

KNX IP-Router FA-IPR1.1

Compact bus powered Router between LAN/Ethernet and KNX bus

DATA SHEET

Art.-No. 608300902

EN



Application area

The FA-IPR1.1 allows forwarding of telegrams between different lines through a LAN (IP) as a fast backbone. In addition this device is suited to connect a PC to the KNX network e.g. for ETS programming. The device supports KNX Security which can be enabled in ETS. As secure router the device allows coupling of not secured communication on KNX TP to a secured IP backbone. Also for the interface functionality (tunneling) KNX security prevents from unauthorized access.

The IP address can be obtained by a DHCP server or by manual configuration (ETS) respectively. This device works according to the KNXnet/IP specification using the core, the device management, the tunneling and the routing part.

The KNX IP Router FA-IPR1.1 has an extended filter table for main group 0..31 and is able to buffer up to 150 telegrams. Power is supplied via the KNX bus.

Installation Instructions

The device may be used for permanent interior installations in dry locations, within distribution boards or small casings with DIN rail.

Warning

- The device must be mounted and commissioned by an authorized electrician.
- 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.

Technical Specification

Electrical safety

- Protection (acc. EN 60529): IP 20

Environmental requirements

- Ambient temp. operating: - 5 ... + 45 °C
- Ambient temp. non-op.: - 25 ... + 70 °C
- Rel. humidity (non-condensing): 5 % ... 93 %

Mechanical data

- Housing: plastic (PC)
- DIN rail mounted device, width: 1 unit (18 mm)
- Weight: approx. 40 g

Controls and indicators

- 2 buttons and 3 LEDs, multicolor
- KNX programming button with LED (RD)

Power Supply

- KNX Bus approx. 20 mA

Connectors

- Bus connector for KNX (RD / BK)
- LAN RJ-45 socket

Ethernet

- 100BaseT (100MBit/s)
- Supported internet protocols ARP, ICMP,
- IGMP, UDP/IP, TCP/IP, DHCP and Auto IP

KNX

- Device model: 0x091A
- Medium IP/TP
- KNX Security (AES-128)
- Incl. Tunneling V2, Core V2
- Up to 8 KNXnet/IP Tunneling connections simultaneously
- Extended filter table for main group 0..31
- Max. APDU length: 55

CE marking according to

- EMC directive 2014 / 30 / EU
- RoHS directive 2011 / 65 / EU
- EN 63044-3: 2018, EN 50491-5-1: 2010,
- EN 50491-5-2: 2010, EN 50491-5-3: 2010
- EN 61000-6-2: 2005
- EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011
- EN 63000: 2018



FAMO GmbH & Co. KG
Werrastraße 15 • 26135 Oldenburg • Germany
www.famo-smarthome.de • smarthome@famo24.de

2022-05



Manual
www.famo-smarthome.de/
CE Declaration
www.famo-smarthome.de/

DE



Anwendung

Der FA-IPR1.1 ermöglicht die Weiterleitung von Telegrammen zwischen verschiedenen Linien über ein LAN (IP) als schnellen Backbone. Das Gerät dient zudem als Programmierschnittstelle zwischen einem PC und dem KNX-Bus (z. B. für ETS-Programmierung).

Das Gerät unterstützt KNX Security. Die Option kann in der ETS aktiviert werden. Als Secure Router ermöglicht das Gerät die Kopplung nicht gesicherter Kommunikation auf einer KNX TP-Linie mit einem sicheren IP-Backbone. Auch bei der Schnittstellenfunktion (Tunneling) verhindert KNX Security den unbefugten Zugriff auf das System.

Die IP-Adresse kann über DHCP oder durch die ETS-Konfiguration zugewiesen werden. Das Gerät arbeitet nach der KNXnet/IP-Spezifikation unter Verwendung von Core, Device Management, Tunneling und Routing. Der KNX IP-Router FA-IPR1.1 besitzt eine erweiterte Filtertabelle für Hauptgruppe 0..31 und kann bis zu 150 Telegramme zwischenspeichern. Die Spannungsversorgung erfolgt über den KNX-Bus.

Montage und Verdrahtung

Das Gerät kann für feste Installation in trockenen Innenräumen, zum Einbau in Stromverteiler oder Kleingehäusen auf Hutschienen verwendet werden.

Warnung

- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- 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.

Technische Daten

Elektrische Sicherheit

- Schutzart (nach EN 60529): IP 20

Umweltbedingungen

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

Mechanische Daten

- Gehäuse: Kunststoff (PC)
- DIN-Reiheneinbau mit 1 TE (18 mm)
- Gewicht: ca. 40 g

Bedien- und Anzeigeelemente

- 2 Tasten und 3 LEDs, mehrfarbig
- KNX-Programmiertaste mit LED (rot)

Spannungsversorgung

- KNX-Bus ca. 20 m

Anschlüsse

- Busklemme für KNX (rot / schwarz)
- LAN-Anschlussbuchse RJ-45

Ethernet

- 100BaseT (100MBit/s)
- Internet Protokolle ARP, ICMP, IGMP, UDP/IP, TCP/IP, DHCP und Auto IP

KNX

- Gerätemodell: 0x091A
- Medium IP/TP
- KNX Security (AES-128)
- Inkl. Tunneling V2, Core V2
- Bis zu 8 Verbindungen gleichzeitig über KNXnet/IP Tunneling
- Erweiterte Filtertabelle für Hauptgruppe 0..31
- Max. APDU Länge: 55

CE-Kennzeichnung gemäß

- EMV-Richtlinie 2014 / 30 / EU
- RoHS-Richtlinie 2011 / 65 / EU
- EN 63044-3: 2018, EN 50491-5-1: 2010,
- EN 50491-5-2: 2010, EN 50491-5-3: 2010
- EN 61000-6-2: 2005,
- EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011
- EN 63000: 2018

