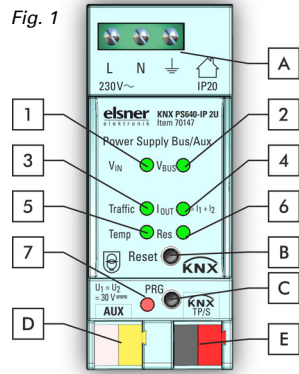


KNX PS640-IP 2U

70147

Fig. 1



DE Aufbau des Geräts

- 1 Eingangsspannung V_{IN}
- 2 Busspannung V_{BUS}
- 3 Telegrammverkehr
- 4 Ausgangsstrom I_{OUT}
grün: $I_{OUT} < 640 \text{ mA}$
orange: I_{OUT} ist 640...900 mA
rot: $I_{OUT} > 900 \text{ mA}$ (Überlast)
- 5 Temperatur
grün: Temperatur ist 0...75 °C
rot: Temp. ist außerhalb dieses Bereichs
- 6 KNX-Bus Reset
rot: Neustart der KNX-Linie wird durchgeführt
- 7 Programmier-LED
rot: Programmier-Modus an
- A Netzanschluss
- B Resettaste
- C Programmier Taste
- D Hilfsspannungsanschluss
- E KNX TP Anschluss

EN Device structure

- 1 Input voltage V_{IN}
- 2 Bus voltage V_{BUS}
- 3 Telegram traffic
- 4 Output current I_{OUT}
green: $I_{OUT} < 640 \text{ mA}$
orange: I_{OUT} is 640...900 mA
red: $I_{OUT} > 900 \text{ mA}$ (Overload)
- 5 Temperature
green: Temperature is 0...75 °C
red: Temp. is out of this range
- 6 KNX bus reset
red: Restart of the KNX bus line is running
- 7 Programming LED
red: Programming Mode active
- A Supply voltage terminals
- B Reset button
- C Programming button
- D Aux output connector
- E KNX TP connector

D

Intelligente Spannungsversorgung KNX-Bus/Hilfsspannung

Installationshinweise

Sicherheits- und Gebrauchshinweise

Produkt-Handbuch und Produktdatei (ETS 5-Applikation) finden Sie auf der Homepage von Elsner Elektronik unter www.elsner-elektronik.de im Menübereich „Service“ zum Download.



Installation, Prüfung, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung dürfen nur von einer autorisierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.



GEFAHR! Lebensgefahr durch elektrische Spannung (Netzspannung)!

Im Innern des Geräts befinden sich ungeschützte spannungsführende Teile.

- Untersuchen Sie das Gerät vor der Installation auf Beschädigungen. Nehmen Sie nur unbeschädigte Geräte in Betrieb.
- Halten Sie die vor Ort geltenden Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen für die elektrische Installation ein.
- Nehmen Sie das Gerät bzw. die Anlage unverzüglich außer Betrieb und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigtes Einschalten, wenn ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet ist.

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für die Gebäudeautomation und beachten Sie die Gebrauchsanleitung. Unsachgemäße Verwendung, Änderungen am Gerät oder das Nichtbeachten der Bedienungsanleitung führen zum Erlöschen der Gewährleistungs- oder Garantieansprüche. Betreiben Sie das Gerät nur als ortsfeste Installation, 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.

Beschreibung

Die **intelligente Spannungsversorgung KNX PS640-IP 2U** mit erweiterter Diagnose- und Alarmfunktion versorgt eine Linie des KNX-Bussystems mit 30 V DC und verfügt über einen zusätzlichen, unverdrosselten Spannungsausgang. Beide Ausgänge sind überlastsicher und kurzschlussfest. Betriebszustände von Gerät und KNX TP Linie sind an der LED-Anzeige ablesbar.

Die KNX TP Linie kann per Objekt und per Resettaste zurückgesetzt werden. Zur Diagnose stehen Messwerte von KNX-Busspannung, Ausgangsstrom, Betriebstemperatur und Betriebszeiten (gesamt/ab letztem Startup) zur Verfügung. Per Alarm wird informiert, wenn ein Messwert seinen Normalbereich oder einen vorher festgelegten Bereich verlassen hat. Insgesamt können bis zu acht verschiedene Alarme konfiguriert werden.

Die **KNX PS640-IP 2U** kann ihre Info-Telegramme auf Anfrage, regelmäßig und nach bestimmten Ereignissen verschicken. Details (Anzahl/Dauer) zu Kurzschluss, Überlast sowie vorher konfigurierter Schwellenwert-Überschreitungen sind zugänglich. Nach Rückkehr zum Normalbetrieb, Geräte-neustart, KNX-Bus-Neustart werden Info-Telegramme versendet. Heartbeat-Telegramme signalisieren eine einwandfreie Funktion.

Lieferumfang

- Spannungsversorgung
- KNX-Klemme und Hilfsspannungsklemme (weiß/gelb)

Tasten und LEDs

Eingangsspannung V_{IN}	[off]	V_{IN} ist 195...265 V AC
Eingangsspannung V_{IN}	rot	V_{IN} ist außerhalb dieses Bereichs
Busspannung V_{BUS}	grün	V_{BUS} ist 28...31 V DC
Busspannung V_{BUS}	rot	V_{BUS} ist außerhalb dieses Bereichs
Telegrammverkehr	grün (blinkend)	Telegrammverkehr < 80 %
Telegrammverkehr	rot	Telegrammverkehr > 80 %

Installation

Montageort und Vorbereitung

- Installation nur in trockener Umgebung. Gerät vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen

EN

Intelligent Power Supply KNX bus/Auxiliary Voltage

Installation instructions

Safety and operating instructions

Product manual and product file (ETS 5 application) can be downloaded from the Elsner Elektronik website on www.elsner-elektronik.de in the "Service" menu.



Installation, testing, operational start-up and troubleshooting should only be performed by an authorised electrician.



DANGER! Risk to life from live voltage (mains voltage)!

There are unprotected live components inside the device.

- Inspect the device for damage before installation. Only put undamaged devices into operation.
- Comply with the locally applicable directives, regulations and provisions for electrical installation.
- Immediately take the device or system out of service and secure it against unintentional switch-on if risk-free operation is no longer guaranteed.

Use the device exclusively for building automation and observe the operating instructions. Improper use, modifications to the device or failure to observe the operating instructions will invalidate any warranty or guarantee claims.

Operate the device only as a fixed-site installation, i.e. only in assembled condition and after conclusion of all installation and operational start-up tasks, and only in the surroundings designated for it.

Elsner Elektronik is not liable for any changes in norms and standards which may occur after publication of these operating instructions.

Description

The **intelligent Power Supply KNX PS640-IP 2U** with extensive diagnostic and alarm functionality powers one line of a KNX system with 30 V DC and has an additional unchoked voltage output to provide auxiliary power. Both outputs are overload-proof and short circuit protected. LEDs indicate the state of the power supply and the KNX TP line.

The KNX TP line can be reset via object and via push-button press. For diagnostics, input state, KNX bus voltage, output current, device temperature and times of operation (total/since last startup) are monitored. Alarms inform about measurement values leaving the normal working range or the configured threshold range. Up to eight different alarms can be pre-defined.

KNX PS640-IP 2U is able to send info telegrams on request, periodically and after certain events. Details (number/duration) on output failures like short circuits, overloads and over-threshold events are accessible. Info telegrams also inform on returning to normal working condition after device startup, after a KNX bus restart and after a short circuit. Heartbeat telegrams indicate proper functioning.

Scope of delivery

- Power Supply System
- KNX terminal and auxiliary voltage terminal (white/yellow)

Buttons and LEDs description

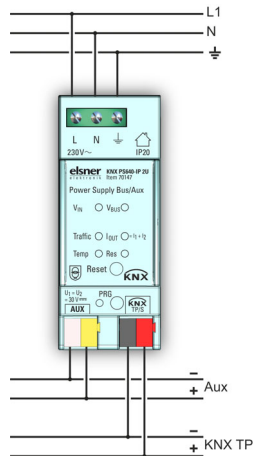
Input voltage V_{IN}	[off]	V_{IN} is 195...265 V AC
Input voltage V_{IN}	red	V_{IN} is out of this range
Bus voltage V_{BUS}	green	V_{BUS} is 28...31 V DC
Bus voltage V_{BUS}	red	V_{BUS} is out of this range
Telegram traffic	green (blinking)	Telegram traffic < 80 %
Telegram traffic	red	Telegram traffic > 80 %

Installation

Installation location and preparation

- Installation only in dry locations. Protect the device from moisture, dirt and damage
- Accessibility of the device for operation and visual inspection must be provided
- The housing of the device must not be opened

Fig. 2



DE Installationsschema

EN Installation scheme

- Der Zugang zum Gerät muss für Bedienung und Inspektion stets gewährleistet sein
- Das Gehäuse des Geräts darf nicht geöffnet werden
- Zur Montage ein geeignetes Werkzeug nach IEC60715 verwenden
- Installation nur in Verteilerkästen oder geschlossenen Gehäusen. Installation nur auf geeigneter DIN-Hutschiene (TH35). Stromführende Teile müssen vollständig abgedeckt werden. Die Abdeckung darf nicht ohne Hilfe eines Werkzeugs zu entfernen sein. Der Berührungsschutz muss durch den Schaltschrank gewährleistet sein

Anschluss

Die KNX-Buslinie, wie für alle üblichen KNX-Anschlüsse, mit abisoliertem KNX-Buskabel und KNX-TP-Klemme anschließen. Beim Anschließen nicht die elektrische Isolationen beschädigen

Wartung

Das Gerät ist wartungsfrei. Wenn nötig, das Gerät mit einem trockenen Tuch reinigen

Entsorgung

Das Gerät muss nach dem Gebrauch entsprechend den gesetzlichen Vorschriften entsorgt bzw. der Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht über den Hausmüll entsorgen!

Technische Daten

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

- For mounting use an appropriate equipment according to IEC60715
- Installation only in distribution boards and enclosed housings. Installation only on a 35 mm DIN rail (TH35). Terminals and metal parts under current must be completely covered. It must be not possible to remove the cover without aid of a tool. Contact protection must be provided through the control cabinet

Connection

Connect the KNX bus line as for common KNX bus connections with a KNX bus cable, to be stripped and plugged into the KNX TP connector. Do not damage electrical insulations when connecting

Maintenance

The device needs no maintenance. If necessary, the device can be cleaned with a dry cloth

Disposal

After use, the device must be disposed of or recycled in accordance with the legal regulations. Do not dispose of it with the household waste!

Technical data

The product conforms to the conditions of the EU Directives.

Versorgung:		Power input:	
230 V ~ ±15 %, 50 Hz	Netzspannung	Mains voltage	
1.2 W	Verlustleistung (offen)	Leakage loss (open-circuited)	
4.7 W	Verlustleistung (normal)	Leakage loss (normal)	
23 W	Leistungsbedarf (normal)	Power consumption (normal)	
42 W	Leistungsbedarf (max., Überlast)	Power consumpt. (max., overload)	
Gehäuse:		Housing:	
RAL 9018	Kunststoffgehäuse PA66, Gehäusefarbe weiß	Plastic PA66 housing, Housing colour white	
94 mm x 36 mm x 71 mm	Maße (H x B x T), 2 TE zu je 18 mm	Dimensions (H x W x D), 2 modules at 18 mm	
(TH35)	Montage (IEC60715) 35 mm-Schiene (DIN)	Mounting (IEC60715) 35 mm top-hat rail	
0.3...2.5 mm ²	Netzanschluss Schraubklemmen (max. Anzugsdrehm. 0.4 Nm)	Mains voltage connection Screw terminals (max. torque 0.4 Nm)	
Ø 0.6...0.8 mm	KNX Bus-Anschluss KNX-Klemme (rot/schwarz), schraubenlos, für einadriges Kabel	KNX bus connection KNX TP connector (red/black), screwless, for single-core cable	
Ø 0.6...0.8 mm	AUX (Hilfsspannungs)-Anschluss KNX-Klemme (weiss/gelb), schraubenlos, für einadriges Kabel	AUX output connection KNX TP connector (white/yellow), screwless, for single-core cable	
185 g	Gewicht	Weight	
Umgebungsbedingungen:		Environmental conditions:	
-5...+45 °C	Arbeitstemperatur	Operating temperature	
-20...+70 °C	Lagertemperatur	Storage temperature	
5...93 %	Umgebende Feuchte (nicht kondensierend)	Ambient humidity (non-condensing)	
Ausgangsleistung:		Power output:	
28...31 V SELV	KNX-Busspannung	KNX output voltage	
28...31 V SELV	AUX-Hilfsspannung	AUX output voltage	
640 mA	Nennstrom	Rated current	
1.2 A	Maximalstrom (gesamt)	Maximum current (total output)	
> 100 ms	Überbrückungszeit bei Netzausfall	Mains failure bridging time	
82 %	Effizienz bei Normallast	Efficiency at nominal load	
10 s	Unterbrechungszeit nach Ausfall	Disconnection time after failure	
Elektrische Sicherheit:		Electrical safety:	
2	Verschmutzungsgrad (IEC60664)	Pollution degree (IEC60664)	
II	Schutzklasse (IEC61140)	Protection class (IEC61140)	
III	Überspannungskategorie (IEC60664)	Overvoltage category (IEC60664)	