



DALI-Gateway KNX plus 9070929

⚡ WARNUNG (DE)

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand!

- Montage ausschließlich von Elektrofachkraft durchführen lassen!
- Vor Montage / Demontage Netzspannung freischalten!
- Ausführliche Bedienungsanleitung im Internet beachten!

Allgemeine Infos


- Das gruppenorientierte DALI-Gateway steuert Betriebsgeräte mit DALI-Schnittstelle (z. B. EVGs, LED-Konverter, Transformatoren, usw.) an.
- Es handelt sich um ein sog. Single-Master Gerät (gemäß IEC 62386-103), d. h. das Gerät darf nur in DALI-Segmenten mit angeschlossenen EVGs betrieben werden und nicht mit weiteren DALI-Steuergeräten innerhalb des Segments (kein Multi-Master-Betrieb).
- An einem DALI-Ausgang können max. 64 DALI-Teilnehmer angeschlossen werden. Jeder einzelne DALI-Teilnehmer erhält durch das Gateway automatisch und ungeordnet eine DALI-Adresse.
- Die Zuordnung der einzelnen DALI-Teilnehmer in Leuchtengruppen erfolgt mit einem integrierten Plug-in. Jede Leuchtengruppe kann über KNX angesprochen und überwacht werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das DALI-Gateway dient als Schnittstelle zwischen dem DALI-System und dem KNX-Bus.
- Zum Schalten und Dimmen der angeschlossenen DALI-Geräte.

Technische Daten

Busspannung KNX: max. 30 V
Betriebsspannung: 100 ... 240 V AC/DC
Frequenz: 50 – 60 Hz
DALI-Busspannung: 16 – 20 V DC
Max. Leistungsaufnahme: 7 W
Anschlussklemmen: Schraubklemme
Netzversorgung: 3 x 1–2,5 mm ² eindrätig und mehrdrätig;
DALI-Bus D+, D-: 2 x 1–2,5 mm ² eindrätig und mehrdrätig
Ethernet-Verbindung: 100 Mbit/s
Anschlussart Netzwerk: RJ45
Anzahl DALI-Geräte: max. 64
Betriebstemperatur: –5 °C bis +45 °C
Schutzart: IP 20 nach EN 60 529
Schutzklasse: I nach IEC 61140
Überspannungskategorie: III
Verschmutzungsgrad: 2
Bemessungsstoßspannung: 4 kV

 Weitere Informationen
<http://qr.theben.de/p/9070929de>

⚡ WARNING (EN)

Danger of death through electric shock or fire!

- Installation should only be carried out by professional electrician!
- Disconnect the mains power supply prior to installation and/or disassembly!
- Note detailed operating manual on the internet!

General information


- The group-oriented DALI gateway is used to control operating devices equipped with a DALI interface (e.g. electronic ballasts, LED converters, transformers etc.).
- It is a so-called single master device (according to IEC 62386-103), i.e. the device is only allowed to be operated in DALI segments with connected EBs, and not with other DALI control devices within the segment (no multi master operation).
- A maximum of 64 DALI members can be connected to a DALI output. Every DALI member automatically receives a random DALI address through the gateway.
- The assignment of the individual DALI members in groups of lights is performed using a integrated plug-in. Every group of lights can be addressed and monitored via the KNX.

Designated Use

- The DALI Gateway acts as an interface between the DALI system and the KNX bus.
- For switching and dimming the connected DALI devices.

Technical data

Bus voltage KNX: max. 30 V
Operating voltage: 110 ... 240 V AC/DC
Frequency: 50–60 Hz
Bus voltage DALI: 16 – 20 V DC
Max. power draw: 7 W
Connection terminals: screw terminal
Power supply: 3 x 1–2.5 mm ² single-wire and multi-wire;
DALI bus D+, D-: 2 x 1–2.5 mm ² single-wire and multi-wire
Ethernet connection: 100 Mbit/s
Connection type network: RJ45
Number DALI devices: 64 max.
Operating temperature: –5 °C bis +45 °C
Protection rating: IP 20 in accordance with EN 60 529
Protection class: I in accordance with IEC 61140
Overvoltage category: III
Pollution degree: 2
Rated impulse voltage: 4 kV

 Further information
<http://qr.theben.de/p/9070929en>

⚡ AVERTISSEMENT (FR)

Danger de mort, risque d'électrocution et d'incendie!

- Le montage doit être effectué exclusivement par un électricien spécialisé!
- Désactiver la tension réseau avant le montage / le démontage !
- Respecter la notice d'utilisation détaillée disponible sur Internet !

Informations générales


- La DALI Gateway orientée sur les groupes sert à la commande des équipements avec l'interface DALI (par ex. ballasts électroniques, convertisseur DEL, transformateurs, etc.).
- La passerelle DALI est un appareil appelé «Single-Master» (selon la norme IEC 62386-103) ; cela signifie que l'appareil ne peut être utilisé que dans des segments DALI avec BE raccordés et non pas avec d'autres contrôleurs DALI à l'intérieur du segment (pas de fonctionnement Multi-Master).
- Un maximum de 64 participants DALI peuvent être raccordés à une sortie DALI. Chaque participant DALI reçoit automatiquement une adresse DALI via la passerelle, sans affectation.
- L'affectation des différents participants DALI dans les groupes de luminaires se fait avec un plugin intégré. Chaque groupe de luminaires peut être contacté et contrôlé via le KNX.

Utilisation conforme à l'usage prévu

- La passerelle DALI fait office d'interface entre le système DALI et le bus KNX.
- Pour la commutation et la variation des appareils DALI raccordés.

Caractéristiques techniques

Tension de bus KNX: max. 30 V
Tension de service : 110 ... 240 CA/CC
Fréquence : 50 – 60 Hz
Tension de bus DALI : 16 – 20 V DC
Puissance absorbée max. : 7 W
Bornes de raccordement : Borne à vis
Alimentation secteur : 3 x 1–2,5 mm ² monofilaire et multifilaire ;
Bus DALI D+, D- : 2 x 1–2,5 mm ² monofilaire et multifilaire
Connexion Ethernet : 100 Mbit/s
Type de raccordement réseau : RJ45
Nombre d'appareils DALI : 64 max.
Température de service : –5 °C ...+45 °C
Degré de protection : IP 20 conform. à EN 60 529
Classe de protection: I conform. à IEC 61140
Catégorie surtension : III
Degré de pollution : 2
Tension assignée de tenue aux chocs : 4 kV

 Informations supplémentaires
<http://qr.theben.de/p/9070929fr>

⚡ AVVERTIMENTO (IT)

Pericolo di morte per scosse elettriche o incendio!

- Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da parte di un elettricista specializzato!
- Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!
- Attenersi alle istruzioni per l'uso dettagliate disponibili in internet!

Informazioni generali


- Il gateway DALI per gruppi pilota apparecchi di servizio con interfaccia DALI (per es. regolatori di corrente, convertitori LED, trasformatori, ecc.).
- Il gateway DALI è un cosiddetto apparecchio «single master» (secondo IEC 62386-103), ovvero l'apparecchio può essere utilizzato soltanto in segmenti DALI con regolatori di corrente collegati e non con ulteriori apparecchi di comando DALI all'interno del segmento (nessun funzionamento «multi master»).
- È possibile collegare ad un'uscita DALI al massimo 64 apparecchi DALI. Il gateway associa automaticamente e casualmente un indirizzo DALI ad ogni apparecchio DALI.
- L'assegnazione dei singoli apparecchi DALI ai gruppi di lampade avviene tramite un plugin integrato. Ciascun gruppo di lampade può essere comandato e monitorato tramite KNX.

Uso conforme

- Il gateway DALI funge da interfaccia tra il sistema DALI e il BUS KNX.
- Per commutare e regolare gli apparecchi DALI collegati.

Dati tecnici

Tensione bus KNX: max. 30 V
Tensione di esercizio: 110 ... 240 V AC/DC
Frequenza: 50 – 60 Hz
Tensione bus DALI: 16 – 20 V DC
Assorbimento max.: 7 W
Morsetti: morsetto a vite
Alimentazione di rete: 3 x 1–2,5 mm ² a un filo e a più fili;
Bus DALI D+, D-: 2 x 1–2,5 mm ² a un filo e a più fili
Collegamento ethernet: 100 Mbit/s
Tipo di collegamento rete: RJ45
Numero di apparecchi DALI: max. 64
Temperatura d'esercizio: –5 °C ...+45 °C
Tipo di protezione: IP 20 a norme EN 60 529
Classe di protezione: I a norme IEC 61140
Categoria di sovratensione: III
Grado di contaminazione: 2
Sovratensione transitoria nominale: 4 kV

 Maggiori informazioni
<http://qr.theben.de/p/9070929it>

Hotline Theben:

+49 7474 692-369

⚡ ADVERTENCIA (ES)

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica o incendio!

- ¡El montaje debe ser llevado a cabo exclusivamente por un electricista profesional!
- ¡Desconecte la tensión de red, antes de proceder al montaje o desmontaje!
- Observar las instrucciones de uso detalladas en Internet!

Información general


- El Gateway para grupos DALI sirve para controlar equipos con interfaz DALI (p. ej., balastos electrónicos, convertidores LED, transformadores, etc.).
- Se trata de un denominado aparato mono-maestro (según IEC 62386-103), es decir, el aparato solo puede operarse en segmentos DALI con EVG conectados y no con otros aparatos de control DALI dentro del segmento (sin operación multimaestro).
- A una salida DALI se pueden conectar hasta 64 clientes DALI. A través del Gateway, cada cliente DALI recibe automáticamente y sin orden alguno, una dirección DALI.
- La asignación de los diferentes clientes DALI en grupos de lámparas se realiza con un plugin integrado. Todos los grupos de lámparas se pueden activar y controlar a través del KNX.

Uso previsto

- La pasarela DALI sirve de interfaz entre el sistema DALI y el bus KNX.
- Para conectar y regular la luz de los aparatos DALI conectados.

Datos técnicos

Tensión del bus KNX: max. 30 V
Tensión de servicio: 110 ... 240 V AC/DC
Frecuencia: 50 – 60 Hz
Tensión del bus DALI: 16 – 20 V DC
Consumo máx. de potencia: 7 W
Bornes de conexión: borne roscado
Alimentación de red: 3 x 1–2,5 mm ² rígido y multifilar;
Bus DALI D+, D-: 2 x 1–2,5 mm ² rígido y multifilar
Conexión Ethernet: 100 Mbit/s
Tipo de conexión de la red: RJ45
Cantidad aparatos DALI: máx. 64
Temperatura de funcionamiento: –5 °C ...+45 °C
Grado de protección: IP 20 según EN 60 529
Clase de protección: I según IEC 61140
Categoría de sobretensión: III
Grado de polución: 2
Impulso de sobretensión admisible: 4 kV

 Información adicional
<http://qr.theben.de/p/9070929es>



⚡ WAARSCHUWING (NL)

Levensgevaar door elektrische schokken of brand!

- Montage uitsluitend door een elektromonteur laten uitvoeren!
- Vóór montage / demontage netspanning vrijschakelen
- Let op de uitvoerige bedieningshandleiding op het internet

Allgemene info


- De groepsgeoriënteerde DALI Gateway dient ter aansturing van bedrijfsapparaten met DALI-interface (bijv. elektronische voorschakeltoestellen, LED-converters, transformatoren, enz.).
- Dit is een zog. Single-Master apparaat (volgens IEC 62386-103), d.w.z. dat het apparaat alleen mag worden gebruikt in DALI-segmenten met aangesloten EVA's en niet met aanvullende DALI-stuurapparaten binnen het segment (geen Multi-Master-gebruik).
- Op een enkele DALI-uitgang kunnen max. 64 DALI deelnemers worden aangesloten. Iedere enkele DALI-deelnemer ontvangt, automatisch en ongeordend, een DALI-adres door de Gateway.
- De toewijzing van de afzonderlijke DALI-deelnemers aan lampgroepen vindt plaats met de geïntegreerde plug-in. Iedere lampgroep kan via de KNX worden aangestuurd en bewaakt.

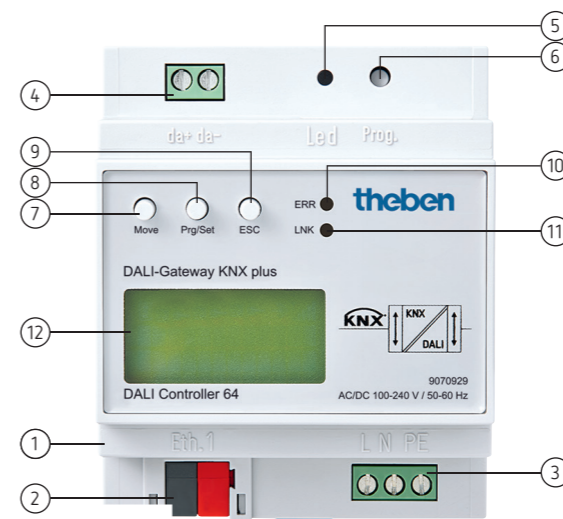
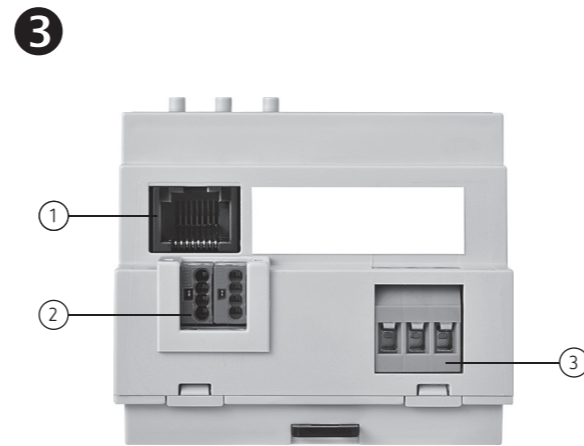
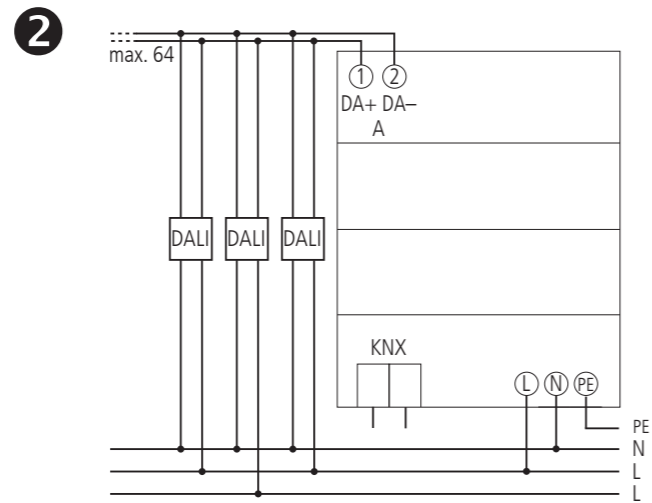
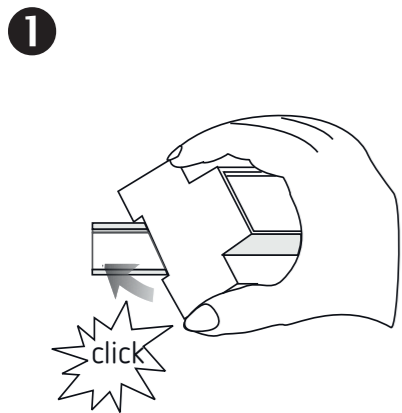
Bedoeld gebruik

- De DALI Gateway KNX dient als interface tussen het DALI-systeem en de KNX-bus.
- Voor het schakelen en dimmen van de aangesloten DALI-apparaten.

Technische gegevens

Busspanning KNX: max. 30 V
Bedrijfs spanning: 110 ... 240 V AC/DC
Frequentie: 50 – 60 Hz
Busspanning DALI: 16 – 20 V DC
Max. opgenomen vermogen: 7 W
Aansluitklemmen: schroeffklem
Netvoeding: 3 x 1–2,5 mm ² eendraads en meerdrads;
DALI-bus D+, D-: 2 x 1–2,5 mm ² eendraads en meerdrads
Ethernet-verbinding: 100 Mbit/s
Aansluittype netwerk: RJ45
Aantal DALI toestellen: max. 64
Bedrijfstemperatuur: –5 °C ...+45 °C
Beschermingsgraad: IP 20 volgens EN 60 529
Beschermingsklasse: I bij IEC 61140
Overspanningscategorie: III volgens DIN EN 60664-1
Vervuilinggraad: 2
Ontwerpstoetspanning: 4 kV

 Nadere informatie
<http://qr.theben.de/p/9070929nl>



- ①: RJ45 socket for Ethernet connection
- ②: KNX bus terminal
- ③: Power connection
- ④: DALI output terminal
- ⑤: Programming LED for displaying normal/programming mode
- ⑥: Programming button normal/programming mode
- ⑦: Move button
- ⑧: Prg/Set button
- ⑨: ESC-Taste
- ⑩: Error LED
- ⑪: Ethernet LNK LED
- ⑫: Display 2 x 12 characters for DALI configuration

1 Montage
 ➤ Auf DIN-Hutschiene montieren (nach EN 60715)

2 Anschluss
 ① Der elektrische Anschluss erfolgt über Schraubklemmen und die Verbindung zum KNX-Bus durch die mitgelieferte Busanschlussklemme

① Für die gesamte DALI-Installation eines Segments darf eine max. Leitungslänge von 300 m nicht überschritten werden (Ø 1,5 mm²).

➤ Nach Montage und Einstecken der Busklemme den Ethernetstecker RJ45 in die entsprechende Buchse an der Geräteunterseite stecken

➤ Das Gerät über ein Standard-Patch-Kabel mit einem Switch oder Router des IP-Netzwerks (Ethernet) verbinden (auf Abstand zwischen IP-Leitung und Netzversorgung achten)

Erstinbetriebnahme
 Nach dem Anschluss erscheint im Display die Produktbezeichnung und die Firmwareversion.

➤ Die physikalische KNX-Adresse des DALI-Gateways einstellen

➤ Die Applikation mit integriertem Plug-in für die Zuordnung der DALI-Teilnehmer in Leuchtengruppen herunterladen (www.theben.de)

➤ Die Inbetriebnahme des DALI-Segments und die Programmierung mit der ETS vornehmen (siehe Applikationshandbuch)

3 Bedienung und Anzeige

- ①: RJ45-Buchse für Ethernet-Anschluss
- ②: KNX-Busklemme
- ③: Netzanschluss
- ④: DALI-Ausgangsklemme
- ⑤: Programmier-LED zur Anzeige Normal-/Programmiermodus
- ⑥: Programmier-Taste Normal-/Programmiermodus
- ⑦: Move-Taste
- ⑧: Prg/Set-Taste
- ⑨: ESC-Taste
- ⑩: Fehler-LED
- ⑪: Ethernet-LNK-LED
- ⑫: Display 2 x 12 Zeichen für DALI-Parametrierung

1 Installation
 ➤ Install on DIN top hat rails (in accordance with EN 60715)

2 Connection
 ➤ The electrical connections are made using screw terminals and the connection to the KNX is made using the bus connection terminal supplied

① For the entire DALI installation of a segment, a maximum cable length of 300 m must not be exceeded (Ø 1.5 mm²).

➤ After mounting and plugging in the bus terminal, plug the Ethernet connector RJ45 into the appropriate socket at the bottom of the device

➤ Connect the device via a standard patch cable with a switch or router of the IP network (Ethernet) (observe the distance between IP line and power supply)

Initial start-up
 When connected, the product designation and firmware version appear in the display.

➤ Setting the physical KNX address of the DALI gateway

➤ Download the application with integrated plug-in for the allocation of the DALI participants in groups of lights (www.theben.de)

➤ Using the ETS for the start-up of the DALI segment and the programming (see application manual)

3 Operation and Display

- ①: RJ45 socket for Ethernet connection
- ②: KNX bus terminal
- ③: Power connection
- ④: DALI output terminal
- ⑤: Programming LED for displaying normal/programming mode
- ⑥: Programming button normal/programming mode
- ⑦: Move button
- ⑧: Prg/Set button
- ⑨: ESC button
- ⑩: Error LED
- ⑪: Ethernet LNK LED
- ⑫: Display 2 x 12 characters for DALI configuration

1 Montage
 ➤ Monté sur rails DIN (selon la norme EN 60715)

2 Raccordement
 ➤ La raccordement électrique s'effectue via les bornes à visser et la connexion au bus KNX via la borne de raccordement du bus fournie

① Pour la totalité de l'installation DALI d'un segment, ne pas dépasser une longueur de câble max. de 300 m (Ø 1,5 mm²).

➤ Après le montage et le raccordement de la borne du bus, enficher le connecteur Ethernet RJ45 dans la prise correspondante sur le dessous de l'appareil

➤ Raccorder l'appareil via un câble patch standard à un commutateur ou à un routeur du réseau IP (Ethernet) (faire attention à l'écart entre le câble IP et l'alimentation réseau)

Première mise en service
 Après le raccordement, la désignation produit et la version du logiciel apparaissent à l'écran.

➤ Régler l'adresse physique KNX de la passerelle DALI

➤ Télécharger la base de données KNX contenant le plugin pour l'affectation des participants DALI aux groupes de luminaires.

➤ Effectuer la mise en service du segment DALI et la programmation avec l'ETS (voir manuel de l'application)

3 Commande et affichage

- ①: douille RJ45 pour raccordement Ethernet
- ②: bornier pour bus KNX
- ③: raccordement au réseau
- ④: borne de sortie DALI
- ⑤: LED de programmation pour l'affichage du mode normal / de programmation
- ⑥: touche de programmation du mode normal / de programmation
- ⑦: touche Move
- ⑧: touche Prg/Set
- ⑨: touche ESC
- ⑩: LED de défaut
- ⑪: LED LNK Ethernet
- ⑫: affichage 2 x 12 caractères pour programmation DALI

1 Montaggio
 ➤ Viene montato su guida omega DIN (secondo EN 60715)

2 Collegamento
 ➤ Il collegamento elettrico avviene mediante morsetti a vite e il collegamento al bus KNX mediante i morsetti bus in dotazione

① Per l'intera installazione DALI di un segmento non si può superare una lunghezza max. di linea di 300 m (Ø 1,5 mm²).

➤ Dopo il montaggio e l'inserimento del morsetto bus, inserire il connettore ethernet RJ45 nella relativa presa sul lato inferiore dell'apparecchio

➤ Collegare l'apparecchio tramite un cavo patch standard con un interruttore o router della rete IP (ethernet) (fare attenzione alla distanza tra linea IP e alimentazione di rete)

Prima messa in esercizio
 Dopo il collegamento, sul display compare la denominazione prodotto e la versione firmware.

➤ Impostare l'indirizzo KNX fisico del gateway DALI

➤ Scaricare il programma di applicazione con plugin integrato per l'assegnazione delle utenze DALI in gruppi di lampade (www.theben.de)

➤ Eseguire la messa in funzione del segmento DALI e la programmazione con ETS (vedere manuale di applicazione)

3 Uso e indicazione

- ①: presa RJ45 per collegamento ethernet
- ②: morsetto bus KNX
- ③: collegamento di rete
- ④: morsetto di uscita DALI
- ⑤: LED di programmazione per indicazione modalità normale/di programmazione
- ⑥: tasto di programmazione modalità normale/di programmazione
- ⑦: tasto Move
- ⑧: tasto Prg/Set
- ⑨: tasto ESC
- ⑩: LED errore
- ⑪: LED LNK ethernet
- ⑫: display 2 x 12 caratteri per parametrizzazione DALI

1 Montaje
 ➤ Se monta en los rieles de perfil de sombrero DIN (según EN 60715)

2 Conexión
 ➤ La conexión eléctrica se realiza mediante bornes roscados, y la conexión al bus KNX mediante el borne de conexión de bus suministrado

① Para toda la instalación DALI de un segmento no puede sobrepasarse (Ø 1,5 mm²) una longitud de cable máxima de 300 m.

➤ Tras el montaje y conexión del borne de bus, insertar el conector Ethernet RJ45 en el casquillo correspondiente en la parte inferior del aparato

➤ A través de un cable de conexión estándar, conectar el aparato a un interruptor o router de la red IP (Ethernet) (mantener una distancia entre cable IP y alimentación de red)

Primera puesta en marcha
 Tras la conexión aparece en la pantalla la denominación del producto y la versión de firmware.

➤ Ajustar la dirección KNX física del gateway DALI

➤ Descargar la aplicación con plugin integrado para la asignación de los nodos DALI a grupos de iluminación (www.theben.de)

➤ Realizar la puesta en marcha del segmento DALI y la programación con el ETS (véase manual de aplicación)

3 Manejo e indicación

- ①: casquillo RJ45 para conexión Ethernet
- ②: borne de bus KNX
- ③: conexión a la red
- ④: borne de salida DALI
- ⑤: LED de programación para visualización modo normal/modo programación
- ⑥: tecla de programación modo normal/modo programación
- ⑦: tecla Move
- ⑧: tecla Prg/Set
- ⑨: tecla ESC
- ⑩: LED de fallo
- ⑪: LED Ethernet-LNK
- ⑫: pantalla 2 x 12 caracteres para parametrización DALI

1 Montage
 ➤ Wordt op de DIN-hoedrail gemonteerd (volgens EN 60715)

2 Aansluiting
 ➤ Voor de elektrische aansluiting worden schroefklemmen en voor de verbinding met de KNX-bus wordt de meegeleverde busaansluitklem gebruikt

① Voor de totale DALI-installatie van een segment mag de max. kabellengte van 300 m niet worden overschreden (Ø 1,5 mm²).

➤ Na montage en bevestigen van de busklem moet de Ethernet-stekker RJ45 in de betreffende bus aan de onderkant van het apparaat worden gestoken

➤ Het apparaat via een standaard netwerkkabel met een switch of router van het IP-netwerk (Ethernet) verbinden (let op de afstand tussen IP-kabel en netvoeding)

Eerste inbedrijfstelling
 Na het aansluiten verschijnen op de display de productnaam en de firmwareversie.

➤ Het fysieke KNX-adres van de DALI-gateway instellen

➤ De applicatieprogramma met de geïntegreerde plug-in voor de toewijzing van de DALI-deelnemers aan verlichtingsgroepen downloaden (www.theben.de)

➤ Het DALI-segment in bedrijf stellen en met de ETS programmeren (zie applicatiehand-leiding)

3 Manejo e indicación

- ①: RJ45-bus voor Ethernet-aansluiting
- ②: KNX-busklem
- ③: netaansluiting
- ④: DALI-uitgangsklem
- ⑤: Programmeer-LED voor weergave van de normale/programmeermodus
- ⑥: Programmeertoets normale/programmeermodus
- ⑦: Move-toets
- ⑧: Prg/Set-toets
- ⑨: ESC-toets
- ⑩: Storing-LED
- ⑪: Ethernet-LNK-LED
- ⑫: Display 2 x 12 tekens voor DALI-parametriering