

DATOS TÉCNICOS

ABB i-bus® KNX

DG/S x.64.5.1

DALI-Gateway Premium



Descripción del producto

El DALI-Gateway Premium DG/S 1.64.5.1 / DG/S 2.64.5.1 KNX ABB i-bus® es un dispositivo KNX para montaje en raíl DIN (MDRC) con diseño proM para su instalación en el distribuidor en un raíl de montaje DIN 35 mm.

Se trata del DALI Single-Master Controller según la norma DALI EN 62386, partes 101ed2 y 103ed1. El gateway se puede utilizar en las instalaciones DALI y DALI-2. Los dispositivos de servicio DALI con interfaces DALI según IEC 62386 de los tipos de dispositivo 0, 1 y 8 son compatibles y pueden conectarse en una instalación de edificio KNX.

En la salida DALI se pueden conectar hasta 64 participantes DALI. En la salida DALI se pueden conectar de manera combinada tanto luces „normales“ (tipo de dispositivo 0), luces de emergencia con batería individual (tipo de dispositivo 1) como luces con control de color (tipo de dispositivo 8).

La activación de las luces mediante KNX se realiza a través de:

- Difusión (todas las luces de forma conjunta)
- 16 grupos de luces
- 64 luces individuales

- 16 escenas
- 64 luces de emergencia con batería individual

El estado del fallo (lámparas, balastos electrónicos o convertidores de luz de emergencia) de cada uno de los participantes DALI o del grupo de luces se envía mediante diversos objetos de comunicación KNX en el bus KNX.

Además de las funciones estándar como, por ejemplo, Conmutación, Atenuación y Fijar valor de luminosidad con los mensajes de confirmación correspondientes, el gateway DALI cuenta con las funciones Luz de escalera, Escena, Esclavo, Direccionamiento forzado y Bloquear. Los grupos de luces o luces individuales se pueden integrar en una automatización de edificios energéticamente eficiente mediante un detector de presencia KNX o un regulador de luz.

El DALI-Gateway DG/S 1.64.5.1 / DG/S 2.64.5.1 dispone de la función de color Tunable White (Tc). Con Tunable White se puede fijar y atenuar la temperatura de color de luces (tipo de dispositivo 8). Para las funciones adicionales Dim2Warm y Human Centric Lighting (HCL) son posibles otros ajustes.

Otras funciones son Solicitud de escenas de 1 bit y Desconexión de tensión de servicio de balasto electrónico (desconexión en caso de standby) en combinación con un actuador de conmutación.

Las pruebas de funcionamiento, duración, duración parcial y batería para sistemas de luz de emergencia con baterías individuales según IEC 62386-202 se pueden activar o detener mediante KNX. Los resultados estarán disponibles en el bus KNX.

El gateway DALI cuenta con una entrada de tensión de servicio de amplio rango. No se necesita una fuente de alimentación DALI independiente. El gateway DALI tiene integrada la alimentación eléctrica DALI para 64 participantes DALI por salida.

Con la herramienta ABB i-bus® es posible realizar una puesta en marcha (DALI) y diagnóstico independientes de ETS.

Elementos de mando y visualización		
Tecla/LED	Denominación	Indicador LED
	Asignación de la dirección física KNX	Encendido: el dispositivo se encuentra en el modo de programación KNX
	ON	OFF: no hay disponible tensión KNX o fallo de tensión de servicio del gateway Encendido: sistema inicializado correctamente Parpadeo lento (1 Hz): servicio manual Parpadeo rápido (5 Hz): solo tensión KNX, sin tensión de servicio del gateway disponible
	DALI	Apagado: el gateway está en el modo normal Encendido: fallo DALI Parpadeo rápido (5 Hz): fase de inicialización

NOTA

En el manejo manual no se muestran los fallos DALI por medio del LED DALI amarillo, sino el estado de conmutación de la salida DALI. El LED apagado significa que la salida está desconectada.

NOTA

La fase de inicialización comienza después de la descarga, del retorno de tensión KNX o después de reparar un cortocircuito DALI. Si se deben conectar más de 64 participantes DALI a la salida DALI, la fase de inicialización no finalizará. El LED amarillo parpadea de forma permanente.

Datos técnicos			
DALI-Gateway KNX	DALI Single-Master Controller	IEC 62386, partes 101ed2 y 103ed1 (DALI y DALI-2)	
Alimentación	Tensión de servicio de gateway	100 – 240 V CA	
	Rango de tensión	85...265 V CA, 50/60 Hz 110...240 V CC	
		DG/S 1.64.5.1	DG/S 2.64.5.1
	Consumo de potencia total de la red ¹⁾	Máximo 6 W	Máximo 11 W
	Consumo de potencia total de la red ¹⁾	Máximo 25 mA	Máximo 48 mA
	Potencia disipada total, dispositivo ¹⁾	Máximo 2 W	Máximo 4 W
	Consumo de potencia mediante KNX	Máximo 10 mA	
	Leistungsaufnahme über KNX	Máximo 210 mW	
Salidas DALI (canales)		DG/S 1.64.5.1	DG/S 2.64.5.1
	Número de salidas	1	2
	Resistente a la tensión, resistente a cortocircuitos	230 V CA Máximo 64 por salida según EN 62386; se admiten participantes DALI para iluminación de emergencia con batería individual según EN 62386, parte 202. ²⁾	
	Número de equipos DALI	Máximo 64 por salida según EN 62386; se admiten participantes DALI para iluminación de emergencia con batería individual según EN 62386, parte 202. ²⁾	

Datos técnicos		
Salidas DALI (canales)	Distancia desde el gateway hasta el último dispositivo DALI con sección de cable:	
	• 0,5 mm ²	100 m ¹⁾
	• 0,75 mm ²	150 m ¹⁾
	• 1,0 mm ²	200 m ¹⁾
	• 1,5 mm ²	300 m ¹⁾
Conexiones	KNX	Borne de conexión KNX, 0,8 mm Ø, de un hilo
	Salidas DALI y tensión de red	Borne de tornillo, cabeza combinada 0,2...4 mm ² , de hilo fino 0,2...6 mm ² , de un hilo
	Par de apriete	Máximo 0,6 Nm
Tipo de protección	IP 20	Según EN 60 529
Clase de protección	II	Según EN 61 140
Categoría de aislamiento	Categoría de sobretensión	III según EN 60 664-1
	Grado de contaminación	2 según EN 60 664-1
Tensión baja de seguridad KNX	SELV 24 V CC	
Tensión DALI	Típicamente 16 V CC (12...20,5 V CC)	Según EN 60929 y EN 62386
	Tensión en vacío	18 V CC
	Tensión de alimentación mínima a 12 V CC	160 mA
	Tensión de alimentación máxima	250 mA
Rango de temperaturas	Servicio	- 5 °C...+45 °C
	Almacenamiento	-25 °C...+55 °C
	Transporte	-25 °C...+70 °C
Condiciones ambientales	Humedad máxima del aire	Máx. 93 %, sin condensación
	Presión del aire	Atmósfera hasta 2000 m
Diseño	Dispositivo para montaje en raíl DIN (MDRC)	dispositivo de instalación modular, pro M
	Dimensiones	90 x 70 x 63,5 mm (H x A x P)
	Anchura de montaje	4 módulos de 17,5 mm cada uno
	Profundidad de montaje	68 mm
Montaje	En raíl de montaje DIN de 35 mm	Según EN 60 715
Posición de montaje	A voluntad	
Peso		DG/S 1.64.5.1 DG/S 2.64.5.1
		0,13 kg 0,15 kg
Carcasa, colores	Plástico, gris	Sin halógenos
		Inflamabilidad V-0 según UL 94
Aprobación	KNX según EN 50090-1, -2	Certificado
	EN 50491-5-2	
	DALI-2 según IEC 62 386	Certificado
Marcado CE	De conformidad con la Directiva CEM y la Directiva de Baja Tensión	

*) con 230 V CA y carga máxima

- 1) La longitud se refiere a toda la línea de control DALI tendida. Los valores máximos están redondeados y se refieren al valor de resistencia. No se tienen en cuenta las influencias electromagnéticas. Por esta razón estos valores deben considerarse valores máximos absolutos.
- 2) Se pueden conectar tanto luces „normales“ como luces de emergencia alimentadas con batería de forma combinada en la salida DALI. No se debe exceder el número máximo de 64 participantes DALI.

Software				
Tipo de aparato	Aplicación	Número máximo de objetos de comunicación	Número máximo de direcciones de grupo	Número máximo de asignaciones
DG/S 1.64.5.1	DALI Premium 1f/...*	1463	2000	2000
DG/S 2.64.5.1	DALI Premium 2f/...*	2921	4000	4000

* ... = número de versión actual de la aplicación. **Consulte la información sobre el software que aparece en nuestra página web.**

Información de pedido					
Tipo de aparato	Nombre del producto	N.º de producto	bbn 40 16779 EAN	Peso 1 pza. [kg]	Ud. emb. [Pza.]
DG/S 1.64.5.1	DALI-Gateway, Premium, 1f, MDRC, MB 4 ¹⁾	2CDG110273R0011	06720 1	0,18	1
DG/S 2.64.5.1	DALI-Gateway, Premium, 2f, MDRC, MB 4 ¹⁾	2CDG110274R0011	06721 8	0,19	1
Otros gateways DALI en la gama ABB i-bus®					
DG/S 1.64.1.1	DALI-Gateway, Basic, 1f, MDRC, MB 4 ¹⁾	2CDG110198R0011	94266 9	0,18	1
DG/S 2.64.1.1	DALI-Gateway, Basic, 2f, MDRC, MB 4 ¹⁾	2CDG110199R0011	94285 0	0,19	1
DLR/S 8.16.1M	Controlador DALI, MDRC, MB 6 ¹⁾	2CDG110101R0011	67656 4	0,26	1
DLR/A 4.8.1.1	Controlador DALI, superficie	2CDG110172R0011	88237 8	0,66	1
DG/S 8.1	DALI-Gateway, 8-vios, MDRC, MB 6 ¹⁾	2CDG110025R0011	58582 8	0,31	1

1) MB = ancho de módulo

NOTA

Los gateways cumplen con las características SELV según IEC 60 364-4-41 (DIN VDE 0100-410). El propio DALI no debe contar con características SELV, por lo que existe la posibilidad de introducir la línea de control DALI junto con la tensión de red en una línea múltiple.

NOTA

Comportamiento de la fuente de alimentación DALI en el gateway DALI durante un cortocircuito DALI: si un cortocircuito DALI persiste durante más de 600 ms, se desconecta la etapa final DALI durante 7,5 segundos. Después, la etapa final DALI se conecta de nuevo. En caso de que el cortocircuito continúe, el proceso se repite.

—
NOTA

Para obtener una descripción detallada de la aplicación, véase el manual del producto DG/S x.64.5.1 DALI-Gateway Premium. Este está disponible de forma gratuita en Internet en www.abb.com/knx.

Para la programación se necesitan el ETS y el programa de aplicación actual del dispositivo.

El programa de aplicación actual está disponible para su descarga en Internet en www.abb.com/knx.

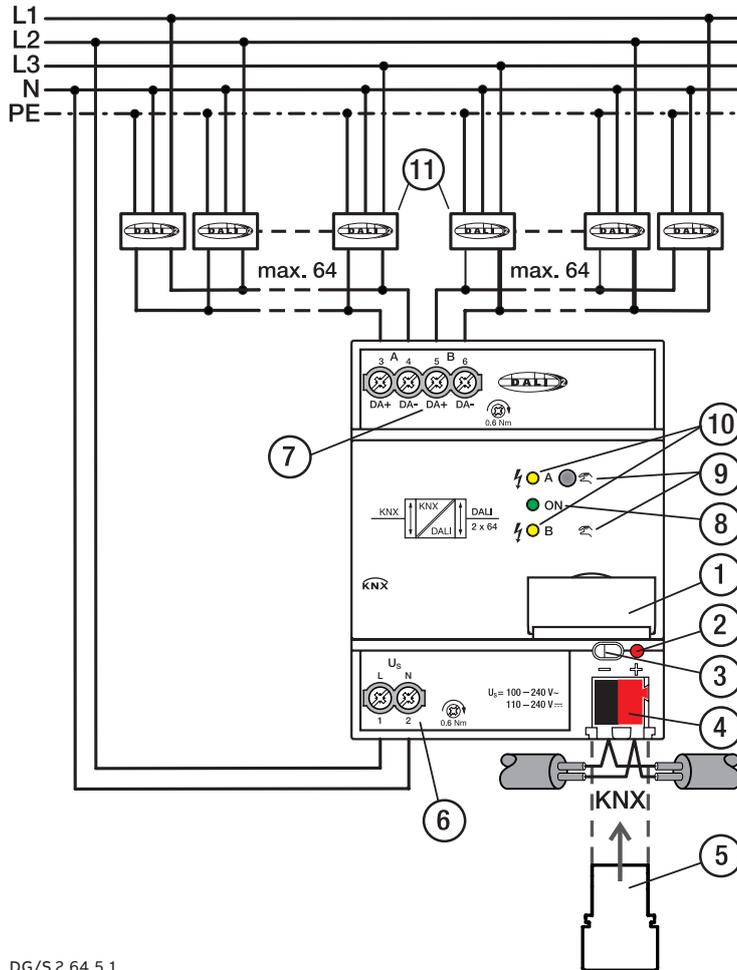
En el ETS, la aplicación se encuentra en la ventana Catálogos en Fabricantes/ABB/Iluminación/DALI.

El dispositivo no admite la función de cierre (clave BAU) de un dispositivo KNX en el ETS. Si bloquea el acceso a todos los dispositivos del proyecto mediante una clave BAU, no tendrá efecto sobre este dispositivo. Este puede seguir leyéndose y programándose.

—
NOTA

Los gateways admiten junto con el ETS 5 la programación con telegramas Long Frames, por lo que es posible una descarga más rápida entre el ETS y el gateway. Para una descarga completa el tiempo de programación se reduce significativamente. Los dispositivos de sistema correspondientes, como el acoplador de línea y las interfaces, deben admitir también Long-Frames. Se recomiendan el acoplador de línea ABB LK/S 4.2, la interfaz USB ABB USB/S 1.2, el router IP IPR/S 3.1.1, la interfaz IP IPS/S 3.1.1 o superior.

Esquema de conexión

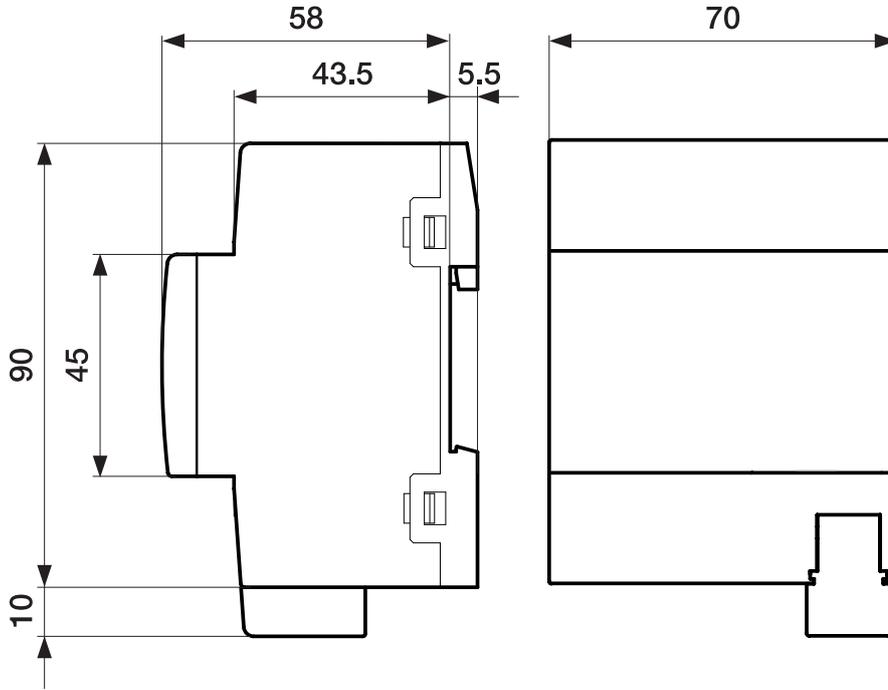


DG/S 2.64.5.1

LEGENDE

- 1 Portaletreros
- 2 Tecla Programar KNX
- 3 LED Programar KNX (rojo)
- 4 Conexión KNX
- 5 Tapa
- 6 Tensión de servicio de gateway
- 7 Salida DALI A / B
(1x DG/S 1.64.5.1, 2x DG/S 2.64.5.1)
- 8 LED de servicio (verde)
- 9 Manejo manual A / B
- 10 LED de estado DALI A / B (amarillo)
- 11 Participantes DALI (tipos de dispositivo 0, 1 y 8)

Diagrama de dimensiones



2CDC072033F0015



Asea Brown Boveri, S.A.
Low Voltage Products

Illa de Buda, 55
08012 San Quirze del Vallés (Barcelona)
Tel.: 934 842 121
Fax: 934 842 190

Asea Brown Boveri, S.A.
Fábrica Niessen

Pol. Ind. de Aranguren, 6
20180 Oiartzun
Tel.: 943 260 101
Fax: 943 260 20

Más información en
www.abb.es/niessen
www.abb.com/knx

© Copyright 2020 ABB. Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas de los productos, así como cambios en el contenido de este documento en todo momento y sin previo aviso.

En caso de pedidos, son determinantes las condiciones correspondientes acordadas.

ABB no se hace responsable de posibles errores u omisiones en este documento.

Nos reservamos todos los derechos sobre este documento y todos los objetos e ilustraciones que contiene. Está prohibida la reproducción, la notificación a terceros o el aprovechamiento de su contenido, incluso parcialmente, sin una autorización previa por escrito por parte de ABB.