

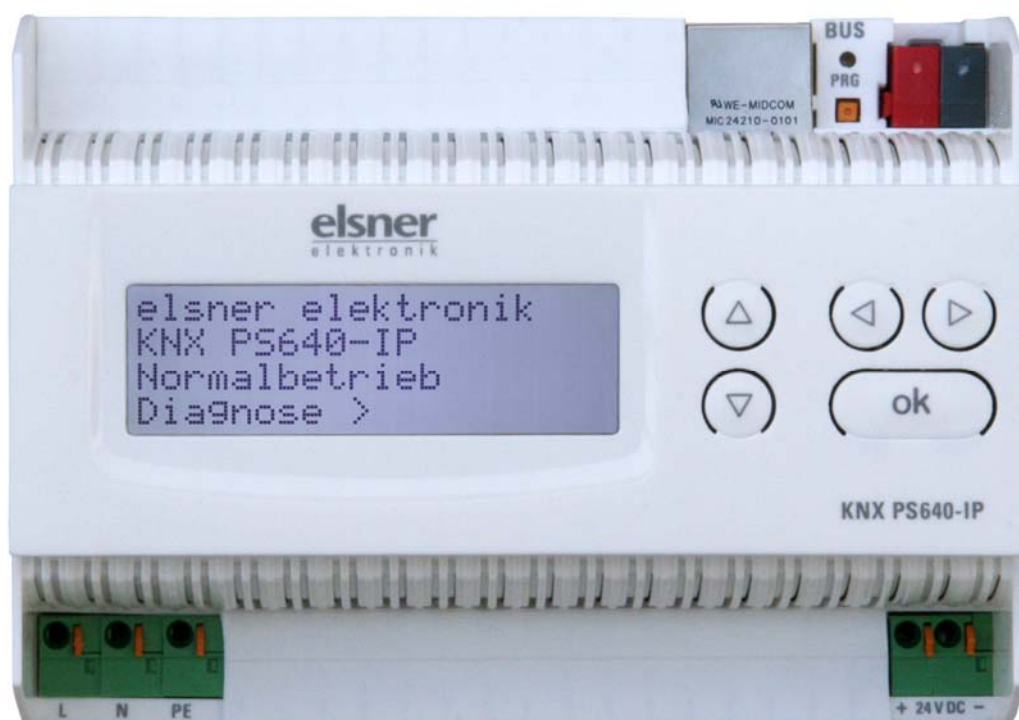


Spannungsversorgung

KNX PS640-IP

mit Ethernet-Schnittstelle

Artikelnummer 70142



Installation und Einstellung



Elsner Elektronik GmbH Steuerungs- und Automatisierungstechnik
Sohlegrund 16 | 75395 Ostelsheim | Deutschland
Tel.: +49 (0) 70 33 / 30 945 - 0 | Fax: +49 (0) 70 33 / 30 945 - 20
info@elsner-elektronik.de | www.elsner-elektronik.de
Technischer Service: +49 (0) 70 33 / 30 945-250

| | |
|---|-----------|
| Produktbeschreibung | 3 |
| Anwendung | 4 |
| Technische Daten | 6 |
| Installation und Inbetriebnahme | 7 |
| Hinweise zur Installation | 7 |
| Anschluss | 7 |
| Bedienung (Einstellungen am Gerät) | 9 |
| Grundstellung der Anzeige | 9 |
| Linie Reset | 9 |
| Datenspeicher | 10 |
| Betriebsdaten | 11 |
| Sprache | 11 |
| Einstellung der Parameter (ETS) | 12 |
| Allgemein | 12 |
| IP-Konfiguration | 13 |
| Routing (KNX -> IP) | 15 |
| Routing (IP -> KNX) | 17 |
| Kommunikationseinstellungen in der ETS | 19 |

KNX PS640-IP ab Softwareversion Display 3.1, IP-Chip 2.0, ETS-Programmversion 1.0
Stand: 18.04.2016. Technische Änderungen vorbehalten. Irrtümer vorbehalten

Produktbeschreibung

Die Spannungsversorgung KNX PS640-IP vereint die zentralen Funktionen einer KNX-Buslinie: Netzteil mit Drossel, IP-Router und IP-Schnittstelle:

Das **Netzteil** der KNX PS640-IP liefert 29 V Busspannung für das KNX-System und zusätzlich 24 V DC Versorgungsspannung für 24 V-Geräte. Besondere Betriebszustände wie Kurzschluss, Überspannung, Überlast oder Übertemperatur werden protokolliert und können am Display abgelesen werden. Auch die momentane Stromabnahme wird angezeigt. Über das Tastenfeld ist ein Reset der angeschlossenen Bus-Teilnehmer möglich.

Der **IP-Router** in der KNX PS640-IP ermöglicht die Weiterleitung von Telegrammen an andere Linien über das LAN (IP) als schnellen Backbone (Routing). Die KNX PS640-IP übernimmt damit auch die Funktion eines KNX-Linienkopplers.

Parallel dazu kann die KNX PS640-IP als **Schnittstelle zum Buszugriff über IP** verwendet werden. Das KNX-System kann so von jedem PC im LAN aus konfiguriert und überwacht werden (Tunnelling). Auch ein Zugriff per Smartphone-KNX-App ist möglich.

Das Gerät arbeitet nach der KNXnet/IP-Spezifikation unter Verwendung von Core, Device Management, Tunnelling und Routing. Der Router in der KNX PS640-IP besitzt eine Filtertabelle und kann bis zu 150 Telegramme zwischenspeichern.

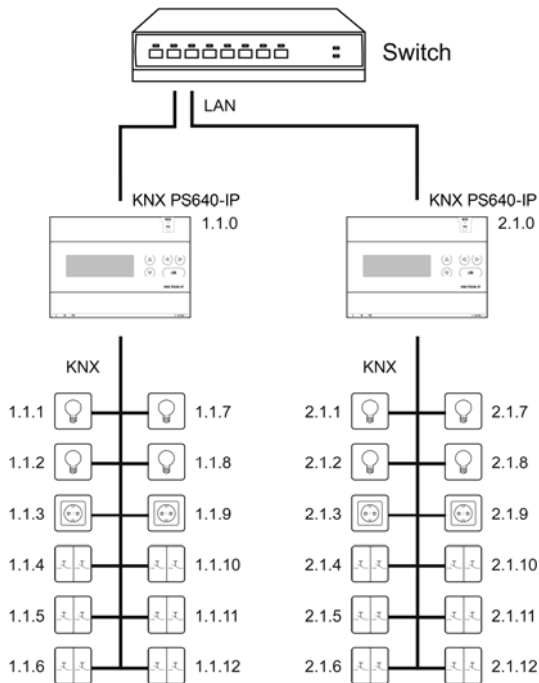
Funktionen:

- Liefert **29 V KNX-Busspannung** (gedrosselt), Ausgangsstrom max. 640 mA, kurzschlussfest
- Liefert **24 V DC** (ungedrosselt), Ausgangsstrom max. 150 mA
- **Reset** einer Linie am Gerät möglich
- Protokollierung von Betriebsstunden, Überlast, externer Überspannung, interner Überspannung, Kurzschluss und Übertemperatur
- Anzeige der Betriebsdaten Busspannung, Busstrom und Temperatur am Gerät
- Display-Sprache einstellbar (Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Holländisch)
- **Routing:** Übertragung der KNX-Daten über LAN (schneller Backbone)
- **Linienkoppler-Funktion** über LAN
- **5-fach-Tunnelling:** Konfiguration und Überwachung des KNX-Systems von jedem PC im LAN aus, Zugriff per Smartphone (KNX-App)

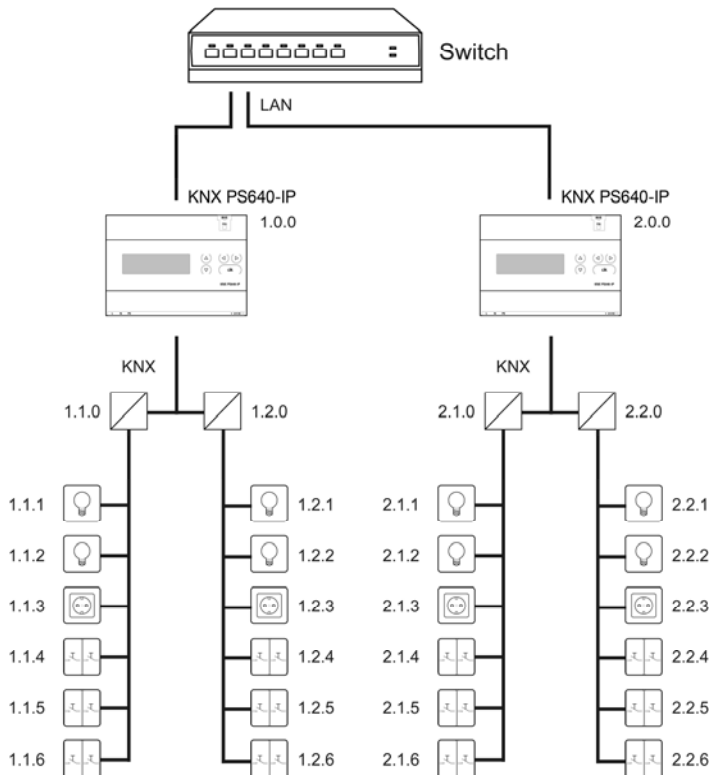
Anwendung

Koppler-Funktion (KNXnet/IP Routing)

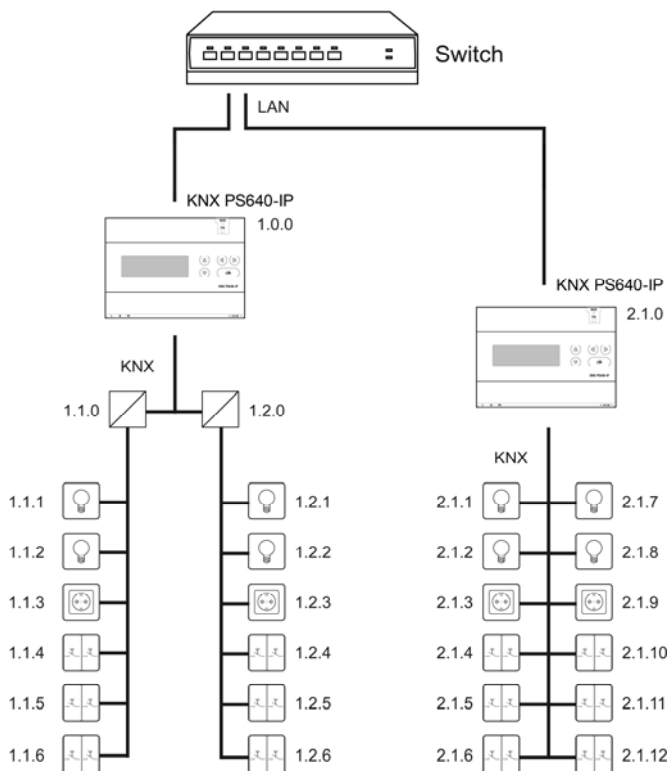
Die Spannungsversorgung KNX PS640-IP kann als Linien- bzw. Bereichskoppler arbeiten. In beiden Fällen wird das LAN (IP) als Backbone verwendet.



KNX PS640-IP als Linienkoppler



KNX PS640-IP als Bereichskoppler



*KNX PS640-IP als Bereichs- und
Linienkoppler*

Die Vergabe der physikalischen Adresse der KNX PS640-IP entscheidet, ob das Gerät als Linien- oder als Bereichskoppler arbeitet. Entspricht die physikalische Adresse der Form x.y.0 (x, y: 1..15), funktioniert das Gerät als Linienkoppler. Hat die physikalische Adresse die Form x.0.0 (x: 1..15), handelt es sich um einen Bereichskoppler.

Achtung: Wird die KNX PS640-IP als Bereichskoppler (x.0.0) genutzt, darf sich kein KNX IP Router topologisch unterhalb befinden. Hat z.B. eine KNX PS640-IP die physikalische Adresse 1.0.0, so darf es keinen KNX IP Router mit der Adresse 1.1.0 geben.

Wird die KNX PS640-IP als Linienkoppler (x.y.0) genutzt, darf sich kein KNX IP Router topologisch darüber befinden. Hat z.B. eine KNX PS640-IP die physikalische Adresse 1.1.0, so darf es keinen KNX IP Router mit der Adresse 1.0.0 geben.

Die KNX PS640-IP besitzt eine Filtertabelle und trägt so zur Verringerung der Buslast bei. Die Filtertabelle wird von der ETS automatisch erzeugt.

Aufgrund des Geschwindigkeitsunterschiedes zwischen Ethernet (10 Mbit/s) und KNX (9,6 kbit/s) können auf IP wesentlich mehr Telegramme übertragen werden. Folgen mehrere Telegramme für die gleiche Linie kurz aufeinander, müssen diese im Router zwischengespeichert werden, um Telegrammverluste zu vermeiden. Hierzu besitzt die KNX PS640-IP Speicherplatz für 150 Telegramme (von IP nach KNX).

Buszugriff (KNXnet/IP Tunnelling)

Die Spannungsversorgung KNX PS640-IP kann als Schnittstelle zum KNX genutzt werden. Es kann von jedem Punkt im LAN auf den KNX-Bus zugegriffen werden. Dazu muss in der ETS eine zweite physikalische Adresse vergeben werden. Beachten Sie das Kapitel „ETS Connection Manager“).

Technische Daten

| | |
|----------------------------|--|
| Gehäuse: | Kunststoff |
| Farbe: | Weiß |
| Montage: | Reiheneinbau auf Hutschiene |
| Schutzart: | IP 20 |
| Maße: | ca. 123 x 89 x 61 (B x H x T, mm), 7 Teilungseinheiten |
| Gewicht: | ca. 395 g |
| Umgebungstemperatur: | Betrieb -5...+45 °C, Lagerung -25...+70°C |
| Umgebungsluftfeuchtigkeit: | max. 95% rF, Betauung vermeiden |
| Betriebsspannung: | 230 V AC , 50 Hz |
| Leistungsaufnahme: | Volllast: ca. 28 W Standby: ca. 2,7 W |
| Ausgänge: | <ul style="list-style-type: none">• KNX-Busspannung 29 V (gedrosselt), Ausgangsstrom max. 640 mA, kurzschlussfest• 24 V DC (ungedrosselt), Ausgangsstrom max. 150 mA• LAN-Anschlussbuchse RJ45; 10BaseT (10Mbit/s), Unterstützte Internet Protokolle: ARP, ICMP, IGMP, UDP/IP und DHCP |

Das Produkt ist konform mit den Bestimmungen der EU-Richtlinien.

Installation und Inbetriebnahme

Hinweise zur Installation

Installation, Prüfung, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung des Geräts dürfen nur von einer Elektrofachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden.

GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrische Spannung (Netzspannung)!



Im Innern des Geräts befinden sich ungeschützte spannungsführende Bauteile.

- Die VDE-Bestimmungen beachten.
- Alle zu montierenden Leitungen spannungslos schalten und Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Einschalten treffen.
- Das Gerät bei Beschädigung nicht in Betrieb nehmen.
- Das Gerät bzw. die Anlage außer Betrieb nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb sichern, wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet ist.

Das Gerät bzw. die Anlage außer Betrieb nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb sichern, wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet ist.

Das Gerät ist ausschließlich für den sachgemäßen Gebrauch bestimmt. Bei jeder unsachgemäßen Änderung oder Nichtbeachten der Bedienungsanleitung erlischt jeglicher Gewährleistungs- oder Garantieanspruch.

Nach dem Auspacken ist das Gerät unverzüglich auf eventuelle mechanische Beschädigungen zu untersuchen. Wenn ein Transportschaden vorliegt, ist unverzüglich der Lieferant davon in Kenntnis zu setzen.

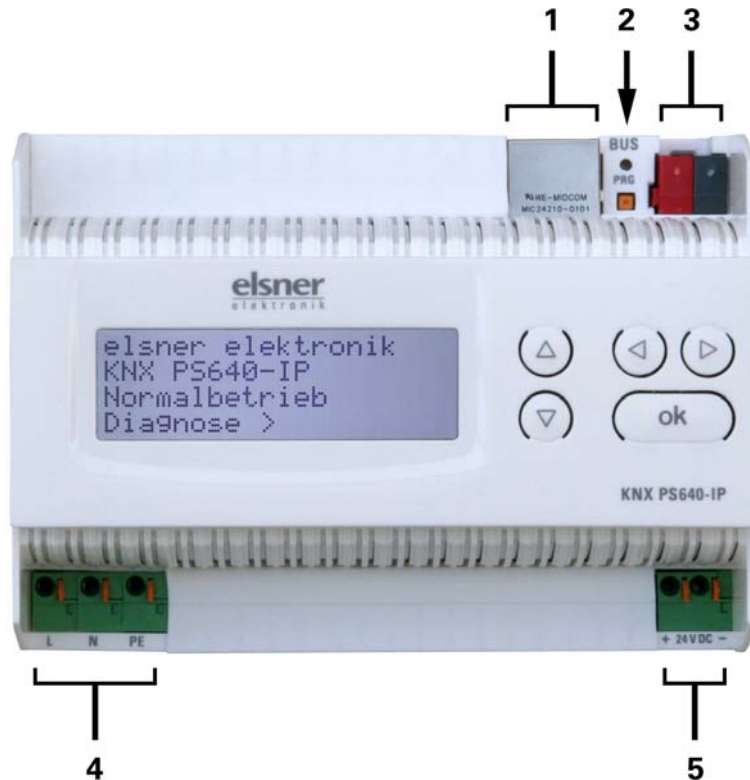
Das Gerät darf nur als ortsfeste Installation betrieben werden, das heißt nur in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahmearbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld.

Für Änderungen der Normen und Standards nach Erscheinen der Bedienungsanleitung ist Elsner Elektronik nicht haftbar.

Anschluss

Achten Sie auf korrekten Anschluss. Ein Falschanschluss kann zur Zerstörung der Spannungsversorgung oder mit ihr verbundener elektronischer Geräte führen.

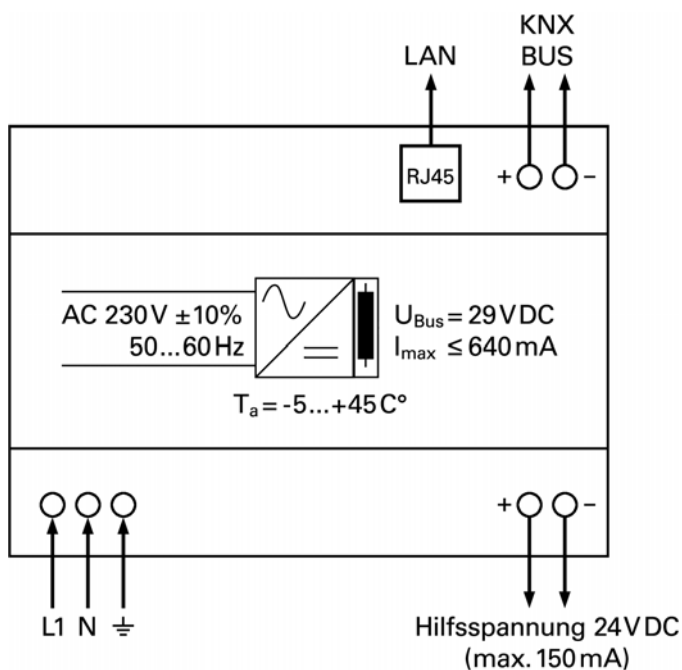
Gehäuse



- 1 LAN-Anschluss (RJ45, für Ethernet-Patchkabel)
- 2 Programmier-LED und Programmier-Taster
- 3 Busanschluss (KNX-Klemme + / -)
- 4 Eingang Betriebsspannung 230 V AC, L / N / PE
- 5 Ausgang Hilfsspannung 24 V DC, + / -

Anschlüsse 4 und 5 geeignet für Massivleiter bis 1,5 mm² oder feindrahtige Leiter

Schema



Bedienung (Einstellungen am Gerät)

Grundstellung der Anzeige

```
elsner elektronik
KNX PS640-IP
Normalbetrieb
Diagnose >
```


Am Display der Spannungsversorgung KNX PS640-IP können abgelesen bzw. eingestellt werden:


- Reset einer Linie
- Abruf des Datenspeichers mit Betriebsstunden, Überlast, externer Überspannung, interner Überspannung, Kurzschluss und Übertemperatur
- Abruf der Betriebsdaten Busspannung, Busstrom und Temperatur
- Sprache der Anzeige


Die Hintergrundbeleuchtung des Displays wird automatisch abgeschaltet, wenn die Temperatur im Gehäuse 50°C übersteigt. So wird eine thermische Überlastung des Boards vermieden.


Linie Reset



```
elsner elektronik
KNX PS640-IP
Normalbetrieb
Diagnose >
```

Drücken Sie in der Grundstellung einmal die Taste  um in den Bereich „Diagnose“ zu gelangen.


```
Linie Reset      > 
Datenspeicher    >
Betriebsdaten    >
Sprache          >
```

Drücken Sie nochmals die Taste  um in den Bereich „Linie Reset“ zu gelangen.

```
Reset: Ja      
      Nein
      30 Sekunden
Reset nicht aktiv!
```

Bewegen Sie den Cursor (blinkendes Rechteck am rechten Rand) mit den Tasten  oder  zur gewünschten Einstellung und bestätigen Sie mit der Taste **ok**.

- Ja: Reset ist aktiv. Die Linie ist spannungsfrei geschaltet und kurzgeschlossen. In der Grundstellung wird angezeigt: „Reset ist aktiv!“
- Nein: Reset nicht aktiv. Spannungsversorgung läuft im Normalbetrieb.
- 30 Sekunden: Es wird ein Reset von 30 Sekunden gestartet. Danach wird die Linie wieder normal mit Spannung versorgt. Während des 30 Sekunden dauernden Reset-Zustands wird in der Grundstellung angezeigt: „Reset aktiv: XX Sek.“ (Countdown).

Mit der Taste  gelangen Sie eine Menüebene zurück.

Datenspeicher

```
elsner elektronik
KNX PS640-IP
Normalbetrieb
Diagnose >
```

Drücken Sie in der Grundstellung einmal die Taste ▷.

```
Linie Reset      >
Datenspeicher    > █
Betriebsdaten    >
Sprache          >
```

Bewegen Sie den Cursor (blinkendes Rechteck am rechten Rand) mit den Tasten ▽ und △ zum Menüpunkt „Datenspeicher“ und drücken Sie die Taste ▷.

```
Betriebsstunden> █
Oberlast        >
ext. Überspg.   >
int. Überspg.   > v
```

```
Kurzschluss      >
Übertemperatur    >
```

Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten Auf und Ab zum gewünschten Menüpunkt und drücken Sie die Taste ▷.

Betriebsstunden

```
Laufzeit: 0 Jahr.
          0 Tag. 0 Std.

< = Zurück
```

Angezeigt werden die Betriebsstunden der Spannungsversorgung in Jahren, Tagen und Stunden.

Mit der Taste ◀ gelangen Sie eine Menüebene zurück.

Überlast

```
Oberlast      0 mal
erkannt. Zeitdauer:
  0 Tag. 0 Std. 0 Min
< = Zurück
```

Angezeigt werden die Anzahl der Überlast-Fälle und die Gesamtdauer in Tagen, Stunden und Minuten.

Mit der Taste ◀ gelangen Sie eine Menüebene zurück.

Externe Überspannung

```
Externe Überspannung
wurde      0 mal
erkannt.
< = Zurück
```

Angezeigt wird die Anzahl der Fälle von externer Überspannung.

Mit der Taste ◀ gelangen Sie eine Menüebene zurück.

Interne Überspannung

```
Interne Überspannung
wurde      0 mal
erkannt.
< = Zurück
```

Angezeigt wird die Anzahl der Fälle von interner Überspannung.

Mit der Taste ◀ gelangen Sie eine Menüebene zurück.

Kurzschluss

```
Ein Kurzschluss  
am Bus wurde      0  
mal erkannt.  
< = Zurück
```

Angezeigt wird die Anzahl der Kurzschluss-Fälle am Bus.

Mit der Taste ◀ gelangen Sie eine Menüebene zurück.

Übertemperatur

```
Übertemperatur auf  
der Platine  
      0 mal erkannt!  
< = Zurück
```

Angezeigt wird die Anzahl der Fälle von Übertemperatur auf der Platine des Geräts.

Mit der Taste ◀ gelangen Sie eine Menüebene zurück.

Betriebsdaten

```
elsner elektronik  
KNX PS640-IP  
Normalbetrieb  
Diagnose >
```

Drücken Sie in der Grundstellung einmal die Taste ▶.

```
Linie Reset      >  
Datenspeicher    >  
Betriebsdaten    > ■  
Sprache          >
```

Bewegen Sie den Cursor (blinkendes Rechteck am rechten Rand) mit den Tasten ▽ und △ zum Menüpunkt „Betriebsdaten“ und drücken Sie die Taste ▶.

```
Busspannung      29.4 V  
Busstrom         320 mA  
Temperatur       42.1°C
```

Angezeigt werden die aktuellen Werte von

- Busspannung
- Busstrom
- Temperatur auf der Platine des Geräts.

Mit der Taste ◀ gelangen Sie eine Menüebene zurück.

Sprache

```
elsner elektronik  
KNX PS640-IP  
Normalbetrieb  
Diagnose >
```

Drücken Sie in der Grundstellung einmal die Taste ▶.

```
Linie Reset      >  
Datenspeicher    >  
Betriebsdaten    > ■  
Sprache          > ■
```

Bewegen Sie den Cursor (blinkendes Rechteck am rechten Rand) mit den Tasten ▽ und △ zum Menüpunkt „Sprache“ und drücken Sie die Taste ▶.

| | | |
|----------|------------|---|
| Sprache | : Deutsch | ■ |
| Language | : English | |
| Idioma | : Espanol | |
| Taal | : Hollands | |

Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten Auf und Ab zur gewünschten Sprache und drücken Sie die Taste **ok**. Die Anzeige springt automatisch zum vorherigen Auswahlménü in der gewählten Sprache.

Mit der Taste ◀ gelangen Sie eine Menüebene zurück in die Grundstellung.

Einstellung der Parameter (ETS)

Allgemein

| | |
|---|------------------------------|
| Gerätename | [freie Eingabe] |
| Es kann ein beliebiger Name für die KNX PS640-IP vergeben werden. Der Gerätename sollte aussagekräftig sein (z. B. Linie OG), er wird verwendet um ein Gerät zu suchen bzw. zu erkennen. | |
| Überwachung auf Busspannungsausfall | sperrern • freigeben |
| Wird festgestellt, dass der KNX ausgefallen ist, wird dies auf IP gemeldet. Ebenso wird die Busspannungswiederkehr gemeldet. | |
| IP-Adresszuweisung | automatisch (DHCP) • manuell |
| <i>Automatisch (DHCP):</i> Die Zuweisung der IP-Adresse erfolgt automatisch über DHCP, d.h. es sind keine weiteren Einstellungen dafür notwendig. Um diese Funktion nutzen zu können, muss sich ein DHCP-Server im LAN befinden (z.B. haben viele DSL-Router einen DHCP-Server integriert). | |
| <i>Manuell:</i> Hier müssen die IP-Adresse, das Subnetz und die Gateway IP-Adresse manuell eingegeben werden. | |

IP-Konfiguration

1.1.0 KNX PS640-IP

IP-Konfiguration 1

IP Routing Multicast Adresse

Byte 1: 224

Byte 2: 0

Byte 3: 23

Byte 4: 12

IP-Adresse

Byte 1: 0

Byte 2: 0

Byte 3: 0

Byte 4: 0

OK Abbrechen Standard Info Hilfe

| IP Routing Multicast Adresse | |
|--|-----------|
| Byte 1 / 2 / 3 / 4 | 0 ... 255 |
| Diese Adresse wird für das Routing von Telegrammen auf IP verwendet. Die Multicast-IP-Adresse 224.0.23.12 wurde für diesen Zweck (KNXnet/IP) von der IANA (Internet Assigned Numbers Authority) reserviert. Sollte eine andere Multicast-IP-Adresse gewünscht sein, muss diese aus dem Bereich 239.0.0.0 bis 239.255.255.255 sein. | |
| IP-Adresse | |
| Byte 1 / 2 / 3 / 4 | 0 ... 255 |
| Dies ist die IP-Adresse der KNX PS640-IP. | |

| | |
|--|-----------|
| IP-Subnetz | |
| Byte 1 / 2 / 3 / 4 | 0 ... 255 |
| Hier ist die Subnetz-Maske anzugeben. Diese Maske dient dem Gerät festzustellen, ob ein Kommunikationspartner sich im lokalen Netz befindet. Sollte sich ein Partner nicht im lokalen Netz befinden, sendet das Gerät die Telegramme nicht direkt an den Partner, sondern an das Gateway, das die Weiterleitung übernimmt. | |
| IP-Gateway-Adresse | |
| Byte 1 / 2 / 3 / 4 | 0 ... 255 |
| Hier ist die IP-Adresse des Gateways anzugeben. Hinweis: Soll die KNX PS640-IP nur im lokalen LAN verwendet werden, kann der Eintrag 0.0.0.0 bestehen bleiben. | |

Beispiel zur Vergabe von IP-Adressen

Mit einem PC soll auf die KNX PS640-IP zugegriffen werden.

IP-Adresse des PCs: 192.168.1.30

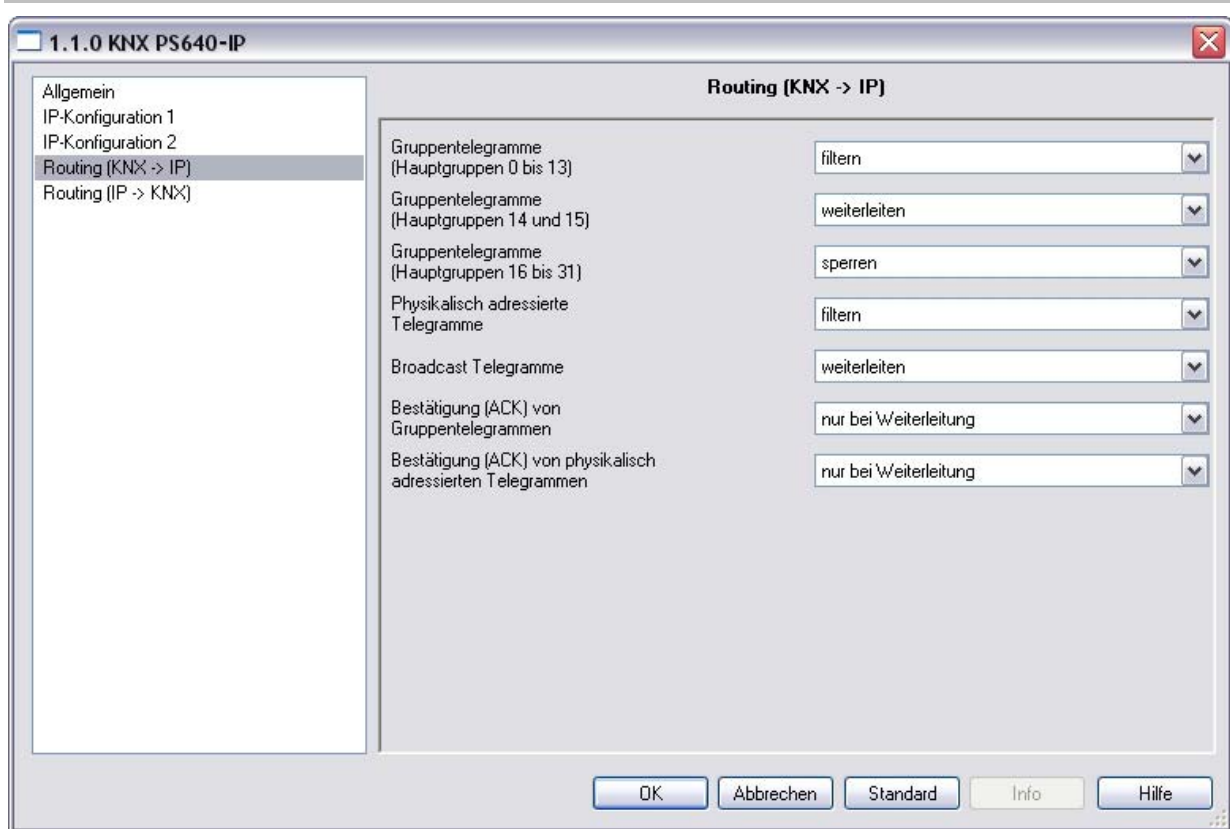
Subnetz des PCs: 255.255.255.0

Die KNX PS640-IP befindet sich im selben lokalen LAN, d. h. sie verwendet das gleiche Subnetz. Durch das Subnetz ist die Vergabe der IP-Adresse eingeschränkt, d. h. in diesem Beispiel muss die IP-Adresse der KNX PS640-IP 192.168.1.xx betragen, xx kann eine Zahl von 1 bis 254 sein (mit Ausnahme von 30, die schon verwendet wurde). Achten Sie darauf, keine Adressen doppelt zu vergeben.

IP-Adresse der KNX PS640-IP: 192.168.1.31

Subnetz der KNX PS640-IP: 255.255.255.0

Routing (KNX -> IP)



| | |
|--|----------------------------------|
| Gruppentelegramme (Hauptgruppen 0 bis 13) | sperren • weiterleiten • filtern |
|--|----------------------------------|

Sperren: Kein Gruppentelegramm dieser Hauptgruppen wird nach IP weitergeleitet.
Weiterleiten: Alle Gruppentelegramme dieser Hauptgruppen werden unabhängig von der Filtertabelle nach IP weitergeleitet. Diese Einstellung sollte nur zu Testzwecken dienen.
Filtern: Hier wird anhand der Filtertabelle geprüft, ob das empfangene Gruppentelegramm nach IP weitergeleitet wird.

| | |
|---|------------------------|
| Gruppentelegramme (Hauptgruppen 14 und 15) | sperren • weiterleiten |
|---|------------------------|

Sperren: Kein Gruppentelegramm der Hauptgruppen 14 und 15 wird nach IP weitergeleitet.
Weiterleiten: Alle Gruppentelegramme der Hauptgruppen 14 und 15 werden nach IP weitergeleitet.

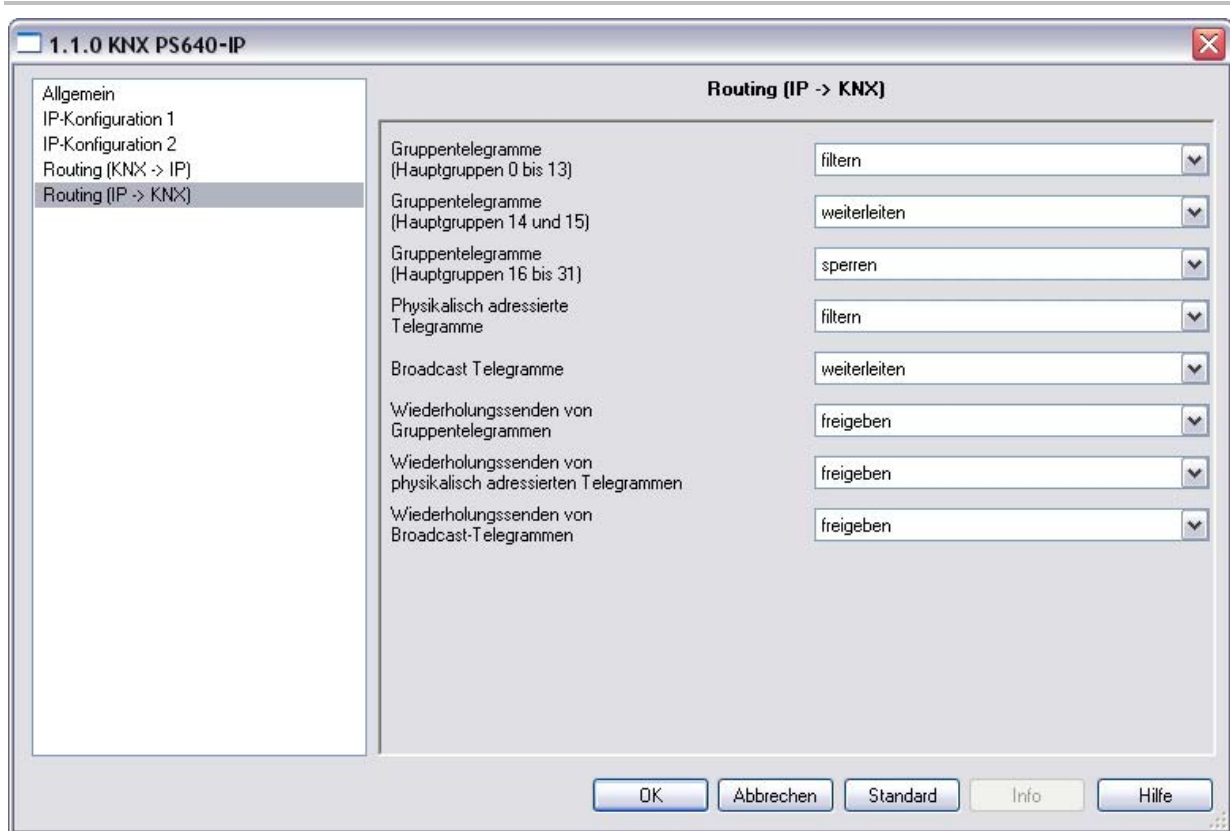
| | |
|---|------------------------|
| Gruppentelegramme (Hauptgruppen 16 bis 31) | sperren • weiterleiten |
|---|------------------------|

Sperren: Kein Gruppentelegramm dieser Hauptgruppen wird nach IP weitergeleitet.
Weiterleiten: Es erscheint eine zusätzliche Seite, auf welcher paarweise die Weiterleitung der Hauptgruppen 16 bis 31 gesperrt bzw. freigegeben werden kann.
Anmerkung:

Die Gruppenadressen der Hauptgruppen 16 bis 31 sind reservierte Adressen, die bei speziellen Anwendungen genutzt werden können (z. B. im Easy-Mode). In der ETS stehen diese Gruppenadressen nicht zur Verfügung.

| | |
|---|--|
| Physikalisch adressierte Telegramme | sperrern • weiterleiten • filtern |
| <i>Sperrern:</i> Kein physikalisch adressiertes Telegramm wird nach IP weitergeleitet. <i>Weiterleiten:</i> Alle physikalisch adressierten Telegramme werden nach IP weitergeleitet. <i>Filtern:</i> Anhand der physikalischen Adresse wird geprüft, ob das empfangene physikalisch adressierte Telegramm nach IP weitergeleitet wird. | |
| Broadcast Telegramme | sperrern • weiterleiten |
| <i>Sperrern:</i> Kein empfangenes Broadcast Telegramm wird nach IP weitergeleitet. <i>Weiterleiten:</i> Alle empfangenen Broadcast Telegramme werden nach IP weitergeleitet. | |
| Bestätigung (ACK) von Gruppentelegrammen | immer • nur bei Weiterleitung |
| <i>Immer:</i> Bei empfangenen Gruppentelegrammen (von KNX) wird immer ein Acknowledge erzeugt. <i>Nur bei Weiterleitung:</i> Bei empfangenen Gruppentelegrammen (von KNX) wird ein Acknowledge nur bei Weiterleitung nach IP erzeugt. | |
| Bestätigung (ACK) von physikalisch adressierten Telegrammen | immer • nur bei Weiterleitung • Antwort mit NACK |
| <i>Immer:</i> Bei empfangenen physikalisch adressierten Telegrammen (von KNX) wird immer ein Acknowledge erzeugt. <i>Nur bei Weiterleitung:</i> Bei empfangenen physikalisch adressierten Telegrammen (von KNX) wird ein Acknowledge nur bei Weiterleitung nach IP erzeugt. <i>Antwort mit NACK:</i> Jedes empfangene physikalisch adressierte Telegramm (von KNX) wird mit NACK (not acknowledge) beantwortet, d. h. es ist keine Kommunikation mit physikalisch adressierten Telegrammen auf der entsprechenden KNX Linie mehr möglich. Die Gruppen-Kommunikation (Gruppentelegramme) ist davon nicht betroffen. Diese Einstellung kann verwendet werden um Manipulationsversuchen vorzubeugen. | |

Routing (IP -> KNX)



| | |
|--|-----------------------------------|
| Gruppentelegramme (Hauptgruppen 0 bis 13) | sperrern • weiterleiten • filtern |
|--|-----------------------------------|

Sperren: Kein Gruppentelegramm dieser Hauptgruppen wird nach KNX weitergeleitet.
Weiterleiten: Alle Gruppentelegramme dieser Hauptgruppen werden unabhängig von der Filtertabelle nach KNX weitergeleitet. Diese Einstellung sollte nur zu Testzwecken dienen.

Filtern: Hier wird anhand der Filtertabelle geprüft, ob das empfangene Gruppentelegramm nach KNX weitergeleitet wird.

| | |
|---|-------------------------|
| Gruppentelegramme (Hauptgruppen 14 und 15) | sperrern • weiterleiten |
|---|-------------------------|

Sperren: Kein Gruppentelegramm der Hauptgruppen 14 und 15 wird nach KNX weitergeleitet.

Weiterleiten: Alle Gruppentelegramme der Hauptgruppen 14 und 15 werden nach KNX weitergeleitet.

| | |
|---|-------------------------|
| Gruppentelegramme (Hauptgruppen 16 bis 31) | sperrern • weiterleiten |
|---|-------------------------|

Sperren: Kein Gruppentelegramm dieser Hauptgruppe wird nach KNX weitergeleitet.

Weiterleiten: Es erscheint eine zusätzliche Seite, auf welcher paarweise die Weiterleitung der Hauptgruppen 16 bis 31 gesperrt bzw. freigegeben werden kann.

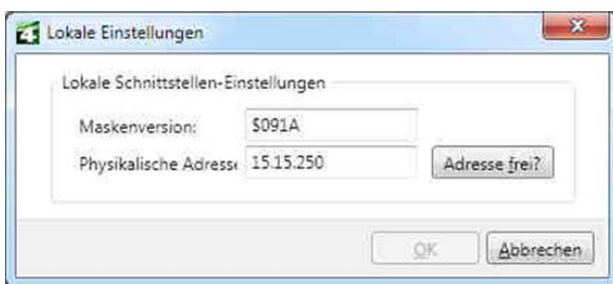
| | |
|---|----------------------------------|
| Physikalisch adressierte Telegramme | sperren • weiterleiten • filtern |
| <p><i>Sperren:</i> Kein physikalisch adressiertes Telegramm wird nach KNX weitergeleitet.</p> <p><i>Weiterleiten:</i> Alle physikalisch adressierten Telegramme werden nach KNX weitergeleitet.</p> <p><i>Filtern:</i> Anhand der physikalischen Adresse wird geprüft, ob das empfangene physikalisch adressierte Telegramm nach KNX weitergeleitet wird.</p> | |
| Broadcast Telegramme | sperren • weiterleiten |
| <p><i>Sperren:</i> Kein empfangenes Broadcast Telegramm wird nach KNX weitergeleitet.</p> <p><i>Weiterleiten:</i> Alle empfangenen Broadcast Telegramme werden nach KNX weitergeleitet.</p> | |
| Wiederholungssenden von Gruppentelegrammen | sperren • freigeben |
| <p><i>Sperren:</i> Das empfangene Gruppentelegramm wird im Fehlerfall nicht wiederholt auf den KNX gesendet.</p> <p><i>Freigeben:</i> Das empfangene Gruppentelegramm wird im Fehlerfall bis zu dreimal wiederholt.</p> | |
| Wiederholungssenden von physikalisch adressierten Telegrammen | sperren • freigeben |
| <p><i>Sperren:</i> Das empfangene physikalisch adressierte Telegramm wird im Fehlerfall nicht wiederholt auf den KNX gesendet.</p> <p><i>Freigeben:</i> Das empfangene physikalisch adressierte Telegramm wird im Fehlerfall bis zu dreimal wiederholt.</p> | |
| Wiederholungssenden von Broadcast Telegrammen | sperren • freigeben |
| <p><i>Sperren:</i> Das empfangene Broadcast Telegramm wird im Fehlerfall nicht wiederholt auf den KNX gesendet.</p> <p><i>Freigeben:</i> Das empfangene Broadcast Telegramm wird im Fehlerfall bis zu dreimal wiederholt.</p> | |

Kommunikationseinstellungen in der ETS

Bei gültiger IP-Konfiguration der Spannungsversorgung KNX PS640-IP kann das Gerät als Schnittstelle zu KNX verwendet werden. Dazu sind folgende Einstellungen notwendig:

In der Hauptansicht der ETS 4 den Button „Einstellungen“ mit dem Unterpunkt „Kommunikation“ auswählen.

Alle verfügbaren Verbindungen werden unter „Gefundene Verbindungen“ aufgelistet. Nach Anklicken der gewünschten Verbindung kann diese über den entsprechenden Button ausgewählt werden. Der Button „Einstellungen“ ermöglicht die Einstellung der zusätzlichen physikalischen Adresse, die für den Buszugriff verwendet wird.



Um diese Adresse zu reservieren, kann im ETS-Projekt ein Dummy-Gerät eingefügt werden.

Die KNX PS640-IP unterstützt bis zu 5 Verbindungen gleichzeitig. Für jede Verbindung muss eine zusätzliche physikalische Adresse reserviert werden. Die erste zusätzliche physikalische Adresse wird wie oben beschrieben mit der ETS vergeben. Die restlichen zusätzlichen Adressen können direkt vom Gerät selbst vergeben werden.

Dazu drücken Sie im Betrieb den Lerntaster mindestens eine Sekunde lang. Anschließend erfolgt die Adressvergabe wie folgt:

Verbindung 2 erhält die nächst höhere Adresse als Verbindung 1,

Verbindung 3 die nächst höhere Adresse als Verbindung 2,

usw.

Beispiel:

Verbindung 1 hat die zusätzliche physikalische Adresse 15.15.250.

Verbindung 2 erhält dann 15.15.251, Verbindung 3 erhält 15.15.252,

Verbindung 4 erhält 15.15.253 und Verbindung 5 erhält 15.15.254.

Die Vergabe der zusätzlichen physikalischen Adressen wird durch ein schnelles Blinken der Lern-LED angezeigt.

Hinweis: Prüfen Sie vor Vergabe der zusätzlichen physikalischen Adressen, ob diese frei sind.

Im Auslieferungszustand ist nur die zusätzliche physikalische Adresse der ersten Verbindung aktiv, diese ist mit 15.15.250 vorbelegt. Um mehr als eine Verbindung gleichzeitig verwenden zu können, muss zuerst die Adressvergabe durchgeführt werden.