



DALI-Gateway KNX plus

9070929

WARNING

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand!
 • Montage ausschließlich von Elektrofachkraft durchführen lassen!
 • Vor Montage/Demontage Netzspannung freischalten!
 • Ausführliche Bedienungsanleitung im Internet beachten!

WARNING

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!

AVERTISSEMENT

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 !

AVVERTIMENTO

Pericolo di morte per scosse elettriche o incendio!
 • Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da parte di un elettroinstallatore specializzato!
 • Prima del montaggio o dello smontaggio collegare la tensione di rete!
 • Attenersi alle istruzioni per l'uso dettagliate disponibili in internet!

ADVERTENCIA

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica o incendio!
 • ¡El montaje debe ser llevado a cabo exclusivamente por un electricista profesional!
 • ¡Desconectar la tensión de red, antes de proceder al montaje o desmontaje!
 • Observar las instrucciones de uso detalladas en Internet!

WAARSCHUWING

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

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 eindrähtig und mehrdrähtig;
DALI-Bus D+, D-:	2 x 1–2,5 mm ² eindrähtig und mehrdrähtig
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
Schutzkategorie:	I nach IEC 61140
Überspannungskategorie:	III
Verschmutzungsgrad:	2
Bemessungsstoßspannung:	4 kV

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

Informations générales

- La DALI Gateway orientée sur les groupes sert à la commande des équipements avec l'interface DALI (par ex. ballasts électroniques, régulateurs de courant, convertisseurs LED, transformateurs, etc.).
- Il est une passerelle DALI qui 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.
- For switching and dimming the connected DALI devices.

Caractéristiques techniques

Tension de bus KNX:	max. 30 V
Tension de service :	110 ... 240 V CA/CC
Fréquence :	50 – 60 Hz
Tension de 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 monofilaire et multifilaire
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 sovrattensione:	III
Grado di contaminazione:	2
Sovratensione transitoria nominale:	4 kV

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»).
- A una uscita DALI si possono connettere fino a 64 clienti DALI. Cada cliente DALI riceve automaticamente e casualmente un indirizzo DALI ad ogni apparecchio DALI.
- La asignación de los diferentes clientes DALI en grupos de lámparas se realiza con un plugin integrado. Cada grupo de lámparas puede ser controlado y monitorizado a través del 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 monofilaire e multifilaire
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 sovrattensione:	III
Grado di contaminazione:	2
Sovratensione transitoria nominale:	4 kV

Información general

- El Gateway para grupos 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 reguladores de corriente conectados y no con otros aparatos de control DALI dentro del segmento (sin operación multi-maestro).
- A una salida DALI se pueden conectar hasta 64 clientes DALI. 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. Cada grupo 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 rosca
Alimentación de red:	3 x 1–2,5 mm ² rígido y multihilo;
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 de 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

Allgemene info

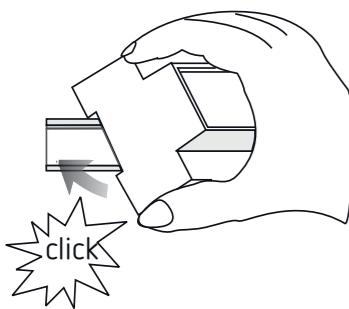
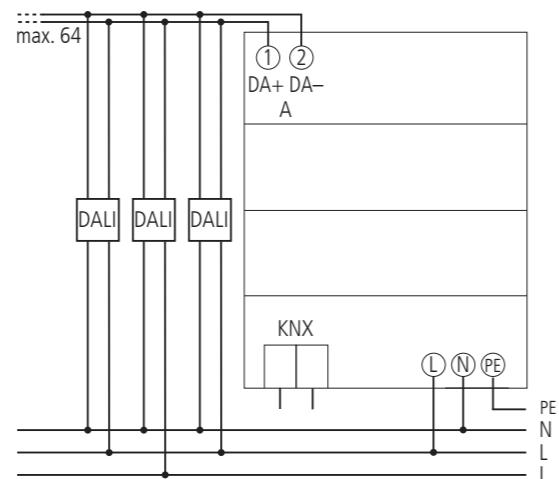
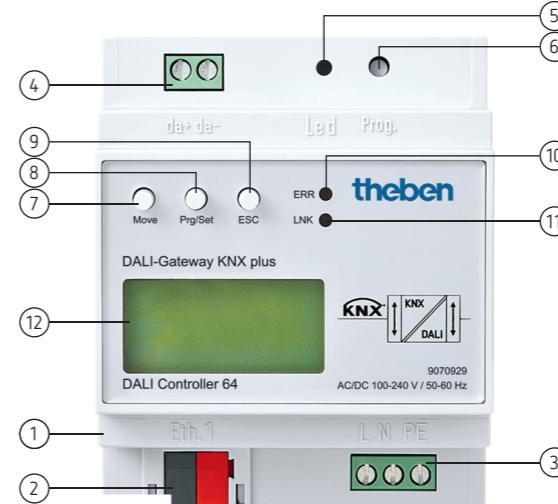
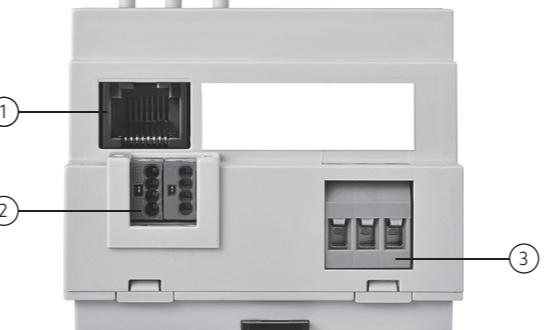
- De groepsgeoriënteerde DALI Gateway dient ter aansturing van bedrijfsapparaten met DALI-interface (bijv. elektronische voorschakelstellen, LED-converters, transformatoren, enz.).
- Dit is een zog. Single-Master apparaat (volgens IEC 62386-103), d.w.z. dat het apparaat alleen mag worden gebruikt in 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

Busspannung KNX:	max. 30 V
Bedrijfsspanning:	110 ... 240 V AC/DC
Frequentie:	50 – 60 Hz
Busspanning DALI:	16 – 20 V DC
Max. opgenomen vermogen:	7 W
Aansluitklemmen:	schroefklem
Netvoeding:	3 x 1–2,5 mm ² eendraads en meerdraads;
DALI-bus D+, D-:	2 x 1–2,5 mm ² eendraads en meerdraads
Ethernet-verbinding:	100 Mbit/s
Aansluittype netwerk:	RJ45
Aantal DALI toestellen:	max. 64
Bedrijfstemperatuur:	-5 °

1**2****3**

- 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: Fehler-LED
- ⑪: Ethernet LNK-LED
- ⑫: Display 2 x 12 characters for DALI-Parametrierung

1 Montage

➤ Auf DIN-Hutschiene montieren (nach EN 60715)

DE**2 Anschluss**

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

② Die Adern der KNX-Leitung müssen bis zur Busanschlussklemme mit dem beiliegenden Schrumpfschlauch isoliert werden.

③ Für die gesamte DALI-Installation eines Segments darf eine max. Leitungslänge von 300 m nicht überschritten werden (\varnothing 1,5 mm 2).

➤ Nach Montage und Einsticken 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 Leuchttengruppen herunterladen (www.theben.de)

➤ Die Inbetriebnahme des DALI-Segmentes 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: Programmiertaste 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)

EN**2 Connection**

① The electrical connections are made using screw terminals and the connection to the KNX is made using the bus connection terminal supplied

② Up to the bus connection terminal, the wires of the KNX line have to be insulated with the enclosed shrink tubing.

③ For the entire DALI installation of a segment, a maximum cable length of 300 m must not be exceeded (\varnothing 1.5 mm 2).

➤ 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)

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

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: LED default

⑪: LED LNK Ethernet

⑫: Display 2 x 12 characters for DALI configuration

1 Montage

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

FR**2 Raccordement**

① La raccordement électrique s'effectue via les bornes à visser et la connexion au bus KNX via la borne de raccordement du bus fournie

② Les fils du câble KNX doivent être isolés jusqu'à la borne de raccordement du bus à l'aide de la gaine thermorétractable fournie.

③ Pour la totalité de l'installation DALI d'un segment, ne pas dépasser une longueur de câble max. de 300 m (\varnothing 1,5 mm 2).

➤ 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.

➤ Réglér 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)

IT**2 Collegamento**

① Il collegamento elettrico avviene mediante morsetti a vite e il collegamento al bus KNX mediante i morsetti bus in dotazione

② I conduttori del cavo KNX devono essere isolati fino al morsetto bus con il tubo termoretraibile in dotazione.

③ Per l'intera installazione DALI di un segmento non si può superare una lunghezza max. di linea di 300 m (\varnothing 1,5 mm 2).

➤ 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)

ES**2 Conexión**

① La conexión eléctrica se realiza mediante bornes roscados, y la conexión al bus KNX mediante el borne de conexión de bus suministrado

② Los cables de la línea KNX deben estar aislados hasta el borne de conexión de bus con el tubo retráctil adjunto.

③ Para toda la instalación DALI de un segmento no puede sobrepasarse 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)

NL**2 Aansluiting**

① Voor de elektrische aansluiting worden schroefklemmen en voor de verbinding met de KNX-bus wordt de meegeleverde busaansluitklem gebruikt