

Bedieningsvoorschrift

1 Veiligheidsinstructies



Elektrische apparaten mogen alleen door een elektrotechnicus worden gemonteerd en aangesloten.

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 rekening worden gehouden met alle installatie-automaaten die gevaarlijke spanningen aan het apparaat of de last leveren.

Gevaar door elektrische schokken. Apparaat is niet geschikt voor vrijgeschakelen.

De DALI-stuurspanning is een functielaagspanning FELV. Bij installatie op veilige scheiding tussen KNX en DALI letten.

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

2 Functie

Systeminformatie

Dit apparaat is een product van het KNX-systeem en voldoet aan de KNX-richtlijnen. Voorwaarde voor een goed begrip is vakkennis opgedaan via KNX-opleidingen.

De functie van het apparaat is softwareafhankelijk. Gedetailleerde informatie over softwareversies en de bijbehorende functionaliteit en de software zelf vindt u in de productdatabase van de leverancier.

Planning, installatie en inbedrijfname van het apparaat volgen met behulp van KNX-gecertificeerde software. Volledige functionaliteit met KNX-inbedrijfnamesoftware vanaf versie ETS3.0f.

Bedoeld gebruik

- Sturen van lampen en andere toepassingen met DALI-bedieningsapparaat in KNX-installatie, bijv. EVG
- Montage op DIN-rail conform EN 60715 in onderverdelers

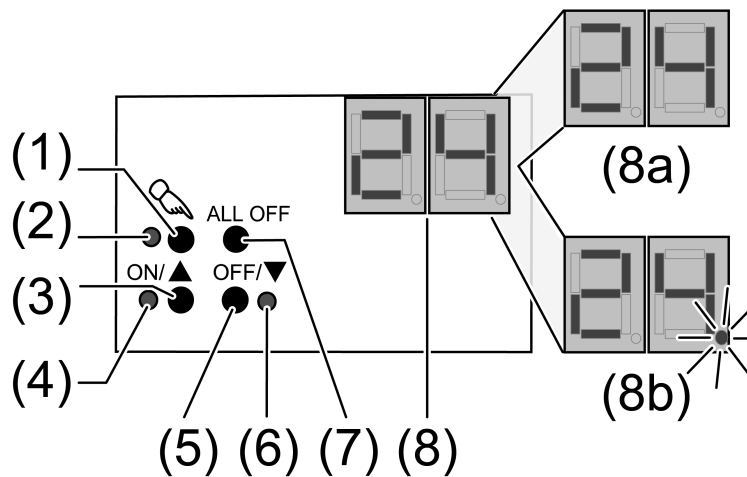
Producteigenschappen

- Besturing van max. 64 DALI-deelnemers in max. 32 groepen
- Afzonderlijke, groeps- of centrale adressering
- Geschikt voor gebruik in noodverlichtingsinstallaties
- 16 lichtscenario's
- Effectsturing voor dynamische lichteffecten of kleurspelingen
- Uitlezen DALI-deelnemertoestand via KNX, bijv. helderheid of lampfout
- Handbediening van de DALI-groepen
- Dwangmatig gestuurd
- Terugmelding van de schakeltoestand en helderheidswaarde in bus- en handbedrijf.
- Verzamelterugmelding
- Centrale schakelfunctie
- Blokkeerfunctie voor iedere DALI-groep
- Afzonderlijke in- en uitschakelvertraging
- Trappenhuisschakelaar met voorwaarschuwingsfunctie
- Gangfunctie: In combinatie met bewegingsmelders verminderde continue verlichting, als geen beweging wordt herkend

- Online- of offline-projectering van de DALI-deelnemers met ETS-plug-in
 - Kortsluitbeveiliging
 - Overspanningsbeveiliging
 - Overbelastingsbeveiliging
 - Bedrijfsurenteller
 - Melding van de globale schakelstatus van de DALI-deelnemers, bijv. voor uitschakeling van de netspanning van de DALI-deelnemers ter voorkoming van stand-by-verliezen
 - Vervangen van een afzonderlijke DALI-deelnemer tijdens bedrijf zonder software mogelijk
 - Van apparaatgeneratie I06: DALI-2 gecertificeerd
- i** Uitleveringstoestand: bediening van de DALI-groepen via het toetsenbord mogelijk. Alle DALI-deelnemers worden gemeenschappelijk gestuurd.

3 Bediening

Zie weergave van het toetsenveld (Afbeelding 1).



Afbeelding 1

- (1) Knop – handbediening
- (2) LED – aan: permanente handbediening actief
- (3) Knop **ON/▲** – inschakelen of helderder dimmen
- (4) LED **ON/▲** – Aan: DALI-deelnemer of -groep ingeschakeld, lichtsterkte 1...100 %
- (5) Knop **OFF/▼** – uitschakelen of donkerder dimmen
- (6) LED **OFF/▼** – Aan: DALI-deelnemer of -groep uitgeschakeld, lichtsterkte 0 %
- (7) Toets **ALL OFF** – alle DALI-deelnemers uitschakelen
- (8) Weergave van het DALI-nummer (1...64)
- (8a) Weergave van de DALI-groep
- (8b) Weergave van de afzonderlijke DALI-deelnemer

i Toont de display (8) **bc** (Broadcast-bediening), is het apparaat niet geprogrammeerd of in de KNX-configuratie op centrale besturing ingesteld. Alle DALI-deelnemers worden dan gemeenschappelijk gestuurd.


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


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

Tijdelijk handbedrijf inschakelen

De bediening met het toetsenbord is geprogrammeerd en niet geblokkeerd.




- Knop (1) kort indrukken.

Display (8) toont **01** of **bc**, LED  (2) blijft uit.

-  Na 5 seconden zonder toetsbediening keert het apparaat 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 indrukken.
LED  (2) brandt, display (8) toont **01** of **bc**, permanent handbedrijf is ingeschakeld.
- of, bij herhaalde bediening -
LED  (2) is uit, display (8) is uit, busbedrijf is ingeschakeld.

DALI-deelnemers bedienen

Het apparaat bevindt zich in permanent of tijdelijk handbedrijf.

- 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: 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.

- 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 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.

4 Informatie voor elektrotechnicus

4.1 Montage en elektrische aansluiting



GEVAAR!

Levensgevaar door elektrische schokken.

Apparaat vrijgeschakelen. Spanningvoerende delen afdekken.

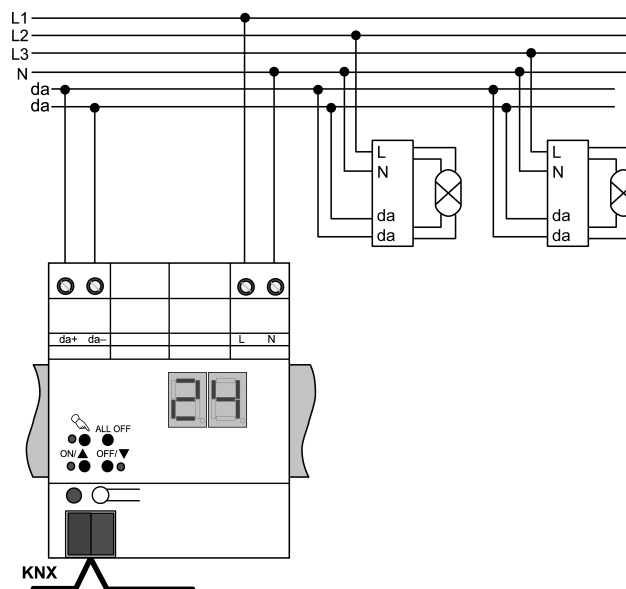
Apparaat monteren

- Apparaat op DIN-rail monteren.

Apparaat aansluiten

Stuurkabel: type, diameter en route conform bepalingen voor 250 V kabels. DALI- en netspanningsaders kunnen samen in een kabel bijv. DALINYM 5x1,5 mm², worden geïnstalleerd.

- 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 beletten, 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 2).



Afbeelding 2

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

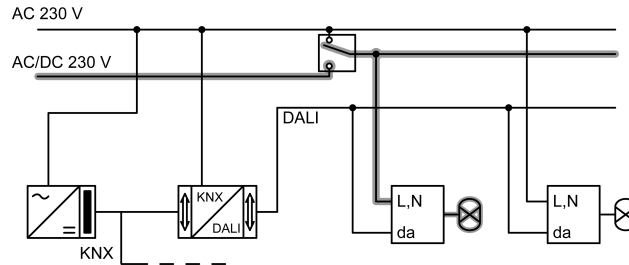
Gebruik in noodverlichtingsinstallaties

Het apparaat kan noodverlichtingsinstallaties met decentrale of centrale voeding worden gebruikt.

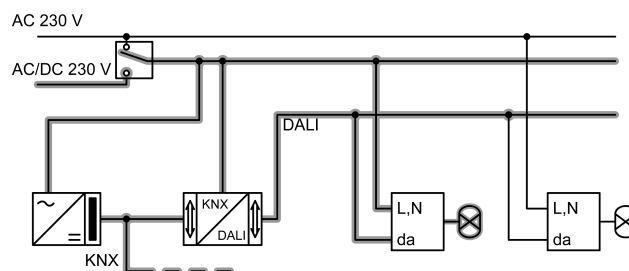
In noodverlichtingsinstallaties met decentrale voeding worden noodlampen met aparte batterijen en speciale DALI-deelnemers.

- i** Let op het aantal DALI-deelnemers in de gebruikte noodverlichting.
- i** De voorschriften in wetten en normen verschillen per land. De gebruiker / ontwerper moet in elk geval controleren of aan de specifieke voorschriften wordt voldaan.

In gebouwen groter dan 2000 m² zijn noodverlichtingsinstallaties met centrale beveiligingsvoeding noodzakelijk. Afhankelijk van de functies van de installatie wordt alleen de noodverlichting door de centrale beveiligingsvoeding gevoed (afbeelding 4), of daarnaast de KNX-installatie en de DALI-Gateway (afbeelding 5). In het laatste geval kan de DALI-Gateway in noodsituaties storingmeldingen naar een centrale of naar andere DALI-Gateways in de installatie sturen.



Afbeelding 3: Noodverlichting door centrale beveiligingsvoeding van stroom voorzien



Afbeelding 4: Noodverlichting, KNX-installatie en DALI-Gateway door centrale beveiligingsvoeding van stroom voorzien

4.2 Inbedrijfname

Fysiek adres en toepassingsprogramma laden

- Netspanning inschakelen.
- Busspanning inschakelen.
- Programmeerknop indrukken.
De programmeer-LED brandt.
- Fysiek adres en toepassingsprogramma met de ETS laden.
- DALI-systeem met inbedrijfnamesoftware in bedrijf nemen.
- i** Meer informatie over de inbedrijfname van het DALI-systeem vindt u in de technische productinformatie voor dit apparaat.
- Applicatieprogramma met de ETS laden.
- i** ZOnder aangesloten netspanning is geen programmering mogelijk.

5 Bijlage

5.1 Technische gegevens

Voeding	
Nominale spanning	AC 110 ... 240 V ~
Netfrequentie	50 / 60 Hz
Nominale spanning	DC 110 ... 240 V
Vermogensverlies	max. 3 W
Omgevingscondities	
Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 °C

Opslag-/ transporttemperatuur	-25 ... +70 °C
DALI	
Nominale spanning DALI	DC 16 V (typ.)
Uitgangsstroom DALI	typ. 128 mA, max. 250 mA kortstondig
Aantal DALI-deelnemers	max. 64
Overdrachtsnelheid DALI	1,2 kbit/s
Protocol DALI	EN 62386
Kabeltype	Mantelkabel 230 V, bijv. NYM
Kabellengte DALI	
bij Ø 1,5 mm ²	max. 300 m
bij Ø 1,0 mm ²	max. 238 m
bij Ø 0,75 mm ²	max. 174 m
bij Ø 0,5 mm ²	max. 116 m
Behuizing	
Inbouwbreedte	72 mm / 4 TE
Aansluiting voeding en DALI	
Aansluitwijze	Schroefklem
massief	0,5 ... 4 mm ²
soepel zonder adereindhuls	0,5 ... 4 mm ²
soepel met adereindhuls	0,5 ... 2,5 mm ²
KNX	
KNX medium	TP256
Inbedrijfnamemodus	S-modus
Nominale spanning KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Opgenomen stroom KNX	4,5 ... 5,0 mA
Aansluitwijze bus	Aansluitklem

5.2 Hulp bij problemen

Op de display verschijnt "Er", aangesloten DALI-deelnemers hebben geen functie, geen bediening mogelijk

Oorzaak: netspanning op DALI-kabel

Installatiefout. Apparaat en aangesloten DALI-deelnemers van de netspanning en de busspanning vrijschakelen. Installatie corrigeren.

Display toont in handbediening "bc", besturing van afzonderlijke lampen niet mogelijk

Oorzaak: Het apparaat is niet op "Broadcast" geprogrammeerd.

Toestand van het apparaat controleren. Evt. apparaat programmeren, DALI-systeem in bedrijf nemen.

Afzonderlijke DALI-deelnemers zonder functie

Oorzaak 1: verbruiker is defect, bijv. lamp.

Verbruiker vervangen.

Oorzaak 2: DALI-deelnemer is defect.

Defecte deelnemer vervangen.

Spanning inschakelen.

Toetsen  en **ALL OFF** samen tenminste 10 seconden indrukken.

Het apparaat herkent de vervangen DALI-deelnemer en laadt de benodigde data. Het display (4) toont **LE**.

- i** Vervangen van meerdere DALI-deelnemers tegelijkertijd is alleen met inbedrijfnamesoftware en projectdata mogelijk.

Geen van de DALI-groepen kan worden bediend.

Oorzaak 1: alle DALI-groepen via bus of handbediening geblokkeerd.

Blokkering opheffen.

Oorzaak 2: permanent handbedrijf is ingeschakeld.

Permanent handbedrijf uitschakelen.

Oorzaak 3: applicatiesoftware is gestopt, programmeer-LED knippert.

Reset uitvoeren: apparaat van bus losmaken, na ca. 5 seconden weer inschakelen.

Oorzaak 4: geen of verkeerde toepassingssoftware.

Programmering controleren en corrigeren.

5.3 Garantie

De wettelijk vereiste garantie wordt uitgevoerd via de vakhandel. Een gebrekkig apparaat kunt u met een omschrijving van de fout aan de betreffende verkoper ((elektrotechnische) vakhandel/ installatiebedrijf) overhandigen of portvrij opsturen. Deze stuurt het apparaat door naar het Gira Service Center.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de