

Montage- und Betriebsanleitung
Installation and Operating Instructions
Mode d'emploi
Montage- en bedieningshandleiding
Istruzioni per l'uso
Instrucciones de montaje de servicio
Bruksanvisning för montering och drift

DGN/S 1.16.1

- DE DALI-Gateway, 1f, 16 G, Notlicht
- EN DALI Gateway, 1f, 16 G, Emergency light
- FR DALI-Gateway, 1f, 16 G, D'éclairage d'urgence
- NL DALI-Gateway, 1f, 16 G, Noodverlichting
- IT Gateway DALI, 1f, 16 G, Luce di emergenza
- ES DALI-Gateway, 1f, 16 G, Luz de emergencia
- SE DALI Gateway, 1f, 16 G, Nödbelysning

ABB i-bus® KNX

2CDG941087P0002



Geräte-Anschluss

- Schilderträger
- KNX-Programmier-Taste
- KNX-Programmier-LED, rot
- KNX-Anschlussklemme
- DALI-LED, gelb
- Betriebs-LED, grün
- Betriebsspannung
- DALI Ausgang
- TEST Taste
- DALI Teilnehmer oder Konverter (z.B. in Notleuchten)

Geräte-Beschreibung

Das DALI Gateway mit Notlichtfunktion DGN/S 1.16.1 dient der Ansteuerung von bis zu 64 normalen DALI Betriebsgeräten (z.B. EVGs, LED-Vorschaltgerät, Transformatoren, usw.). Die Zuordnung der einzelnen DALI-Betriebsgeräten in bis zu 16 Leuchtengruppen erfolgt mit einem separatem Inbetriebnahme-Tool. Jede Leuchtengruppe kann über den KNX angesprochen und überwacht werden. Die Ansteuerung von DALI Geräten in Notleuchten ist ebenfalls über das DGN/S möglich. Bis zu 32 DALI Notlicht-Konverter nach IEC 62386-202 können angeschlossen werden, wobei die DALI Teilnehmerzahl von 64 nicht überschritten werden darf. Normale DALI Leuchten und batteriebetriebene Notleuchten können gemischt angeschlossen werden.

Device Connection

- Nameplate support
- KNX Programming key
- KNX Programming LED, red
- KNX Connecting terminal
- DALI LED, yellow
- Operating LED, green
- Operating voltage
- DALI output
- TEST key
- DALI members or converters (e.g. in emergency lamps)

Unit description

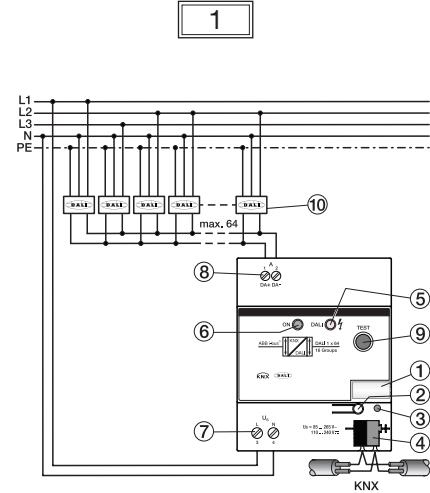
The DALI gateway DGN/S 1.16.1 with emergency light function is used to control up to 64 normal DALI operating devices (e.g. electronic ballasts, LED ballasts, transformers etc.). The assignment of the individual DALI operating devices in up to 16 light groups is performed using a separate commissioning tool. Each group of lights can be addressed and monitored via the KNX. The control of DALI devices in emergency lights is also possible via the DGN/S. Up to 32 DALI emergency converters according to IEC 62386-202 can be connected; however, the number of 64 DALI members must not be exceeded. Normal DALI lamps and battery-operated emergency lamps are be connected combined.

Raccordement d'appareil

- porte plaque signalétique
- Touche de programmation KNX
- DEL de programmation KNX, rouge
- Borne KNX
- DEL DALI, jaune
- DEL de service, verte
- Tension de service
- Sortie DALI
- Touche TEST
- Participant DALI ou convertisseur (par ex. dans les éclairages d'urgence)

Description des appareils

La DALI Gateway avec fonction d'éclairage d'urgence DGN/S 1.16.1 sert à la commande de jusqu'à 64 équipements DALI normaux (par ex. ballasts électroniques, ballast DEL, transformateurs, etc.). L'affectation des différents équipements DALI dans les groupes de luminaires (16 maxi.) se fait avec un outil de mise en œuvre distinct. Chaque groupe de luminaires peut être contacté et contrôlé via le KNX. La commande des équipements DALI en éclairages d'urgence est également possible via la DGN/S. Jusqu'à 32 convertisseurs d'éclairage d'urgence DALI selon la norme IEC 62386-202 peuvent être raccordés (le nombre de participants DALI ne doit cependant pas dépasser 64). Il est possible de raccorder de manière mélangée des éclairages DALI normaux et des éclairages d'urgence sur batterie.



Technische Daten (Auszug)

Betriebsspannung	100 – 240 V AV; 50/60 Hz 85...265 V AC 110...240 V DC
Verlustleistung P	Max. 4,0 W
Anschlussklemmen	Schraubklemme 0,2... 2,5 mm² feindrähtig 0,2... 4,0 mm² eindrähtig
Anzugsdrehmoment	Max. 0.6 Nm
DALI Ausgänge	1 nach IEC 62386
Anzahl DALI Geräte	max. 64 (inkl. bis zu max. 32 DALI Notlicht Konverter)
Leitungslänge	max. 300 m bei Ø 1,5 mm²
KNX Anschluss	Busanschlussklemme, schraubenlos
Temperaturbereich	
Betrieb	-5 °C...+45 °C
Lagerung	-25 °C ...+55 °C
Transport	-25 °C ...+75 °C
Schutzart	IP20 nach EN 60 529
Schutzklasse	II nach EN 61 140
Überspannungs-kategorie	III nach DIN EN 60664-1
Verschmutzungsgrad	2 nach DIN EN 60664-1
Luftdruck	Atmosphäre bis 2.000 m
Abmessungen (H x B x T)	4TE, 90 x 72 x 64,5 mm

Technical data (extract)

Operating voltage	100 – 240 V AV; 50/60 Hz 85...265 V AC 110...240 V DC
Power loss P	4.0 W max.
Connection terminals	Screw terminal 0.2...2.5 mm², fine-wire type 0.2... 4 mm² single-wire type
Torque specification	0.6 Nm max.
DALI outputs	1 in acc. with IEC 62386
Number of DALI devices	Maximum of 64 (incl. up to a max. of 32 DALI emergency light converters)
Line length	300 m max at a Ø of 1.5 mm²
KNX connection	Bus connection terminal, screwless
Temperature range	
operation	-5 °C...+45 °C
storage	-25 °C...+55 °C
transport	-25 °C...+75 °C
Enclosure	IP20 in accordance with EN 60 529
Protection class	II according to EN 61 140
Overvoltage category	III in acc. with DIN EN 60664-1
Pollution degree	2 in acc. with DIN EN 60664-1
Atmospheric pressure	Atmosphere up to 2,000 m
Dimensions (H x W x D)	4 modules, 90 x 72 x 64,5 mm

Caractéristiques techniques (extrait)

Tension de fonctionnement:	100 – 240 V AV; 50/60 Hz 85...265 V c.a. 110...240 V c.c.
Puissance dissipée P	4,0 W maxi
Bornes de raccordement	Borne à vis 0,2... 2,5 mm² à fils de faible diamètre 0,2... 4 mm² monoconducteur
Moment de rotation	0,6 Nm maxi
Sorties DALI	1 conformément à CEI 62386
Nombre d'appareils DALI	64 maxi. (y compr. jusqu'à 32 convertisseurs d'éclairage d'urgence DALI maxi.)
Longueur de câble	maxi. 300 m avec un Ø 1,5 mm²
Raccordement KNX	Borne de connexion du bus, sans vis
Plage de température en fonctionnement	-5 °C...+45 °C
stockage	-25 °C...+55 °C
transport	-25 °C...+75 °C
Indice de protection	IP20 conform. à EN 60 529
Classe de protection	II selon EN 61 140
Catégorie Surtension	III selon la DIN EN 60664-1
Degré de contamination	2 selon la DIN EN 60664-1
Pression atmosphérique	Atmosphère jusqu'à 2 000 m
Dimensions (H x l x P)	4 modules, 90 x 72 x 64,5 mm

Bedienung und Anzeige

- ON-LED (6)**
leuchtet grün, wenn die Spannungsversorgung vorhanden und das Gerät betriebsbereit ist
- DALI-LED (5)**
Normal Betrieb
leuchtet gelb, bei einem DALI-Fehler
Test Betrieb
blinkt langsam (1Hz) gelb, im Test-Betrieb
Initialisierung
blinkt schnell (10Hz) gelb, während Initialisierung
- Programmier - LED (3) mit Taste (2)**
leuchtet rot, wenn das Gerät im Programmiermodus ist (Nachdem die Programmiertaster (2) gedrückt wurde).
- DALI-Test-Taste (9)**
zum manuellen Schalten des DALI-Kanals auch ohne KNX. Durch Drücken der Test-Taste > 2Sek. < 5 Sek. startet der manuelle Betrieb. Grüne LED erlischt. Die momentanen Helligkeitswerte gehen verloren. Nach dem Loslassen blinkt die gelbe LED und alle normalen DALI-Teilnehmer am Ausgang werden eingeschaltet. Bei nochmaligem Drücken (< 2 Sek.) werden die Teilnehmer des Ausgangs wieder ausgeschaltet. Nach einem Test-Tastendruck > 2Sek. < 5 Sek. wird der manuelle Betrieb verlassen.

Operation and Display

- ON-LED (6) lights up green**, when power is available and the device is ready for operation
- DALI-LED (5)**
Standard operation
yellow light, in the case of a DALI error
Test mode
flashes slowly (1Hz) in yellow, in test mode
Initialisation
flashes rapidly (10Hz) in yellow, during initialisation
- Programming LED (3) with key (2) lights up red** if the device is in the programming mode (after the programming key (2) has been pressed).
- DALI Test Key (9)**
for manual switching the DALI channel also without KNX. Manual mode starts by pressing the button for between 2 to 5 seconds. The green LED goes out. The current brightness values are lost. After the button is released, the yellow LED starts to flash and all normal DALI members on the output are switched on. When the button is pressed again (< 2 seconds), the members of the output are switched off again. Manual operation is quit by pressing the button between 2 to 5 seconds.

Commande et affichage

- La DEL ON (6) est allumée vert** lorsque l'alimentation en tension est présente et que l'appareil est prêt à fonctionner
- DEL DALI (5)**
Fonctionnement normal
s'allume en jaune, en cas d'erreur DALI
Mode Test
clignote lentement (1 Hz) en jaune, en mode Test
Initialisation
clignote rapidement (10 Hz) en jaune, pendant l'initialisation
- La DEL PROGRAMMATION (3) avec la touche (2) est allumée rouge** lorsque l'appareil est en mode de programmation (une fois que la touche de programmation (2) a été enfoncée).
- Touche TEST DALI (9)**
pour la commutation manuelle du canal DALI même sans KNX. Par un appui sur la touche de test pendant plus de 2 s. Moins de 5 s : lance le mode manuel. La DEL verte s'éteint. Les luminosités actuelles sont perdues. Lorsque la touche est relâchée, la DEL jaune clignote et tous les participants DALI normaux sont activés sur la sortie. Si vous appuyez à nouveau (< 2 sec.), les participants de la sortie sont

Die gelbe LED erlischt und die grüne LED geht wieder an. Die Teilnehmer behalten ihren Helligkeitszustand vom Testbetrieb bei. Wird die Taste länger als 5 Sek. gedrückt wird der momentane Zustand nicht verlassen. Die DALI-Teilnehmer werden automatisch aufgespürt und die Anzahl als Referenzwert im DGN/S gespeichert. DALI Notlichtkonverter können über das DGN/S nicht manuell bedient werden. Ein Test ist mit dem Inbetriebnahme-Tool möglich.

Montage

Das Gerät ist geeignet zum Einbau in Verteilern oder Kleingehäusen für Schnellbefestigung auf 35 mm Tragschienen, nach DIN EN 60715. Die Zugänglichkeit des Gerätes zum Betreiben, Prüfen, Besichtigen, Warten und Reparieren muss sichergestellt sein.

The yellow LED goes out and the green LED goes on. The members maintain the brightness state they had in the test mode. If the button is pressed longer than 5 seconds, the current state is not quit. The DALI members are automatically detected and the number is stored as reference value in the DGN/S. DALI emergency light converters cannot be operated manually via the DGN/S. Testing with the set-up tool is possible.

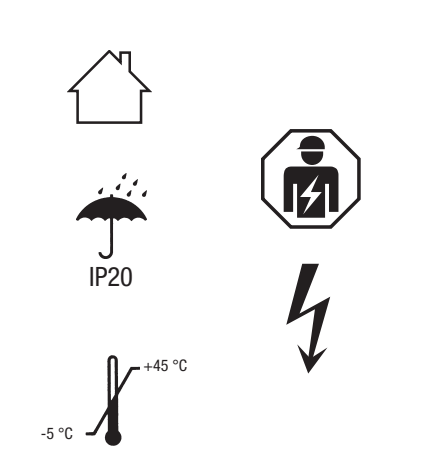
Installation

The device is suitable for installation in distribution boxes or small housings for quick mounting on 35 mm support rails in compliance with DIN EN 60715. The accessibility of the device for operation, testing, inspection, maintenance and repair must be ensured.

à nouveau désactivés. Après un appui sur la touche de test pendant plus de 2 s. Moins de 5 s : le mode manuel est quitté. La DEL jaune s'éteint alors et la DEL verte s'allume de nouveau. Les participants conservent leur état de luminosité du mode Test. Si vous appuyez sur la touche pendant plus de 5 s, l'état actuel n'est pas quitté. Les participants DALI sont automatiquement détectés et le nombre est mémorisé dans DGN/S comme valeur de référence. Les convertisseurs d'éclairage d'urgence DALI ne peuvent pas être commandés manuellement via DGN/S. Un test est possible avec l'outil de mise en service.

Montage

L'appareil se prête à un montage dans des tableaux de distribution ou dans de petits boîtiers destinés à une fixation rapide sur des profilés support de 35 mm, selon DIN EN 60715. Il est indispensable que l'accessibilité de l'appareil soit assurée pour les tâches d'exploitation, de vérification, de visite, d'entretien, de maintenance et de réparation.



Anschluss

Der elektrische Anschluss erfolgt über Schraubklemmen. Die Klemmenbezeichnungen befinden sich auf dem Gehäuse. Die Verbindung zum KNX erfolgt mit der mitgelieferten Busanschlussklemme.

Inbetriebnahme

Das Inbetriebnahme-Tool für die Zuordnung der DALI-Teilnehmer in Leuchtengruppen, wie für den Test der DALI Notlicht Konverter, ist auf der Homepage www.abb.com/knx unter den Gerätedaten des DGN/S 1.16.1 zu finden. Die Vergabe der physikalischen KNX Adresse des DGN/S 1.16.1, sowie das Einstellen der Parameter erfolgt mit der Engineering Tool Software ETS (ab Version ETS2V1.3).

 Eine ausführliche Beschreibung der Parametrierung und Inbetriebnahme finden Sie im Handbuch des Gerätes. Dieses finden Sie zum Download im Internet unter www.abb.com/knx.

Connection

The electrical connections are made using screw terminals. The terminal names are found on the housing. The connection to the KNX is made using the bus connection terminal supplied.

Commissioning

The set-up tool for the assignment of the DALI members to the groups of lights and for testing the DALI emergency light converters can be found on our homepage at www.abb.de/knx under the device data of the DGN/S 1.16.1. Use the Engineering Tool Software (ETS2 V1.3 or higher) to assign the physical KNX address of the DGN/S 1.16.1 and to set the parameters.

 A detailed description of the parameter configuration and commissioning steps can be found in the technical data. This information can be downloaded from the Internet site www.abb.com/knx.

Connexion

La connexion électrique s'effectue au moyen de bornes à vis. Les désignations des bornes sont apposées sur le boîtier. La liaison au KNX s'opère par la borne de raccordement de bus fournie.

Mise en service

L'outil de mise en service pour l'affectation des participants DALI dans les groupes de luminaires, comme pour le test des convertisseurs d'éclairage d'urgence DALI, est disponible sur la page d'accueil www.abb.de/KNX, sous les données spécifiques de DGN/S 1.16.1. La saisie de l'adresse KNX physique de DGN/S 1.16.1 ainsi que le réglage des paramètres se font avec l'Engineering Tool Software ETS (à partir de la version ETS2V1.3).

 Vous trouverez une description détaillée du paramétrage et de la mise en service dans la documentation technique de l'appareil. Vous pouvez télécharger celles ci par Internet, sur le site www.abb.com/knx.

ABB

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg, Germany
☎ +49 (0) 6221 701 607
✉ +49 (0) 6221 701 724
www.abb.com/knx

Technische Helpline / Technical Support

☎ +49 (0) 6221 701 434
E-Mail: knx.helpline@de.abb.com



Wichtige Hinweise

Warnung! Gefährliche Spannung! Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft. Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen zu beachten.

- Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen!
- Gerät nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben!
- Gerät nur im geschlossenen Gehäuse (Verteiler) betreiben!

Reinigen

Verschmutzte Geräte können mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Reicht dies nicht aus, kann ein mit Seifenlösung leicht angefeuchtetes Tuch benutzt werden. Auf keinen Fall dürfen ätzende Mittel oder Lösungsmittel verwendet werden.

Wartung

Das Gerät ist wartungsfrei. Bei Schäden (z.B. durch Transport, Lagerung) dürfen keine Reparaturen vorgenommen werden.

Beim Öffnen des Gerätes erlischt der Gewährleistungsanspruch!



Important notes

Warning! Hazardous voltage! Installation by person with electrotechnical. The relevant standards, directives, regulations and instructions must be observed when planning and implementing the electrical installation.

- Protect the device against moisture, dirt and damage during transport, storage and operation!
- Do not operate the device outside the specified technical data (e.g. Temperature range)!
- The device may only be operated in closed enclosures (e.g. distribution boards)

Cleaning

Should the device become soiled, it may be cleaned with a dry cloth. If this does not suffice, a cloth lightly moistened with soap solution may be used. On no account should caustic agents or solvents be used.

Maintenance

The device is maintenance free. Should damage have occurred, e.g. due to transport or storage, no repairs should be carried out.

The warranty expires if the device is opened!



Remarques importantes

Avertissement! Tension électrique dangereuse! Installation uniquement par des personnes qualifiées en. Les normes, directives, règlements et stipulations en vigueur doivent être respectés lors de la planification et de la mise en place d'installations électriques.

- Protéger l'appareil de l'humidité, de la saleté et de dommage lors du transport, du stockage et de l'utilisation !
- N'utiliser l'appareil que dans le cadre des caractéristiques techniques spécifiées !
- N'utiliser l'appareil que dans un boîtier fermé (coffret) !

Nettoyage

Les appareils sales peuvent être nettoyés à l'aide d'un chiffon sec. Si cela ne suffit pas, un chiffon légèrement imprégné de solution savonneuse peut être utilisé. N'utiliser en aucun cas des produits caustiques ou des solvants.

Entretien

L'appareil ne nécessite aucun entretien. En cas de dommage (par ex. lors du transport, du stockage), aucune réparation ne doit être entreprise.

L'ouverture de l'appareil annule la garantie !

Aansluiting	1	NL
1 Bevestiging voor codering		
2 KNX-programmeertoets		
3 KNX-programmeer-LED, rood		
4 KNX-aansluitklem		
5 DALI-LED, geel		
6 Bedrijfs-LED, groen		
7 Bedrijfsspanning		
8 DALI uitgang		
9 TEST-toets		
10 DALI deelnemer of converter (bijv. in noodverlichting)		

Beschrijving van het toestel

De DALI Gateway met noodverlichting DGN/S 1.16.1 dient ter aansturing van tot 64 normale DALI-bedrijfsapparaten (bijv. EVG's, LED-voorschakelapparaat, transformatoren, enz.). De toewijzing van de afzonderlijke DALI-deelnemers aan tot 16 lampengroepen vindt plaats met behulp van een apart inbedrijfstelling-tool. Iedere lampengroep kan via de KNX worden aangestuurd en bewaakt. De aansturing van DALI-apparaten in noodlampen is eveneens via de DGN/S mogelijk. Tot 32 DALI noodlamp converters volgens IEC 62386-202 kunnen aangesloten worden, waarbij het DALI-deelnemeraantal van 64 niet mag worden overschreden. Normale DALI-lampen en noodverlichting op accu's kunnen gemengd aangesloten worden.

Connessione dei dispositivi	1	IT
1 Portatarghette		
2 Pulsante di programmazione KNX		
3 LED di programmazione KNX, rosso		
4 Morsetto di connessione KNX		
5 LED DALI, giallo		
6 LED di esercizio, verde		
7 Tensione di esercizio		
8 Uscita DALI		
9 Pulsante TEST		
10 Nodo DALI o convertitore (ad esempio in luci di emergenza)		

Descrizione dell'apparecchio

Il gateway DALI con funzione di luce di emergenza DGN/S 1.16.1 serve a pilotare fino a 64 apparecchi di servizio normali DALI (ad esempio ballast elektronici, ballast LED, trasformatori, ecc.). L'assegnazione dei singoli apparecchi di esercizio DALI a fino a 16 gruppi di lampade avviene tramite uno strumento di messa in servizio. Ciascun gruppo di lampade può essere comandato e monitorato tramite KNX. Mediante DGN/S è anche possibile pilotare apparecchi DALI in luci di emergenza. Si possono collegare fino a 32 convertitori per luce di emergenza DALI secondo IEC 62386-202; non si deve tuttavia superare il numero di 64 nodi DALI. Si possono collegare insieme anche normali lampade DALI e luci di emergenza a batteria.

Conexión de los aparatos	1	ES
1 Portaplacas		
2 Tecla de programación KNX		
3 LED de programación KNX, rojo		
4 Borne de conexión KNX		
5 LED DALI, amarillo		
6 LED de servicio, verde		
7 Tensión de servicio		
8 Salida DALI		
9 Tecla de PRUEBA		
10 Cientes DALI o convertidores (p. ej., en luces de emergencia)		

Descripción del aparato

El Gateway DALI con función de luz de emergencia DGN/S 1.16.1 EI Gateway DALI con función de luz de emergencia DGN/S 1.16.1 serve para excitar hasta 64 equipos normales DALI (p. ej., balastos electrónicos, bobinas de reactancia LED, transformadores, etc.). La asignación de los diferentes equipos DALI en hasta 16 grupos de lámparas se realiza con otra herramienta de puesta en funcionamiento. Todos los grupos de lámparas se pueden activar y controlar a través del KNX. La excitación de los equipos DALI en las luces de emergencia también se puede realizar a través del DGN/S. Se pueden conectar hasta 32 convertidores de luz de emergencia DALI según IEC 62386-202 y no puede haber más de 64 clientes DALI. Las luces normales DALI y las luces de emergencia accionadas por batería se pueden conectar de forma combinada.

Anslutning av enhet	1	SE
1 Skylthållare		
2 KNX-programmeringsknapp		
3 KNX-programmeringslysdiod, röd		
4 KNX-anslutningsklämma		
5 DALI-lysdiod, gul		
6 På/av-lysdiod, grön		
7 Driftspänning		
8 DALI-utgång		
9 TEST-knapp		
10 DALI-deltagare eller konverter (t.ex. i nödbelysning)		

Beskrivning, instrument

DALI-gateway med nödbelysningsfunktion DGN/S 1.16.1 tjänar aktiveringen av upp till 64 normala DALI-driftinstrument (t.ex. EVG:s, LED-HF-don, transformatorer o.s.v.). Tilldelningen av de olika DALI-drivenheterna i upp till 16 belysningsgrupperna sker med ett separat idrifttagningsverktyg. Varje belysningsgrupp kan styras och övervakas via KNX. Påkopplingen av DALI-instrument i nödbelysning är även möjlig via DGN/S. Upp till 32 DALI-nödbelysningskonvertrar enligt IEC 62386-202 kan anslutas och då får DALI-deltagartalet på 64 inte överskridas. Normala DALI-lampor och batteridrivna nödlampor kan anslutas blandat.

Technische gegevens (uittreksel)		
Bedrijfsspanning	100 – 240 V AV; 50/60 Hz	85...265 V AC 110...240 V DC
Vermogensverlies P	Max. 4,0 W	Schroefklem
Aansluitklemmen	0,2... 2,5 mm² fijne draad 0,2... 4 mm² enkele draad	Max. 0,6 Nm
Aanhaalmoment	1 volgens IEC 62386	
DALI uitgangen	max. 64 (incl. tot max. 32 DALI-noodverlichting converters)	
Aantal DALI-apparaten	max. 300 m bij Ø 1,5 mm²	Busaansluitklem, zonder schroeven
Leidinglengte		
KNX aansluiting		

Temperatuurbereik		
tijdens werking	-5 °C...+45 °C	
opslag	-25 °C...+55 °C	
Transport	-25 °C...+75 °C	
Beschermingsgraad	IP 20 volgens EN 60 529	
Beschermingsklasse	II conform EN 61 140	
Overspannings-categorie	III volgens DIN EN 60664-1	
Vervuilingsgraad	2 volgens DIN EN 60664-1	
Luchtdruk	Atmosfeer tot 2.000 m	
Afmetingen (h x b x d)	4TE, 90 x 72 x 64,5 mm	

Dati tecnici (estratto)		
Tensione di esercizio	100 – 240 V AV; 50/60 Hz	85...265 V AC 110...240 V DC
Potenza dissipata P	Max. 4,0 W	Morsetti
Morsetti	0,2 ... 2,5 mm², conduttore flessibile 0,2 ... 4 mm², conduttore rigido	Max. 0,6 Nm
Coppia di serraggio	1 a norme IEC 62386	
Uscite DALI		
Numero di apparecchi DALI	Max. 64 (inclusi max. 32 convertitori per luce di emergenza DALI)	
Lunghezza della linea	Max. 300 m con Ø 1,5 mm²	
Collegamento KNX	morsetto di collegamento del bus, senza viti	
Intervallo di temperatura		
in servizio	-5 °C...+45 °C	
immagazzinamento	-25 °C...+55 °C	
trasporto	-25 °C...+75 °C	
Grado di protezione	IP20 secondo EN 60 529	
Classe di protezione	II a norma EN 61 140	
Categoria di sovratensione	III a norme DIN EN 60664-1	
Grado di contaminazione	2 a norme DIN EN 60664-1	
Pressione aria	Atmosfera fino a 2.000 m	
Dimensioni (H x L x P)	4 UP, 90 x 72 x 64,5 mm	

Datos técnicos (en extracto)		
Voltaje de servicio	100 – 240 V AV; 50/60 Hz	85...265 V AC 110...240 V DC
Potencia disipada P	Máx. 4,0 W	Bornes de conexión
Bornes de conexión	Borne roscado 0,2... 2,5 mm² de hilo fino 0,2... 4 mm² monofilar	max.: 0.6 Nm
Par de apriete	1 según IEC 62386	
Salidas DALI	máx. 64 (incl. hasta un máx. de 32 convertidores de luz de emergencia DALI)	
Cantidad aparatos DALI	máx. 300 m a Ø 1,5 mm²	
Longitud del cable		
Conexión KNX	Borne de conexión a bus, sin tornillos	
Gama de temperatura		
el funcionamiento	-5 °C...+45 °C	
almacenamiento	-25 °C...+55 °C	
transporte	-25 °C...+75 °C	
Tipo de protección	IP20 según EN 60 529	
Clase de protección	II según EN 61 140	
Categoría de sobretensión	III según DIN EN 60664-1	
Grado de ensuciamiento	2 según DIN EN 60664-1	
Presión del aire	Atmósfera hasta 2 000 m	
Dimensiones (H x B x T)	4TE, 90 x 72 x 64,5 mm	

Tekniska data (utdrag)		
Driftspänning	100 – 240 V AV; 50/60 Hz	85...265 V AC 110...240 V DC
Effektförlust P	Max. 4,0 W	Anslutningsklämmor
Anslutningsklämmor	Skruvklämma 0,2... 2,5 mm² fintrådig 0,2... 4 mm² entrådig	Max. 0.6 Nm
Ätdragningsmoment	1 enligt IEC 62386	
DALI-utgångar	max. 64 (inkl. upp till max. 32 DALI-nödbelysningskonvetrar)	
Antal DALI-instrument	max. 300 m vid Ø 1,5 mm²	
Kabellängd		
KNX, anslutning	Bussanslutningsklämma, utan skruv	
Temperaturområde		
under drift	-5 °C...+45 °C	
lagring	-25 °C...+55 °C	
transport	-25 °C...+75 °C	
Skyddsart	IP20 enligt EN 60 529	
Skyddsklass	II enligt DIN EN 61140	
Överspanningskategori	III enligt DIN EN 60664-1	
Nedsmutsningsgrad	2 enligt DIN EN 60664-1	
Lufttryck	Atmosfär upp till 2.000 m	
Dimensioner (H x B x D)	4TE, 90 x 72 x 64,5 mm	

Bediening en display

- ON-LED (6) licht groen** op wanneer de voedings-spanning aanwezig en het apparaat bedrijfs gereed is
- DALI-LED (5)**
Normale werking
licht geel, bij een DALI-fout
Testwerking
knippert langzaam (1Hz) geel, tijdens testwerking
Initialisatie
knippert snel (10Hz) geel, tijdens initialisatie
- Programmeer - LED (3) met toets (2) licht rood** op wanneer het apparaat zich in de programmeermodus bevindt (nadat programmeertoets (2) is ingedrukt).
- DALI-Test-toets (9)** voor handmatig schakelen van het DALI-kanaal ook zonder KNX. Door indrukken van de testtoets > 2 sec. < 5 sec. start de handbediening. De groene LED gaat uit. De huidige helderheidswaarden gaan verloren. Na het loslaten knippert de gele LED en worden alle DALI-deelnemers op kanaal A ingeschakeld. Als u nog een keer op de toets drukt (<2 seconden), dan worden de deelnemers van de uitgang weer uitgeschakeld. Na indrukken van testtoets > 2 sec. < 5 sec. wordt de handbediening

Uso e visualizzazione

- IL LED ON (6) si accende in verde** se la tensione di alimentazione è presente e il dispositivo è pronto all'esercizio
- LED DALI (5)**
Modo operativo normale
Si accende in giallo in caso di errore DALI
Modo operativo di test
Lampeggia in giallo a bassa frequenza (1 Hz)
Inizializzazione
Lampeggia in giallo ad alta frequenza (10 Hz)
- Il LED di programmazione (3) con pulsante (2) si accende in rosso** se il dispositivo è in modalità di programmazione (previa pressione del pulsante di programmazione (2)).
- Pulsante test DALI (9)** per commutare manualmente il canale DALI anche senza KNX. Premendo e tenendo premuto il tasto di test per un periodo compreso tra 2 e 5 secondi, si attiva il ,odo operativo manuale. Il LED verde si spegne. I valori attuali della luminosità vanno perduti. Rilasciando il tasto, il LED giallo lampeggia e tutti i nodi DALI normali in uscita si accendono. Ripremendo il tasto (< 2 secondi) gli

Manejo e indicación

- LED-ON (6) se enciende en verde** cuando existe suministro de tensión y el aparato está listo para el servicio
- DALI-LED (5)**
Funcionamiento normal
iluminado en amarillo en caso de fallo DALI
Funcionamiento de prueba
parpadea lentamente en amarillo (1Hz),
Inicialización
parpadea rápidamente en amarillo (10Hz), durante la inicialización
- El LED de programación (3) con tecla (2) se enciende en rojo** cuando el aparato se encuentra en modo de programación (después de pulsar el pulsador de programación(2)).
- Tecla de prueba DALI (9)** para conmutar el canal DALI manualmente también sin KNX. Al apretar la tecla de prueba > 2 seg. < 5 seg. se inicia la operación manual. El LED verde se apagará. Los valores actuales de luminosidad se perderán. Tras soltar la tecla, el LED amarillo parpadeará y en la salida se encenderán todos los clientes DALI normales. Pulsando la

Handhavande och indikering

- ON-LED (6)** lyser grönt, när det finns spänning och enheten är startklar.
- DALI-LED (5)**
Normaldrift
lyser gult, vid ett DALI-fel
Testdrift
blinkar långsamt (1Hz) gult, i testdrift
Initialisering
blinkar snabbt (10Hz) gult, under initialisering
- Programmer-LED (3) med knapp (2) lyser rött**, när enheten står i programmeringsläge (efter att programmeringsknappen (2) tryckts in).
- DALI-testknapp (9)** för manuell koppling av DALI-kanalen även utan KNX. Genom att trycka på testknappen > 2 sek. < 5 sek. startar den manuella driften. Grön LED slocknar. Aktuella värden för ljusstyrka går förlorade. När knappen släpps, blinkar den gula LED:n och alla normala DALI-deltagare på utgången aktiveras. Utgångens deltagare kopplas från när man trycker igen (< 2 sek.). Efter en testknapptryckning > 2 sek. < 5 sek. lämnas den manuella driften.

Afgesloten. De gele LED gaat uit en de groene LED gaat weer aan. De deelnemers behouden hun helderheidsniveau uit de testmodus. Als u langer dan 5 seconden op de toets drukt, wordt de huidige toestand niet gewijzigd. De DALI-deelnemers worden automatisch opgespoord en het aantal wordt als referentie in de DGN/S opgeslagen. DALI noodlichtconverters kunnen via de DGN/S niet met de hand bediend worden. Een test is met de tool voor ingebruikname mogelijk.

Montage

Het apparaat is geschikt voor montage in verdelers of kleine behuizingen voor snelle bevestiging op 35 mm draagrails, volgens DIN EN 60715. Met het oop op bediening, controle, inspectie, onderhoud en reparatie moet de toegankelijkheid van het apparaat gewaarborgd zijn.

apparecchi dell'uscita vengono spenti nuovamente. Ripremendo e tenendo premuto il tasto di test per un periodo compreso tra 2 e 5 secondi, si esce dal modo operativo manuale. Il LED giallo si spegne ed il LED verde si accende di nuovo. Gli apparecchi mantengono lo stato di luminosità del modo operativo di test. Premendo il tasto per oltre 5 secondi, non si esce dallo stato corrente. I nodi DALI vengono individuati automaticamente e il loro numero viene salvato nel DGN/S come valore di riferimento. I convertitori per luce di emergenza DALI non possono essere comandati manualmente mediante il DGN/S. Un test è sempre possibile con lo strumento di messa in servizio.

Montaggio

Il dispositivo è indicato per il montaggio in distributore o piccoli alloggiamenti per fissaggio rapido su rotaia portante da 35 mm, conforme DIN EN 60715. L'accessibilità del dispositivo per azionamento, verifica, ispezione, manutenzione e riparazione deve essere garantita.

tecla otra vez (< 2 seg.) se apagarán de nuevo los clientes de la salida. Después de pulsar la tecla de prueba > 2 seg. < 5 seg. se sale de la operación manual. El LED amarillo se apagará y el LED verde se encenderá de nuevo. Todos los clientes mantendrán el estado de luminosidad asignado durante el modo de prueba. Si la tecla se pulsa durante más de 5 seg. no se saldrá del estado actual. Los clientes DALI se detectan automáticamente y la cantidad se guarda como valor de referencia en el DGN/S. Los convertidores de luz DALI no se pueden operar manualmente a través del DGN/S. Se puede realizar una prueba con la herramienta de puesta en marcha.

Montaje

El aparato es adecuado para su montaje en distribuidores o cajas pequeñas para una fijación rápida en rieles portantes de 35 mm según DIN EN 60715. Se debe garantizar la accesibilidad del aparato para la puesta en marcha, comprobación, inspección, mantenimiento y reparación.

Conexión

La conexión eléctrica se realiza mediante bornes roscados. La denominación de los bornes se encuentra en la caja. La unión con KNX se realiza con el borne de conexión a bus

Gul LED slocknar och grön LED lyser. Deltagarna behåller sin status för ljusstyrka från testdriften. Om knappen trycks längre än 5 sekunder lämnas inte aktuellt tillstånd. DALI-deltagarna spåras automa-tiskt och antalet sparas som referensvärdet i DGN/S. DALI-nödljuskonverterare kan inte manövreras manuellt över DGN/S. Ett test med idrifttagnings-verktyget är möjligt.

Montering

Enheten är avsedd för inbyggnad i fördelare eller små dosor för snabbfäste på 35 mm bärskenor, enligt DIN EN 60715. Det måste säkerställas att enheten är åtkomlig för användning, kontroll, inspektion, underhåll och reparation.

Aansluiting

De elektrische aansluiting vindt plaats met behulp van schroefklemmen. De klemaanduidingen bevinden zich op de behuizing. De verbinding met de KNX wordt gerealiseerd met de meegeleverde busaansluitklem.

Inbedrijfstelling

De tool voor ingebruikname voor de toekenning van de DALI-deelnemers in de lampengroepen, als voor de test van de DALI noodverlichting converter, vindt u op onze homepage www.abb.com/KNX onder de apparaatgegevens van de DG/S 1.16.1. De toekenning van het fysieke KNX-adres van de DGN/S 1.16.1 en het instellen van de parameters geschiedt met behulp van de Engineering Tool Software ETS (vanaf versie ETS2V1.3).

I
Voor een uitvoerige beschrijving van de parameterisering en inbedrijfstelling wordt verwezen naar de technische gegevens van het apparaat. U kunt deze van het internet downloaden via www.abb.com/knx.

Connessione

La connessione elettrica avviene tramite morsetti a vite. I contrassegni dei morsetti sono riportati sul contenitore. La connessione all'KNX avviene tramite il morsetto di connessione bus fornito con il dispositivo.

Messa in servizio

Lo strumento di messa in servizio per l'assegnazione dei nodi DALI ai gruppi di lampade e per il test dei convertitori per luce di emergenza DALI è disponibile nella homepage www.abb.com/KNX specificando i dati dell'apparecchio DGN/S 1.16.1. L'assegnazione dell'indirizzo fisico KNX del DGN/S 1.16.1 e l'impostazione dei parametri vengono eseguite con l'Engineering Tool Software ETS (di versione ETS2V1.3 o superiore).

I
I dati tecnici dell'apparecchio, che possono essere scaricati da Internet all'indirizzo www.abb.com/knx., offrono una descrizione dettagliata dei parametri e della relativa messa in funzione.

que se incluye en el suministro.

Puesta en servicio

Podrá encontrar la herramienta para la asignación del cliente DALI en grupos de lámparas, así como para el test de los convertidores de luz de emergencia DALI en nuestra página web www.abb.de/KNX bajo los datos del aparato del DGN/S 1.16.1. La asignación de la dirección física KNX del DGN/S 1.16.1, así como el ajuste de parámetros se realizan mediante el Engineering Tool Software ETS (a partir de la versión ETS2V1.3).

I
Una descripción detallada de la parametrización y puesta en servicio las puede encontrar en los datos técnicos del aparato. Estos se encuentran listos para su descarga en Internet bajo www.abb.com/knx.

Anslutning

Elanslutningen sker med skruvklämmor. Klämmornas beteckningar sitter på enheten. Förbindelsen till EIB sker med bifogad bussanslutningsklämma.

Idrifttagning

Idrifttagningsverktyget för allokering av DALI-deltagarna i belysningsgrupperna, som för testet av DALI-nödljuskon-verterare, hittar du på hemsidan www.abbé.com/KNX under apparatdata för DGN/S 1.16.1. Inmatning av fysisk KNX-adress för DGN/S 1.16.1 samt parameterinställning sker med programmeringsverktyget ETS (fr.o.m. version ETS2V1.3).

I
En utförlig beskrivning av parametrar och idrifttagande finns i den tekniska dokumentationen för apparaten. Denna information kan hämtas på www.abb.com/knx.



Belangrijke aanwijzingen

Waarschuwing! Let op, gevaarlijke spanning! Installatie alleen toegestaan door elektriciën. Bij de planning en bouw van elektrische installaties dienen de ter zake geldende normen, richtlijnen, voorschriften en bepalingen in acht te worden genomen.
- Bescherm het apparaat tijdens transport, opslag en bedrijf tegen vocht, vuil en beschadiging!
- Gebruik het apparaat uitsluitend binnen de gespecificeerde technische gegevens!
- Gebruik het apparaat uitsluitend in een gesloten behuizing (verdelers)!

Reinigen

Verontreinigd apparaten kunnen worden gereinigd met een droge doek. Indien dat niet voldoende is, kan een enigszins met zeepsop bevochtigde doek worden gebruikt. Gebruik in geen geval bijtende middelen of oplosmiddelen.

Onderhoud

Het apparaat is onderhoudsvrij. Bij beschadiging (bijv. door transport of opslag) mogen geen reparaties worden uitgevoerd.

Als het apparaat wordt geopend, vervalt het recht op garantie!



Indicazioni importanti

Avvertenza! Tensione pericolosa! Fare installare solo da un elettricista specializzato. Per quanto riguarda la progettazione e l'installazione di impianti elettrici è necessario osservare le norme, le prescrizioni e le disposizioni relative.
- Proteggere l'apparecchio durante il trasporto, a conser-vazione e il funzionamento da umidità, sporcizia ed eventuali danneggiamenti!
- Utilizzare l'apparecchio solo in conformità ai dati tecnici specificati!
- Utilizzare l'apparecchio solo in alloggiamenti chiusi (quadro di distribuzione)!

Pulizia

Pulire gli apparecchi sporchi con un panno asciutto. Se questo non dovesse bastare, è possibile utilizzare un panno leggermente inumidito con una soluzione di sapone. Non utilizzare mai sostanze o soluzioni corrosive.

Manutenzione

L'apparecchio non necessita di manutenzione. In caso di danneggiamento (per es. durante il trasporto, la conservazione) evitare di eseguire qualsiasi intervento di riparazione.

L'apertura dell'apparecchio provoca il decadimento della garanzia!



Observaciones importantes

¡Advertencia! ¡Tensión peligrosa! La instalación deberá ser realizada únicamente por electricistas. En la planificación e instalación de instalaciones eléctricas se deberán respetar las normas, directivas y disposiciones existentes.
- Proteger el aparato en el transporte, almacenamiento y servicio frente a la humedad, suciedad y daños.
- Poner en funcionamiento el aparato sólo dentro de los datos técnicos especificados.
- Poner en funcionamiento el aparato sólo en una caja cerrada (distribuidor)

Limpeza

Los aparatos sucios se pueden limpiar con un trapo seco. Si esto no es suficiente, se puede emplear un trapo humedecido ligeramente con una solución jabonosa. En ningún caso se pueden utilizar productos corrosivos o disolventes.

Mantenimiento

El aparato no precisa de mantenimiento. En caso de daños (p. ej., por el transporte o almacenamiento) no se pueden realizar reparaciones.

Si se abre el aparato se extingue la garantía!



Viktiga upplysningar

Varning! Farlig spänning! Installation får endast utföras av en elektriker. Vid planering och upprättande av elektriska anordningar måste gällande normer, riktlinjer, föreskrifter och bestämmelser beaktas.
- Skydda apparaten från fukt, smuts samt skador vid transport, lagring och drift.
- Apparaten får endast användas enligt tekniska data.
- Apparaten får endast användas i sluten kapsling (fördelning).

Rengöring

Nedsmutsade apparater kan rengöras med en torr trasa. Om detta inte räcker kan en lätt fuktad trasa med tvålösning användas. Under inga omständigheter får lösningsmedel eller frätande kemikalier användas.

Underhåll

Apparaten är underhållsfri. Vid skador (genom t.ex. transport eller lagring) får inga reparationer utför