

Bedienungsanleitung



825 433 01 07.2003

Schaltaktor 16fach

Best. Nr. 7531 00 01

D

GB

NL

F

N

E

Dieses Gerät ist ein Produkt des *instabus*-EIB-Systems und entspricht den EIBA-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 von der EIBA zertifizierten Software.

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 Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

Bei Verwendung als Rollladenaktor: Nur für den Anschluss von Motoren! Gefahren, die durch motorisch angetriebene Komponenten entstehen können, sind durch geeignete Sicherheitsmaßnahmen auszuschließen.

Der Aktor kann je nach Parametrierung als Schaltaktor (max. 16fach) oder Rollladenaktor (max. 8fach) eingesetzt werden. Auch eine Mischung der Funktionen ist möglich, z.B. Ausgänge A1 – A6 als Schaltaktor 6fach, Ausgänge A7 – A16 als Rollladenaktor 5fach.

Für die Funktion Rollladenaktor sind für einen Motor jeweils 2 Ausgänge zu kombinieren.

Das Gerät benötigt eine zusätzliche Stromversorgung.

Über die Bedien- und Anzeigeelemente kann der Aktor je nach Parametrierung auch ohne Busspannung komfortabel per Hand bedient werden. Dazu zählt auch eine zentrale Ausschaltmöglichkeit per Hand.

Siehe dazu Kapitel Handbedienung.

Schalterbetrieb:

- Die Relaisausgänge eines Aktors schalten bei Ansteuerung über ein Zentraltelegramm mit geringer zeitlicher Verzögerung.
- Keine Drehstrommotoren anschließen.
- Eine Belegung von 230 V und SELV an verschiedenen Ausgängen eines Aktors ist nicht zulässig.

Rollladenbetrieb:

- Bei Rollladenbetrieb werden zwei benachbarte Relaisausgänge zu einem Rollladenausgang zusammengefasst. Der jeweils linke (1, 3, 5, ...) Relaisausgang ist für die Auf-Fahrtrichtung, der rechte (2, 4, 6, ...) für die Ab-Fahrtrichtung bestimmt.

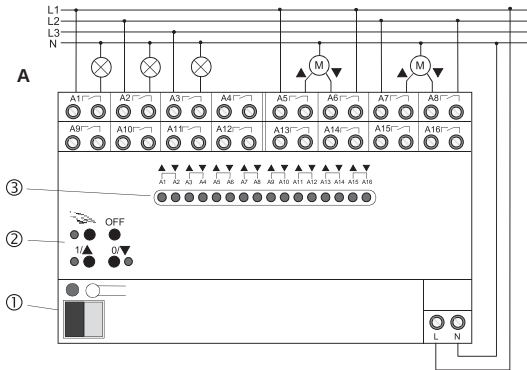
Rollladenbetrieb:

- Sollen Motoren parallel geschaltet werden, unbedingt Angaben der Motorenhersteller beachten. Andernfalls könnten die Motoren zerstört werden.
- Nur Rollladen mit Endlagenschalter (mechanisch oder elektronisch) verwenden. Die Endschalter der angeschlossenen Motoren sind auf korrekte Justierung zu überprüfen.
- Durch einen Defekt eines Rollladenausgangs kann auch der angeschlossene Motor Schaden nehmen.
- Durch die Aktivierung der Handbedienung werden alle Zeitabläufe sowie die Sicherheitsfahrt bei Sturm beendet. Die Sicherheitsfahrt bei Sturm wird bei Verlassen der Handbedienung nachgeholt.
- Bei Handbedienung nur Dauerlauf (langer Tastendruck) und Stopp (kurzer Tastendruck) möglich.

Rollladenbetrieb:

- Umschaltzeit bei Fahrtrichtungswechsel einstellbar (Angaben des Motorenherstellers beachten!)
- Verriegelung der Laufrichtungen per Software
- Sonnenschutzfunktion
- Sicherheitsfahrt bei Sturm für jeden Rollladenausgang separat einstellbar
- Verhalten bei Busspannungsausfall und -wiederkehr einstellbar

Für weitere Eigenschaften lesen Sie bitte die zugehörige EIB Produktdokumentation.



Der Busanschluss erfolgt mit der Busanschlussklemme (1).

Der Anschluss der Versorgungsspannung und der Lasten erfolgt gemäß Abb. A. Im Bild ist der Anschluss von 3 Lampen an den Ausgängen A 1 – A3 und 2 Motoren an den Ausgängen A5/A6 und A7/A8 beispielhaft dargestellt. Der Anschluss weiterer Lasten erfolgt sinngemäß gleich.

Beachten Sie, dass die angeschlossenen Lasten mit der Parametrierung der Ausgänge übereinstimmen müssen.

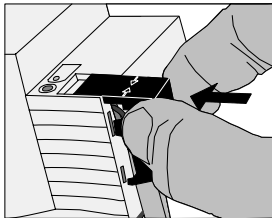
Es können verschiedene Außenleiter angeschlossen werden.

Weiter bedeuten:

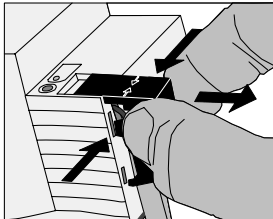
(2): Handbedienelemente und Statusanzeigen

(3): LED A1 – A16 zur Anzeige des Schaltzustands und des bei Handbedienung ausgewählten Ausgangs.

E

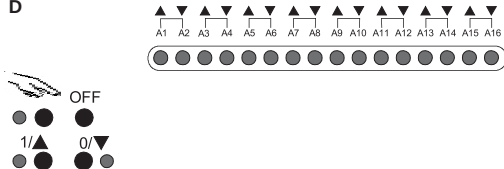


F



Die Abdeckkappe mit nach unten herausgeführten Busleitungen über die Busklemme schieben (Abb. E) bis sie spürbar einrastet. Entfernen Sie die Abdeckkappe durch seitliches Drücken und Abziehen (Abb. F).

D



Bedien- und Anzeigeelemente siehe Abb. D

Permanente Umschaltung auf Handbedienung: Drücken Sie ca. 5 Sekunden die Taste  bis die zugehörige LED aufleuchtet. Der Aktor befindet sich nun permanent im Hand-betrieb, die Ansteuerung über den EIB ist gesperrt.

Kurzes Drücken der Taste  wählt die Ausgänge aus, die geschaltet werden sollen. Blinkt nur eine LED ist der Ausgang als Schalter parametrisiert, 2 blinkende LED zeigen Rollladenfunktion an.

Mit den Tasten **1/▲** und **0/▼** kann der über die blinkenden LED A1–A16 angezeigte Ausgang geschaltet werden, die LED neben den Tasten zeigen den Schaltzustand an. Der Schaltzustand der nicht ausgewählten Ausgänge wird, wie beim Busbetrieb, über die LED A1 –A16 angezeigt.

Handbedienung abschalten: Drücken Sie ca. 5 Sekunden die Taste , bis die zugehörige LED erlischt.

Zeitweise Umschaltung auf Handbedienung:

Drücken Sie kurz die Taste , bis die LED **A1** oder LED **A1** und **A2** blinken, der Schaltzustand wird über die LED **1/▲** und **0/▼** angezeigt. LED  bleibt aus.

Der Aktor befindet sich nun im Handbetrieb, die Ansteuerung über den EIB ist gesperrt. Erfolgt für länger als 5 Sekunden keine weitere Tastenbetätigung, verlässt der Aktor den Handbetrieb und schaltet automatisch auf Busbetrieb zurück.

Mit den Tasten **1/▲** und **0/▼** kann der über die LED A1 – A16 angezeigte Ausgang geschaltet werden. Die zugehörigen LED zeigen den Schaltzustand an.

Kurzes Drücken der Taste , wählt die weiteren Ausgänge aus, deren Status angezeigt oder geschaltet werden sollen.

Sind alle Ausgänge A1 – A16 einmal ausgewählt worden, schaltet der Aktor automatisch den Handbetrieb ab.

Zentrale Abschaltfunktion:

Der Aktor verfügt über eine zentrale Abschaltfunktion, wenn er sich in der permanenten Handbedienung befindet.

Um die zentrale Abschaltung zu aktivieren drücken Sie kurz die Taste **OFF**. Alle Relais (Schalt- und Rollladenfunktionalität) werden ausgeschaltet.

Hinweis: Die zentrale Abschaltung ist nicht bei zeitweiser Umschaltung auf Handbedienung verfügbar.

Technische Daten

Versorgung <i>instabus</i> EIB	: 21 - 32 V DC
Leistungsaufnahme <i>instabus</i> EIB	: max. 150 mW
Versorgung Netz	: AC 110V (-10%)...240V (+10%) 50/60 Hz
Gesamtverlustleistung	: max. 5,5 W
Anschluss <i>instabus</i> EIB	: <i>instabus</i> Anschlussklemme
Anschluss Netz	: Schraubklemmen 1,5 – 4 mm ² eindrätig oder 2 x 1,5 – 2,5 mm ² eindrätig 0,75 – 4 mm ² feindrätig ohne Aderendhülse oder 0,5 – 2,5 mm ² feindrätig mit Aderendhülse

Technische Daten

Umgebungstemperatur	: -5 °C bis +45 °C
Lagertemperatur	: -25 °C bis +70 °C
Einbaubreite	: 144 mm (8 TE)
Ausgänge	
Kontaktart	: potenzialfreie Schließer (μ-Kontakt)
Schaltspannung	: AC 250 V
Schaltvermögen AC 250 V	: 10 A
Schaltleistung	
Glühlampen	: 1400 W
HV-Halogenlampen:	: 1225 W
NV-Halogenlampen:	: 1200 VA
Tronic Trafos	: 1200 VA
Motoren	: 600 W
Leuchtstofflampen	: keine Freigabe

Technische Änderungen vorbehalten

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



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

Operating Instructions

B.
Berker
instabus®

Switching actuator, 16-channel

Best. Nr. 7531 00 01

D

GB

NL

F

N

E

This unit is a product of the *instabus*-EIB-System and corresponds to the EIBA Guidelines. Detailed technical knowledge acquired in *instabus* training courses is a prerequisite for the understanding of the system. The functions of the device are software-dependent. Detailed information on the software and the functions implemented and the software itself are available from the manufacturer's product data bank.

Planning, installation and commissioning of the device are effected with the help of EIBA-certified software.

Safety warnings

Attention: Electrical equipment must be installed and fitted only by qualified electricians and in observance of the applicable accident prevention regulations.

To prevent electric shocks, disconnect the power supply before working on the device (by cutting out the circuit breaker).

Any non-observance of the fitting instructions may cause fire or other hazards.

Shutter actuator applications: Connect only shutter motors to the device.

Appropriate safety measures must be taken to exclude any hazards deriving from motor-operated components.

Depending on parameterization, the actuator can either be used as switching actuator (max. 16 channels) or as shutter actuator (max. 8 channels). Functions can also be mixed, e.g. outputs A1 – A6 as switching actuator with 6 channels, outputs A7 – A16 as shutter actuator with 5 channels.

In the shutter actuator mode, two outputs must be combined for each motor.

The device needs an additional power supply.

By means of the control and display elements, the actuator - if parameterized accordingly - can also be readily operated by hand without bus voltage. This includes also the possibility of central shutoff by hand.

Cf. also the chapter on manual operation.

Switching operation:

- The relay outputs of an actuator switch with a slight time delay when controlled by a central telegram.
- Do not connect tri-phase AC motors.
- The connection of 230 V and SELV voltages to different outputs of an actuator is not permitted.

Shutter operation:

- For shutter operation, 2 neighbouring relay outputs are used as one shutter output. The left (1, 3, 5, ...) relay outputs are reserved for the UP movements and the right ones (2, 4, 6, ...) for the the DOWN movements.

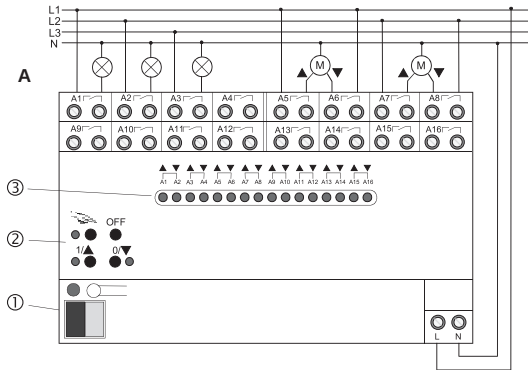
Shutter operation:

- If motors are to be connected in parallel, it is absolutely necessary to observe the instructions of the motor manufacturers. The motors can otherwise be irreparably damaged.
- Use only shutters with limit switches (mechanical or electronic). The limit switches of the motors connected must be checked for proper adjustment.
- A defect of a shutter output may also result in damage to the motor.
- Activation of the manual operation mode terminates all time delays and the safety shutdown function in stormy weather. The safety shutdown during storms is reactivated when the manual operation mode is ended.
- The manual mode permits only continuous movements (long press) and stop (short press).

Shutter operation:

- Switch-over time during change of movement direction adjustable (observe the instructions of the motor manufacturer)
- movement directions lockable by software control
- Sun protection function
- Safety shutdown during storms separately adjustable for each shutter output
- Response on bus voltage failure and return adjustable

For further characteristics, please read the corresponding EIB product documentation.



The bus line is connected to the bus connecting terminal (1).

The supply voltage and the loads are connected as per fig. A. The illustration shows the connection of 3 lamps to outputs A 1 – A3 and of 2 motors to outputs A5/A6 and A7/A8 as an example. Further loads are connected in the same way.

Please observe that the connected loads must be compatible with the parameterization of the outputs.

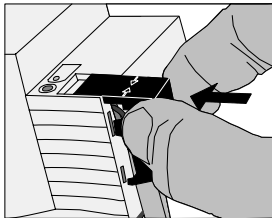
The device can be connected to different phase conductors.

Further elements:

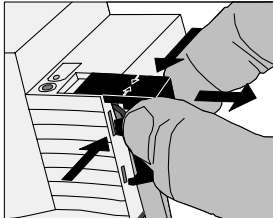
(2): manual controls and status indicators

(3): LED A1 – A16 indicate the switching state and the output selected during manual operation.

B



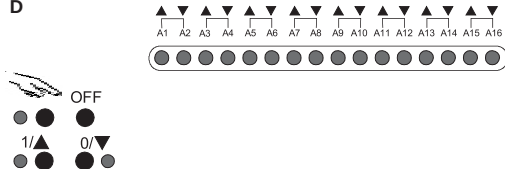
C



Slide the cap over the bus terminal with the bus line at the bottom (fig. B) until it is heard to engage.

Remove the cap by pressing against the sides and by pulling it out at the same time (fig. C).

D



Controls and indicators see fig. D

Permanent change to manual operation: depress the  for about 5 seconds until the respective LED lights up. The actuator is now permanently in the manual operation mode. Control via the EIB is disabled.

A short press on the  key selects the outputs to be switched. If only one LED flashes, the output is parametrized for switching.

2 flashing LEDs indicate the shutter function.

Keys **1/▲** and **0/▼** can be used for switching the output indicated by a flashing LED A1 – A16, the switching state itself being indicated by the LED beside the keys. The switching state of the non selected outputs is indicated, as for bus operation, by LEDs A1 –A16.

To quit the manual mode: depress the  key for about 5 seconds until the respective LED goes out.

Temporary change to manual operation:

Depress the  key briefly until LED **A1** or LED **A1** and **A2** are flashing. The switching state is indicated by LED **1/▲** and **0/▼**.

LED  remains off.

The actuator is now in the manual mode and the control via the EIB is disabled. If no key is depressed for more than 5 seconds, the actuator quits the manual mode and goes automatically back to bus operation.

Keys **1/▲** and **0/▼** can be used for switching the output indicated by LEDs A1 – A16. The switching state itself is indicated by the LED beside the keys.

A short press of the  key selects the other outputs which are to be switched or whose status is to be indicated.

When all outputs A1 – A16 have been selected once, the actuator automatically quits the manual mode.

Central shut-off function:

In the permanent manual operation, the actuator has a central shut-off function.

To activate the central shut-off function, depress the **OFF** key briefly. All relays (switching and shutter functions) are deactivated.

Important: Central shutoff is not available for temporary manual operation.

<i>instabus</i> EIB supply	: 21 - 32 V DC
<i>instabus</i> EIB power consumption	: max. 150 mW
Mains supply	: AC 110V (-10%)...240V (+10%) 50/60 Hz
Total power loss	: max. 5,5 W
<i>instabus</i> EIB connection	: <i>instabus</i> terminal
Mains connection	: screw-type terminals 1.5 – 4 mm ² single-wire or 2 x 1.5 – 2.5 mm ² stranded wire 0.75 – 4 mm ² stranded wire without ferrule or 0.5 – 2.5 mm ² stranded wire with ferrule

Ambient temperature	: -5 °C ... +45 °C
Storage temperature	: -25 °C ... +70 °C
Installation width	: 144 mm (8 pitch units)
Outputs	
Type of contact	: potential-free n.o. contact (μ contact)
Switched voltage	: AC 250 V
Switched current AC 250 V	: 10 A
Switching capacity	
incandescent lamps	: 1400 W
HV halogen lamps:	: 1225 W
LV halogen lamps:	: 1200 VA
Tronic transformers	: 1200 VA
motors	: 600 W
fluorescent lamps	: not approved

Technical specifications subject to change

GB

Acceptance of 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



The CE-sign is a free trade sign addressed exclusively to the authorities and does not include any warranty of any properties.

Installatie-instructies

B.
Berker
instabus®

Schakelactor 16-voudig

Best. Nr. 7531 00 01

D

GB

NL

F

N

E

Dit apparaat is een product van het *instabus*-EIB-systeem en voldoet aan de EIBA-richtlijnen.

Gedetailleerde vakkennis via *instabus*-trainingen is voor een goed begrip een eerste vereiste.

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

Planning, installatie en inbedrijfstelling van het apparaat geschieden met behulp van door de EIBA gecertificeerde software.

Attentie!

Installatie en montage van elektrische apparaten mogen uitsluitend door een landelijk erkend installatiebedrijf worden uitgevoerd. Daarbij de geldende ongevalen-preventie-voorschriften naleven.

Ter vermijding van elektrische schok het toestel voorafgaand aan de werkzaamheden altijd eerst spanningvrij schakelen (veiligheidsautomaat uitschakelen).

Bij veronachtzaming van de installatie-instructies kunnen brand of andere gevaren optreden.

Bij gebruik als rolluik-actor: Uitsluitend geschikt voor aansluiting van motoren! Gevaren die door motorisch aangedreven componenten kunnen optreden, dienen door geschikte veiligheidsmaatregelen te worden uitgebannen.

De actor kan al naar gelang de parametrisering als schakelactor (max. 16-voudig) of als rolluik-actor (max. 8-voudig) worden toegepast. Ook combineren van de functies is mogelijk, b.v. uitgangen A1 – A6 als schakelactor 6-voudig, uitgangen A7 – A16 als jaloezie-actor 5-voudig.

Voor de functie rolluik-actor moeten voor één motor telkens twee uitgangen worden gecombineerd.

Voor het toestel is een extra voedingsbron vereist.

Via de bedienings- en afleeselementen kan de actor afhankelijk van de parametrisering ook zonder busspanning comfortabel handmatig bediend worden. Daaronder valt tevens de optie van centrale uitschakeling met de hand.

Zie daarvoor het hoofdstuk Handbediening.

Schakelaarbedrijf:

- De relaisuitgangen van een actor schakelen bij aansturing via een centraal radiogram met een geringe vertraging.
- Geen draaistroommotoren aansluiten.
- Aansluiting van 230 V en SELV op verschillende uitgangen van een actor is niet toegestaan.

Rolluikbedrijf:

- Bij rolluikbedrijf worden twee naburige relaisuitgangen tot één jaloezieuitgang gecombineerd. De linker (1, 3, 5, ...) relaisuitgang is voor de stuurrichting 'omhoog', de rechter (2, 4, 6, ...) uitgang voor de stuurrichting 'omlaag' bestemd.

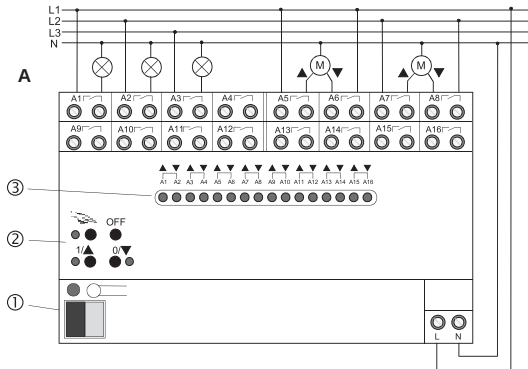
Rolluikbedrijf:

- Indien motoren parallel geschakeld moeten worden, dan beslist de gegevens van de motorfabrikanten in acht nemen. De motoren kunnen anders vernield raken.
- Uitsluitend rolluiken met eindschakelaar (mechanisch of elektronisch) gebruiken. De eindschakelaars van de aangesloten motoren op correcte afstelling controleren.
- Door een defecte rolluik-uitgang kan ook de aangesloten motor defect raken.
- Door activering van de handbediening worden alle tijdprogrammeringen en de veiligheidssturing bij storm beëindigd. De veiligheidssturing bij storm wordt bij verlaten van de handbediening alsnog uitgevoerd.
- Bij handbediening alleen continubedrijf (lange toetsdruk) en stop (korte toetsdruk) mogelijk.

Rolluikbedrijf:

- Omschakeltijd bij omkeer van de looprichting instelbaar (gegevens van de motorfabrikant lezen!)
- Softwarematige vergrendeling van de looprichtingen
- Zonweringfunctie
- Veiligheidssturing bij storm voor elke rolluik-ingang afzonderlijk instelbaar
- Reactie bij busspanningsuitval en –terugkeer instelbaar

De overige functionele eigenschappen staan beschreven in de bijbehorende EIB productinformatie.



De busaansluiting geschiedt via de busaansluitklem (1).

De aansluiting van de voedingsspanning en de lasten geschiedt overeenkomstig afb. A. De afbeelding toont de aansluiting van 3 lampen op de uitgangen A 1 – A3 en 2 motoren op de uitgangen A5/A6 en A7/A8 als voorbeeld. De aansluiting van meer lasten geschiedt analoog op dezelfde wijze.

Er goed op letten, dat de aangesloten lasten met de parametriseringen van de uitgangen corresponderen.

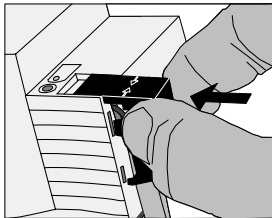
Er kunnen verschillende buitenleiders worden aangesloten.

Betekenis van de cijferaanduidingen:

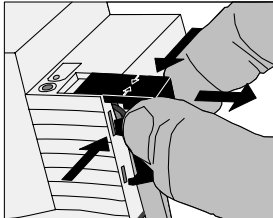
(2): Handbedieningselementen en statusindicaties

(3): LED A1 – A16 voor indicatie van de schakeltoestand en de bij handbediening gekozen uitgang.

B



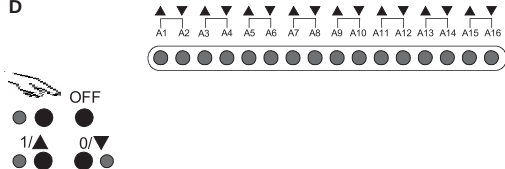
C



Het afdekkapje met de aan de onderzijde naar buiten geleide buskabels over de busklem schuiven (afb. B) tot het voelbaar vastklikt.

Verwijder het afdekkapje door het op de zijvlakken in te drukken en vervolgens los te trekken (afb. C).

D



Bedienings- en afleeselementen zie afb. D

Permanent omschakelen op handbediening: Druk ca. 5 seconden op de toets  tot de bijbehorende LED oplicht. De actor staat nu permanent in de handbesturing, regeling via de EIB is geblokkeerd. Via kort indrukken van de toets  worden de uitgangen geselecteerd, die geschakeld moeten worden. Knippert slechts één LED is de uitgang als schakelaar geparametriseerd, 2 knipperende LEDs signaleren de rolluik-functie.

Met de toetsen **1/▲** en **0/▼** kan de via de knipperende LEDs A1 – A16 aangegeven uitgang geschakeld worden, de LEDs naast de toetsen geven de schakeltoestand aan. De schakeltoestand van de niet geselecteerde uitgangen wordt, net als bij bussturing, via de LEDs A1 – A16 aangegeven.

Handbediening uitschakelen: Druk ca. 5 seconden op de toets , tot de bijbehorende LED dooft.

Tijdelijk omschakelen op handbediening:

Druk kort op de toets , tot de LED **A1** of LED **A1** en **A2** knipperen, de schakeltoestand wordt door LED **1/▲** en **0/▼** gesignaleerd.

LED  blijft uit.

De actor staat nu in de handbesturing, regeling via de EIB is geblokkeerd. Wordt nu langer dan 5 seconden geen toets meer ingedrukt, verlaat de actor de handbesturing en schakelt automatisch terug op bussturing.

Met de toetsen **1/▲** en **0/▼** kan de door de LEDs A1 – A16 aangegeven uitgang geschakeld worden. De bijbehorende LEDs geven de schakeltoestand aan.

Via kort indrukken van de toets  worden de overige uitgangen geselecteerd, waarvan de status aangegeven of geschakeld moet worden. Zodra alle uitgangen A1 – A16 zijn geselecteerd, schakelt de actor automatisch de handbesturing uit.

Centrale uitschakelfunctie:

De actor heeft een centrale uitschakelfunctie, wanneer deze in permanente handbesturing staat geschakeld.

Om de centrale uitschakeling te activeren, drukt u kort op de toets **OFF**. Alle relais (schakel- en rolluik-functies) worden uitgeschakeld.

N.B.: De centrale uitschakeling is niet bij tijdelijk omschakelen op handbesturing beschikbaar.

Technische gegevens

Voeding <i>instabus</i> EIB	: 21 - 32 V DC
Vermogensopname <i>instabus</i> EIB	: max. 150 mW
Voeding net	: AC 110V (-10%)...240V (+10%) 50/60 Hz
Totaal verliesvermogen	: max. 5,5 W
Aansluiting <i>instabus</i> EIB	: <i>instabus</i> aansluitklem
Aansluiting net	: schroefklemmen 1,5 – 4 mm ² enkeldraads of 2 x 1,5 – 2,5 mm ² enkeldraads 0,75 – 4 mm ² fijndradig zonder adereindhuls of 0,5 – 2,5 mm ² fijndradig met adereindhuls

Technische gegevens

Omgevingstemperatuur	: -5 °C tot +45 °C
Opslagtemperatuur	: -25 °C tot +70 °C
Inbouwbreedte	: 144 mm (8 TE)
Uitgangen	
Contacttype	: potentiaalvrij maakcontact (μ-contact)
Schakelspanning	: AC 250 V
Schakelvermogen AC 250 V	: 10 A
Schakelvermogen	
gloeilampen	: 1400 W
HV-halogenelampen:	: 1225 W
LV-halogenelampen:	: 1200 VA
Tronic trafo's	: 1200 VA
motoren	: 600 W
fluorescentielampen	: geen vrijgave

Technische wijzigingen voorbehouden

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 serviceafdeling 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

 Het -teken is een vrijhandelsteken dat uitsluitend voor de autoriteiten bedoeld is en geen toezegging van produkteigenschappen inhoudt.

Notice de service

B.
Berker
instabus®

Actionneur-commutateur 16 canaux

Best. Nr. 7531 00 01

D

GB

NL

F

N

E

Cet appareil est un produit du système *instabus*-EIB et correspond aux directives de l'EIBA. Il est supposé que les connaissances détaillées nécessaires à la compréhension ont été acquises dans le cadre de mesures de formation *instabus*. Le fonctionnement de l'appareil est tributaire du logiciel. Des informations détaillées sur le logiciel à charger et les fonctionnalités ainsi obtenues ainsi que le logiciel même sont disponibles dans la base de données des produits du fabricant.

La conception, l'installation et la mise en service de l'appareil sont réalisées à l'aide d'un logiciel certifié par l'EIBA.

Attention! La mise en place et le montage d'appareils électriques doivent obligatoirement être effectués par un électricien spécialisé et dans le respect de la réglementation sur la prévention des accidents en vigueur.

Pour éviter des chocs électriques, déconnecter toujours l'alimentation secteur (en déclenchant le disjoncteur) avant d'intervenir sur l'appareil.

La non-observation des instructions de montage peut provoquer des incendies ou autres dangers.

Utilisation comme actionneur de store: Brancher uniquement des moteurs! Prendre toutes les précautions nécessaires pour exclure les risques provoqués par des composants entraînés par moteur.

Selon le paramétrage, l'actionneur peut être utilisé ou comme actionneur-commutateur (16 canaux maxi) ou comme actionneur de volets roulants (8 canaux maxi). Une combinaison des fonctions est possible, p.ex. sorties A1 – A6 comme actionneur-commutateur 6 canaux, sorties A7 – A16 comme actionneur de stores 5 canaux. Pour la fonction actionneur de stores, 2 sorties sont à combiner respectivement pour un moteur.

L'appareil a besoin d'une alimentation de courant supplémentaire.

Moyennant les éléments de commande et les indicateurs et après paramétrage correspondant, l'actionneur peut être commandé manuellement et confortablement même sans tension bus. Ceci comprend aussi la coupure centralisée à la main.

A ce sujet voir aussi le chapitre "commande manuelle".

Fonctionnement comme commutateur:

- Les sorties de relais d'un actionneur effectuent la commutation avec un léger retardement après réception du télégramme central correspondant.
- Ne pas brancher des moteurs triphasés.
- Le branchement de tensions de 230 V et de tensions TBTS (SELV) sur des sorties différentes d'un actionneur n'est pas admissible.

Fonctionnement comme actionneur de store:

- Pour une utilisation comme actionneur de stores / volets roulants, deux sorties de relais avoisinantes sont utilisées en commun comme sortie de store. La sortie de relais gauche (1, 3, 5, ...) est destinée aux mouvements de montée et la sortie droite (2, 4, 6, ...) aux mouvements de descente du store / volet roulant.

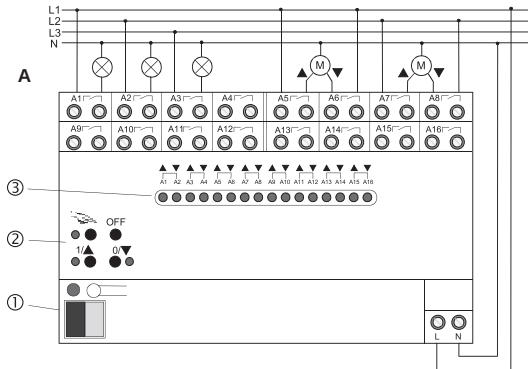
Actionneur de stores:

- Si la connexion en parallèle de deux moteurs est envisagée, il est absolument nécessaire de suivre les consignes des fabricants de moteur, les moteurs risquant sinon d'être détruits.
- Utiliser uniquement des stores et volets roulants équipés d'interrupteurs de fin de course (mécaniques ou électroniques).
S'assurer que les fins de course des moteurs connectés sont ajustés correctement.
- Un défaut d'une sortie de store peut également entraîner la détérioration du moteur connecté.
- L'activation du mode manuel arrête toutes les temporisations en cours ainsi que la descente de sécurité en cas de tempête. La descente de sécurité en cas de tempête est reprise après la fin du mode manuel.
- Le mode manuel ne permet que la marche continue du store (longue pression sur la touche) et stop (brève pression sur la touche).

Actionneur de stores:

- Temps de commutation en cas de changement de la direction de mouvement ajustable (observer les consignes du fabricant de moteur)
- Verrouillage des directions de mouvement par logiciel
- Fonction protection solaire
- Descente de sécurité en cas de tempête ajustable séparément pour chaque sortie de store
- Comportement en cas de défaillance et du retour de la tension bus ajustable

Pour des informations ultérieures voir la documentation de produit EIB.



Le bus est raccordé sur la borne de connexion bus (1).

La tension d'alimentation et les charges sont branchées selon la figure A qui montre à titre d'exemple le raccordement de 3 lampes sur les sorties A 1 – A3 et de 2 moteurs sur les sorties A5/A6 et A7/A8. D'autres charges peuvent être connectées de la même manière.

Veillez à ce que les charges connectées sont compatibles avec le paramétrage des sorties correspondantes.

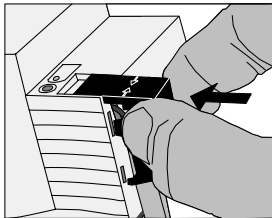
L'appareil est prévu pour la connexion de différentes phases.

Légende:

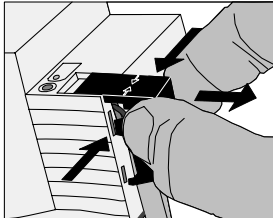
(2): commandes manuelles et indicateurs d'état

(3): DEL A1 – A16 pour indiquer l'état de commutation et la sortie sélectionnée dans le mode manuel.

B

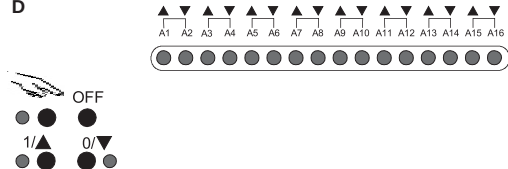


C



Glisser le recouvrement (les conducteurs bus sortant vers le bas) sur les bornes de bus (fig. B) jusqu'à ce qu'il s'enclenche audiblement. Pour enlever le recouvrement, bouger latéralement et retirer (fig. C).

D



Éléments de commande et indicateurs voir la fig. D

Sélection du mode manuel permanent: appuyez pour env. 5 secondes sur la touche  jusqu'à ce que la DEL correspondante s'allume. L'actionneur est maintenant dans le mode manuel permanent et la commande par le bus EIB est empêchée.

Une brève pression sur la touche  choisit les sorties à commuter. Le clignotement d'une seule DEL signale que la sortie est paramétrée comme commutateur tandis que le clignotement de 2 DEL affiche la fonction actionneur de store.

Les touches **1/▲** et **0/▼** permettent de sélectionner la sortie marquée par la DEL clignotante A1 – A16 tandis que la DEL à côté des touches indique l'état de commutation. L'état de commutation des sorties non sélectionnées est visualisé, comme dans le mode bus, par les DEL A1 –A16.

Pour désactiver le mode manuel: appuyez pour env. 5 secondes la touche  jusqu'à ce que la DEL correspondante s'éteint.

Sélection du mode manuel temporaire:

Appuyez brièvement sur la touche  jusqu'à ce que la DEL **A1** ou les DEL **A1** et **A2** clignotent. L'état de commutation est indiqué par les DEL **1/▲** et **0/▼**. La DEL  reste éteinte.

L'actionneur est maintenant dans le mode manuel et la commande par le bus EIB est empêchée. Si la touche n'est pas pressée pour plus de 5 secondes, l'actionneur quitte le mode manuel et repasse automatiquement dans le mode bus.

Les touches **1/▲** et **0/▼** sont utilisées pour commuter la sortie marquée par la DEL A1 – A16. Les DEL à côté des touches indiquent l'état de commutation.

Une brève pression sur la touche  sélectionne les autres sorties à commuter ou dont l'état doit être indiqué.

Lorsque toutes les sorties A1 – A16 ont été sélectionnées, l'actionneur quitte le mode manuel automatiquement.

Fonction coupure centralisée:

L'actionneur est doté d'une fonction de coupure centralisée lorsqu'il est dans le mode manuel permanent.

Pour activer la coupure centralisée, appuyez brièvement sur la touche **OFF**. Tous les relais (fonctions commutation et store) sont désactivés.

Important: La coupure centralisée n'est pas disponible dans le mode manuel temporaire.

Caractéristiques techniques

Alimentation <i>instabus</i> EIB	: 21 - 32 V C.C.
Puissance absorbée <i>instabus</i> EIB	: 150 mW maxi
Alimentation secteur	: C.A. 110V (-10%) 240V (+10%) 50/60 Hz
Puissance dissipée totale	: 5,5 W maxi
Connexion <i>instabus</i> EIB	: borne de connexion <i>instabus</i>
Connexion secteur	: bornes à vis 1,5 – 4 mm ² fil unique ou 2 x 1,5 – 2,5 mm ² fil unique 0,75 – 4 mm ² fil multibrins sans embouts de câblage ou 0,5 – 2,5 mm ² fil multibrins avec embouts de câblage

Caractéristiques techniques

Température ambiante	: -5 °C ... +45 °C
Température de stockage	: -25 °C ... +70 °C
Largeur de montage	: 144 mm (8 modules)
Sorties	
Type de contact	: contacts de travail libres de potentiel (contact μ)
Tension commutée	: AC 250 V
Courant commuté AC 250 V	: 10 A
Puissance de coupure	
lampes incandescentes	: 1400 W
lampes halogène 230 V:	: 1225 W
lampes halogène TBT:	: 1200 VA
transformateurs Tronic	: 1200 VA
moteurs	: 600 W
lampes fluo	: non approuvées

Sous réserve de modifications techniques

F

Prestation de garantie

Nous prêtons garantie dans le cadre de la législation en vigueur.

Veillez envoyer l'appareil défectueux en port payé à notre service après-vente central en joignant une description du défaut:

Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38

D-58579 Schalksmühle

Germany

Téléphone: +49 (0) 23 55 / 90 5-0

Télécopie: +49 (0) 23 55 / 90 5-111

 Le signe  est un signe de libre circulation:
il est destiné exclusivement aux autorités et ne
représente aucune garantie de qualité.

Bruksanvisning

B.
Berker
instabus® 

Koplingsaktuator 16-dobbel

Best. Nr. 7531 00 01

D

GB

NL

F

N

E

Dette apparatet er et produkt av *instabus* -EIB-systemet og er i samsvar med EIBA-direktivene. Detaljert fagkunnskap ved hjelp av *instabus* -opplæring er en forutsetning for god forståelse. Apparatets funksjon er programvare-avhengig. Detaljert informasjon om hvilken programvare som kan lades og hvilket funksjonsomfang denne gir samt om selve programvaren er å finne i produsentens produktdatabase.

Planlegging, installasjon og idriftsettelse av apparatet utføres ved hjelp av programvare som er sertifisert av EIBA.

OBS!

Innbygging og montasje av elektriske apparater må kun utføres av en elektriker. Gjeldende ulykkesforebyggelses-forskrifter skal følges.

For å unngå elektrisk støt skal apparatet frikoples før det utføres arbeider på apparatet (slå av sikringsautomaten).

Ved ignorering av installasjonsveiledningen kan det oppstå brann eller andre faresituasjoner.

Ved bruk som sjalusiaktuator: Kun for tilkopling av motorer! Farer som kan oppstå grunnet motordrevne komponenter skal forhindres ved hjelp av egnede sikkerhetstiltak.

Alt etter parametringen kan aktuatoren enten brukes som koplingsaktuator (max. 16-dobbel) eller persienneaktuator (max. 8-dobbel). En kombinasjon av disse funksjonene er også mulig, f.eks. utganger A1 – A6 som 6-dobbel koplingsaktuator , utganger A7 – A16 som 5-dobbel sjalusiaktuator.

Ved funksjon som sjalusiaktuator skal det kombineres 2 utganger pr. motor.

Apparatet krever en separat strømforsyning.

Alt etter parametringen kan aktuatoren via betjenings- og indikeringselementene betjenes komfortabelt for hånd også uten at buspenningen foreligger. Dette inkluderer en sentral manuell utkoplingsmulighet.

Se kapittelet Manuell betjening.

Bryterdrift:

- Ved aktivering kopler aktuatorens reléutganger via et sentralt telegram med en kort tidsforsinkelse.
- Trefasemotorer må ikke tilkoples.
- Det er ikke tillatt å bruke 230 V og SELV på forskjellige utganger til en aktuator.

Sjalusidrift:

- Ved sjalusi- eller persiennedrift sammenslås to reléutganger som ligger ved siden av hverandre, til én sjalusiutgang. Den venstre (1, 3, 5, ...) reléutgangen brukes for oppover-bevegelse, den høyre (2, 4, 6, ...) for nedover-bevegelse.

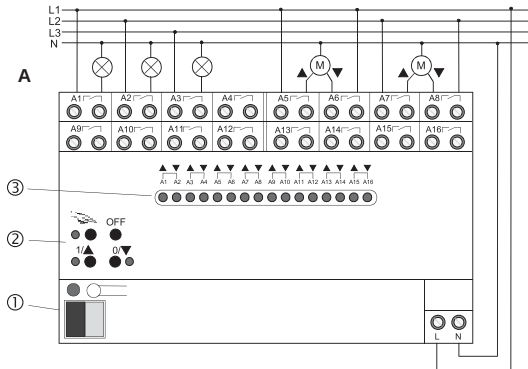
Sjalusidrift:

- Hvis motorer skal koples parallelt må spesifikasjonene fra motorprodusentene overholdes. Ellers kan motorene ødelegges.
- Bruk kun sjalusier eller persienner med endeposisjonsbryter (mekanisk eller elektronisk). Kontroller at endebryterne til de tilkoblede motorene er riktig justert.
- Ved defekt i en sjalusiutgang kan også den tilkoblede motoren skades.
- Ved aktivering av den manuelle betjeningsfunksjonen avsluttes alle tidsforløp samt sikkerhetsstillingen ved storm. Sikkerhetsstillingen ved storm utføres så snart den manuelle betjeningen forlates igjen.
- Ved manuell betjening er kun kontinuerlig bevegelse (langt tastetrykk) og stopp (kort tastetrykk) mulig.

Sjalusidrift:

- Innstillbar omkoplingstid ved bevegelsesretningsskifte (følg instruksene fra motorens produsent!)
- Låsing av bevegelsesretningene via programvaren
- Solbeskyttelsesfunksjon
- Sikkerhetsstilling ved storm kan innstilles separat for hver sjalusiutgang
- Innstillbare reaksjoner ved busspenningssvikt og -gjeninnkopling

Nærmere informasjon er å finne i den tilhørende EIB produktdokumentasjonen.



Busstilkoplingen utføres ved hjelp av busstilkoplingsklemmen (1).

Tilkoplingen av forsyningsspenningen og av lastene skal utføres som vist i figur A. I figuren er tilkoplingen av 3 lamper til utgangene A 1 – A3 og 2 motorer til utgangene A5/A6 og A7/A8 vist som et eksempel. Tilkopling av andre laster skal utføres på tilsvarende måte. Vær oppmerksom på at de tilkoblede lastene må stemme overens med parametringen av utgangene.

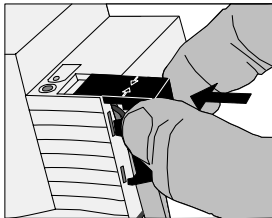
Forskjellige ytterledere kan tilkoples.

Videre betyr:

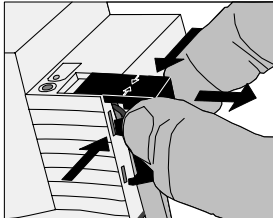
(2): Manuelle betjeningselementer og statusindikatorer

(3): LED A1 – A16 for indikering av koplingstilstanden og av utgangen som er valgt ved manuell betjening.

B

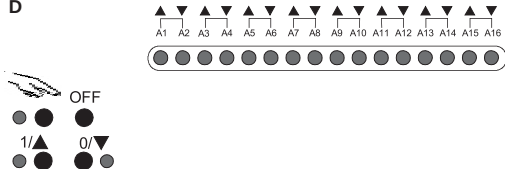


C



Skyv dekselet over bussklemmen med bussledningene ført ut nede (fig. B) til det smetter merkbart på plass. Ta av dekselet ved å trykke på siden og trekke det av (fig. C).

D



Betjenings- og indikeringselementer se fig. D

Permanent omkopling til manuell betjening: Trykk tasten  i ca. 5 sekunder, til den tilhørende LED'en begynner å lyse. Aktuatoren befinner seg nå i permanent manuell driftsmodus, aktiveringen via EIB er sperret.

Ved å trykke raskt på tasten  velges utgangene som skal koples. Hvis kun én LED blinker, er utgangen parametret som bryter, mens 2 blinkende LED'er indikerer sjalusifunksjon.

Ved hjelp av tastene **1/▲** og **0/▼** koples den utgangen som indikeres via de blinkende LED'ene A1 – A16, LED'en ved siden av tastene viser koplestilstanden. Koplestilstanden til de utganger som ikke er valgt, indikeres via LED'ene A1 –A16, på samme måte som ved bussdrift.

Utkopling av manuell betjening: Trykk tasten  i ca. 5 sekunder, til den tilhørende LED'en slukker.

Midlertidig omkopling til manuell betjening:

Trykk tasten  raskt, til LED **A1** eller LED **A1** og **A2** blinker, koplingstilstanden indikeres via LED **1/▲** og **0/▼**. LED  er mørk. Aktuatorens befinner seg nå i manuell driftsmodus, aktiveringen via EIB er sperret. Hvis ingen andre taster aktiveres på over 5 sekunder, forlater aktuatoren den manuelle driftsmodusen og kopler automatisk over til busdrift igjen.

Ved hjelp av tastene **1/▲** og **0/▼** koples den utgangen som indikeres via LED'ene A1 – A16. De tilhørende LED'ene viser koplingstilstanden.

Ved å trykke raskt på tasten  velges de videre utgangene for indikering eller kopling av status.

Når alle utganger A1 – A16 er valgt én gang, kopler aktuatoren automatisk ut manuell drift.

Sentral utkoplingsfunksjon:

Aktuatoren er utstyrt med en sentral utkoplingsfunksjon når den befinner seg i permanent manuell betjeningsmodus.

For å aktivere den sentrale utkoplingen, trykk tasten **OFF** raskt. Alle reléer (koplings- og sjalusifunksjon) koples ut.

Merknad: Den sentrale utkoplingen er ikke disponibel ved midlertidig omkopling til manuell betjening.

Forsyning <i>instabus</i> EIB	: 21 - 32 V DC
Effektforbruk <i>instabus</i> EIB	: max. 150 mW
Forsyning nett	: AC 110V (-10%)...240V (+10%) 50/60 Hz
Total tapseffekt	: max. 5,5 W
Tilkopling <i>instabus</i> EIB	: <i>instabus</i> tilkoplingsklemme
Tilkopling nett	: Skruklemmer 1,5 – 4 mm ² entråds eller 2 x 1,5 – 2,5 mm ² entråds 0,75 – 4 mm ² fintråds uten lederendehylse eller 0,5 – 2,5 mm ² fintråds med lederendehylse

Omgivelsesstemperatur	: -5 °C til +45 °C
Lagringstemperatur	: -25 °C til +70 °C
Montasjebredde	: 144 mm (8 moduler)
Utganger	
Kontakttype	: Potensialfrie lukkekontakter (μ-kontakt)
Koplingsspenning	: AC 250 V
Koplingskapasitet AC 250 V	: 10 A
Koplingsytelse	
Glødelamper	: 1400 W
Høysp.-halogenlamper:	: 1225 W
Lavsp.-halogenlamper:	: 1200 VA
Tronic trafoer	: 1200 VA
Motorer	: 600 W
Lysstofflamper	: Ingen frigivelse

Rett til tekniske endringer forbeholdes

N

Garanti

Vi gir garanti innenfor de rammer lovens bestemmelser setter.

**Vennligst send apparatet portofritt og med en feilbeskrivelse til
vår sentrale kundeservice-avdeling:**

Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38

D-58579 Schalksmühle

Germany

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

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

 **CE**-merket er et frihandelsmerke som vender
seg utelukkende til myndighetene og garanterer
ingenting angående egenskaper.

Instrucciones de uso

B.
Berker
instabus® 

Actuador de conmutación, 16 canales

Best. Nr. 7531 00 01

D

GB

NL

F

N

E

El equipo presente es un producto del sistema *instabus* EIB y cumple las directivas de la EIBA (Asociación de Bus de Instalación Europeo). Para poder comprender el sistema se presuponen conocimientos especiales detallados adquiridos en medidas de formación *instabus*.

El funcionamiento del aparato depende del software. Consulte la base de datos de productos del fabricante para recibir información detallada de qué software puede cargarse y cuál será el funcionamiento que se puede lograr por tal software así como para recibir el software mismo.

La planificación, la instalación y la puesta en funcionamiento del aparato se llevan a cabo por medio de un software certificado por la EIBA.

¡Atención!

La instalación y el montaje de aparatos eléctricos solamente debe efectuar un electricista formado. El electricista ha de observar durante los trabajos mencionados las prescripciones preventivas de accidentes vigentes.

Para evitar descargas eléctricas, siempre desconectar el equipo de la red antes de realizar trabajos en el equipo (desconectar el fusible automático).

En caso de la no observancia de las instrucciones de instalación existe el peligro de incendios o de otros peligros.

En caso de uso como actuador de persianas: ¡Solamente para la conexión de motores! Los peligros que pueden surgir por componentes de accionamiento por motor deben excluirse tomando las correspondientes medidas de seguridad.

El actuador puede emplearse, en función de la parametrización, como actuador de conmutación (16 canales máx.) o como actuador de persianas arrollables (8 canales máx.). Es también posible una mezcla de las funciones, por ej. salidas A1 – A6 como actuador de conmutación, 6 canales, salidas A7 – A16 como actuador de persianas, 5 canales.

Para la ejecución de la función de actuador de persianas se ha de combinar cada vez 2 salidas para un motor.

El equipo precisa una alimentación de corriente adicional.

En función de la parametrización se puede manejar confortablemente a mano el actuador por medio de los elementos de mando e indicación, incluso sin tensión de bus. Y eso incluye también una posibilidad de desconexión central manual.

Para más información consulte el capítulo “Manejo manual”.

Servicio de conmutador:

- Las salidas de relé de un actuador conmutan con un corto retraso al estar activado por un telegrama central.
- No conectar motores de corriente trifásica.
- No está permitido la aplicación de 230 V y SELV a diferentes salidas de un actuador.

Servicio con persianas:

- En el servicio con persianas o persianas arrollables, dos salidas de relé contiguas se reúnen para formar una salida de persiana. La respectiva salida de relé izquierda (1, 3, 5, ...) está prevista para el sentido de movimiento hacia arriba, la derecha (2, 4, 6, ...) para el sentido de movimiento hacia abajo.

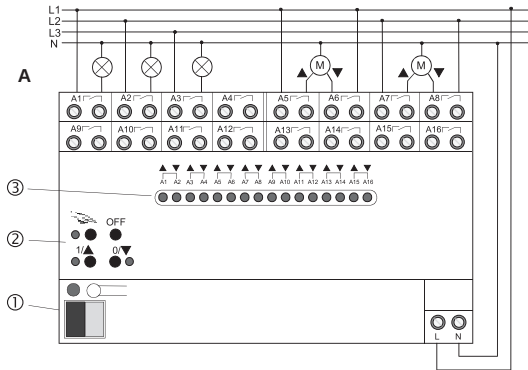
Servicio con persianas:

- Es imprescindible observar las informaciones de los fabricantes de los motores si se quiere conectar en paralelo los motores. En caso contrario pueden destruirse los motores.
- Utilizar solamente persianas o persianas enrollables que cuentan con interruptor de fin de carrera (mecánico o electrónico). Controlar el ajuste correcto de los interruptores de fin de carrera de los motores conectados.
- El defecto de una salida de persiana puede provocar un defecto también en el motor conectado.
- Activando el manejo manual se terminan todos los procesos controlados por reloj temporizador así como la bajada de seguridad en caso de temporal. La bajada de seguridad en caso de temporal se efectúa tan pronto como se salga del manejo manual.
- Con el manejo manual solamente son posibles el movimiento continuo (pulsación prolongada de la tecla) y la parada (pulsación breve de la tecla).

Servicio con persianas:

- Se puede ajustar el tiempo de conmutación en caso de cambio del sentido de movimiento (observar las indicaciones del fabricante del motor)
- Bloqueo de los sentidos de marcha por medio de *software*
- Función de protección antisolar
- Se puede ajustar individualmente para cada salida de persiana la bajada de seguridad en caso de temporal
- Se puede ajustar el comportamiento en caso del fallo y del retorno de la tensión de bus

Para más propiedades sírvase leer la correspondiente documentación de producto EIB.



La conexión al bus se efectúa por el borne de conexión al bus (1).

La conexión de la tensión de alimentación y de las cargas se realiza siguiendo lo mostrado en la Fig. A. En la figura está representada a título de ejemplo la conexión de 3 lámparas a las salidas A 1 – A3 y de dos motores a las salidas A5/A6 y A7/A8. La conexión de otras cargas se realiza de manera análoga.

Observar que las cargas conectadas deben corresponder a la parametrización de las salidas.

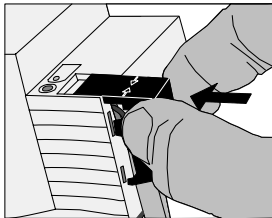
Pueden conectarse diferentes conductores exteriores.

Además significan:

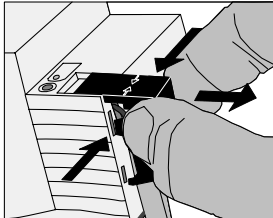
(2): elementos de manejo manual y indicadores del estado

(3): diodos luminosos LED A1 – A16 para indicar el estado de conmutación y de la salida elegida en el servicio de manejo manual.

B



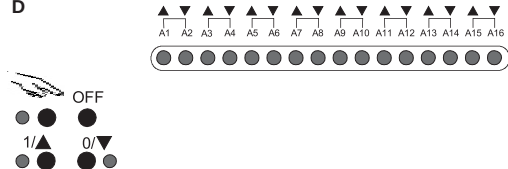
C



Deslizar la tapa cobertera saliendo los conductores bus hacia abajo, sobre el borne de bus (figura B) hasta que enclave perceptiblemente.

Retire la tapa cobertera apretando en los lados y tirando de la tapa (figura C).

D



Para los elementos de manejo e indicación véase la Fig. D
 Conmutación permanente al manejo manual: Oprima durante aprox. 5 segundos la tecla  hasta que se encienda el diodo luminoso correspondiente. El actuador ahora se encuentra permanentemente en el servicio manual; la activación por el EIB está bloqueada.

La pulsación breve de la tecla  elige las salidas que se quieren conmutar. Si solamente está parpadeando un diodo luminoso, la salida está parametrizada como conmutador, 2 diodos luminosos parpadeantes indican la función de persianas.

Por las teclas **1/▲** y **0/▼** se puede conmutar la salida indicada por los diodos A1 – A16 parpadeantes. Los diodos luminosos junto a las teclas indican el estado de conmutación. El estado de conmutación de las salidas no elegidas se indica - como en el servicio de bus - por los diodos luminosos A1 – A16.

Desconectar el manejo manual: Oprima durante aprox. 5 segundos la tecla  hasta que se apague el diodo luminoso correspondiente.

Conmutación transitoria al manejo manual:

Pulse brevemente la tecla  hasta que el diodo luminoso **A1** o los diodos **A1** y **A2** parpadeen; se indica el estado de conmutación por medio de los diodos luminosos **1/▲** y **0/▼**. El diodo luminoso  queda apagado.

El actuador ahora se encuentra en el servicio manual; la activación por el EIB está bloqueada. Si durante más de 5 segundos no se pulse ninguna tecla, el actuador saldrá del servicio manual y conmutará automáticamente atrás al servicio de bus.

Por las teclas **1/▲** y **0/▼** se puede conmutar la salida indicada por los diodos A1 – A16. Los correspondientes diodos luminosos indican el estado de conmutación.

Una pulsación breve de la tecla  selecciona las otras salidas cuyo estado se quiere indicar o que se quieren conmutar.

Si se ha seleccionado todas las salidas A1 – A16 una vez, el actuador desconectará automáticamente el servicio manual.

Función de desconexión central:

El actuador cuenta con una función de desconexión central cuando está en el servicio manual permanente.

Para activar la desconexión central pulse brevemente la tecla **OFF**. Todos los relés (funcionalidad de conmutación y de persianas) se desconectan.

Nota: La desconexión central no está disponible con la conmutación transitoria al manejo manual.

Datos técnicos

Alimentación <i>instabus</i> EIB	: 21 - 32 V CC
Potencia absorbida <i>instabus</i> EIB	: máx. 150 mW
Alimentación red 50/60 Hz	: 110V (-10%)...240V (+10%) CA
Potencia de pérdida total	: máx. 5,5 W
Conexión <i>instabus</i> EIB	: borne de conexión <i>instabus</i>
Conexión a la red	: bornes roscados 1,5 - 4 mm ² de un hilo ó 2 x 1,5 - 2,5 mm ² de un hilo 0,75 - 4 mm ² de hilos finos sin virola de cable ó 0,5 - 2,5 mm ² de hilos finos con virola de cable

Datos técnicos

Temperatura ambiente	: -5 °C a +45 °C
Temperatura de almacenamiento	: -25 °C a +70 °C
Anchura de instalación	: 144 mm (8 módulos)
Salidas	
Clase de contactos	: contactos normalmente abiertos, libres de potencial (contacto μ)
Tensión de conmutación	: 250 V CA
Capacidad de conmutación 250 V CA	: 10 A
Potencia de ruptura	
lámparas de incandescencia	: 1400 W
lámparas de halógeno de alta tensión:	1225 W
lámparas de halógeno de baja tensión:	1200 VA
transformadores Tronic	: 1200 V
motores	: 600 W
lámparas fluorescentes	: no hay autorización

Reservadas modificaciones técnicas

E

Garantía

Notes

Damos garantía según la normativa vigente.

Rogamos envíen el aparato franco de porte con una descripción del defecto a nuestra central de servicio postventa:

Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38

D-58579 Schalksmühle

Germany

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

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



La sigla **CE** es un signo de tráfico libre que se dirige exclusivamente a la autoridad, no conteniendo ninguna garantía de propiedades.

Notes

Notes



Berker Schalter und Systeme

Mehr Informationen unter: Berker GmbH & Co. KG

Postfach 1160, 58567 Schalksmühle/Germany

Telefon +49 (0) 23 55/905-0, Telefax +49 (0) 23 55/905-111

www.berker.de

