

One

GIRA

Bruksanvisning

Dimmeraktor 4kanals Standard
Best. nr. 2015 00



Innehåll

1	Säkerhetsanvisningar.....	3
2	Enhetens konstruktion.....	3
3	Funktion	4
4	Användning	5
5	Information för elektriker	7
5.1	Montering och elektrisk anslutning.....	7
5.2	Driftsättning.....	8
6	Tekniska data	9
7	Hjälp vid problem	11
8	Tillbehör	13
9	Parameterlista	13
10	Garanti	15

1 Säkerhetsanvisningar



Montering och anslutning av elektriska enheter får bara utföras av kvalificerade 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.

Risk för elstötar. Enheter lämpar sig inte för aktivering, eftersom det finns nätpotential vid lasten även när utgången är avstängd. Stäng av enheten innan arbeten utförs på den eller lasten. Detta gör du genom att stänga av alla tillhörande ledningsskyddsbrytare.

Risk för förstöring av dimmer och last om de förinställda driftsätten och den anslutna lasttypen inte passar till varandra. Ställ in korrekt dimningsprincip före anslutning eller byte.

Brandrisk. Vid drift med induktiva transformatorer ska varje transformator säkras på primärsidan enligt tillverkarens uppgifter. Använd endast säkerhetstransformatorer enligt EN 61558-2-6.

De här anvisningarna är en del av produkten och ska behållas av slutkunden.

2 Enhetens konstruktion

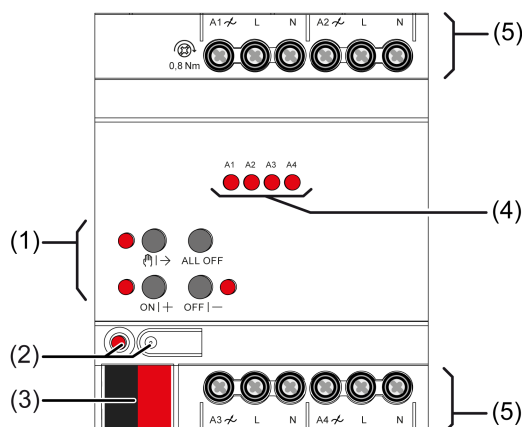


Bild 1: Enhetens konstruktion

- (1) Knappsats för manuell användning
- (2) Programmeringsknapp och -LED
- (3) Bussanslutning
- (4) Status-LED utgångar
- (5) Anslutningar förbrukare

3 Funktion

Systeminformation

Denna apparat 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-brytaren, 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.

Driftsättning görs med den kostnadsfria Gira-projektassistenten (GPA) från version 5. Kostnadsfria funktions- och säkerhetsuppdateringar överförs också med GPA till Gira One-enheter.

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

Ändamålsenlig användning

- Omkoppling och dimning av
glödlampor,
HV-halogenlampor,
dimningsbara HV-LED-lampor,
dimningsbara kompaktlysrörlampor,
dimningsbara induktiva transformatorer med LV-halogen- eller LV-LED-lampor,
dimningsbara elektroniska transformatorer med LV-halogen- eller LV-LED-lampor
 - Drift i KNX- eller Gira One-systemet
 - Montera DIN-skena enligt EN 60715 i underfördelare
- i** Vid anslutning av induktiva eller elektroniska transformatorer ska transformertillverkarens uppgifter om laster och dimningsprincipen följas.
- i** HV-LED och kompaktlysrör genererar höga pulsade strömmar om de används i fasskärningens framkant.
- i** De flesta LED-lampor på marknaden passar till våra dimrar. Med, i enskilda fall, kan det inte uteslutas att önskat resultat inte alltid kan uppnås.

Produktegenskaper

- Utgångar som kan manövreras manuellt, byggarbetsplatsläge
- Programmering och driftsättning med Gira-projektassistenten (GPA) fr.o.m. version 5.
- Uppdateringsfunktion via Gira-projektassistenten (GPA).
- Krypterad dataöverföring mellan Gira One-enheter.

Egenskaper dimningsfunktion

- Min. och max. ljusstyrka som kan ställas in.
- Tända med den senaste ljusstyrkan eller den fast inställda ljusstyrkan.
- Inställning av tändnings- eller släckningsfördröjning.
- Trapphusfunktion, en förvarningstid och en förvarningsljusstyrka kan ställas in.

4 Användning

Manöverdon

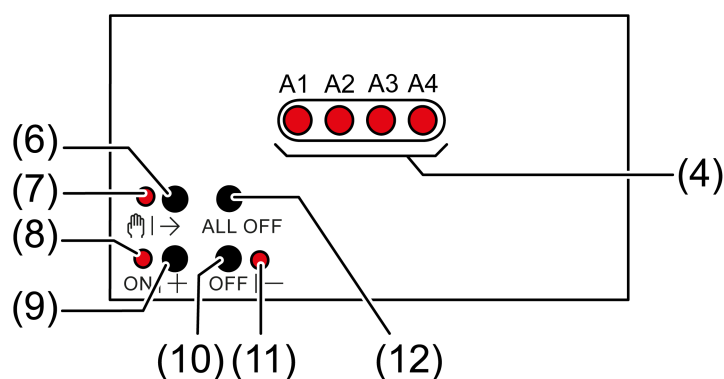


Bild 2: Manöverdon

- (4) Status-LED utgångar
 - Lyser: utgången är aktiverad, 1...100 %
 - Blinkar 1 Hz: kortslutning eller i manuellt läge
 - Blinkar 2 Hz: överbelastning, nätspänningsbortfall eller firmware-uppdatering
- (6) Knapp
 - Manuell användning
- (7) LED
 - Lyser: permanent manuellt läge
- (8) LED **ON|+**
 - Lyser: vald utgång på, 1...100 %
 - Blinkar: firmware-uppdatering
- (9) Knapp **ON|+**
 - Tänd/dimma ljusare
- (10) Knapp **OFF|–**
 - Släck/dimma mörkare
- (11) LED **OFF|–**
 - Lyser: vald utgång av
 - Blinkar: firmware-uppdatering
- (12) Knapp **ALL OFF**
 - Stäng av alla utgångar

Driftlägen

- Bussläge: manövrering med sensorer eller andra bussenheter
- Tillfälligt manuellt läge: handmanövrering på plats med knappar, automatisk återgång till bussläge
- Permanent manuellt läge: enbart handmanövrering på enheten

i I manuellt läge kan inte bussläget användas.

i När bussläget åter kan användas går enheten automatiskt tillbaka till det läget.

Aktivera tillfälligt manuellt läge

- Tryck kortvarigt på knappen  (6).
LED  (7) blinkar, LED A1... (4) på den första konfigurerade utgången blinkar.

Kortvarigt manuellt läge är på.

i När ingen knapp trycks in på 5 s går aktorn automatiskt tillbaka till bussläget.

Stäng av manuellt läge tillfälligt

Enheten är i tillfälligt manuellt läge.

- Gör inget på 5 s.
- eller -
- Tryck på knappen  (6) tills aktorn lämnar det tillfälliga manuella läget.
Status-LED A1... (4) blinkar inte mer utan visar utgångsstatus.

Kortvarigt manuellt läge är avstängt.

Beroende på programmering kopplar utgångarna till den då aktiva positionen, vid urkoppling av den manuella driften.

Aktivera permanent manuellt läge

- Tryck på knapp  (6) i minst 5 s.
LED  (7) lyser, LED A1... (4) på den första konfigurerade utgången blinkar.

Permanent manuellt läge är aktivt.

Deaktivera permanent manuellt läge

Enheten är i permanent manuellt läge.

- Tryck på knapp  (6) i minst 5 s.
LED  (7) är av.

Permanent manuellt läge är avstängt. Bussläget är aktiverat.

Beroende på programmering kopplar utgångarna till den då aktiva positionen, vid urkoppling av den manuella driften.

Manövrera utgångarna

- Tryck på knappen  (6) tills utgången har valts.
LED för den valda utgången **A1...** (4) blinkar.
LED **ON|+** (8) och **OFF|–** (11) indikerar statusen.
 - Manövrera utgången med knappen **ON|+** (9) eller knappen **OFF|–** (10).
Kortvarigt: tänd/släck
Långvarigt: dimma ljusare/mörkare
Släpp: stoppa dimning
LED **ON|+** (8) och **OFF|–** (11) indikerar statusen.
-  Tillfälligt manuellt läge: Efter att ha gått igenom alla utgångar lämnar enheten det manuella läget när man trycker på knappen igen.

Stäng av alla utgångar

Enheten är i permanent manuellt läge.

- Tryck på knappen **ALL OFF** (7).
Alla utgångar deaktiveras.

5 Information för elektriker



FARA!

Livsfarlig spänning.

Koppla från enheten. Täck över spänningsledande delar.

5.1 Montering och elektrisk anslutning

Montera enheten

- Ange eller skanna enhetscertifikatet och lägg till det i projektet. Det rekommenderas att använda en högupplöst kamera för att skanna QR-koden.
- Det rekommenderas att ta bort enhetscertifikatet från enheten under monteringen.
- Dokumentera alla lösenord och förvara dem på ett säkert ställe.

Notera omgivningstemperaturen. Sörj för tillräcklig kylning.

- Vid användning av flera dimrar eller effektdelar i ett kopplingsskåp ska ett avstånd på 18 mm, 1 TE, hållas mellan enheterna.
- Montera enheten på DIN-skena.

Anslut enheten

- Anslut bussledningen med anslutningsklämman med korrekt polaritet.
- Sätt på locket på anslutningen för att skydda mot farlig spänning.
- i** Leveranstillstånd: Manövrering av utgångarna med manuellt läge är möjligt.

I driftläget "Universal" mäter dimmeraktorn inte in sig förrän efter aktiveringen av lasten och efter en idrifttagning.

- i** Blandad kapacitiv/induktiv last är inte tillåten
- i** Vid LED-framkant: Anslut maximalt 2 elektroniska transformatorer per utgång.
- i** Anslut maximalt 600 W LED eller kompakta fluorescerande lampor för varje 16 A strömbrytare. Vid anslutning av transformatorer ska transformatorverkarens uppgifter följas.

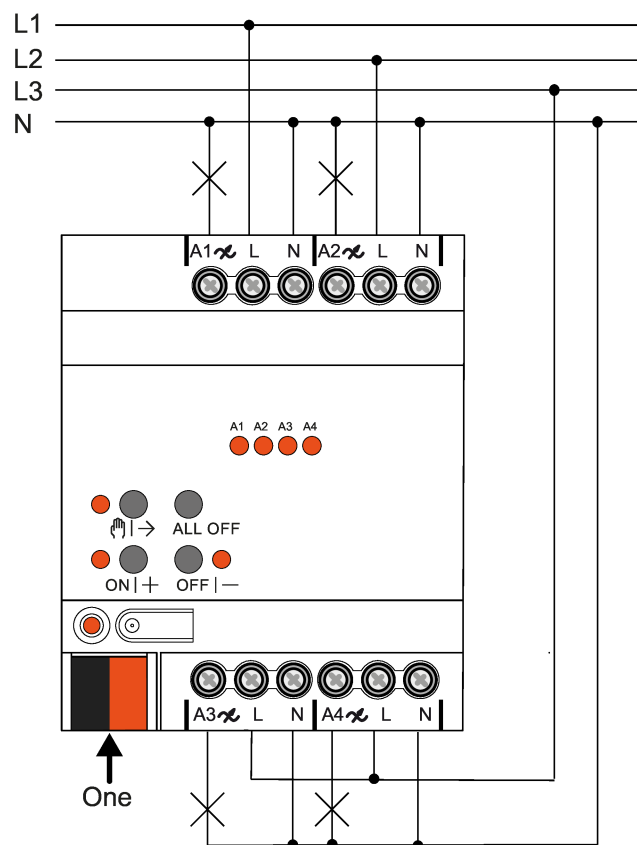


Bild 3: Enhetsanslutning (anslutningsexempel)

- Anslut lamplaster enligt anslutningsexempel.

5.2 Driftsättning

Ta enheten i drift

Enhetsen driftsätts med Gira-projektassistenten (GPA) fr.o.m. version 5.

Safe state-mode

Safe-state-mode stoppar körningen av programmet.

Endast systemets programvara fungerar fortfarande. Diagnostiska funktioner och programmering av enheten är möjliga. Manuell användning är inte möjlig.

Aktivera safe state-mode

- Koppla från bussspänningen eller dra av anslutningsklämma.
- Vänta ca 15 s.
- Tryck på programmeringsknappen och håll in.
- Koppla till bussspänningen eller sätt på anslutningsklämma. Släpp inte programmeringsknappen förrän programmeringslampan blinkar långsamt.

Safe state-mode är aktiverat.

Inaktivera safe state-mode

- Stäng av bussspänningen (vänta cirka 15 s) eller utför programmering.

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.

Genomföra master-reset

Förutsättning: Safe-state-mode är aktiverad.

- Tryck på programmeringsknappen och håll in i > 5 s.
Programmerings-LED blinkar snabbt.

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

6 Tekniska data

Nominell spänning	DC 21 ... 32 V SELV
Strömförbrukning	6 ... 15 mA
Dimningsutgångar	
Nominell spänning	AC 110 ... 230 V ~
Nätfrekvens	50/60 Hz
Förlusteffekt	max. 7 W
Standbyeffekt	ca. 0,16 W per kanal
Omgivningstemperatur	-5 ... +45 °C
Förvarings-/transporttemperatur	-25 ... +70 °C

Anslutningseffekt per kanal beroende av anslutna lampor och inställd lasttyp:
(se bild 4), (se bild 5)

UNI

LED LED 

Parameter lasttyp

universal (med kalibrering)

konventionell transformator (induktiv/framkant)

LED (framkant)

elektronisk transformator (kapacitiv/bakkant)

LED (bakkant)

	 LED	 LED	 LED
230V			
	W	W	VA
UNI	1 ... 35	20 ... 100	20 ... 100
	—	—	20 ... 100
LED 	1 ... 35	20 ... 100	—
	1 ... 200	20 ... 200	—
LED 	1 ... 200	20 ... 200	—
110V			
	W	W	VA
UNI	1 ... 18	20 ... 50	20 ... 50
	—	—	20 ... 50
LED 	1 ... 18	20 ... 50	—
	1 ... 100	20 ... 100	—
LED 	1 ... 100	20 ... 100	—

Bild 4: LED lamplaster

	 			 CFLi
230V				
	W	W	VA	W
UNI	20 ... 225	20 ... 210	20 ... 210	20 ... 80
	20 ... 210	—	20 ... 210	—
LED 	20 ... 210	20 ... 210	—	20 ... 80
	20 ... 225	20 ... 225	—	20 ... 150
LED 	20 ... 225	20 ... 225	—	20 ... 150
110V				
	W	W	VA	W
UNI	20 ... 120	20 ... 110	20 ... 110	20 ... 40
	20 ... 110	—	20 ... 110	—
LED 	20 ... 110	20 ... 110	—	20 ... 40
	20 ... 120	20 ... 120	—	20 ... 75
LED 	20 ... 120	20 ... 120	—	20 ... 75

Bild 5: konventionella lamplaster

i Blandad kapacitiv/induktiv last är inte tillåten

Effekttillsatser

se bruksanvisning effekttillsats

Anslutning

entråds	0,5 ... 4 mm ²
fintrådig utan ändhylsa	0,5 ... 4 mm ²
fintrådig med ändhylsa	0,5 ... 2,5 mm ²
Åtdragningsmoment skruvklämmor	max. 0,8 Nm
Monteringsbredd	72 mm/4 TE

7 Hjälp vid problem

Vid lägsta dimningsläget släcks eller flimrar anslutna LED- eller kompaktlysrörslampor

Den inställda minimiljusstyrkan är för låg.

Höj minimiljusstyrkan.

De anslutna LED- eller kompaktlysrörslamporna flimrar

Orsak 1: lamporna är inte dimbara.

Kontrollera informationen från tillverkaren.

Byt ut lamporna mot en annan typ.

Orsak 2: dimningsprincipen och lamporna är inte optimerade för varandra.

Kontrollera HV-LED-driften med en annan dimningsprincip. Minska vid behov den anslutna lasten.

För LV-LED: kontrollera lampdriftdonet och byt vid behov.

Med inställningen "Universal": dimningsprincipen ska ställas in manuellt.

De anslutna HV-LED-lamporna eller kompaktlysrören lyser för starkt med det lägsta dimningsläget. Dimningsintervallet är för litet

Orsak 1: den inställda minimiljusstyrkan är för hög.

Minska minimiljusstyrkan.

Orsak 2: Dimningsprincipen "LED (bakkant)" är inte optimal för de anslutna lamporna.

Kontrollera driften med inställningen "LED (framkant)". Minska vid behov den anslutna lasten.

Byt ut lamporna mot en annan typ.

Utgången har stängts av

Orsak 1: Överhettningsskyddet har löst ut.

Frånskilj alla utgångar från nätet samt stäng av tillhörande ledningsskyddsbrytare.

LED (bakkant): Minska den anslutna lasten. Byt ut lamporna mot en annan typ.

LED (framkant): Minska den anslutna lasten. Kontrollera driften i läget "LED (bakkant)". Byt ut lamporna mot en annan typ.

Låt enheten svalna i minst 15 minuter. Kontrollera monteringsläget och se till att kylningen fungerar. Öka ev. avståndet till omgivande enheter.

Orsak 2: överspänningsskyddet har löst ut.

"LED (bakkant)": Kontrollera driften med inställningen "LED (framkant)". Minska vid behov den anslutna lasten.

Byt ut lamporna mot en annan typ.

Orsak 3: kortslutning i utgångskretsen

Koppla bort alla utgångar från nätet.

Åtgärda kortslutningen.

Tillkoppla utgångarnas nätspänning igen. Slå av och slå sedan på den aktuella utången igen.

i Vid kortslutning stängs den aktuella utgången av. Automatisk återstart om kortslutningen åtgärdas inom 100 ms (induktiv last) resp. 7 sekunder (kapacitiv eller ohmsk last). Därefter varaktig avstängning.

i .Vid kortslutning under kalibreringen mäts lasten på nytt när kortslutningen har åtgärdats

Orsak 4: lastbortfall.

Kontrollera lasten, byt ut belysningen. Kontrollera primärsäkringen om induktiv transformator används och byt ev. ut den.

Det går inte att styra alla utgångar

Orsak: Manuellt läge är aktivt.

Deaktivera det manuella läget (stäng av det permanenta manuella läget).

Alla utgångar av och ingen inkoppling möjlig

Orsak 1: bussspänningsbortfall.

Kontrollera bussspänningen.

Lamporna fladdrar eller brummar, det går inte att dimma korrekt, enheten brummar

Orsak: Felaktig dimningsprincip är inställd.

Installations- eller idrifttagningsfel. Koppla från nätspänningen och stäng av automatsäkringarna.

Kontrollera och korriger installationen.

Om fel dimningsprincip har valts: Ställ in korrekt dimningsprincip.

Om dimningsfaktorn konfigureras felaktigt, t.ex. vid kraftigt induktivt elnät eller långa lastledningar: Förvälj korrekt dimningsprincip vid idrifttagningen.

LED-lampan lyser svagt när dimmern är avstängd

Orsak: LED-lampan är inte optimalt anpassad för denna dimmer.

Använd en kompensationsmodul, se Tillbehör.

Använd en LED-lampa av en annan typ eller från en annan tillverkare.

8 Tillbehör

Kompenseringsmodul LED

Best.nr 2375 00

9 Parameterlista

Parametrar som kan ställas in via GPA:

Typ av last	universal (med kalibrering) elektronisk transformator (kapacitiv/bakkant) konventionell transformator (induktiv/framkant) LED (bakkant) LED (framkant)
Här bestäms dimningskanalens dimningsprincip. – universal (med kalibrering): Dimningskanalen ställer in den anslutna lasttypen automatiskt. Efter en programmering, när busspänningen återkommer (utan nätspänning) eller när nätspänningsmatningen aktiveras för en lastutgång, kalibreras ställdonet automatiskt efter den anslutna lasten. Inmätningen märks vid omska laster genom ett kortvarigt fladdrande och varar upp till 10 sekunder beroende på nätförhållandena. – elektronisk transformator (kapacitiv/bakkant): Dimningskanalen ställs in enligt bakkantsprincipen. Ohmska laster eller elektroniska transformatorer kan anslutas till utgången. – konventionell transformator (induktiv/framkant): Dimningskanalen ställs in enligt framkantsprincipen. Konventionella transformatorer kan anslutas till utgången. – LED (bakkant): Dimningskanalen ställs in enligt en optimerad bakkantsprincip. HV-LED-lampor eller kompaktlysrörslampor, som är optimerade för den här dimningsprincipen, kan anslutas till utgången. – LED (framkant): Dimningskanalen ställs in enligt en optimerad framkantsprincip. HV-LED-lampor eller kompaktlysrörslampor, som är optimerade för den här dimningsprincipen, kan anslutas till utgången.	

Min. ljusstyrka	Nivå 1 (mörkare) Nivå 2 ... Nivå 7 Nivå 8 (ljusare)
-----------------	---

Det inställda nivåvärdet anger det lägsta inställningsbara värdet för restfasvinkeln för utgångssignalen i framkanten.

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

Tändningsljusstyrka	Fast tändningsljusstyrka Senaste ljusstyrka
---------------------	--

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

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

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

Här kan tändningsljusstyrkan ställas in.

Den här parametern finns bara om "Fast tändningsljusstyrka" har ställts in i parametern "Tändningsljusstyrka".

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.

Tändningsfördröjning	0 ... 3599 s (0 ... 59:59 min)
----------------------	--------------------------------

Här ställs tändningsfördröjningens längd in.

När ett PÅ-telegram tas emot startar den inställda tiden. När tiden har gått ut tänds lampan.

Ytterligare ett PÅ-telegram under tändningsfördröjningen startar om tiden.

Ett AV-telegram under tändningsfördröjningen avbryter fördröjningen och kopplingsstatusen blir "AV".

Släckningsfördröjning	0 ... 3599 s (0 ... 59:59 min)
Här ställs släckningsfördröjningens längd in. När ett AV-telegram tas emot startar den inställda tiden. När tiden har gått ut släcks lampan. Ytterligare ett AV-telegram under släckningsfördröjningen startar om tiden. Ett PÅ-telegram under släckningsfördröjningen avbryter fördröjningen och kopplingsstatusen blir "PÅ".	
Frånkopplingsfördröjning trapphusbrytare	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. Trapphusfunktionen är bara aktiv om funktionen "Trapphus" har valts för den här dimningskanalens 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 "Släckningsfördröjning trapphusbrytare". En förvarningsljusstyrka kan ställas in i parametern "Ljusstyrka för dimning" som ska gälla innan kanalen stängs av helt. Normalt är förvarningsljusstyrkan lägre än tändningsljusstyrkan.	
Ljusstyrka för dimning	1 5 ... 100
Här ställs ljusstyrkan in som ska vara aktiv under förvarningstiden. Under förvarningstiden ställs dimningskanalen in på den inställda ljusstyrkan. Den här parametern finns bara om en tid har ställts in i parametern "Förvarningstid".	

10 Garanti

Garantin hanteras över fackhandeln, inom ramen för de lagstadgade bestämmelserna. Lämna eller skicka defekta apparater portofritt med en felbeskrivning till din ansvarige försäljare (fackhandel/installationsföretag/elfackhandel). Denne ser till att apparaterna skickas till 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