

ABB i-bus® KNX

DG/S x.64.1.1

DALI-gateway basic



Productbeschrijving

De KNX ABB i-bus® DALI-gateways basic DG/S x.64.1.1 zijn KNX DIN-railapparaten in Pro M-design voor de inbouw in verdeelkasten op een draagrail van 35 mm.

Het gaat om een DALI Single-Master Controller conform de DALI-norm EN 62 386 Deel 101ed2 en 103ed1.

DALI-bedrijfscomponenten met DALI-interfaces conform EN 62 386 van het type 0 en 1 worden ondersteund en kunnen op een KNX-gebouwinstallatie worden aangesloten. De verbinding met de ABB i-bus® gebeurt door middel van een KNX-aansluitklem op het apparaat.

De DALI-gateways onderscheiden zich door het aantal DALI-uitgangen. Deze zijn gelijkwaardig en hebben dezelfde technische eigenschappen en functies.

Op elke DALI-uitgang kunnen max. 64 DALI-deelnemers worden aangesloten. Er kunnen tegelijkertijd zowel „normale“ lampen (DALI type 0) als noodlampen met een eigen accu (DALI type 1) op de DALI-uitgang worden aangesloten.

De besturing van de lampen via de KNX volgt per DALI-uitgang variabel via

- broadcast (alle lampen tegelijk)
- 16 lichtgroepen
- 64 afzonderlijke lampen
- 16 scènes
- 64 noodlampen met een eigen accu





De storingsstatus (lampen, EVSA of noodverlichtingsconverter) van elke afzonderlijke DALI-deelnemer of van de lichtgroep wordt via verschillende KNX-communicatieobjecten naar de KNX gestuurd.

Naast de standaard functies, zoals schakelen, dimmen en helderheidswaarde instellen met de overeenkomstige terugmeldingen, beschikt de DALI-gateway over de functies trappenhuisverlichting, scène, slave, dwangsturing en blokkeren. De lichtgroepen of afzonderlijke lampen kunnen via een KNX-aanwezigheidsmelder of lichtregelaar in een energie-efficiënt gebouwautomatiseringssysteem worden geïntegreerd.

Zowel functie- en accutests als duur- en gedeeltelijke duurproeven kunnen voor noodverlichtingssystemen met een eigen accu via de KNX gestart en gestopt worden conform EN 62 386-202. De resultaten worden aan de KNX gestuurd.

De DALI-gateway bezit een bedrijfsspanningsingang met groot bereik. Er is geen aparte DALI-spanningsvoorziening nodig. De DALI-stroomvoorziening voor 64 DALI-deelnemers per uitgang is in de DALI-gateway geïntegreerd.

Met de ABB i-bus® Tool is een ingebruikname (DALI) en diagnose onafhankelijk van ETS mogelijk.

Technische gegevens			
KNX DALI-gateway	DALI Single-Master Controller	EN 62 386 Deel 101ed2 en 103ed1	
Voeding	Bedrijfsspanning gateway	100 – 240 V AC	
	Spanningsbereik	85...265 V AC, 50/60 Hz	
		110...240 V DC	
		DG/S 1.64.1.1	DG/S 2.64.1.1
	Totale vermogensopname van het net ¹⁾	Max. 6 W	max. 11 W
	Totale stroomopname van het net ¹⁾	Max. 25 mA	max. 48 mA
	Totaal vermogensverlies apparaat ¹⁾	Max. 2 W	max. 4 W
	Stroomopname KNX	Max. 10 mA	
Vermogensopname via KNX	Max. 210 mW		
DALI-uitgangen (kanalen)		DG/S 1.64.1.1	DG/S 2.64.1.1
	Aantal uitgangen	1	2
	Bestand tegen spanningen, kortsluitvast	230 V AC	
	Aantal DALI-bedrijfscomponenten	Maximaal 64 per uitgang conform EN 62 386; DALI-deelnemers voor noodverlichting met een eigen accu conform EN 62 386 Deel 202 worden ondersteund. ¹⁾	
	Afstand gateway tot het laatste DALI-apparaat		
	Kabeldoorsnede 0,5 mm ²	100 m ²⁾	
	Kabeldoorsnede 0,75 mm ²	150 m ²⁾	
	Kabeldoorsnede 1,0 mm ²	200 m ²⁾	
Kabeldoorsnede 1,5 mm ²	300 m ²⁾		
Aansluitingen	KNX	KNX-aansluitklem, 0,8 mm Ø, eenaderig	
	DALI-uitgangen en netspanning	Schroefklem, combikop 0,2...4 mm ² fijnaderig 0,2...6 mm ² eenaderig	
	Aandraaimoment	Max. 0,6 Nm	
Bedienings- en weergave-elementen	Toets 	Controle DALI-uitgangen	
	Toets/LED  (rood)	Voor het toewijzen van het fysieke KNX-adres	
	LED  (groen)	Weergave bedrijfsklaar	
	LED  (geel)	Weergave DALI-storing	
Beschermingsgraad	IP 20	Conform EN 60 529	
Beschermingsklasse	II	Conform EN 61 140	
Isolatiecategorie	Overspanningscategorie	III conform EN 60 664-1	
	Vervuilinggraad	2 conform EN 60 664-1	
KNX-veiligheidslaagspanning	SELV 24 V DC		
DALI-spanning	Typisch 16 V DC (12...20,5 V DC)	Conform EN 60 929 en EN 62 386	
	Spanning in onbelaste toestand	18 V DC	
	Kleinste voedingsstroomsterkte bij 12 V DC	160 mA	
	Grootste voedingsstroomsterkte	250 mA	
Temperatuurbereik	In bedrijf	- 5 °C...+45 °C	
	Opslag	-25 °C...+55 °C	
	Transport	-25 °C...+70 °C	

Technische gegevens			
Omgevingscondities	Luchtvochtigheid	Maximaal 93%, bedauwing moet worden uitgesloten	
	Luchtdruk	Atmosfeer tot 2.000 m	
Design	DIN-railapparaat	Modulair installatieapparaat, Pro M	
	Afmetingen	90 x 70 x 63,5 mm (h x b x d)	
	Inbouwbreedte	4 modules à 18 mm	
	Inbouwdiepte	68 mm	
Montage	Op rail 35 mm	Conform EN 60 715	
Inbouwplaats	Willekeurig		
Gewicht		DG/S 1.64.1.1	DG/S 2.64.1.1
		0,13 kg	0,15 kg
Behuizing, kleur	Kunststof, grijs	Halogeenvrij	
		Ontvlambaarheid V-0 conform UL94	
Certificering	KNX conform EN 50 090-1, -2	Certificaat	
	EN 50 491-5-2		
CE-markering	Conform EMC- en laagspanningsrichtlijnen		

*) bij 230 V AC en maximale belasting

- 1) Er kunnen tegelijkertijd zowel „normale“ lampen als noodlampen met een eigen accu op de DALI-uitgang worden aangesloten. Het maximaal aantal DALI-deelnemers mag echter nooit meer bedragen dan 64.
- 2) De lengte heeft betrekking op de totaal aangelegde DALI-besturingskabel. De maximale waarden zijn afgerond en hebben betrekking op de weerstandswaarde. EMC-invloeden worden niet meegenomen. Daarom moeten deze waarden als absolute maximale waarden worden beschouwd.

Software				
Apparaatype	Applicatie	Maximaal aantal communicatie-objecten	Maximaal aantal groepsadressen	Maximaal aantal toewijzingen
DG/S 1.64.1.1	DALI Basic 1v/...*	1.119	2.000	2.000
DG/S 2.64.1.1	DALI Basic 2v/...*	2.233	4.000	4.000

* ... = Huidig versienummer van de applicatie. Raadpleeg hiervoor de software-informatie op onze homepage.

Bestelgegevens					
Apparaatype	Productnaam	Productnummer	bbn 40 16779 EAN	Gew. 1 st. [kg]	Verp.-eenh. [st.]
DG/S 1.64.1.1	DALI-gateway basic 1v DIN-rail, MB 4 ¹⁾	2CDG110198R0011	94266 9	0,18	1
DG/S 2.64.1.1	DALI-gateway basic 2v DIN-rail, MB 4 ¹⁾	2CDG110199R0011	94285 0	0,18	1
Andere DALI-gateways in het ABB i-bus [®] -assortiment					
DLR/S 8.16.1M	DALI-lichtregelaar, DIN-rail, MB 6 ¹⁾	2CDG110101R0011	67656 4	0,26	1
DLR/A 4.8.1.1	DALI-lichtregelaar, opbouw	2CDG110172R0011	88237 8	0,66	1
DG/S 8.1	DALI-gateway 8v DIN-rail, MB 6 ¹⁾	2CDG110025R0011	58582 8	0,31	1

1) MB = modulebreedte

OPMERKING

De gateways voldoen aan de SELV-eigenschappen conform IEC 60 364-4-41 (DIN VDE 0100-410). DALI zelf mag geen SELV-eigenschappen bezitten, zodat de mogelijkheid bestaat om de DALI-besturingskabel samen met de netspanning naar een meeraderige kabel te voeren.

OPMERKING

Gedrag DALI-voedingsspanning in de DALI-gateway bij DALI-kortsluiting: Als een DALI-kortsluiting langer dan 600 ms duurt, wordt de DALI-eindtrap gedurende 7,5 seconde uitgeschakeld. Daarna schakelt de eindtrap de DALI-spanning weer in. Als de kortsluiting nog steeds voortduurt, wordt het proces herhaald.

—
OPMERKING

Voor een uitgebreide beschrijving van de applicatie, zie het producthandboek DG/S x.64.1.1 DALI-gateway basic. Deze kan geheel kosteloos worden gedownload op www.abb.com/knx.

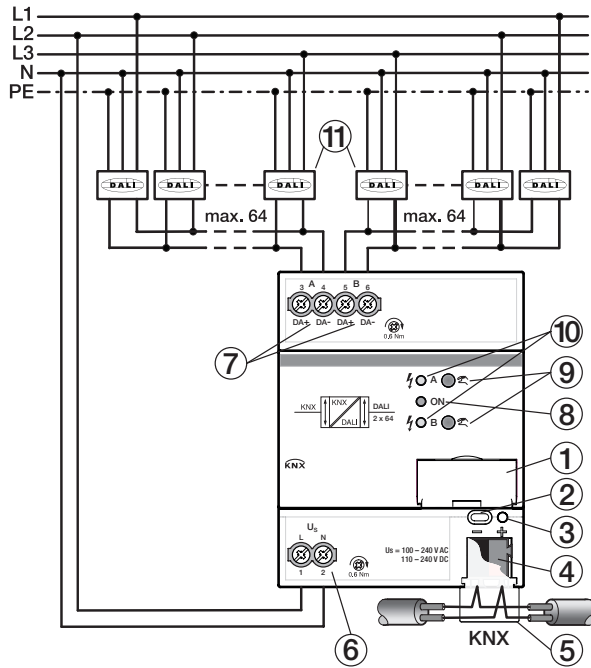
Voor de programmering zijn ETS en het actuele toepassingsprogramma van het apparaat vereist.

Het actuele toepassingsprogramma kunt u downloaden op www.abb.com/knx. Na het importeren in ETS is het in ETS opgeslagen onder ABB/Verlichting/DALI. Het apparaat biedt geen ondersteuning voor de beveiligingsfunctie van een KNX-apparaat in ETS. Als u de toegang tot alle apparaten van het project via een BCU-code blokkeert, is dit niet van invloed op dit apparaat. Het kan nog steeds worden uitgelezen en geprogrammeerd.

—
OPMERKING

De gateways ondersteunen, samen met ETS 5, de programmering met long frames, waardoor een snellere gegevensoverdracht tussen ETS en gateway mogelijk is. Bij een volledige download wordt de programmeertijd meer dan gehalveerd.

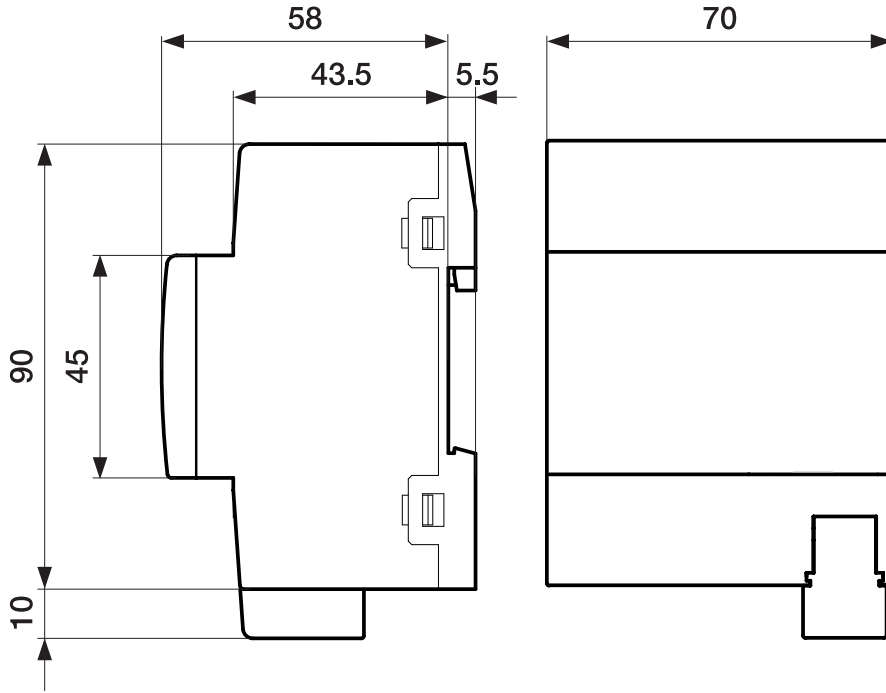
Aansluitschema



LEGENDE

- 1 Labelhouder
- 2 KNX-programmeertoets
- 3 KNX-programmeer-LED (rood)
- 4 KNX-aansluiting
- 5 Deksel
- 6 Bedrijfsspanning gateway
- 7 DALI-uitgang
(1 x DG/S 1.64.1.1, 2 x DG/S 2.64.1.1)
- 8 Bedrijfs-LED (groen)
- 9 Handbediening $\left[\begin{smallmatrix} \curvearrowright \\ \curvearrowleft \end{smallmatrix} \right]$ A / B
- 10 DALI-status-LED A / B (geel)
- 11 DALI-deelnemer (DALI Device Type 0 en 1)

Afmetingen



2CDC072033F0015



ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Eppelheimer Straße 82
D-69123 Heidelberg, Duitsland
Telefoon: +49 (0)6221 701 607
Fax: +49 (0)6221 701 724
E-mail: knx.marketing@de.abb.com

**Meer informatie en regionale contact-
personen:**

www.abb.com/knx

© Copyright 2018 ABB. Technische wijzigingen aan de producten, alsmede wijzigingen in de inhoud van dit document, zijn ons te allen tijde zonder voorafgaande kennisgeving voorbehouden.

Bij bestellingen zijn de overeengekomen voorwaarden en bepalingen altijd van toepassing. ABB AG is niet verantwoordelijk voor eventuele fouten of onjuistheden in dit document.

Alle rechten ten aanzien van dit document en de hierin opgenomen onderwerpen en afbeeldingen zijn voorbehouden. Verviëlvoudiging, bekendmaking aan derden of commercieel gebruik van de inhoud – ook gedeeltelijk – is niet toegestaan zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ABB AG.