

## Gateway DALI Colour de 1 elemento para KNX

Especificación	Ref.	UE	SP	EAN
Carril DIN	2111 00	1	66	4010337110064

### Características

#### General

- En función de la variante del dispositivo, un sistema DALI (variante de dispositivo de 1 elemento), o dos sistemas DALI separados (variante de 2 elementos).
- Compatible con los estándares DALI y DALI-2.
- Conmutación y regulación de un máximo de 64 luminarias con un dispositivo DALI (p. ej., balasto electrónico) por cada sistema DALI.
- Hasta 6 tipos de direccionamiento diferentes permiten el control tanto orientado a grupos como de direccionamiento individual de las luces DALI mediante telegramas KNX.
- Por cada sistema DALI están disponibles un total de 64 canales de dispositivos DALI. Estos se pueden utilizar para un máximo de 64 dispositivos DALI con direccionamiento individual o para cualquier combinación de dispositivos DALI con direccionamiento de grupo (32 como máx.) y dispositivos DALI de direccionamiento individual.
- Compatibilidad con la activación de dispositivos DALI del tipo «Tunable White» (dispositivo DALI del tipo 8 - TW). Control de la temperatura cromática mediante una regulación relativa o absoluta y adicionalmente mediante escenarios y efectos. La temperatura cromática se controla de forma prácticamente independiente para controlar la luminosidad de las lámparas utilizadas.
- Implementación de una función Dim to Warm opcional estática (a través de parámetros del ETS) o dinámica (a través de un objeto de comunicación KNX).
- Implementación de una transición de la temperatura cromática a lo largo del día para hacer posible una iluminación eficaz desde el punto de vista biológico (HCL: Human Centric Lighting). Para ello, están disponibles hasta cuatro matrices HCL de libre configuración en lo que respecta a la luminosidad y a la temperatura cromática, que se pueden activar y conmutar tanto en función de la hora del día y del día de la semana como con las opciones de activación y conmutación controladas por el usuario.
- Control del color de la luz si se utilizan dispositivos DALI del tipo «Colour Control» (dispositivo DALI del tipo 8 - RGBW Colour control). El gateway permite controlar de forma flexible el color en los espacios de color «RVA», «RVAB» o «HSV». En los espacios de color RVA, el color se puede controlar mediante una regulación relativa o absoluta, utilizando objetos de comunicación combinados o separados según la especificación KNX. En el espacio de color «HSV», siempre están disponibles objetos separados para el control absoluto del color de la luz a través del ángulo del color (H), de la saturación (S) y del valor de luminosidad (V).
- Implementación de una transición del color que hace posible crear distintos ambientes de color en función de la hora del día y del día de la semana (CTM: Colour Transition Mode). Para ello están disponibles hasta cuatro matrices CTM de libre configuración. Cada matriz permite ajustar colores individuales especificados, con o sin ajuste de la luminosidad. Las matrices se pueden activar y cambiar de forma individual durante el funcionamiento del gateway.
- Con control del color: Ejecución automática de barridos de la rueda de colores y de transiciones de brillo. El barrido de la rueda de colores sirve para controlar automáticamente la activación de todos los colores de las luminarias DALI. Para esta función se aplica el ajuste cíclico del ángulo de color en la rueda de colores. De este modo, se obtienen transiciones de color continuas que se pueden iniciar y detener como se desee en el tiempo de ejecución del gateway. La transición automática de la luminosidad funciona del mismo modo. Esta función regula cíclicamente la luminosidad en todo el rango de luminosidad y genera, de este modo, escenarios de luminosidad individualizados.

- Control central opcional de todos los componentes DALI conectados (difusión). Esto permite prescindir de la puesta en marcha DALI y poner en funcionamiento de forma rápida y sencilla instalaciones de iluminación con requisitos de funcionamiento limitados (configuración simplificada sin puesta en marcha DALI).
- Control manual de los grupos y de los dispositivos individuales independientemente del bus (también funcionamiento a pie de obra con control por difusión) y separado para los sistemas DALI. Control del estado de conmutación y de la luminosidad.
- Acuses de recibo de estado de disfunción de DALI, DALI Busy y cortocircuito de DALI, y mensaje en caso de fallo de la tensión de suministro.
- Hasta 6 funciones centrales de conmutación y regulación.
- Se pueden realizar el estado de conmutación global y la desconexión en modo de espera de los balastos electrónicos conectados. Posibilidad de acuse de recibo múltiple de todos los estados de conmutación.
- Posibilidad de integrar los grupos y los dispositivos individuales en hasta 16 escenarios de luz por cada sistema DALI para controlar la luminosidad, la temperatura cromática o el color.
- Puesta en marcha DALI y realización de la prueba DALI por medio de la aplicación de configuración de dispositivos completamente integrada en el ETS, que complementa el diálogo de parámetros estándar.
- Compatibilidad con sensores DALI-2 (Input Device DALI-2). Sensores DALI compatibles: Pulsador/interfaz de pulsador DALI, control giratorio/deslizante DALI, detector de presencia DALI, sensor de luminosidad DALI
- Los comandos de los sensores DALI se representan en KNX (conmutación, regulación...).
- Control de transmisión a través de objetos de comunicación KNX como posibilidad adicional de control en control DALI de grupos o individual.

## Funciones de grupos y de dispositivos

- En cada grupo y en cada dispositivo individual todas las funciones están disponibles sin limitaciones. Todas las funciones dirigidas por canales se pueden parametrizar por separado para cada grupo o para cada dispositivo individual. Esto permite activar de forma independiente y multifuncional los dispositivos DALI.
- Posibilidad de mostrar mensajes de estado activos para el estado de conmutación, el valor de luminosidad, la temperatura cromática y el color.
- Es posible ajustar los valores límite de la luminosidad y la temperatura cromática (mínimo, máximo).
- Comportamiento de regulación y características reguladoras parametrizables.
- Encendido y apagado respetuoso con la lámpara (ENCENDIDO suave, APAGADO suave).
- Función de bloqueo o función de posición forzada alternativa parametrizable. En la función de bloqueo es posible activar el parpadeo de grupos de luces y dispositivos individuales.
- Funciones de tiempo (retardo de conexión y desconexión, función de escalera, también con función de preaviso).
- Contador de horas de funcionamiento.
- Posibilidad de ajustar DALI Power ON Level (con el parámetro de comportamiento «Tras la recuperación de la tensión de bus/red») y DALI System Failure Level (con el parámetro de comportamiento «En caso de fallo de la tensión de bus/red»).
- Posibilidad de ajustar las reacciones en caso de fallo y recuperación de la tensión de bus/red y tras un proceso de programación del ETS (para el control de luminosidad). El valor predeterminado es fijo en el caso del control de la temperatura cromática y del color.

A partir de la versión 2.0.0 del firmware y de la versión 2.2 del programa de aplicación (disponible a partir de 02/2025)

- Los sensores DALI-2 (p. ej., sensores táctiles, sensores giratorios, detectores de presencia o sensores de luz) son compatibles como dispositivos de entrada (Input Devices) en el modo de instancia.
- Los sensores DALI-2 con capacidad multimaestro pueden instalarse como controladores de aplicación en cualquier sistema DALI (dispositivos individuales, grupos y modo Broadcast; no es necesaria la puesta en marcha a través del gateway). El gateway KNX lee los telegramas y actualiza el estado para que se visualice correctamente.
- Pueden direccionarse y parametrizarse de forma adicional hasta 32 sensores DALI (la cantidad posible real depende del consumo eléctrico de los sensores y de los dispositivos DALI).
- El tipo de sensor compatible es el pulsador en las funciones de sensor conmutación, regulación, persiana/persianas enrollables/toldos/claraboyas, transmisor de valores y extensión de escena.
- También son compatibles los tipos de sensores control giratorio/deslizante, detector de presencia y sensor de luminosidad. Son compatibles los tipos de instancia 1 a 4 y los dispositivos del tipo de instancia 0: mecanismo de regulación giratorio DALI empotrable con fuente de alimentación integrada (2027 00) y mecanismo de regulación giratorio DALI empotrable (2026 00).

## Aplicación de configuración de dispositivos ETS (DCA)

- Cómoda puesta en marcha de DALI en ETS (sin necesidad de componentes de software externos). La identificación, el direccionamiento y la asignación de los dispositivos y sensores DALI se realiza en el entorno de puesta en marcha DALI de la aplicación DCA, de forma independiente para cada uno de los dos sistemas DALI.
- Identificación rápida de dispositivos DALI mediante el control con teclado y la función de parpadeo automático.

- Configuración offline de DALI: Una vez leída la instalación de DALI, es posible configurar numerosos ajustes de los dispositivos DALI previamente detectados, como la asignación a grupos o a dispositivos individuales, etc., incluso sin que haya una conexión a la instalación DALI.
- La asignación de las direcciones cortas DALI se puede modificar individualmente. Junto con los nombres de los grupos y dispositivos, esto permite identificar de forma unívoca los dispositivos DALI.
- Desactivación opcional de la adaptación de la luminosidad en la búsqueda de dispositivos DALI (p. ej., en instalaciones ya existentes).
- Comprobación de los tipos de dispositivos DALI durante la asignación de dispositivos DALI a grupos o dispositivos individuales proyectados. De este modo, se evitan incompatibilidades de funcionamiento tras la puesta en marcha.
- Modo de compatibilidad como ayuda con dispositivos de funcionamiento no compatibles con DALI.
- Puesta en marcha DALI parcial: Cuando se utiliza esta función, en una búsqueda de dispositivos DALI se conservan los dispositivos ya encontrados, aunque estos no respondan al gateway.
- Función de prueba de todos los grupos DALI creados o de dispositivos DALI individuales: conmutación On/Off central (difusión), prueba de dispositivos (On/Off, valor de luminosidad, temperatura cromática o color predefinidos, estado del dispositivo), prueba de grupo (On/Off, valor de luminosidad, de temperatura cromática o de color predefinidos) y pruebas de escenarios.
- Exportación e importación de plantillas de parametrización en formato XML.
- Función de documentación para generar un informe de configuración en formato PDF (vista general de la asignación de grupos o configuración completa del dispositivo).

---

## Datos técnicos

Medio KNX:	TP256
Consumo de corriente:	4,5 a 5,0 mA
Tensión nominal	
- AC:	AC 110 hasta 240 V, 50/60 Hz
- CC:	DC 110 hasta 240 V
Potencia disipada:	Máx. 3 W
Tensión nominal DALI:	16 V CC (típ.)
Corriente de salida por sistema DALI:	típ. 128 mA, como máx. 250 mA durante periodos breves
Corriente de bus garantizada en cada sistema DALI:	148 mA
Número máx. de dispositivos DALI direccionables:	64 en cada sistema DALI
Número máx. de sensores DALI direccionables:	32 en cada sistema DALI
Velocidad de transmisión DALI:	1,2 kbit/s
Conexiones	
- KNX:	Borne de conexión y de derivación
- DALI:	Bornes de tornillo
Longitudes de cable entre el gateway y el dispositivo de funcionamiento	
- Ø 1,5 mm <sup>2</sup> :	300 m como máx.
- Ø 1,0 mm <sup>2</sup> :	238 m como máx.
- Ø 0,75 mm <sup>2</sup> :	174 m como máx.
- Ø 0,5 mm <sup>2</sup> :	116 m como máx.
Sección de conexión:	máx. 4 mm <sup>2</sup>
Temperatura ambiente:	de -5 °C a +45 °C

## Notes

- Compatible con KNX Data Secure.
  - Las actualizaciones del firmware son posibles con la aplicación Gira ETS Service (software adicional).
  - 
  - La funcionalidad completa de la instalación DALI solo se garantiza si se utilizan exclusivamente dispositivos DALI-2.
  - Los sistemas DALI reciben alimentación eléctrica únicamente a través del gateway DALI. No se permite conectar otra alimentación eléctrica a uno de los sistemas DALI.
  -
- 

## En la entrega

- El borne de conexión y derivación para KNX está incluido en la entrega.
- 

## Dimensiones

Unidades modulares (UM): 4

---