

Manual de instrucciones

Actuador de calefacción basic de 6 elementos
Núm. de art. 2114 00



Índice

1	Indicaciones de seguridad	3
2	Estructura del aparato	4
3	Función	4
4	Información para los operarios cualificados eléctricamente	6
4.1	Montaje y conexión eléctrica	6
4.2	Puesta en funcionamiento	9
5	Datos técnicos	9
6	Ayuda en caso de problemas	10
7	Accesorios	10
8	Garantía.....	11

1 Indicaciones de seguridad

Para evitar posibles daños, leer y seguir las indicaciones siguientes:



La instalación solo debe ser realizada por personas con conocimientos técnicos pertinentes y experiencia en estos ámbitos:

- 5 reglas y normas de seguridad para la construcción de equipos eléctricos
- Selección de herramientas adecuadas, aparatos de medición, materiales de instalación y, en caso necesario, equipos de protección individual
- Montaje del material de instalación
- Conexión de aparatos a la instalación del edificio teniendo en cuenta las condiciones de conexión locales

Una instalación incorrecta supone un peligro para la propia integridad física y la vida de las personas que utilizan la instalación eléctrica, y conlleva un riesgo de graves daños materiales, p. ej. por incendio. También existe para usted riesgo de responsabilidad personal en caso de daños personales o materiales.

¡Solicite la ayuda de un electricista!

Peligro de descarga eléctrica. Desconectar el aparato antes de proceder a realizar tareas o someter a carga. Tener en cuenta todos los interruptores automáticos susceptibles de suministrar tensiones peligrosas al aparato o a la carga.

Peligro de descarga eléctrica. El aparato no es adecuado para la desconexión directa, ya que el potencial de la red está presente en la carga incluso cuando el aparato está apagado. Antes de trabajar en el aparato o en la carga, desconectar todos los interruptores automáticos correspondientes.

Peligro de daños. La conexión de actuadores de válvula inadecuados, por ejemplo, actuadores de válvula con fuente de alimentación capacitiva, provocará un funcionamiento incorrecto del aparato y del actuador de válvula. Conectar en las salidas únicamente actuadores de válvula electotérmicos con comportamiento óhmico.

Peligro de descarga eléctrica. Durante la instalación es necesario asegurarse de que exista un aislamiento suficiente entre la tensión de alimentación y el bus. Se ha de mantener una distancia mínima de 4 mm entre el bus y los hilos de tensión.

Las instrucciones forman parte del producto, por lo que deben guardarse.



Información detallada en la documentación técnica disponible en nuestra página de Internet.

2 Estructura del aparato

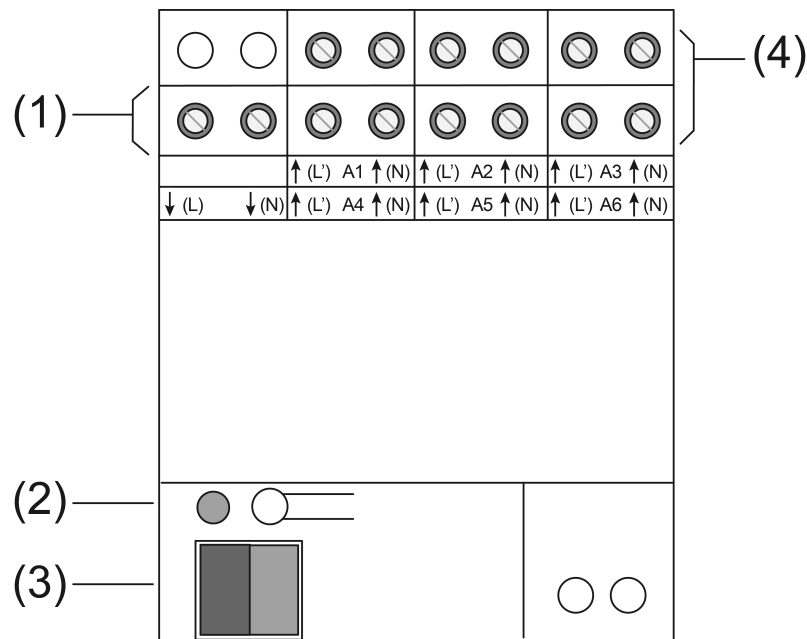


Figura 1: Vista frontal

- (1) Alimentación de accionamientos reguladores electrotérmicos
- (2) Tecla de programación y LED
- (3) Conexión KNX
- (4) Conexión de accionamientos reguladores electrotérmicos

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 software, se puede consultar en 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

- Conmutación de accionamientos reguladores electrotérmicos para calefacciones o techos fríos
- Montaje en el subdistribuidor sobre carril DIN según EN 60715

Características del Producto

- Modo interruptor o funcionamiento de modulación por anchura de pulso (MAP)
- Posibilidad de controlar actuadores de válvulas reguladores con característica abiertos sin corriente o cerrados sin corriente
- Posibilidad de controlar accionamientos reguladores 230 V o 24 V
- Bloqueo de las salidas individuales por bus
- Resistente a sobrecargas y a cortocircuitos
- Protección contra válvulas encalladas
- Posibilidad de parametrizar la vigilancia cíclica de las señales de entrada
- Respuesta a través del bus, p. ej., en caso de sobrecarga o avería del sensor
- Conexión de bus con borne de bus estándar

i Funcionamiento MAP: los accionamientos reguladores electrotérmicos solamente disponen de las posiciones "Abierto" y "cerrado". En el funcionamiento MAP se consigue un comportamiento casi continuo mediante la conexión y desconexión del accionamiento dentro del tiempo de ciclo.

Protección contra sobrecargas

Para proteger el dispositivo y determinar los accionamientos reguladores conectados el aparato determina la salida afectada en caso de sobrecarga o de cortocircuito y la desconecta. Las salidas que no sufren de sobrecarga siguen trabajando de tal forma que los espacios afectados puedan seguir calentándose.

- En caso de sobrecargas graves el actuador desconecta primero todas las salidas **A1...A6**.
- En caso de sobrecargas leves el actuador desconecta tanto el grupo de salidas **A1...A3** como el de **A4...A6**.
- En los de hasta 4 cilindros de prueba el actuador determina la salida sobrecargada.
- Si no se pudiera identificar ninguna salida en las sobrecargas que son sólo débiles, el actuador desconecta salidas por separado.
- La sobrecarga puede notificarse para cada salida en el bus.

4 Información para los operarios cualificados eléctricamente

4.1 Montaje y conexión eléctrica



¡PELIGRO!

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

Las descargas eléctricas pueden causar la muerte.

Cortar la corriente antes de trabajar en el aparato. Para ello, desconectar todos los interruptores automáticos correspondientes, asegurarlos contra reconexión y confirmar la ausencia de tensión. Cubrir los componentes colindantes conductores de tensión.

Montar el aparato

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

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

Conectar el aparato

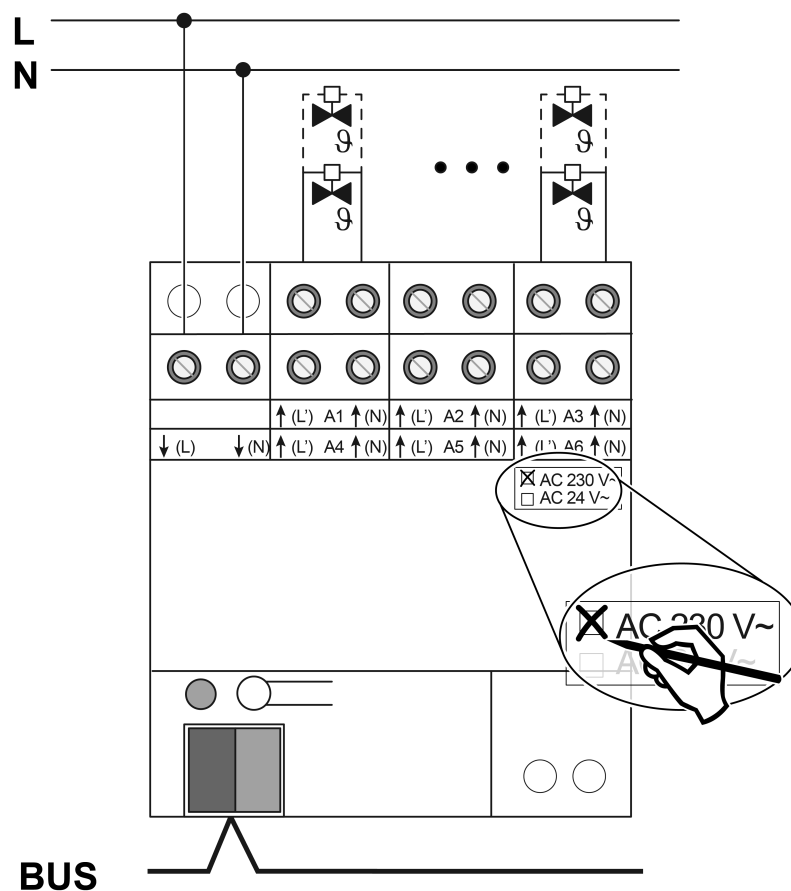


Figura 2: Conexión de actuadores de válvula 230 V

Conectar en todas las salidas o actuadores de válvula AC 230 V o AC 24 V.

Conectar por salida solo actuadores de válvula con misma característica (cerrados/abiertos sin corriente).

Conectar únicamente actuadores de válvula electrotérmicos con comportamiento óhmico. El uso de actuadores de válvula inadecuados, por ejemplo, actuadores de válvula con fuente de alimentación capacitiva, provocará un funcionamiento incorrecto del aparato y del actuadores de válvula.

No conectar otras cargas.

Actuadores de válvula para espacios sensibles a la congelación en las salidas **A1** y **A4** . Se desconectarán por último en la sobrecarga.

No sobrepasar la cantidad máxima de actuadores de válvula por salida (véase Datos técnicos).

Observar los datos técnicos de los actuadores de válvula utilizados.

No conectar el cable N de los bornes de salida a otros aparatos.

- Conectar los actuadores de válvula AC 230 V según el plano de conexiones (véase figura 2).
- Conectar los actuadores de válvula AC 24 V según el plano de conexiones (véase figura 3).
- Conectar la alimentación para actuadores de válvula en bornes ↓(L) y ↓(N) (1).
- Conectar el cable de bus al borne de conexión.

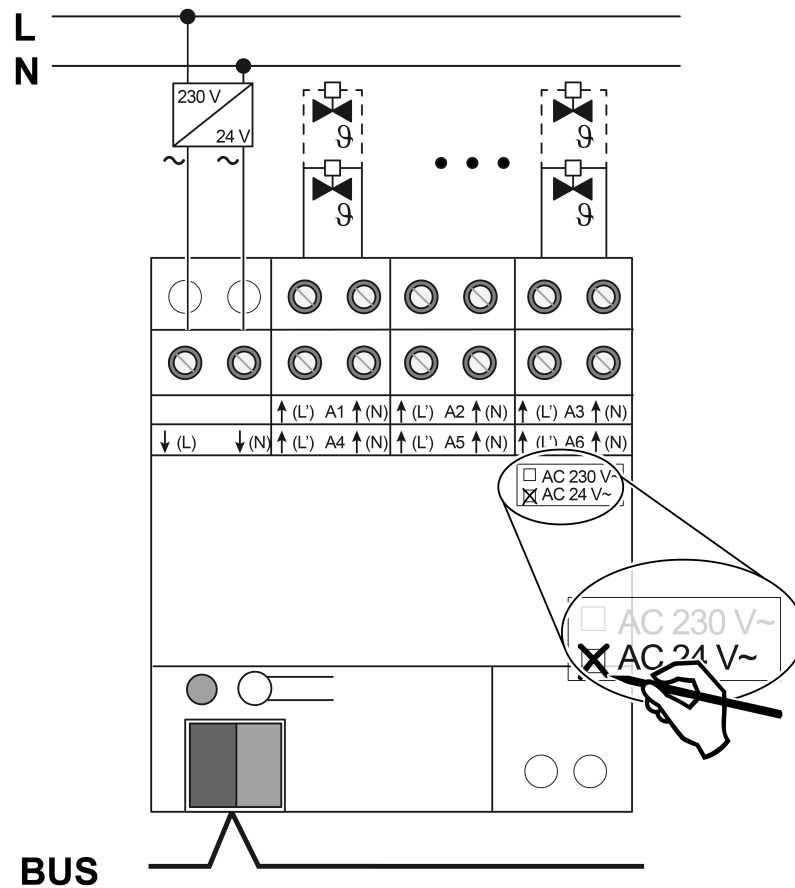


Figura 3: Conexión de actuadores de válvula 24 V

Colocar la tapa

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

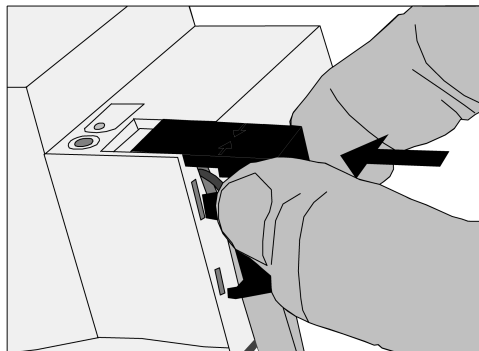


Figura 4: Colocar la tapa

- Dirigir el cable de bus hacia atrás.
- Insertar la tapa en el borne de bus, hasta que encaje (véase figura 4).

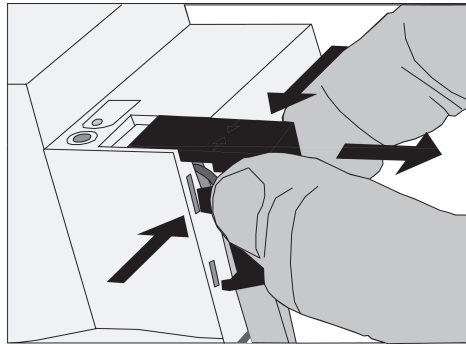
Retirar la tapa

Figura 5: Retirar la tapa

- Presionar la tapa lateralmente y tirar (véase figura 5).

4.2 Puesta en funcionamiento**Carga de la dirección y del software de aplicación**

- Activar la tensión del bus.
- Pulsar la tecla de programación.
- Cargar la dirección física en el aparato.
- Cargar el software de aplicación en el aparato.
- Anotar la dirección física en la etiqueta del equipo.

5 Datos técnicos**Condiciones ambientales**

Temperatura ambiente +5 ... +45 °C

Temperatura de almacenamiento/transporte -25 ... +70 °C

KNX

Medio KNX TP 256

Modo de puesta en funcionamiento Modo S

Tensión nominal KNX DC 21 ... 32 V MBTS

Potencia absorbida KNX máx. 250 mW

Potencia disipada máx. 1 W

Salidas de calefacción

Tipo de contacto Semiconductor (Triac), ϵ

Tensión de conexión AC 24 / 230 V ~

Frecuencia de red 50/60 Hz

Intensidad de conmutación 5 ... 160 mA

Corriente de encendido máx. 1,5 A (2 s)

Corriente de encendido máx. 0,3 A (2 min)

Número de accionamientos por salida	
Accionamientos 230 V	máx. 4
Accionamientos 24 V	máx. 2
Carcasa	
Anchura de montaje	72 mm / 4 Módulos
Conexión salidas	
Tipo de conexión	Terminal de rosca
monofilar	0,5 ... 4 mm ²
flexible sin funda terminal	0,5 ... 4 mm ²
flexible con funda terminal	0,5 ... 2,5 mm ²

6 Ayuda en caso de problemas

Los accionamientos reguladores de una o todas las salidas no se conmutan

Causa: una salida está sobrecargada.

Determinar la causa de la desconexión de la sobrecarga. Subsanan los cortocircuitos, sustituir los accionamientos reguladores defectuosos. Comprobar la cantidad de los accionamientos reguladores conectados a la salida. No superar la corriente conmutada máxima.

Resetear la desconexión por sobrecarga: separar el aparato completamente de la red durante 5 segundos, desconectar el automático de seguridad. Volver a conectar a continuación.

- i** En las sobrecargas se desconecta primero un grupo o varios de salidas durante aprox. 6 minutos. A continuación, el aparato determina la salida sobrecargada y la desconecta permanentemente. Esta fase de apagado y comprobación dura entre 6 y 20 minutos.
- i** Tras el reseteo de la desconexión por sobrecarga el aparato no puede determinar la salida afectada por sobrecarga a posteriori. Si no se subsana la causa, la desconexión volverá a tener lugar.

7 Accesorios

Accionamiento de regulación térmico de 230 V~	N.º art. 2169 00
Accionamiento de regulación térmico de 24 V~	N.º art. 2179 00

8 Garantía

La garantía se hace efectiva dentro del marco de las disposiciones legales a través de un establecimiento especializado. Entregar o enviar el aparato defectuoso libre de porte con una descripción del problema al distribuidor correspondiente (establecimiento especializado/empresa de instalación/establecimiento especializado en electricidad). Este 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 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de