

Napájecí zdroj 320 mA
Napájecí zdroj 640 mA

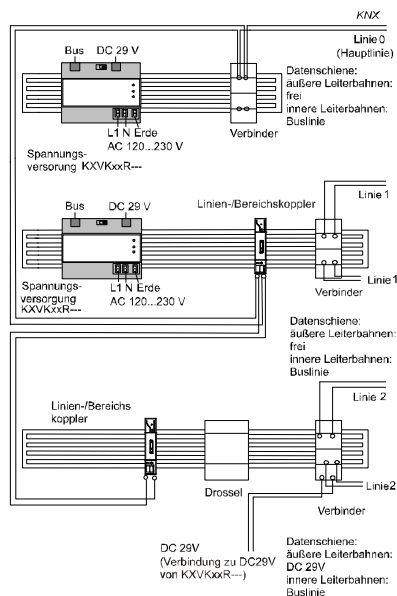
KXVK32R---
KXVK64R---

Power Supply Unit 320 mA
Power Supply Unit 640 mA

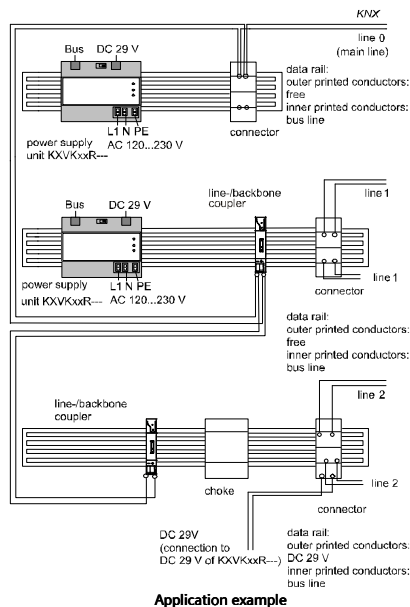
KXVK32R---
KXVK64R---

Návod k obsluze a montážní návod
Operating and Mounting Instructions

Vydáno: Říjen 2014
Issued: December 2014



Příklad zapojení



Application example

Popis produktu a jeho funkcí

Napájecí zdroj KXVKxxR--- zajišťuje nezbytné napájení pro sběrnici KNX. Připojení ke sběrnici je možné přes kontaktní datovou lištu navcanknutím na DIN lištu, nebo sběrnicovou svorkovnici na přední straně přístroje.

Integrovaná tlumivka odděluje datové telegramy od napájení a chrání je před zkraty na datové sběrnici. Je-li vestavěný resetovací spínač zapnut (provoz >20 s) přístroje na sběrnici se vrátí do výchozího stavu.

Na každé línii kontaktní datové sběrnice musí být alespoň jeden napájecí zdroj, max. však dva. Druhý napájecí zdroj je nutný, pouze pokud napájecí napětí poklesne pod 21 V.

Poznámka: Pokud dva napájecí zdroje pracují paralelně na jedné sběrnici a pokud LED dioda signalizující přetížení svítí na jednom nebo na obou zdrojích, pak se musí změnit nastavení sběrnice. Délka kabelu mezi dvěma paralelně pracujícími zdroji není předepsána.

Pokud je na sběrnici na krátkém kabelu (cca 10 m) připojeno více než 30 přístrojů, např. v rozváděči, jednotka zdroje napětí by měla být připojena co nejbližší. Vzdálenost mezi zdrojem napětí a ostatními sběrnicovými přístroji nesmí překročit 350 m.

Napájecí zdroj KXVKxxR--- má vlastní regulaci proudu a napětí a je tak odolný proti zkratu. Vyrovnávací čas při poruše vstupního napětí je cca 200 ms.

Pro zajištění nepřerušovaného napájení pro zdroj KXVKxxR--- je vhodné použít samostatný okruh s bezpečným oddělením. Zdroj napětí KXVKxxR--- je schopen dodávat 24 VDC z dodatečného výstupu pro sběrnici (žlutá - bílá). Tento 24 V výstup napětí může být použitý pro napájení další línii přes samostatnou tlumivku KX1201AB02.

Doplňující informace

<http://www.schrack.cz>

Technická specifikace

Vstupní napětí

- Jmenovité napětí: 120-230 V AC, 50/60 Hz
- 220 V DC

Jmenovitý výkon

- cca 24 VA

Výstupní napětí

- Jmenovité napětí DC 29 V
- Bezpečné malé napětí (SELV)
- Dovolený rozsah 28 - 30 V DC

Výstupní proud

- Jmenovitý proud 320 mA (KXVK32R---), 640 mA (KXVK64R---)
- Zkratový proud: omezen na 1,0 A (KXVK32R---), 1,5 A (KXVK64R---)

Vyrovnávací čas

Při poruše vstupního napětí cca 200 ms, při jmenovitém proudu

Připojení

- Sítové připojení, bezšroubové svorky: Délka odizolování 10 - 11 mm Jsou dovoleny tyto průřezy vodičů:
 - 0,5 - 2,5 mm² jednožilový
 - 0,5 - 2,5 mm² neupravený bez dutinky
 - 0,5 - 2,5 mm² slaněný vodič
 - AWG 20 (0,75 mm²) - AWG 12 (3,3 mm²) tuhý, slaněný
- Připojení ke KNX sběrnici: Bezšroubová svorkovnice (červená - černá) nebo kontaktní datová lišta
- Bezšroubová svorkovnice (červená - černá) nebo kontaktní datová lišta 0,6 - 0,8 mm Ø slaněný vodič
- Výstupní napětí (bez tlumivky): Bezšroubová svorkovnice (žlutá - bílá) 0,6 - 0,8 mm Ø slaněný vodič

Mechanické údaje

- Rozměry: montáž na DIN lištu
- Šířka: 4 moduly (1 modul = 18 mm)
- Hmotnost: cca. 260 g

Elektrická bezpečnost

- Stupeň krytí: IP20 (dle ČSN EN 60529)

Environmentální podmínky

- Provozní teplota: - 5 °C až + 45 °C
- Skladovací teplota: - 25 °C až + 70 °C
- Relativní vlhkost (bez kondenzace): 5 % až 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 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 KX1201AB02.

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 10 ... 11 mm permissible conductor types/cross sections:
 - 0.5 ... 2,5 mm² single core
 - 0.5 ... 2,5 mm² plain flexible conductor
 - 0.5 ... 2,5 mm² stranded conductor
 - AWG 20 (0,75 mm²) - AWG 12 (3,3 mm²) solid, stranded
- 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

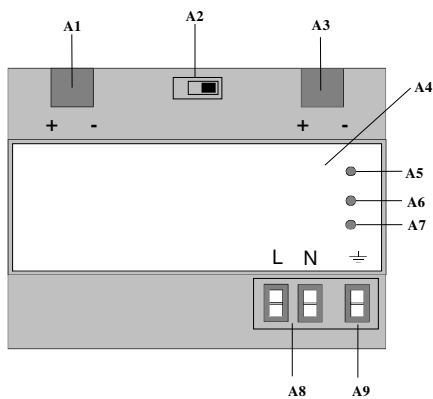
- dimensions: N-system DIN-rail mounted device, width: 4 SU (1 SU = 18 mm)
- weight: approx. 260 g

Electrical safety

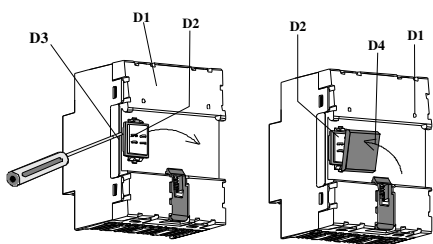
- protection (according to EN 60529): IP 20

Environmental specifications

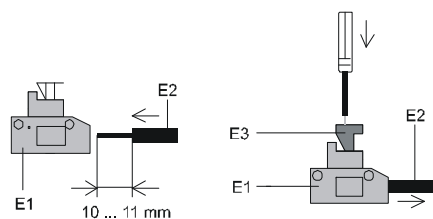
- ambient temperature operating: - 5 ... + 45 °C
- storage temperature: - 25 ... + 70 °C
- relative humidity (non-condensing): 5 % to 93 %



Obrázek 1/ figure 1



Obrázek 2/ figure 2



Obrázek 3/ figure 3

Umístění a funkce displeje a ovládacích prvků

(viz obrázek 1)

- A1 Svorkovnice pro připojení na sběrnici (Červeně – černá)
- A2 Reset tlačítko
- A3 Dodatečný výstup bezpečného malého napětí (SELV) (Žluto - bílá)
- A4 Štítek
- A5 Červená LED dioda: signalizuje, že přístroj je v resetovací poloze
- A6 Zelená LED dioda: signalizuje standardní provoz napájecího zdroje
- A7 Červená LED dioda: signalizuje zkrat na sběrnici nebo přetížení přístroje
- A8 Bezšroubové svorky pro připojení napájení pro zdroj napětí (síťové svorky)
- A9 Zemnicí svorka

Montáž a zapojeníPřipojení pomocí kontaktní datové lišty

Přístroje na DIN lištu mohou být instalovány do rozváděčů s DIN lištou určených na nebo pod omítku nebo na jakoukoliv DIN lištu, na kterou je možné upevnit kontaktní datovou lištu.

Připojení ke sběrnici je zajištěno nacvaknutím přístroje na DIN lištu s integrovanou datovou lištou. Mějte na paměti, že všechny přístroje připojené na datovou lištu musejí být instalovány ve stejném směru, zaručujícím, že přístroje jsou připojeny na správné polarity.

Připojení na sběrnici bez kontaktní datové lišty

Pokud je připojení na sběrnici provedeno pomocí sběrnice svorkovnice (kontaktní datová lišta není nainstalována), musí být kontaktní systém na zadní straně přístroje opatřen dodávanou krytkou.

Seimutí zadního krytu: viz obrázek 2

Úchyt (D3) pro kontaktní systém (D2) na zadní straně přístroje (D1)

Vložte šroubovák mezi přístroj (D1) a úchyt pro kryt (D3) a odstraňte kryt.

Nacvaknutí zadní krytky: viz obrázek 2

Umístěte krytku (D4) na kontaktní systém (E2) a zatlačte na ni, tak aby se zacvakla do úchyty

Připojení síťového napájení viz obrázek 3

Síťové napájení je připojeno pomocí bezšroubových svorek (E1) Odstraňte cca 10 až 11 mm izolace z vodiče (E2) a připojte ho do svorky (E1)

Odpojení síťového napájení viz obrázek 3

- Stlačte zámek svorky (E3) na svorce (E1) pomocí šroubováku a vysuňte vodič (E2) ze svorky (E1)

Instalační pokyny

- Přístroj může být použitý pro trvalou instalaci v interiéru v suchém prostředí uvnitř rozváděče, nebo malé rozvodnice s DIN lištou dle ČSN EN 60715-TH35-7,5

**VAROVÁNÍ**

- Přístroj může být instalován do rozváděče (230/400 V) společně pouze s adekvátně certifikovanými přístroji.
- Přístroj smí být nainstalován a zprovozněn pouze osobou s patřičnou elektrotechnickou kvalifikací.
- Volné části datové lišty musejí být překryty.
- Musí být dodržena převládající bezpečnostní pravidla
- Přístroj musí být bezpečně odpojit.
- Přístroj se nesmí rozebírat.
- Při projektování a montáži elektrické instalace musí být dodrženy příslušné pokyny, předpisy a normy, které jsou požadovány v dané zemi.

Všeobecné poznámky

- Návod k obsluze musí být předán klientovi.
- Vadný přístroj musí být odeslán s protokolom o závadě do sídla společnosti Schrack ve vaší zemi.
- Máte-li další dotazy týkající se produktů, prosím kontaktujte organizaci prodeje Schrack ve vaší zemi.

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 wiringGeneral 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.

Connecting mains (figure 3)

- The mains are connected via screwless plug-in terminals (E1).

- Remove approx. 10 to 11 mm of insulation from the wire (E2) and plug it into the terminal (E1).

Disconnecting the mains (figure 3)

- Press the terminal lock (E3) of the terminal (E1) with a screwdriver and remove the wire (E2) from the terminal (E1).

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 stuck-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.

SCHRACK TECHNIK – ČESKÁ REPUBLIKA

CENTRÁLA

SCHRACK STORE PRAHA

Dolnoměcholupská 2
100 00 Praha 10 - Hostivař
Tel: +420 281 008 231 - 3
Fax: +420 281 008 462
Email: paha@schrack.cz

ZÁKAZNICKÉ CENTRUM

Dolnoměcholupská 2
100 00 Praha 10 - Hostivař
Tel: +420 281 008 246
Fax: +420 281 008 462
Email: objednavky@schrack.cz

POBOČKY A SCHRACK STORE

SCHRACK STORE BRNO

Tuřanka 115
627 00, Brno
Tel: +420 548 428 801 - 5
Fax: +420 548 217 010
Email: brno@schrack.cz

SCHRACK STORE HRADEC KRÁLOVÉ

Vlčkovická ulice 224/98a, Plačice
500 04, Hradec Králové
Tel: +420 495 533 966
Fax: +420 495 534 219
Email: hk@schrack.cz

TECHNICKÁ KANCELÁŘ LIBEREC

Zeyerova 560/25
460 01, Liberec
Tel: +420 485 148 101
Fax: +420 485 148 102
Email: liberec@schrack.cz

TECHNICKÁ KANCELÁŘ ZLÍN

Kvítkova 3687
760 01, Zlín
Tel: +420 577 219 721
Fax: +420 577 219 722
Email: zlin@schrack.cz

SCHRACK STORE OSTRAVA

Rajnochova 75
718 00, Ostrava
Tel: +420 596 237 097
Fax: +420 596 237 240
Email: ostrava@schrack.cz

SCHRACK STORE PLZEŇ

Karla Steinera 13
318 00, Plzeň
Tel: +420 377 382 055
Fax: +420 377 381 243
Email: plzen@schrack.cz

SCHRACK STORE Č. BUDĚJOVICE

Pekárenská 54
370 04, České Budějovice
Tel: +420 386 350 138
Fax: +420 387 312 474
Email: c.budejovice@schrack.cz

TECHNICKÁ KANCELÁŘ TEPLICE

Okružní 324
417 22, Háj u Duchcova
Tel: +420 724 301 257
Fax: +420 281 008 462
Email: t.konrad@schrack.cz

SCHRACK TECHNIK – OSTATNÍ POBOČKY A ZASTOUPENÍ

BELGIE

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

CHORVATSKO

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

SRBSKO

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

ČESKÁ REPUBLIKA

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

BOSNA A HERCEGOVINA

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

POLSKO

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

SLOVENSKO

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

MAĎARSKO

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

BULHARSKO

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

RUMUNSKO

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

SLOVINSKO

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