

## DALI Gateway DALI64 KNX-S

## DALI Gateway DALI128 KNX-S

### Indicazioni di sicurezza

Il montaggio e il collegamento di dispositivi 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, staccare 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.

### Informazione di sistema

L'apparecchio può essere aggiornato. Gli aggiornamenti del firm-ware possono essere eseguiti comodamente tramite la STEINEL KNX Service App (software aggiuntivo).

L'apparecchio è in grado di KNX Data Secure. KNX Data Secure offre protezione contro la manipolazione nella building automation e può essere configurato nel progetto ETS. Si presuppongono conoscenze tecniche dettagliate. Per una messa in servizio sicura è necessario un certificato dell'apparecchio applicato all'apparecchio. Durante l'installazione, il certificato deve essere rimosso dall'apparecchio e conservato in modo sicuro.

La progettazione, l'installazione e la messa in funzione sono effettuate con l'ausilio dell'ETS a partire dalla versione 5.7.7 o 6.1.0.

### Uso conforme

- Comando luci e altre applicazioni con dispositivo DALI negli impianti KNX, ad es. EVG
- Montaggio su barra omega 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 della modalità manuale temporanea

Il comando tramite tastiera è programmato e non bloccato.

- Premere brevemente il tasto **⬆** → (1).

L'indicatore (8) mostra il primo numero di gruppo, l'indirizzo breve o **bc**, il LED **⬆** → (2) lampeggia. Per la versione apparecchio "2x" si accende il LED (9) dell'ultimo sistema DALI utilizzato.

Se per 5 secondi non viene azionato un tasto, l'apparecchio ritor- na automaticamente in modalità bus.

### 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 ma- nuale permanente è accesa. Per la versione apparecchio "2x" si accende il LED (9) dell'ultimo sistema DALI utilizza- to.

- oppure, in caso di azionamento ripetuto per almeno 5 secondi -

Il LED **⬆** → (2) è spento, l'indicatore (8) è spento, la moda- lità bus è attiva.

### Comando utenti DALI

L'apparecchio si trova in modalità manuale permanente o tempo- ranea.

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

- Comandare l'uscita col tasto **ON|+** (3) o col tasto **OFF|–** (5). Breve: Accensione/Spegnimento. Lungo: Aumento/Riduzione luminosità. Rilascio: Regolazione luminosità stop.
- 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 DALI

## 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 mel- lom KNX og DALI og nettspenningen. En mins- teavstand mellom bus- og DALI/strømledere på minst 4 mm skal overholdes.

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

### Systeminformasjon

Apparatet kan oppdateres. Fastvareoppdateringer kan enkelt gjøres med STEINEL KNX Service App (ekstra programvare).

Apparatet er KNX Data Secure kompatibel. KNX Data Secure gir beskyttelse mot manipulering innen bygningsautomatisering, og kan konfigureres i ETS-prosjektet. Det forutsettes at brukeren har detaljert fagkunnskap. For sikker igangsetting trenger man et apparatsertifikat som er festet på apparatet. I lø- pet av monteringen skal apparatsertifikatet fjernes fra apparatet og oppbevares på et trygt sted.

Planlegging, installasjon og igangsetting av apparat- tet skjer ved hjelp av ETS fra versjon 5.7.7. eller 6.1.0.

### Forskriftsmessig bruk

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

### Betjening

Se fremstillingen av tastaturet (Bilde 1).

- Tast **⬆** → – Manuell betjening
- LED-en **⬆** → – PÅ: Permanent manuell drift aktiv
LED **⬆** → - Blinker: Kortvarig manuell drift aktiv
- Tast **ON|+** – slå på eller dimme lysere
- LED **ON|+** – PÅ: DALI-forbruker eller -gruppe innkoblet, Lyssstyrke 1...100 %
- Tast **OFF|–** – Slå av eller dimme mørkere
- LED **OFF|–** – PÅ: DALI-forbruker eller -gruppe utkoblet, Lyssstyrke 1...100 %
- 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- ell modus eller etter å ha trykket på omkobl- ingstasten (kun ved 2-gangs enhetsvariant)
- Omkoblingsknapp for DALI-system 1 og 2 (kun for aggregatvariant 2 gang)

Hvis displayet (8) viser **bc** (Broadcast-drift), styes 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 tastefel skil- ler apparatet mellom kort og langt 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 omkoblingsnøkke- 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 tastatur- et på den manuelle styringen. Lysdiode (9) si- gnaliserer at DALI-systemet er aktivert for manu- ell drift.

### Koble inn midlertidig manuell drift

Betjening med tastefelt er programmert og ikke sperret.

- Trykk kort på **⬆** →-tasten (1).

Display (8) viser det første gruppenummeret, kortadressen eller **bc**. LED **⬆** → (2) blinker. Ved apparatversjonen "2 gang" lyser lysdioden (9) til det sist betjente DALI-systemet.

Etter 5 sekunder uten tastetrykk går apparatet auto- matisk tilbake til bussdrift.

### 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 lysdioden (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.

- Betjen utgangen med tast **ON|+** (3) eller tast **OFF|–** (5). Kort: slå på/av. Lang: dimme lysere/mørkere. Slipp: Dimming stopper.
- LED **ON|+** (4) og **OFF|–** (6) viser statusen.

## 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, d'incendie ou de dégâts matériels. Lire en intégralité la notice et la 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 dan- gereuses à l'appareil ou à la charge.

DALI est une FELV (tension de sécurité). Lors de l'installa- tion, veiller à la séparation sûre entre KNX et DALI et la tension sec- teur. 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.

### Informations sur le système

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

L'appareil est compatible avec KNX Data Secure. KNX Data Se- cure protège contre toute tentative de manipulation de l'immoti- que et peut être configuré dans le projet ETS. Il est nécessaire de disposer de connaissances détaillées. Pour une mise en ser- vice sûre, un certificat de périphérie est nécessaire. Il est four- ni avec l'appareil. Lors du montage, le certificat de périphérie doit être retiré de l'appareil et conservé précieusement.

La programmation, l'installation et la mise en service de l'ap- pareil s'effectuent à l'aide de l'ETS à partir de la version 5.7.7 ou 6.1.0.

### Usage conforme

- Commande de lampes et d'autres applications avec un ap- pareil DALI dans les installations KNX, par ex. ballast élec- tronique
- 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 groupe DALI activé, luminosité 1...100 %
- Bouton **OFF|–** – Désactivation ou variation plus sombre
- LED **OFF|–** – Allumée : participant ou groupe DALI désactivé, luminosité 0 %
- Bouton **ALL OFF** – Désactiver tous les participants 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 (uniquement 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'ap- pareil fait la distinction entre une pression longue et une pressi- on 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'ap- pareil, soit pendant une commande manuelle active de courte durée ou permanente.

Le clavier de la commande manuelle permet toujours de com- mander uniquement le système DALI sélectionné. Les LED (9) signalent le système DALI efficace pour une commande manu- elle.

### Activer le mode Manuel temporaire

La commande avec le clavier est programmée et n'est pas ver- rouillée.

- Appuyer brièvement sur le bouton **⬆** → (1).

L'affichage (8) indique le premier numéro de groupe, l'adresse courte ou **bc**, la LED **⬆** → (2) clignote. Pour la version d'appareil "double", la LED (9) du dernier système DALI commandé s'allume.

Au bout de 5 secondes sans actionnement des boutons, l'ap- pareil revient automatiquement en mode Bus.

### Activation/désactivation du mode manuel permanent

La commande avec le clavier est programmée et n'est pas ver- rouillée.

- 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 fon- ctionnement 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 sombre/plus claire. 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).

## DALI Gateway DALI64 KNX-S

## DALI Gateway DALI128 KNX-S

### Veiligheidsinstructies

De montage en aansluiting van elektrische apparaten mag alleen worden uitgevoerd door een elektricien/technicus.

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 DA- LI-/netspanningsaders aan van 4 mm.

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

### Systeeminformatie

Het apparaat is geschikt voor updates. Firmware-updates kunnen eenvoudig worden uitgevoerd met de STEI- NEL KNX Service App (aanvullende software).

Het apparaat is compatibel met KNX Data Secure. KNX Data Secure biedt bescherming tegen manipulaties in de gebouwuautomatisering en kan in het ETS-project worden geconfigureerd. Gedetailleerde vakkennis geldt als voorwaarde. Voor de veilige inbedrijfname is een apparaatcertificaat vereist, dat op het apparaat is aan- gebracht. Tijdens de montage moet het apparaatcertifi- caat van het apparaat worden verwijderd en op een veil- ige plaats worden bewaard.

Ontwerp, installatie en inbedrijfname van het apparaat vinden met behulp van de ETS vanaf versie 5.7.7 of 6.1.0 plaats.

### Beoogd gebruik

- Sturen van lampen en andere toepassingen met DALI-bediengingsapparaat in KNX-installatie, bijv. EVG

- 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 -groep in- geschakeld, lichtsterkte 1...100 %
- Knop **OFF|–** – uitschakelen of donkerder dimmen
- LED **OFF|–** – aan: DALI-deelnemer of -groep uit- geschakeld, 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 gezamenlij- k aangestuurd. Dit gebeurt in de volgende bedrijfsto- standen.

- Het apparaat is niet geprogrammeerd
- Centrale besturing is ingesteld in de KNX-configu- ratie
- 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 ap- paraat 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.

### Tijdelijk handbedrijf inschakelen

De bediening met het toetsenbord is geprogrammeerd en niet geblokkeerd.

- Knop **⬆** → (1) kort indrukken.

Display (8) toont het eerste groepsnummer, kort adres of **bc**. LED **⬆** → (2) knippert. Bij de apparaat- uitvoering "2-voudig" brandt de LED (9) van het laatst bediende DALI-systeem.

Na 5 seconden zonder knopbediening keert het appa- raat automatisch terug naar het busbedrijf.

### 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 groepsnummer, 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.

## 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.



DE

Taste ⬆→ (1) so oft kurz betätigen, bis die Anzeige (8) die gewünschte DALI-Nummer zeigt.

- Ausgang bedienen mit Taste **ON|+** (3) oder Taste **OFF|−** (5).
- Kurz: Ein-/Ausschalten. Lang: Heller/dunkler dimmen. Loslassen: Dimmen stop. LED **ON|+** (4) und **OFF|−** (6) zeigen den Status an.

Die Anzeige (8) zeigt erst die Nummern der verfügbaren DALI-Gruppen (8a), anschließend die Einzeladressen der DALI-Teilnehmer (8b).

**Alle DALI-Teilnehmer ausschalten**

Das Gerät befindet sich im permanenten Handbetrieb.

- Taste **ALL OFF** (7) betätigen.

**Einzelne DALI-Teilnehmer oder -Gruppen sperren/entsperren**

Das Gerät befindet sich im permanenten Handbetrieb und Sperren ist freigegeben.

Taste ⬆→ (1) so oft kurz betätigen, bis die Anzeige (8) die gewünschte DALI-Nummer zeigt.

- Tasten **ON|+** (3) und **OFF|−** (5) gleichzeitig mindestens 5 Sekunden betätigen. 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 Permanente Handbetrieb ein-/ausschalten).

Via Handbedienung gesperrte DALI-Geräte können im Handbetrieb bedient werden.

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

**Gerät montieren**

- Gerät auf Hutschiene montieren.

**Gerät anschließen**

Steuerleitung: Typ, Querschnitt und Verlegung gemäß Bestimmungen für 230-V-Leitungen. DALI- und Netzspannungsdarm können gemeinsam in einer Leitung, z. B. NYM 5x1,5 mm², geführt werden.

- Die DALI-Steuerspannung ist eine Funktionskleinspannung FELV. Die Installation so ausführen, dass bei Freischalten eines Bereiches sowohl DALI- als auch Netzspannung führende Leitungen freigeschaltet sind.
- Liefere mehrere Leitungsschutzschalter gefährliche Spannungen an Gerät oder Last, die Leitungsschutzschalter koppeln oder mit einem Warnhinweis so beschriften, dass ein Freischalten sichergestellt ist.
- DALI-Teilnehmer einiger Hersteller haben erweiterte Funktionen und können z. B. durch Netzspannung am DALI-Anschluss gesteuert werden. Bei Nachrüsten vorhandener DALI-Installationen alle entsprechenden Bedieneinrichtungen entfernen.
- Gerät gemäß Anschlussbeispiel anschließen (Bild 3)
- Zum Schutz vor gefährlichen Spannungen Abdeckkappe auf den Busleitungsanschluss aufstecken.

Zeigt die Anzeige (8) **Er** (Error), liegt ein Installationsfehler vor, durch den Netzspannung auf die DALI-Leitung gelangt. In diesem Fall Gerät und DALI-Teilnehmer von Netzspannung und Busspannung freischalten. Installation korrigieren.

**Inbetriebnahme**

Das Gerät wird mit der ETS ab Version 5.7.7 oder 6.1.1 in Betrieb genommen.

<b>Technische Daten</b>		
<b>KNX</b>		
KNX Medium	TP 256	
KNX Inbetriebnahme-Modus	S-Mode	
Nennspannung KNX Stromaufnahme KNX Anschlussart Bus	DC 21 ... 32 V SELV 4,5 ... 5,0 mA	32 V SELV 5,0 mA Anschlussklemme
<b>Versorgung</b>		
Nennspannung	AC 110 ... 240 V ~	
Netzfrequenz	50 / 60 Hz	
Nennspannung	DC 110 ... 240 V	
Verlustleistung	max. 3 W	
<b>DALI</b>		
Nennspannung DALI	DC 16 V (typ.)	
Ausgangsstrom je DALI-System	typ. 128 mA, max. 250 mA	
Garantierter Busstrom je DALI-System	kurzzeitig 148 mA	
Anzahl DALI-Teilnehmer	max. 64 je DALI-System	
Übertragungsrate DALI	1,2 kBit/s	
Protokoll DALI	EN 62386	
Leitungstyp	Mantelleitung 230 V, z. B. NYM	
Leitungslänge DALI (Bild 4)		
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Ambienttemperatur	-5 ... +45 <span> </span> °C	
Lagertemperatur	-5 ... +45 <span> </span> °C	
Transporttemperatur	-25 ... +70 <span> </span> °C	
Klemmbare Leitungsquerschnitte (Bild 5)		
Einbaubreite	72 mm / 4 TE	
Anschlussart	Schraubklemme	
Anzugsdrehmoment	max. 0,8 Nm	
Schraubklemmen		

GE

- Operate output with **ON|+** (3) button or **OFF|−** (5) button. Short: switch on/off. Long: dim brighter/darker. Release: Stop dimming. The LEDs **ON|+** (4) and **OFF|−** (6) indicate the status.

The display (8) shows first the numbers of the available DALI groups (8a), followed by the individual addresses of the DALI devices (8b).

**Switch off all DALI devices**

The device is in permanent manual operation mode.

- Press the **ALL OFF** button (7).

**Disabling/enabling individual DALI devices or groups**

The device is in permanent manual operation mode and the lock is released.

Press ⬆→ (1) button briefly as many times as necessary until the desired DALI number is indicated (8).

- Press the buttons **ON|+** (3) and **OFF|−** (5) simultaneously for at least 5 seconds. The selected DALI number flashes on 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><span><span><span>⚠</span></span></span></div>
<b>DANGER!</b>
<b>Electric shock when live parts are touched.</b>
<b>Electric shocks can be fatal.</b>
<b>Always disconnect device before carrying out work on it. For this, switch off all corresponding circuit breakers, secure against being switched on again and check that there is no voltage. Cover up adjacent live parts.</b>

**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 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 be controlled, for example, via mains voltage on the DALI connection. When existing DALI installations are refitted, remove all corresponding operator controls.
- Apparaat volgens aansluitvoorbeeld aansluiten (Afbeelding 3)
- Connect device as shown in the connection example (Figure 3)
- 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 6.1.0.

<b>Technical data</b>		
<b>KNX</b>		
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	
<b>Supply</b>		
Rated voltage	AC 110 ... 240 V ~	
Mains frequency	50 / 60 Hz	
Rated voltage	DC 110 ... 240 V	
Power loss	max. 3 W	
<b>DALI</b>		
Rated voltage DALI	DC 16 V (typ.)	
Output current per DALI system	Typ. 128 mA, max. 250 mA	
Guaranteed bus current per DALI system	for short periods 148 mA	
Number of DALI subscribers	Max. of 64 per DALI system	
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)		
<b>Ambient conditions</b>		
Ambient temperature	-5 ... +45 <span> </span> °C	
Storage temperature	-5 ... +45 <span> </span> °C	
Transport temperature	-25 ... +70 <span> </span> °C	
Clampable cable cross-sections (Figure 5)		
Installation width	72 mm / 4 HP	
Connection mode	Screw terminal	
Connection torque, screw terminals	max. 0,8 Nm	

NL

- Uitgang bedienen met knop **ON|+** (3) of knop **OFF|−** (5). Kort: in-/uitschakelen. Lang: lichter/donkerder dimmen. Loslaten: dimmen stop. LED's **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 afzonderlijke 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) tegelijkertij ten minste 5 seconden indrukken. Het geselecteerde DALI-nummer op de display (8) knippert. DALI-deelnemer of -groep is geblokkeerd. - 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><span><span><span>⚠</span></span></span></div>
<b>GEVAAR!</b>
<b>Elektrische schok bij aanraken van onderdelen die onder spanning staan.</b>
<b>Elektrische schokken kunnen dodelijk letsel tot gevolg hebben.</b>
<b>Voorafgaand aan werkzaamheden apparaat spanningsvrij maken. Daartoe alle bijbehorende installatieautomaten uitschakelen, deze beveiligen tegen opnieuw inschakelen en zich ervan vergewissen dat ze stroomloos zijn. Spanningvoerende delen in de nabijheid afdekken.</b>

**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 DALI-stuurspanning is een functielaagspanning FELV. De installatie zodanig uitvoeren, dat bij vrschakelen 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 vrschakelen 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 bedieningsinrichingen verwijderen.
- Apparaat volgens aansluitvoorbeeld aansluiten (Afbeelding 3)
- 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 6.1.0 in bedrijf genomen.

<b>Technische gegevens</b>		
<b>KNX</b>		
KNX medium	TP256	
KNX-inbedrijfnamemodus	S-modus	
Nominale spanning KNX	DC 21 ... 32 V SELV	
Opgenomen stroom KNX Aansluitwijze bus	4,5 ... 5,0 mA	Aansluitklem
<b>Voeding</b>		
Nominale spanning	AC 110 ... 240 V ~	
Netfrequentie	50 / 60 Hz	
Nominale spanning	DC 110 ... 240 V	
Vermogensverlies	max. 3 W	
<b>DALI</b>		
Nominale spanning DALI	DC 16 V (typ.)	
Uitgangsstroom per DALI-systeem	max. 250 mA kortstondig	
Gegarandeerde busstroom per DALI-systeem	148 mA	
Aantal DALI-deelnemers	max. 64 per DALI-systeem	
Overdrachtsnelheid DALI	1,2 kbit/s	
Protocol DALI	EN 62386	
Kabeltype	Mantelkabel 230 V, bijv. NYM	
Kabellengte DALI (Afbeelding 4)		
<b>Omgevingscondities</b>		
Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 <span> </span> °C	
Opslagtemperatuur	-5 ... +45 <span> </span> °C	
Transporttemperatuur	-25 ... +70 <span> </span> °C	
Klembare kabeldoorsneden (Afbeelding 5)		
Inbouwbreedte	72 mm / 4 TE	
Aansluitwijze	Schroefklem	
Aanhaalmoment Schroefklemmen	max. 0,8 Nm	

FR

**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 autorisé.

Actionner brièvement le bouton ⬆→ (1) de manière répétée jusqu'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'indication (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.

Informations destinées aux électriciens spécialisés
---

<div><span><span><span>⚠</span></span></span></div>
<b>DANGER!</b>
<b>Risque de choc électrique au contact des pièces conductrices.</b>
<b>Un choc électrique peut entraîner la mort.</b>
<b>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.</b>

**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.

- 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 déconnexion.
- Les participants DALI de certains fabricants ont des fonctions avancées et peuvent par ex. être commandés par la tension secteur 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)
- 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.

<b>Mise en service</b>		
L'appareil est mis en service avec l'ETS à partir de la version 5.7.7 ou 6.1.0.		
<b>Caractéristiques techniques</b>		
<b>KNX</b>		
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	
<b>Alimentation</b>		
Tension nominale	AC 110 ... 240 V ~	
Fréquence réseau	50 / 60 Hz	
Tension nominale	DC 110 ... 240 V	
Pertes en puissance	max. 3 W	
<b>DALI</b>		
Tension nominale DALI	DC 16 V (typ.)	
Courant de sortie par système DALI	typ. 128 mA, max. 250 mA à court terme	
Courant de bus garanti par système DALI	148 mA	
Nombre de participants DALI	64 max. par système DALI	
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)		
<b>Conditions ambiantes</b>		
Température ambiante	-5 ... +45 <span> </span> °C	
Température de stockage	-5 ... +45 <span> </span> °C	
Température de transport	-25 ... +70 <span> </span> °C	
Sections transversales de conducteur pouvant être bloquées (Figure 5)		
Largeur d'intégration	72 mm / 4 modules	
Type de raccordement	Borne à vis	
Couple de serrage bornes à vis	max. 0,8 Nm	

NO

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 sperringen er frigitt.

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 frigitt.
- Aktiver bussdrift (se kapitlet Koble inn / ut permanent manuell drift).

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

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

**Montere apparatet**

- Monter apparatet på DIN-skinnen.

**Koble til apparatet**

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

- 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 betjeningsinnetninger fjernes.
- Koble til apparatet i henhold til tilkoblingseksemplet (Bilde 3)
- For beskyttelse mot farlige spenninger må hetten 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 busspenningen. Korriger installasjonen.

<b>lgangsetting</b>		
Apparatet tas i drift med ETS fra versjon 5.7.7 eller 6.1.0.		
<b>Tekniske data</b>		
<b>KNX</b>		
KNX-medium	TP256	
KNX-igangsettingsmodus	S-modus	
Nominell spenning KNX	DC 21 ... 32 V SELV	
Strømpoptak KNX	4,5 ... 5,0 mA	
Tilkoblingstype buss	Tilkoblingsklemme	
<b>Forsyning</b>		
Nominell spenning	AC 110 ... 240 V ~	
Nettffrekvens	50 / 60 Hz	
Nominell spenning	DC 110 ... 240 V	
effektittap		