

Router KNX LAN/Ethernet



Prodotto:
IN00A02RIP

Descrizione:
Router KNX-IP compatto

Documento
Versione: **1.0**

Data:
13/05/2019

INDICE

| | |
|---|----|
| Applicazione | 3 |
| Funzione accoppiatore (KNXnet/IP Routing)..... | 3 |
| Modalità di programmazione KNX..... | 7 |
| Status display | 7 |
| Ripristino impostazioni di Fabbrica..... | 8 |
| IP address..... | 12 |
| Subnet mask..... | 12 |
| Default gateway | 12 |
| Routing Multicast Address | 12 |
| Esempi di definizione di un indirizzo IP | 12 |
| Accesso Remoto..... | 13 |
| Impostazioni generali | 13 |
| Pulsanti frontali usati per programmazione dispositivo | 13 |
| Manual operation on device | 13 |
| Telegrammi di Gruppo (gruppo principale da 0 a 13)..... | 14 |
| Telegrammi di Gruppo (gruppo principale da 14 a 31)..... | 14 |
| Telegrammi con Indirizzo Individuale..... | 14 |
| Telegrammi Broadcast | 15 |
| Acknowledge (ACK) di telegrammi di gruppo | 15 |
| Acknowledge (ACK) di Telegrammi con Indirizzo Individuale | 15 |
| Routing (IP -> KNX)..... | 16 |
| Telegrammi di Gruppo (gruppo principale da 0 a 13)..... | 16 |
| Telegrammi con Indirizzo Individuale..... | 16 |
| Telegrammi Broadcast | 16 |
| Ripetizione di telegrammi di Gruppo..... | 17 |
| Ripetizione di telegrammi con indirizzo Individuale..... | 17 |
| Ripetizione di telegrammi broadcast..... | 17 |
| Utilizzando il bus KNX..... | 17 |
| Utilizzando KNXnet/IP Tunneling | 17 |
| Utilizzando KNXnet/IP Routing..... | 18 |
| Utilizzando una connessione diretta IP | 18 |

Qualsiasi informazione contenuta in questo manuale potrebbe cambiare senza preavviso.

Questo manuale può essere scaricato gratuitamente dal sito: www.eelectron.com

Disclaimer:

Nonostante sia stata verificata la correttezza dei dati contenuti in questo documento, non è possibile escludere con certezza la presenza di errori o refusi; Pertanto Eelectron non si assume alcuna responsabilità. Se saranno necessarie alcune correzioni verranno implementate negli aggiornamenti di questo manuale.

Simbolo per informazioni importanti



Importante simbolo di avvertimento



Applicazione

Il Router IP KNX IN00A02RIP permette l'invio di telegrammi tra linee differenti (TP) attraverso una LAN (IP) come una dorsale veloce. Il Router IP KNX può anche essere usato come un'interfaccia per accedere al bus via IP KNXnet/IP Tunneling).

Il dispositivo supporta 5 connessioni KNXnet/IP Tunneling contemporaneamente.

L'indirizzo IP può essere ottenuto rispettivamente attraverso un server DHCP o tramite configurazione manuale

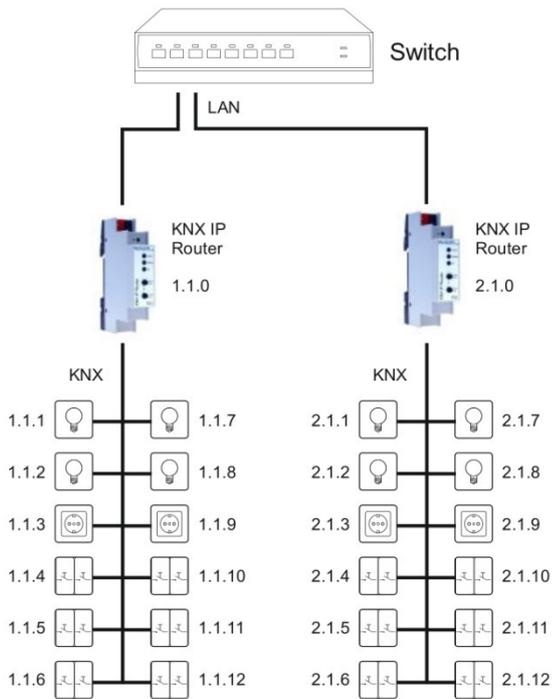
L'alimentazione è fornita dal bus KNX.

Funzione accoppiatore (KNXnet/IP Routing)

Il Router IP IN00A02RIP opera come un accoppiatore di linea o di dorsale. In entrambi i casi la LAN (IP) è usata come dorsale.

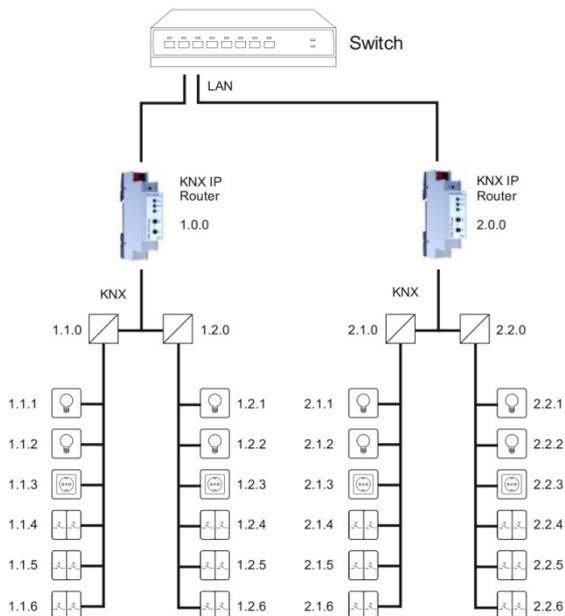
La seguente tabella mostra le possibili applicazioni del Router IP KNX comparato con la tipologia classica.

| | Tipologia classica (senza IP) | Accoppiamento IP delle aree (Accoppiatore aree IP) | Accoppiamento IP delle aree (Accoppiatore linee IP) |
|------------------|--|--|--|
| Area (Dorsale) | TP | IP | IP |
| Accoppiamento | Accoppiatore di linea KNX (max. 15 Pcs.) | Router IP KNX (max. 15 Pcs.) | Switch direttamente via LAN |
| Linea Principale | TP | TP | IP |
| Accoppiamento | Accoppiatore di linea NX (max. 15x15 Pcs.) | Accoppiatore di linea NX (max. 15x15 Pcs.) | Router IP KNX (max. 225 Pcs.) |
| Linea | TP | TP | TP |



Router IP KNX come accoppiatore di linea.

Il singolo indirizzo assegnato al Router IP KNX IN00A02RIP determina se il dispositivo funziona come accoppiatore di linea o area. Se il singolo indirizzo è sotto forma di x.y.0 (x, y: 1..15), il Router funziona come accoppiatore di linea. Se è sotto forma di x.0.0 (x:1..15), il Router funziona come accoppiatore di dorsali.



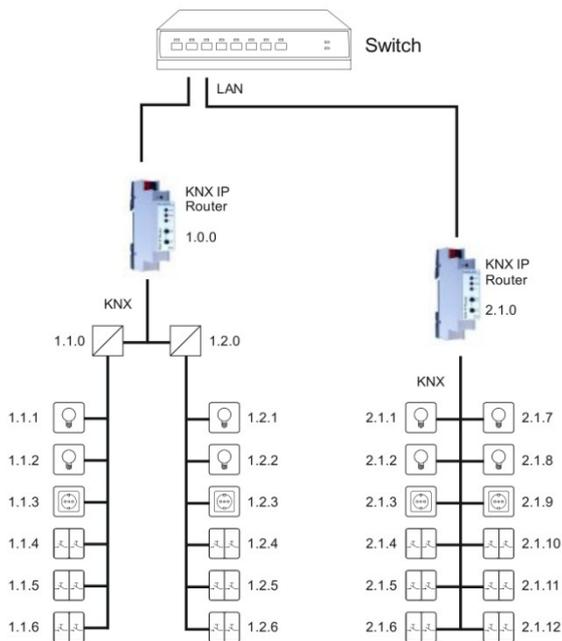
Router IP KNX come accoppiatore di area



Se il Router IP KNX IN00A02RIP viene utilizzato come accoppiatore di area (x.0.0) non ci deve essere un Router IP KNX nella topologia sottostante. Per esempio se il Router IP KNX ha come indirizzo singolo 1.0.0. non deve esserci un Router IP KNX con indirizzo 1.1.0.



Se il Router IP KNX viene usato come accoppiatore di linea (x.y.0) non ci deve essere un Router IP KNX nella topologia sopra di esso. Per esempio se il Router IP KNX ha come indirizzo singolo 1.1.0 non deve esserci un Router IP KNX con indirizzo 1.0.0.



Router IP KNX come accoppiatore di linea

Il Router IP KNX ha una tabella di filtri che contribuiscono a ridurre il carico del bus. La tabella dei filtri (8kB) supporta la gamma di indirizzi di gruppo estesi e viene generato automaticamente da ETS.

A causa della differenza di velocità tra Ethernet (10 Mbit/s) e TP KNX (9.6 kbit/s), un numero maggiore di telegrammi può essere trasmesso su IP. Se più telegrammi consecutivamente vengono trasmessi nella stessa linea, devono essere memorizzate nel server per evitarne la perdita. Il Router IP KNX IN00A02RIP ha una memoria di 150 telegrammi (trasferiti da IP a KNX).

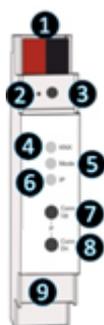
Funzione di accesso al Bus (KNXnet/IP Tunneling)

Il Router IP KNX IN00A02RIP può essere usato come interfaccia verso KNX. Si può accedere al Router IP KNX da qualsiasi punto della LAN. A tale scopo è necessario creare un indirizzo singolo aggiuntivo.

Questo è descritto nella sezione seguente.

Installazione e Connessione

Il Router IP KNX IN00A02RIP è progettato per l'installazione su barra DIN con larghezza 1 unità (18 mm). E' dotato dei seguenti controlli e segnalazioni:



- 1 Connettore bus KNX
- 2 LED per modalità programmazione (rosso)
- 3 Pulsante per modalità programmazione
- 4 LED KNX (multicolore)
- 5 LED Mode (multicolore)
- 6 LED IP (multicolore)
- 7 Pulsante *pass GAs*
- 8 Pulsante *pass IAs*
- 9 Connettore Ethernet/LAN

Il Router IP KNX IN00A02RIP è alimentato dal bus KNX. **Non è necessaria un'alimentazione supplementare.**

Modalità di programmazione KNX

La modalità programmazione indirizzo individuale KNX viene attivata/disattivata premendo il pulsante di programmazione **3** o premendo simultaneamente i pulsanti **7** e **8**.

Status display

Il LED KNX **4** si illumina di verde se il dispositivo è alimentato correttamente dal bus KNX.

Il LED indica i telegrammi sul bus KNX lampeggiando velocemente.

Gli errori di comunicazioni (es. ripetizioni di telegrammi o frammenti di telegrammi) sono indicati da un breve cambio di colore del LED in rosso.

Panoramica sulle diverse indicazioni del LED KNX **4**:

| LED Status | Significato |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Il LED si illumina di verde | Tensione sul bus KNX disponibile. |
| Il LED sfarfalla di verde | Traffico di telegrammi sul bus KNX |
| Il LED cambia brevemente in rosso | Errore di comunicazione sul bus KNX |

Il LED IP **6** si illumina quando un collegamento Ethernet è attivo. Il LED è verde se ha delle impostazioni IP valide (IP address, Subnet e Gateway). Con impostazioni IP non valide o inesistenti, il LED è rosso. Questo è anche il caso in cui il dispositivo non abbia ancora ricevuto un indirizzo IP dal server DHCP. Il LED indica i telegrammi IP sfarfallando.

Panoramica sulle diverse indicazioni del LED IP **6**:

| LED Status | Significato |
|-----------------------------|---|
| Il LED si illumina di verde | Il dispositivo ha un collegamento Ethernet attivo e impostazioni IP valide. |
| Il LED si illumina di rosso | Il dispositivo ha un collegamento Ethernet attivo e impostazioni IP non valide o non ha ancora ricevuto le impostazioni dal server DHCP |
| Il LED sfarfalla di verde | Traffico di telegrammi IP |

A scopo di test (es. durante l'installazione) le impostazioni di routing (filtri o blocchi) possono essere bypassate tramite operazioni manuali.

Con il pulsante Pass Gas **7** si può attivare l'inoltro dei telegrammi destinati al gruppo.

Con il pulsante Pass IAs **8** può essere attivato l'inoltro dei telegrammi destinati agli indirizzi individuali.

Questo si visualizza con un singolo flash del LED Mode **5** (arancione).

Se entrambe le modalità sono attivate il LED Mode **5** lampeggia due volte.

Premendo il pulsante Pass Gas **7** o il pulsante Pass IAs **8** ancora, queste impostazioni possono essere selezionate o deselezionate a scelta. Con la funzione ESC si può interrompere l'operazione manuale premendo i pulsanti Pass Gas **7** e Pass IAs **8** contemporaneamente.

Se non sono attive né la modalità programmazione né la modalità manuale, il LED potrebbe visualizzare errori di configurazione.

Panoramica delle differenti indicazioni del LED Mode:

| LED Status | Significato |
|--|--|
| Il LED si illumina di verde | Il dispositivo sta funzionando in modalità standard |
| Il LED si illumina di rosso | La modalità programmazione è attiva |
| Il LED lampeggia di verde 1x...5x | La modalità programmazione non è attiva Il funzionamento manuale è attivo Inoltre IA o GA |
| Il LED lampeggia di arancione 1x...5x | La modalità programmazione non è attiva Il funzionamento manuale è attivo Inoltre IA o GA |
| Il LED lampeggia di rosso | La modalità programmazione non è attiva Il funzionamento manuale non è attivo Il dispositivo non è configurato correttamente es. dopo un caricamento interrotto |

Impostazioni di Fabbrica

Configurazione di fabbrica:
Indirizzi individuali dei dispositivi: 15.15.255
Numero di KNXnet/IP configurati: 1
Configurazione dell'indirizzo individuale di tunneling: 15.15.250
Assegnazione indirizzo IP: DHCP

Ripristino impostazioni di Fabbrica

E' possibile resettare il dispositivo alla configurazione di fabbrica:

- Scollegare il connettore del bus KNX ① dal dispositivo
- Premere il pulsante di programmazione KNX ③ a tenerlo premuto
- Ricollegare il connettore del bus KNX ① al dispositivo
- Tenere premuto il pulsante di programmazione KNX ③ per almeno altri 6 secondi
- Il successo del reset alla configurazione di fabbrica del dispositivo verrà notificato da un breve lampeggio di tutti i led (②④⑤⑥)

Impostazioni dell'interfaccia tramite ETS

All'interno di ETS, le interfacce KNX possono essere selezionate e configurate tramite il menù ETS "interfacce bus".

ETS può accedere alle interfacce IP configurate anche senza una voce nel database. Se la configurazione dell'interfaccia IP KNX non è conforme alle condizioni dell'installazione KNX deve essere configurato attraverso il progetto ETS. Consultare la sezione ETS database per maggiori informazioni.

Da impostazione di fabbrica l'assegnazione dell'indirizzo IP è impostata su "automaticamente via DHCP" e non sono necessarie ulteriori impostazioni.

Per usare questa caratteristica un server DHCP deve esistere nella LAN (es. molti router DSL hanno un server DHCP integrati)

Dopo aver connesso l'interfaccia IP KNX alla LAN e al bus KNX dovrebbe automaticamente apparire in ETS all'interno del menu "bus" sotto la voce "interfacce trovate".

Cliccando su "interfacce trovate" viene selezionato come interfaccia corrente. Sulla destra della finestra ETS appaiono tutte le informazioni specifiche e le opzioni.

Il nome del dispositivo e l'host individual address (indirizzo individuale del dispositivo) possono essere modificati all'interno del progetto ETS.

Come tutti i dispositivi KNX programmabili l'interfaccia IP KNX IN000A02RIP ha un indirizzo individuale che può essere utilizzato per accedere al dispositivo. Si usa, ad esempio, quando si scarica sull'interfaccia IP KNX via bus.

Per la funzione di interfaccia il dispositivo contiene indirizzi individuali addizionali che possono essere configurati in ETS (ETS 4.2 o seguenti).

Quando un client invia telegrammi tramite l'interfaccia IP KNX al bus, essi contengono l'indirizzo del mittente come un indirizzo aggiuntivo. Ogni indirizzo è associato ad una connessione.

Esempio:

Indirizzo del dispositivo 1.1.10 (indirizzo all'interno della rete di ETS)

Connessione 1 1.1.250 (1. Indirizzo aggiuntivo)

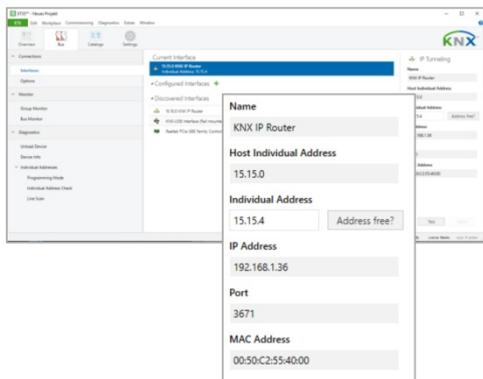
Connessione 2 1.1.251 (2. Indirizzo aggiuntivo)

Connessione 3 1.1.252 (3. Indirizzo aggiuntivo)

Connessione 4 1.1.253 (4. Indirizzo aggiuntivo)

Connessione 5 1.1.254 (5. Indirizzo aggiuntivo)

La sezione "indirizzi individuali" permette di cambiare l'indirizzo individuale KNX della connessione KNXnet/IP Tunneling in utilizzo. Per controllare se l'indirizzo che vuoi assegnare è univoco all'interno dell'installazione ETS è possibile cliccare sul pulsante "indirizzo libero?"



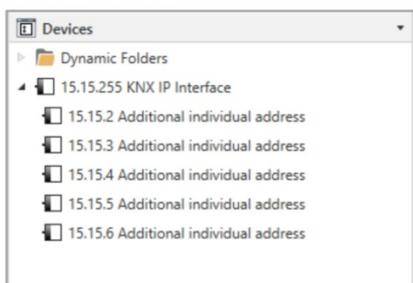
L'indirizzo individuale del dispositivo KNX e l'indirizzo individuale per connessioni tunneling aggiuntivi possono essere modificati all'interno del progetto ETS dopo che il dispositivo è stato aggiunto al progetto.

ETS database

Il database ETS (per ETS 4.2 o successivi) può essere scaricato dal sito internet www.eelectron.com

Quando si utilizza il database dei prodotti di ETS 4 / 5 alcune impostazioni sono visualizzate in aggiunta alla finestra di dialogo dei parametri della finestra di dialogo Proprietà (sulla destra della finestra di ETS). Quindi le impostazioni IP possono essere fatte qui. In ETS 4 compaiono anche gli indirizzi individuali aggiuntivi. In ETS 5 questi indirizzi appaiono nella vista della topologia.

Cambiare foto



Ogni indirizzo individuale KNX può essere cambiato cliccando sulla voce della lista e digitando l'indirizzo desiderato nel campo "indirizzo individuale". Se la cornice del campo diventa rossa, l'indirizzo è già in uso nel tuo progetto ETS.

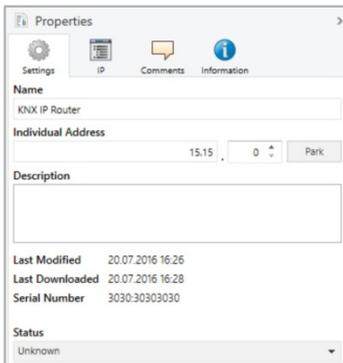


Assicurarsi che nessuno degli indirizzi sopra sia già utilizzato all'interno della sua installazione ETS



Se l'indirizzo fisico KNX delle connessioni tunneling è stato assegnato da progetto ETS, non è più consentita l'impostazione manuale dell'indirizzo del dispositivo.

Cliccando sulla voce del dispositivo Interfaccia IP KNX IN00A02RIP all'interno della topologia del progetto ETS, una colonna informativa "proprietà" apparirà sulla destra della finestra di ETS. All'interno della panoramica "impostazioni", si può modificare il nome del dispositivo.

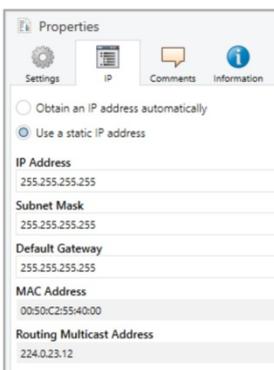


All'interno della panoramica "IP" si possono modificare le impostazioni dell'interfaccia IP KNX IN00A02RIP.

Cambiando "ottiene automaticamente un indirizzo IP (via DHCP)" in "usa un indirizzo IP statico" l'indirizzo IP, la subnet mask e il default gateway possono essere impostati liberamente.



Tutti i cambiamenti nel menu proprietà verranno salvati solo dopo aver scaricato con successo un'applicazione.



IP address

Qui è possibile definire l'indirizzo IP dell'interfaccia IP KNX IN00A02RIP. E' usato per indirizzare il dispositivo via IP (LAN). L'indirizzo IP dovrebbe essere coordinato con l'amministratore della rete.

Subnet mask

Inserire qui la subnet mask. Il dispositivo usa i valori immessi in questa maschera per determinare se nella rete locale è presente un partner di comunicazione. Se nella rete locale non è presente un partner, il dispositivo invierà i telegrammi direttamente al gateway che instraderà il telegramma.

Default gateway

Inserisci l'indirizzo IP del gateway qui, es. il router DSL dell'installazione

Routing Multicast Address

Questo indirizzo è usato per instradare telegrammi su IP. L'indirizzo IP multicast **224.0.23.12** è stato riservato (KNXnet/IP) presso l'IANA (Internet Assigned Numbers Authority) per questo scopo. Se fosse necessario un nuovo indirizzo IP multicast, questo deve essere definito nel range da 239.0.0.0 a 239.255.255.255

Esempi di definizione di un indirizzo IP

Per poter accedere al Router IP KNX IN00A02RIP è necessario utilizzare un pc.

Indirizzo IP del PC: 192.168.1.30

Subnet del PC: 255.255.255.0

Il Router IP KNX IN00A02RIP è allocato nella stessa LAN, ovvero utilizza la stessa subnet.

La subnet vincola gli indirizzi che possono essere assegnati. In questo esempio, l'indirizzo IP del router IP KNX deve essere 192.168.1.xx, dove xx deve essere un numero compreso tra 1 e 254 (ad eccezione di 30 che è già stato assegnato al PC client). Bisogna assicurarsi di non assegnare lo stesso indirizzo due volte.

Indirizzo IP del Router IP KNX 192.168.1.31

Subnet del Router IP KNX 255.255.255.0

Accesso Remoto

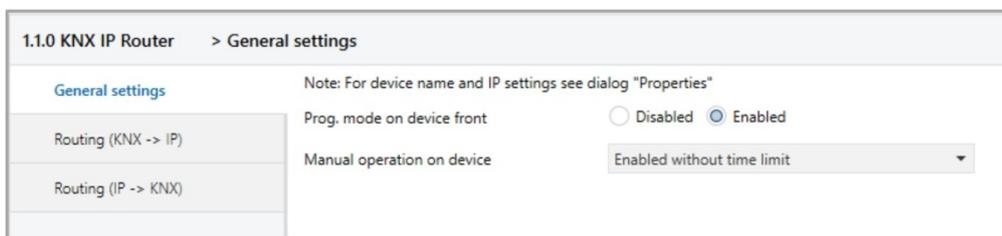
È possibile accedere da remoto al proprio impianto KNX, via internet, attraverso l'interfaccia IP KNX IN00A02RIP.

Potete trovare maggiori dettagli nel documento "accesso remoto con ETS" al sito www.eelectron.com

Finestra di dialogo parametri

I seguenti parametri possono essere impostati usando ETS.

Impostazioni generali



Pulsanti frontali usati per programmazione dispositivo

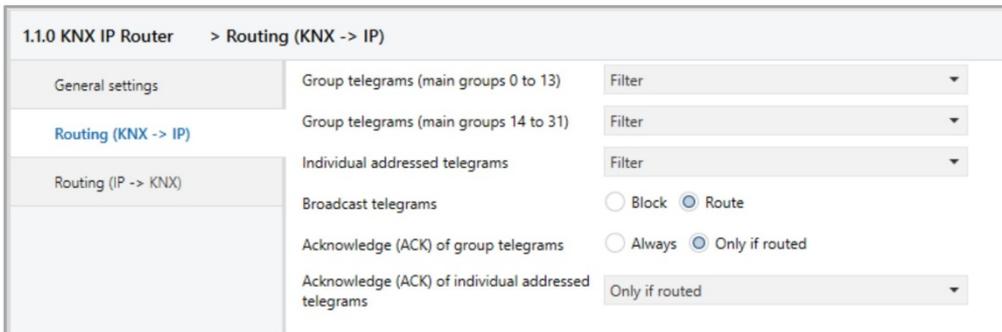
In aggiunta al normale pulsante di programmazione ③ il dispositivo permette di attivare la modalità programmazione direttamente dai pulsanti frontali dei dispositivi senza aprire il coperchio del quadro elettrico. La modalità programmazione può essere attivata e disattivata premendo simultaneamente i pulsanti ⑦ e ⑧.

Questa caratteristica può essere attivata e disattivata dal parametro "Prog. mode on device front". Il pulsante di programmazione incassato ③ (vicino al LED di programmazione) è sempre attivo e non viene influenzato da questo parametro.

Manual operation on device

Questo parametro imposta la durata della modalità manuale. Al termine la modalità normale del display verrà ripristinata.

Routing (KNX -> IP)



Telegrammi di Gruppo (gruppo principale da 0 a 13)

| | |
|--------|--|
| Block | Nessun telegramma di gruppo in questo gruppo principale è instradato verso IP. |
| Route | Tutti I telegrammi di gruppo di questo gruppo principale sono instradati verso un IP indipendente dalla tabella dei filtri. Questa impostazione è solo a scopo di test |
| Filter | La tabella dei filtri viene utilizzata per verificare se il telegramma di gruppo ricevuto deve essere instradato su IP o meno. |

Telegrammi di Gruppo (gruppo principale da 14 a 31)

| | |
|--------|--|
| Block | Nessun telegramma di gruppo del gruppo principale 14 to 31 è instradato verso IP. |
| Route | Tutti i telegrammi del gruppo principale 14 to 31 sono instradati verso IP. |
| Filter | La tabella dei filtri viene utilizzata per verificare se il telegramma ricevuto deve essere instradato su IP o meno. |

Telegrammi con Indirizzo Individuale

| | |
|--------|--|
| Block | Nessun telegramma individuale viene instradato verso IP |
| Route | Tutti I telegrammi individuali vengono instradati verso IP. |
| Filter | L'indirizzo individuale viene utilizzato per verificare se il telegramma d'indirizzo individuale ricevuto deve essere instradato su IP o meno. |

Telegrammi Broadcast

| | |
|-------|---|
| Block | Nessun telegramma broadcast ricevuto viene instradato verso IP. |
| Route | Tutti i telegrammi broadcast ricevuti sono instradati verso IP. |

Acknowledge (ACK) di telegrammi di gruppo

| | |
|----------------|---|
| Always | Viene generate una conferma di ricezione per ogni telegramma di gruppo ricevuto. (da KNX). |
| Only if routed | they are routed to IP. Viene generate una conferma di ricezione per ogni telegramma di gruppo ricevuto (da KNX) se instradati su IP. |

Acknowledge (ACK) di Telegrammi con Indirizzo Individuale

| | |
|------------------|--|
| Always | Viene generate una conferma di ricezione per ogni telegramma d'indirizzo individuale ricevuto. (da KNX). |
| Only if routed | Viene generate una conferma di ricezione per ogni telegramma d'indirizzo individuale ricevuto. (da KNX) se instradato su IP. |
| Answer with NACK | Ad ogni telegramma d'indirizzo individuale ricevuta (da KNX) viene risposto con NACK (not acknowledge). Ciò significa che non è possibile la comunicazione con telegrammi d'indirizzo individuale sulla linea KNX corrispondente. La comunicazione di gruppo (telegrammi di gruppo) non è intaccata. Questa impostazione può essere usata per bloccare i tentativi di manipolazione. |



Quando usi “rispondi con NACK” non è più possibile accedere al dispositivo via KNX TP. La configurazione deve essere effettuata tramite IP.

Routing (IP -> KNX)

1.1.0 KNX IP Router > Routing (IP -> KNX)

| | | |
|---------------------|--|---|
| General settings | Group telegrams (main groups 0 to 13) | Filter ▼ |
| Routing (KNX -> IP) | Group telegrams (main groups 14 to 31) | Filter ▼ |
| Routing (IP -> KNX) | Individual addressed telegrams | Filter ▼ |
| | Broadcast telegrams | <input type="radio"/> Block <input checked="" type="radio"/> Route |
| | Repetition of group telegrams | <input type="radio"/> Disabled <input checked="" type="radio"/> Enabled |
| | Repetition of individual addressed telegrams | <input type="radio"/> Disabled <input checked="" type="radio"/> Enabled |
| | Repetition of broadcast telegrams | <input type="radio"/> Disabled <input checked="" type="radio"/> Enabled |

Telegrammi di Gruppo (gruppo principale da 0 a 13)

| | |
|--------|--|
| Block | Nessun telegramma di questi gruppi principali è instradato su IP. |
| Route | Tutti I telegrammi di gruppo di questo gruppo principale sono instradato su KNXG indipendentemente dalla tabella dei filtri. Questa impostazione viene usata solo a scopo di test. |
| Filter | La tabella dei filtri viene utilizzata per verificare se I telegrammi di gruppo ricevuti devono essere instradati su KNX o meno. |

Telegrammi di Gruppo (gruppo principale da 14 a 31)

| | |
|--------|---|
| Block | Nessun telegramma dei gruppi principali 14 to 31 viene instradato su KNX. |
| Route | Tutti I telegrammi dei gruppi principali 14 to 31 sono instradati su KNX. |
| Filter | La tabella dei filtri viene utilizzata per verificare se il telegramma di gruppo ricevuto deve essere instradato su KNX o meno. |

Telegrammi con Indirizzo Individuale

| | |
|--------|---|
| Block | Nessun telegramma d'indirizzo individuale viene intradato su KNX |
| Route | Tutti i telegrammi d'indirizzo individuale vengono instradati su KNX |
| Filter | L'indirizzo individuale viene utilizzato per verificare se il telegramma d'indirizzo individuale ricevuto deve essere instradato su KNX o meno. |

Telegrammi Broadcast

| | |
|-------|--|
| Block | Nessun telegramma broadcast ricevuto viene instradato su KNX. |
| Route | Tutti I telegrammi broadcast reicevuti vengono instradati su KNX |

Ripetizione di telegrammi di Gruppo

| | |
|----------|--|
| Disabled | Il telegramma di gruppo ricevuto non viene rinviato su KNX in caso di guasto. |
| Enabled | Il telegramma di gruppo ricevuto viene rinviato fino a 3 volte in caso di guasto |

Ripetizione di telegrammi con indirizzo Individuale

| | |
|----------|---|
| Disabled | Il telegramma d'indirizzo individuale ricevuto non viene rinviato su KNX in caso di guasto. |
| Enabled | Il telegramma d'indirizzo individuale ricevuto viene rinviato fino a tre volte in caso di guasto. |

Ripetizione di telegrammi broadcast

| | |
|----------|---|
| Disabled | Il telegramma broadcast ricevuto non viene rinviato su KNX in caso di guasto. |
| Enabled | Il telegramma broadcast ricevuto viene rinviato fino a tre volte in caso di guasto. |

Programmazione

L'Interfaccia IP KNX IN00A02RIP può essere programmata in modi diversi tramite ETS.

Utilizzando il bus KNX

Il dispositivo necessita di essere collegato solamente al bus KNX. ETS richiede un'interfaccia aggiuntiva (es. USB) per accedere al bus. In questo modo è possibile programmare sia l'indirizzo individuale che l'intera applicazione compresa la configurazione IP.

La programmazione via bus è consigliata solamente se non si può stabilire una connessione via IP.

Utilizzando KNXnet/IP Tunneling

Non è richiesta nessuna interfaccia aggiuntiva. Programmare via KNXnet/IP Tunneling è possibile se il dispositivo ha già una configurazione IP valida. (es. via DHCP). In questo caso il dispositivo verrà mostrato nell'interfaccia di configurazione di ETS. Il download viene eseguito tramite il progetto ETS.

Utilizzando KNXnet/IP Routing

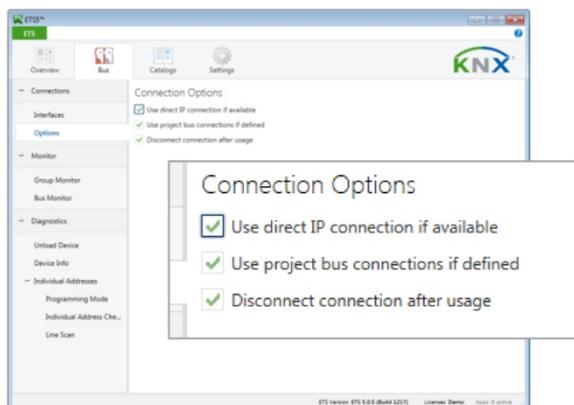
Programmare via KNXnet/IP Routing è possibile se il dispositivo ha già una configurazione IP valida (es. usando DHCP o Auto IP). In ETS, l'interfaccia di routing viene visualizzata se nella rete è disponibile almeno un dispositivo che supporta il routing. Il nome dell'interfaccia di rete appare nel PC come descrizione.

Se il routing è selezionato come interfaccia, la programmazione eseguita dal progetto ETS è simile ad altri dispositivi. In questo caso la LAN è usata come tramite KNX come TP. non sono richiesti altri dispositivi di interfaccia aggiuntivi.

Utilizzando una connessione diretta IP

Mentre KNXnet/IP Tunneling e KNXnet/IP Routing sono limitati alla velocità di KNX TP il dispositivo può essere caricato attraverso una connessione diretta IP ad alta velocità. È possibile utilizzare la connessione diretta IP se il dispositivo ha già una configurazione IP valida e un indirizzo individuale.

Per fare ciò, seleziona “utilizza connessione diretta IP se disponibile” nel menù ETS “bus-connessioni – opzioni”. Il download viene quindi eseguito direttamente nel dispositivo e non è quindi disponibile nel group monitor in ETS.



Dati i tempi di trasmissione significativamente minori si consiglia il download via IP.

Eelectron SpA

Via Monteverdi 6,
I-20025 Legnano MI, Italia

Tel: +39 0331.500802
Fax: +39 0331.564826
E-mail: info@eelectron.com
Web: www.eelectron.com