

**Fuente de alimentación KNX PS640+, de Elsner ®**  
**con funciones Bus**



**Contenido**

1. Introducción .....	2
2. Descripción del producto .....	3
3. Características principales.....	3
4. Datos técnicos .....	5
Instalación y puesta en marcha: normas de seguridad.....	6
Conexión: normas de seguridad.....	7
5. Partes del aparato .....	7
6. Esquema .....	8
7. Ajuste básico del display .....	8
8. Datos pedido .....	9

## 1. Introducción

La fuente de alimentación KNX del fabricante Elsner destaca, en primer lugar, por su **display**, que facilita la **consulta de información útil** (horas de funcionamiento, sobrecargas, sobretensión externa, sobretensión interna, cortocircuito, sobretensión). También se muestran datos de funcionamiento (tensión de bus, corriente del bus y temperatura). Dicha información la podemos consultar en distintos idiomas en los que se puede configurar (entre ellos el español). También resulta muy interesante el botón de reset.

La fuente de alimentación proporciona una tensión filtrada al bus de 29V DC para un máximo de 640mA y además tiene una **salida para tensión adicional de 24V DC** no filtrada para un máximo de 150mA muy útil para sobrealimentar componentes a 24V que lo necesiten, como puede ser un sensor o una estación meteorológica de Elsner.

Esta nueva fuente, que integra el acoplador de bus, incorpora como novedad la **capacidad de enviar todos los datos antes descritos mediante objetos de comunicación al bus**. Esta opción resulta **muy interesante para mostrar el estado de la fuente de una instalación KNX a través de una visualización** que pueda consultarse tanto local como remotamente.

Además, esta fuente almacena **un histórico de fallos** donde se encuentran registrados los últimos 10 errores que se han provocado en el bus. Dichos fallos se podrán extraer mediante objetos de comunicación, devolviendo esa información en cuatro líneas que de nuevo puede ser interesante en la visualización de supervisión antes propuesta.

## 2. Descripción del producto

La fuente de alimentación KNX PS640+ proporciona 29V de alimentación a la instalación KNX y 24V DC adicionales para componentes de 24V. Además protocoliza y muestra en su display determinados estados, como cortocircuito, sobretensión, sobrecarga o sobretemperatura. Muestra también la toma actual de corriente. Permite también realizar un reset de los componentes Bus conectados mediante una tecla.

Todas las funciones Bus del PS640+ pueden parametrizarse por separado mediante el software ETS. Puede enviar avisos de fallo y datos de funcionamiento y permite, por último, un reset temporal o permanente de la línea / línea principal / área.

La comunicación se realiza con el software ETS. El archivo de programa (formato VD2) puede descargarse de la web de Elsner Elektronik (<http://www.elsner-elektronik.de>, en "Service > VD2-Dateien für KNX-Produkte")

## 3. Características principales

Lo que diferencia esta fuente de alimentación del resto de fuentes KNX es que **posee un display y teclas para fines de diagnóstico, supervisión y reset** de la instalación, y **además es capaz de enviar toda esta información al Bus a través de los objetos de comunicación que posee**.

FUNCIONES DE DIAGNÓSTICO	
<b>Resetear línea</b>	<p>Permite realizar un reset manual fijo o temporizado de la tensión de Bus.</p> <p>Sirve para quitar la tensión de todos los componentes y, a la vez, descargar todas las bobinas.</p> <p>Se puede utilizar cuando algún aparato está bloqueado; es mejor resetear que simplemente quitar la tensión de la fuente.</p>

<b>Memoria datos</b>	<p>Mediante este submenú del display, se pueden visualizar la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Horas funcionamiento</u>: indica en año/días/horas el tiempo que lleva en funcionamiento la fuente</li> <li>• <u>Sobrecarga</u>: indica cuántas sobrecargas se han producido, así como la duración total de las mismas (en días/horas/minutos)</li> <li>• <u>Sobretensión externa</u>: indica cuántas sobretensiones externas se han producido, así como la duración total de las mismas (en días/horas/minutos)</li> <li>• <u>Sobretensión interna</u>: indica cuántas sobretensiones internas se han producido, así como la duración total de las mismas (en días/horas/minutos)</li> <li>• <u>Cortocircuito</u>: indica el número total de cortocircuitos que se han detectado en el Bus</li> <li>• <u>Sobretemperatura</u>: indica el número total de sobretemperaturas que se han detectado en la electrónica de la fuente</li> </ul> <p>Todos estos datos pueden llegar a ser muy útiles para realizar un diagnóstico de errores de una instalación KNX; tanto en el momento de la puesta en marcha, como para llevar un mantenimiento de la misma</p> <p>Estos datos son imposibles de conocer en el caso de las fuentes de alimentación normales.</p>
<b>Datos funcionamiento</b>	<p>El display permite visualizar también los datos de funcionamiento actuales, medidos internamente por la fuente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensión de Bus (en V)</li> <li>• Corriente de Bus (en mA)</li> <li>• Temperatura (en °C)</li> </ul>

	En las fuentes normales, la única forma de conocer estos datos es utilizando aparatos de medición externos.
<b>Idioma</b>	<p>Todos los datos del display están disponibles en los siguientes idiomas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Español</li> <li>• Inglés</li> <li>• Alemán</li> <li>• Holandés</li> </ul>

#### 4. Datos técnicos

<b>Tensión de funcionamiento:</b>	230 V AC / 50 Hz
<b>Tipo de BCU:</b>	microcontrolador propio
<b>Tipo de IFE:</b>	0
<b>Número de direcciones de grupo:</b>	máx. 200
<b>Número de asignaciones:</b>	máx. 200
<b>Objetos de comunicación</b>	27
<b>Salidas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensión de Bus KNX 29 V (con bobina), corriente de salida máx. 640 mA, protegida contra cortocircuitos</li> <li>• Datos Bus (clema de bus KNX)</li> <li>• 24V DC (sin bobina), corriente máx. de salida 150 mA</li> </ul>
<b>Tipo de montaje:</b>	Para carril DIN
<b>Medidas:</b>	Aprox. 123 x 89 x 61 mm (An. x Al. x P), 7 mód.
<b>Temperatura ambiente:</b>	-5 °C hasta +45 °C
<b>Humedad del aire:</b>	max. 95% rF, evitar rocío

En cuanto a la compatibilidad electromagnética de este producto, se han tenido en cuenta las siguientes normas:

Emisión de interferencias:

EN 60730-1:2000, Apdo. EMV (23, 26, H23, H26) (Clase de valor umbral: B)

EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01 (Clase de valor umbral: B)

EN 61000-6-3:2001 (Clase de valor umbral: B)

Resistencia a interferencias:

EN 60730-1:2000, Apdo. EMV (23, 26, H23, H26)

EN 50090-2-2:1996-11 + A1:2002-01

EN 61000-6-1:2004

El producto ha sido sometido a las pruebas correspondientes a las normas arriba indicadas por un laboratorio certificado de compatibilidad electromagnética.

### **Instalación y puesta en marcha: normas de seguridad**

¡Atención tensión de red! Debe observarse siempre la normativa de seguridad para baja tensión. La instalación, comprobación, puesta en marcha y reparación de la fuente de alimentación KNX PS640+ deben ser siempre realizadas por profesionales capacitados.

Durante el montaje, compruebe que los cables no tengan corriente y tome las medidas necesarias de seguridad para evitar encendidos accidentales.

Debe hacerse un uso apropiado de la fuente de alimentación. Cualquier uso inapropiado, así como la no observancia de las recomendaciones de este manual implicarán la pérdida de cualquier tipo de garantía o capacidad de reclamación.

Es muy importante que compruebe que el aparato no haya sufrido posibles daños mecánicos en cuanto se saque de la caja por primera vez. Si se observan daños derivados del transporte, deberá poner este hecho en conocimiento de su distribuidor lo antes posible.

Si la fuente de alimentación está dañada no debe ponerse en marcha.

Si existen indicios de que la puesta en marcha del aparato puede causar algún perjuicio, deberá desconectarse de la instalación y asegurar que no pueda ponerse en marcha de nuevo accidentalmente.

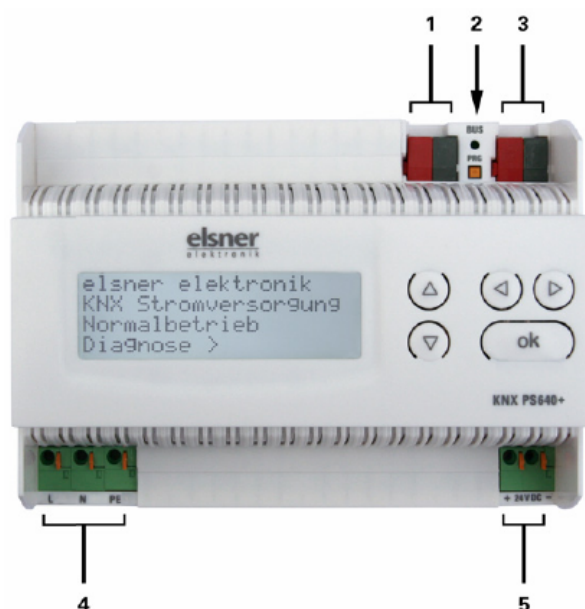
La fuente de alimentación sólo debe ponerse en funcionamiento una vez fijada en el lugar previsto para la misma (es decir, montada sobre el carril DIN), y terminados todos los trabajos de instalación y puesta en marcha.

Elsner Elektronik se exime de toda responsabilidad derivada de modificaciones en cualquier normativa o estándar aprobadas tras la publicación de este manual.

### Conexión: normas de seguridad

Compruebe que las conexiones sean correctas. Una conexión equivocada puede provocar daños graves en la fuente de alimentación o en los componentes electrónicos conectados a la misma.

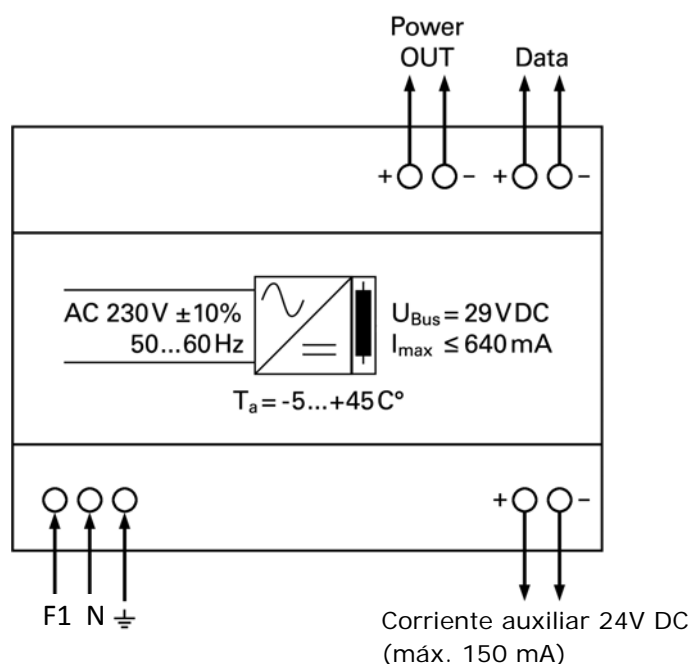
## 5. Partes del aparato



- 1 Tensión de Bus – Power OFF (clema Bus KNX)
- 2 LED de programación y botón de programación
- 3 Datos Bus (clema KNX), conexión para línea, línea principal o área
- 4 Entrada tensión de funcionamiento 230 V AC, fase / neutro / tierra
- 5 Salida tensión continua 24 V DC, + / -

Conexiones 4 y 5 apropiadas para cable rígido de hasta 1,5 mm<sup>2</sup> o flexible.

## 6. Esquema



## 7. Ajuste básico del display

En el display de la fuente de alimentación KNX PS640+ pueden ajustarse y mostrarse los siguientes datos:

- Reset de una línea
- Lectura de los datos protocolizados: horas de funcionamiento, sobre carga, sobretensión externa, sobretensión interna, cortocircuito y sobretensión
- Datos de funcionamiento, como tensión de Bus, corriente de Bus y temperatura
- Idioma del display

```
elsner elektronik
KNX Stromversorgung
Normalbetrieb
Diagnose >
```

Transcurridos 60 sin presionar ninguna tecla de la fuente de alimentación, el display se apaga suavemente.



## 8. Datos pedido

REF. ELSNER	NOMBRE	P.V.P.
70140	Fuente de alimentación KNX PS640	348,00 €
70141	Fuente de alimentación KNX PS640+ con funciones Bus	428,00 €

Nota: póngase en contacto con nosotros ([info@futurasmus.es](mailto:info@futurasmus.es)) si quiere conocer sus descuentos como integrador KNX.