

Manual de instrucciones

Gateway DALI Plus
Núm. de art. 2180 00



La ilustración del producto no es vinculante

Índice

1	Indicaciones de seguridad	3
2	Función	3
3	Control de funcionamiento	4
4	Información para electricistas cualificados	7
4.1	Montaje y conexión eléctrica	7
4.2	Puesta en funcionamiento	9
5	Anexo	10
5.1	Datos técnicos	10
5.2	Ayuda en caso de problemas	11
5.3	Garantía	12

1 Indicaciones de seguridad



Solo los electricistas cualificados pueden realizar el montaje 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. 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.

La tensión de control DALI es una tensión baja de funcionamiento FELV. La instalación debe prever una separación entre los sistemas KNX y DALI.

Este manual de instrucciones forma parte del producto y debe permanecer en manos del consumidor final.

2 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. A partir de la versión ETS3.0f, se cuenta con una completa funcionalidad con el software de puesta en funcionamiento KNX.

Uso conforme a lo previsto

- Control de luces y otras aplicaciones con equipo DALI en instalaciones KNX, p. ej. EVG
- Montaje sobre carril DIN según EN 60715 en subdistribuidor

Características del Producto

- Control de máx. 64 participantes DALI en máx. 32 grupos
- Direccionamiento individual, grupal o central
- Apto para instalaciones de iluminación de emergencia
- 16 escenas de luz
- Control de efectos para efectos de luz o juegos de colores dinámicos

- Lectura del estado de los participantes DALI a través de KNX, p. ej. luminosidad o errores en las luces
- Manejo manual de los grupos DALI
- Guiado forzado
- Información sobre el estado de conmutación y el valor de luminosidad en modo bus y en modo manual
- Acuse de recibo colectivo
- Función de accionamiento central
- Función de bloqueo para cada grupo DALI
- Retardos de conexión y desconexión separados
- Interruptor de luz en escaleras con función de preaviso
- Función de corredor: en combinación con detectores de movimiento, iluminación permanente de menor intensidad si no se detecta movimiento
- Configuración online u offline de los participantes DALI con ETS-Plug-In
- Protección contra cortocircuitos
- Protección contra sobretensiones
- Protección contra sobrecargas
- Contador de horas de funcionamiento
- Notificación del estado global de los participantes DALI, p. ej. para desconexión de la tensión de red para evitar pérdidas de Standby
- Se puede cambiar un único participante DALI durante el funcionamiento sin necesidad de software
- Desde la generación de dispositivos I06: certificado DALI-2

i Estado de suministro: modo de obra, los grupos DALI se pueden manejar mediante teclado. Todos los participantes DALI se controlan conjuntamente.

3 Control de funcionamiento

Véase representación del campo de teclas (véase figura 1)

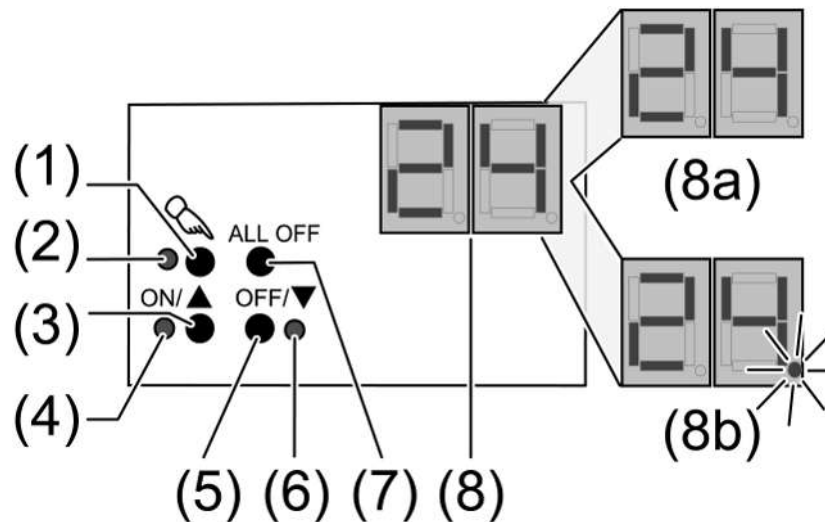


Figura 1

- (1) Tecla – manejo manual
- (2) LED – encendido: manejo manual permanente activo
- (3) Tecla **ON/▲** – conexión o aumento de luz
- (4) LED **ON/▲** – On: participante o grupo DALI conectado, luminosidad 1...100 %
- (5) Tecla **OFF/▼** – desconexión o reducción de luz
- (6) LED **OFF/▼** – encendido: grupo o participante DALI desconectado, luminosidad 0 %
- (7) Tecla **ALL OFF** – desconexión de todos los participantes DALI
- (8) Indicación del número DALI (1...64)
- (8a) Indicación del grupo DALI
- (8b) Indicación del participante DALI individual

i Si la indicación (8) muestra **bc** (operación Broadcast), el aparato no se encuentra programado o no ha sido programado en la configuración KNX como control central. Todos los participantes DALI se controlan entonces conjuntamente.

Al accionar el teclado, el aparato diferencia entre la pulsación breve o larga.

- Breve: pulsación menor a 1 segundo
- Larga: pulsación entre 1 y 5 segundos

Activar modo manual breve

El control con teclado está programado y no bloqueado.

- Pulsar brevemente la tecla (1).

La indicación (8) muestra **01** o **bc**, el LED (2) permanece apagado.

i Si tras 5 segundos no se pulsa ninguna tecla, el aparato regresa automáticamente al modo bus.

Activar/desactivar el modo manual permanente

El control con teclado está programado y no bloqueado.

- Pulsar la tecla  (1) durante al menos 5 segundos.

El LED  (2) se ilumina, la indicación (8) muestra **01** o **bc**, el modo manual permanente está activado.

- o, en caso de nueva activación -

El LED  (2) está apagado, la indicación (8) está apagada, el modo bus está conectado.

Manejo de participantes DALI

El aparato se encuentra en modo manual permanente o breve.

- Pulsar breve y repetidamente la tecla  (1) hasta que la indicación (8) muestre el número DALI deseado.
- Manejar la salida con la tecla **ON/▲** (3) o la tecla **OFF/▼** (5).
Pulsación corta: conectar/desconectar.
Pulsación larga: más luz/menos luz
Soltar: detener la regulación de luz
Los LED **ON/▲** (4) y **OFF/▼** (6) muestran el estado.

-  El indicador (8) muestra primero los números de los grupos DALI (8a) disponibles, a continuación las direcciones individuales de los participantes DALI (8b).

Desconexión de todos los participantes DALI

El aparato se encuentra en modo manual permanente.

- Pulsar la tecla **ALL OFF** (7).

Bloquear/desbloquear participantes DALI individuales o grupos DALI

El aparato se encuentra en modo manual permanente.

- Pulsar breve y repetidamente la tecla  (1) hasta que la indicación (8) muestre el número DALI deseado.
- Pulsar simultáneamente las teclas **ON/▲** (3) y **OFF/▼** (5) durante al menos 5 segundos.

El número DALI seleccionado parpadea en la indicación (8).

El participante o grupo DALI está bloqueado.

- o, en caso de nueva activación -

El indicador (8) ha dejado de parpadear.

Habilitar participante o grupo DALI.

- Activar/desactivar el modo bus (véase capítulo Activación/desactivación del modo manual permanente).
-  Los dispositivos DALI bloqueados manualmente se pueden manejar en modo manual.

4 Información para electricistas cualificados

4.1 Montaje y conexión eléctrica



¡PELIGRO!

Peligro de muerte por descarga eléctrica.

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

Montar el aparato

- Montar el aparato sobre un carril DIN.

Conectar el aparato

Circuito de control: tipo, sección e instalación conforme a las disposiciones para cables de 250 V. Los conductores DALI y los conductores de la tensión de alimentación se pueden instalar juntos en una misma línea, p. ej. un cable NYM de 5x1,5 mm².

- La tensión de control DALI es una tensión baja de funcionamiento FELV. La instalación se debe realizar de tal manera que al desconectar una zona, se desconecten tanto los conductores DALI como los conductores de tensión de alimentación.
- Si hay varios interruptores automáticos que suministren tensiones peligrosas al aparato o a la carga, acoplar los interruptores entre sí para garantizar la desconexión común o colocar un cartel que indique esta situación.
- Los participantes DALI de algunos fabricantes tienen funciones ampliadas y se pueden p. ej. controlar a través de la tensión de alimentación de la conexión DALI. En caso de reequipar instalaciones DALI ya existentes, se deben retirar todos los dispositivos de mando correspondientes.
- Conectar el aparato según el ejemplo de conexión (véase figura 2).

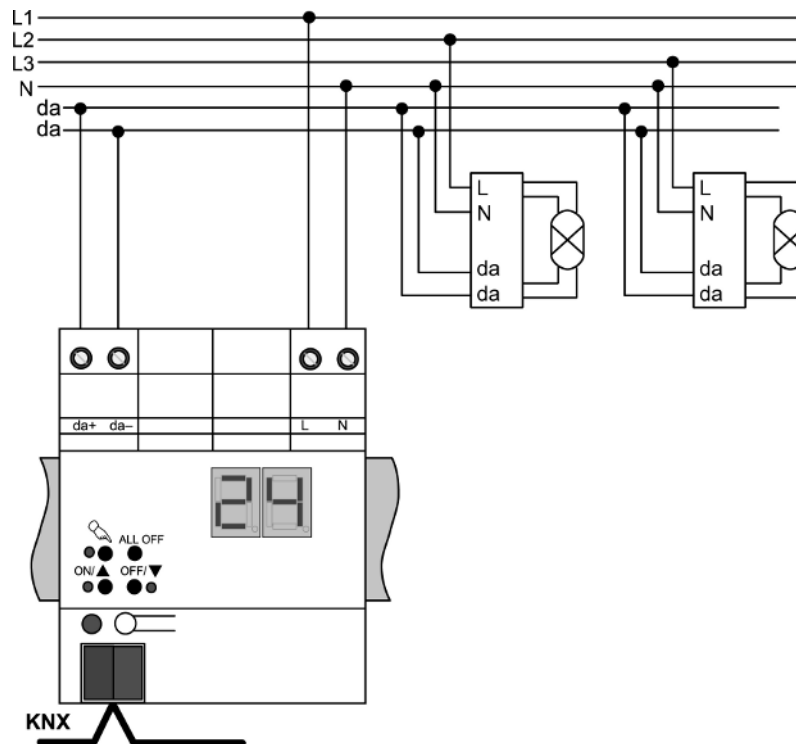


Figura 2

- Colocar la tapa en la conexión de la línea de bus como protección contra tensiones peligrosas.
- i** Si la indicación (8) muestra **Er** (Error), existe un error de instalación, debido al cual la tensión de red accede a la línea DALI. En este caso, desconectar de la tensión de alimentación y de la tensión de bus tanto el aparato como los participantes DALI. Corregir la instalación.

Servicio en instalaciones de iluminación de emergencia

El dispositivo puede emplearse en instalaciones de iluminación de emergencia alimentadas de forma descentralizada o centralizada.

En instalaciones de iluminación de emergencia alimentadas de forma descentralizada se emplean lámparas de emergencia con baterías individuales y participantes DALI especiales.

- i** Tener en cuenta el número de participantes DALI en las lámparas de emergencia empleadas.
- i** Las disposiciones legales y normativas son diferentes en cada país. En todo caso, es responsabilidad del usuario / técnico especializado garantizar que se cumplan las disposiciones específicas.

En edificios de tamaño superior a 2000 m² se requieren instalaciones de iluminación de emergencia con alimentación central de seguridad. Según el alcance de las funciones de la instalación únicamente se alimentan las lámparas de emergencia mediante alimentación central de seguridad (figura 4), o adicionalmente la instalación

KNX y la pasarela (gateway) DALI (figura 5),. En el último caso, la pasarela DALI puede enviar en modo de emergencia los avisos de fallo correspondientes a una central y a otras pasarelas DALI en la instalación.

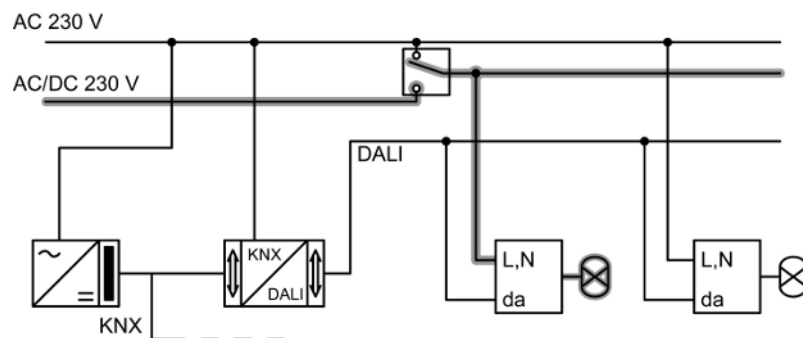


Figura 3: Lámparas de emergencia alimentadas mediante suministro central de seguridad

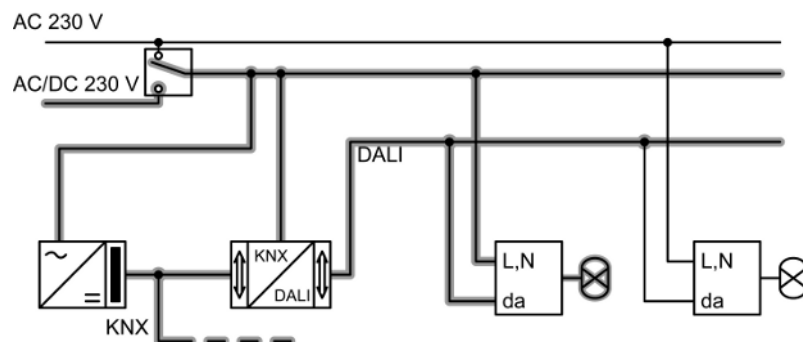


Figura 4: Lámparas de emergencia, instalación KNX y pasarela DALI alimentadas mediante suministro central de seguridad

4.2 Puesta en funcionamiento

Cargar la dirección física y el programa de aplicación

- Conectar la tensión de red.
- Conectar la tensión del bus.
- Pulsar la tecla de programación.

El LED de programación se ilumina.

- Cargar la dirección física y el programa de aplicación con el ETS.
- Poner en funcionamiento el sistema DALI con el software de puesta en funcionamiento.

i Para más información sobre la puesta en funcionamiento del sistema DALI, consultar la información técnica sobre el producto correspondiente a este aparato.

- Cargar programa de aplicación con el ETS.

i Si no hay tensión de alimentación conectada, no es posible la programación.

5 Anexo

5.1 Datos técnicos

Alimentación	
Tensión nominal	AC 110 ... 240 V ~
Frecuencia de red	50/60 Hz
Tensión nominal	DC 110 ... 240 V
Potencia disipada	máx. 3 W
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Temperatura de almacenamiento/ transporte	-25 ... +70 °C
DALI	
Tensión nominal DALI	DC 16 V (típ.)
Corriente de salida DALI	típ. 128 mA, máx. 250 mA corto
Número de participantes DALI	máx. 64
Velocidad de transmisión DALI	1,2 kbit/s
Protocolo DALI	EN 62386
Tipo de cable	Cable con envoltura plástica ligera de 230 V, p. ej. NYM
Longitud de cable DALI	
con Ø 1,5 mm ²	máx. 300 m
con Ø 1,0 mm ²	máx. 238 m
con Ø 0,75 mm ²	máx. 174 m
con Ø 0,5 mm ²	máx. 116 m
Carcasa	
Anchura de montaje	72 mm / 4 Módulos
Conexión de alimentación y DALI	
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
KNX	
Medio KNX	TP 256
Modo de puesta en funcionamiento	Modo S
Tensión nominal KNX	DC 21 ... 32 V MBTS
Consumo de corriente KNX	4,5 ... 5,0 mA

Tipo de conexión del bus

Borne de conexión

5.2 Ayuda en caso de problemas

La indicación muestra "Er", los participantes DALI conectados no tienen función, no es posible el manejo

Causa: tensión de alimentación en el cable DALI.

Error de instalación. Desconectar de la tensión de alimentación y de la tensión de bus tanto el aparato como los participantes DALI conectados. Corregir la instalación.

A indicación muestra "bc" en el modo manual, no es posible controlar luces individuales

Causa: el dispositivo no está programado o está programado en modo "Broadcast".

- Comprobar el estado del dispositivo. Programar eventualmente el aparato y poner el sistema DALI en funcionamiento.

Participante individual DALI sin función

Causa 1: el consumidor (p. ej. una lámpara) está averiado.

Cambiar el consumidor.

Causa 2: el participante DALI está averiado.

Cambiar el participante averiado.

Conectar la tensión.

Pulsar juntas las teclas  y **ALL OFF** como mínimo 10 segundos.

El aparato reconoce el participante DALI cambiado y carga los datos necesarios. El indicador (4) muestra **LE**.

-  Para poder cambiar varios participantes DALI al mismo tiempo, son necesarios el software de puesta en funcionamiento y los datos del proyecto.

No se puede manejar ninguno de los grupos DALI

Causa 1: todos los grupos DALI han sido bloqueados por medio del bus o del modo manual.

Anular el bloqueo.

Causa 2: el modo manual permanente está activado.

Desactivar modo manual permanente.

Causa 3: el software de aplicación está suspendido, el LED de programación parpadea.

Realizar un reset: desconectar el aparato del bus y volver a conectarlo después de aprox. 5 segundos.

Causa 4: no existe software de aplicación o es defectuoso.

Comprobar y corregir la programación.

5.3 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