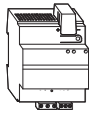
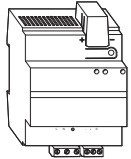
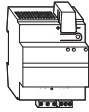


**KNX Spannungsversorgung REG-K mit Notstromeingang**

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

**Zubehör**

– Notstromversorgung REG (Art.-Nr. 683901)

**Zu Ihrer Sicherheit**

**GEFAHR**  
**Lebensgefahr durch elektrischen Strom.**  
Alle Tätigkeiten am Gerät dürfen nur durch ausgebildete Elektrofachkräfte erfolgen. Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften sowie die gültigen KNX-Richtlinien.

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

**Spannungsversorgung kennen lernen**

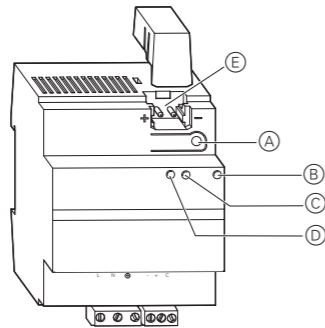
Die KNX Spannungsversorgung REG-K mit Notstrom-eingang (im Folgenden **Spannungsversorgung** genannt) stellt die Energie für die Busteilnehmer einer Linie zur Verfügung. Pro Buslinie wird mindestens eine Spannungsversorgung benötigt. Die integrierte Drossel entkoppelt die Datentelegramme von der Spannungsversorgung.

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 LED (I>Imax) angezeigt.

Über die Reset-Taste an der Spannungsversorgung können die Busteilnehmer an der angeschlossenen Linie zurückgesetzt werden. Dieser Zustand wird über die rote Reset-LED angezeigt. Die Betriebsbereitschaft der Spannungsversorgung wird durch die grüne LED (RUN) angezeigt. Eine gelbe LED (Akku) zeigt an, dass bei Ausfall der Netzspannung die Busspannung durch die angeschlossene Notstromversorgung gespeist wird.

Die max. Leitungslänge zwischen Spannungsversorgung und dem entferntesten Busteilnehmer beträgt 350 m. Die Spannungsversorgung ist zur Montage auf einer Hutschiene nach DIN EN 60715 vorgesehen. Eine Datenschiene ist nicht erforderlich.

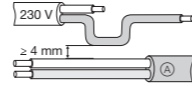
**Anschlüsse, Anzeigen und Bedienelemente**



- (A) Reset-Taste mit integrierter Reset-LED
- (B) grüne LED: Betriebsanzeige (RUN)
- (C) rote LED: Überstromanzeige (I>Imax)
- (D) gelbe LED: Notstrombetriebsanzeige (Akku)
- (E) Busanschluss (mit Abdeckung)

**Spannungsversorgung montieren und anschließen**

**WARNUNG**  
**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 (A) einen Abstand von mindestens 4 mm ein.

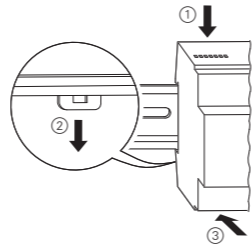


**WARNUNG**  
**Lebensgefahr durch elektrischen Strom.**  
Stellen Sie sicher, dass spannungsführende Leitungen nicht an unbenutzte Klemmen gelangen (z. B. durch Trennstegle).

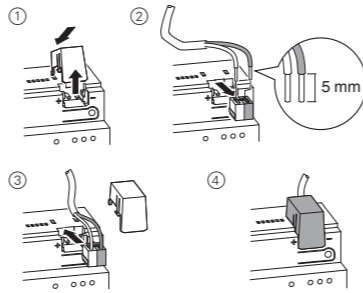
**VORSICHT**  
An den Ausgang „C + -“ darf nur eine für den Betrieb mit dieser Spannungsversorgung zugelassenen Notstromversorgung angeschlossen werden!

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

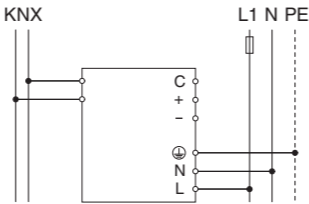
① Gerät auf die Hutschiene setzen.



② KNX anschließen.



③ Netzspannung anschließen.



Wenn die Spannungsversorgung betriebsbereit ist, leuchtet die grüne Betriebsanzeige.

**Bedeutung der LEDs**

**Die Überstromanzeige (I>Imax) leuchtet. Die Betriebsanzeige (RUN) leuchtet nicht.**

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.

**VORSICHT**  
Innerhalb einer KNX-Linie mit der Spannungsversorgung REG-K 640 mA darf keine weitere Spannungsversorgung angeschlossen werden!

**Die Überstromanzeige (I>Imax) leuchtet. Die Betriebsanzeige (RUN) leuchtet nicht.**

Kurzschluss in der Busleitung. Netzspannung für min. 30 Sekunden abschalten. Ursache des Kurzschlusses beseitigen. Anschließend die Spannungsversorgung wieder einschalten und die Reset-Taste einmal drücken.

**i** Bei einem Reset der Spannungsversorgung (Reset-LED leuchtet) wird die Busleitung für ca. 20 Sekunden freigeschaltet. Dabei werden auch alle an dieser Linie angeschlossenen Geräte zurückgesetzt.

**Die Notstrombetriebsanzeige (Akku) leuchtet.**

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

**Übersicht**

RUN grün	I>Imax rot	Akku gelb	
x	-	-	Spannungsversorgung betriebsbereit
x	x	-	Spannungsversorgung betriebsbereit, Ausgangsstrom zu hoch.
x	-	x	Spannungsversorgung durch die Notstromversorgung
x	x	x	Spannungsversorgung durch die Notstromversorgung, Ausgangsstrom zu hoch
-	x	-	Kurzschluss in der Busleitung
-	x	x	Kurzschluss in der Busleitung, Spannungsversorgung durch die Notstromversorgung
-	-	-	Keine Netzspannung, keine Notstromversorgung

**Technische Daten**

Netzspannung:	AC 110 - 230 V, 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme:	max. 50 W
Ausgang	
Nennspannung:	DC 30 V ± 1V, 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)
Umgebung	
Betriebstemperatur:	-5 °C bis +45 °C
Einsatzhöhe :	bis 2000 m über Meeresspiegel
Feuchtigkeit:	max. 93 % relative Feuchtigkeit, keine Betauung
Anschlüsse	
Eingänge, Ausgänge:	Schraubklemmen: eindrätig: 1,5 mm <sup>2</sup> bis 2,5 mm <sup>2</sup> feindrätig (mit Aderendhülse): 1,5 mm <sup>2</sup> bis 2,5 mm <sup>2</sup>
KNX:	Busanschlussklemme
Abmessungen:	90x72x65 mm (HxBxT)
Gerätebreite:	4 TE = ca. 72 mm
EG-Richtlinien:	2004/108/EG, 2006/95/EG

**Merten GmbH**

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

Merten GmbH, 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](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

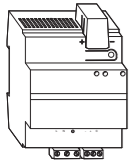
Telefax: +49 1805 212582\* oder +49 800 63783630

E-Mail: [info@info@merten.de](mailto:info@info@merten.de)

\*kostenpflichtig/fee required

**KNX power supply REG-K with emergency power input**

Operating instructions



**KNX power supply REG-K/160 mA with emergency power input**  
Art. no. 683816

**KNX power supply REG-K/320 mA with emergency power input**  
Art. no. 683832

**KNX power supply REG-K/640 mA with emergency power input**  
Art. no. 683890

**Accessories**

- REG emergency power supply (Art. no. 683901)

**For your safety**

**DANGER**  
Risk of fatal injury due to electrical current  
All work on the device must only be carried out by trained and skilled electricians. Observe the country-specific regulations as well as the valid KNX guidelines.

**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**

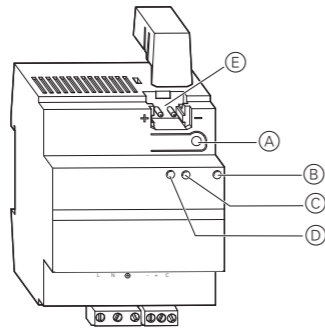
The KNX power supply REG-K with emergency input (referred to below as the **Power supply**) provides bus line devices with power. At least one power supply is required per bus line. The integrated choke isolates the data telegram from the power supply.

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

The bus devices on the connected line can be reset using the reset key on the power supply. This status displayed via the red reset LED. The green LED (RUN) indicates that the power supply is ready for operation. A yellow LED (Battery) indicates that, in the event of a mains voltage failure, the bus voltage is supplied by the emergency power supply.

The max. cable length between the power supply and the furthest bus device is 350 m. The power supply is intended for installation on the DIN rail in accordance with DIN EN 60715. A data rail is not required.

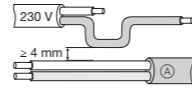
**Connections, displays and operating elements**



- (A) Reset key with integrated reset LED
- (B) Green LED: Operating display (RUN)
- (C) Red LED: Overcurrent display (I>Imax)
- (D) Yellow LED: Emergency power supply operating display (Battery)
- (E) Bus connection (with cover)

**Installing and connecting the power supply unit**

**WARNING**  
Risk of fatal injury from electrical current.  
**The device can be damaged.**  
Safety clearance must be guaranteed in accordance with IEC 60664--1. There must be at least 4 mm between the individual cores of the 230 V supply cable and the KNX line (A).

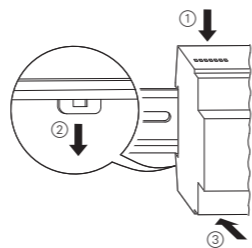


**DANGER**  
Risk of fatal injury from electrical current.  
Make sure that live lines do not come into contact with unused terminals (e.g. by using cable separating raceways).

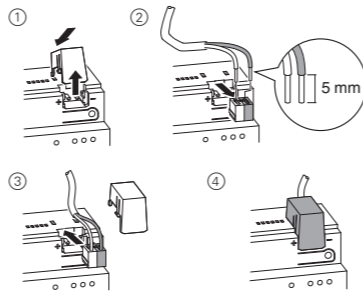
**CAUTION**  
Only approved devices may be connected to and operated using output "C + -"!

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

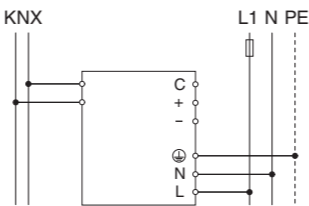
① Place the device onto the DIN rail.



② Connect KNX.



③ Connect the mains voltage.



The green operating display lights up when the power supply is ready for operation.

**Meaning of the LEDs**

**The overcurrent display (I>Imax) lights up. The operating display (RUN) lights up.**

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.

**CAUTION**  
No other power supply should be connected up to the power supply unit REG-K/640 mA within one KNX line!

**The overcurrent display (I>Imax) lights up. The operating display (RUN) does not light up.**

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

**i** When the power supply 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 the emergency power supply operating display (Battery) lights up.**

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

**Overview**

RUN green	I>Imax red	Battery Yellow	
x	-	-	Power supply unit ready for operation
x	x	-	Power supply unit ready for operation, output current too high.
x	-	x	Power supply provided by emergency power supply
x	x	x	Power supply provided by emergency power supply, output current too high.
-	x	-	Short circuit in the bus line
-	x	x	Short circuit in the bus line, power supply provided by emergency power supply
-	-	-	No mains voltage, no emergency power supply

**Technical data**

Mains voltage:	AC 110 - 230 V, 50 - 60 Hz
Power consumption:	Max. 50 W
Output	
Nominal voltage:	DC 30 V ± 1V, SELV
Nominal current:	
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:	approx. 200 ms (at 640 mA)
Environment	
Operating temperature:	-5 °C to +45 °C
Installation height:	Up to 2000 m above sea level
Humidity:	Max. 93 % relative humidity, no dew formation
Connections	
Inputs, outputs:	Screw terminals: Single-core: 1.5 mm <sup>2</sup> to 2.5 mm <sup>2</sup> Finely stranded (with core end sleeve): 1.5 mm <sup>2</sup> to 2.5 mm <sup>2</sup>
KNX:	Bus connecting terminal
Dimensions:	90 x 72 x 65 mm (H x W x D)
Device width:	4 modules = approx. 72 mm
EC guidelines:	2004/108/EC, 2006/95/EC

**Merten GmbH**

Merten GmbH, 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