

One

GIRA

Bruksanvisning

DALI aktuator Colour 4kanals
Art. nr. 2113 00



Icke bindande bild på produkten

Innehåll

1	Säkerhetsföreskrifter	3
2	Enhetens konstruktion	3
3	Systeminformation	4
4	Avsedd användning	4
5	Produktegenskaper	4
6	Användning.....	5
7	Information för elektriker	7
	7.1 Montering och elektrisk anslutning.....	7
	7.2 Idrifttagning	8
8	Tekniska data	11
9	Felavhjälpning	12
10	Parameterlista	13
11	Garanti	16

1 Säkerhetsföreskrifter



Montering och anslutning av elektriska enheter får bara utföras av behöriga elektriker.

Kan medföra allvarliga kroppsskador, eldsvåda eller materiella skador. Läs och följ hela bruksanvisningen.

Risk för elstötar. Stäng av enheten innan arbeten utförs på den eller lasten. Stäng av alla ledningsskyddsbrytare som matar farlig spänning till enheten eller lasten.

DALI är FELV (funktionsklenspänning). Se till att det finns en säker isolering mellan Gira One och DALI och nätspänningen vid installationen. Håll ett minsta avstånd på 4 mm mellan buss- och DALI-nätspänningsledarna.

Den här bruksanvisningen är en del av produkten och ska behållas av kunden.

2 Enhetens konstruktion

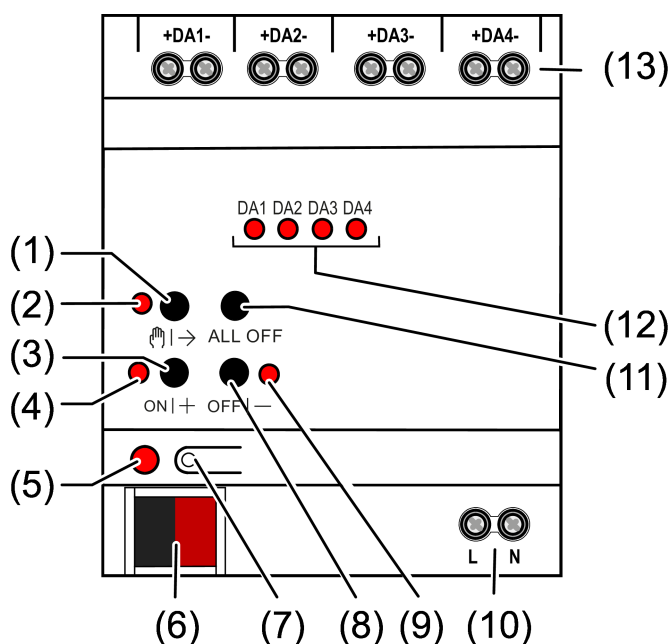


Bild 1: Enhetens konstruktion

- (1) Knapp

Manuell användning
- (2) LED

Lyser: Permanent manuellt läge aktivt
Blinkar: Tillfälligt manuellt läge aktivt
- (3) Knapp ON|+

Kort tryckning (< 1 s): PÅ/lång tryckning (1–5 s): dimma ljusare.
- (4) LED ON|+

Signalerar vid LED PÅ ett inkopplat DALI-system i manuellt läge (ljusstyrka: 1–100 %).
- (5) Programmerings-LED

- (6) Anslutning av Gira One
- (7) Programmeringsknapp
- (8) Knapp **OFF|**–
Kort tryckning (< 1 s): AV/lång tryckning (1–5 s): dimma mörkare.
- (9) LED **OFF|**–
Signalerar vid LED PÅ ett fränkopplat DALI-system i manuellt läge (ljusstyrka: 0 %).
- (10) Anslutningsplintar för nätspänningsförsörjning
- (11) Knapp **ALL OFF**
Alla DALI-enheter AV (endast i permanent manuellt läge).
- (12) Status-LED för DALI-systemen DA1 ... DA4
Lyser: DALI-systemet är påslaget
Blinkar långsamt: Manuellt läge aktivt
Blinkar snabbt: DALI-systemet blockerat
- (13) Anslutningsplintar för DALI-system DA1–DA4

3 Systeminformation

Denna enhet är en produkt för Gira One Smart Home System. Gira One System driftsätts enkelt och tidseffektivt via Gira-projektassistenten.

Gira One Smart Home System möjliggör styrning och automatisering av ljus, värme och skuggning samt integrering till olika tredjepartssystem och mycket mer. Det kan manövreras via Gira One-omkopplaren, via appen där hemma eller på distans. Elektriker kan underhålla Gira One – Projekt på distans utan kostnad.

Dataöverföringen mellan Gira One-enheter är krypterad. Detta ger skydd mot obehörig åtkomst och manipulation från tredje part.

Idrifttagningen sker med den kostnadsfria Gira Project Assistant (GPA). Gratis funktions- och säkerhetsuppdateringar överförs också till Gira One-enheterna med GPA. Använd alltid den senaste versionen av Gira Project Assistant (GPA).

Gira One-systemet är baserat på den globalt beprövade Smart Home-standarden KNX.

4 Avsedd användning

- Drift i Gira One-systemet
- Styrning av lampor och andra tillämpningar med DALI driftenhet i Gira One-installationer, t.ex. ett elektroniskt förkopplingsdon
- Montering på DIN-skena enligt EN 60715 i underfördelare

5 Produktegenskaper

- Programmering och idrifttagning med Gira-projektassistenten (GPA)
- DALI-2 certifierad

- Multi-master-kompatibla DALI-2-sensorer kan användas som applikationskontroller
- Styrning av max. 128 DALI-enheter i 4 DALI-system
- Broadcast-styrning av vart och ett av de fyra DALI-systemen
- Inställning av färgtemperatur eller ljusfärg (RGB, RGBW) för lampor med DALI-enhetstyp 8 enligt IEC 62386-209
- Kortslutnings-, överbelastnings- och överspänningssäker
- Drifttidsräknare
- Automatisk färgkretssekvens eller ljusstyrkessekvens
- Lämpligt för drift med likspänning i nödbelysningssystem
- Manuell användning av DALI-systemen
- Tvångsstyrning eller spärrfunktioner
- Samlingssvar
- Central omkopplings- och dimmerfunktion
- Spärrfunktion för varje DALI-system
- Separat till- och fråkopplingsfördröjning för varje DALI-system
- Trappbelysningsströmbrytare med förvarningsfunktion
- Standby-avstängning av DALI enheter

Leveranstillstånd: Byggarbetsplatsläge, manuell användning är aktiverad. De anslutna DALI-driftenheterna i de fyra DALI systemen kan styras med knappsatsen med Broadcast-funktion.

- i** DALI-systemets alla funktioner kan bara garanteras om endast DALI-2-driftenheter används.
- i** En komplett lista med DALI-2-drift- och styrenheter finns här: <https://www.DALI-alliance.org/products>

6 Användning

När man använder DALI-system med knappsats utförs olika funktioner beroende på om man trycker en gång eller håller knappen intryckt.

- Tryck en gång: Tryck snabbare än 1 sekund
- Långt tryck: 1 till 5 sekunder

Aktivera tillfälligt manuellt läge

Manövrering med knappar är programmerad och inte spärrad.

- Tryck snabbt på knappen  (1).

LED:en (12) för det första DALI-systemet blinkar.

Efter 5 sekunder utan att någon knapp har tryckts ned återgår enheten automatiskt till bussdriftläge.

Aktivera/avaktivera permanent manuellt läge

Manövrering med knappar är programmerad och inte spärrad.

- Tryck på knappen  (1) i minst 5 sekunder.

LED:en  (2) tänds, LED:en (12) för det första DALI-systemet blinkar. Permanent manuellt läge är påslaget.

- - eller, vid upprepad aktivering i minst 5 sekunder -

LED:en  (2) är släckt, LED:en (12) är släckt, bussläget är aktiverat.

Manövrera DALI-system

Enheten är i permanent eller tillfälligt manuellt läge.

- Tryck kort på knappen  (1) tills LED:en (12) för önskat DALI-system blinkar.
- Manövrera systemet med knappen **ON|+** (3) eller knappen **OFF|–** (8).
Kort: Slå på/stäng av.
Länge: Dimma upp/ned.
Släpp: avbryt dimning.
LED **ON|+** (4) och **OFF|–** (9) indikerar statusen.

-  Tillfälligt manuellt läge: efter att ha gått igenom alla DALI-system lämnar enheten det manuella läget när det manuella läget aktiveras igen

Stäng av alla DALI enheter

Enheten är i permanent manuellt läge.

- Tryck snabbt på knappen **ALL OFF** (11).

Alla DALI-system stängs av.

Låsa/låsa upp ett enskilt DALI-system

Enheten är i permanent manuellt läge och spärrning är frigiven.

- Tryck kort på knappen  (1) tills LED:en (12) för önskat DALI-system blinkar.
- Tryck samtidigt på knapparna **ON|+** (3) och **OFF|–** (8) i minst 5 sekunder.
LED:en för det valda DALI-systemet (12) blinkar snabbt.
DALI-systemet är låst.
- eller, vid upprepad aktivering -
LED:en (12) blinkar långsamt.
DALI-systemet är aktiverat.
- Aktivera bussdrift (se kapitlet Aktivera/avaktivera permanent manuellt läge).

Via manuell användning kan spärrade DALI-system användas i manuellt läge.

7 Information för elektriker

7.1 Montering och elektrisk anslutning



FARA!

Elektrisk stöt vid beröring av spänningsförande delar.

Elektriska stötar kan leda till livshotande skador.

Stäng av enheten innan arbeten utförs på den eller lasten. Stäng av alla tillhörande ledningsskyddsbrytare, se till att de inte kan kopplas in av misstag och kontrollera att all spänning är borta. Täck över spänningsförande delar i närheten.

Montera enheten

- Montera enheten på DIN-skena.

Ansluta enheten

Styrledning: typ, area och installation enligt bestämmelserna för 230 V-ledningar. DALI och nätspänningstrådar kan styras gemensamt i en ledning, t.ex. NYM 5x1,5 mm². De anslutna DALI-enheterna får drivas med olika faser.

- DALI styrspänningen är en funktionsklenspänning FELV. Utför installationen på ett sådant sätt att DALI- och även nätspänningsförande ledningar kopplas från när ett område kopplas från.
- Om flera ledningsskyddsbrytare levererar farliga spänningar till enheten eller lasten ska ledningsskyddsbrytaren kopplas eller förses med en varningstext som säkerställer en frikoppling.
- DALI enheter från vissa tillverkare har avancerade funktioner och kan t.ex. styras genom nätspänningen i DALI anslutningen. Vid eftermontering av befintliga DALI installationer måste alla tillhörande manöveranordningar avlägsnas.
- Sätt på locket på bussledningens anslutning för att skydda mot farlig spänning.
- Anslut enheten enligt anslutningsexemplet (se bild 2).

i Nätspänningen kan även matas via likspänningen till en nödbelysning.

i De fyra DALI-systemens spänningsförsörjning sker uteslutande via DALI-ställdonet. Det är inte tillåtet att ansluta en extra spänningsförsörjning till ett av DALI-systemen.

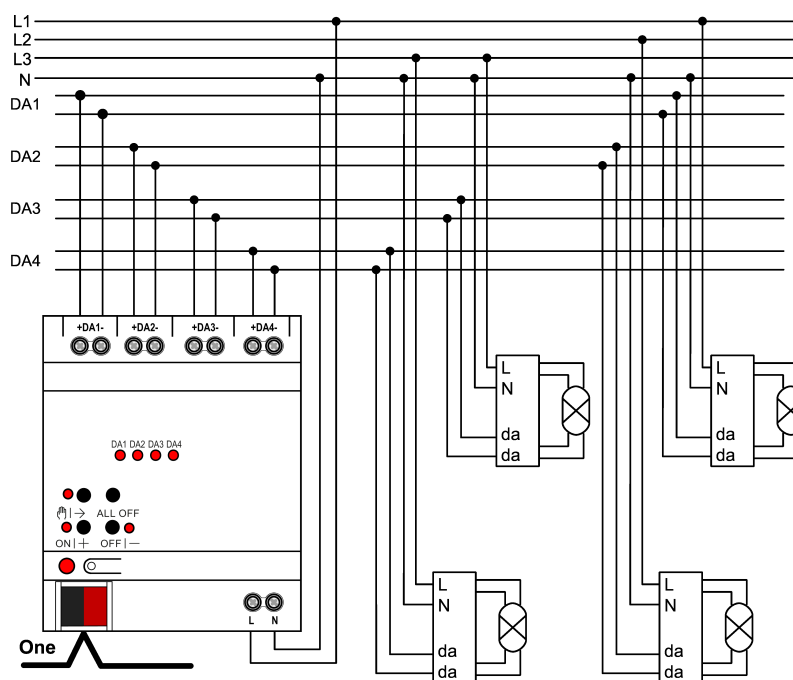


Bild 2: Anslutningsexempel

7.2 Idrifttagning

När enheten har monterats, bussledningen och nätspänningsmatningen samt DALI-ledningarna har anslutits kan enheten tas i drift. Vi rekommenderar följande tillvägagångssätt...

Ta enheten i drift

- Aktivera enhetens nätspänningsförsörjning.
- Aktivera busspänningen.

Kontrollera spänningen: När du trycker på programmeringsknappen ska den röda programmeringslysdioden tändas.

- Enheten tas i drift med hjälp av Gira Projektassistent (GPA). Se till att alltid använda den senaste versionen av Gira Projekt Assistent.

DALI-ställdonet initialiserar alla anslutna DALI-driftenheter och ställer in DALI-parametrarna (Power-ON-Level, System-Failure-Level ...) enligt programmeringen.

DALI-ställdonet är klart för drift.

i Programmering är inte möjligt om nätspänningen inte är ansluten.

i Efter varje återställning av nätspänningen skickar DALI-ställdonet DALI-parametrarna (Power-ON-Level, System-Failure-Level ...) till alla anslutna DALI-enheter. Det innebär att DALI-parametrarna i ett DALI-system alltid är konfigurerade på samma sätt när DALI-driftenheterna byts ut.

Safe state-mode

Safe-state-mode stoppar körningen av programmet. Endast systemets programvara fungerar fortfarande. Diagnostiska funktioner och programmering av enheten är möjliga. Det går inte att styra DALI-driftenheterna manuellt.

Aktivera safe state-mode

Safe state-mode kan aktiveras på två sätt.

Alternativ 1:

- Stäng av nätspänningsförsörjningen.
- Vänta i ca 10 sekunder.
- Tryck på programmeringsknappen och håll in.
- Aktivera nätspänningsförsörjningen. Släpp inte programmeringsknappen förrän programmeringslysdioden blinkar långsamt.

Safe state-mode är aktiverat.

Alternativ 2:

Förutsättning: Nätspänningsförsörjningen måste vara aktiv utan avbrott.

- Stäng av bussspänningen eller dra loss anslutningsplinten.
- Tryck på programmeringsknappen och håll in.
- Koppla in bussspänningen eller sätt på anslutningsplinten. Släpp inte programmeringsknappen förrän programmeringslysdioden blinkar långsamt.

Safe state-mode är aktiverat.

Inaktivera safe state-mode

- Stäng av nätspänningsförsörjningen (vänta i ca 10 sekunder),
eller
- utför programmering,
eller
- orsaka ett bussspänningsavbrott.

Master-reset

Master-reset återställer enheten till de grundläggande inställningarna (firmware bevaras). Enheterna måste sedan tas i drift igen med GPA. Manuell användning är möjlig.

Genomför en master-reset

Förutsättning: Safe state-mode är aktiverad.

- Tryck på programmeringsknappen och håll in i > 5 s.

Programmeringslysdiod blinkar snabbt.

Enheten utför en master-reset, startar om och är klar för drift igen efter cirka 5 s.

8 Tekniska data

Gira One

Märkspänning	DC 21 till 32 V DC SELV
Strömförbrukning buss	3 ... 4 mA
Anslutningssätt buss	Anslutningsplint

Försörjning

Märkspänning	AC 110 ... 240 V ~
Nätfrekvens	50/60 Hz
Märkspänning	DC 110 till 240 V
Förlusteffekt	max. 3 W
Effektförbrukning	<5,0 W

DALI

- i** De fyra DALI-systemens spänningsförsörjning sker uteslutande via DALI-ställdonet. Det är inte tillåtet att ansluta en extra spänningsförsörjning till ett av DALI-systemen.

Nominell spänning DALI	DC 15,2 V (typ.)
Utström per DALI system	typ. 64 mA, 250 mA tillfälligt
Garanterad busström per DALI system	80 mA
Antal DALI-driftenheter	max. 40 per DALI system
	Σ DA1 ... DA4 max. 128

- i** Om ytterligare DALI-sensorer ansluts måste man se till att den totala strömförbrukningen på 80 mA per DALI-system inte överskrids.

Överföringshastighet DALI	1,2 kbit/s
Protokoll DALI	EN 62386
Startprocessens varaktighet	max. 5 s
Ledningstyp	Mantelledning 230 V, t.ex. NYM
Ledningslängd DALI (se bild 3)	

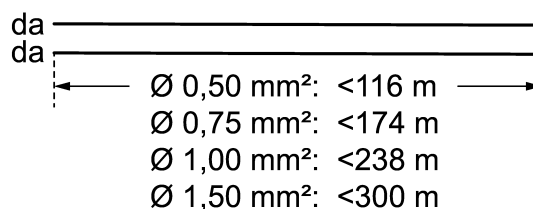


Bild 3: Ledningslängd DALI

Omgivningsförhållanden

Omgivningstemperatur	-5 ... +45 °C
Lagertemperatur	-5 ... +45 °C
Transporttemperatur	-25 ... +70 °C

Klämbara ledningsareor (se bild 4)

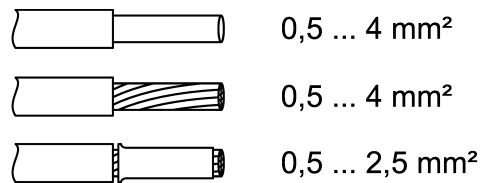


Bild 4: Klämbara ledningsareor

Monteringsbredd

72 mm/4 TE

Anslutningsklämmor

Anslutningstyp

Skruvklämma

Avskalningslängd

8 mm

Lämpligt verktyg

Phillips-skruvmejsel (rekommenderas)

PZ1 Plusminus (Pozidriv/slitsad)

Phillips-skruvmejsel

PZ1

Skruvmejsel med spår

4 mm

Åtdragningsmoment

max. 0,8 Nm

9 Felavhjälpning

DALI-system kan inte användas

Orsak 1: DALI-system är spärrade via buss eller manuell användning.

Ta bort spärren.

Orsak 2: Permanent manuell läge är aktivt.

Deaktivera permanent manuell läge.

Orsak 3: Applikationsprogrammet har stannat, programmeringslysdioden blinkar.

Gör en återställning: Skilj enheten från bussen, aktivera den efter ca 5 sekunder.

Orsak 4: Inget applikationsprogram har laddats.

Kontrollera och korrigera programmeringen.

Enskilda DALI enheter saknar funktion

Orsak 1: Förbrukaren är defekt, t.ex. lampa.

Byt ut förbrukarna.

Orsak 2: DALI enheten är defekt.

Defekta enheter ska bytas ut.

10 Parameterlista

Parametrar som kan ställas in via GPA:

Utgång

Minsta ljusstyrka	1 5 ... 100
-------------------	----------------------

Det här värdet kan inte underskridas i något aktivt driftläge i dimningskanalen, dvs. ljuset kan inte dimmas mörkare än den här inställningen.

Tillkopplingsljusstyrka	Fast tillkopplingsljusstyrka Senaste ljusstyrkevärde
-------------------------	---

Här väljer man ljusstyrkevärden som lamporna ska tändas med när man trycker på knappen:

- Fast tillkopplingsljusstyrka
I fältet "Tändningsljusstyrka" väljs ett fast värde (1–100 %).
- Senaste ljusstyrkevärde
Lamporna tänds med ljusstyrkevärden som var aktiv innan lamporna släcktes och som har sparats internt.

Värde för ljusstyrka vid tändning	1 5 ... 100
-----------------------------------	----------------------

Här kan tillkopplingsljusstyrkan ställas in.

Den här parametern finns bara om "Fast tillkopplingsljusstyrka" har ställts in i parametern "Tillkopplingsljusstyrka".

Max. ljusstyrka	1 5 ... 100
-----------------	----------------------

Det här värdet kan inte överskridas i något aktivt driftläge i dimningskanalen, dvs. ljuset kan inte dimmas ljusare än den här inställningen.

Minimal färgtemperatur	1000 ... 10000 K
------------------------	------------------

Denna parameter fastställer det lägsta värdet för färgtemperaturen, som inte får underskridas i något driftsläge för DALI-ställdonet. På detta sätt kan den lägsta färgtemperaturen för den belysning som styrs av DALI-driftenheterna begränsas individuellt och anpassas till respektive användningsfall.

Minimal färgtemperatur	1000 ... 10000 K
Den inställda lägsta färgtemperaturen måste vara lägre än den högsta färgtemperaturen.	
Maximal färgtemperatur	1000 ... 10000 K
Denna parameter fastställer det högsta värdet för färgtemperaturen, vilket inte får överskridas under något driftsläge för DALI-ställdonet. På detta sätt kan den övre färgtemperaturen för den belysning som styrs av DALI-driftenheterna begränsas individuellt och anpassas till respektive användningsfall. Den inställda maximala färgtemperaturen måste vara högre än den lägsta färgtemperaturen.	
Färgtemperatur vid tillkoppling	Senaste färgtemperatur Fast färgtemperatur
Här kan du ange det färgtemperaturvärde som ska gälla när lampan kopplas på: – Senaste färgtemperatur När enheten slås på återställs den färgtemperatur som var aktiv vid den senaste avstängningen och som har sparats internt. Detta memoryvärde lagras icke-flyktigt i DALI-ställdonet, vilket innebär att värdet bevaras även efter att buss- eller nätspänningen återkommit. Efter en programmering är värdet för färgtemperaturen i minnet förinställt på "2 700 K". Detta värde kan valfritt begränsas av den lägsta eller högsta färgtemperaturen. – Fast färgtemperatur I det här fallet kan du välja ett fast värde (1000–10 000 K) i fältet "Fast färgtemperatur" som öppnas.	
Fast färgtemperatur	1000 ... 10000 K
Här kan du ställa in tillkopplingsfärgtemperaturen. Denna parameter är endast tillgänglig om inställningen "Fast färgtemperatur" har valts för parametern "Färgtemperatur vid start".	
Tillkopplingsfördröjning	0 ... 3599 s (0 ... 59:59 min)
Här ställs tillkopplingsfördröjningens längd in. När ett PÅ-telegram tas emot startar den inställda tiden. När tiden har gått ut tänds lampan. Ett AV-telegram under tillkopplingsfördröjningen avbryter fördröjningen och kopplingsstatusen blir "AV".	
Frånkopplingsfördröjning	0 ... 3599 s (0 ... 59:59 min)
Här ställs frånkopplingsfördröjningens längd in. När ett AV-telegram tas emot startar den inställda tiden. När tiden har gått ut släcks lampan. Ett PÅ-telegram under frånkopplingsfördröjningen avbryter fördröjningen och kopplingsstatusen blir "PÅ".	

Eftergångstid	0 ... 65535 s (0 ... 18:12:15 h)
Här ställs trapphusfunktionens tändningstid in. När tiden har gått ut släcks belysningen eller (om detta har ställts in) förvarningstiden startar. Ytterligare ett PÅ-telegram under eftergångstiden startar om tiden. Trapphusfunktionen är bara aktiv om funktionen "Trapphus" har valts för den här dimningskanalens återfjädrande knapp.	

Förvarningstid	0 ... 3599 s (0 ... 59:59 min)
Förvarningen är en funktion som varnar personer i trapphuset att ljuset snart släcks automatiskt (i Tyskland gäller DIN 18015-2). Den här förvarningstiden omfattar tiden i parametern "Eftergångstid". En förvarningsljusstyrka kan ställas in i parametern "Ljusstyrkevärde för dimning" som ska gälla innan kanalen stängs av helt. Normalt är ljusstyrkevärde vid förvarning lägre än tillkopplingsljusstyrkan.	

Standby-utgång

Avstängningsfördröjning	0 ... 3599 s (0 ... 59:59 min)
Här ställs fördröjningstiden in. En fördröjd avstängning av nätspänningen är till exempel lämplig när man vill förhindra att DALI-enheterna stängs av i förtid vid frekventa förändringar av ljusstyrkevärdena.	
Tillkopplingsfördröjning	0 ... 59 s
Här ställs tillkopplingsfördröjningens längd in. Den fördröjda aktiveringen av nätspänningen ger DALI-enheterna tillräckligt med tid att starta upp efter att nätspänningen återkommit, så att de kan reagera korrekt på kommandon från DALI-ställdonet.	

11 Garanti

Garantin hanteras via fackhandeln inom ramen för gällande bestämmelser. Lämna eller skicka defekta enheter portofritt med en felbeskrivning till din ansvarige försäljare (fackhandel/installationsföretag/elfackhandel). De ser till att enheterna skickas till Giras servicecenter.

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