

DALI-Gateway

Bestell-Nr.: 1060 00

Systeminformation

Dieses Gerät ist ein Produkt des Instabus KNX/EIB-Systems und entspricht den KNX-Richtlinien. Fachkenntnisse durch Instabus KNX-Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt.

Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig. Detaillierte Informationen zu Softwareversionen und jeweiligem Funktionsumfang sowie die Software selbst sind der Produktdatenbank des Herstellers zu entnehmen.

Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software. Volle Funktionalität steht mit KNX-Inbetriebnahme-Software ab Version ETS3.0d zur Verfügung.

Produktdatenbank, technische Beschreibungen sowie Konvertierungs- und weitere Hilfsprogramme finden Sie stets aktuell im Internet unter www.gira.de.

**Sicherheitshinweise**

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Bei Nichtbeachten der Anleitung können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

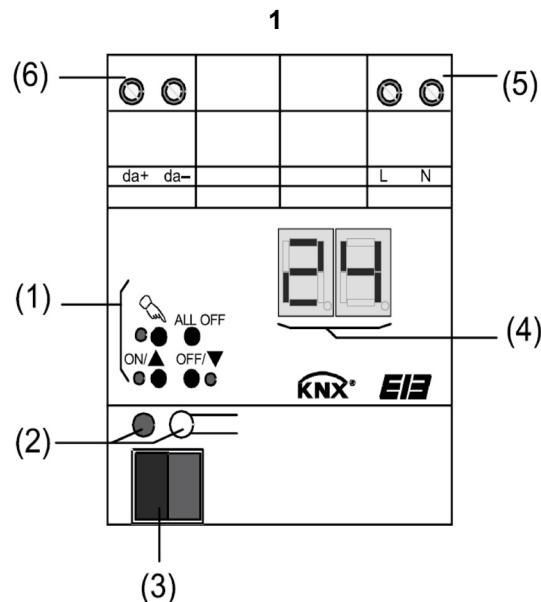
Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet.

Die DALI-Steuerspannung ist eine Funktionskleinspannung FELV. Bei Installation auf Sichere Trennung zwischen KNX/EIB und DALI achten.

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produkts und muss beim Endanwender verbleiben.

Geräteaufbau

- (1) Tastenfeld für Handbedienung
- (2) Programmier-Taste und -LED
- (3) Anschluss Instabus KNX/EIB
- (4) Anzeige DALI-Gruppe
- (5) Anschluss Netzversorgung
- (6) DALI-Ausgang



Funktion

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Steuern von Leuchten und anderen Anwendungen mit DALI-Betriebsgerät in Instabus KNX/EIB-Installationen, z. B. EVG.
- Montage auf Hutschiene in Kleinverteiler.

- Zentrale Schaltfunktion
- Sperrfunktion für jede Gruppe
- Separate Ein- und Ausschaltverzögerung
- Treppenlichtfunktion mit Vorwarnfunktion
- DALI-Inbetriebnahme mit ETS-Plug-In
- Kurzschlusschutz
- Überlastschutz
- Überspannungsschutz
- Austausch eines einzelnen DALI-Teilnehmers während des Betriebs ohne Software möglich

Produkteigenschaften

- Steuerung von max. 64 DALI-Teilnehmern in max. 32 Gruppen
- 16 Lichtszenen
- Auslesen DALI-Teilnehmer-Zustand über Instabus KNX/EIB, z. B. Helligkeit, Leuchtenfehler...
- Handbedienung der DALI-Gruppen
- Zwangsführung
- Rückmeldung von Schaltzustand und Helligkeitswert im Bus- und im Handbetrieb

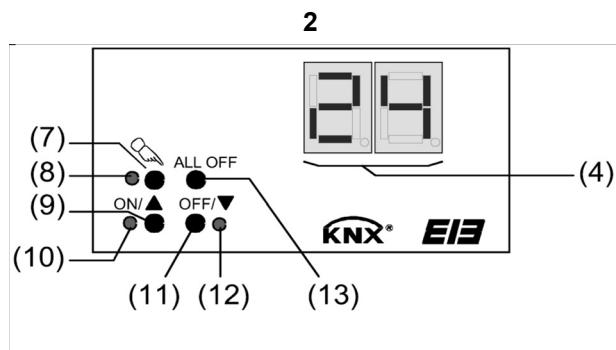


Auslieferungszustand: Baustellenbetrieb, Bedienung der DALI-Gruppen mit Tastenfeld möglich. Alle DALI-Teilnehmer werden gemeinsam gesteuert.

Bedienung

Bedienelemente

- | | |
|----------------------------------|--|
| (4) Anzeige DALI-Gruppe (1...32) | |
| (7) Taste | Handbedienung |
| (8) LED | ein: permanenter Handbetrieb aktiv |
| (9) Taste ON/▲ | Einschalten oder heller dimmen |
| (10) LED ON/▲ | ein: DALI-Gruppe eingeschaltet, Helligkeit 1...100 % |
| (11) Taste OFF/▼ | Ausschalten oder dunkler dimmen |
| (12) LED OFF/▼ | ein: DALI-Gruppe ausgeschaltet, Helligkeit 0 % |
| (13) Taste ALL OFF | Alle DALI-Gruppen ausschalten |



Betriebsarten

- Busbetrieb: Bedienung über Tastsensoren oder andere Busgeräte
- Kurzzeitiger Handbetrieb: Manuelle Bedienung vor Ort mit Tastenfeld, automatische Rückkehr in Busbetrieb
- Permanenter Handbetrieb: Ausschließlich manuelle Bedienung am Gerät



Im Handbetrieb ist kein Busbetrieb möglich.
Bei Busausfall ist Handbetrieb möglich.
Nach Busausfall und -wiederkehr schaltet das Gerät in den Busbetrieb.
Nach Netzausfall und -wiederkehr schaltet das Gerät in den Busbetrieb.
Der Handbetrieb ist im laufenden Betrieb über Bustelegramm sperrbar.

Kurzzeitigen Handbetrieb einschalten

Die Bedienung mit Tastenfeld ist programmiert und nicht gesperrt.

- Taste kurz, < 1 s, betätigen.
- Anzeige zeigt **01**, LED bleibt aus.
- oder -

Anzeige **bc**: Das Gerät ist nicht programmiert; alle angeschlossenen DALI-Teilnehmer werden gemeinsam gesteuert.

In diesem Broadcast-Betrieb ist die Steuerung einzelner DALI-Teilnehmer nicht möglich.

Kurzzeitigen Handbetrieb ausschalten



Nach 5 s ohne Tastenbetätigung kehrt das Gerät selbsttätig in den Busbetrieb zurück.

Das Gerät befindet sich im kurzzeitigen Handbetrieb.

- 5 s keine Betätigung.
- oder -
- Taste so oft kurz, < 1 s, betätigen, bis der Aktor den kurzzeitigen Handbetrieb verlässt.
Die Anzeige ist aus.

Permanenten Handbetrieb ausschalten

Das Gerät befindet sich im permanenten Handbetrieb.

- Taste mindestens 5 s betätigen.

LED ist aus, Anzeige ist aus, Busbetrieb ist eingeschaltet.

DALI-Gruppen bedienen

Das Gerät befindet sich im permanenten oder kurzzeitigen Handbetrieb.

- Taste so oft kurz, < 1 s, betätigen, bis die Anzeige die gewünschte Gruppe anzeigt.
LED **ON/▲** und **OFF/▼** zeigen den Status an.
- DALI-Gruppe bedienen mit Taste **ON/▲** oder Taste **OFF/▼**

Kurz: Ein- / Ausschalten

Lang: Heller / Dunkler dimmen

Loslassen: Dimmen Stop

LED **ON/▲** und **OFF/▼** zeigen den Status an.

Alle DALI-Gruppen ausschalten

Das Gerät befindet sich im permanenten Handbetrieb.

- Taste **ALL OFF** betätigen.
Alle DALI-Gruppen schalten aus.

Permanenten Handbetrieb einschalten

Die Bedienung mit Tastenfeld ist programmiert und nicht gesperrt.

- Taste mindestens 5 s betätigen.
- LED leuchtet, Anzeige zeigt **01**, permanenter Handbetrieb ist eingeschaltet.
- oder -

Anzeige **bc**: Das Gerät ist nicht programmiert; alle angeschlossenen DALI-Teilnehmer werden gemeinsam gesteuert.

In diesem Broadcast-Betrieb ist die Steuerung einzelner DALI-Teilnehmer nicht möglich.

Einzelne DALI-Gruppen sperren

Das Gerät befindet sich im permanenten Handbetrieb.

- Taste so oft kurz, < 1 s, betätigen, bis die Anzeige die gewünschte Gruppe anzeigt.
Statusanzeige durch LED **ON/▲** und **OFF/▼**
- Tasten **ON/▲** und **OFF/▼** gleichzeitig mindestens 5 s betätigen.
Nummer der gewählten DALI-Gruppe in der Anzeige blinkt. Die DALI-Gruppe ist gesperrt.
- Busbetrieb aktivieren (permanenten Handbetrieb ausschalten).



Eine gesperrte DALI-Gruppe kann im Handbetrieb bedient werden.

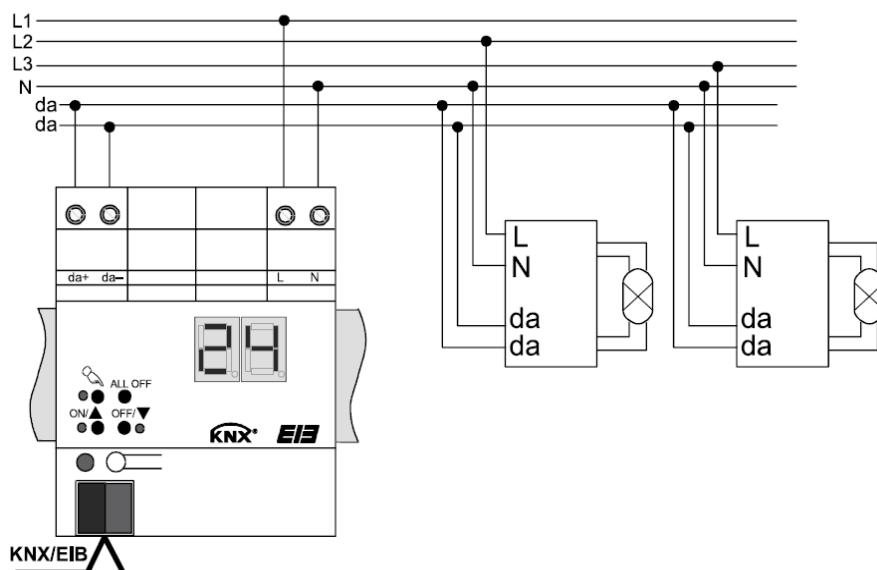
DALI-Gruppen entsperren

Das Gerät befindet sich im permanenten Handbetrieb.

- Taste so oft kurz, < 1 s, betätigen, bis die Anzeige die gewünschte Gruppe blinkend anzeigt.
- Tasten **ON/▲** und **OFF/▼** gleichzeitig mindestens 5 s betätigen.
Gewählte DALI-Gruppe ist entsperrt.
Die Anzeige blinkt nicht mehr.
- Busbetrieb aktivieren (permanenten Handbetrieb ausschalten).

Anschluss

3



|



Informationen für Elektrofachkräfte

GEFAHR!

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.

Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.

Vor Arbeiten am Gerät Anschlussleitungen freischalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken.

Montage und elektrischer Anschluss

Gerät montieren

Temperaturbereich beachten (Technische Daten).
Für ausreichende Kühlung sorgen.

- Das Gerät auf Hutschiene nach DIN EN 60715 aufschnappen.
Ausgangsklemmen müssen oben liegen.

Elektrischer Anschluss



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.

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.

- Gerät anschließen (Bild 3).
- Busleitung mit Anschlussklemme anschließen.



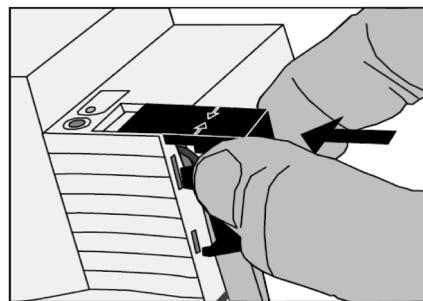
DALI-Teilnehmer können an verschiedene Außenleiter angeschlossen werden.

Abdeckkappe aufstecken

Um den Busanschluss vor gefährlichen Spannungen im Anschlussbereich zu schützen, Abdeckkappe aufstecken.

- Busleitung nach hinten führen.
- Abdeckkappe über die Busklemme schieben (Bild 4A), bis sie einrastet.

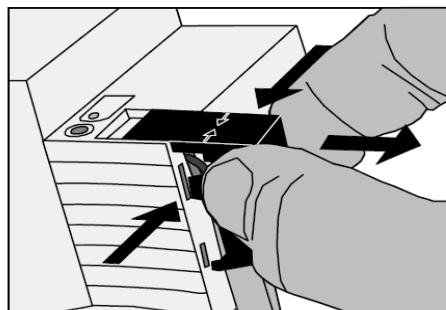
4A



Abdeckkappe entfernen

- Abdeckkappe seitlich drücken und abziehen (Bild 4B).

4B



Inbetriebnahme

Adresse und Anwendungssoftware herunterladen

- Netzspannung einschalten (Sicherungsautomat einschalten).
- Busspannung einschalten.
- Physikalische Adresse vergeben.

- DALI-System mit Inbetriebnahme-Software in Betrieb nehmen.
Nähere Informationen bitte der Produktdokumentation entnehmen.
- Anwendungssoftware in das Gerät laden.



Ohne angeschlossene Netzspannung ist keine Programmierung möglich.

Technische Daten

KNX-Medium:	TP1	Widerstand der DALI-Leitung:	max. 4 Ω einfache Länge (8 Ω Hin- und Rückleitung)
Inbetriebnahmemodus:	S-Mode (ETS)	DALI-Leitungstyp:	nicht spezifiziert (2 freie Adern in NYM-Leitung)
Versorgung Instabus KNX/EIB:	21...32 V DC	Anschluss Instabus KNX/EIB:	Anschlussklemme
Leistungsaufnahme Instabus KNX/EIB:	typ. 150 mW	Anschluss DALI: eindrähtig:	Schraubklemmen 0,2...4 mm ² oder 2 x 0,2...2,5 mm ²
Versorgung Netz:	110...240 V AC ±10 %	feindrähtig ohne Aderendhülse:	0,75...4 mm ²
Netzfrequenz:	50/60 Hz	feindrähtig mit Aderendhülse:	0,5...2,5 mm ²
Gesamtverlustleistung:	max. 3 W	Umgebungstemperatur:	-5 °C ... +45 °C
Anzahl DALI-Teilnehmer:	max. 64 (Stromaufnahme jew. 2 mA)	Lagertemperatur:	-25 °C ... +70 °C
DALI-Spannung:	typ. 16 V	Einbaubreite:	72 mm (4 TE)
Übertragungsrate DALI:	1200 bit/s		
DALI-Protokoll:	DIN EN 60929 Anhang E4		
Leitungslänge Gateway – Teilnehmer			
bei Leitungsquerschnitt 1,5 mm ² :	max. 300 m		
bei Leitungsquerschnitt 1,0 mm ² :	max. 238 m		
bei Leitungsquerschnitt 0,75 mm ² :	max. 174 m		
bei Leitungsquerschnitt 0,5 mm ² :	max. 116 m		

Hilfe im Problemfall

Anzeige zeigt Er, angeschlossene DALI-Teilnehmer haben keine Funktion, keine Bedienung möglich

Ursache: Netzspannung auf DALI-Leitung.

Installationsfehler. Gerät und angeschlossene DALI-Teilnehmer von Netzspannung und Busspannung freischalten; Installation korrigieren.

Anzeige zeigt im Handbetrieb bc, Steuerung einzelner Leuchten nicht möglich

Ursache: Das Gerät ist nicht programmiert.

Gerät programmieren, DALI-System in Betrieb nehmen.

Einzelner DALI-Teilnehmer ohne Funktion

Ursache 1: Verbraucher ist defekt, z. B. Lampe.

Verbraucher austauschen.

Ursache 2: DALI-Teilnehmer defekt.

Defekten DALI-Teilnehmer austauschen.
Spannung einschalten.

Tasten  und ALL OFF gemeinsam mindestens 10 s betätigen.



Das DALI-Gateway erkennt den ausgetauschten DALI-Teilnehmer und lädt die notwendigen Daten hinein. Die Anzeige zeigt **LE**. Gleichzeitiger Austausch mehrerer DALI-Teilnehmer ist nur mit Inbetriebnahmesoftware und Projekt-Daten möglich.

Handbedienung mit Tastenfeld nicht möglich

Ursache 1: Handbedienung ist nicht programmiert.

Gerät umprogrammieren, Handbedienung aktivieren.

Ursache 2: Handbedienung ist über Bus gesperrt.

Handbedienung freigeben.

DALI-Gruppe lässt sich nicht bedienen

Ursache: DALI-Gruppe über Bus oder Handbedienung gesperrt.

Sperrung aufheben.

Alle DALI-Gruppen lassen sich nicht bedienen

Ursache 1: Alle DALI-Gruppen über Bus oder Handbedienung gesperrt.

Sperrung aufheben.

Ursache 2: Permanenter Handbetrieb ist eingeschaltet.

Permanenten Handbetrieb ausschalten.

Ursache 3: Anwendungssoftware ist angehalten, Programmier-LED blinkt.

Reset durchführen: Gerät vom Bus trennen, nach 5 s wiedereinschalten.

Ursache 4: Keine oder fehlerhafte Anwendungssoftware.

Programmierung überprüfen und korrigieren.

Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an unsere zentrale Kundendienststelle.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Service Center
Dahlienstrasse 12
D-42477 Radevormwald

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Postfach 1220
42461 Radevormwald

Telefon: 02195 / 602 - 0
Telefax: 02195 / 602 - 339
Internet: www.gira.de