

Bedieningsvoorschrift

DALI-gateway Plus
Art. nr. 2180 00



Inhoudsopgave

1	Veiligheidsinstructies	3
2	Functie	3
3	Bediening.....	4
4	Informatie voor elektrotechnici.....	6
4.1	Montage en elektrische aansluiting.....	6
4.2	Inbedrijfname	8
5	Bijlage.....	9
5.1	Technische gegevens	9
5.2	Hulp bij problemen	10
5.3	Garantie	11

1 Veiligheidsinstructies



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

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

Gevaar door elektrische schokken. Schakel het apparaat of de last uit voordat u eraan gaat werken. Daarbij moet rekening worden gehouden met alle installatieautomaten die gevaarlijke spanningen aan het apparaat of de last leveren.

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

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

Systeeminformatie

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.

Beoogd gebruik

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

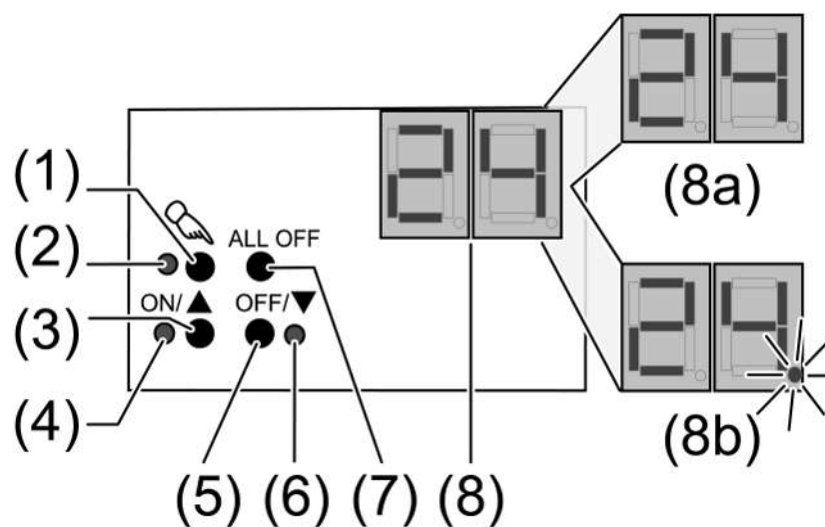
Producteigenschappen

- 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 lichtsterktewaarde in bus- en handbedrijf
 - Verzamelterugmelding
 - Centrale schakelfunctie
 - Blokkeerfunctie voor iedere DALI groep
 - Afzonderlijke in- en uitschakelvertraging
 - Trappenhuischakelaar met voorwaarschuwingfunctie
 - Gangfunctie: In combinatie met bewegingsmelders verminderde continue verlichting, als geen beweging wordt herkend
 - Online- of offline-projectering van de DALI deelnemers met ETS-plugin-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 (zie 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) Knop **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 toetsenbord 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.

i Na 5 seconden zonder knopbediening 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: helderder/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.
- Knoppen **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 elektrotechnici

4.1 Montage en elektrische aansluiting



GEVAAR!

Levensgevaar door elektrische schokken.

Apparaat vrijschakelen. Spanningvoerende delen afdekken.

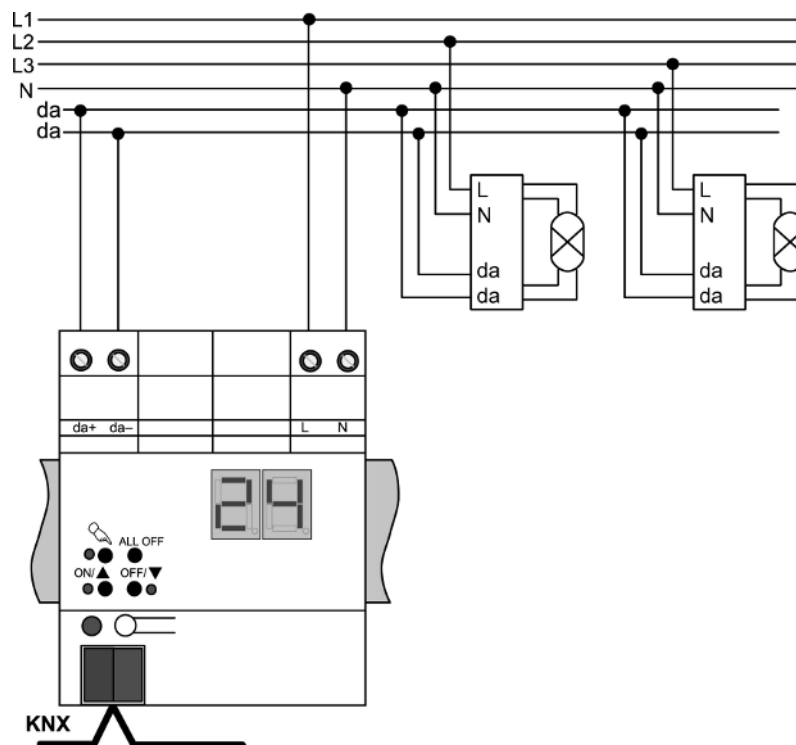
Apparaat monteren

- 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. NYM 5x1,5 mm², worden geïnstalleerd.

- De DALI stuurspanning is een functielaagspanning FELV. De installatie zodanig uitvoeren, dat bij vrijeschakelen 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 vrijeschakelen 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 (zie afbeelding 2).



Afbeelding 2

- Ter bescherming tegen gevaarlijke spanningen de afdekkap op de buskabel-aansluiting 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 vrijeschakelen. Installatie corrigeren.

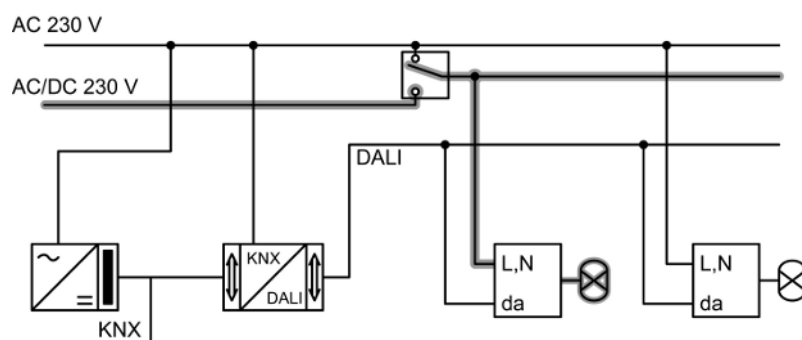
Gebruik in noodverlichtingsinstallaties

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

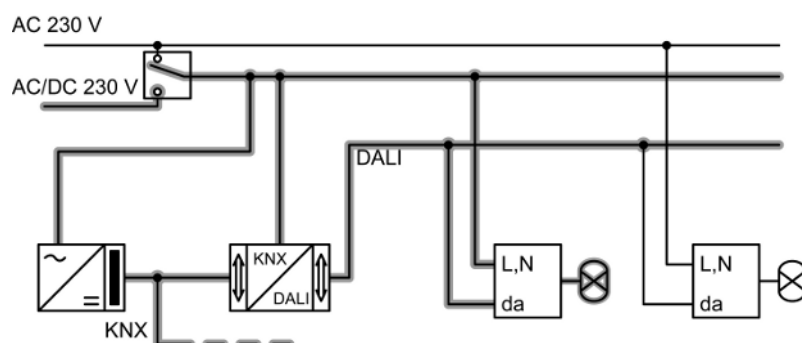
In noodverlichtingsinstallaties met decentrale voeding worden noodlampen met aparte batterijen en speciale DALI deelnemers.

- 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 storingsmeldingen 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
Overdrachtssnelheid 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.

Knop  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**.

-  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 garantie wordt verleend binnen het kader van de wettelijke bepalingen voor 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