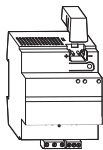
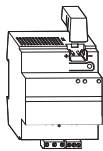
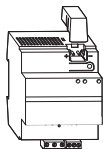


## KNX Spannungsversorgung REG-K mit Notstromeingang

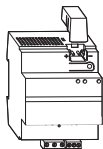
Gebrauchsanleitung



KNX Spannungsversorgung REG-K/160 mA mit Notstromeingang, Art.-Nr. 683816



KNX Spannungsversorgung REG-K/320 mA mit Notstromeingang, Art.-Nr. 683832



KNX Spannungsversorgung REG-K/640 mA mit Notstromeingang, Art.-Nr. 683890

### Zu Ihrer Sicherheit

**GEFAHR**  
**Lebensgefahr durch elektrischen Strom.**  
Das Gerät darf nur von ausgebildeten Elektrofachkräften montiert und angeschlossen werden. Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften sowie die gültigen KNX-Richtlinien.

**VORSICHT**  
**Lebensgefahr durch elektrischen Strom. Das Gerät kann beschädigt werden.**  
Der Sicherheitsabstand nach IEC 60664-1 muss gewährleistet sein. Halten Sie zwischen den Einzeladern der 230 V-Leitung und der KNX-Leitung einen Abstand von mindestens 4 mm ein.

**VORSICHT**  
Alle Geräte, die neben der Spannungsversorgung montiert werden, müssen mindestens mit einer Basisisolierung ausgerüstet sein!

### Spannungsversorgung kennen lernen

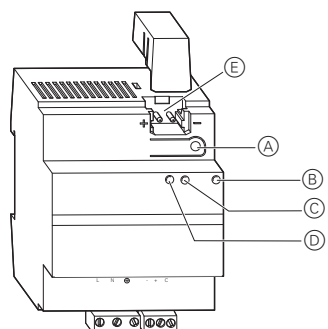
Die KNX-Spannungsversorgung REG-K (im Folgenden **Spannungsversorgung** genannt) stellt die Energie für die Busteilnehmer einer Linie zur Verfügung. Pro Buslinie wird mindestens eine Spannungsversorgung benötigt. In der Spannungsversorgung ist eine Drossel integriert, die Datentelegramme von der Spannungsversorgung entkoppelt.

Die Spannungsversorgung liefert eine stabilisierte Sicherheitskleinspannung (SELV, Safety Extra Low Voltage) von DC 30 V. Sie ist kurzschlußfest und besitzt eine Spannungs- und Strombegrenzung. Zu hohe Ausgangsströme werden durch eine rote Anzeige (Überstrom) angezeigt.

Die max. Leitungslänge zwischen Spannungsversorgung und dem entferntesten Busteilnehmer beträgt 350 m. Über eine Taste an der Spannungsversorgung können die Busteilnehmer an der angeschlossenen Linie zurückgesetzt werden. Der Zustand (RESET) wird über die rote Anzeige (RESET) am Gerät angezeigt. Die Betriebsbereitschaft der Spannungsversorgung wird durch die grüne Anzeige (RUN) angezeigt.

Die Spannungsversorgung ist zur Montage auf einer Hutschiene nach DIN-EN-60175 vorgesehen. Eine Datenschiene ist nicht erforderlich.

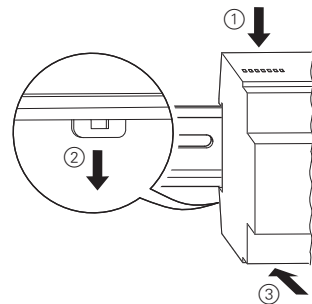
### Anschlüsse, Anzeigen und Bedienelemente



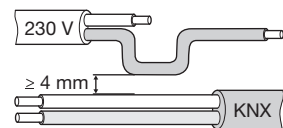
- (A) Resetaste mit integrierter Reset-Leuchte
- (B) grüne LED: Betriebsanzeige (RUN)
- (C) rote LED: Überspannschutz (>Imax)
- (D) gelbe LED: Notstrombetrieb (Akku)
- (E) Busabdeckung (mit Abdeckung)

### Spannungsversorgung montieren

- ① Spannungsversorgung mit dem Klemmriegel nach unten in die Hutschiene einsetzen und in die Schiene einhängen.



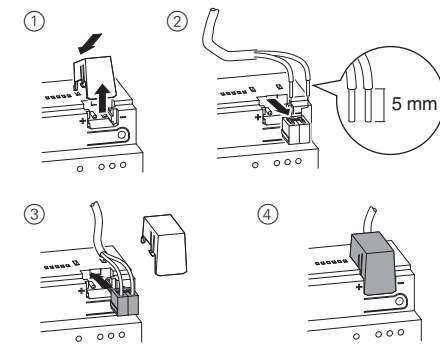
- ② KNX anschließen.



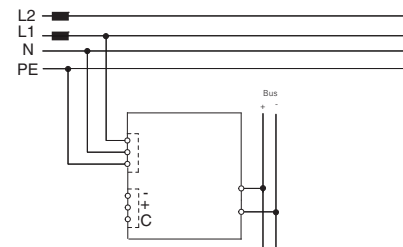
**⚠️ WARNUNG**  
**Lebensgefahr durch elektrischen Strom. Das Gerät kann beschädigt werden.**  
Bei 230 V-Leitungen in der Umgebung die gültigen Normen und Richtlinien zu Leitungsabständen beachten. Die Abdeckung der Busanschlussklemme muß immer montiert sein!

**⚠️ VORSICHT**  
An den Ausgang für die Spannungsversorgung (-, +, C) darf ausschließlich eine für den Betrieb mit dieser Spannungsversorgung zugelassene Notstromversorgung (z. B. Art.-Nr. 683901) angeschlossen werden!

**⚠️ VORSICHT**  
Die Verbindungsleitung zur Notstromversorgung darf maximal 1 m lang sein und muß als SELV-Leitung verlegt werden!



- ③ Anschließen des Bussteckers und Abdeckung der Busanschlussklemme aufstecken.



- ④ Anschließen der Netzspannung.  
Wenn die Spannungsversorgung betriebsbereit ist, leuchtet die grüne Betriebs-Anzeige.

### Spannungsversorgung bedienen

#### Die Überstromanzeige (>Imax) leuchtet bei leuchtender Betriebsanzeige (RUN)

Der Ausgangsstrom ist zu hoch. Entfernen Sie Geräte aus der Linie bis die Summe der Stromaufnahme der verbleibenden Geräte unter dem Nennstrom der Spannungsversorgung ist.

#### Die Überstromanzeige (>Imax) leuchtet und die Betriebsanzeige (RUN) leuchtet nicht.

Kurzschluß in der Busleitung. Netzspannung für mind. 30 Sekunden abschalten. Ursache des Kurzschluß beseitigen. Anschließend die Spannungsversorgung wieder einschalten und die Resetaste einmal drücken.

**ⓘ** Bei einem Reset der Spannungsversorgung (Reset-Leuchte leuchtet) wird die Busleitung für ca. 20 Sekunden freigeschaltet. Dabei werden auch alle an dieser Linie angeschlossenen Geräte zurückgesetzt. Wenn Sie einen längeren Reset benötigen, müssen Sie die Busklemme von der Spannungsversorgung abziehen und kurzschliessen.

#### Die Notstrombetriebsanzeige (Akku) leuchtet.

Ausfall der Netzspannung. Die Busspannung wird durch die angeschlossene Notstromversorgung gespeist.

#### Bedeutung der LEDs

Betriebsanzeige RUN, grün	Überstromanzeige (>Imax, rot)	Notstrombetriebsanzeige (Akku, gelb)	
ein	aus	aus	Spannungsversorgung betriebsbereit
ein	ein	aus	Spannungsversorgung betriebsbereit, Ausgangsstrom zu hoch.
ein	aus	ein	Spannungsversorgung durch die Notstromversorgung
ein	ein	ein	Spannungsversorgung durch die Notstromversorgung, Ausgangsstrom zu hoch
aus	ein	aus	Kurzschluß in der Busleitung
aus	ein	ein	Kurzschluß in der Busleitung, Spannungsversorgung durch die Notstromversorgung
aus	aus	aus	Keine Netzspannung, keine Notstromversorgung

### Technische Daten

Netzeingang (Bemessungsspannung)	AC 110 - 230 V, 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme:	max. 50 W
Ausgang	
Nennspannung:	DC 30 V (SELV)
Art.-Nr. 683816	max. 160 mA
Art.-Nr. 683832	max. 320 mA
Art.-Nr. 683890	max. 640 mA
Kurzschlußstrom:	< 1,5 A
Pufferzeit:	ca. 200 ms (bei 640 mA)
Umgebungs-temperatur	
Betrieb:	-5 °C bis +45 °C
Lagerung:	-25 °C bis +55 °C
Transport:	-25 °C bis +70 °C
Umgebung:	das Gerät ist für eine Einsatzhöhe bis 2000 m über Meeresspiegel (MSL) ausgelegt
Max. Feuchtigkeit	93 % relative Feuchtigkeit, keine Betauung
Anschlüsse	
Eingänge, Ausgänge:	Schraubklemmen: eindrätig: 1,5 mm <sup>2</sup> bis 2,5 mm <sup>2</sup> feindrätig (m. Aderendhülse): 1,5 mm <sup>2</sup> bis 2,5 mm <sup>2</sup> Busanschlussklemme (rot/schwarz)
KNX:	Busanschlussklemme (rot/schwarz)
Abmessungen	90 x 72 x 65 mm (HxBxT)
Gerätebreite:	4 TE
EG-Richtlinien:	89/336/EWG

### Merten GmbH & Co. KG

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-Str. 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

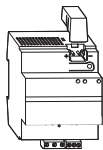
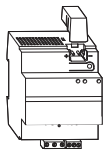
Telefax: +49 1805 212582\* oder +49 800 63783630

E-Mail: infoline@merten.de

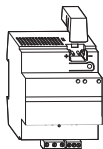
\*kostenpflichtig/fee required

## KNX power supply unit REG-K with emergency power input

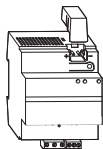
Operating instructions



KNX power supply unit REG-K/160 mA with emergency power input, Art.-No. 683816



KNX power supply unit REG-K/320 mA with emergency power input, Art.-No. 683832



KNX power supply unit REG-K/640 mA with emergency power input, Art.-No. 683890

### For your safety

**DANGER**  
**Risk of fatal injury from electrical current.**  
The unit may only be installed and connected by skilled electricians. Observe the regulations valid in the country of use, as well as the valid KNX guidelines.

**CAUTION**  
**Risk of fatal injury from electrical current. The device may become damaged.**  
The safety clearance must be guaranteed as per IEC 60664-1. A distance of at least 4 mm must be maintained between individual cores of the 230 V cable and the KNX line.

**Caution!**  
All devices that are mounted next to the power supply unit must at least be equipped with basic insulation.

### Getting to know the power supply unit

The KNX power supply REG-K (referred to below as the **power supply**) is connected to a bus system and makes the energy available for the bus devices on a line. At least one power supply is required per bus line. The power supply unit has an integrated choke which isolates the data telegrams from the power supply.

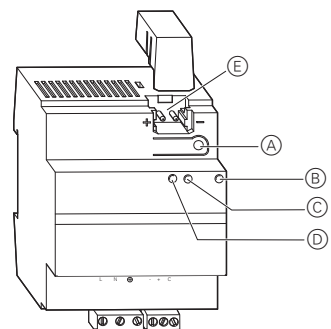
The power supply unit provides a stabilised safety extra-low voltage (SELV) of DC 30 V. It is short-circuit resistant, and features a voltage and current limiter. Excessively high output currents are indicated by a red display (over-current).

The max. cable length between the power supply and the furthest bus device is 350 m. The bus devices on the connected line can be reset using a button on the power supply. The state (RESET) is indicated by the red display (RESET) on the device. The green display (RUN) indicates that the power supply is ready for operation.

The power supply is to be installed in the DIN rail as per DIN EN 60715.

A data rail is not required.

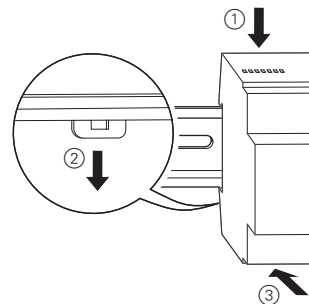
### Connections, displays and operating elements



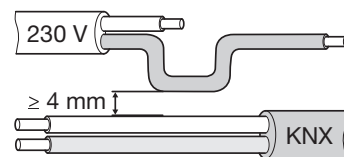
- A Reset button
- B Green LED: Operating LED (RUN)
- C Red LED: Overcurrent ( $I > I_{max}$ )
- D Yellow LED: Emergency power supply (ACCU)
- E Bus connection (with cover)

### How to install the power supply unit

- 1 Insert the power supply into the DIN rail with the clamping spring facing down and suspend it in the rail.



- 2 Connect the KNX.

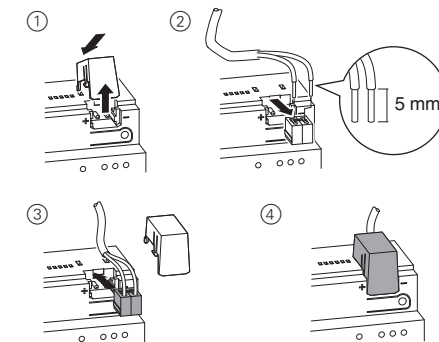


**CAUTION**  
**Risk of fatal injury from electrical current. The device may become damaged.**

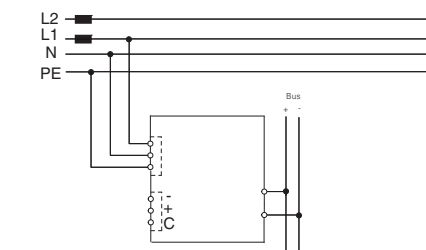
A safety clearance from the KNX line to 230 V cables must be guaranteed. Always place the cable cover over the KNX connecting terminal!

**CAUTION**  
No device other than the emergency power supply (art. no. 683901) may be attached to the emergency power supply connection (-, +, C)!

**CAUTION**  
The emergency power supply connection cable may have a length of max. 1 m and must be laid out as a SELV cable!



- 3 Connect the KNX and attach the cover of the bus connecting terminal.



- 4 Connect the mains voltage.  
The green operating display lights up when the power supply unit is ready for operation.

### How to operate the power supply

**If the overcurrent display ( $I > I_{max}$ ) lights up when the operating display (RUN) is also on.**

The output current is too high. Remove devices from the line until the total power consumption of the remaining devices is less than the power supply unit's nominal current.

**If the overcurrent display ( $I > I_{max}$ ) lights up when the operating display (RUN) is not on.**

Short circuit in the bus line. Switch off mains voltage for at least 30 seconds. Remedy the cause of the short circuit. Then switch the power supply back on and press the reset key once.

**i** When the power supply unit is reset (Reset LED is lit up) the bus line is released for about 20 seconds. All other devices that are connected to the same line are then also reset. If a longer reset is required, the bus terminal must be removed from the power supply unit and short cut.

**If the emergency power supply operating display (Battery) lights up**

Mains voltage failure. The bus voltage is supplied from a connected emergency power supply.

#### Meaning of the LEDs

Operating display (RUN, green)	Over-current display ( $I > I_{max}$ , red)	Emergency power operating display (Battery, yellow)	
on	off	off	Power supply unit ready for operation
on	on	off	Power supply unit ready for operation, output current too high.
on	off	on	Power supply provided by emergency power supply
on	on	on	Power supply provided by emergency power supply, output current too high.
off	on	off	Short circuit in the bus line
off	on	on	Short circuit in the bus line, power supply provided by emergency power supply
off	off	off	No mains voltage, no emergency power supply

### Technical data

Mains input:  
Nominal voltage: AC 110 - 230 V 50 - 60 Hz  
Power consumption: max. 50 W  
Output  
Nominal voltage: DC 30 V (SELV)  
Art.-No. 683816 max. 160 mA  
Art.-No. 683832 max. 320 mA  
Art.-No. 683890 max. 640 mA  
Short circuit current: < 1,5 A  
Buffer time: ca. 200 ms (with 640 mA)  
Ambient temperature  
Operation: -5 °C to +45 °C  
Storage: -25 °C to +55 °C  
Transport: -25 °C to +70 °C  
Environment: The device is designed for use at elevations of up to 2000 m above sea level (MSL)

Max. moisture: 93 %, no moisture condensation

Connections  
Inputs, outputs: Screw terminals:  
single-core: 1,5 - 2,5 mm<sup>2</sup>  
finely stranded (with core end sleeve): 1,5 - 2,5 mm<sup>2</sup>  
bus connecting terminal (red/black)  
Dimensions  
Installation width: 90 x 72 x 65 mm (HxBxT)  
EC guidelines: 89/336/EWG

KNX:

Dimensions  
Installation width:  
EC guidelines:

### Merten GmbH & Co. KG

Merten GmbH & Co. KG, Solutions for intelligent buildings, Service Center, Fritz-Kotz-Str. 8, Industriegebiet Bomig-West, D-51674 Wiehl

Phone: +49 2261 702-204  
Fax: +49 2261 702-136  
E-Mail: servicecenter@merten.de  
Internet: www.merten.com

**If you have technical questions, please contact our InfoLine:**

Phone: +49 1805 212581\* or +49 800 63783640  
Telefax: +49 1805 212582\* or +49 800 63783630  
E-Mail: infoline@merten.de

\*fee required