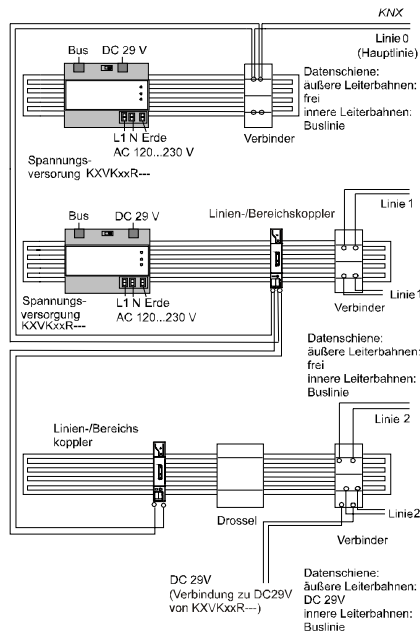


**Spannungsversorgung - 320 mA KXVK32R--**  
**Spannungsversorgung - 640 mA KXVK64R--**

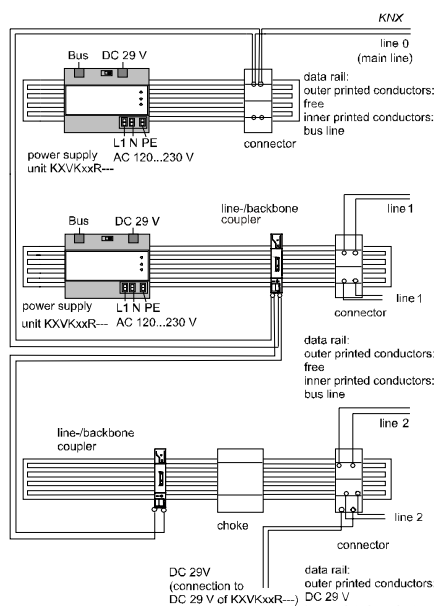
**Power Supply Unit - 320 mA KXVK32R--**  
**Power Supply Unit - 640 mA KXVK64R--**

**Bedien- und Montageanleitung**  
**Operating and Mounting Instructions**

Stand: Oktober 2014  
Issued: October 2014



**Anschlussbeispiel**



**Application example**

**Produkt- und Funktionsbeschreibung**

Die Spannungsversorgung KXVKxxR-- erzeugt die für den KNX-Bus erforderliche Systemspannung. Die Verbindung mit der Buslinie erfolgt durch Aufschneiden des Gerätes auf die Hutschiene (mit eingeklebter Datenschiene) und / oder über die frontseitige Busklemme. Bei Montage der Spannungsversorgung KXVKxxR-- kann (auch für weitere Geräte auf der Hutschiene) der sonst übliche Verbinder entfallen. Die Busspannung wird von der Busklemme zur Datenschiene weitergeleitet.

Die integrierte Drossel verhindert den Kurzschluss der Datentelegramme auf der Buslinie. Durch Betätigen des eingebauten Reset-Schalters werden die Busteilnehmer in den Grundzustand gesetzt (Betätigung > 20 s).

Für jede Buslinie wird mindestens eine Spannungsversorgung benötigt, die in einem Verteiler montiert wird. In einer Buslinie sind maximal zwei Spannungsversorgungen zulässig. Eine zweite Spannungsversorgung ist nur erforderlich, wenn die Betriebsspannung an einem Teilnehmer unter 21 V abfällt.

Hinweis: Werden zwei Spannungsversorgungen KXVKxxR-- parallel an einer Buslinie betrieben, so ist bei Aufleuchten der Überlastanzeige an einer oder beiden Busspannungsversorgungen die Buskonfiguration so zu ändern, dass keine Überlastanzeige mehr erfolgt.

Die Leitungslänge zwischen zwei parallel betriebenen Spannungsversorgungen KXVKxxR-- ist nicht vorgegeben.

Werden mehr als 30 Busteilnehmer z.B. in einem Verteiler mit kurzen Leitungsdistanzen (z.B. 10 m) eingebaut, soll die Spannungsversorgung KXVKxxR-- in der Nähe dieser Busteilnehmer angeordnet werden. Die Entfernung zwischen der Spannungsversorgung KXVKxxR-- und einem Busgerät darf max. 350 m sein.

Die Spannungsversorgung KXVKxxR-- hat eine Spannungs- und Stromregelung und ist damit kurzschlussfest. Kurze Netzunterbrechungen überbrückt sie mit ca. 200 ms Pufferzeit.

Aus Gründen der Versorgungssicherheit wird empfohlen, für den Netzanschluss der Spannungsversorgung KXVKxxR-- einen eigenen, separat abgesicherten Stromkreis zu verwenden.

Bei den Spannungsversorgungen KXVKxxR-- kann die Ausgangsspannung unverdrosselt an einem zusätzlichen Klemmenpaar abgegriffen werden. Diese Ausgangsspannung kann z.B. zur Versorgung einer zusätzlichen Linie über eine separate Drossel N 120 genutzt werden.

**Weitere Informationen**

<http://www.schrack.at>

**Technische Daten**

**Eingangsspannung**

- Bemessungsspannungen: AC 120-230 V, 50 ... 60 Hz  
DC 220V

**Bemessungsleistungsaufnahme**  
ca. 24 VA

**Ausgangsspannung**

- Bemessungsspannung DC 29 V
- Schutzkleinspannung (SELV)
- zulässiger Bereich DC 28 ... 30 V

**Ausgangsstrom**

- Bemessungsstrom 320 mA (KXVK32R--),  
640 mA (KXVK64R--)
- Kurzschlussstrom:  
begrenzt auf 1,0 A (KXVK32R--), 1,5 A (KXVK64R--)

**Pufferzeit**

bei Ausfall der Eingangsspannung ca. 200 ms  
bei Bemessungsstrom

**Anschlüsse**

- Netzspannung, Steckklemmen schraubenlos:  
Abisolierlänge 9...10 mm  
Es sind folgende Leiterquerschnitte zulässig:
  - 0,5 ... 3,3 mm<sup>2</sup> (AWG 12) eindrätig
  - 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup> feindrätig unbehandelt
  - 0,5 ... 3,3 mm<sup>2</sup> (AWG 12) mehrdrätig unbehandelt
  - 0,5 ... 3,3 mm<sup>2</sup> (AWG 12) feindrätig mit Stiftkabelschuh, gasdicht aufgedreht
- Buslinie:  
Druckkontakte auf Datenschiene, Busklemme (schwarz-rot), schraubenlos  
0,6 ... 0,8 mm Ø eindrätig
- Ausgangsspannung (unverdrosselt):  
Kleinspannungsklemme (gelb-weiß), schraubenlos  
0,6 ... 0,8 mm Ø eindrätig

**Mechanische Daten**

- Abmessungen: Reiheneinbaugerät im N-Maß,  
Breite 4 TE
- Gewicht: ca. 260 g

**Elektrische Sicherheit**

- Schutzart (nach EN 60529): IP 20

**Umweltbedingungen**

- Umgebungstemperatur im Betrieb: - 5 ... + 45 °C
- Lagertemperatur: - 25 ... + 70 °C
- rel. Feuchte (nicht kondensierend): 5 % bis 93 %

**Product and Applications Description**

The power supply unit KXVKxxR-- provides the system power necessary for the KNX bus. The connection to the bus line is established by clicking the device onto the DIN-rail (with a data rail installed) and/or via the bus connection block located on the front side. If the power supply KXVKxxR-- is installed the bus connector module REG 191 is not necessary (also for other DIN-rail devices connected to the same data rail) because the bus voltage is carried from the bus connection block to the data rail. The integrated choke prevents the data telegrams from short-circuiting on the bus line. When the built-in reset switch is operated (operation > 20s), the bus devices are returned to their initial state.

For each bus line, at least one power supply unit KXVKxxR-- is needed. Up to two power supply units may be attached to a single bus line. A second unit is not required unless the supply voltage at a bus device is less than 21 V.

Note: If two power supply units KXVKxxR-- are operated in parallel on one bus line and if the overload LED is lit on one or both power supplies, then the bus configuration has to be changed until the overload display disappears.

The cable length between the two power supply units KXVKxxR-- operated in parallel is not prescribed.

When more than 30 bus devices are installed in short bus cable distance (e.g. 10 m), e.g. in distribution boards, the power supply unit KXVKxxR-- should be arranged near these bus devices. The distance between power supply unit KXVKxxR-- and any of its bus devices must not exceed 350 m.

The power supply unit KXVKxxR-- has a voltage and current regulation and is therefore short-circuit proof. Short power failures can be bridged with a backup interval of approximately 200 ms.

To ensure an uninterrupted power supply a separate circuit with safety separation should be used for the power supply unit KXVKxxR--'s power supply line.

The power supply units KXVKxxR-- can supply DC 24 V power from an additional pair of terminals (yellow-white). This DC 24 V output voltage can be used to power e.g. an additional line via a separate choke N 120.

**Additional Information**

<http://www.schrack.at>

**Technical specifications**

**Input voltage**

- rated voltage: AC 120-230 V, 50...60Hz  
DC 220V

**Rated power intake**  
approx. 24 VA

**Output voltage**

- rated voltage: DC 29 V
- safety extra low voltage (SELV)
- permissible range: DC 28 ... 30 V

**Output current**

- rated current 320 mA (KXVK32R--),  
640 mA (KXVK64R--)
- short-circuit current:  
limited to 1,0 A (KXVK32R--), 1,5 A (KXVK64R--)

**Backup interval**

on input voltage failure: approx. 200 ms at rated current

**Connections**

- mains connection, screwless plug-in terminals:  
strip insulation for 9 ... 10 mm  
permissible conductor types/cross sections:
  - 0.5 ... 3.3 mm<sup>2</sup> ( AWG 12) single core
  - 0.5 ... 2.5 mm<sup>2</sup> plain flexible conductor
  - 0.5 ... 3.3 mm<sup>2</sup> (AWG 12) stranded conductor
  - 0.5 ... 3.3 mm<sup>2</sup> (AWG 12) flexible conductor with terminal pin, crimped on gas tight
- bus line:  
pressure contacts on data rail,  
screwless extra low voltage terminal (red-black)  
Ø 0.6 ... 0.8 mm
- output voltage (no choke):  
screwless extra low voltage terminal (yellow-white)  
Ø 0.6 ... 0.8 mm

**Physical specifications**

- dimensions: N-system DIN-rail mounted device,  
width: 4 SU (1 SU = 18 mm)
- weight: approx. 260 g

**Electrical safety**

- protection (according to EN 60529): IP 20

**Environmental specifications**

- ambient temperature operating: - 5 ... + 45 °C
- storage temperature: - 25 ... + 70 °C
- relative humidity (non-condensing): 5 % to 93 %

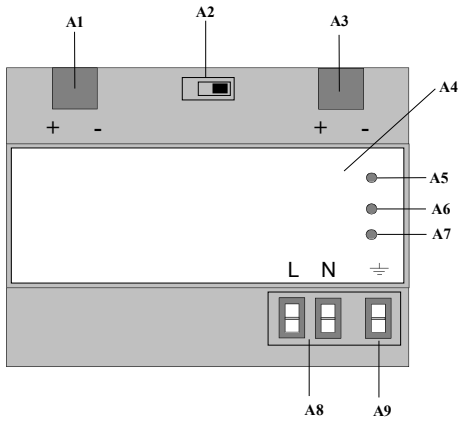


Bild 1/ figure 1

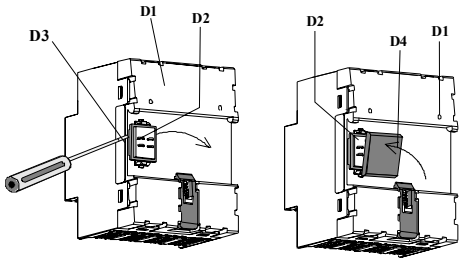


Bild 2/ figure 2

**Lage- und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente**

(siehe Bild 1)

- A1 Kleinspannungsklemme (Busklemme rot-schwarz)
- A2 Reset-Schalter
- A3 Kleinspannungsklemme (gelb-weiss)  
– nur KXVK64R---
- A4 Typenschild
- A5 rote LED: Die Spannungsversorgung befindet sich in der Resetstellung
- A6 grüne LED: Die Spannungsversorgung KXVKxxR--- arbeitet in einem ordnungsgemäßen Betrieb
- A7 rote LED: Die Teilnehmerlast ist zu hoch oder die Buslinie ist kurzgeschlossen
- A8 Schraubenlose Steckklemmen zum Anschluß der Versorgungsspannung (Netzklammern)
- A9 Erdungsklemme

**Montage und Verdrahtung**

Allgemeine Beschreibung

Die Kontaktierung mit der Buslinie erfolgt durch Aufschneiden des Gerätes auf die Hutschiene (mit eingeklebter Datenschiene). Dabei ist darauf zu achten, daß die Beschriftung des neu zu montierenden Gerätes aus der gleichen Richtung lesbar ist, wie die der übrigen Geräte auf der Hutschiene. Dadurch wird die richtige Polung des Gerätes sichergestellt.

Verbindung zum Bus ohne Kontaktsystem

Bei Kontaktierung über Busklemme (Datenschiene nicht eingelegt) ist das Kontaktsystem zur Datenschiene durch Abnehmen der Fixierung z.B. mittels Schraubendreher und anschließenden Aufschneiden der beiliegenden Isolierkappe abzudecken, um ausreichende Isolation zur Hutschiene zu gewährleisten.

Abnehmen der Fixierung (Bild 2)

Die Fixierung (D3) umschließt das Kontaktsystem (D2) auf der Hinterseite des Gerätes (D1). Den Schraubendreher zwischen dem Reiheneinbaugerät (D1) und der Fixierung (D3) einführen und die Fixierung herausziehen.

Aufschneiden der Isolierkappe (Bild 2)

Die Isolierkappe (D4) auf das Kontaktsystem stecken und durch Drücken aufschneiden.

**Installationshinweise**

- Das Gerät kann für feste Installation in Innenräumen, für trockene Räume, zum Einbau in Starkstromverteiler oder Kleingehäusen auf Hutschienen EN 60715-TH35-7,5 verwendet werden.



**WARNUNG**

- Das Gerät darf im Starkstromverteiler (230/400V) zusammen mit entsprechenden, VDE zugelassenen Geräten eingebaut werden.
- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- Freie Hutschienebereiche mit eingelegerter Datenschiene sind abzudecken.
- Beim Anschluß des Gerätes ist darauf zu achten, daß das Gerät freigeschaltet werden kann.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden.
- Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen des jeweiligen Landes zu beachten.

**Allgemeine Hinweise**

- Die Bedienungsanleitung ist dem Kunden auszuhändigen.
- Ein defektes Gerät ist mit einem Rücklieferchein an Ihre Schrack Niederlassung vor Ort zu senden.
- Bei zusätzlichen Fragen zum Produkt wenden Sie sich bitte an Ihre Schrack Niederlassung vor Ort.

**Location / Function of the Display and Operating Elements**

(see figure 1)

- A1 extra low-voltage bus terminals (red-black)
- A2 reset switch
- A3 extra low-voltage terminals (yellow-white)  
– KXVK64R--- only
- A4 type plate
- A5 red LED for indicating that the power supply unit KXVKxxR--- is in reset position
- A6 green LED for indicating normal operation of the power supply unit KXVKxxR---
- A7 red LED for indicating a shorted-out bus line or a device over-load
- A8 screwless plug-in terminals for connecting the mains (mains terminals)
- A9 ground terminal

**Mounting and wiring**

General description

The N-system DIN-rail device can be installed to N-system distribution boards, surface or flush mounted, or to any DIN-rail available that has a data rail installed.

The connection to the bus line is established by clicking the device onto the DIN-rail (with a data rail installed). Take care that the type plates of all devices on a DIN-rail can be read in the same direction, guaranteeing the devices are polarised correctly.

Connection to the bus without data rail

If the connection is established via bus connection block (data rail not installed) the data rail connection system has to be covered with the enclosed insulation hood after removing the guiding hood e.g. with a screw driver to guarantee a sufficient insulation from the DIN rail.

Removing the guiding top (Figure 2)

The guiding top (D3) surrounds the contact system (D2) on the back side of the device (D1).

Insert the screw driver between the DIN-rail device (D1) and the guiding hood (D3) and remove the guiding hood.

Inserting the insulation top (Figure 2)

Put the insulation top (D4) onto the contact system and click it into place by a slight pressure.

**Installation Instructions**

- The device may be used for permanent interior installations in dry locations within distribution boards or small casings with DIN rail EN 60715-TH35-7,5.



**WARNING**

- The device may be built into distribution boards (230/400V) together only with appropriate VDE-devices.
- The device must be mounted and commissioned by an authorised electrician.
- Free DIN rail areas with stucked-in data rails must be covered.
- A safety disconnection of the device must be possible.
- The prevailing safety rules must be heeded.
- The device must not be opened.
- For planning and construction of electric installations, the relevant guidelines, regulations and standards of the respective country are to be considered.

**General Notes**

- The operating instructions must be handed over to the client.
- A faulty device shall be sent with a Return Good Note for Service to the Schrack sales organisation in your country.
- If you have further questions concerning the product please contact the Schrack sales organisation in your country.

# Ihre SCHRACK Niederlassungen vor Ort

## ZENTRALE

SCHRACK TECHNIK GMBH  
Seybelgasse 13, 1230 Wien  
TEL +43(0)1/866 85-5900  
FAX +43(0)1/866 85-98800  
E-MAIL info@schrack.at

## SCHRACK TOCHTERGESELLSCHAFTEN

### BELGIEN

SCHRACK TECHNIK B.V.B.A.  
Twaalfapostelenstraat 14  
BE-9051 St-Denijs-Westrem  
TEL +32 9/384 79 92  
FAX +32 9/384 87 69  
E-MAIL info@schrack.be

### BOSNIEN-HERZEGOWINA

SCHRACK TECHNIK BH D.O.O.  
Put za aluminijski kombinat bb  
BH-88000 Mostar  
TEL +387/36 333 666  
FAX +387/36 333 667  
E-MAIL mostar@schrack.ba

### BULGARIEN

SCHRACK TECHNIK EOOD  
Prof. Tsvetan Lazarov 162  
Druzhba – 2  
BG-1000 Sofia  
PHONE +359(2) 890 79 13  
FAX +359(2) 890 79 30  
E-MAIL sofia@schrack.bg

### KROATIEN

SCHRACK TECHNIK D.O.O.  
Zavrtnica 17  
HR – 10000 Zagreb  
TEL +385 1/605 55 00  
FAX +385 1/605 55 66  
E-MAIL schrack@schrack.hr

### POLEN

SCHRACK TECHNIK POLSKA SP.Z.O.O.  
ul. Staniewicka 5  
PL-03-310 Warszawa  
TEL +48 22/331 48 31  
FAX +48 22/331 48 33  
E-MAIL se@schrack.pl

### RUMÄNIEN

SCHRACK TECHNIK SRL  
Str. Simion Barnutiu nr. 15  
RO-410204 Oradea  
TEL +40 259/435 887  
FAX +40 259/412 892  
E-MAIL schrack@schrack.ro

### SERBIEN

SCHRACK TECHNIK D.O.O.  
Kumodraska 260  
RS-11000 Beograd  
TEL +38 1/11 309 2600  
FAX +38 1/11 309 2620  
E-MAIL office@schrack.co.rs

### SLOWAKEI

SCHRACK TECHNIK SPOL. SR. O.  
Komenskeho 18/A  
SK-03601 Martin  
TEL +42 1/43 422 16 41  
FAX +42 1/43 423 95 56  
E-MAIL martin@schrack.sk

### SLOWENIEN

SCHRACK TECHNIK D.O.O.  
Pameče 175  
SLO-2380 Slovenj Gradec  
TEL +38 6/2 883 92 00  
FAX +38 6/2 884 34 71  
E-MAIL schrack.sg@schrack.si

### TSCHECHIEN

SCHRACK TECHNIK SPOL. SR. O.  
Dolnomecholupska 2  
CZ-10200 Praha 10 – Hostivar  
TEL +42(0)2/810 08 264  
FAX +42(0)2/810 08 462  
E-MAIL praha@schrack.cz

### UNGARN

SCHRACK TECHNIK KFT.  
Vidor u. 5  
H-1172 Budapest  
TEL +36 1/253 14 01  
FAX +36 1/253 14 91  
E-MAIL schrack@schrack.hu

# SCHRACK Sales Organization in Your Country

## HEADQUARTER

SCHRACK TECHNIK GMBH  
Seybelgasse 13, 1230 Wien  
TEL +43(0)1/866 85-5900  
FAX +43(0)1/866 85-98800  
E-MAIL info@schrack.at

## SCHRACK SUBSIDIARIES

### BELGIUM

SCHRACK TECHNIK B.V.B.A.  
Twaalfapostelenstraat 14  
BE-9051 St-Denijs-Westrem  
TEL +32 9/384 79 92  
FAX +32 9/384 87 69  
E-MAIL info@schrack.be

### BOSNIA-HERZEGOVINA

SCHRACK TECHNIK BH D.O.O.  
Put za aluminijski kombinat bb  
BH-88000 Mostar  
TEL +387/36 333 666  
FAX +387/36 333 667  
E-MAIL mostar@schrack.ba

### BULGARIA

SCHRACK TECHNIK EOOD  
Prof. Tsvetan Lazarov 162  
Druzhba – 2  
BG-1000 Sofia  
PHONE +359(2) 890 79 13  
FAX +359(2) 890 79 30  
E-MAIL sofia@schrack.bg

### CROATIA

SCHRACK TECHNIK D.O.O.  
Zavrtnica 17  
HR – 10000 Zagreb  
TEL +385 1/605 55 00  
FAX +385 1/605 55 66  
E-MAIL schrack@schrack.hr

### POLAND

SCHRACK TECHNIK POLSKA SP.Z.O.O.  
ul. Staniewicka 5  
PL-03-310 Warszawa  
TEL +48 22/331 48 31  
FAX +48 22/331 48 33  
E-MAIL se@schrack.pl

### ROMANIA

SCHRACK TECHNIK SRL  
Str. Simion Barnutiu nr. 15  
RO-410204 Oradea  
TEL +40 259/435 887  
FAX +40 259/412 892  
E-MAIL schrack@schrack.ro

### SERBIA

SCHRACK TECHNIK D.O.O.  
Kumodraska 260  
RS-11000 Beograd  
TEL +38 1/11 309 2600  
FAX +38 1/11 309 2620  
E-MAIL office@schrack.co.rs

### SLOVAKIA

SCHRACK TECHNIK SPOL. SR. O.  
Komenskeho 18/A  
SK-03601 Martin  
TEL +42 1/43 422 16 41  
FAX +42 1/43 423 95 56  
E-MAIL martin@schrack.sk

### SLOVENIA

SCHRACK TECHNIK D.O.O.  
Pameče 175  
SLO-2380 Slovenj Gradec  
TEL +38 6/2 883 92 00  
FAX +38 6/2 884 34 71  
E-MAIL schrack.sg@schrack.si

### CZECH REPUBLIC

SCHRACK TECHNIK SPOL. SR. O.  
Dolnomecholupska 2  
CZ-10200 Praha 10 – Hostivar  
TEL +42(0)2/810 08 264  
FAX +42(0)2/810 08 462  
E-MAIL praha@schrack.cz

### HUNGARY

SCHRACK TECHNIK KFT.  
Vidor u. 5  
H-1172 Budapest  
TEL +36 1/253 14 01  
FAX +36 1/253 14 91  
E-MAIL schrack@schrack.hu