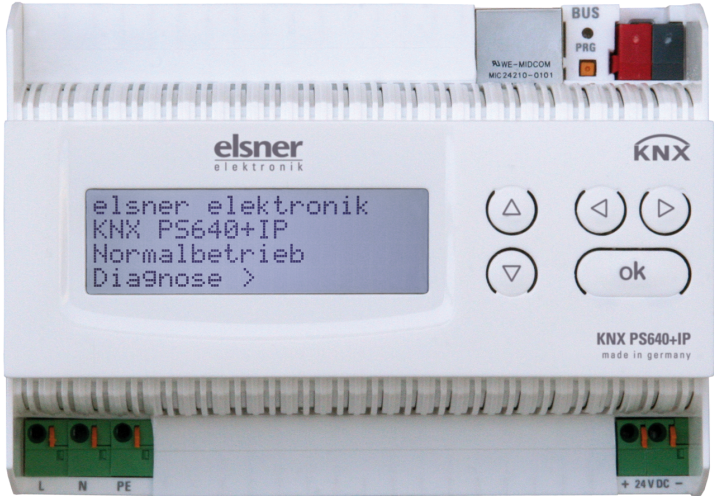


KNX PS640+IP Alimentatore

Dati tecnici ed avvertenze per l'installazione

Numero dell'articolo 70145



1. Descrizione

L'**alimentatore KNX PS640+IP** combina le funzioni centralizzate di una linea bus KNX:

- alimentatore con bobina e comunicazione bus
- router IP e interfaccia IP.

Il dispositivo è costituito da due interfacce KNX, una per le funzioni bus "PLUS" dell'alimentatore e una per il router IP. Le funzioni sono riportate separatamente sul bus e parametrte in file prodotto separati (ETS).

L'**alimentatore** del **KNX PS640+IP** fornisce una tensione bus di 29 V per il sistema KNX e una tensione di 24 V DC per dispositivi a 24 V. È possibile anche protocollare e leggere sul display condizioni operative speciali come cortocircuito, sovratensione, sovraccarico o sovratemperatura. È visualizzata anche la captazione di corrente momentanea. È possibile ripristinare l'utenza bus collegata direttamente dalla tastiera.

Oltre a tutte le funzioni che possono essere fornite mediante il bus, ci sono anche ad es. il trasferimento dei messaggi di guasto e dei dati operativi e un ripristino orario/durata. I messaggi di errore sono salvati dal **KNX PS640+IP**.

Il **router IP** del **KNX PS640+IP** consente la trasmissione di telegrammi tra linee diverse mediante LAN (IP) come Backbone rapido (Routing). **KNX PS640+IP** ha anche la funzione di un accoppiatore di linea.

In parallelo, **KNX PS640+IP** può essere usato come **interfaccia per l'accesso al bus mediante IP**. In questo modo, il sistema KNX può essere configurato e supervisionato da qualsiasi PC nella LAN (Tunnelling). È possibile anche l'accesso tramite app KNX per smartphone.

Il dispositivo funziona secondo le specifiche KNXnet/IP mediante utilizzo di Core, Device Management, Tunnelling e Routing. Il router del **KNX PS640+IP** ha una tabella di filtro e può salvare 150 telegrammi.

Funzioni:

- Fornisce **tensione bus KNX a 29 V** (a potenza ridotta), corrente in uscita max. 640 mA, con protezione contro cortocircuito
- Fornisce **24 V DC** (non ridotta), corrente in uscita max. 150 mA
- È possibile **ripristinare** una linea sul dispositivo
- Registrazione delle ore di funzionamento, sovraccarico, sovratensione esterna, sovratensione interna, cortocircuito e sovratemperatura
- Visualizzazione dei dati di funzionamento, tensione bus, corrente bus e temperatura sul dispositivo
- Lingua display selezionabile (tedesco, inglese, francese, italiano, spagnolo, olandese)
- Connessione bus** per trasferimento dati (ad es. messaggi di guasto, dati operativi)
- Possibilità di ripristino e diagnostica mediante bus
- Routing:** Trasferimento dei dati KNX via LAN (backbone rapida)
- Funzione accoppiatore linea** mediante LAN
- Tunnelling:** Configurazione e supervisione del sistema KNX da qualsiasi PC nella LAN, accesso per smartphone (app KNX)

1.1. In dotazione

- Alimentatore

1.2. Dati tecnici

Alloggiamento	Plastica
Colore	Bianco
Montaggio	Montaggio in serie su guide DIN
Grado di protezione	IP 20
Dimensioni	ca. 123 x 89 x 61 (L x A x P, mm), 7 unità divise
Peso	ca. 370 g
Temperatura ambiente	Funzionamento 0...+45°C, Stoccaggio -25...+70°C
Umidità ambientale	5...95% UR, evitare la condensa

Tensione di esercizio	230 V AC, 50 Hz
Potenza assorbita	Carico completo: ca. 28 W Standby: ca. 2,7 W
Uscite	<ul style="list-style-type: none"> Tensione bus KNX a 29 V (a potenza ridotta), corrente in uscita max. 640 mA, con protezione contro cortocircuito 24 V DC (non ridotta), corrente in uscita max. 150 mA Connettore LAN RJ45; 10BaseT (10Mbit/s), Protocolli Internet supportati: ARP, ICMP, IGMP, UDP/IP e DHCP
Trasmissione dati	KNX +/- morsetto bus ad innesto
Indirizzi di gruppo	max. 200
Allocazioni	max. 200
Oggetti di comunicazione	Alimentatore 27

Il prodotto è conforme alle disposizioni delle direttive dell'UE.

2. Esempio di applicazione

2.1. Interfaccia IP

2.1.1. Funzione accoppiatore (KNXnet/IP Routing)

L'**alimentatore KNX PS640+IP** può funzionare come accoppiatore di linea e/o backbone. In entrambi i casi, la LAN (IP) agisce come backbone.

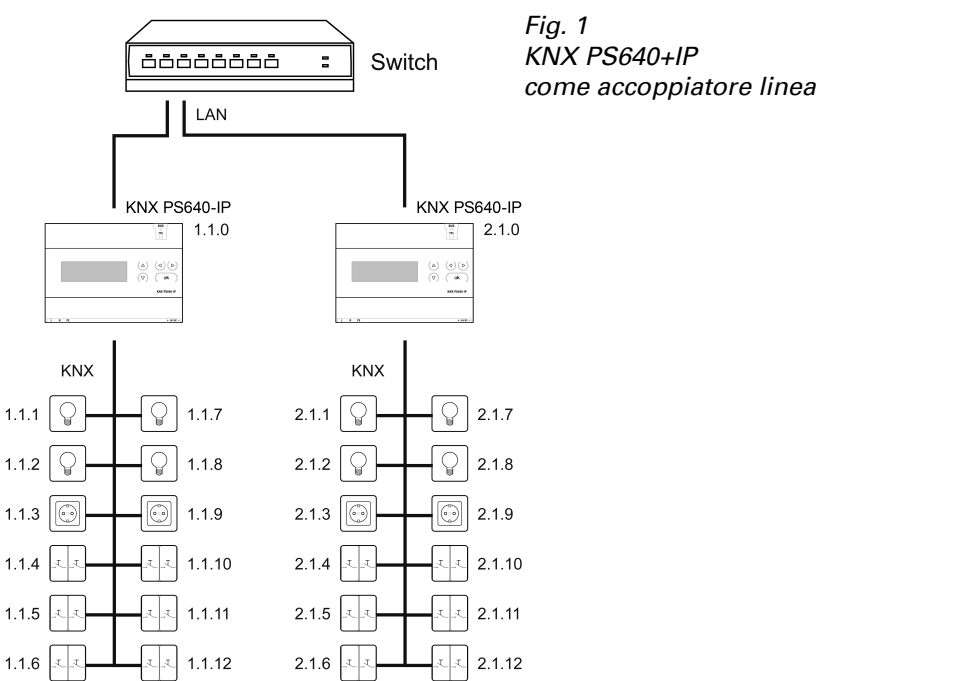


Fig. 1
KNX PS640+IP
come accoppiatore linea

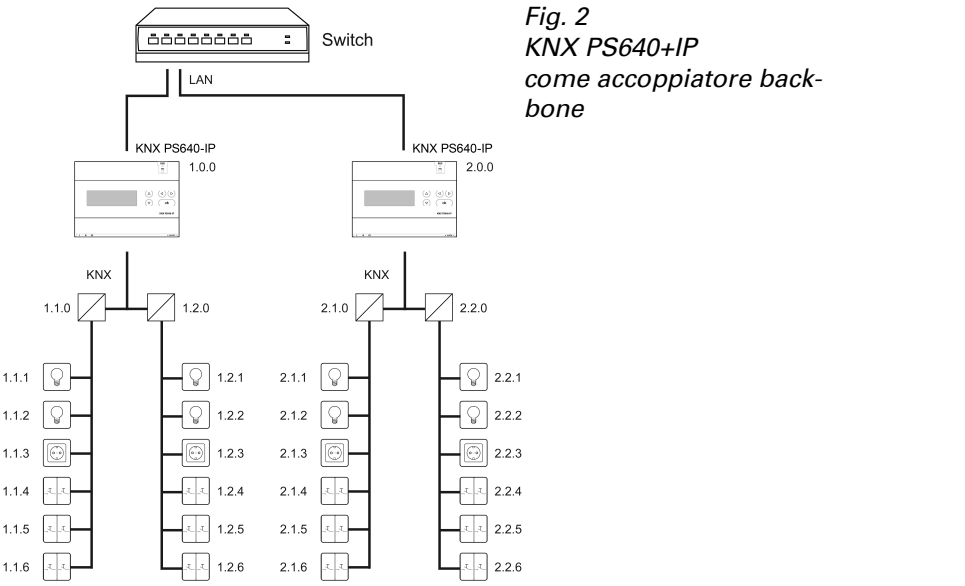


Fig. 2
KNX PS640+IP
come accoppiatore backbone

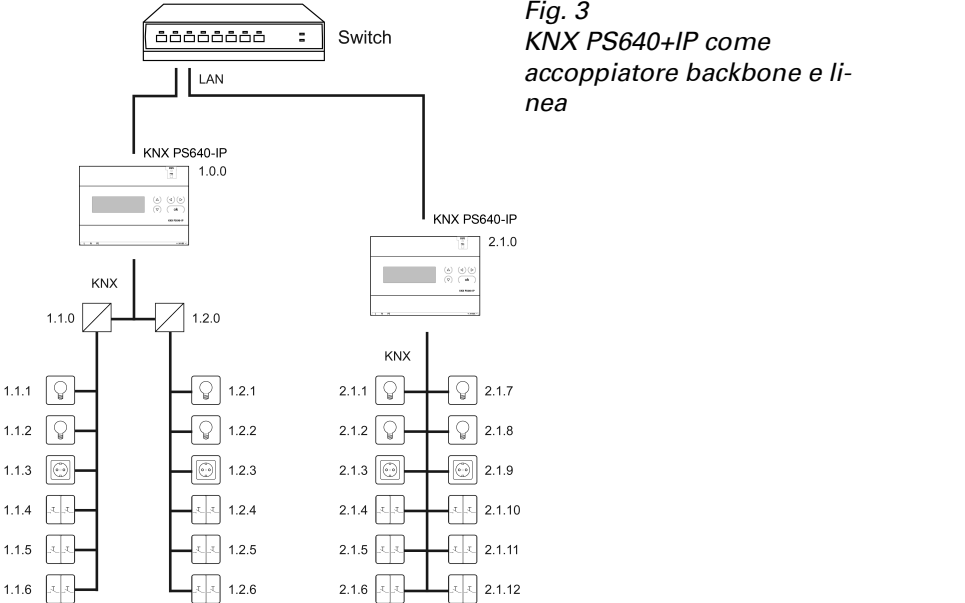


Fig. 3
KNX PS640+IP come accoppiatore backbone e linea

L'indirizzo fisico assegnato al **KNX PS640+IP** determina se il dispositivo funziona come accoppiatore di linea o backbone. Se l'indirizzo fisico è nella forma x.y.0

(x, y: 1..15), il router funziona come accoppiatore di linea. Se l'indirizzo fisico è nella forma x.0.0 (x: 1..15), il router agisce come accoppiatore backbone.

Attenzione: Se il **KNX PS640+IP** è usato come accoppiatore backbone (x.0.0), non deve essere un router IP KNX della tipologia sottostante. Ad es. se un **KNX PS640+IP** ha l'indirizzo fisico 1.0.0, non deve essere presente un router IP KNX con indirizzo 1.1.0.

Se il **KNX PS640+IP** è usato come accoppiatore di linea (x.y.0), non ci deve essere un router IP KNX della tipologia indicata. Ad es. se un **KNX PS640+IP** ha l'indirizzo fisico 1.1.0, non deve essere presente un router IP KNX con indirizzo 1.0.0.

Il **KNX PS640+IP** ha una tabella filtro e quindi contribuisce a ridurre il carico di bus. La tabella filtro è generata automaticamente dall'ETS.

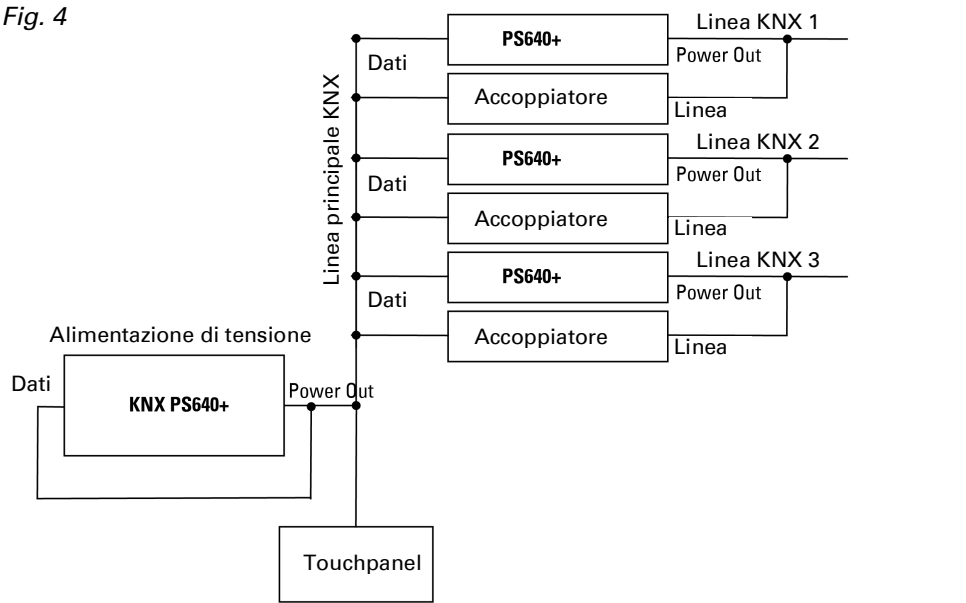
A causa della differenza di velocità tra l'Ethernet (10 Mbit/s) e il KNX (9,6 kbit/s), un gran numero di telegrammi può essere trasmesso sull'IP. Se sono trasmessi più telegrammi consecutivi sulla stessa linea, essi devono essere salvati nel router per evitarne la perdita. Il **KNX PS640+IP** ha una memoria per 150 telegrammi (da IP a KNX).

2.1.2. Accesso al bus (KNXnet/IP Tunnelling)

L'**alimentatore KNX PS640+IP** può essere usato come interfaccia per KNX. È possibile accedere al KNX da qualsiasi punto della LAN. A tal fine, un secondo indirizzo fisico deve essere assegnato nell'ETS. Fare riferimento al capitolo „ETS Connection Manager“.

2.2. Alimentazione di tensione

2.2.1. Esempio di collegamento con pannello di controllo centralizzato



3. Installazione e messa in funzione

3.1. Avvertenze per l'installazione

	L'installazione, le verifiche, la messa in funzione e la correzione di errori del dispositivo, possono essere eseguite solo da elettricisti qualificati.
--	--

	CAUTELA! Tensione elettrica! All'interno del dispositivo sono presenti unità sotto tensione non protette. <ul style="list-style-type: none"> Rispettare i regolamenti national. Collegare tutte le linee da assemblare senza tensione e rispettare tutte le precauzioni di sicurezza contro un'attivazione involontaria. In caso di guasto l'apparecchio non deve essere usato. Mettere fuori servizio il dispositivo, rispettivamente l'impianto, e assicurarsi che non possa essere avviato in maniera accidentale, se si può presumere che non sia più garantito un funzionamento sicuro.
--	---

L'apparecchio è destinato esclusivamente a un utilizzo previsto, descritto in queste istruzioni per l'uso. Qualsiasi modifica impropria o mancato rispetto delle presenti istruzioni per l'uso, vanifica ogni diritto di garanzia.

Dopo aver rimosso il dispositivo dalla confezione verificare immediatamente la presenza di eventuali danni meccanici. Se si riscontra un danno causato dal trasporto è necessario comunicarlo subito al fornitore.

L'apparecchio può essere impiegato solo previa installazione stabile, cioè solo come elemento montato, a condizione che siano stati completati tutti i procedimenti d'installazione e di messa in servizio e solo nell'ambiente previsto.

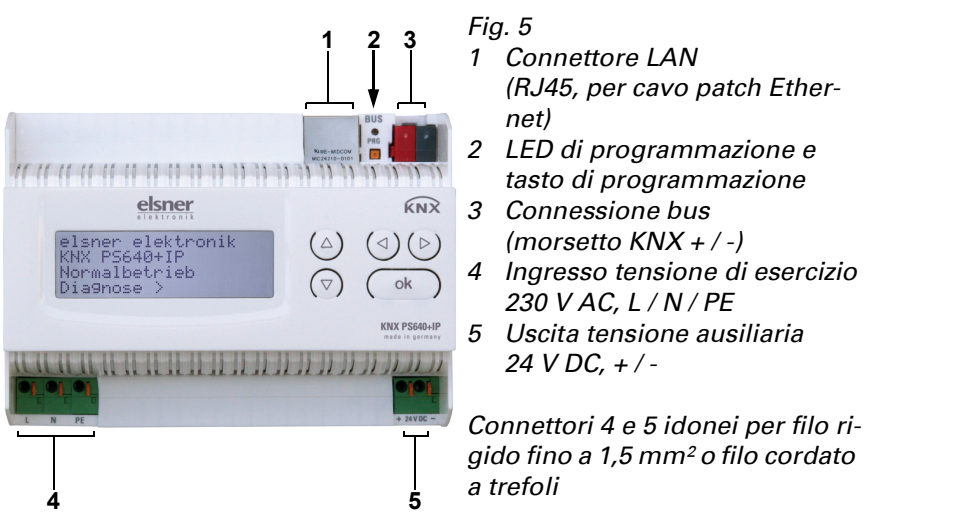
La società Elsner Elektronik non risponde di eventuali modifiche o aggiornamenti normativi, successivi alla pubblicazione del presente manuale operativo.

3.2. Collegamento

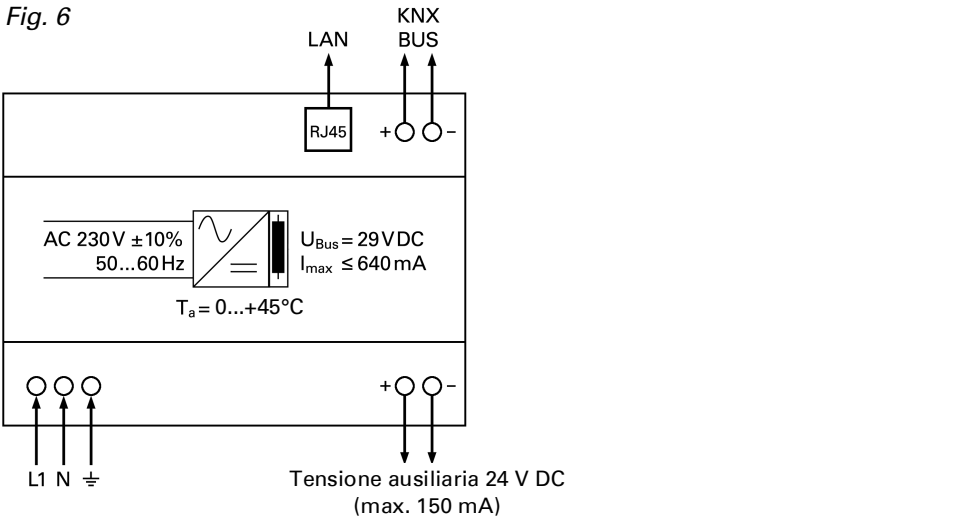
Fare attenzione al corretto collegamento. Un collegamento non corretto può danneggiare l'alimentatore o il dispositivo elettronico a cui è collegato.

In seguito all'attivazione della tensione ausiliaria, l'apparecchio si trova per ca. 5 sec. in fase di inizializzazione. Durante questo intervallo, nessuna informazione può essere ricevuta dal bus.

3.2.1. Alloggiamento



3.2.2. Schema



4. Comunicazione KNX dell'interfaccia IP e dell'alimentatore

Il dispositivo è costituito da due interfacce KNX, una per le funzioni bus "PLUS" dell'alimentatore e una per il router IP. Le funzioni sono riportate separatamente sul bus e parametrte in file prodotto separati (ETS).

4.1. Indirizzamento

Interfaccia IP e alimentatore sono indirizzati separatamente sul bus.

4.1.1. Indirizzamento interfaccia IP

Alla fornitura l'interfaccia IP ha l'indirizzo bus 15.15.0. Un altro indirizzo può essere programmato nell'ETS (file prodotto interfaccia IP) sovrascrivendo l'indirizzo 15.15.0 o impostato mediante il pulsante di programmazione.

4.1.2. Indirizzamento alimentatore KNX

Alla fornitura l'alimentatore ha l'indirizzo bus 15.15.250. Un altro indirizzo può essere programmato nell'ETS (file prodotto alimentatore) sovrascrivendo l'indirizzo 15.15.250 o con l'ausilio del menu „Modalità Prog.“) sul dispositivo (si veda il capitolo *Indirizzamento alimentatore (Modalità programmazione)*.

4.2. Impostazioni nell'ETS

Per l'impostazione dell'interfaccia IP e le funzioni KNX dell'alimentatore sono usati diversi file prodotto.

4.2.1. Parametrizzazione interfaccia IP

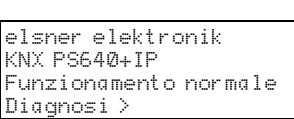
Utilizzare il file prodotto dell'alimentatore KNX PS640-IP, codice articolo 70142. Per la descrizione del parametro si veda il manuale, Capitolo *Impostazione dell'interfaccia IP nell'ETS*.

4.2.2. Parametrizzazione alimentatore KNX

Utilizzare il file prodotto dell'alimentatore KNX PS640+(USB), numero articolo 70141, 70144. Per la descrizione del parametro si veda il manuale, Capitolo *Impostazione funzioni bus dell'alimentatore nell'ETS*.

5. Impostazioni sul dispositivo

5.1. Impostazione iniziale dell'avviso



Sul display degli alimentatori **KNX PS640+IP** possono essere letti e impostati:

- Ripristino di una linea
- Richiamo della memorizzazione dei dati con ore di funzionamento, sovraccarico, sovratensione esterna, sovratensione interna, cortocircuito e sovratemperatura
- Richiamo dei dati di funzionamento, tensione bus, corrente bus e temperatura
- Lingua del display
- Attivazione della modalità di programmazione per l'indirizzamento dell'alimentatore sul bus KNX

Dopo 60 sec. l'avviso scompare, se, in questo arco di tempo, non è premuto alcun tasto.

La retroilluminazione del display si spegne automaticamente se la temperatura interna all'alloggiamento supera 50°C. In questo modo si evita un sovraccarico termico.

5.2. Funzione dei tasti nel menu del display

▷	Conferma della scelta per passare al passo successivo.
◀	Torna al passo precedente.
▽△	Modifica dell'impostazione (Scelta di un'impostazione o modifica di un valore). Il cursore (rettangolo lampeggiante) indica quale punto del menu è scelto.
ok	Conferma delle impostazioni e ritorna alla posizione iniziale del dispositivo.

5.3. Ripristino linea

elsner elektronik
KNX PS640+IP
Funzionamento normale
Diagnosi >

Nell'impostazione di base premere una volta il tasto ▷ per accedere alla schermata „Diagnosi“.

Ripristino linea >
Memoria dati >
Dati di funzionam. >
Lingua >

Premere nuovamente il tasto ▷ per accedere alla schermata „Ripristino linea“.

Ripristino: S1
No
30 secondi
Ripristino non attivo!

Spostare il cursore (rettangolo lampeggiante a destra) con i tasti ▽ o △ fino all'impostazione desiderata e confermare con il tasto **ok**.

Si	Ripristino attivo. La linea non ha tensione e cortocircuito. Nell'impostazione di base è visualizzato: „Ripristino attivo!“
No	Ripristino non attivo. L'alimentatore funziona in modalità normale.
30 secondi	è avviato un ripristino di 30 secondi. Successivamente, la linea è ripristinata con tensione. Durante i 30 secondi del ripristino, nell'impostazione di base è visualizzato: „Ripristino attivo: XX sec.“ (Countdown).

Con il tasto ◀ tornare al menu precedente.

5.4. Memorizzazione dei dati

elsner elektronik
KNX PS640+IP
Funzionamento normale
Diagnosi >

Nell'impostazione di base premere una volta il tasto ▷.

Ripristino linea >
Memoria dati >
Dati di funzionam. >
Lingua >

Spostare il cursore (rettangolo lampeggiante a destra) con i tasti ▽ e △ alla voce del menu „Memoria dati“ e premere il tasto ▷.

Ore di funzionam. >
Sovraccarico >
Sovratens. est. >
Sovratens. int. > v

Cortocircuito >
Sovratemperatura >

Spostare il cursore con i tasti Su e Giù alla voce desiderata del menu e premere il tasto ▷.

5.4.1. Ore di funzionamento

Tempo di funzionam.:
0 anni. 0 giorni. 0 ore.
< = Indietro

Le ore di funzionamento dell'alimentatore sono visualizzate in anni, giorni e ore.

Con il tasto ◀ tornare al menu precedente.

5.4.2. Sovraccarico

Sovraccarico rilevato
0 volte. Durata:
0 giorni. 0 ore 0 min.
< = Indietro

Il numero di casi di sovraccarico e il tempo totale sono visualizzati in giorni, ore e minuti.

Con il tasto ◀ tornare al menu precedente.

5.4.3. Sovratensione esterna

Sovratensione esterna
è stata rilevata
0 volte.
< = Indietro

È visualizzato il numero di casi di sovratensione esterna.

Con il tasto ◀ tornare al menu precedente.

5.4.4. Sovratensione interna

Sovratensione interna
è stata rilevata
0 volte.
< = Indietro

È visualizzato il numero di casi di sovratensione interna.

Con il tasto ◀ tornare al menu precedente.

5.4.5. Cortocircuito

Un cortocircuito
sul bus è stato
rilevato
0 volte.

È visualizzato il numero di casi di cortocircuito sul bus.

Con il tasto ◀ tornare al menu precedente.

5.4.6. Sovratemperatura

Sovratemperatura sulla
Scheda è stata
rilevata 0 volte!
< = Indietro

È visualizzato il numero di casi di sovratemperatura sulla scheda del dispositivo.

Con il tasto ◀ tornare al menu precedente.

5.5. Dati di funzionamento

elsner elektronik
KNX PS640+IP
Funzionamento normale
Diagnosi >

Nell'impostazione di base premere una volta il tasto ▷.

Ripristino linea >
Memoria dati >
Dati di funzionam. >
Lingua >

Spostare il cursore (rettangolo lampeggiante a destra) con i tasti ▽ e △ alla voce del menu „Dati di funzionamento“ e premere il tasto ▷.

Tensione bus 29,4 V
Corrente bus 320 mA
Temperatura 42,1°C

Sono visualizzati i valori correnti di

- Tensione bus
- Corrente bus
- Temperatura sulla scheda del dispositivo.

Con il tasto ◀ tornare al menu precedente.

5.6. Lingua

elsner elektronik
KNX PS640+IP
Funzionamento normale
Diagnosi >

Nell'impostazione di base premere una volta il tasto ▷.

Ripristino linea >
Memoria dati >
Dati di funzionam. >
Lingua >

Spostare il cursore (rettangolo lampeggiante a destra) con i tasti ▽ e △ alla voce del menu „Lingua“ e premere il tasto ▷.

Sprache :Deutsch
Language :English
Idioma :Español
Taál :Hollands

Spostare il cursore con i tasti ▽ e △ sulla lingua desiderata e premere il tasto **ok**. Il display torna automaticamente al menu precedente nella lingua desiderata.

Con il tasto ◀ è possibile tornare indietro al menu nell'impostazione base.

5.7. Indirizzamento alimentatore (modalità di programmazione)

Per configurare l'indirizzo fisico dell'alimentatore sul bus KNX, qui è attivata la modalità di programmazione.

elsner elektronik
KNX PS640+IP
Funzionamento normale
Diagnosi >

Nell'impostazione di base premere una volta il tasto ▷.

Ripristino linea >
Memoria dati >
Dati di funzionam. >
Lingua > v

Spostare il cursore (rettangolo lampeggiante a destra) con i tasti ▽ e △ alla voce del menu „Modalità Prog.“ e premere il tasto ▷.

Modo prog. >

Modo prog.: On
Off
Funzioni PLUS
Modo prog. attivo!

Spostare il cursore con i tasti ▽ e △ per selezionare „On“ e confermare con il tasto **ok**.

La modalità di programmazione è attiva, fino a quando è visualizzato „Modalità Prog. attiva!“.

Per uscire dalla modalità di programmazione, spostare il cursore con i tasti ▽ e △ selezionare „Off“ e confermare con il tasto **ok**.

Con il tasto ◀ è possibile tornare indietro al menu nell'impostazione base.