



DALI-Gateway P64 KNX

4940303



For more information,
see product page

**WARNUNG**

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand!

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

DE

**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 manual on the internet!

EN

**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 le manuel détaillé disponible sur Internet !

FR

**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 scollegare la tensione di rete!
- Vedere il manuale dettagliato disponibili in internet!

IT

**ADVERTENCIA**

¡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 el manual detallado en Internet!

ES

**WAARSCHUWING**

Levensgevaar door elektrische schokken of brand!

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

NL

Allgemeine Infos

- Das DALI-Gateway steuert Betriebsgeräte mit DALI-Schnittstelle (z. B. EVGs, LED-Konverter, Transformatoren etc.) über den KNX-Installationsbus.
- Es handelt sich um einen Multi-Master Application Controller, d. h. das Gerät unterstützt neben Betriebsgeräten auch Bewegungsmelder und Lichtsensoren (DALI-2).
- An einem DALI-Ausgang können max. 64 DALI-Teilnehmer angeschlossen werden. Jeder einzelne DALI-Teilnehmer erhält durch das Gateway eine DALI-Adresse. Zusätzlich können bis zu 8 Bewegungsmelder oder Lichtsensoren angeschlossen werden.
- Die Zuordnung der einzelnen DALI-Teilnehmer in Leuchtengruppen erfolgt mit einer kostenlosen App ETS 5 (DCA).
- DALI-2 zertifiziert gemäß EN 62386-101 ed 2 und EN 62386-103 ed 2

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das DALI-Gateway bildet die Schnittstelle zwischen KNX-Bus-System und DALI-Beleuchtungsanlage.
- Zum Schalten und Dimmen der angeschlossenen DALI-Geräte.

Technische Daten
Busspannung KNX: 21 – 32 V DC
Stromaufnahme KNX-Bus: ca. 5 mA
Typ: TP1-256
Betriebsspannung: 100 – 240 V AC/DC
Frequenz: 50 – 60 Hz
Max. Leistungsaufnahme: 8 W
DALI-Spannung: typ. 18 V DC, kurzschlussfest, Basisisolierung (kein SELV)
I _{max} : 250 mA
I _{min} : 160 mA
Typ des Ausgangs: Multi-Master Application Controller gemäß EN 62386-103 ed2
Anzahl Vorschaltgeräte: max. 64 EVGs gemäß EN 62386-101 ed1 und ed2
Anzahl Sensoren: max. 8 Melder und Sensoren gemäß EN 62386-303/-304
Anschlussklemmen: Schraubklemme
Netzversorgung: 3 x 0,5–4 mm² eindrähtig und mehrdrähtig;
DALI-Bus: 2 x 0,5–4 mm² eindrähtig und mehrdrähtig
Betriebstemperatur: –5 °C bis +45 °C
Schutzart: IP 20 nach EN 60529
Schutzklasse: I nach IEC 61140
Verschmutzungsgrad: 2
Bemessungsstoßspannung: 4 kV

General information

- The DALI gateway controls control gear with a DALI interface (e.g. EBs, LED converters, transformers, etc.) via the KNX installation bus.
- It is a multi-master application controller, i.e. in addition to control gear, the unit also supports motion detectors and light sensors (DALI-2).
- 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. In addition, up to 8 motion detectors or light sensors can be connected.
- The individual DALI participants are assigned to groups of lights using a free ETS 5 (DCA) app.
- DALI-2 certified according to EN 62386-101 ed. 2 and EN 62386-103 ed. 2

Designated Use

- The Dali gateway provides the interface between the KNX bus system and the DALI lighting system.
- For switching and dimming the connected DALI devices.

Technical data
Bus voltage KNX: 21 – 32 V DC,
Power input KNX bus: ca. 5 mA
Typ: TP1-256
Operating voltage: 100 – 240 V AC/DC
Frequency: 50 – 60 Hz
Max. power draw: 8 W
DALI voltage: typ. 18 V DC, short-circuit proof, basic insulation (no SELV)
I _{max} : 250 mA
I _{min} : 160 mA
Type of output: multi-master application controller according to EN 62386-103 ed. 2
Number of ballasts: max. 64 EBs according to EN 62386-101 ed. 1 and ed. 2
Number of sensors: max. 8 detectors and sensors according to EN 62386-303/-304
Connection terminals: screw terminal
Power supply: 3 x 0.5–4 mm² single-wire and multi-wire;
DALI bus: 2 x 0.5–4 mm² single-wire and multi-wire
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
Pollution degree: 2
Rated impulse voltage: 4 kV

Informations générales

- La passerelle DALI sert à la commande des équipements avec l'interface DALI (par ex. ballasts électroniques, convertisseur LED, transformateurs, etc.) via le bus d'installation KNX.
- Il s'agit d'un Multi-Master Application Controller, c'est-à-dire que l'appareil prend également en charge les détecteurs de mouvement et capteurs de lumière en plus des équipements (DALI-2).
- 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. Jusqu'à 8 détecteurs de mouvement supplémentaires ou capteurs de lumière peuvent être raccordés.
- L'affectation des différents participants DALI dans les groupes de lampes s'effectue via une application ETS 5 gratuite (DCA).
- Certification DALI-2 conforme aux normes EN 62386-101 ed 2 et EN 62386-103 ed 2

Utilisation conforme à l'usage prévu

- La passerelle DALI est l'interface entre le système bus KNX et l'installation d'éclairage DALI.
- Pour la commutation et la variation des appareils DALI raccordés.

Caractéristiques techniques
Tension du bus KNX : 21 – 32 V CC
Courant absorbé bus KNX : ca. 5 mA
Type : TP1-256
Tension de service : 100 – 240 V CA/CC
Fréquence : 50 – 60 Hz
Puissance absorbée max. : 8 W
Tension DALI : typ. 18 V CC, résistant aux courts-circuits, isolation de base (pas de TBTS)
I _{max} : 250 mA
I _{min} : 160 mA
Type de sortie : Multi-Master Application Controller conformément à la norme EN 62386-103 ed2
Nombre de ballasts : 64 max. conformément à EN 62386-101 ed1 et ed2
Nombre de capteurs : 8 détecteurs et capteurs max. conformément à la norme EN 62386-303/-304
Bornes de raccordement : borne à vis
Alimentation secteur : 3 x 0,5–4 mm² monofilaire et multifilaire ; bus DALI : 2 x 0,5–4 mm² monofilaire et multifilaire
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
Degré de pollution : 2
Tension assignée de tenue aux chocs : 4 kV

Informazioni generali

- Il gateway DALI controlla i dispositivi di comando con interfaccia DALI (ad es. alimentatori elettronici, convertitori LED, trasformatori, ecc.) tramite il bus di installazione KNX.
- Si tratta di un Application Controller Multi Master, vale a dire che l'apparecchio supporta oltre ai dispositivi di comando anche i rilevatori di movimento e i sensori di luminosità (DALI-2).
- 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. Si possono collegare fino a 8 rilevatori di movimento o sensori di luminosità supplementari.
- L'assegnazione delle singole utenze DALI avviene in gruppi di lampade con un'app ETS 5 gratuita (DCA).
- DALI-2 certificato secondo le norme EN 62386-101 ed. 2 e EN 62386-103 ed. 2

Uso conforme

- Il gateway DALI crea l'interfaccia tra sistema bus KNX e impianto d'illuminazione DALI.
- Per commutare e regolare gli apparecchi DALI collegati.

Dati tecnici
Tensione bus KNX: 21 – 32 V DC
Assorbimento di corrente bus KNX: ca. 5 mA
Tipo: TP1-256
Tensione di esercizio: 100 – 240 V AC/DC
Frequenza: 50 – 60 Hz
Assorbimento max.: 8 W
Tensione DALI: tip. 18 V DC, a prova di corto-circuito, isolamento di base (nessun SELV)
I _{max} : 250 mA
I _{min} : 160 mA
Tipo di uscita: Application Controller Multi Master conforme a EN 62386-103 ed2
Numero di alimentatori regolabili: max. 64 alimentatori elettronici conformi a EN 62386-101 ed1 ed ed2
Numero di sensori: max. 8 rilevatori e sensori conformi a EN 62386-303/-304
Morsetti: morsetto a vite
Alimentazione di rete: 3 x 0,5–4 mm² a un filo e a più fili;
Bus DALI: 2 x 0,5–4 mm² a un filo e a più fili
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
Grado di contaminazione: 2
Sovratensione transitoria nominale: 4 kV

Hotline Theben:

+49 7474 692-369

Información general

- La pasarela DALI controla equipos de servicio con interfaz DALI (p. ej., balastos electrónicos, convertidores LED, transformadores, etc.) a través del bus de instalación KNX.
- Se trata de un Multi-Master Application Controller, es decir, además del los equipos, también es compatible con el detector de movimiento y los sensores de luz (DALI-2).
- 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. Adicionalmente pueden conectarse hasta 8 detectores de movimiento o sensores de luz.
- Los nodos DALI se asignan a grupos de iluminación mediante una app ETS 5 (DCA) gratuita.
- DALI-2 certificado según EN 62386-101 ed 2 y EN 62386-103 ed 2

Uso previsto

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

Datos técnicos
Tensión de bus KNX: 21 – 32 V CC
Consumo de corriente del bus KNX: ca. 5 mA
Tipo: TP1-256
Tensión de servicio: 100 – 240 V AC/DC
Frecuencia: 50 – 60 Hz
Consumo máx. de potencia: 8 W
Tensión DALI: tip. 18 V CC, resistente a corto-circuitos, aislamiento básico (sin SELV)
I _{max} : 250 mA
I _{min} : 160 mA
Tipo de la salida: Multi-Master Application Controller según EN 62386-103 ed2
Número de balastos: máx. 64 balastos electrónicos según EN 62386-101 ed1 y ed2
Número de sensores: máx. 8 detectores y sensores según EN 62386-303/-304
Bornes de conexión: borne roscado
Alimentación de red: 3 x 0,5–4 mm² rígido y multifilar;
Bus DALI: 2 x 0,5–4 mm² rígido y multifilar
Temperatura de funcionamiento: –5 °C ...+45 °C
Grado de protección: IP 20 según EN 60 529
Clase de protección: I según IEC 61140
Grado de polución: 2
Impulso de sobretensión admisible: 4 kV

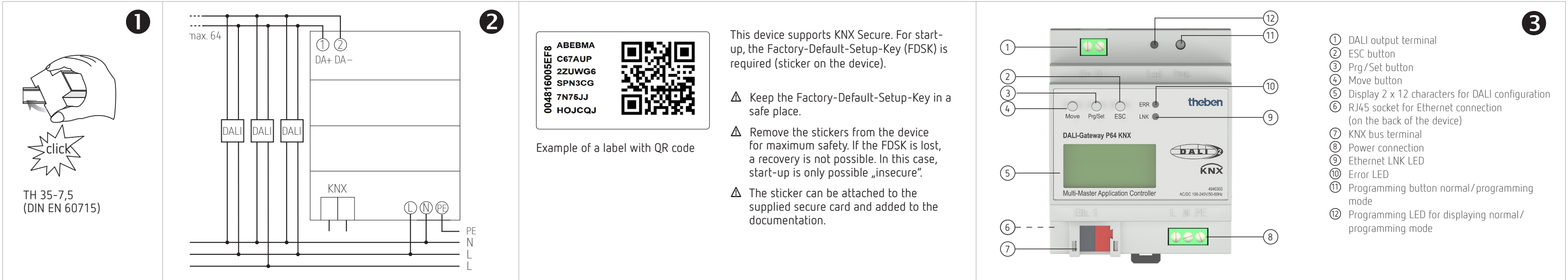
Allgemene info

- De DALI-gateway stuurt bedrijfsapparaten met DALI-interface (bijv. EVA's, LED-converters, transformatoren etc.) aan via de KNX-installatiebus.
- Dit is een Multi-Master Application Controller, d.w.z. dat het apparaat naast bedrijfsapparaten ook bewegingsmelders en lichtsensoren (DALI-2) ondersteunt.
- 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. Daarnaast kunnen max. 8 bewegingsmelders of lichtsensoren worden aangesloten.
- Voor de toewijzing van de afzonderlijke DALI-deelnemers in lampengroepen wordt een gratis app ETS 5 (DCA) gebruikt.
- DALI-2 certificeert conform EN 62386-101 ed. 2 en EN 62386-103 ed. 2

Bedoeld gebruik

- De DALI-gateway vormt de interface tussen het KNX-bussysteem en de DALI-verlichtingsinstallatie.
- Voor het schakelen en dimmen van de aangesloten DALI-apparaten.

Technische gegevens
Busspanning KNX: 21 – 32 V DC
Opgenomen stroom KNX-bus: ca. 5 mA
Typ: TP1-256
Bedrijfsspanning: 100 – 240 V AC/DC
Frequentie: 50 – 60 Hz
Max. opgenomen vermogen: 8 W
DALI-spanning: typ. 18 V DC, kortsluitvast, basisisolatie (geen SELV)
I _{max} : 250 mA
I _{min} : 160 mA
Type uitgang: Multi-Master Application Controller conform EN 62386-103 ed2
Aantal voorschakelapparaten: max. 64 EVA's conform EN 62386-101 ed. 1 en ed. 2
Aantal sensoren: max. 8 melders en sensoren conform EN 62386-303/-304
Aansluitklemmen: schroefklem
Netvoeding: 3 x 0,5–4 mm² eendraads en meerdraads;
DALI-bus: 2 x 0,5–4 mm² eendraads en meerdraads
Bedrijfstemperatuur: –5 °C ...+45 °C
Beschermingsgraad: IP 20 volgens EN 60 529
Beschermingsklasse: I bij IEC 61140
Vervuilingsgraad: 2
Ontwerpstootspanning: 4 kV



1

Montage

Auf DIN-Hutschiene montieren.

2

Anschluss

⚠

Darauf achten, dass zwischen der KNX-Installation und der Spannungsversorgung eine doppelte Basisisolierung vorhanden ist. Mit dem beiliegenden Schrumpfschlauch die Adern der KNX-Leitung bis zum Busanschluss isolieren.

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).

➤

➤

3

Bedienung und Anzeige

① DALI-Ausgangsklemme

② ESC-Taste

③ Prg/Set-Taste

④ Move-Taste

⑤ Display 2 x 12 Zeichen für DALI-Parametrierung

⑥ RJ45-Buchse für Ethernet-Anschluss

⑦ KNX-Busklemme

⑧ Netzanschluss

⑨ Ethernet-LNK-LED

⑩ Fehler-LED

⑪ Programmiertaste Normal-/Programmiermodus

⑫ Programmier-LED zur Anzeige Normal-/Programmiermodus

1

Installation

➤ Install on DIN top hat rails.

2

Connection

⚠

Ensure double basic insulation between KNX installation and power supply. Insulate the wires of the KNX line up to the bus connection using the supplied shrink tubing.

①

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

①

➤

➤

3

Operation and Display

① DALI output terminal

② ESC button

③ Prg/Set button

④ Move button

⑤ Display 2 x 12 characters for DALI configuration

⑥ RJ45 socket for Ethernet connection

⑦ KNX bus terminal

⑧ Power connection

⑨ Ethernet LNK LED

⑩ Error LED

⑪ Programming button normal/programming mode

⑫ Programming LED for displaying normal/programming mode

1

Montage

➤ Monté sur rails DIN.

2

Raccordement

⚠

Veiller à assurer une double isolation de base entre l'installation KNX et l'alimentation en tension. À l'aide de la gaine thermorétractable fournie, isoler les fils du câble KNX jusqu'au raccordement du bus.

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.

①

➤

➤

3

Commande et affichage

① Borne de sortie DALI

② Touche ESC

③ Touche Prg/Set

④ Touche Move

⑤ Affichage 2 x 12 caractères pour programmation DALI

⑥ Douille RJ45 pour raccordement Ethernet

⑦ Bornier pour bus KNX

⑧ Raccordement au réseau

⑨ LED LNK Ethernet

⑩ LED de défaut

⑪ Touche de programmation du mode normal / de programmation

⑫ LED de programmation pour l'affichage du modenormal / de programmation

1

Montaggio

➤ Viene montato su guida omega DIN.

2

Collegamento

⚠

Assicurarsi che tra l'installazione KNX e l'alimentazione di tensione sia presente un doppio isolamento di base. Isolare i conduttori del cavo KNX fino al collegamento bus con il tubo termoretraibile in dotazione.

①

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

①

➤

➤

3

Uso e indicazione

① Morsetto di uscita DALI

② Tasto ESC

③ Tasto Prg/Set

④ Tasto Move

⑤ Display 2 x 12 caratteri per parametrizzazione DALI

⑥ Presa RJ45 per collegamento ethernet

⑦ Morsetto bus KNX

⑧ Collegamento di rete

⑨ LED LNK ethernet

⑩ LED errore

⑪ Tasto di programmazione modalità normale/di programmazione

⑫ LED di programmazione per indicazione modalità normale/di programmazione

1

Montaje

➤ Se monta en los rieles de perfil de sombrero DIN.

2

Conexión

⚠

Asegurarse de que hay un aislamiento básico doble entre la instalación KNX y la alimentación de tensión. Con el tubo retráctil adjunto aislar los cables de la línea KNX hasta la conexión de bus.

①

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

①

➤

➤

3

Manejo e indicación

① Borne de salida DALI

② Tecla ESC

③ Tecla Prg/Set

④ Tecla Move

⑤ Pantalla 2 x 12 caracteres para parametrización DALI

⑥ Casquillo RJ45 para conexión Ethernet

⑦ Borne de bus KNX

⑧ Conexión a la red

⑨ LED Ethernet-LNK

⑩ LED de fallo

⑪ Tecla de programación modo normal/modo programación

⑫ LED de programación para visualización modo normal/modo programación

1

Montage

➤ Wordt op de DIN-hoedrail gemonteerd.

2

Aansluiting

⚠

Let er op dat tussen de KNX-installatie en de voedingsspanning een dubbele basisisolatie aanwezig is. De aders van de KNX-kabel moeten tot aan de busaansluiting met de meegeleverde krimpkous worden geïsoleerd.

①

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

①

➤

➤

3

Bediening en display

① DALI-uitgangsklem

② ESC-toets

③ Prg/Set-toets

④ Move-toets

⑤ Display 2 x 12 tekens voor DALI-parametriering

⑥ RJ45-bus voor Ethernet-aansluiting

⑦ KNX-busklem

⑧ Netaansluiting

⑨ Ethernet-LNK-LED

⑩ Storing-LED

⑪ Programmeertoets normale/programmeermodus

⑫ Programmeer-LED voor weergave van de normale/programmeermodus