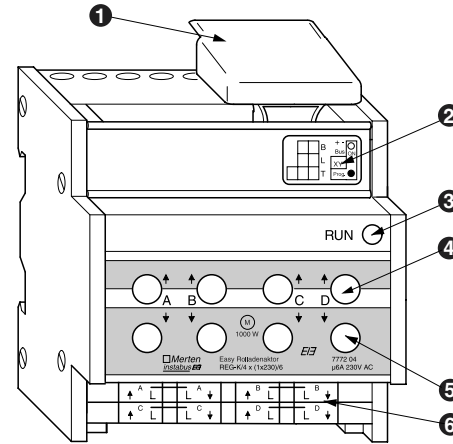
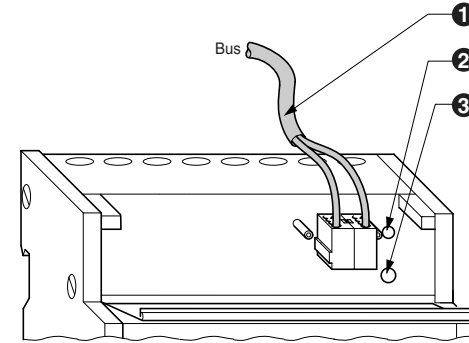
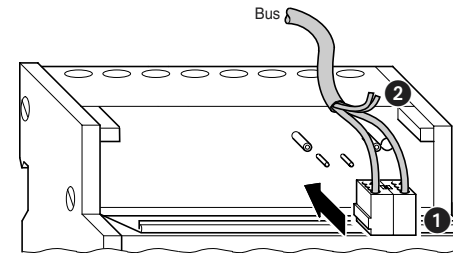
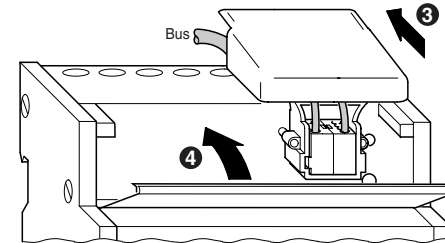


**merten**

Easy Rollladenaktor REG-K/4x(1x230)/6

**merten****D**

Easy shutter actuator REG-K/4x(1x230)/6

**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](mailto:servicecenter@merten.de)  
 Internet: [www.merten.de](http://www.merten.de)

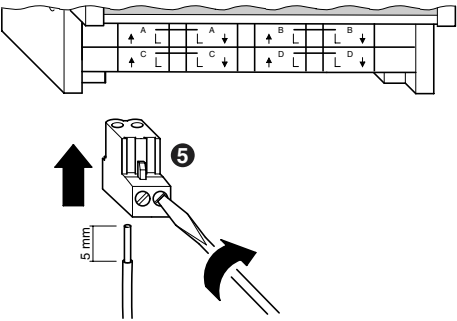
**Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an unsere InfoLine:**

Telefon: +49 1805 212581\* oder +49 800 63783640  
 Telefax: +49 1805 212582\* oder +49 800 63783630  
 E-Mail: [info@line@merten.de](mailto:info@line@merten.de)

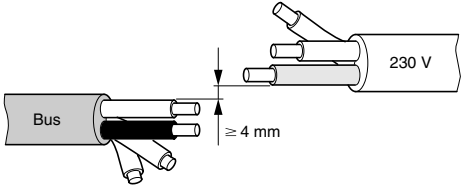
V77772-581-02 10/05

\*kostenpflichtig / fee required

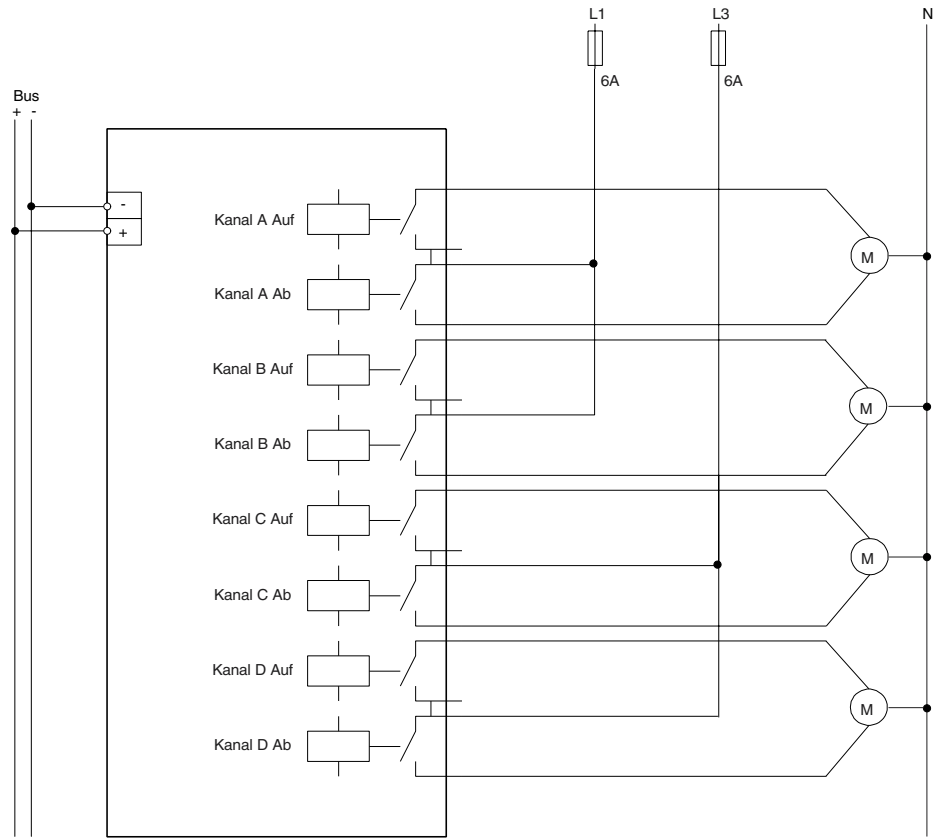
**G:**



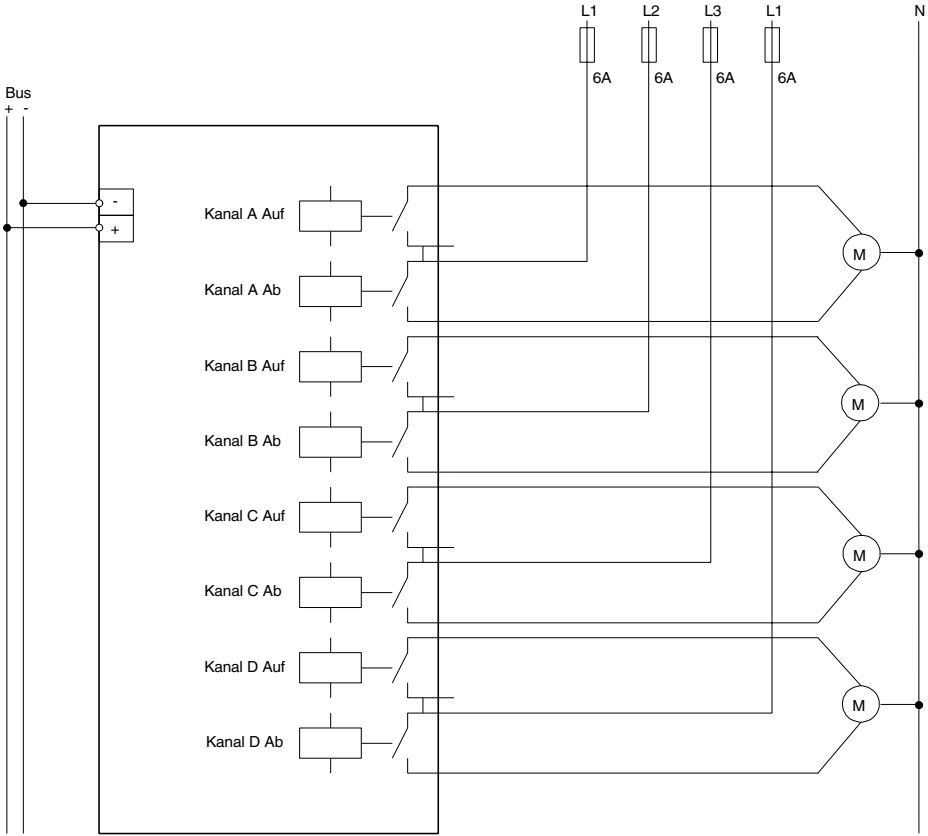
**H:**



D:



C:



**Easy Rollladenaktor REG-K/4x(1x230)/6**

Artikel-Nr. 7772 04

**Bild A:**

- ❶ Leitungsabdeckung
- ❷ Beschriftungsfeld
- ❸ Grüne LED, Betriebsanzeige
- ❹ 4 Kanaltasten (A - D) mit roter LED, Statusanzeige, Auffahren
- ❺ 4 Kanaltasten (A - D) mit roter LED, Statusanzeige, Abfahren
- ❻ 4 Kanalanschlüsse (A - D) über 2fach Schraubklemmen

**Bild B:**

- ❶ Busanschlussklemmen, max. 4 Adernpaare
- ❷ Rote LED, Programmierkontrolle
- ❸ Programmiertaste, manuell

**Wichtiger Hinweis**

Der Easy Rollladenaktor REG-K/4x(1x230)/6 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 Rollladenaktor REG-K/4x(1x230)/6 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 Elektrofachkräften 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 Rollladenaktor REG-K/4x(1x230)/6 verfügt über 4 unabhängige, potentialfreie Kanäle. Sie ermöglichen die Auf- und Abwärtssteuerung von Rollläden. Das Schalten der Rollläden kann sowohl über die eingebauten Taster (A - D) als auch mit einem extern zugeordneten Taster erfolgen.

### - Schalten mit Kanaltasten

Verbraucher am gewünschten Relaisausgang (A - D) anschließen.

Entsprechenden Taster (A - D, oben/unten) betätigen, rote LED im Taster leuchtet.

### - Schalten mit einem extern zugeordneten Taster

Verbraucher am gewünschten Relaisausgang (A - D) anschließen.

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

Externen Taster, z. B. oben/links (unten/rechts), betätigen, rote LED im eingebauten Taster leuchtet.

## - Rollladen Auf / Ab

Rollläden öffnen (Auf) durch langes (> 0,8 s) Betätigen des Tasters oben (bei externen Taster oben/links).

Rollläden schließen (Ab) durch langes (> 0,8 s) Betätigen des Tasters unten (bei externem Taster unten/rechts).

### Hinweis

Ein in Bewegung gesetzter Antrieb stoppt selbständig nach Ablauf einer Fahrzeit von 2 min. Wird vor Ablauf dieser Zeit die Taste erneut (> 0,8 s) betätigt, wird die Fahrzeit von 2 min neu gestartet.

Bei Änderung der Bewegungsrichtung stoppt der Antrieb zunächst und setzt sich nach Ablauf einer Umschaltzeit von 0,5 s in die vorgesehene Richtung in Bewegung.

Rollläden stoppen durch kurzes (< 0,8 s) Betätigen eines Tasters.

## - Sicherheit (z. B. Windalarm)

Erhält der Easy Rollladenaktor REG-K/4x(1x230)/6 das Signal „Alarm“ vom zugehörigen Sensor (z. B. Windsensor), fährt der Antrieb in die sichere Position.

### Hinweis

Siehe Parameter

Das Öffnen/Schließen der Rollläden über Taster ist solange gesperrt, bis der Sensor die Rollladenfunktion wieder frei gibt.

## 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!

(Siehe auch Kapitel Inbetriebnahme Rollladenaktor)

#### Anschlussbeispiel 1:

Bild C:

### **Anschlussbeispiel 2:**

#### **Bild D:**

#### **Installationsvorschlag:**

#### **Bild E:**

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

#### **Bild F:**

- ❸ Leitungsabdeckung auf Busanschluss aufstecken.
- ❹ Klappe schließen.

#### **Bild G:**

- ❺ Die 4 Kanalanschlüsse (A - D) gemäß Anschlussbeispiel an die 2fach Schraubklemmen anschließen. Die 2fach Schraubklemmen am Easy Rollladenaktor REG-K/4x(1x230)/6 einstecken.

### **Montagevorschlag:**

1. Easy Rollladenaktor REG-K/4x(1x230)/6 gemäß Anschlussbeispiel anschließen und von unten in die DIN-Hutschiene EN 50022 einsetzen.
2. Easy Rollladenaktor REG-K/4x(1x230)/6 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 Verlegung der Busleitung finden Sie in der Bedienungsanleitung „Basisgerät“ und im ZVEI/ZVEH Handbuch „Gebäudesystemtechnik“, Grundlagen (Artikel-Nr. 6160 01).

### **Inbetriebnahme Rollladenaktor**

Nach der Verdrahtung des Aktors:

- 1 Busspannung zuschalten
  - Grüne Betriebsanzeige leuchtet
  - Alle Relais schalten aus
- 2 Spannung der Motoren zuschalten

### **Inbetriebnahme am Easy Basisgerät**

Die Busspannung ist zugeschaltet.

#### **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 Programmier Taste **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 4 Kanäle des Gerätes in der Kanalübersicht des Easy Basisgerätes.

Für die Verbindung (Auswahl) des gewünschten Rollladenaktorkanals, die entsprechende Kanaltaste am Gerät betätigen. Der Relaisausgang schaltet in die Auf- bzw. Abposition. Erneutes Betätigen der Kanaltaste stoppt den Antrieb. 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**

Die Antriebe werden ausgeschaltet.

### **Verhalten bei Ausfall der Busspannung**

Keine Reaktion.

### **Einstellbare Parameter** (am Basisgerät einstellbar)

#### **Alarmverhalten** (z. B. Windalarm)

Kein Alarm <sup>1)</sup> Auffahren Abfahren
---

<sup>1)</sup> Werkseinstellung

### **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 (2 je Kanal)
Anzeigeelemente:	1 rote LED: Programmierkontrolle 8 rote Status-LEDs, unter den Kanaltasten (A - D) 1 grüne LED: Betriebsanzeige
Anschlüsse:	Busanschlussklemme über zwei 1 mm Stifte 8 Außenleiter über 2fach Schraubklemmen für max. 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> oder 1 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Isolationsspannung:	4 kV AC zwischen Bus und 230 V AC
Schaltkontakte Kanal A-D:	4 x Wechsler, potentialfrei
Nennspannung:	AC 230 V, 50 bis 60 Hz
Belastung: induktive:	230 V~, 6 A, cos $\varphi$ = 0,6
Schalzhäufigkeit:	max. 15 pro Min bei Nennlast
Anschlussleistung: Motoren:	230 V~, max. 1000 W
Einbaubreite:	4 TE = ca. 70 mm
EG-Richtlinien:	Entspricht Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG Entspricht EMV-Richtlinie 89/336/EWG



### Easy shutter actuator REG-K/4x(1x230)/6

Article no. 7772 04

#### Fig. A:

- ❶ Line cover
- ❷ Labelling field
- ❸ Green LED, operation indicator
- ❹ 4 channel keys (A - D) with red status LED, Up
- ❺ 4 channel keys (A - D) with red status LED, Down
- ❻ 4 channel connections (A - D) via twin screw terminals

#### Fig. B:

- ❶ Bus supply terminals, max. 4 pairs of wires
- ❷ Red LED, programming control
- ❸ Programming key, manual

13

### Important advice

The Easy shutter actuator REG-K/4x(1x230)/6 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 shutter actuator REG-K/4x(1x230)/6 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.

14

### Function

The Easy shutter actuator REG-K/4x(1x230)/6 has 4 independent, floating channels. They enable the up and down control of shutters. The shutters can be switched with the built-in keys (A - D) as well as with an externally assigned push-button.

#### - **Switching with channel keys**

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

Press the relevant key (A - D, top/bottom), red LED behind key lights up.

#### - **Switching with an externally assigned push-button**

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

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

Press external push-button, e.g. top/left (bottom/right), red LED behind built-in key lights up.

15

### **- Shutter up / down**

Open shutter (up) by pressing top push-button for longer (> 0.8 s) (top/left in the case of external push-buttons).

Close shutter (down) by pressing bottom push-button for longer (> 0.8 s) bottom/right in the case of external push-buttons.

#### **Note**

A drive that has been set in motion stops itself after a period of operation of 2 min. If the key is pressed again (> 0,8 s) before this period elapses, the period of operation of 2 min is restarted.

If the direction of movement is changed, the drive first stops and then starts moving in the selected direction after a switchover time of 0.5 s.

The shutters can be stopped by briefly (< 0,8 s) pressing a push-button.

### **- Safety (e.g. wind alarm)**

If the Easy shutter actuator REG-K/4x(1x230)/6 receives the "alarm" signal from the relevant sensor (e.g. wind sensor), the drive moves into the safe position.

#### **Note**

See parameters

Opening / closing of the shutter via push-buttons is locked until the sensor unlocks the shutter function again.

#### **Installation**

### **Electrical connection**

#### **Caution**

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

(Also see chapter Start-up with shutter actuator)

### **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:**

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

**Fig. G:**

- ❺ Connect the 4 channel connections (A - D) to the twin screw terminals as shown in the connection example. Plug the twin screw terminals into the Easy shutter actuator REG-K/4x(1x230)/6.

### **Installation proposal:**

1. Connect the Easy shutter actuator REG-K/4x(1x230)/6 as shown in the connection example and mount on the DIN rail EN 50022 from below.
2. Push the Easy shutter actuator REG-K/4x(1x230)/6 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 shutter actuator**

After wiring the actuator:

- 1 Switch on bus voltage
  - Green operation indicator comes on
  - All relays are switched off
- 2 Switch on voltage for motors

### **Start-up with the Easy base unit**

The bus voltage is switched on.

#### **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 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, the 4 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 shutter channel. The relay output switches in the position up and down. For stopping the drive press the channel key again. The 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 drives are switched off.

#### **Behaviour when bus voltage fails**

No reaction.

### Adjustable parameters (adjustable on base unit)

### Alarm mode (e.g. wind alarm)

No alarm <sup>1)</sup> Up Down
--------------------------------------

<sup>1)</sup> Factory setting

### Technical data

Bus supply	24 V / I approx. 10 mA
Ambient temperature: Operation: Storage: Transport:	-5 °C to +45 °C -25 °C to +55 °C -25 °C to +70 °C The device is designed for use at a height of up to 2000 m above sea level (MSL).
Control elements:	Programming key, manual 8 channel keys (2 per channel)
Display element:	1 red LED, programming control 8 red status-LEDs, under the channel keys (A - D) 1 green LED: operation indicator
Connection:	Bus supply terminal via two 1 mm pins. 8 outer conductors via two screw terminals for max. 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> or 1 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Insulation voltage:	4 kV AC between bus and 230 V AC
Switching contacts Channel A-D:	4 x changeover, voltage-free
Nominal voltage:	AC 230 V, 50 to 60 Hz
Load: inductive:	230 V~, 6 A, cos φ = 0,6
Switching frequency:	max. 15 per min. at nominal load
Connected load: motors:	230 V~, max. 1000 W
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
----------------	---