

ABB i-bus® KNX

Controlador DALI, 8 canales, MDRC

DLR/S 8.16.1M, 2CDG110101R0011



Descripción del producto

El controlador DALI DLR/S 8.16.1M ABB i-bus® KNX es un aparato KNX para montaje en rail DIN (MDRC) con diseño ProM para montar en distribuidores sobre un rail de montaje de 35 mm.

El controlador DALI, junto con el programa de aplicación *Regular atenuar grupos DALI*, 8 c./1 puede integrar en una instalación de edificios KNX aparatos de servicio con interfaces DALI.

La conexión al KNX se realiza mediante un borne de conexión en la parte superior del aparato.

Las 8 entradas de sensor para el sensor de luz LF/U se pueden utilizar para una regulación de luz constante junto con los primeros 8 grupos de luces del controlador DALI.

En la salida DALI pueden conectarse hasta 64 participantes DALI. Los 64 participantes DALI deben integrarse en 16 grupos de luces con una Software Tool independiente del ETS. La activación de los 64 participantes DALI a través de KNX tiene lugar únicamente en relación a los grupos.

El estado de fallo (lámparas y balasto electrónico) de cada uno de los participantes DALI puede enviarse al KNX mediante un objeto de comunicación codificado.

En el DLR/S se puede ajustar el transcurso de luz de escalera. La regulación de luz constante se puede combinar con este transcurso de luz de escalera para que durante el transcurso de la luz de escalera también pueda realizarse una regulación de luz constante.

Si se desea, los 16 grupos de luces pueden integrarse en escenas. Con telegramas de escena KNX de 1 bit o de 8 bits se pueden solicitar o eliminar estas escenas a través del KNX. De forma adicional está disponible la función *Maestro/Esclavo* con offset integrado, con la que pueden integrarse otros grupos de luces o actuadores de atenuación en la regulación de luz.

Con telegramas centrales pueden activarse de forma conjunta (broadcast) a través del KNX todos los participantes DALI conectados en la salida DALI.

El DLR/S es un aparato de control DALI (maestro) y requiere una tensión auxiliar CA o CC. La fuente de corriente DALI para los 64 participantes DALI está integrada en el controlador DALI. Para poder activar el participante DALI manualmente o a través del KNX deberá recibirse tensión KNX y tensión auxiliar (tensión de servicio del controlador). En caso de que falte una de las dos tensiones, los participantes DALI ya no podrán activarse. El comportamiento de los participantes DALI en caso de corte de tensión se puede parametrizar.

Por medio del manejo manual del aparato se pueden conmutar y atenuar los diferentes grupos de luces. Adicionalmente se muestra el fallo de cada grupo de luces por medio de un LED amarillo en el DLR/S.

ABB i-bus® KNX

Controlador DALI, 8 canales, MDRC

DLR/S 8.16.1M, 2CDG110101R0011

Datos técnicos

Alimentación	Tensión de servicio del controlador	100...240 V CA (+10 %/-15 %) 85...265 V CA, 50/60 Hz 110...240 V CC
	Consumo de potencia total de la red	Máximo 3,5 W con 230 V CA y carga máxima ¹⁾
	Consumo de corriente total de la red	Máximo 15 mA con 230 V CA y carga máxima ¹⁾
	Potencia disipada total, aparato	Máximo 1,6 W con 230 V CA y carga máxima ¹⁾
	Consumo de corriente KNX	Máximo 10 mA
	Consumo de potencia mediante KNX	Máximo 210 mW
Salida DALI	Número de salidas	1 según DIN EN 60 929 y DIN EN 62 386 La salida DALI está fijada en 230 V, es decir, si se activa accidentalmente la tensión de servicio del controlador, la salida DALI no sufrirá daños.
	Número de participantes DALI	Máximo 64
	Número de grupos de luces	16
	Distancia desde el DLR/S hasta el último aparato DALI	
	Sección transversal de línea:	
	0,50 mm ²	100 m ²⁾
	0,75 mm ²	150 m ²⁾
Entradas de sensor	Sensor de luz LF/U 2.1	Para más información, consulte Sensor de luz LF/U 2.1, pág. 18
	Número de entradas	8
	Longitud de línea máxima por sensor	Por cada sensor de luz, línea de 100 m, Ø 0,8 mm, P-YCYM o J-Y(ST)Y (SELV), p. ej. línea de bus KNX blindada
Conexiones	KNX	Borne de conexión KNX, 0,8 mm diám., de un hilo
	Salidas DALI y tensión de red	Borne a tornillo: 0,2...2,5 mm ² de alambre fino 0,2...4 mm ² de un hilo
	Par de apriete	Máximo 0,6 Nm
	Sensor de luz LF/U:	
	Con virola de cable con/sin manguito de plástico	Sin 0,25...2,5 mm ² / con 0,25...4 mm ²
	Virola de cable TWIN	0,5...2,5 mm ²
	Par de apriete	Máximo 0,6 Nm
Registro de luminosidad	Ámbito de trabajo de la regulación de luz	Optimizado a 500 lux.
		200...1.200 lux para estancias con una dotación media, grado de reflexión 0,5
		Máx. 860 lux en estancias muy luminosas (reflexión 0,7)
		Máx. 3.000 lux en estancias muy oscuras (reflexión 0,2)
		Los valores lux son valores de medición sobre la superficie de trabajo (superficie de referencia) ³⁾

ABB i-bus® KNX

Controlador DALI, 8 canales, MDRC

DLR/S 8.16.1M, 2CDG110101R0011

Elementos de mando y visualización	Tecla/LED 	Para asignar la dirección física
	Tecla  /LED 	Para invertir entre manejo manual y servicio KNX
	Tecla 	Pasar al siguiente grupo de luces
	Tecla 	Conmutar ON o atenuación ASCENDENTE
	Tecla 	Conmutar OFF o atenuación DESCENDENTE
	Tecla 	Detectar participante
	LED  ON	Indicación de disposición de servicio
	LED  DALI	Indicación tensión de servicio DALI
16 LED 	Indicación grupo de luces 1...16	
Tipo de protección	IP 54	Según DIN EN 60 529
Clase de protección	II	Según DIN EN 61 140
Categoría de aislamiento	Categoría de sobretensión	III según DIN EN 60 664-1
	Grado de contaminación	2 según DIN EN 60 664-1
	Presión del aire	Atmósfera hasta 2 000 m
Tensión baja de seguridad KNX	SELV 24 V CC	
Tensión DALI	Típicamente 16 V CC (9,5...22,5 V CC)	nach DIN EN 60 929 und DIN EN 62 386
	Tensión en vacío	16 V CC ⁴⁾
	Tensión de alimentación mínima a 11,5 V	160 mA
	Tensión de alimentación máxima	230 mA
Rango de temperaturas	Servicio	-5 °C...+45 °C
	Almacenamiento	-25 °C...+55 °C
	Transporte	-25 °C...+70 °C
Condiciones ambientales	Humedad	Máximo 95 %, no admite rocío
Diseño	Aparato para montaje en raíl DIN (MDRC)	Aparato de instalación modular, ProM
	Dimensiones	90 x 108 x 64,5 mm (H x A x P)
	Anchura de montaje	6 módulos de 18 mm cada uno
	Profundidad de montaje	68 mm
Montaje	En raíl de montaje DIN 35 mm	Según DIN EN 60 715
Posición de montaje	A voluntad	
Peso	0,26 kg	
Carcasa, colores	Plástico, sin halógenos, gris	
Aprobación	KNX según EN 50 090-1, -2	Certificado
	EN 62 386 (parte 101 y 102)	DALI
Marcado CE	En conformidad con la Directiva CEM y la	
	Directiva de Baja Tensión	

¹⁾ La carga máxima corresponde a 64 participantes DALI a 2 mA.

²⁾ 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.

³⁾ La iluminación de las estancias es diferente dependiendo de si se trata de luz diurna o de luz artificial de las lámparas. No todas las superficies de la estancia (p. ej. paredes, suelos y muebles) reflejan de la misma manera la luz que les llega. Por esta razón, a pesar de contar con una regulación de luz constante ajustada con exactitud, en el funcionamiento diario pueden tener lugar desviaciones con respecto al valor nominal. Estas desviaciones pueden ser de hasta +/-100 lx si las condiciones ambientales actuales y, por lo tanto, las propiedades de reflexión de las superficies (p. ej. papel, personas, mobiliario cambiado de sitio o nuevo) difieren notablemente con respecto a las condiciones ambientales originales en el momento de la comparación. Asimismo pueden tener lugar desviaciones si el sensor de luz está influido por luz directa o por luz procedente de reflexión que no influye (o influye de manera limitada) en las superficies de la zona de detección del sensor de luz.

⁴⁾ No se puede medir directamente con el multímetro digital porque los telegramas DALI no cuentan con una tensión continua constante. Es mejor realizar la medición con un osciloscopio. La fase de descarga KNX supone una excepción. En esta fase no se envían telegramas DALI, por lo que la tensión DALI en la salida DALI es constante.

ABB i-bus® KNX

Controlador DALI, 8 canales, MDRC

DLR/S 8.16.1M, 2CDG110101R0011

Nota

La pasarela DALI cumple los requisitos 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 el cable de control DALI junto con la tensión de red en un cable múltiple.
Para evitar tensiones de contacto peligrosas causadas por el retorno de diferentes cables exteriores, es necesario desconectar todos los polos.
La instalación debe llevarse a cabo de forma que al desconectar una zona se desconecten también los cables DALI y los cables conductores de tensión de red.

Tipo de aparato	Aplicación	Cantidad máxima objetos de comunicación	Cantidad máxima direcciones de grupo	Cantidad máxima asignaciones
DLR/S 8.16.1M	Regular atenuar grupos DALI, 8 c./1*	212	254	255

* ... = número de versión actual de la aplicación. **Observe la información sobre el software suministrada en nuestra página de Internet.**

Nota

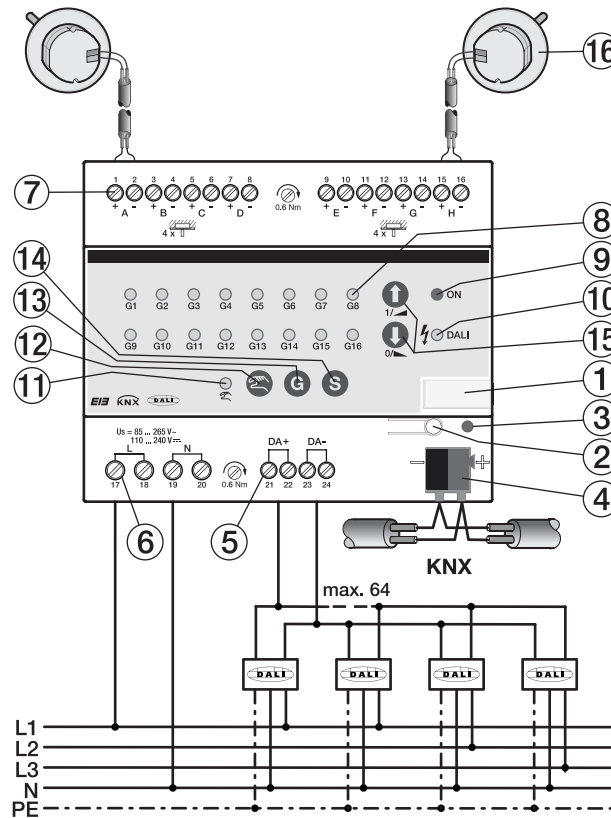
Para una descripción detallada de la aplicación, consulte el manual del producto *Controlador DALI DLR/S 8.16.1M*. Se puede obtener gratuitamente en www.abb.com/knx.
Para la programación se necesitan el ETS y la aplicación actual del aparato.
No es posible realizar un procesamiento con el ETS2.
Encontrará la aplicación actual lista para descargar y la información detallada del software en Internet en www.abb.com/knx. Después de realizar la importación al ETS encontrará la aplicación en *ABB/Iluminación/Controlador de luz/Regular atenuar grupos DALI, 8 c/1*.
El aparato no admite la función de cierre de un aparato KNX en el ETS. El bloqueo del acceso a todos los aparatos del proyecto con una *clave BCU* no tendrá ningún efecto en este aparato. Este puede seguir leyéndose y programándose.

ABB i-bus® KNX

Controlador DALI, 8 canales, MDRC

DLR/S 8.16.1M, 2CDG110101R0011

Esquema de conexión



2CDC072004F0011

- | | |
|--|--|
| 1 Portaletreros | 9 LED <i>Indicación de servicio</i> |
| 2 Tecla <i>Programar</i> | 10 LED <i>Tensión de servicio DALI</i> |
| 3 LED <i>Programar</i> | 11 LED <i>Manejo manual</i> |
| 4 Borne de conexión de bus | 12 Tecla <i>Manejo manual</i> |
| 5 Salida DALI | 13 Tecla <i>Grupos</i> |
| 6 Tensión de servicio del controlador | 14 Tecla <i>Detectar participante</i> |
| 7 8 entradas de sensor de luz LF/U 2.1 | Tecla <i>ON/ASCENDENTE</i> |
| 8 16 LED grupos | 15 <i>OFF/DESCENDENTE</i> |
| | 16 Sensor de luz LF/U 2.1 |

ABB i-bus® KNX

Controlador DALI, 8 canales, MDRC

DLR/S 8.16.1M, 2CDG110101R0011

Nota

Al colocar el sensor de luz LF/U en la estancia debe procurar que los circuitos reguladores no puedan influirse entre sí. El LF/U debe montarse en la parte superior del área en la que se va a medir la intensidad nominal de iluminación.

Las lámparas o la luz solar no deben incidir directamente sobre el sensor de luminosidad.

Debe prestarse atención también a las condiciones de reflexión adversas, p. ej. superficies de espejo o de cristal.

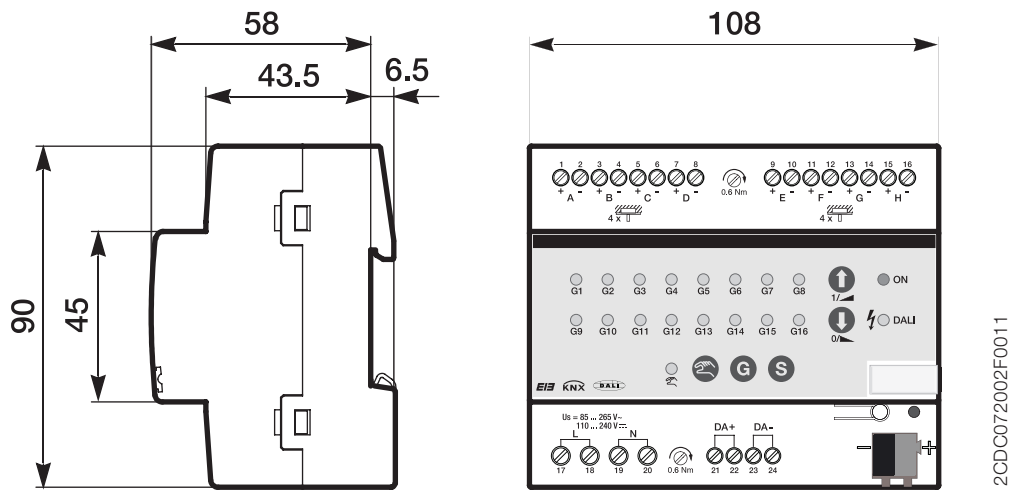
Con el conductor de luz tintado de blanco puede limitarse la zona de detección y reducirse la sensibilidad de luz lateral con respecto a la luz externa.

Nota

Si el LF/U no está conectado con el DLR/S puede medirse directamente una tensión continua de varios mV mediante un medidor multifunción. Dependiendo de la luminosidad, el valor de medición se sitúa entre 0 mV (oscuridad absoluta) y varios cientos de mV. Si con una luminosidad normal se realiza una medición de 0 mV se ha producido una interrupción de la línea, un cortocircuito, una inversión de la polaridad o un fallo en el sensor.

ABB i-bus® KNX
Controlador DALI, 8 canales, MDRC
DLR/S 8.16.1M, 2CDG110101R0011

Diagrama de dimensiones



Contacte con nosotros

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

www.abb.es/niessen

Asea Brown Boveri, S.A.

Fábrica Niessen

Pol. Ind. de Aranguren, 6

20180 Oiartzun

Tel.: 943 260 101

Fax: 943 260 20

www.abb.es/niessen



Más información en



Nota:

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.

Copyright© 2016 ABB

Reservados todos los derechos