

KNX/IP-Router 36130-00.REG

Installationsanleitung

Verwendungszweck

Der KNX/IP-Router ermöglicht die Weiterleitung von Telegrammen zwischen verschiedenen Linien über ein LAN (IP) als schnellen Backbone (KNXnet/IP Routing). Ferner kann der KNX/IP-Router als Schnittstelle zum Buszugriff über IP verwendet werden (KNXnet/IP Tunneling). Er ersetzt dadurch eine RS232- bzw. USB-Schnittstelle.

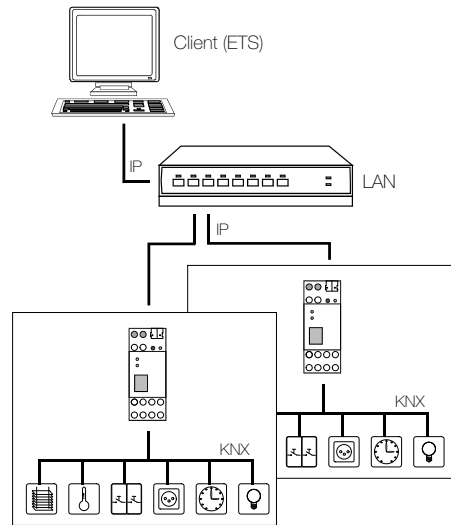
Der KNX/IP-Router unterstützt beim Zugriff über KNXnet/IP Tunneling 5 Verbindungen gleichzeitig. Er besitzt eine Filtertabelle und kann bis zu 150 Telegramme zwischenspeichern.

Insbesondere in Zweckbauten bietet sich die Nutzung des vorhandenen Datennetzwerks zur linienübergreifenden Kommunikation an. Damit verbundene Vorteile sind:

- Einfache Anbindung an übergeordnete Netzwerksysteme durch Nutzung des Internet Protokolls (IP).
- Direkten Zugriff von jedem Punkt im IP-Netzwerk auf die KNX Installation (KNXnet/IP Tunneling).
- Schnelle Kommunikation zwischen KNX-Linien, Bereichen und Systemen (KNXnet/IP Routing).
- Gebäude- und liegenschaftsübergreifende Kommunikation (Vernetzung von Liegenschaften).
- Filtern und Weiterleiten von Telegrammen in Abhängigkeit von physikalischer Adresse und/oder Gruppenadresse.
- Ausfallmeldung des KNX-Systems durch KNXnet/IP an Applikationen.
- Einfache Anbindung von Visualisierungssystemen und Facility Management Systemen.

Der KNX/IP-Router verbindet in der Funktion als Bereichs-/Linienkoppler zwei KNX-Linien miteinander zu einem logischen Funktionsbereich und gewährleistet eine galvanische Trennung zwischen diesen Linien. Dadurch kann jede Buslinie einer KNX-Installation elektrisch unabhängig von den anderen Linien betrieben werden.

Abhängig von Einsatz, Anforderungen an Zugriff, Datensicherheit und Datenvolumen kann es sinnvoll sein, für einzelne Dienste, die das IP-Netzwerk benutzen, eigene Netzwerkwege zu installieren.



Die Spannungsversorgung erfolgt extern mit 12–24 V AC, 12–30 V DC oder alternativ über Power-over-Ethernet (IEEE 802.3af).

Die genaue Funktion des Gerätes wird durch die ETS-Applikation festgelegt. Die entsprechende Produktdatenbank ist unter www.feller.ch verfügbar.

Sicherheitsvorschriften

⚠️ WARNUNG
Lebensgefahr durch elektrischen Schlag
Dieses Gerät ist für den Anschluss an Kleinspannungskreise bestimmt und darf niemals an Niederspannung (230 V AC) angeschlossen werden.

Eine nicht fachgerechte Montage in einer Umgebung mit Niederspannungserzeugnissen (230 V AC) kann schwerste gesundheitliche oder materielle Schäden verursachen.

Die Angaben und Anweisungen in dieser Anleitung müssen zur Vermeidung von Gefahren und Schäden stets beachtet werden.

⚠️ Das Gerät darf nur von einer fachkundigen Person gemäss NIV montiert, angeschlossen oder entfernt werden.

i Diese Anleitung ist Bestandteil des Produkts und muss beim Endkunden verbleiben.

Technische Daten

Umgebungsbedingungen:

- Schutzart (IEC 60529) IP20, Einbau trocken
- Betriebstemperatur –5 °C bis +45 °C
- Lagertemperatur –25 °C bis +70 °C

Versorgung KNX

- Spannung 21–30 V DC SELV
- Leistungsaufnahme typ. 150 mW
- Anschluss KNX-Busanschlussklemme

Versorgung extern

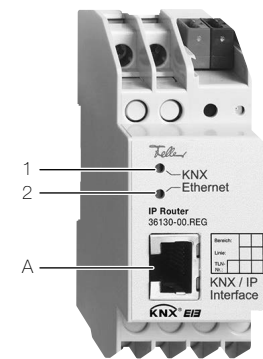
- Spannung 12–24 V AC / 12–30 V DC alternativ: Power-over-Ethernet max. 800 mW
- Leistungsaufnahme max. 800 mW
- Anschluss Schraubklemmen

Netzwerk

- Anschluss RJ45-Buchse
- IP-Kommunikation Ethernet 10BaseT (10 Mbit)
- Unterstützte Protokolle ARP, ICMP, IGMP, DHCP, UDP/IP, KNXnet/IP (Core, Routing, Tunneling, Device Management)

Einbaubreite 36 mm (2 TE)

Anzeigeelemente



- 1 LED (KNX)
 - leuchtet wenn Busspannung auf KNX vorhanden
 - blinkt bei Telegrammverkehr
- 2 LED (Ethernet)
 - leuchtet wenn Ethernetverbindung vorhanden
 - blinkt bei Telegrammverkehr
- A RJ45-Buchse für Anschluss eines LAN-Kabels

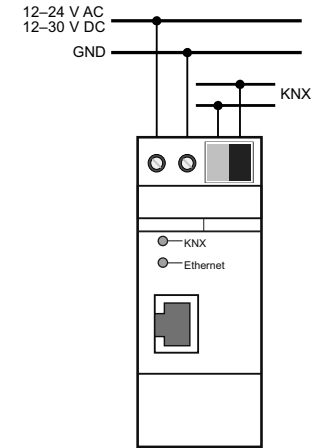
Montage

Das Gerät wird auf die Hutschiene TH35 aufgeschraubt, bis der Schieber hörbar einrastet. Montageausrichtung beliebig.

Installation

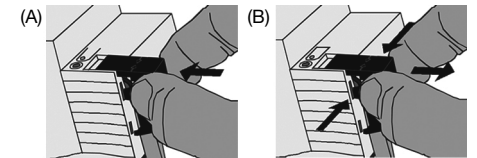
⚠️ WARNUNG
Lebensgefahr durch elektrischen Schlag
Die Installation des Geräts in Kombination mit einem Niederspannungsgerät (Netzanschluss) nur dann durchführen, wenn elektrische Spannungsfreiheit sichergestellt ist. Installation auf Spannungsfreiheit überprüfen.
Die Installation ist nach der geltenden NIN vorzunehmen.

Gerät anschliessen



Der Anschluss einer externen Versorgungsspannung ist nur erforderlich, falls der verwendete Switch kein Power-over-Ethernet unterstützt.

Abdeckkappe



Nach Anschluss der Busleitung: Um den Busanschluss vor gefährlicher Spannung im Anschlussbereich zu schützen, Abdeckkappe aufstecken (A):

- Busleitung nach hinten führen.
- Abdeckkappe über die Busklemme stecken, bis sie einrastet.

Abdeckkappe entfernen (B):

- Abdeckkappe seitlich drücken und abziehen.

Zurücksetzen auf Werkeinstellungen

Ab Werk ist folgende Konfiguration eingestellt:

- Physikalische Adresse des Gerätes: **15.15.255**
- Konfigurierte KNXnet/IP-Tunneling-Verbindungen: **1**
- Physikalische Adresse der Tunneling-Verbindung: **15.15.250**
- IP-Adressen-Vergabe: **DHCP**

Sie können das Gerät wie folgt auf seine Werkeinstellungen zurücksetzen:

- Trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung (externe Versorgungsspannung oder PoE).
- Drücken Sie die Programmierstaste und halten Sie sie gedrückt.
- Stellen Sie die Spannungsversorgung wieder her.
- Halten Sie die Programmierstaste noch mindestens 6 Sekunden gedrückt.
Ein kurzes Aufblinker aller LEDs signalisiert das erfolgreiche Zurücksetzen auf die Werkeinstellungen.

