

DALI Gateway DALI64 KNX-S DALI Gateway DALI128 KNX-S

Indicazioni di sicurezza

Il montaggio e il collegamento di apparecchi elettrici devono essere eseguiti da elettrtecnicì.

Possibilità di gravi infortuni, incendi e danni a oggetti. Leggere e rispettare tutte le istruzioni.

Pericolo di scossa elettrica. Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'apparechio o sul carico, disattivare l'alimentazione elettrica. Per il distacco, considerare tutti gli interruttori magnetico-termico di linea che forniscono tensioni pericolose all'apparecchio o al carico.

DALI è FELV (bassissima tensione funzionale). Durante l'installazione, verificare la sicura separazione tra KNX e DALI e la tensione di rete. Occorre mantenere una distanza minima di 4 mm tra i cavi bus e i cavi DALI della tensione di rete.

Queste istruzioni costituiscono parte integrante del prodotto e devono essere conservate dal cliente finale.

Uso conforme

- Comando luci e altre applicazioni con dispositivo DALI negli impianti KNX, ad es. EVG
- Integrazione di sensori DALI possibile a partire dalla versione V01 del dispositivo
- Montaggio su binario DIN a norma EN 60715 nel quadro di distribuzione secondario

Comando

Vedere la rappresentazione della tastiera (Figura 1).

- Tasto **⬅** → – comando manuale
- LED **➡** → – On: Modalità manuale permanente attiva LED **⬅** → – Lampeggia: modalità manuale temporanea attiva
- Tasto **ON**+ – Accensione o aumento luminosità
- LED **ON**+ – On: utente o gruppo DALI acceso, Luminosità 1...100 %
- Tasto **OFF**– – Spegnimento o diminuzione luminosità
- LED **OFF**– – On: utente o gruppo DALI spento, Luminosità 0 %
- Tasto **ALL OFF** – Spegnimento di tutti gli utenti DALI
- Visualizzazione del numero DALI
- Visualizzazione del gruppo DALI
- Visualizzazione dell'indirizzo breve dei singoli utenti DALI (1...64)
- Il LED del sistema DALI attivo si accende in modalità manuale o dopo aver premuto il tasto di commutazione (solo per variante apparecchio 2x)
- Tasto di commutazione per sistemi DALI 1 e 2 (solo per variante apparecchio 2x)

Se l'indicatore (8) visualizza **bc** (funzionamento broadcast), tutti gli utenti di un sistema DALI vengono controllati insieme. Ciò avviene nei seguenti stati operativi.

- L'apparecchio non è programmato
 - Nella configurazione KNX è impostato il controllo centralizzato
 - Il broadcast è configurato e attivo anche nella modalità bus
- Se il comando degli utenti DALI viene effettuato tramite tastiera, l'apparecchio distingue tra azionamento breve e prolungato.
- Breve: azionamento più breve di 1 secondo
 - Prolungato: azionamento da 1 a 5 secondi

Commutazione sistema 1 e sistema 2

Con la variante apparecchio 2x, è possibile utilizzare il tasto di commutazione (10) per effettuare la commutazione tra il sistema DALI 1 e 2. Ciò è possibile sia durante il funzionamento dell'apparecchio sia quando è attivo il funzionamento manuale temporaneo o permanente.

Tramite la tastiera del funzionamento manuale viene controllato solo il sistema DALI selezionato. I LED (9) segnalano che il sistema DALI è attivo per il funzionamento manuale.

Attivazione/disattivazione della modalità manuale permanente

Il comando tramite tastiera è programmato e non bloccato.

- Premere il tasto **⬅** → (1) per almeno 5 secondi.
 - Il LED **⬅** → (2) si accende, l'indicatore (8) segnala il primo numero di gruppo, l'indirizzo breve o **bc**. La modalità manuale permanente è accesa. Per la versione apparecchio "2x" si accende il LED (9) dell'ultimo sistema DALI utilizzato.
- oppure, in caso di azionamento ripetuto per almeno 5 secondi -
 - Il LED **⬅** → (2) è spento, l'indicatore (8) è spento, la modalità bus è attiva.

Comando utenti DALI

L'apparecchio si trova in modalità manuale permanente o temporanea.

- Premere più volte brevemente il tasto **⬅** → (1), finché l'indicatore (8) non visualizza il numero DALI desiderato.
 - Comandare l'uscita con il tasto **ON**+ (3) o con il tasto **OFF**– (5). Breve: Accensione/Spegnimento. Lungo: Aumento/Riduzione luminosità. Rilascio: Regolazione della luminosità stop. I LED **ON**+ (4) e **OFF**– (6) indicano lo stato.

L'indicatore (8) mostra prima i numeri dei gruppi DALI disponibili (8a) e successivamente i singoli indirizzi degli utenti DALI (8b).

Spegnimento di tutti gli utenti DALI

L'apparecchio si trova in modalità manuale permanente.

- Azionare il tasto **ALL OFF** (7).

Blocco/blocco dei singoli utenti o gruppi DALI

L'apparecchio si trova in modalità manuale permanente e il bloc-co è abilitato.

Premere più volte brevemente il tasto **⬅** → (1), finché l'indicatore (8) non visualizza il numero DALI desiderato.

- Premere contemporaneamente i tasti **ON**+ (3) e **OFF**– (5) per almeno 5 secondi.
 - Il numero DALI selezionato sull'indicatore (8) lampeggia. L'utente o il gruppo DALI è bloccato. - oppure, in caso di azionamento ripetuto - L'indicatore (8) non lampeggia più. L'utente o il gruppo DALI è abilitato.
- Attivare la modalità bus (v. capitolo Attivazione/disattivazione modalità manuale permanente).

Mediante comando manuale è possibile gestire manualmente gli apparecchi DALI bloccati.

IT

DALI Gateway DALI64 KNX-S DALI Gateway DALI128 KNX-S

Sikkerhetsinformasjon

Montering og tilkobling av elektriske apparater må kun gjennomføres av elektrikere.

Fare for alvorlige personskader, brann og materielle skader. Les driftshåndboken, og følg den.

Fare for elektrisk støt. Frikobles før gjennomføring av arbeider på apparatet eller lasten. Ta hoved hensyn til alle ledningsvernbyrtere som gir farlig spenning på apparatet eller lasten.

DALI er FELV (funksjonell ekstra lav spenning). Ved installasjon må du sørge for sikkert skille mellom KNX og DALI og nettspenning. En minsteavstand mellom bus- og DALI-strømledere på minst 4 mm skal overholdes.

Denne anvisningen er en del av produktet og skal være hos sluttkunden.

Forskriftsmessig bruk

- Styring av lamper og annen bruk med DALI-driftsenhet i KNX-installasjoner, f.eks. EVG
- Integrering av DALI-sensorer mulig fra enhetsversjon V01
- Montering på DIN-skinne iht. DIN EN 60715 i underfordeler

Betjening

Se fremstillingen av tastaturet (Bilde 1).

- Tast **⬅** → – Manuell betjening
- LED **➡** → – PÅ: Permanent manuell drift aktiv LED **⬅** → - Blinker: Kortvarig manuell drift aktiv
- Tast **ON**+ – slå på eller dimme lysere
- LED **ON**+ – PÅ: DALI-forbruker eller en DALI-gruppe innkoblet, Lysstyrke 1...100 %
- Tast **OFF**– – Slå av eller dimme mørkere
- LED **OFF**– – PÅ: DALI-forbruker eller en DALI-gruppe utkoblet, Lysstyrke 0 %
- Tast **ALL OFF** – Koble ut alle DALI-forbrukere
- Visning av DALI-nummeret
- Visning av DALI-gruppen
- Visning av den korte adressen til de enkelte DALI-enhetene (1...64)
- LED for det aktive DALI-systemet lyser i manu- el modus eller etter å ha trykket på omkob- lingstasten (kun ved 2-gangss enhetsvariant)
- Omkoblingsknapp for DALI-system 1 og 2 (kun for aggregatvariant 2 gang)

Hvis displayet (8) viser **bc** (Broadcast-drift), styres alle deltakerne i et DALI-system sammen. Dette gjøres i følgende driftstilstander.

- Apparatet er ikke programmert
- Sentral kontroll er innstilt i KNX-konfigurasjo- nen
- I bussmodus er kringkasting i tillegg konfigurert og aktiv

Ved betjening av DALI-deltagere med tastefelt skil- ler apparatet mellom kort og lang trykk.

- Kort: Trykk kortere enn 1 sekund
- Langt: Trykk mellom 1 og 5 sekunder

Bytte mellom system 1 og system 2

Ved 2-gangs apparatvariant kan omkoblingsnøkkel- len (10) brukes til å veksle mellom drift av DALI-system 1 og 2. Dette er mulig enten mens enheten er i drift eller under aktiv kortvarig eller permanent manuell drift.

Kun det valgte DALI-systemet betjenes via tastat- uret på den manuelle styringen. Lysdiødene (9) si- gnaliserer at DALI-systemet er aktivert for manuell drift.

Koble ut / inn permanent manuell drift

Betjening med tastefelt er programmert og ikke sperret.

- Trykk inn tast **⬅** → (1) i minst 5 sekunder. LED **⬅** → (2) lyser, displayet (8) viser det første gruppenummeret, kortadressen eller **bc**. Per- manent manuell drift er slått på. Ved apparat- versjonen "2 gang" lyser lysdiøden (9) til det sist betjente DALI-systemet.
 - eller, hvis den aktiveres gjentatte ganger i minst 5 sekunder -
- LED **⬅** → (2) er av, visning (8) er av, bussdrift er innkoblet.

Betjene DALI-forbrukere

Apparatet er i permanent eller midlertidig manuell drift.

Trykk på tasten **⬅** → (1) helt til visningen (8) viser ønsket DALI-nummer.

- Trykk inn tast **⬅** → (1) i minst 5 sekunder. LED **⬅** → (2) lyser, displayet (8) viser det første gruppenummeret, kortadressen eller **bc**. Per- manent manuell drift er slått på. Ved apparat- versjonen "2 gang" lyser lysdiøden (9) til det sist betjente DALI-systemet.
 - eller, hvis den aktiveres gjentatte ganger i minst 5 sekunder -
- LED **⬅** → (2) er av, visning (8) er av, bussdrift er innkoblet.

Visningen (8) viser først numrene til tilgjengelige DALI-grupper (8a), deretter de enkelte adressene til DALI-deltakere (8b).

Koble ut alle DALI-forbrukere

Apparatet er i permanent manuell drift.

- Trykk på tasten **ALL OFF** (7).

Sperre / låse opp enkelte DALI-deltakere eller -grupper
Apparatet er i permanent manuell drift og sperrin- gen er frigit.

Trykk på tasten **⬅** → (1) helt til visningen (8) viser ønsket DALI-nummer.

- Trykk tasten **ON**+ (3) og **OFF**– (5) samtidig i minst 5 sekunder. Valgt DALI-nummer blinker i visningen (8). DALI-forbruker eller -gruppe er sperret.
 - eller, ved gjentatt aktivering -
- Visningen (8) blinker ikke mer. DALI-forbruker eller -gruppe er frigit.
- Aktiver bussdrift (se kapitlet Koble inn / ut per- manent manuell drift).

FR

DALI Gateway DALI64 KNX-S DALI Gateway DALI128 KNX-S

Consignes de sécurité

Le montage et le raccordement d'appareils électriques doivent être réservés à des électriciens spécialisés.

Risques de blessures graves, d'incendie ou de dégâts matériels. Lire en intégralité le mode d'emploi et le respecter.

Risques d'électrocution. Déconnecter toujours l'alimentation secteur avant d'intervenir sur l'appareil ou sur la charge. Couper en particulier tous les disjoncteurs qui fournissent des tensions dangereuses à l'appareil ou à la charge.

DALI est une FELV (tension de sécurité). Lors de l'installation, veiller à la séparation sûre entre KNX et DALI et la tension secteur. Il faut maintenir une distance minimale d'au moins 4 mm entre les câbles de bus et les câbles DALI/de la tension secteur. La présente notice fait partie intégrante du produit et doit être conservée chez l'utilisateur final.

Usage conforme

- Commande de lampes et d'autres applications avec un appareil DALI dans les installations KNX, par ex. ballast élec- tronique
- À partir de la version V01, possibilité d'intégrer des cap- teurs DALI
- Montage sur profilé chapeau selon EN 60715 dans un répartiteur secondaire

Commande

Voir représentation du clavier (Figure 1).

- Bouton **⬅** → – commande manuelle
- LED **➡** → – Allumée : mode manuel permanent activé LED **⬅** → – Clignote : Mode manuel de courte durée ac- tivé
- Bouton **ON**+ – Activation ou variation plus claire
- LED **ON**+ – Allumée : participant ou un groupe DALI ac- tive, luminosité 1...100 %
- Bouton **OFF**– – Désactivation ou variation plus sombre
- LED **OFF**– – Allumée : participant ou un groupe DALI désactivé, luminosité 0 %
- Bouton **ALL OFF** – Désactiver tous les utplicants DALI
- Indication du numéro DALI
- Indication du groupe DALI
- Indication de l'adresse courte de chaque participant DALI (1...64)
- La LED du système DALI actif s'allume en mode manuel ou après avoir appuyé sur le bouton de commutation (uni- quement pour la variante d'appareil double)
- Bouton de commutation pour les systèmes DALI 1 et 2 (uniquement pour le modèle d'appareil double)

Si l'affichage (8) indique **bc** (commande Broadcast), tous les participants d'un système DALI sont commandés ensemble. Cela se produit dans les états de fonctionnement suivants.

- L'appareil n'est pas programmé
 - La commande centralisée est réglée dans la configuration KNX
 - En mode bus, Broadcast est configuré et activé en plus
- Lors de la commande des participants DALI avec le clavier, l'appareil fait la distinction entre une pression longue et une pression brève.
- Pression brève : inférieure à 1 seconde
 - Pression longue : comprise entre 1 et 5 seconde(s)

Commutation système 1 et système 2

Pour le modèle d'appareil double, le bouton de commutation (10) permet de passer d'une commande des systèmes DALI 1 et 2 à l'autre. Cela est possible soit pendant le fonctionnement de l'appareil, soit pendant une commande manuelle active de courte durée ou permanente.

Le clavier de la commande manuelle permet toujours de commander uniquement le système DALI sélectionné. Les LED (9) signalent le système DALI efficace pour une commande manuelle.

Activation/désactivation du mode manuel permanent

La commande avec le clavier est programmée et n'est pas verrouillée.

- Appuyer sur le bouton **⬅** → (1) pendant au moins 5 secondes.
 - La LED **⬅** → (2) s'allume, l'affichage (8) indique le premier numéro de groupe, l'adresse courte ou **bc**. Le mode manu- el permanent est activé. Pour la version d'appareil "doub- le", la LED (9) du dernier système DALI commandé s'allu- me.
- ou, en cas d'actionnement répété pendant au moins 5 secondes -
 - La LED **⬅** → (2) est éteinte, l'indication (8) est éteinte, le fonctionnement sur bus est activé.

Commander les participants DALI

L'appareil est en mode manuel permanent ou temporaire.

Actionner brièvement le bouton **⬅** → (1) de manière répétée jus- qu'à ce que l'affichage (8) indique le numéro DALI souhaité.

- Commander la sortie avec le bouton **ON**+ (3) ou le bouton **OFF**– (5). Court: activation/désactivation. Long : variation plus claire/plus sombre. Lâcher : arrêt de la variation. Les LED **ON**+ (4) et **OFF**– (6) indiquent l'état.

L'affichage (8) indique d'abord les numéros des groupes DALI disponibles (8a), puis les adresses individuelles des participants DALI (8b).

Désactiver tous les participants DALI

L'appareil est en mode Manuel permanent.

- Appuyer sur le bouton **ALL OFF** (7).

Bloquer/débloquer des participants ou groupes DALI individuels

L'appareil est en mode manuel permanent et le blocage est au- torisé.

Actionner brièvement le bouton **⬅** → (1) de manière répétée jus- qu'à ce que l'affichage (8) indique le numéro DALI souhaité.

- Appuyer simultanément sur les boutons **ON**+ (3) et **OFF**– (5) pendant au moins 5 secondes. Le numéro DALI sélectionné clignote sur l'affichage (8). Le participant ou groupe DALI est bloqué.
 - ou, en cas d'actionnement répété -
- L'indication (8) ne clignote plus. Participant ou groupe DALI est débloqué.
- Activer le fonctionnement sur bus (voir chapitre Activation/ désactivation du mode manuel permanent).

À l'aide de la commande manuelle, les appareils DALI bloqués peuvent être commandés en mode manuel.

NL

DALI Gateway DALI64 KNX-S DALI Gateway DALI128 KNX-S

Veiligheidsinstructies

De montage en aansluiting van elektrische apparaten mag alleen worden uitgevoerd door een elektrotechnicus.

Ernstig letsel, brand of materiële schade mogelijk. Handleiding volledig doorlezen en aanhouden.

Gevaar door elektrische schokken. Voordat werkzaamheden aan het apparaat of de last worden uitgevoerd, moeten deze worden vrijgeschakeld. Daarbij moet reke- ning worden gehouden met alle installatieautomaten die gevaarlijke spanningen aan het apparaat of de last le- veren.

DALI is FELV (functielaagspanning). Bij installatie op veilige scheiding tussen KNX en DALI en netspanning letten. Houdt een minimale afstand tussen bus- en DALI-netspanningsaders aan van 4 mm.

Deze handleiding is onderdeel van het product en moet door de eindklant worden bewaard.

Beoogd gebruik

- Sturen van lampen en andere toepassingen met DALI voorschakelapparaat in KNX-installatie, bijv. EVG
- Integratie van DALI sensoren mogelijk vanaf appa- raatversie V01
- Montage op DIN-rail conform EN 60715 in onder- verdelers

Bediening

Zie weergave van het toetsenveld (Afbeelding 1).

- Knop **⬅** → – handbediening
- LED **➡** → – aan: permanente handbediening ac- tief LED **⬅** → - knippert: kortstondig handbediening actief
- Knop **ON**+ – inschakelen of helderder dimmen
- LED **ON**+ – aan: DALI-deelnemer of een DALI- groep ingeschakeld, lichtsterkte 1...100 %
- Knop **OFF**– – uitschakelen of donkerder dimmen
- LED **OFF**– – aan: DALI-deelnemer of een DALI- groep uitgeschakeld, lichtsterkte 0 %
- Knop **ALL OFF** – alle DALI deelnemers uitscha- kelen
- Indicatie van het DALI nummer
- Weergave van de DALI groep
- Indicatie van het korte adres van de verschillen- de DALI deelnemers (1...64)
- LED van het actieve DALI systeem brandt in handbedrijf of na het indrukken van de omscha- kelknop (alleen bij 2-voudige apparaatvariant)
- Omschakelknop voor DALI systeem 1 en 2 (al- leen voor apparaatvariant 2-voudig)

Als de indicatie (8) **bc** (broadcastbediening) toont, wor- den alle deelnemers van een DALI systeem gezamen- lijk aangestuurd. Dit gebeurt in de volgende toestoe- standen.

- Het apparaat is niet geprogrammeerd
- Centrale besturing is ingesteld in de KNX-confi- guratie
- In de busmodus is broadcast aanvullend geconfi- gureerd en actief

Bij de bediening van de DALI deelnemers met toetsen maakt het apparaat onderscheid tussen korte en lange bediening.

- Kort: bediening korter dan 1 seconde
- Lang: bediening tussen 1 en 5 seconden

Omschakelen tussen systeem 1 en systeem 2

Bij de 2-voudige apparaatvariant kan met de omscha- kelknop (10) tussen een bediening van DALI systeem 1 en 2 worden gewisseld. Dit is mogelijk terwijl het appa- raat in bedrijf is of tijdens actieve kortdurende of perma- nente handmatige bediening.

Via het knoppenveld van de handmatige bediening wordt altijd slechts het geselecteerde DALI systeem be- diend. De LED's (9) signaleren het voor een handmat- ige bediening actieve DALI systeem.

Permanent handbedrijf in-/uitschakelen

De bediening met het toetsenbord is geprogrammeerd en niet geblokkeerd.

- Knop **⬅** → (1) minimaal gedurende 5 seconden in- drukken. LED **⬅** → (2) brandt, display (8) toont het eerste groepsnumm- er, kort adres of **bc**. Permanente handbediening is ingeschakeld. Bij de apparaatuit- voering "2-voudig" brandt de LED (9) van het laatst bediende DALI systeem.
 - of, indien herhaaldelijk bediend gedurende ten minste 5 seconden -
- LED **⬅** → (2) is uit, display (8) is uit, busbedrijf is ingeschakeld.

DALI deelnemers bedienen

Het apparaat bevindt zich in permanent of tijdelijk hand- bedrijf.

Knop **⬅** → (1) net zo vaak kort indrukken totdat op de display (8) het gewenste DALI nummer verschijnt.

- Uitgang bedienen met knop **ON**+ (3) of knop **OFF**– (5). Kort: switch on/off. Lang: helderder/donkerder dimmen. Loslaten: dimmen stop. The LEDs **ON**+ (4) en **OFF**– (6) geven de status aan.

Op de display (8) verschijnen eerst de nummers van de beschikbare DALI groepen (8a), en vervolgens de af- zonderlijke adressen van de DALI deelnemers (8b).

Alle DALI deelnemers uitschakelen

Het apparaat bevindt zich in permanent handbedrijf.

- Knop **ALL OFF** (7) indrukken.

Afzonderlijke DALI-deelnemers of-groepen blokkeren/ deblokkeren

Het apparaat bevindt zich in permanent handbedrijf en blokkeren is vrijgegeven.

Knop **⬅** → (1) net zo vaak kort indrukken totdat op de display (8) het gewenste DALI nummer verschijnt.

- Knop **ON**+ (3) en **OFF**– (5) tegelijkertijd ten min- ste 5 seconden indrukken. Het geselecteerde DALI nummer op de display (8) knippert. DALI deelnemer of -groep is geblokkeerd.

GE

DALI Gateway DALI64 KNX-S DALI Gateway DALI128 KNX-S

Safety instructions

Electrical devices may be mounted and connected only by electrically skilled persons.

Serious injuries, fire or property damage are possi- ble. Please read and follow the manual fully.

Danger of electric shock. Always disconnect before carrying out work on the device or load. In so doing, take all the circuit breakers into account, which sup- port dangerous voltages to the device and/or load.

DALI is an FELV (functional extra-low voltage). On installing, ensure safe isolation between KNX and DALI and mains voltage. A minimum distance of at least 4 mm must be maintained between bus con- ductors and DALI mains voltage cores.

These instructions are an integral part of the pro- duct, and must remain with the end customer.

Intended use

- Controlling of luminaires and other applications with DALI operating device in KNX installati- ons, e.g. electronic ballast
- Integration of DALI sensors possible from devi- ce version V01 onwards
- Mounting on DIN rail according to EN 60715 in distribution boxes

Operation

See illustration of the button field (Figure 1).

- ⬅** → button – Manual operation
- LED **➡** → – On: Continuous manual mode ac- tive LED **⬅** → – Flashing: Temporary manual mo- de is active
- ON**+ button – Switch on or increase bright- ness
- LED **ON**+ – On: DALI device or a DALI group switched on, Brightness 1...100%
- OFF**– button – Switch off or reduce bright- ness
- LED **OFF**– – On: DALI device or a DALI group switched off, Brightness 0%
- Button **ALL OFF** – Switch off all DALI devices
- Display of DALI number
- Display of DALI group
- Display of the short address of the individual DALI devices (1...64)
- LED of the active DALI system lights up in manual mode or after pressing the change- over button (only with "2fold" device variant)
- Change-over button for DALI systems 1 and 2 (

(DE)

- Die gewählte DALI Nummer in der Anzeige (8) blinkt.
- DALI Teilnehmer oder -Gruppe ist gesperrt.
- oder, bei wiederholter Betätigung - Die Anzeige (8) blinkt nicht mehr.
- DALI Teilnehmer oder -Gruppe ist freigegeben.
- Busbetrieb aktivieren (siehe Kapitel Permanen-ten Handbetrieb ein-/ausschalten).

Via Handbedienung gesperrte DALI Geräte können im Handbetrieb bedient werden.

Informationen für Elektrofachkräfte
<div></div>
GEFAHR!
Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.
Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.
Vor Arbeiten am Gerät freischalten. Dazu alle zugehörigen Leitungsschutzschalter ausschalten, gegen Wiedereinschalten sichern und Spannungsfreiheit feststellen. Benachbarte spannungsführende Teile abdecken.

Gerät montieren

- Gerät auf Hutschiene montieren.

Gerät anschließen

Steuerleitung: Typ, Querschnitt und Verlegung gemäß Bestimmungen für 230-V-Leitungen. DALI und Netzspannungsadern können gemeinsam in einer Leitung, z. B. NYM 5x1,5 mm², geführt werden. Die angeschlossenen DALI Teilnehmer dürfen an unterschiedlichen Phasen betrieben werden.

- Die DALI Steuerspannung ist eine Funktionskleinspannung (FELV). When installing, perform the installation in such a way that when an area is disconnected, the lines carrying both the DALI and also the mains voltage are disconnected.
- If multiple circuit breakers supply dangerous voltages to the device or load, couple the circuit breakers or label them with a warning to ensure tripping.
- DALI participants from some manufacturers have expanded functions and can e.g. be controlled via mains voltage on the DALI connection. When existing DALI installations are refitted, remove all corresponding operator controls.
- Connect device as shown in the connection example (Figure 3)

- Die DALI systems are supplied with power exclusively via the DALI Gateway. The connection of an additional power supply to one of the DALI systems is not permitted.

- Attach the cover cap to the bus cable connection as protection against hazardous voltages.

If the display (8) shows **Er** (error), an installation fault occurred that causes mains voltage to reach the DALI cable. In this case disconnect the device and the DALI devices from mains voltage and disconnect bus voltage. Correct installation.

Commissioning
The device is commissioned with the ETS from version 5.7.7 or 6.1.1.

Technical data
The device can be updated. Firmware can be easily updated with the (additional software).

KNX			
KNX Medium	TP 256		
KNX Inbetriebnahme-Modus	S-Mode		
Nennspannung KNX	DC 21 ... 32 V SELV		
Stromaufnahme KNX	4,5 ... 5,0 mA		
Anschlussart Bus	Anschlussklemme		

Versorgung

Nennspannung	AC 110 ... 240 V ~
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Nennspannung Verlustleistung	DC 110 ... 240 V max. 3 W

DALI

Nennspannung DALI	DC 16 V (typ.)
Ausgangsstrom	typ. 128 mA, max. 250 mA
zeitig	Garantierter Busstrom je DALI System
148 mA	Adressierbare DALI Be-
max. 64 je DALI System	triebsgeräte
max. 32 je DALI System	adressierbare DALI Sen-
soren	oren

- Die Anzahl an DALI Betriebsgeräten und DALI Sensoren muss so ausgelegt werden, dass in Summe die Stromaufnahme von 148 mA pro DALI System nicht überschritten wird.

Übertragungsrate DALI	1,2 kBit/s
Protokoll DALI	EN 62386
Leitungstyp	Mantelleitung 230 V, z. B. NYM

Leitungslänge DALI (Bild 4)

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-5 ... +45 °C
Lagertemperatur	-5 ... +45 °C
Transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Klemmbare Leitungsquerschnitte (Bild 5)	
Einbaubreite	72 mm / 4 TE
Anschlussart	Schraubklemme

(GE)

- The selected DALI number flashes in the display (8).
- DALI device or group is blocked.
- or in case of repeated actuation - The display (8) no longer flashes.
- DALI device or group is enabled.
- Activate bus mode (see section Switching the permanent manual mode on/off).

DALI devices blocked via manual operation can be operated in manual mode.

Information for electrically skilled persons
<div></div>
DANGER!
Electric shock when live parts are touched. Electric shocks can be fatal.
Always disconnect device before carrying out work on it. To do so, switch off all corresponding circuit breakers, secure them against being switched on again and check that there is no voltage. Cover up any adjacent live parts.

Mount device

- Mount device on DIN rail.

Connect device

Control cable: appropriate type, cross-section and routing for the specifications for 230 V cables. DALI and mains voltage wires can be run together in a cable, e.g. NYM 5x1.5 mm². The connected DALI subscribers may be operated on different phases.

- The DALI control voltage is a functional extra-low voltage (FELV). When installing, perform the installation in such a way that when an area is disconnected, the lines carrying both the DALI and also the mains voltage are disconnected.
- If multiple circuit breakers supply dangerous voltages to the device or load, couple the circuit breakers or label them with a warning to ensure tripping.
- DALI participants from some manufacturers have expanded functions and can e.g. be controlled via mains voltage on the DALI connection. When existing DALI installations are refitted, remove all corresponding operator controls.
- Connect device as shown in the connection example (Figure 3)

- The DALI systems are supplied with power exclusively via the DALI Gateway. The connection of an additional power supply to one of the DALI systems is not permitted.

- Attach the cover cap to the bus cable connection as protection against hazardous voltages.

If the display (8) shows **Er** (error), an installation fault occurred that causes mains voltage to reach the DALI cable. In this case disconnect the device and the DALI devices from mains voltage and connect bus voltage. Correct installation.

Commissioning
The device is commissioned with the ETS from version 5.7.7 or 6.1.1.

Technical data
The device can be updated. Firmware can be easily updated with the (additional software).

KNX			
KNX medium	TP 256		
KNX commissioning mode	S mode		
Rated voltage KNX	DC 21 ... 32 V SELV		
Current consumption KNX	4,5 ... 5,0 mA		
Connection type for bus	Device connection terminal		

Supply

Rated voltage	AC 110 ... 240 V ~
Mains frequency	50 / 60 Hz
Rated voltage	DC 110 ... 240 V
Power loss	Max. 3 W

DALI

Rated voltage DALI	DC 16 V (typ.)
Output current	Typ. 128 mA, max. 250 mA
for per DALI system	short periods
Guaranteed bus current per DALI system	148 mA
tem	Addressable DALI ope-
max. of 64 per DALI sys-	rating devices
tem	Addressable DALI sen-
max. of 32 per DALI sys-	sors
tem	The number of DALI operating devices and
	DALI sensors must be designed in such a way that the total current consumption of 148 mA per DALI system is not exceeded.

DALI transmission rate	1,2 kBit/s
DALI protocol	EN 62386
Cable type	Sheathed cable 230 V, e. g. NYM

DALI cable length (Figure 4)

Ambient conditions

Ambient temperature	-5 ... +45 °C
Storage temperature	-5 ... +45 °C
Transport temperature	-25 ... +70 °C
Clampable cable cross-sections (Figure 5)	
Installation width	72 mm / 4 HP
Connection mode	Screw terminal

(NL)

- of, bij herhaalde bediening - Het display (8) knippert niet meer.
- DALI deelnemer of -groep is vrijgegeven.
- Busbedrijf activeren (zie hoofdstuk permanente handbedrijf in-/uitschakelen).

Door handbedrijf geblokkeerde DALI apparaten kunnen handmatig worden bediend.

Informatie voor elektrotechnici
<div></div>
GEVAAR!
Elektrische schok bij aanraken van onderdelen die onder spanning staan.
Elektrische schokken kunnen dodelijk letsel tot gevolg hebben.
Voorafgaand aan werkzaamheden apparaat spanningsvrij maken. Daartoe alle bijbehorende installatieautomaten uitschakelen, deze beveiligen tegen opnieuw inschakelen en zich ervan vergewissen dat er geen spanning aanwezig is. Spanningvoerende delen in de nabijheid afdekken.

Apparaat monteren

- Apparaat op DIN-rail monteren.

Apparaat aansluiten

Stuurkabel: type, diameter en route conform bepalingen voor 230 V kabels. DALI en netspanningsaders kunnen samen in een kabel, bijv. NYM 5x1,5 mm², worden geïnstalleerd. De aangesloten DALI deelnemers mogen op verschillende fasen worden gebruikt.

- De DALI stuurspanning is een functielaagspanning FELV. De installatie zodanig uitvoeren, dat bij vrijschakelen van een bereik zowel DALI als ook netspanning geleidende kabels vrijgeschakeld zijn.
- Wanneer meerdere installatieautomaten gevaarlijke spanningen aan het apparaat of de last leveren, de installatieautomaten koppelen of met een waarschuwing zodanig beletteren, dat vrijschakelen is gewaarborgd.
- DALI deelnemers van enkele fabrikanten hebben uitgebreide functies en kunnen bijv. door netspanning op de DALI aansluiting worden gestuurd. Bij naderhand uitbreiden van aanwezige DALI installaties, alle betreffende bedieningsinrichtingen verwijderen.
- Apparaat volgens aansluitvoorbeeld aansluiten (Afbeelding 3)

- De DALI systemen worden uitsluitend via de DALI Gateway van stroom voorzien. Het aansluiten van een extra voeding op een van de DALI-systemen is niet toegestaan.

- Ter bescherming tegen gevaarlijke spanningen de afdekkap op de buskabelaansluiting aanbrengen.

Toont de display (8) **Er** (Error), is een installatiefout aanwezig, waardoor netspanning naar de DALI kabel gaat. In dit geval apparaat en DALI deelnemers van de netspanning en de busspanning vrijschakelen. Installatie corrigeren.

Inbedrijfname
Het apparaat wordt met de ETS vanaf versie 5.7.7 of 6.1.1 in bedrijf genomen.

Technische gegevens

Het apparaat is geschikt voor updates. Firmware-updates kunnen eenvoudig worden uitgevoerd met de (aanvullende software).

KNX			
KNX medium	TP256		
KNX-inbedrijfnamemodus	S-modus		
Nominale spanning KNX	DC 21 ... 32 V SELV		
Opgenomen stroom KNX	4,5 ... 5,0 mA		
Aansluitwijze bus	Aansluitklem		

Voeding

Nominale spanning	AC 110 ... 240 V ~
Netfrequentie	50 / 60 Hz
Nominale spanning	DC 110 ... 240 V
Vermogensverlies	max. 3 W

DALI

Nominale spanning DALI	DC 16 V (typ.)
Uitgangsstrom	typ. 128 mA, max. 250 mA
kortstoper DALI systeem	dig
Gegarandeerde busstroom per DALI systeem	148 mA
tem	Adresseerbare DALI voor-
max. 64 per DALI systeem	schakelapparaten
max. 32 per DALI systeem	adressierbare DALI sen-
soren	soren

- Het aantal DALI voorschakelapparaten en DALI Sensoren moeten zo worden ontworpen dat de totale stroomopname van 148 mA per DALI-systeem niet wordt overschreden.

Overdrachtssnelheid DALI	1,2 kbit/s
Protocol DALI	EN 62386
Kabeltype	Mantelkabel 230 V, bijv. NYM

Kabellengte DALI (Afbeelding 4)

Omgevingscondities

Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 °C
Opslagtemperatuur	-5 ... +45 °C
Transporttemperatuur	-25 ... +70 °C
Klembare kabeldoorsneden (Afbeelding 5)	
Inbouwbreedte	72 mm / 4 TE
Aansluitwijze	Schroefklem

(FR)

Informations destinées aux électriciens spécialisés

<div></div>
DANGER!
Risque de choc électrique au contact des pièces conductrices.
Un choc électrique peut entraîner la mort.
Déconnecter l'alimentation secteur avant d'intervenir sur l'appareil. Pour cela, couper tous les disjoncteurs correspondants, les sécuriser pour empêcher toute remise en marche et s'assurer de l'absence de tension. Recouvrir les parties voisines sous tension.

Montage de l'appareil

- Monter l'appareil sur le profilé chapeau DIN.

Raccorder l'appareil

Câble de commande : type, coupe transversale et pose selon les normes en vigueur pour les câbles de 230 V. Les conducteurs de tension DALI et de réseau peuvent être introduits ensemble dans un câble, par ex. NYM 5x1,5 mm². Les participants DALI raccordés peuvent être utilisés lors de différentes phases.

- La tension de commande DALI est une très basse tension fonctionnelle TBTF. Effectuer l'installation de sorte que les câbles conducteurs de tension DALI et de réseau soient déconnectés en cas de déverrouillage d'un domaine.
- Si plusieurs disjoncteurs délivrent des tensions élevées à l'appareil ou à la charge, coupler les disjoncteurs ou apposer une mise en garde, de manière à garantir une dé-connexion.
- Les participants DALI de certains fabricants ont des fonctions avancées et peuvent par ex. être commandés par la tension de réseau sur le raccordement DALI. En cas de rééquipement des installations DALI existantes, retirer tous les dispositifs de commande correspondants.
- Raccorder l'appareil selon l'exemple de raccordement (Figure 3)

- La tension d'alimentation des systèmes DALI se fait exclusivement par la passerelle DALI. Le raccordement d'une autre alimentation à l'un des systèmes DALI n'est pas autorisé.

- Mettre le capuchon de protection en place sur le raccordement du câble de bus afin de garantir une protection contre les tensions dangereuses.

Si l'affichage (8) indique **Er** (Error), l'installation présente un défaut entraînant la présence d'une tension secteur sur la ligne DALI. Dans ce cas, déconnecter l'appareil et les participants DALI de la tension secteur et de la tension de bus. Corriger l'installation.

Mise en service

L'appareil est mis en service avec IETS à partir de la version 5.7.7 ou 6.1.1.

Caractéristiques techniques

L'appareil peut être mis à jour. Les mises à jour du logiciel propriétaire peuvent être installées confortablement à l'aide de la (logiciel supplémentaire).

KNX			
Dispositif KNX	TP 256		
Mode de mise en service KNX	Mode S		
Tension nominale KNX	DC 21 ... 32 V TBTS		
Courant absorbé KNX	4,5 ... 5,0 mA		
Type de raccordement du bus	Borne de raccordement		

Alimentation

Tension nominale	AC 110 ... 240 V ~
Fréquence réseau	50 / 60 Hz
Tension nominale	DC 110 ... 240 V
Pertes en puissance	max. 3 W

DALI

Tension nominale DALI	DC 16 V (typ.)
Courant de sortie	typ. 128 mA, max. 250 mA à court terme
par système DALI	tem
Courant de bus garanti par système DALI	148 mA
Appareils DALI adressables	64 max. par système DALI
Capturs DALI adressables	32 max. par système DALI
	Le nombre de ballasts DALI et DALI Doivent être conçus de manière à ce que la consommation de courant totale de 148 mA par système DALI ne soit pas dépassé.

Taux de transfert DALI	1,2 kbit/s
Protocole DALI	EN 62386
Type de câble	Conducteur sous gaine 230 V, par ex. NYM

Longueur de câble DALI (Figure 4)

Conditions ambiantes

Température ambiante	-5 ... +45 °C
Température de stockage	-5 ... +45 °C
Température de transport	-25 ... +70 °C
Sections transversales de conducteur pouvant être bloquées (Figure 5)	
Largeur d'intégration	72 mm / 4 modules
Type de raccordement	Borne à vis

DALI-apparater som er sperret manuelt kan betjenes i manuelt drift.

Informasjon for autoriserte elektrikere
<div></div>
FARE!
Berøring av spenningsførende deler gir elektrisk støt.
Elektrisk støt kan medføre død.
Frigjør før arbeid på apparatet. Slå av og sikre alle tilhørende ledningsvernbyrtere mot gjennnkobling og kontroller at de er spenningsfrie. Dekk til spenningsførende deler i omgivelsen.

Montere apparatet

- Monter apparatet på DIN-skinnen.

Koble til apparatet

Styreledning: Type, tverrsnitt og legging iht. forskrifterne om 230 V-ledninger. DALI og nettspenningsledningene kan legges felles i én ledning, f.eks. NYM 5 x 1,5 mm². Tilkoblete DALI forbrukere kan drives i ulike faser.

- DALI-styrespenningen er en funksjonslavspenning FELV. Installasjonen må utføres på en slik måte at både DALI-ledninger og ledninger som fører nettspenning frikobles når et område frikobles.
- Hvis flere ledningsvernbyrtere forsyner apparatet eller lasten med farlige spenninger, skal ledningsvernbyrtere kobles eller merkes, slik at frakobling sikres.
- DALI-deltakere fra enkelte produsenter har utvidete funksjoner, og kan f.eks. styres via nettspenning på DALI-tilkoblingen. Ved ettermontering av eksisterende DALI-installasjoner må alle tilsvarende betjeningsinnretninger fjernes.

- Koble til apparatet i henhold til tilkoblingseks-emplet (Bilde 3)
- DALI-systemene forsynes med strøm uteluk-kende via DALI Gateway. Det er ikke tillatt å koble til en ekstra spenningsforsyning til et av DALI-systemene.
- For beskyttelse mot farlige spenninger må het-en settes på bussledningstilkoblingen.

Hvis visningen (8) viser **Er** (Error), foreligger en installasjonsfeil, som fører til at nettspenning overføres på DALI-ledningen. I så fall må apparatet og DALI-deltakere kobles fra nettspenningen og buss-penningen. Korriger installasjonen.

Igangsetting

Apparatet tas i drift med ETS fra versjon 5.7.7 eller 6.1.1.

Tekniske data

Apparatet kan oppdateres. Fastvareoppdateringer kan enkelt gjøres med (ekstra programvare).

KNX			
KNX-medium	TP256		
KNX-igangsettingsmodus	S-modus		
Nominell spenning KNX	DC 21 ... 32 V SELV		
Stromopptak KNX	4,5 ... 5,0 mA		
Tilkoblingstype buss	Tilkoblingsklemme		

Forsyning

Nominell spenning	AC 110 ... 240 V ~
Nettffrekvens	50 / 60 Hz
Nominell spenning	DC 110 ... 240 V
effekttap	maks. 3 W

DALI

Nominell spenning DALI	DC 16 V (typ.)
Utgangsstrom	typ. 128 mA, maks. 250 mA
kort per DALI-sys-	tem
Garantert busstrøm per DALI-system	148 mA
Adresserbart DALI-kon-	maks. 64 per DALI-sys-
tem	trollstyr
Adresserbare DALI-sen-	maks. 32 per DALI-sys-
sorer	tem

- Antall DALI-kontrollutstyr og DALI Sensorene må utføres på en slik måte at det totale strømforbruket til 148 mA per DALI-system ikke overskrides.

Overføringsrate DALI	1,2 kbit/sek
Protokoll DALI	EN 62386
Ledningstype	Styringsledning 230 V, f.eks. NYM

Ledningslengde DALI (Bilde 4)

Omgivelsesbetingelser

Omgivelsestemperatur	-5 ... +45 °C
Lagertemperatur	-5 ... +45 °C
Transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Ledningstverrsnitt som kan klemmes (Bilde 5)	
Monteringsbredde	72 mm / 4 TE
Tilkoblingstype	Skruklemme

(IT)

Informazioni per elettrotecnici
<div></div>
PERICOLO!
Scossa elettrica in caso di contatto con componenti sotto tensione.
La scossa elettrica può provocare il deces-so.
Prima di effettuare qualsiasi intervento, dis-inserire l'apparecchio. A tale scopo, speg-nere tutti i relativi interruttori magnetotermi-ci, assicurarsi contro la riattivazione e verifi-care che non ci sia tensione. Coprire i componenti vicini sotto tensione.

Montaggio dell'apparecchio

- Montare l'apparecchio su binario DIN.

Collegamento dell'appare