

Fuente de alimentación

Fuente de alimentación 160 mA

Núm. de art.: 20160REG

Fuente de alimentación 320 mA

Núm. de art.: 20320REG

Fuente de alimentación 640 mA

Núm. de art.: 20640REG

Fuente de alimentación 1280 mA

Núm. de art.: 21280REG

Manual de instrucciones

1 Indicaciones de seguridad



Sólo los operarios cualificados pueden montar y conectar aparatos eléctricos.

Se pueden producir lesiones, incendios o daños materiales. Deberá leerse completamente y tenerse en cuenta el manual de instrucciones.

Peligro de descarga eléctrica. Durante la instalación y la realización del cableado se deben cumplir con las directrices y normativas válidas para los circuitos de MBTS.

Estas instrucciones forman parte del producto y deben permanecer en manos del consumidor final.

2 Estructura del aparato

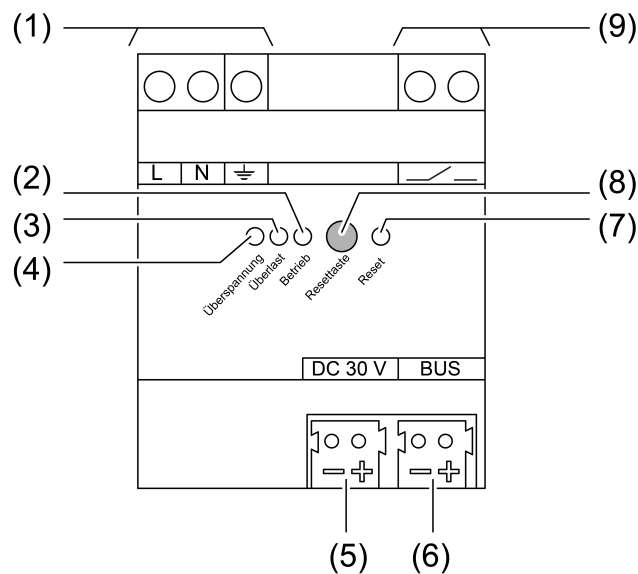


Imagen 1: Vista

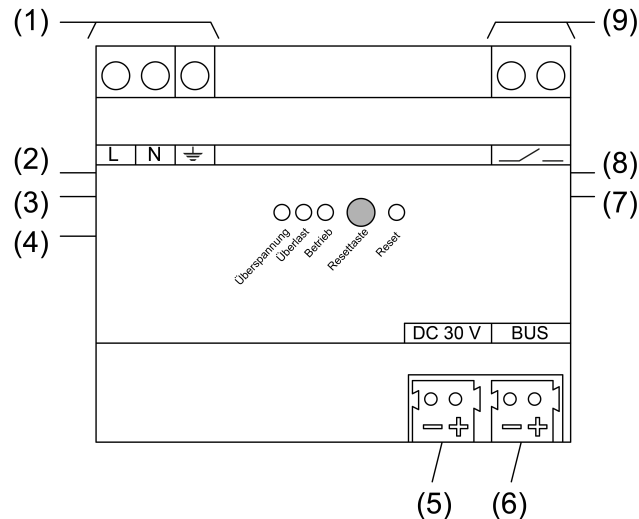


Imagen 2: Suministro de corriente de 1280 mA – vista

- (1) Conexión de red
- (2) LED **Betrieb**, verde
Encendido: funcionamiento normal
Intermitente: sobrecarga o sobretensión
Apagado: sin tensión de red o error interno
- (3) LED **Überlast**, rojo
On: sobrecarga o cortocircuito en la línea de bus KNX o Salida **DC 30 V**
- (4) LED **Überspannung**, amarillo
Encendido: sobretensión en la línea de bus KNX o Salida **DC 30 V**
- (5) Salida **DC 30 V**
- (6) Salida **Bus** para línea de bus KNX
- (7) LED **Reset**, rojo
Parpadeo rápido 2,5 Hz: reset durante 20 segundos
Parpadeo lento 0,25 Hz: reset permanente
- (8) Tecla **Reset**
Confirmar aviso de diagnóstico: pulsar brevemente, < 0,5 segundos
Desconectar la línea de bus KNX durante 20 segundos: pulsar entre 2 y 4 segundos
Desconectar la línea de bus KNX permanentemente: pulsar durante más de 4 segundos
Finalizar reset permanente: pulsar tecla
- (9) Contacto de aviso para aviso de diagnóstico
Cerrado: funcionamiento normal
Abierto: tras sobrecarga, sobretensión o en caso de corte de corriente KNX

3 Función

Información del sistema

Este aparato es un producto perteneciente a los sistemas KNX y cumple con la directiva KNX. Para su comprensión se presupone un conocimiento técnico detallado obtenido a través de cursos de formación sobre KNX.

Uso conforme a lo previsto

- Alimentación de aparatos KNX con tensión de bus
- Alimentación de aparatos con tensión continua
- Montaje sobre perfil DIN según EN 60715 en subdistribuidor

Características del Producto

- Salida con reactancia integrada para alimentar líneas de bus KNX

Fuente de alimentación

- Una salida DC 30 V para alimentar aparatos adicionales
- La corriente nominal se puede distribuir libremente entre las salidas
- Tecla de reinicio
- Resistente a cortocircuitos
- Resistente a sobretensiones
- Protegido contra marcha sin carga
- Apto para funcionamiento en instalaciones con alimentación de corriente de emergencia
- Contacto de aviso sin potencial para notificación de servicio y diagnóstico
- Posibilidad de conexión en paralelo de dos alimentaciones de corriente idénticas (en las variantes 160, 320 y 640 mA)

4 Control de funcionamiento

Confirmar aviso de diagnóstico

Una vez detectada una sobretensión o un cortocircuito, los LED y el contacto de aviso notifican el suceso hasta que se confirma el aviso.

- Pulsar la tecla Reset menos de 0,5 segundos.

Funciones LED y contacto de aviso

	LED Betrieb (2), verde	LED Überlast (3), rojo	LED Überspannung (4), amarillo	LED Reset (7), rojo	Contacto de aviso (9)
Funcionamiento normal	encendido	apagado	apagado	apagado	cerrada
Reset durante 20 segundos	encendido	apagado	apagado	intermitente 2,5 Hz	cerrada
Reset permanente	encendido	apagado	apagado	intermitente 0,25 Hz	cerrada
Sobretensión	intermitente 0,5 Hz	apagado	encendido (hasta que se confirme el aviso)	apagado	abierto (hasta que se confirme el aviso)
Sobrecarga, cortocircuito	intermitente 0,5 Hz	encendido (hasta que se confirme el aviso)	apagado	apagado	abierto (hasta que se confirme el aviso)
Caída de tensión KNX / error interno	apagado	apagado	apagado	apagado	abierto

Durante el funcionamiento normal no es necesario un manejo del suministro de tensión. La tecla (8) está encastrada, para evitar un accionamiento involuntario durante el funcionamiento.

Función Reset y tecla Reset

Al resetear un segmento de bus se desconecta la tensión de salida del suministro de tensión. Simultáneamente se cortocircuita la línea de bus, de forma que todos los aparatos de bus conectados son liberados de la tensión de bus.

Resetear la línea de bus durante 20 segundos

- Pulsar la tecla **Reset** (8) entre 2 y 4 segundos.
La línea de bus se cortocircuita durante 20 segundos.

Fuente de alimentación

El LED **Reset** (7) parpadea rápidamente.

Al cabo de 20 segundos se conecta de nuevo la tensión de bus, y el LED **Reset** se apaga

Resetear la línea de bus permanentemente

- Pulsar la tecla **Reset** (8) durante más de 4 segundos.
La línea de bus se cortocircuita.
El LED **Reset** (7) parpadea lentamente.

Finalizar reset permanente

Requisito: la línea de bus está reseteada permanentemente, el LED **Reset** (7) parpadean lentamente.

- Pulsar la tecla **Reset** (8).
La tensión de bus se conecta de nuevo, y el LED **Reset** se apaga.

5 Información para los operarios cualificados eléctricamente



¡PELIGRO!

Peligro de muerte por descarga eléctrica.

Cortar la corriente del aparato. Cubrir los componentes conductores de tensión.

5.1 Montaje y conexión eléctrica



¡PELIGRO!

Peligro de descarga eléctrica por contacto con piezas conductoras de corriente.

Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.

Antes de trabajar en el dispositivo, cortar la corriente y cubrir los componentes conductores de tensión que se encuentren en el entorno.

Montar el aparato

Tenga en cuenta las temperaturas máximas. Procurar que haya una refrigeración suficiente.

- Montar el aparato sobre perfil DIN. Los bornes de conexión a la red (1) deben estar arriba.

Conexión del aparato a la tensión de alimentación y al bus

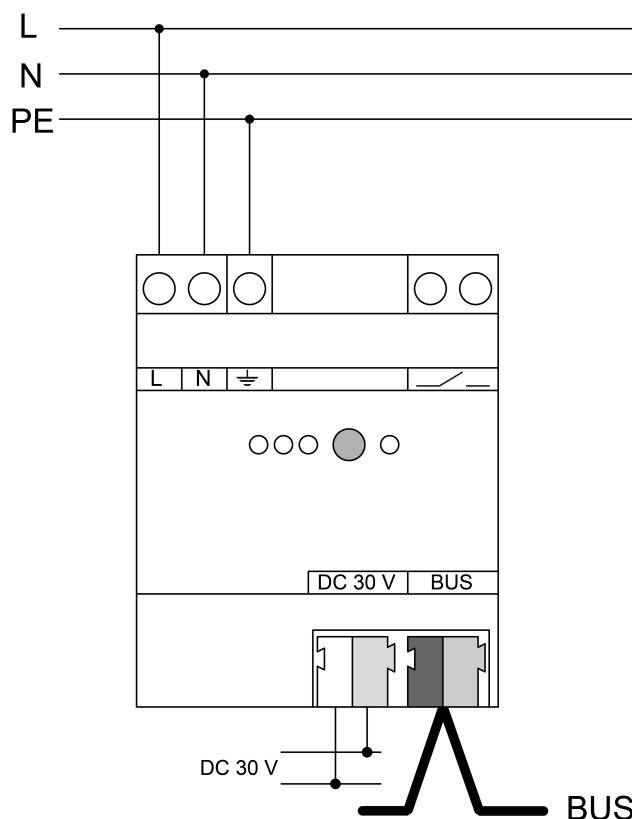


Imagen 3: Ejemplo de conexión – tensión de alimentación y línea de bus

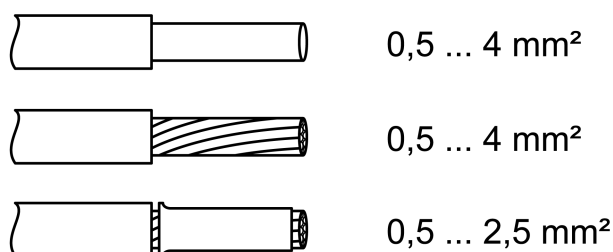


Imagen 4: Secciones de conductor enchufables

- Conectar la tensión de alimentación a los bornes **L** y **N** (1).
 - Conectar el conductor de protección **PE** al borne \perp .
 - Conectar la línea de bus KNX a la salida **Bus** (6).
 - Para proteger la conexión de bus contra las tensiones peligrosas en la zona de conexión colocar la tapa.
- i** La carga total de las salidas se puede distribuir libremente. No se debe superar la corriente nominal total.
- i** No conectar otros productos a la salida de bus. Ello puede afectar a la comunicación de bus.
- i** En caso necesario, en las variantes de dispositivo 160, 320 y 640 mA puede conectarse en paralelo una alimentación de corriente idéntica.

Conectar el notificador de diagnóstico

El suministro de corriente notifica sobretensiones, sobrecargas, cortocircuitos y una caída de tensión KNX a través de un contacto sin potencial (9). Un dispositivo de vigilancia puede detectar el estado de conmutación y comunicar el fallo para fines de diagnóstico.

- i** La salida de aviso se emplea únicamente para fines de señalización y no debe ser utilizada como salida de carga.

Como dispositivo de supervisión puede utilizarse un piloto de aviso, un relé de aviso o p. ej. una entrada binaria KNX, conectada a otra línea de bus KNX.

- Conectar el dispositivo de aviso según el ejemplo de conexión (Imagen 5).

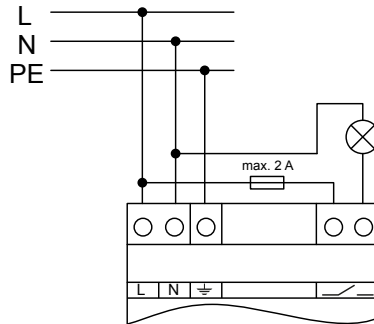


Imagen 5: Ejemplo de aplicación – piloto de aviso para indicación óptica de servicio

- Conectar la entrada binaria KNX según el ejemplo de conexión (Imagen 6).

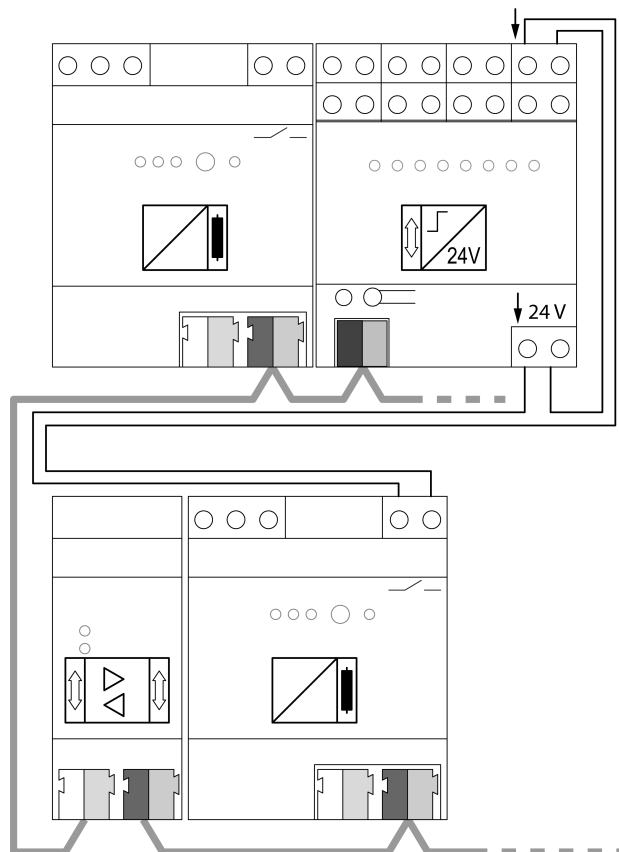


Imagen 6: Ejemplo de aplicación – entrada binaria KNX en línea principal para detección y notificación centralizada de avisos de diagnóstico

- i** ¡Comprobar que el cableado se realice correctamente! Instalar los cables para el contacto de aviso de forma que no se produzcan bucles. Los bucles pueden dar lugar al acoplamiento de tensiones parasitarias durante el servicio.
- i** El contacto de aviso indica una caída de tensión en la línea KNX. En el caso de suministros de tensión conectados en paralelo, el contacto de aviso sólo se abre, si ambos suministros de tensión sufren una avería o están desconectados (p. ej., debido a una caída de

la tensión de la red en ambos aparatos).

También el LED de modo de funcionamiento verde se apaga en este caso sólo cuando ambos suministros de tensión están desconectados.

Funcionamiento con instalaciones de corriente de emergencia

El suministro de tensión puede utilizarse en combinación con instalaciones de corriente de emergencia alimentadas centralmente. De esta forma puede garantizarse durante el modo de emergencia el funcionamiento de la instalación KNX y el manejo de las funciones más importantes.

- i** Las disposiciones legales y normativas para instalaciones de iluminación de emergencia y de corriente de emergencia son diferentes en cada país. En todo caso, es responsabilidad del usuario / técnico especializado garantizar que se cumplan las disposiciones específicas.

Longitudes de cable

Para segmentos de línea KNX y suministros de tensión deben aplicarse las siguientes reglas:

- Longitud de línea de bus por segmento de línea: máx. 1000 m
- Longitud de línea de bus entre suministro de tensión y participante bus KNX: máx. 350 m
- Longitud de línea de bus entre dos participantes KNX: máx. 700 m

6 Datos técnicos

Tensión nominal	AC 220 ... 240 V~
El dispositivo es operativo en el rango 180 V AC ... 264 V AC.	
Frecuencia de la red	50 / 60 Hz
Potencia disipada (carga máx. de todas las salidas)	
N° art. 20160REG	máx. 1,5 W
N° art. 20320REG	máx. 1,8 W
N° art. 20640REG	máx. 2,9 W
N° art. 21280REG	máx. 6,4 W
Rendimiento	
N° art. 20160REG	aprox. 76%
N° art. 20320REG	aprox. 84%
N° art. 20640REG	aprox. 87%
N° art. 21280REG	aprox. 86%
Tensión nominal DC	DC 240 ... 250 V
KNX	
Medio KNX	TP 256
Tensión de salida del bus	DC 28 ... 31 V SELV
Corriente de salida	
N° art. 20160REG	160 mA (Todas las salidas)
N° art. 20320REG	320 mA (Todas las salidas)
N° art. 20640REG	640 mA (Todas las salidas)
N° art. 21280REG	1280 mA (Todas las salidas)
Corriente de cortocircuito	
N° art. 20160REG	máx. 1 A
N° art. 20320REG	máx. 1 A
N° art. 20640REG	máx. 1,5 A

Fuente de alimentación

N° art. 21280REG	máx. 3 A
Tipo de conexión bus	Borne de conexión
Funcionamiento en paralelo con suministro de corriente idéntico	
N° art. 20160REG	Sí
N° art. 20320REG	Sí
N° art. 20640REG	Sí
N° art. 21280REG	No
Salida DC 30 V	
Tensión de salida	DC 30 V
Salida de aviso	
Tensión de conexión AC	AC 12 ... 230 V~
Tensión de conexión CC	DC 2 ... 30 V
Intensidad de conmutación	5 mA ... 2 A
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Temperatura de almacenamiento/ transporte	-25 ... +70 °C
Humedad relativa	máx. 93 % (sin condensación)
Anchura de montaje	
N° art. 20160REG	72 mm / 4 TE
N° art. 20320REG	72 mm / 4 TE
N° art. 20640REG	72 mm / 4 TE
N° art. 21280REG	108 mm / 6 TE
Tipo de conexión	Borne de conexión
flexible con funda terminal	0,5 ... 2,5 mm ²

7 Garantía

La garantía es efectiva dentro del marco las disposiciones legales a través de un establecimiento especializado.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1
58579 Schalksmühle
GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0
Telefax: +49 2355 806-204
kundencenter@jung.de
www.jung.de