

merten

Easy Schaltaktor REG-K/8x230/10

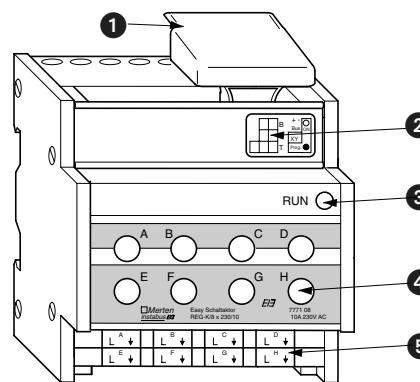
merten

Easy switching actuator REG-K/8x230/10

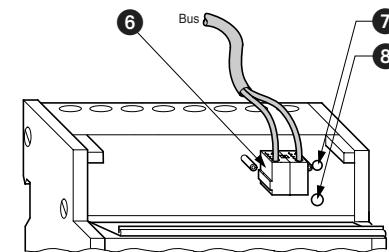
D

GB

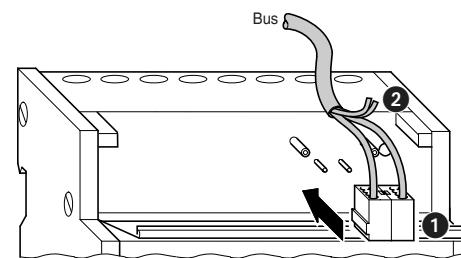
A:



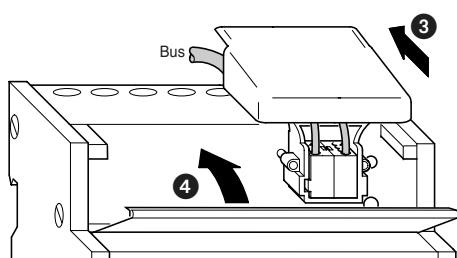
B:



E:



F:



Bei Warenrücksendungen auf Grund von
Beanstandungen wenden Sie sich bitte an unser
Service Center:

Merten GmbH & Co. KG, Lösungen für intelligente
Gebäude, Service Center, Fritz-Kotz-Straße 8,
Industriegebiet Bomig-West, D-51674 Wiehl

Telefon: +49 2261 702-204

Telefax: +49 2261 702-136

E-Mail: servicecenter@merten.de

Internet: www.merten.de

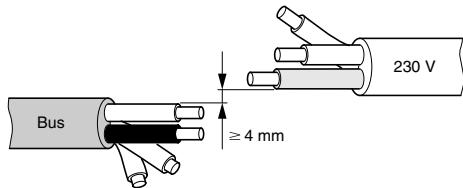
Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an
unsere InfoLine:

Telefon: +49 1805 212581* oder +49 800 63783640

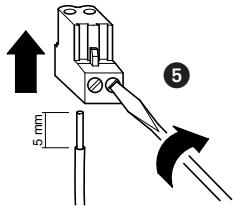
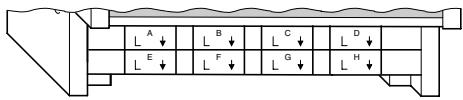
Telefax: +49 1805 212582* oder +49 800 63783630

E-Mail: infoline@merten.de

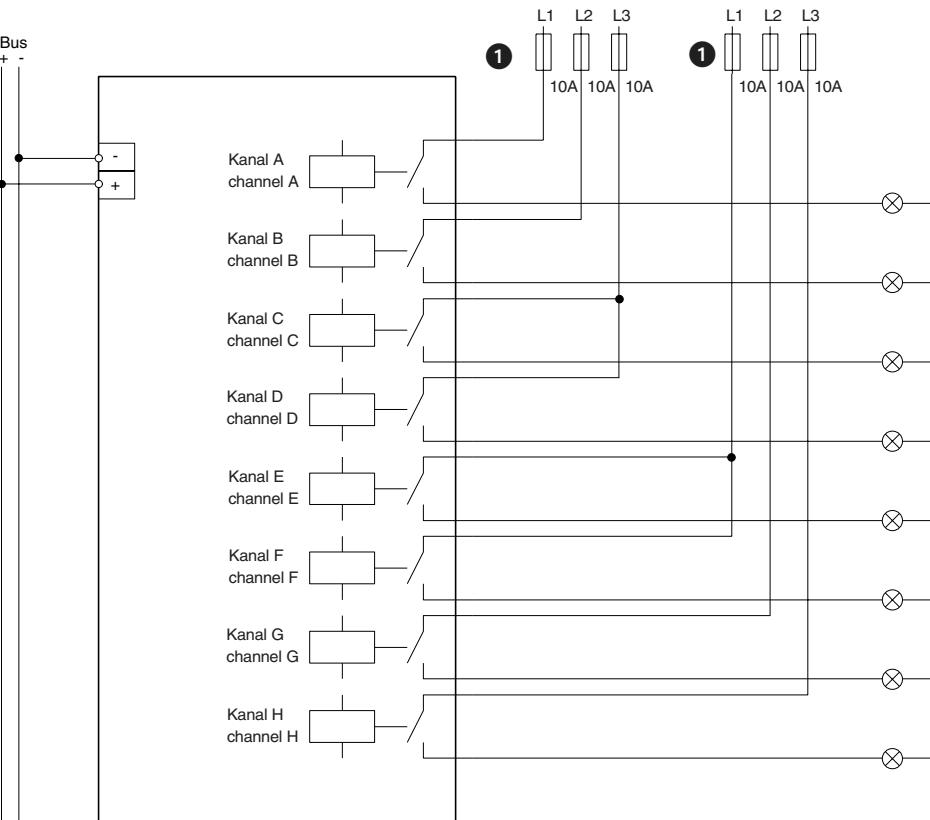
:H:

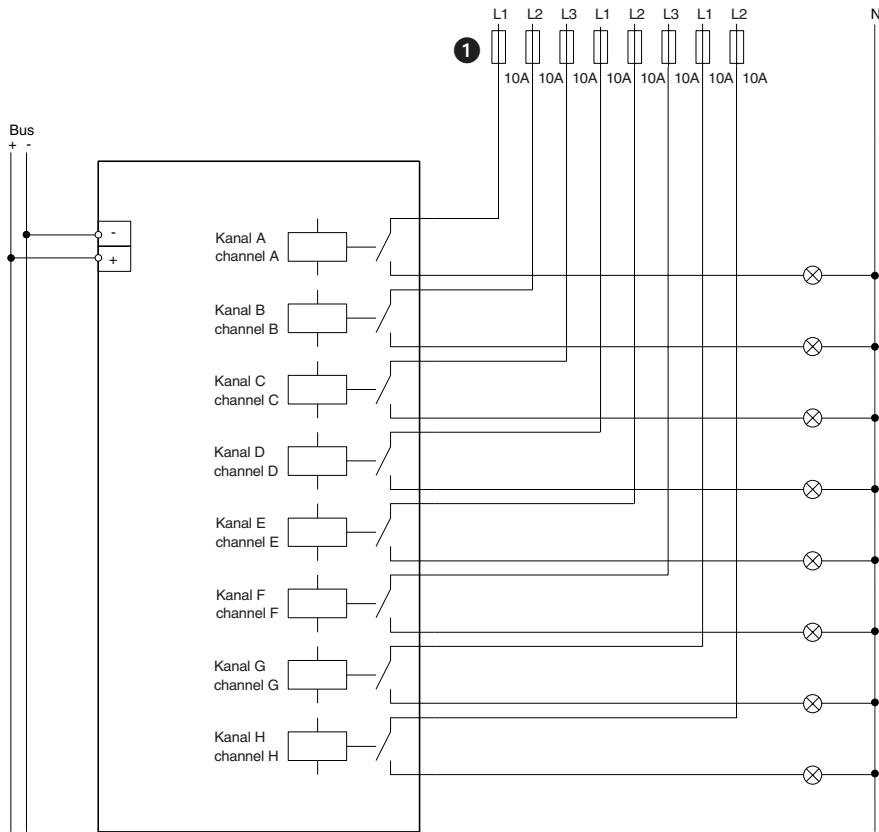


G:



D:



C:

Easy Schaltaktor REG-K/8x230/10

Artikel-Nr. 7771 08

Bild A:

- ① Leitungsabdeckung
- ② Beschriftungsfeld
- ③ Grüne LED, Betriebsanzeige
- ④ 8 Kanaltasten (A - H) mit roter LED, Statusanzeige
- ⑤ 8 Kanalanschlüsse (A - H) über 2fach Schraubklemmen

Bild B:

- ⑥ Busanschlussklemmen, max. 4 Adernpaare
- ⑦ Rote LED, Programmierkontrolle
- ⑧ Programmiertaste, manuell

Wichtiger Hinweis

Der Easy Schaltaktor REG-K/8x230/10 ist nur verwendbar in Verbindung mit dem EIB Easy Basisgerät (Artikel-Nr. 7900 29) oder einem anderen externen EIB Easy Einstellgerät.

Zusätzlich zur 230 V Netzleitung benötigt der Easy Schaltaktor REG-K/8x230/10 eine Busleitung. Informationen zur Verlegung der Busleitung finden Sie in der Bedienungsanleitung „Basisgerät“ und im ZVEI/ZVEH Handbuch „Gebäudesystemtechnik, Grundlagen“ (Artikel-Nr. 6160 01).

Es gelten die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen des jeweiligen Landes. Arbeiten am Installationsbus dürfen nur von Elektro-Fachkräften ausgeführt werden. Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen. Gerät nicht außerhalb der spezifischen technischen Daten betreiben.

Funktion

Der Easy Schaltaktor REG-K/8x230/10 verfügt über 8 unabhängige, schaltbare Relaisausgänge (A - H). Sie ermöglichen das Schalten von Beleuchtungskörpern und anderen Verbrauchern. Das Schalten der Verbraucher kann sowohl über die eingebauten Taster (A - H) als auch mit einem extern zugeordneten Taster erfolgen.

- Schalten mit Kanaltasten

Verbraucher am gewünschten Relaisausgang (A - H) anschließen.

Verbraucher einschalten:
Entsprechenden Taster (A - H) betätigen, rote LED im Taster leuchtet.

Verbraucher ausschalten:
Entsprechenden Taster (A - H) erneut betätigen, rote LED im Taster erlischt.

- Schalten mit einem extern zugeordneten Taster

Verbraucher am gewünschten Relaisausgang (A - H) anschließen.

Gewünschten Relaisausgang (A - H) am Basisgerät einem externen Taster zuordnen.

Verbraucher einschalten:

Externen Taster, z. B. oben/links, betätigen, rote LED im eingebauten Taster (A - H) leuchtet.

Verbraucher ausschalten:

Externen Taster, Z. B. unten/rechts, betätigen, rote LED im im eingebauten Taster (A - H) erlischt.

Montage

Elektrischer Anschluss

Achtung

Die Schaltausgänge verfügen über bistabile Relais. Der Schaltkontakt der Ausgänge kann durch starke Erschütterungen beim Transport in den durchgeschalteten Zustand wechseln. Beim Zuschalten der Netzspannung kann an den Ausgängen Spannung anliegen!

- ① Steckdosen, die mit dem Schaltaktor REG-K/8x230/10 geschaltet werden, müssen mit 10 A abgesichert werden (siehe „Technische Daten“).

Anschlussbeispiel 1:

Bild C:

Anschlussbeispiel 2:

Bild D:

Installationsvorschlag:

Bild E:

- ① Die rote Busleitung an die rote Klemme (+) und schwarze an die dunkelgraue Klemme (-) anschließen.
- ② Schirm und Beilaufdraht sowie weiße und gelbe Ader der Busleitung werden nicht benötigt. Isolieren und in der Leitungsabdeckung ③ unterbringen.

Bild F:

- ③ Leitungsabdeckung auf Busanschluss aufstecken.
- ④ Klappe schließen.

Bild G:

- ⑤ Die 8 Kanalanschlüsse (A - H) gemäß Anschlußbeispiel an die 2fach Schraubklemmen anschließen. Die 2fach Schraubklemmen am Easy Schaltaktor REG-K/8x230/10 einstecken.

Montagevorschlag:

1. Easy Schaltaktor REG-K/8x230/10 gemäß Anschlussbeispiel anschließen und von unten in die DIN-Hutschiene EN 50022 einsetzen.
2. Easy Schaltaktor REG-K/8x230/10 nach oben schieben (Federn zusammendrücken) und in die DIN-Hutschiene einhängen.

Hinweis

Eine Datenschiene ist nicht erforderlich.

Busleitung:

Zur Vermeidung von Schleifen (Überspannung) sollte die Busleitung ohne Abstand zur Starkstromleitung verlegt werden. Der Mindestabstand der isolierten Ader der Busleitung zur isolierten Ader der Starkstromleitungen beträgt hierbei 4 mm.

Bild H:**Hinweis**

Weitere Informationen zur Velegung der Busleitung finden Sie in der Bedienungsanleitung „Basisgerät“ und im ZVEI/ZVEH Handbuch „Gebäude-systemtechnik“, Grundlagen (Artikel-Nr. 6160 01).

Inbetriebnahme am Easy Basisgerät

Nach der Verdrahtung des Gerätes Busspannung zuschalten.

Automatische Erkennung:

Im Easy Basisgerät den Menüpunkt „Neue Funktion“ oder „Funktion bearbeiten“ wählen.

Das Gerät wird automatisch durch das Basisgerät erkannt und in der Kanalliste mit der vergebenen Gerätenummer angezeigt.

Manuelle Erkennung:

Ist das Gerät nicht mehr im Auslieferungszustand, so ist zur Erkennung die Programmertaste **kurz** (< 2 Sekunden) zu betätigen. Die rote LED (hinter Klappe) leuchtet während des Erkennungsvorganges.

Das Gerät wird durch das Basisgerät erkannt und in der Kanalliste mit der vergebenen Gerätenummer angezeigt.

Inbetriebnahme:

Ist das Gerät erkannt worden, so erscheinen die 8 Kanäle des Gerätes in der Kanalübersicht des Easy Basisgerätes.

Für die Verbindung (Auswahl) des gewünschten Relaisausgangs, die entsprechende Kanaltaste am Gerät betätigen. Der Relaisausgang schaltet ein bzw. aus. Der entsprechende Kanal des Gerätes wird in der Kanalübersicht markiert.

Weiterführende Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Easy Basisgerätes oder in den entsprechenden Dokumentationen zu anderen externen EIB Easy Einstellgeräten.

Verhalten bei Anlegen/Wiederkehr der Busspannung

17 s nach Busspannungswiederkehr ist der Schaltaktor betriebsbereit. Die Relais sind geöffnet.

Verhalten bei Ausfall der Busspannung

Keine Reaktion.

Technische Daten

Busversorgung:	24 V / I ca. 10 mA
Umgebungstemperatur: Betrieb: Lagerung: Transport:	-5 °C bis +45 °C -25 °C bis +55 °C -25 °C bis +70 °C Das Gerät ist für eine Einsatzhöhe bis 2000 m über Meeresspiegel (MSL) ausgelegt.
Bedienelemente:	Programmiertaste, manuell 8 Kanaltasten
Anzeigeelemente:	1 rote LED, Programmierkontrolle 8 rote Status-LEDs, unter den Kanaltasten (A - H) 1 grüne LED: Betriebsanzeige
Ansschlüsse:	Busanschlussklemme über zwei 1 mm Stifte 8 Außenleiter über 2 fach Schraubklemmen für max. 2 x 1,5 mm ² oder 1 x 2,5 mm ²
Isolierspannung:	4 kV AC zwischen Bus und 230 V AC
Schaltkontakte Kanal A-H:	8 x Schließer, potentialfrei
Nennspannung:	AC 230 V, 50 bis 60 Hz
Belastung: ohmsche: induktive: kapazitive:	230 V~, 10 A, cos φ = 1 230 V~, 6 A, cos φ = 0,6 230 V~, C ≤ 21 µF

10

Anschlussleistung: Glühlampen: Halogenlampen: NV-Halogenlampen mit Trafo: NV-Halogenlampen mit el. Trafo: Leuchtstofflampen:	230 V~, max. 1200 W 230 V~, max. 1000 W 230 V~, 1000 VA 230 V~, 1000 W 230 V~, max. 800 W unkompensiert
Einbaubreite:	4 TE = ca. 70 mm
EG-Richtlinien:	Entspricht Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG Entspricht EMV-Richtlinie 89/336/EWG

11

12

Easy switching actuator REG-K/8x230/10

Article no. 7771 08

Fig. A:

- ①** Line cover
- ②** Labelling field
- ③** Green LED, operation indicator
- ④** 8 channel keys (A - H) with red status LED
- ⑤** 8 channel connections (A - H) via twin screw terminals

Fig. B:

- ⑥** Bus supply terminals, max. 4 pairs of wires
- ⑦** Red LED, programming control
- ⑧** Programming key, manual

Important advice

The Easy switching actuator REG-K/8x230/10 can only be used in conjunction with the EIB Easy base unit (Article no. 7900 29) or another external EIB Easy setting device.

In addition to the 230 V power line, the Easy switching actuator REG-K/8x230/10 requires a bus line. Information on laying the bus line can be found in the "base unit" operating instructions and in the ZVEI/ZVEH "Building management system, Basic principles" handbook.

The relevant norms, guidelines, rules and regulations of each country apply. Any work on the installation bus must only be carried out by qualified electricians. The device should be protected against moisture, dirt and damage during transportation, storage and operation. Do not operate the device beyond the specified technical data.

Function

The Easy switching actuator REG-K/8x230/10 has 8 independent, switchable relay outputs (A - H). They enable the switching of lighting appliances and other loads. The loads can be switched with the built-in channel keys (A - H) as well as with an externally assigned push-button.

- Switching with channel keys

Connect the load to the chosen relay output (A - H).

Switch on the load:

Press the relevant key (A - H), red LED behind key lights up.

Switch off the load:

Press the relevant key (A - H) again, red LED behind key goes out.

- Switching with an externally assigned push-button

Connect the load to the chosen relay output (A - H).

Assign chosen relay output (A - H) on base unit to an external push-button.

Switch on the load:
Press the external push-button, e.g. top/left, red LED behind the built-in key (A - H) lights up.

Switch off the load:
Press the external push-button, e.g. bottom/right, red LED behind built-in key (A - H) goes out.

Installation

Electrical connection

Caution

The switch outputs have bistable relays. Strong vibrations during transportation can cause the switching contact of the relay outputs to change to the switched on state. When connecting to the mains, the relay output may contain a voltage!

- ❶ Sockets that are switched with the switching actuator REG-K/8x230/10 must be fitted with 10 A fuses (see "Technical data").

Connection example 1:

Fig. C:

Connection example 2:

Fig. D:

Installation proposal:

Fig. E:

- ❶ Connect the red bus wire to the red terminal (+) and the black one to the dark grey terminal (-).
- ❷ The screen and the stability wire as well as the white and yellow wires of the bus line are not required. Insulate and put in them in the line cover ❸ .

Fig. F:

- ❹ Push line cover onto bus connection.
- ❺ Close flap.

Fig. G:

- ❻ Connect the 8 channel connection (A - H) to the twin screw terminals as shown in the connection example. Plug the twin screw terminals into the Easy switching actuator REG-K/8x230/10.

Proposal for mounting:

1. Connect the Easy switching actuator REG-K/8x230/10 as shown in the connection example and mount on the DIN rail EN 50022 from below.
2. Push the Easy switching actuator REG-K/8x230/10 up (push springs together) and lower it onto the DIN rail.

Note

A data rail is not required.

Bus line:

In order to avoid loops (over-voltage), the bus line should be laid without a gap to the power line. The minimum gap between the insulated wire of the bus line and the insulated wire of the power line is 4 mm.

Fig. H:

Note

Further information on laying the bus line can be found in the "base unit" operating instructions and in the ZVEI/ZVEH "Building management system, Basic principles" handbook.

Start-up with the Easy base unit

After wiring the device, switch on the bus voltage.

Automatic recognition:

Choose the menu option "New function" or "Edit function" in the Easy base unit.

The device is automatically recognised by the base unit and displayed in the channel list with the allocated device number.

Manual recognition:

If the device is no longer in the delivery status, you should press the programming key **briefly** (< 2 seconds) for recognition. The red LED (behind the flap) lights up during the recognition process.

The device is recognised by the base unit and displayed in the channel list with the allocated device number.

Start-up:

If the device has been recognised by the base unit, the 8 channels of the device appear in the channel overview of the Easy base unit.

Press the relevant channel key on the device in order to connect (select) the chosen relay output. The relay output switches on or off. The corresponding channel of the device is marked in the channel overview.

Further information can be found in the operating instructions for the Easy base unit or in the relevant documents for other external EIB Easy setting devices.

Behaviour when bus voltage is established/returns

The switching actuator is ready for use again 17 s after the bus voltage has returned.

The relays are open.

Behaviour when bus voltage fails

No reaction.

Technical data

Bus supply:	24 V / I approx. 10 mA
Ambient temperature: Operation:	-5 °C to +45 °C
Storage:	-25 °C to +55 °C
Transport:	-25 °C to +70 °C
	The device is designed for use at a height of up to 2000 m above sea level (MSL).
Control element:	Programming key, manual 8 channel keys
Display element:	1 red LED: programming control 8 red status-LEDs, under the channel keys (A - H) 1 green LED: operation indicator
Connections:	Bus supply terminal via two 1 mm pins 8 outer conductors via twin screw terminals for max. 2 x 1,5 mm ² or 1 x 2,5 mm ²
Insulation voltage:	4 kV between bus and 230 V AC
Switching contact channel A-H:	8 x make contact, voltage-free
Nominal voltage:	AC 230 V, 50 to 60 Hz
Load: ohmic: inductive: capacitive:	230 V~, 10 A, cos φ = 1 230 V~, 6 A, cos φ = 0,6 230 V~, C ≤ 21 µF

Connected load:	
Incandescent lamps	230 V~, max. 1200 W
Halogen lamps:	230 V~, max. 1000 W
NV halogen lamps with transformer	230 V~, 1000 VA
NV halogen lamps with (el.) transformer	230 V~, 1000 W
Fluorescent lamps:	230 V~, max. 800 W uncorrected
Device width:	4 depth units = approx. 70 mm
EC Directives:	Complies with low voltage directive 73/23/EEC Complies with EMC directive 89/336/EEC

22

23

24