelen (veiligheidsautomaat uitschakelen).**
- **Bij veronachtzaming van de installatie-instructies kunnen brand of andere gevaren optreden.**
- **Vernielingsgevaar!**
Op de impulsgever-ingangen mag in geen geval netspanning 230 V worden aangesloten ! Hierdoor wordt de veiligheid van het gehele EIB-systeem in gevaar gebracht! Apparaten en inrichtingen kunnen vernield raken!



D

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 jeden Trafo entsprechend Herstellerangabe primärseitig absichern. Nur Sicherheitstransformatoren nach DIN EN 61558-2-6 (VDE 0570 Teil 2-6) verwenden.**
- **Zerstörungsgefahr! Kapazitive Lasten (elektronische Trafos) und induktive Lasten (z. B. konventionelle Trafos) nicht gemeinsam an den Dimmausgang anschließen.**

GB

Safety warnings universal dimming actuator

Attention

- **Not suitable for safe disconnection of the mains. Switching off the dimming actuator does not isolate the load electrically from the mains.**
- **When conventional transformers are used, each of these transformers must be fuse-protected on the primary side in accordance with the manufacturer's instructions. Use only safety transformers as per EN 61558-2-6.**
- **Risk of irreparable damage: Do not connect capacitive loads (electronic transformers) together with inductive loads (e.g. conventional transformers) to the dimmer output.**

NL

Veiligheidsinstructies voor universele dimactor

Attentie!

- **Het apparaat is niet geschikt voor spanningvrij schakelen. Bij uitgeschakelde dimactor is de last niet galvanisch van het net gescheiden.**
- **Bij gebruik met conventionele trafo's moet iedere trafo overeenkomstig de fabrikantgegevens aan de ingangszijde beveiligd zijn. Uitsluitend veiligheids-transformatoren conform EN 61558-2-6 gebruiken.**
- **Vernielingsgevaar! Capacitieve lasten (elektronische trafo's) en inductieve lasten (b.v. conventionele trafo's) niet samen op de dimuitgang aansluiten.**

D

Funktion

Die Schaltaktoren schalten elektrische Verbraucher über den *instabus* EIB. Schaltbefehle erfolgen durch Betätigung z. B. von Tastsensoren oder Binäreingängen des *instabus* KNX/EIB-Systems.

Zwei Nebestelleneingänge 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 *instabus* EIB versorgt und benötigen keine zusätzliche Stromversorgung.

GB

Function

Switching actuators are used for activating electrical consumers via the *instabus* EIB. The switching commands come, for instance, from touch sensors or from binary inputs of the *instabus* KNX/EIB system.

Two extension inputs can be used for local control by means of conventional pushbuttons/switches or as binary inputs for potential-free contacts (only with bus voltage applied).

The devices are supplied from the *instabus* EIB and do not need a supplementary power supply.

NL

Functie

De schakelactoren schakelen elektrische verbruikers via de *instabus* EIB. Schakelcommando's geschieden met behulp van b.v. toetsensors of binaire ingangen van het *instabus* KNX/EIB-systeem.

Twee impulsgever-ingangen dienen voor lokale bediening via conventionele (toets-)schakelaars of kunnen als binaire ingangen voor potentiaalvrije contacten naar keuze gebruikt worden (alleen bij aangesloten busspanning).

De apparaten worden door de *instabus* EIB gevoed en benodigen geen extra voeding.

D

Hinweise für Schaltaktoren UP 1fach u. 2fach

- Die Relaisausgänge des 2fach Schaltaktors schalten bei Ansteuerung über ein Zentraltelegramm mit geringer zeitlicher Verzögerung.
- Keine verschiedenen Außenleiter an den Schaltaktor 2fach anschließen.

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. Rollläden mit Endlagenschalter (mechanisch oder elektronisch) verwenden.
Die Endlagenschalter der angeschlossenen Motoren sind auf korrekte Justierung zu überprüfen.

Notes for 1- and 2-channel switching actuators UP

- On reception of a central telegram, the relay outputs of the 2-channel switching actuator are activated with a short delay.
- Do not connect the 2-channel switching actuator to different phase conductors.

Notes for shutter actuator UP

- Do not connect three-phase AC motors to shutter actuators.
- The outputs of the shutter actuator are mechanically interlocked.
- Observe the instructions of the motor manufacturers if motors are to be connected in parallel. Otherwise risk of irreparable damage to the motors.
- Use only blinds or shutters with limit switches (mechanical or electronic).
The limit switches of the connected motors must be checked for correct adjustment.

Aanwijzingen voor schakelactoren UP 1- en 2 voudig

- De relaisuitgangen van de schakelactor 2-voudig schakelen bij aansturing via een centraal radiogram met een geringe vertraging.
- Er mogen geen verschillende buitenleiders op de schakelactor 2-voudig worden aangesloten.

Aanwijzingen voor jaloezieactor UP

- Geen draaistroommotoren op jaloezieactoren aansluiten.
- De uitgangen van de jaloezieactor zijn onderling mechanisch vergrendeld.
- Indien motoren parallel geschakeld moeten worden, dan beslist de gegevens van de motorfabrikanten in acht nemen. De motoren kunnen anders vernield raken.
- Uitsluitend jaloezieën of rolluiken met eindschakelaar (mechanisch of elektronisch) gebruiken.
De eindschakelaars van de aangesloten motoren op correcte afstelling controleren.

D

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. Wählen Sie einen zum Dimmer und zur Last passenden Leistungszusatz aus. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Anleitung des jeweiligen Leistungszusatzes.

Notes for universal dimming actuator UP

- After the installation and after switching on of the mains supply, the universal dimming actuator automatically detects the load and selects the appropriate dimming mode (phase cut-on or phase cut-off principle). The load detection process may be accompanied by short flickering of the lamps and lasts between 1-10 s, depending on mains conditions. Control commands received during load detection will be executed after the procedure.
- Mains failures of more than 0.7 seconds will cause the dimming actuator to shut off. After return of the mains supply, the dimming actuator repeats the load detection procedure.
- After full utilization of the dimmer capacity, the load rating can be increased by connecting power boost units to the dimmer.
Select a boost unit suited to the dimmer and to the load. Further details can be found in the operating instructions of the respective boost unit.

Aanwijzingen voor universele dimactor inbouw

- Na installatie en inschakeling van het net kalibreert de universele dimactor zich automatisch op de last en kiest het bijpassende dimprincipe (faseaan- of afsnijding). Het kalibreren manifesteert zich eventueel door kortstondig flakkeren en duurt, afhankelijk van de netsituatie, tussen 1-10 seconden. Tijdens het kalibreren ontvangen commando's worden na beëindiging van de kalibrering uitgevoerd.
- Bij netstoringen langer dan 0,7 s schakelt de dimactor uit. Bij terugkeer van de netspanning wordt de aangesloten last opnieuw gekalibreerd.
- Al naar gelang de belasting van de dimmer kunnen voor vermogensuitbreiding vermogensopvoereenheden worden aangesloten.
Kies een bij de dimmer en de last passende vermogensopvoereenheid. Verdere informatie leest u in de handleiding van de desbetreffende vermogensopvoereenheid.

D

Lastarten für Universal-Dimmaktor UP

- 230 V-Glühlampen,
- 230 V-Halogenlampen
- NV-Halogenlampen mit elektronischen Trafos
- NV-Halogenlampen mit konventionellen Trafos
- Mischlasten der spezifizierten Lastarten

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. Bei Mischlasten mit konventionellen Trafos 50% Anteil ohmscher Last nicht überschreiten.

GB

Load types for universal dimming actuator UP

- 230 V incandescent lamps,
- 230 V halogen lamps
- LV halogen lamps with electronic transformers
- LV halogen lamps with conventional transformers
- Mix of the specified load types

Attention: Do not connect capacitive loads (e.g. electronic transformers) together with inductive loads (e.g. conventional transformers) to the dimming output.

The connected load including transformer losses must not exceed the total admissible load.

At least 85 % of the total load connected to conventional transformers must consist of lamps..If mixed loads are used with conventional transformers, the share of resistive loads must not exceed 50%.

NL

Lasttypen voor universele dimactor UP

- 230 V-gloeilampen,
- 230 V-halogenlampen
- LV-halogenlampen met elektronische trafo's
- LV-halogenlampen met conventionele trafo's
- menglasten van de gespecificeerde lasttypen

Attentie! Capacitieve lasten (elektronische trafo's) en inductieve lasten (b.v. conventionele trafo's) niet samen op de dimuitgang aansluiten.

De aangesloten last, inclusief het trafo-vermogensverlies, mag de toegestane totale last niet overschrijden.

Conventionele trafo's voor min. 85% van de nominale last belasten. Bij menglasten met conventionele trafo's 50% aandeel ohmse last niet overschrijden.

D

Kurzschlusschutz (nur Universal-Dimmaktor UP)

Im Kurzschlussfall 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)

Der Ausgang schaltet bei zu hoher Umgebungstemperatur ab. Nach Abkühlung misst sich der Dimmaktor neu ein und schaltet auf die vom KNX/EIB vorgegebene Helligkeit.

GB

Short-circuit protection (universal dimming actuator UP only)

In the event of short-circuits, the output is shut off permanently. After removal of the short circuit, the dimming actuator must at first be switched off (or disconnected from the mains) before it can be switched on again.

Over-temperature protection (universal dimming actuator UP only)

The output shuts off when the ambient temperature is too high. After cooling, the dimming actuator repeats the automatic detection of the load and adopts the brightness level set by the KNX/EIB.

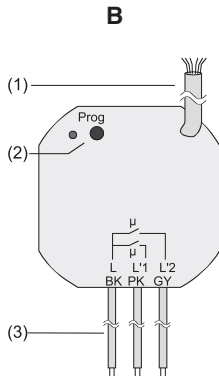
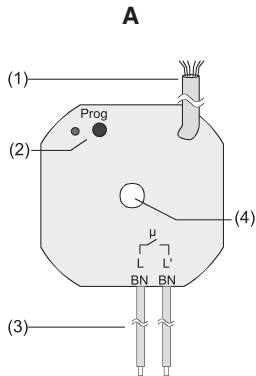
NL

Kortsluitbeveiliging (alleen universele dimactor UP)

Bij kortsluiting wordt de uitgang blijvend uitgeschakeld. Na opheffing van de kortsluiting moet de dimactor eerst uitgeschakeld (of van het net gekoppeld) worden, voordat deze weer ingeschakeld kan worden.

Overtemperatuurbeveiliging (alleen universele dimactor UP)

De uitgang schakelt uit bij te hoge omgevingstemperatuur. Na afkoeling kalibreert de dimactor zich opnieuw en schakelt in op de door de KNX/EIB gedefinieerde helderheid.



D

Bedienelemente und Anschluss Lastleitungen

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

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)
-----	------	------

Länge der Lastleitung: ca. 20 cm.

GB**Controls and load line connections**

- (1) Control line (bus connection and binary inputs)
- (2) Programming button and LED
- (3) Load lines
- (4) Opening for ceiling rose (only 1-channel switching actuator)

1-channel switching actuator 16 A UP (Fig. A):

L, L' brown (BN)

2-channel switching actuator 6 A UP (Fig. B):

L black (BK)

L'1 pink (PK)

L'2 grey (GY)

Length of load lines: approx. 20 cm.

NL**Bedieningselementen en aansluiting lastleidingen**

- (1) Stuurleiding (busaansluiting en binaire ingangen)
- (2) Programmeertoets en -LED
- (3) Lastleidingen
- (4) Opening voor plafondbaldakijn (alleen schakelactor 1-voudig)

Schakelactor 1-voudig inbouw 16 A (afb. A):

L, L' bruin (BN)

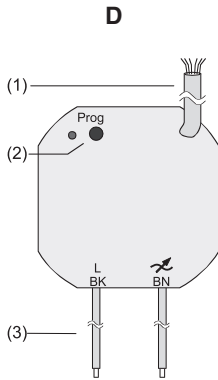
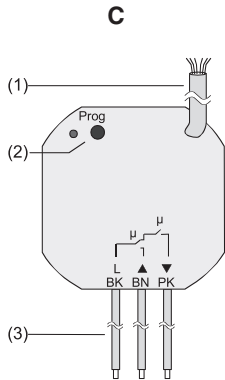
Schakelactor 2-voudig inbouw 6 A (afb. B):

L zwart (BK)

L'1 pink (PK)

L'2 grijs (GY)

Lengte van de lastleiding: ca. 20 cm.



D

Bedienelemente und Anschluss Lastleitungen

- (1) Steuerleitung (Busanschluss und Binäreingänge)
- (2) Programmieraste und -LED
- (3) Lastleitungen

Jalousieaktor 1fach UP (Bild C):

L	schwarz	(BK)
▲	braun	(BN)
▼	pink	(PK)

Universal-Dimmaktor 1fach UP (Bild D):

L	schwarz	(BK)
⚡	braun	(BN)



Länge der Lastleitung: ca. 20 cm.

GB

Controls and load line connections

- (1) Control line (bus connection and binary inputs)
- (2) Programming button and LED
- (3) Load lines

1-channel shutter actuator UP (Fig. C):

L	black	(BK)
	brown	(BN)
	pink	(PK)

1-ch. universal dimming actuator UP (Fig. D):

L	black	(BK)
	brown	(BN)



Length of load lines: approx. 20 cm.

NL


Bedieningselementen en aansluiting lastleidingen

- (1) Stuurleiding (busaansluiting en binaire ingangen)
- (2) Programmeertoets en -LED
- (3) Lastleidingen

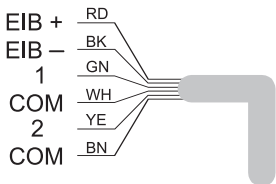
Jaloezieactor 1-voudig inbouw (afb. C):

L	zwart	(BK)
	bruin	(BN)
	pink	(PK)

Universele dimactor 1-voudig UP (afb. D):

L	zwart	(BK)
	bruin	(BN)

Lengte van de lastleiding: ca. 20 cm.

E**D**

Anschlussbelegung Steuerleitung

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

Anschluss Steuerleitung (Bild E):

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.

Control line connection

The control line ensures the connection of the bus and extension inputs. Non-used wires of the control line must be insulated.

Control line connection (Fig. E):		
EIB+	red	(RD)
EIB-	black	(BK)
Binary input 1	green	(GN)
COM	white	(WH)
Binary input 2	yellow	(YE)
COM	brown	(BN)

Length of load lines: approx. 33 cm.

The connecting line for the binary inputs may be prolonged by 5 m max.

Aansluitschema stuurleiding

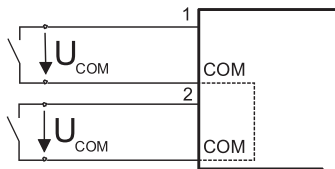
De stuurleiding dient ter aansluiting van bus- en impulsgevingen. Niet gebruikte draden van de stuurleidingen onderling isoleren.

Aansluiting stuurleiding (afb. E):		
EIB+	rood	(RD)
EIB-	zwart	(BK)
Binaire ingang 1	groen	(GN)
COM	wit	(WH)
Binaire ingang 2	geel	(YE)
COM	bruin	(BN)

Lengte van de lastleiding: ca. 33 cm.

De aansluitleiding voor de binaire ingangen mag met max. 5 m verlengd worden.

F



D

Funktion Nebenstellen-/Binär-Eingänge



Gefahrenhinweis:

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

Zwei Nebenstelleneingänge dienen zum Anschluss potenzialfreier Kontakte zur Vorort-Bedienung oder als Binäreingänge (Bild F).

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.

GB

Function of extension units / binary inputs



Safety warnings:

It is forbidden to connect the 230 V mains voltage to the extension inputs. Connecting the inputs to this voltage endangers the safety of the whole KNX/EIB system. Risk to persons and risk of irreparable damage to devices and equipment.

Two extension inputs can be used for the connection of potential-free contacts for local control or as binary inputs (Fig. F).

Important:

- The extension inputs must not be connected to external voltages.
- Extension inputs and COM of different devices must not be interconnected. Proper functioning is otherwise not guaranteed.

NL

Functie impulsgever-/binaire ingangen



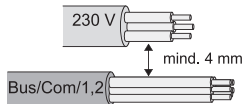
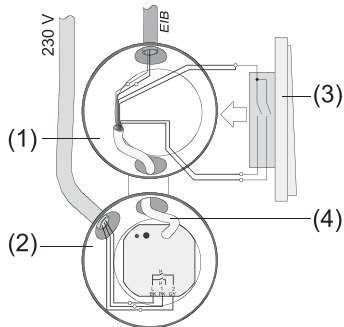
Veiligheidsaanwijzing:

Op de impulsgever-ingangen mag in geen geval netspanning 230 V worden aangesloten ! Hierdoor wordt de veiligheid van het gehele KNX/EIB-systeem en van personen in gevaar gebracht! Apparaten en inrichtingen kunnen vernield raken!

Twee impulsgever-ingangen dienen ter aansluiting van potentiaalvrije contacten voor lokale bediening of als binaire ingangen (afb. F).

Belangrijk:

- Op de impulsgever-ingangen mogen geen externe spanningen worden aangesloten!
- Impulsgever-ingangen en COM van verschillende apparaten mogen niet met elkaar verbonden worden. Anders is de functionaliteit niet gewaarborgd.

G**H****D**

Installation

Achten Sie bei der Installation auf ausreichende Isolierung zwischen 230 V und Bus bzw. Nebenstellen!

Mindestabstand zwischen Bus-/Nebenstellenadern und 230-V-Adern: 4 mm (Bild G).

Empfehlung (Bild H):

Installieren Sie zwei Einzeldosen. Die eine Dose (1) kann dann neben Bus- und Nebenstellenanschluss auch z. B. einen Serienschalter (3) aufnehmen; die andere Dose (2) nimmt dann den Aktor und die 230 V-Klemmen auf. Die Steuerleitung (4) wird durch die Durchführung geführt.

GB

Installation

During the installation, sufficient insulation between 230 V and the bus or extensions must be ensured!

Minimum spacing between bus / extension unit conductors and 230 V conductors: 4 mm (Fig. G).

Recommendation (Fig. H):

Install two mounting boxes. The first box (1) can then be equipped with a two-circuit switch (3) in addition to the bus and the extension line connection; the other box (2) is equipped with the actuator and the 230 V terminals. The control lines pass through the box connecting duct.

NL

Installatie

Bij het installeren op voldoende isolatie tussen 230 V en bus resp. impulsgevers letten!

Minimumafstand tussen bus-/impulsgeverdraden en 230-V-draden: 4 mm (afb. G).

Advies (afbeelding H):

Installeer twee aparte inbouwdozen. De ene doos (1) dient dan behalve voor opname van de bus- en impulsgeveraansluiting tevens voor b.v. opname van een serieschakelaar (3); de andere doos (2) bevat de actor en de 230-V-klemmen. De stuurleiding (4) wordt door de doorvoer getrokken.

D

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	–	–

State of delivery for switching actuators

- When delivered, the switching state of the outputs is undefined.
- On application of the bus voltage, the relays will switch off.
- With the bus voltage applied, the extension inputs control the relays of the switching actuators as follows:

Input	Contact	1-channel switching actuator	2-channel switching actuator
1	closed	switch over	relay 1 switch over
	open	–	–
2	closed	switch over	relay 1 switch over
	open	–	–

Leveringstoestand schakelactoren

- Bij levering is de schakeltoestand van de uitgangen niet gedefinieerd.
- Bij aansluiting van de busspanning schakelen de relais uit.
- Bij aangesloten busspanning sturen de impulsgever-ingangen de relais van de schakelactoren als volgt aan:

Ing.	Contact	Schakelactor 1-voudig	Schakelactor 2-voudig
1	sluiten	omschakelen	relais 1 omsch.
	openen	–	–
2	sluiten	omschakelen	relais 2 omsch.
	openen	–	–

D

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 (Schließer)	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.

State of delivery for shutter actuator

- When delivered, the switching state of the outputs is undefined.
- On application of the bus voltage, the relays will switch off.
- With the bus voltage applied, the extension inputs control the relays of the shutter actuator as follows:

Input	Contact (n.o.)	1-channel shutter actuator
1	brief contact	slat adjustment Up / Stop
	long contact	move up
2	brief contact	slat adjustment Down / Stop
	long contact	move down

Simultaneous actuation of 1 and 2 is not possible.

Leveringstoestand jaloezieactor

- Bij levering is de schakeltoestand van de uitgangen niet gedefinieerd.
- Bij aansluiting van de busspanning schakelen de relais uit.
- Bij aangesloten busspanning sturen de impulsgevingen de relais van de jaloezieactor als volgt aan:

Ing.	Contact (maakcontact)	Jaloezieactor 1-voudig
1	kort indrukken	Lamellenverstelling Omh. / Stop
	lang indrukken	Ophalen
2	kort indrukken	Lamellenverstelling Oml. / Stop
	lang indrukken	Neerlaten

Gelijktijdige bediening van 1 en 2 is niet mogelijk.

D

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.

GB**State of delivery for universal dimming actuator**

- When delivered, the dimming actuator is off (no electrical separation!).
- On application of the bus voltage, the output switches off.
- With the bus voltage applied, the extension inputs control the dimming output as follows:

Input	Contact (n.o.)	Universal dimming actuator
1	brief contact	lights on 100%
	long contact	increase brightness
2	brief contact	lights off
	long contact	reduce brightness

Simultaneous actuation of 1 and 2 is not possible.

NL**Leveringstoestand universele dimactor**

- Bij levering is de dimactor uitgeschakeld (geen galvanische scheiding!).
- Bij aansluiting van de busspanning schakelt de uitgang uit.
- Bij aangesloten busspanning sturen de impulsgever-ingangen de dimuitgang als volgt aan:

Ing.	Contact (maakcontact)	Universele dimactor
1	kort indrukken	licht Aan 100%
	lang indrukken	helderder dimmen
2	kort indrukken	licht Uit
	lang indrukken	omlaag dimmen

Gelijktijdige bediening van 1 en 2 is niet mogelijk.

D

Technische Daten

Allgemeines

Versorgung *instabus* EIB : 21...32 V DC

Leistungsaufnahme

instabus EIB : typ. 150 mW

Anschluss *instabus* EIB : konfektionierte Anschlussleitung

Anschluss Netz : konfektionierte Anschlussleitung

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 oder
potenzialfreie Kontakte

Busanschluss : über Klemme 0,6...0,8 mm

Schutzart (EN 60529) : IP20

Technische Änderungen vorbehalten.

GB**Technical Data****General**

<i>instabus</i> EIB supply	: 21...32 V DC
<i>instabus</i> EIB power consumption	: typical 150 mW
<i>instabus</i> EIB connection	: ready-made connecting line
Mains connection	: ready-made connecting line
Ambient temperature	: -5 °C ... +45 °C
Storage temperature	: -25 °C ... +70 °C
Dimensions	: Ø 53 mm, height 28 mm
Control line	: YY6x0.6, length approx. 33 cm
Extensions	: pushbuttons/switches or potential-free contacts
Bus connection	: via terminal 0.6...0.8 mm
Type of protection (EN 60529)	: IP20

Technical specifications subject to change.

NL**Technische gegevens****Algemeen**

Voeding <i>instabus</i> EIB	: 21...32 V DC
Vermogensopname <i>instabus</i> EIB	: typ. 150 mW
Aansluiting <i>instabus</i> EIB	: geconfectioneerde aansluitleid.
Aansluiting net	: geconfectioneerde aansluitleid.
Omgevingstemperatuur	: -5 °C tot +45 °C
Opslagtemperatuur	: -25 °C tot +70 °C
Afmetingen	: Ø 53 mm, hoogte 28 mm
Stuurleiding	: YY6x0,6, lengte ca. 33 cm
Impulsgeveraansluiting	: drukcontacten/schakelaars of potentiaalvrije contacten
Busaansluiting	: via klem 0,6...0,8 mm
Beveiligingsgraad (EN 60529)	: IP20

Technische wijzigingen voorbehouden.

D

Technische Daten

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 μ F
Konventionelle Trafos	: 1000 VA
Tronic Trafos	: 1000 W
Einschaltstrom	: 400 A / 20 ms
Kontaktart Ausgänge	: potenzialfreie Schließer (μ -Kontakt)
Spannung	
Nebenstelleneingang	: ca. -19V (U_{COM})
Öffnung für	
Deckenbaldachin	: \varnothing ca. 7 mm
Anschluss Lastleitung:	: mit beiliegender Federsteckklemme

GB**Technical data****1-channel switching actuator 16A UP**

230 V switching capacity	: 16 A at 230 V AC
Rated power	
incandescent lamps	: 2500 W
HV halogen lamps	: 2200 W
capacitive load	: AC 230 V, 10 A, max. 105 μ F
convent. transformers	: 1000 VA
Tronic transformers	: 1000 W
Inrush current	: 400 A / 20 ms
Output contacts	: potential-free n.o. contact (μ -contact)
extension	
input voltage	: approx. -19V (U_{COM})
Opening for ceiling rose	: \varnothing approx. 7 mm
Load line connection	: with push-lock terminal supplied

NL**Technische gegevens****Schakelactor 1-voudig 16A UP**

Maximum stroom 230 V	: 16 A bij 230 V AC
Schakelvermogen	
gloeilampen	: 2500 W
HV-halogeenlampen	: 2200 W
Capacitieve last	: AC 230 V, 10 A, max. 105 μ F
conventionele trafo's	: 1000 VA
Tronic trafo's	: 1000 W
Inschakelstroom	: 400 A / 20 ms
Contacttype uitgangen	: potentiaalvrije maakcontacten (μ -contact)
spanning	
impulsgevingang	: approx. -19V (U_{COM})
Opening voor plafondbaldakijn	: \varnothing ca. 7 mm
Aansluiting lastleiding	: met bijgeleverde insteekveerklem

D

Technische Daten

Schaltaktor 2-fach 6A Schließer 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 μ F
Konventionelle Trafos:	: 500 VA
Tronic Trafos	: 500 W
Einschaltstrom	: 120 A / 20 ms
Kontaktart Ausgänge	: potenzialfreie Schließer (μ -Kontakt)
Spannung	
Nebenstelleneingang	: ca. -19V (U_{COM})
Anschluss Lastleitung	: mit beiliegender Federsteckklemme

GB**Technical data****2-channel switching actuator 6A with n.o. contact UP**

230 V switching capacity	: 2 x 6 A / 230 V AC
Rated power	
incandescent lamps	: 1200 W
HV halogen lamps	: 1200 W
capacitive load	: AC 230 V, 6 A, max. 14 μ F
convent. transformers	: 500 VA
Tronic transformers	: 500 W
Inrush current	: 120 A / 20 ms
Output contacts	: potential-free n.o. contact (μ -contact)
extension	
input voltage	: approx. -19V (U_{COM})
Load line connection	: with push-lock terminal supplied

NL**Technische gegevens****Schakelactor 2-voudig 6A maakcontact**

Maximale stroom 230 V	: 2 x 6 A / 230 V AC
Schakelvermogen	
Gloeilampen	: 1200 W
HV-halogenlampen	: 1200 W
Capacitieve last	: AC 230 V, 6 A, max. 14 μ F
conventionele trafo's	: 500 VA
Tronic trafo's	: 500 W
Inschakelstroom	: 120 A / 20 ms
Contacttype uitgangen	: potentiaalvrije maakcontacten (μ -contact)
spanning	
impulsgevingang	: approx. -19V (U_{COM})
Aansluiting lastleiding	: met bijgeleverde insteekveerklem

D

Technische Daten

Jalousieaktor 1-fach 6A UP

Schaltspannung	: 230 V AC
Schaltvermögen 230 V	: max. 1 Motor 1000 VA
Kontaktart Ausgänge	: potenzialfreie Schließer (μ -Kontakt)
Spannung	
Nebenstelleneingang	: ca. -19V (U_{COM})
Anschluss Lastleitung	: mit beiliegender Federsteckklemme

GB**Technical data****1-channel shutter actuator 6A UP**

Switching voltage	: 230 V AC
Switching capacity 230 V	: max. 1 motor 1,000 VA
Output contacts	: potential-free n.o. contact (μ -contact)
extension	
input voltage	: approx. -19V (U_{COM})
Load line connection	: with push-lock terminal supplied

NL**Technische gegevens****Jaloezieactor 1-voudig 6A UP**

Schakelspanning	: 230 V AC
Maximale stroom 230 V	: max. 1 motor 1.000 VA
Contacttype uitgangen	: potentiaalvrije maakcontacten (μ -contact)
spanning	
impulsgevingang	: approx. -19V (U_{COM})
Aansluiting lastleiding	: met bijgeleverde insteekveerklem

D

Technische Daten

Universal-Dimmaktor 1fach 210 W/VA Up

Netzspannung	: 230 V AC, 50 / 60 Hz
Gesamtverlustleistung	: max. 2 W
Anschlussleistung	: 50...210 W/VA
Schaltelement	: Halbleiter, ϵ
Dimmbare Lasten	
230-V-Glühlampen	: Phasen <u>ab</u> schnitt
HV-Halogenlampen	: Phasen <u>ab</u> schnitt
NV-Lampen mit TRONIC-Trafos	: Phasen <u>ab</u> schnitt
NV-Lampen mit konv. Trafos	: Phasen <u>an</u> schnitt

Mischlasten der spezifizierten Lastarte

(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 (U_{COM})
Anschluss Lastleitung:	: mit beiliegender Federsteckklemme

GB

Technical data

1-channel universal dimming actuator 210 W/VA Up

Nominal voltage	: AC 230 V ~, 50/60 Hz
Total dissipated power	: max. 2 W
Power rating	: 50...210 W/VA
Switching device	: semiconductor, ϵ
Dimmable loads	
230-V incandescent lamps	: phase cut- off
HV halogen lamps	: phase cut- off
LV lamps with TRONIC transformers	: phase cut- off
LV lamps with conv. transformers	: phase cut- on

Mix of the specified load types

(Do not mix capacitive loads with inductive loads)

If mixed loads are used with conventional transformers, the share of resistive loads (incandescent, HV halogen lamps) must not exceed 50%.

Extension input voltage.	: approx. +5 V (U_{COM})
Load line connection:	: with push-lock terminal supplied

NL

Technische gegevens

Universele dimactor 1-voudig 210 W/VA Up

Nominale spanning	: AC 230 V ~, 50 / 60 Hz
Totale vermogensverlies	: max. 2 W
Aansluitvermogen	: 50...210 W/VA
Schakelelement	: halfgeleider, ϵ
Dimbare lasten	
230 V gloeilampen	: fase af sniiding
HV-halogenlampen	: fase af sniiding
LV-lampen met Tronic-trafo's	: fase af sniiding
LV-lampen met conv. trafo's	: fase aan sniiding)

Menglasten van de gespecificeerde lasttypen

(Geen capacatieve met inductieve lasten mengen!)

Bij menglast met conventionele trafo's 50% aandeel ohmse last (gloeilampen, HV-halogenlampen) niet overschrijden.

Spanning impulsgevering.	: ca. +5 V (U_{COM})
Aansluiting lastleiding:	: met bijgeleverde insteekveerklem

D

Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

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

Berker GmbH & Co.KG

Abt. Service Center

Klagebach 38

D-58579 Schalksmühle

Telefon: 0 23 55 / 90 5-0

Telefax: 0 23 55 / 90 5-111

GB

Guarantee

Our products are under guarantee within the scope of the statutory provisions.

Please return the unit postage paid to our central service department giving a brief description of the fault:

Berker GmbH & Co.KG

Klagebach 38

D-58579 Schalksmühle

Germany

Telephone: +49 (0) 23 55 / 90 5-0

Telefax: +49 (0) 23 55 / 90 5-111

NL

Garantie

Wij bieden garantie in het kader van de wettelijke bepalingen.

U gelieve het apparaat franco met een beschrijving van de fout/storing aan onze centrale klantenservice-afdeling te zenden:

Berker GmbH & Co.KG

Klagebach 38

D-58579 Schalksmühle

Germany

Telefoon: +49 (0) 23 55 / 90 5-0

Fax: +49 (0) 23 55 / 90 5-111