



Unidad de control 1-10 V 3ele  
 Núm. de pedido : 1019 00

Manual de instrucciones

1 Indicaciones de seguridad

Sólo las personas cualificadas eléctricamente pueden instalar y montar aparatos eléctricos.

Si no se observa el manual de instrucciones existe el riesgo de provocar incendios, daños en los equipos u otras situaciones de peligro.

Peligro de descarga eléctrica. El aparato no es adecuado para la desconexión directa.

Peligro de descarga eléctrica. La tensión de control 1...10 V es una tensión pequeña de función MTBF y puede encontrarse en el potencial de red. Durante la instalación, se debe tener en cuenta la separación segura de sistemas MBTS/MBTP. Para desconectar las lámparas separar la tensión de la red y el circuito eléctrico.

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

2 Estructura del mecanismo

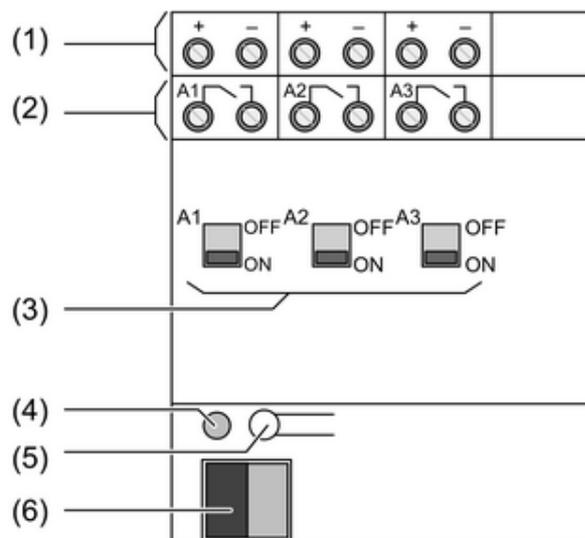


Imagen 1

- (1) Conexión de las salidas de control
- (2) Conexión de las salidas de accionamiento
- (3) Conmutador deslizante/Indicación de estado
- (4) LED de programación
- (5) Tecla de programación
- (6) Conexión 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.

El funcionamiento del aparato depende del software. Una información más detallada sobre las versiones del software y el correspondiente alcance de las funciones, así como del propio soft-

ware se puede obtener de la base de datos de producto del fabricante. La planificación, instalación y puesta en funcionamiento del aparato tienen lugar mediante un software con certificación KNX. La base de datos de productos y las descripciones técnicas están disponibles en nuestra página de Internet manteniéndose siempre actualizadas.

### Uso conforme a lo previsto

- Conexión y configuración de la luminosidad para lámparas con aparatos de manejo con interfaz 1-10 V .
- Montaje sobre perfil DIN según DIN EN 60715 en subdistribuidor

### Características del producto

- Contacto de conexión de relé para la conexión de las cargas conectadas
- Pulsación manual del relé independiente del bus
- Es posible conectar diferentes fases L1, L2 y L3.
- No existe ninguna alimentación de corriente adicional
- Respuesta del estado de conmutación y del valor de la luminosidad
- Visualización de la posición de conexión
- Comportamiento de conexión y de regulación ajustables
- Regulador de luz temporal ajustable
- Función temporizada: retardo de conexión y desconexión, interruptor de escaleras con función de preaviso
- Integración en escenas de luz

## 4 Manejo

### Conectar los contactos de relé manualmente

El estado del relé se devuelve con el interruptor deslizante (3) en el lateral del dispositivo (figura 1). Estos sirven al mismo tiempo para el manejo de las salidas de relé con una herramienta adecuada.

- Desplazar el interruptor deslizante en la posición **ON**.  
El contacto de relé está cerrado, el consumidor está conectado.
- Desplazar el interruptor deslizante en la posición **OFF**.  
El contacto de relé está abierto, el consumidor está desconectado.
- i** La posición del interruptor deslizante devuelve el estado del relé de forma inmediata, independientemente de si la salida se encuentra en el contacto de cierre o en el manejo de apertura.
- i** La pulsación manual del relé es independiente del bus. Por ello no se efectúa ninguna respuesta mediante el bus.
- i** Las salidas bloqueadas por el software se pueden conectar a pesar de ello.

## 5 Información para los operarios cualificados eléctricamente

### 5.1 Montaje y conexión eléctrica



#### ¡PELIGRO!

**Descarga eléctrica al tocar piezas conductoras de tensión.**

**Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.**

**Antes de trabajar en el aparato o en la carga, desconectar todos los interruptores de línea. ¡Cubrir todas las piezas bajo tensión que se encuentren en el entorno!**

### Montar el aparato

Tenga en cuenta las temperaturas máximas. El aparato debe estar suficientemente refrigerado.

- Montar el aparato sobre perfil DIN Los bornes de salida deben estar situados en la parte superior.

## Conectar el aparato

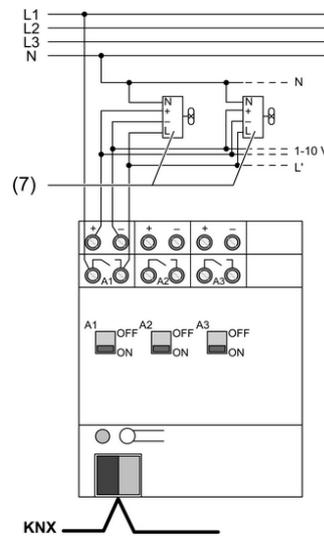


Imagen 2

### (7) Aparatos con lámparas con interfaz 1-10 V

Circuito de control: tipo, sección y conexión según las disposiciones para los cables de tensión de red. 1-10-V y los conductores del bus de red se pueden conducir juntos en un mismo cable, p. ej. cable NYM de 5x1,5 mm<sup>2</sup>.

Utilizar únicamente aparatos con lámparas del mismo fabricante, tipo y de la misma potencia. Sino pueden aparecer diferencias de luminosidad en las diferentes lámparas.

La cantidad máxima de aparatos con lámparas conectables resulta de la suma de las corrientes de control, que descargan estos aparatos.

- i** Los aparatos de lámparas electrónicos crean picos altos de corriente en la conexión, que pueden conducir a que se pegue el contacto de relé. Tenga en cuenta las corrientes de conexión. En las cargas con una corriente de conexión más alta utilizar el limitador de corriente o la protección de la carga separada.
- Conectar el aparato según plano de conexiones (figura 2).
- Unir los aparatos con lámparas según los datos del fabricante con conductor protector.
- Si hay varios interruptores de línea que suministren tensiones peligrosas al aparato o a la carga, acóplense los interruptores entre sí para garantizar la desconexión común o colóquese un cartel que indique que están.

### Colocar la tapa

Para proteger la conexión de bus contra las tensiones peligrosas en la zona de conexión, se debe colocar una tapa.

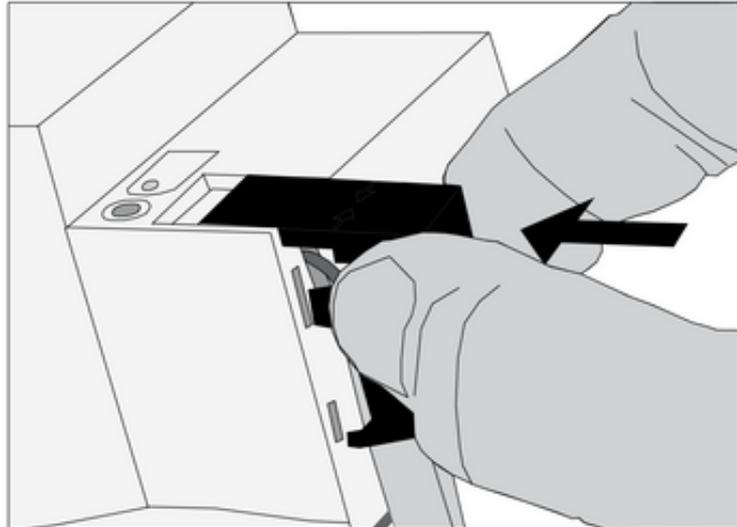


Imagen 3: Colocar la tapa

- Dirigir el cable de bus hacia atrás.
- Insertar la tapa en el borne de bus, hasta que encaje (figura 3).

#### Retirar la tapa

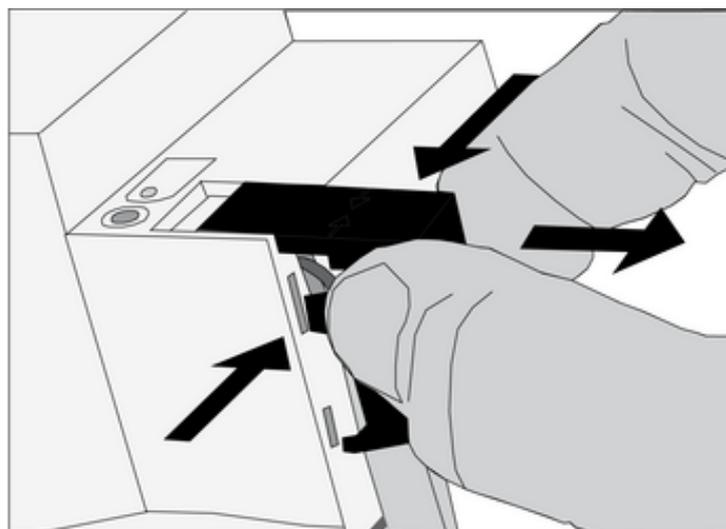


Imagen 4: Retirar la tapa

- Presionar la tapa lateralmente y tirar (figura 4).

## 5.2 Puesta en funcionamiento

### Carga de la dirección y del software de aplicación

- Conectar la tensión de bus.
- Asignar la dirección física y cargar el software de aplicación en el equipo.
- Anotar la dirección física en la etiqueta del equipo.

## 6 Anexo

### 6.1 Datos técnicos

KNX	TP 1
Medio KNX	Modo S
Modo de puesta en funcionamiento	CC 21 ... 32 V MBTS
Tensión nominal KNX	máx. 240 mW
Potencia absorbida KNX	Borne de conexión
Tipo de conexión KNX	
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Temperatura de almacenamiento/ transporte	-25 ... +70 °C
Salidas de control	
Tensión de mando	1 ... 10 V
Corriente de control por cada salida	máx. 100 mA
Longitud de cable	máx. 500 m (0,5mm <sup>2</sup> )
Salidas de accionamiento	
Tipo de contacto	Contacto $\mu$
Tensión de conexión	CA 250 / 400 V
Intensidad de conmutación 230 V AC1	16 A
Intensidad de conmutación 230 V AC3	10 A
Intensidad de conmutación 400 V AC1	10 A
Intensidad de conmutación 400 V AC3	6 A
Lámparas fluorescentes	10 AX
Tensión de conexión CC	CC 12 ... 24 V
Intensidad de conmutación CC	16 A
Corriente de conexión mínima	100 mA
Corriente de encendido 150 $\mu$ s	400 A
Corriente de encendido 600 $\mu$ s	200 A
Carga óhmica	3680 W
Carga capacitiva	10 A / 140 $\mu$ F
Carga de lámpara	
Lámparas incandescentes	2500 W
Lámparas halógenas HV	2500 W
Lámparas halógenas de bajo voltaje con transformadores inductivos	1200 VA
Lámparas halógenas de bajo voltaje con transformadores electrónicos	1500 W
Lámpara fluorescente T5/T8	
sin compensación	2500 W
compensadas en paralelo	1300 W / 140 $\mu$ F
Conexión dúo	2300 W / 140 $\mu$ F
Lámpara fluorescente compacta	
sin compensación	2500 W
compensadas en paralelo	1300 W / 140 $\mu$ F
Lámparas de vapor de mercurio	
sin compensación	2000 W
compensadas en paralelo	2000 W / 140 $\mu$ F
Conexión	
monofilar	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
flexible sin funda terminal	0,34 ... 4 mm <sup>2</sup>
flexible con funda terminal	0,14 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anchura de montaje	72 mm / 4 módulos

### 6.2 Garantía

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

Entregue o envíe el dispositivo defectuoso libre de franqueo con una descripción del problema a su distribuidor correspondiente (establecimiento especializado/empresa de instalación/establecimiento especializado en electricidad). Éste se encargará de enviar los dispositivos al Gira Service Center.

**Gira**  
**Giersiepen GmbH & Co. KG**  
Elektro-Installations-  
Systeme

Industriegebiet Mermbach  
Dahlienstraße  
42477 Radevormwald

Postfach 12 20  
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0  
Fax +49(0)21 95 - 602-399

[www.gira.de](http://www.gira.de)  
[info@gira.de](mailto:info@gira.de)