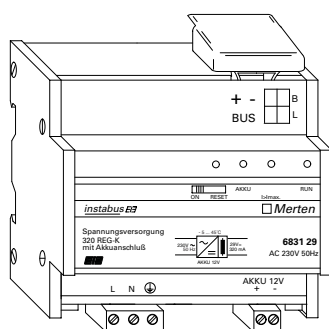
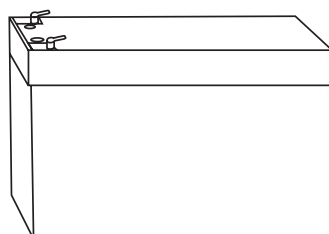


## Spannungsversorgung 320 REG-K mit Akkuanschluss, Version 2A



**Farbe** lichtgrau  
**Artikel-Nr.** 683129

## Bleigelakku



**Ausführung** 12 V, 7,2 Ah  
**Artikel-Nr.** 668990

## Inhaltsverzeichnis

1.	Funktion	1
2.	Montage	2
3.	Technische Daten	2
4.	Einstellungen in der EIB-Tool-Software (ETS)	3

## 1. Funktion

Die Spannungsversorgung stellt die Energie für die Busteilnehmer einer Linie zur Verfügung. Pro Buslinie wird mindestens eine Spannungsversorgung benötigt. Die Spannungsversorgung (SV) liefert eine stabilisierte Sicherheitskleinspannung (SELV, Safety Extra Low Voltage) von  $DC\ 29\ V \pm 1\ V$ . Der max. Ausgangsstrom beträgt 320 mA. Bei gleichmäßiger Verteilung der Busteilnehmer auf der Linie ist es möglich bis zu 64 Busteilnehmer (TLN) mit der Standard Stromaufnahme von 5 mA an einer Linie zu betreiben. Die max. Leitungslänge zwischen Spannungsversorgung und dem entferntesten Busteilnehmer beträgt 350 m. Über einen Schiebeschalter an der Spannungsversorgung (unter Klappdeckel neben der Busklemme ab Version 1A) können die Busteilnehmer an der angeschlossenen Linie zurückgesetzt werden. Der Zustand (RESET) wird über die rote LED (RESET) am Gerät angezeigt.



Das Abschalten einer Linie (RESET) sollte mindestens 30 Sekunden erfolgen.

Über den Schiebeschalter in der Stellung "ON" wird die Busspannung zugeschaltet. Die Betriebsbereitschaft der Spannungsversorgung wird durch die grüne LED (RUN) angezeigt. Bei Ausfall der Netzspannung wird die Busspannung aus dem an dem Notstromeingang angeschlossenen Bleigelakku (Artikel-Nr. 668990) versorgt. Mit der gelben LED (AKKU) wird der Akkubetrieb am Gerät angezeigt. Bei Netzbetrieb wird der Akku durch eine integrierte Ladeschaltung wieder nachgeladen.

Bei einem zu großen Ausgangsstrom leuchtet oder blinkt die rote Überstrom-LED ( $I > I_{max}$ ). Bei einem Kurzschluss zwischen dem roten und schwarzen Leiter des Buskabels erlischt/blinkt die grüne (RUN) und/oder die gelbe (AKKU) LED.



Nach Beseitigung des Kurzschlusses muss die Spannungsversorgung für ca. 5 s in den Zustand RESET geschaltet werden.

## Bedeutung der LED's

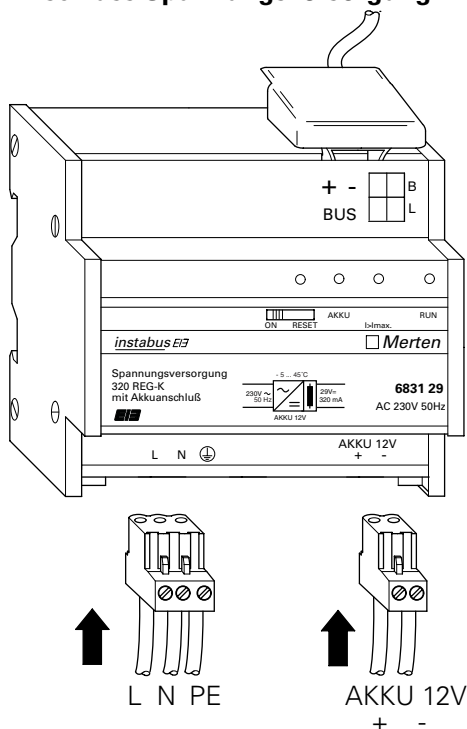
RUN	$I > I_{max}$	AKKU	RESET	Zustand
grün	aus	aus	rot	Schiebeschalter in Stellung OFF oder RESET
grün	aus	aus	aus	Normaler Netzbetrieb mit $I < I_{max}$
grün	rot	aus	aus	Netzbetrieb mit $I > I_{max}$ , die Busspannung bleibt noch erhalten
grün blinken	rot blinken	aus	aus	Netzbetrieb mit $I > I_{max}$ , die Busspannung fällt ab oder es liegt ein Kurzschluss vor (bei nicht angeschlossenem AKKU)
aus	aus	aus	aus	Kurzschluss bei Netzbetrieb
grün	aus	gelb	aus	Akkubetrieb mit $I < I_{max}$

RUN	$I > I_{max}$	AKKU	RESET	Zustand
grün blin- ken	rot blin- ken	gelb	aus	Akkubetrieb mit $I > I_{max}$ oder Akkuspannung $U_{Akku} < 10\text{ V}$ , die Busspan- nung entspricht $U_{Akku}$
aus	aus	gelb	aus	Kurzschluss bei Akkubetrieb

## 2. Montage

Die INSTABUS-Spannungsversorgung wird auf eine DIN-Hutschiene EN50022-35 montiert. Eine Datenschiene ist nicht erforderlich. Der Busanschluss erfolgt über die im Lieferumfang enthaltene Busanschlussklemme. Die Leitungsabdeckung wird anschließend über die Busanschlussklemme gesteckt, um den Sicherheitsabstand der Busleitung zu 230 V-Leitungen zu gewährleisten. An eine Busanschlussklemme können max. 4 Aderpaare angeschlossen werden. Alle Geräte, die neben der Spannungsversorgung montiert werden, müssen mindestens mit einer Basisisolierung ausgerüstet sein.

### Anschluss Spannungsversorgung REG-K



Der Netzspannungsanschluss erfolgt über schraubbare Steckklemmen. Die Leitungen können vor dem Einbau des Gerätes an die Steckklemme angeschraubt und nachträglich eingesteckt werden.

An den 12 V Notstromeingang wird der externe 6-15 Ah Bleigelakkumulator (z. B. Art.-Nr. 668990) über eine schraubbare Steckklemme angeschlossen (Polarität beachten!). An dem 12 V Akku dürfen keine weiteren Verbraucher angeschlossen werden, die mehr

Strom entnehmen als der Ladeerhaltungsstrom der Spannungsversorgung.

Die DC 12 V-Leitung ist durch einen vorgeschalteten Leitungsschutzschalter zu schützen. Eine NYM-Leitung mit 1,5 mm<sup>2</sup> ist mit 6 A abzusichern. Bei Verwendung des zweiten Aderpaares der Busleitung ist dieses mit max. 2,5 A abzusichern.

## 3. Technische Daten

Gültig für Geräte ab Version 2A (erkennbar am Etikett auf Rückseite der Spannungsversorgung)

### Netzeingang

Eingangsspannung:	AC 230 V +6%/-10%, 50 Hz
Ausgangsspannung:	DC 29 V $\pm$ 1 V, SELV
Restwelligkeit:	< 50 m Vss
Ausgangsstrom:	DC 320 mA, kurzschlussfest

### Pufferzeit

(bei Nennstrom):	> 100 ms
	(mit Bleigelakku beliebig verlängerbar)

Pufferzeit mit Akku  
Art.-Nr. 6689 90 (bei Nennstrom):

> 6 Stunden

### Notstromeingang

Eingangsspannung:	DC 10-15 V
Leitungslänge zw. Spannungs- u. Akku:	max. 5 m
Bleigelakkumulator:	6-15 Ah (z. B. Art.-Nr. 668990 mit 7,2 Ah)
Ladeerhaltungsstrom:	max. 250 mA (ab Version 1A), keine tiefentladenen Akkus anschließen

Ladeschlussspannung:

13,8 V

### Umgebungstemperatur

Betrieb:	-5 °C bis +45 °C
Lagerung:	-25 °C bis +55 °C
Transport:	-25 °C bis +70 °C

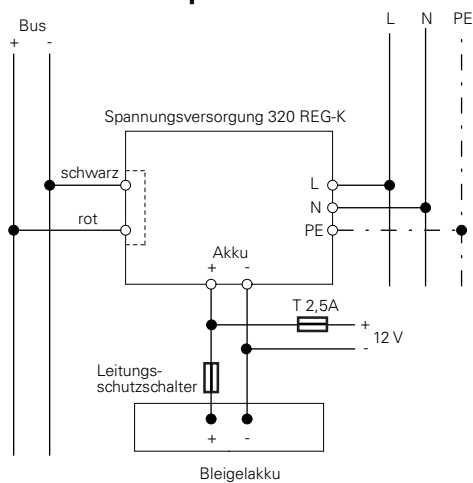
max. Feuchtigkeit: 93 %

### Anschlüsse

Netz und PE:	schraubbare Steckklemme für max. 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>
Bus:	Stecker für Busanschlussklemme
Externer Akku:	schraubbare Steckklemme für max. 0,5-2,5 mm <sup>2</sup>

Anzeigeelemente:	<p>Grüne LED für fehlerfreien Betrieb (RUN).</p> <p>Rote LED für Kurzschluss auf der Linie oder zu hohe Teilnehmerlast (<math>I &gt; I_{\max}</math>).</p> <p>Gelbe LED für Akkubetrieb bei Netzausfall (AKKU).</p> <p>Rote LED zur Kontrolle bei Spannungsunterbrechung nach Betätigung der Schiebeschalter (RESET).</p>
Bedienelemente:	<p>Schiebeschalter hinter dem Klappdeckel zur Spannungsunterbrechung und zum Rücksetzen der an der Linie angeschlossenen Busteilnehmer.</p>
EG-Richtlinien:	<p>entspricht Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG,</p> <p>entspricht EMV-Richtlinie 89/336/EWG</p>
Abmessungen:	<p>90x90x65 mm (HxBxT)</p>
Gerätebreite:	<p>5 TE = 90 mm</p>

### Anschlussbeispiel



## 4. Einstellungen in der EIB-Tool-Software (ETS)

### Auswahl in der Produktdatenbank

Hersteller:	Merten
Produktfamilie:	1.1 Systemgeräte
Produkttyp:	1.1.01 Spannungsversorgung
Medientyp:	Twisted Pair
Produktname:	Spannungsversorgung 320 REG-K mit Akkuanschluss
Bestellnummer:	683129