

One

GIRA

Bruksanvisning

Dimmeactuator 4-kanals Standard
Best.-nr. 2015 00



Innholdsfortegnelse

1	Sikkerhetsinformasjon	3
2	Apparatets oppbygning	3
3	Funksjon.....	4
4	Betjening	5
5	Informasjon for autoriserte elektrikere.....	7
5.1	Montering og elektrisk tilkobling.....	7
5.2	Igangsetting	9
6	Tekniske data	9
7	Hjelp hvis det oppstår problemer	11
8	Tilbehør	13
9	Parameterliste	13
10	Garanti	16

1 Sikkerhetsinformasjon



Montering og tilkobling av elektriske apparater må kun gjennomføres av elektrikere.

Fare for alvorlige personskader, brann og materielle skader. Les driftshåndboken, og følg den.

Fare for elektrisk støt. Frikobles før gjennomføring av arbeider på apparatet eller lasten.

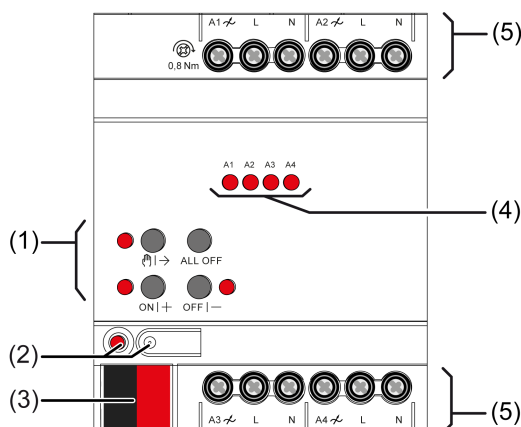
Fare for elektrisk støt. Apparatet er ikke egnet for frikobling siden nettpotensiale foreligger ved lasten selv om utgangen er slått av. Frikobles før gjennomføring av arbeider på apparatet eller lasten. Slå dertil av alle tilhørende ledningsvernbyrtere.

Fare for ødeleggelse av dimmeren og lasten, når den innstilte driftsformen og lasten ikke stemmer overens. Før tilkobling eller utskiftning av last må en stille inn riktig dimmeprinsipp.

Brannfare. Ved drift med induktive trafoer må hver trafo sikres på primærsiden i henhold til produsentens instruksjoner. Bruk kun sikkerhetstransformatorer iht. EN 61558-2-6.

Denne anvisningen er en del av produktet og skal være hos sluttkunden.

2 Apparatets oppbygning



Bilde 1: Apparatets oppbygning

- (1) Tastefelt for manuell betjening
- (2) Programmeringstast og -LED
- (3) Busstilkobling
- (4) Status-LED-utganger
- (5) Tilkobling av forbrukere

3 Funksjon

Systeminformasjon

Dette apparatet er et produkt for systemet Gira One Smart Home. Systemet Gira One tas i drift enkelt og tidsbesparende via Gira Project Assistant.

Systemet Gira One Smart Home muliggjør styringen og automatiseringen av lys, varme, og skygging samt tilkoblingen til forskjellige tredjeparts systemer og mye mer. Det kan betjenes via brytere fra Gira One, via App hjemmefra eller sikkert på langt hold. Elektrikere kan vedlikeholde Gira-One-prosjektet gratis på langt hold.

Dataoverføringen mellom apparater fra Gira One er kryptert. Dette garanterer beskyttelse mot fremmedtilgang og manipulering gjennom tredjeparter.

Igangsettingen skjer med den kostnadsfrie Gira Project Assistant (GPA) fra og med versjon 5. Gratis funksjons- og sikkerhetsoppdateringer overføres også med GPA på Gira-One-apparater.

Gira-One-systemet er basert på den globale velprøvde Smart-Home-standarden KNX.

Forskriftsmessig bruk

- Koble og dimme av
glødelamper,
HV-halogenpærer,
dimmbare HV-LED-lamper,
dimmbare kompaktlysør,
dimmbare induktive trafoer med lavvoltshalogen- eller lavvolt-LED-lamper,
dimmbare elektroniske trafoer med lavvoltshalogen- eller lavvolt-LED-lamper
- Drift i KNX-systemet eller Gira-One-systemet
- Montering på DIN-skinne iht. EN 60715 i underfordeler

i Ved tilkobling av induktive eller elektroniske trafoer må en være oppmerksom på angivelsene til trafoprodusenten om laste- og dimmeprinsipp.

i HV-LED og kompaktlysør oppretter streke impulsaktige strømninger, hvis de drives i fasesnitt.

i Våre dimmere er tilpasset de forskjellige elektroniske egenskapene til de fleste LED-lampene på markedet. Det er likevel ikke mulig å utelukke at ønskede resultat ikke vil kunne oppnås i enkelttilfeller.

Produktegenskaper

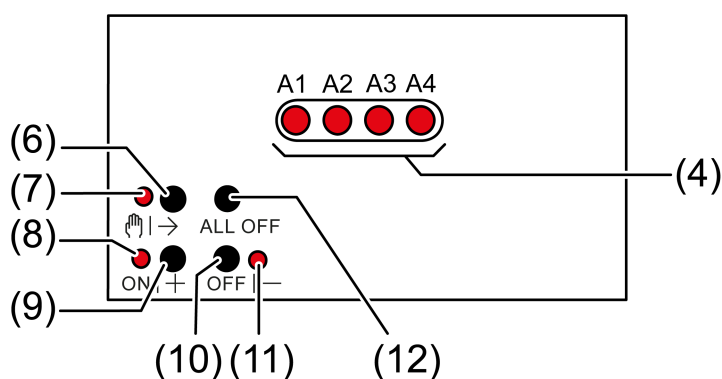
- Utganger kan betjenes manuelt, byggeplassdrift
- Programmering og igangsetting med Gira Project Assistant (GPA) fra og med versjon 5.
- Mulighet for oppdatering via Gira Project Assistant (GPA).
- Kryptert dataoverføring mellom apparater fra Gira One.

Egenskaper dimmedrift

- Minimal og maksimal lysstyrke kan justeres.
- Justering på siste lysstyrkeverdi eller fast innstilt innkoblingslysstyrke.
- Justering av inn- eller utkoblingsforsinkelse.
- Trappeoppgangfunksjon, det kan opsjonalt justeres en forvarseltid og en forvarsellysstyrke.

4 Betjening

Betjeningselementer



Bilde 2: Betjeningselementer

- (4) Status-LED-utganger
 - på: Utgangen er koblet inn, 1...100 %
 - blinker 1 Hz: Kortslutning eller manuell drift
 - blinker 2 Hz: Overlast, nettspenningsfall eller fastvareoppdatering
- (6) Tast | →
 - Manuell betjening
- (7) LED | →
 - på: permanent manuell drift
- (8) LED **ON|+**
 - på: valgt utgang på, 1...100%
 - blinker: fastvareoppdatering
- (9) Tast **ON|+**
 - Slå på/Dimme lysere
- (10) Tast **OFF|–**
 - Slå av/dimme mørkere
- (11) LED **OFF|–**
 - på: valgt utgang av
 - blinker: fastvareoppdatering
- (12) Tast **ALL OFF**
 - Slå av alle utgangene

Driftstyper

- Bussdrift: Betjening via tastsensorer eller andre bussapparater
- Midlertidig manuell drift: Manuell betjening på stedet med tastefelt, automatisk retur til bussdrift
- Permanent manuell drift: Kun manuell styring på apparatet

i I manuell drift er bussdrift ikke mulig.

i Etter at bussen har sviktet og er i bruk igjen, kobler apparatet til bussdrift.

Koble inn midlertidig manuell drift

- Trykk kort på tasten  (6).
LED  (7) blinker, LED A1... (4) for utgangen som konfigureres først, blinker.

Midlertidig manuell drift er slått på.

i Etter fem sekunder uten at det trykkes på noen taster, går aktuatoren automatisk tilbake til bussdrift.

Koble ut midlertidig manuell drift

Apparatet er i midlertidig manuell drift.

- 5 s ingen aktivisering.
- eller -
- Trykk kort på tasten  (6) til aktuatoren går ut av midlertidig manuell drift.
Status-LED-en A1... (4) blinker ikke lenger, men viser utgangsstatus.

Midlertidig manuell drift er slått av.

Avhengig av programmeringen kobles utgangene til aktiv stilling når manuell drift slås av.

Koble inn permanent manuell drift

- Trykk inn tasten  (6) i minst 5 s.
LED  (7) lyser, LED A1... (4) for utgangen som konfigureres først, blinker.

Permanent manuell drift er slått på.

Koble ut permanent manuell drift

Apparatet er i permanent manuell drift.

- Trykk inn tasten  (6) i minst 5 s.
LED-en  (7) er av.

Permanent manuell drift er slått av. Bussdriften er slått på.

Avhengig av programmeringen kobles utgangene til aktiv stilling når manuell drift slås av.

Betjen utganger

- Trykk kort på tast  (6) til ønsket utgang er valgt.
LED-en til den utvalgte utgangen **A1...** (4) blinker.
LED **ON|+** (8) og **OFF|–** (11) viser statusen.
 - Betjen utgangen med tast **ON|+** (9) eller tast **OFF|–** (10).
Kort: slå på/av.
Lang: dimme lysere/mørkere.
Slipp opp: Stopp dimming.
LED **ON|+** (8) og **OFF|–** (11) viser statusen.
-  Midlertidig manuell drift: Når alle utganger er kjørt igjennom går apparatet ut av manuell drift etter nytt trykk.

Slå av alle utgangene

Apparatet er i permanent manuell drift.

- Trykk på **ALL OFF**-tasten (7).
Alle utganger slås av.

5 Informasjon for autoriserte elektrikere



FARE!

Livsfare grunnet elektrisk støt.

Frigjør apparatet. Dekk til spenningsførende deler.

5.1 Montering og elektrisk tilkobling

Montere apparatet

- Legg eller skann inn apparatsertifikatet og legg det til prosjektet. Det anbefales å bruke et høyoppløselig kamera til å skanne QR-koden.
- Ved monteringen anbefales det at apparatsertifikatet fjernes fra apparatet.
- Dokumenter alle passord og oppbevar dem på et trygt sted.

Følg med på omgivelsestemperaturen. Sørg for tilstrekkelig kjøling.

- Ved drift av flere dimmere eller effektdeler i et apparatskap skal det være en avstand på 18 mm, 1 TE, mellom apparatene.

- Monter apparatet på DIN-skinnen.

Koble til apparatet

- Koble til bussledningen med tilkoblingsklemme med riktig polaritet.
- For beskyttelse mot farlige spenninger må hetten settes på tilkoblingen.

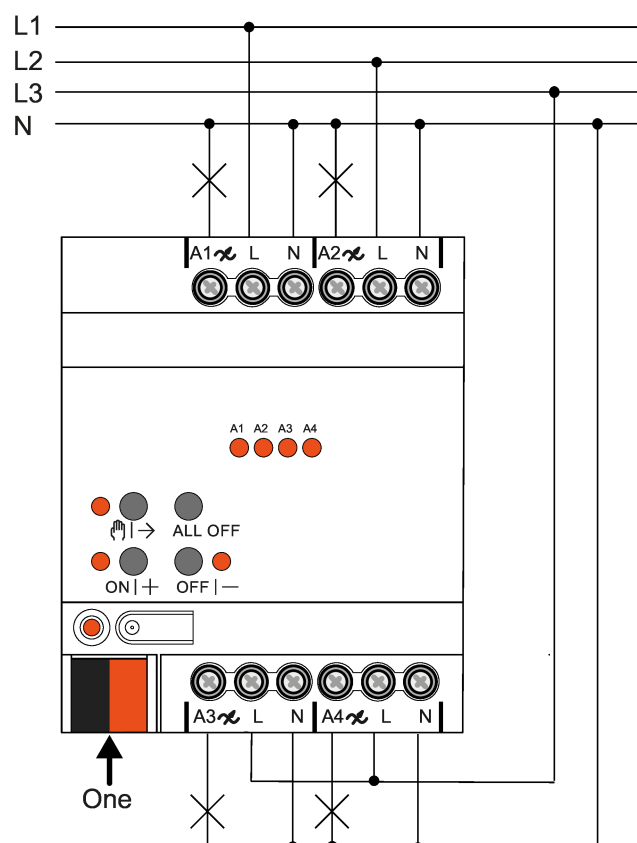
i Leveringstilstand: Mulig å betjene utgangene med manuell betjening.

I driftsformen "Universal" måler dimmeraktuatoren seg kun inn på nytt etter frikobling av lasten og også etter en igangsetting.

i Blandingslast kapasitiv-induktiv er ikke tillatt

i Ved LED-fasesnitt: koble til maksimalt 2 elektroniske trafoer per utgang.

i Per ledningsvern Bryter på 16 A skal det maksimalt kobles til 600 W LED- eller kompaktlysstoffør. Ved tilkobling av trafoer må en være oppmerksom på angivelsene til trafoprodusenten.



Bilde 3: Apparattilkobling (tilkoblingseksempel)

- Koble til lampelast tilsvarende tilkoblingseksempellet.

5.2 Igangsetting

Ta i drift apparatet

Apparatet tas i drift med Gira Project Assistant (GPA) fra og med versjon 5.

Safe State Mode

Safe-State-modusen stopper utførelsen av programmet.

Bare systemprogramvaren til apparatet fortsetter å fungere. Diagnosefunksjoner og programmering av apparatet er mulig. Manuell betjening er ikke mulig.

Aktivere Safe State Mode

- Slå av busspenningen eller trekk ut tilkoblingsklemmen.
- Vent ca. 15 s.
- Trykk på programmeringstasten, og hold den.
- Slå på busspenningen eller sett på tilkoblingsklemmen. Ikke slipp programmeringstasten før programmerings-LED-en begynner å blinke sakte.

Safe State Mode er aktivert.

Deaktivere Safe-State-modus

- Slå av busspenningen (vent ca. 15 s) eller utfør programmeringsprosedyren.

Master-omstart

Master-omstart tilbakestiller apparatet til grunninnstillingene (fastvaren blir værende). Apparatet må deretter igangsettes på nytt med GPA. Manuell betjening er mulig.

Utføre Master-omstart

Forutsetning: Safe-State-modus er aktivert.

- Trykk på programmeringstasten, og hold den > 5 s.
Programmerings-LED-en blinker raskt.

Apparatet foretar en Master-omstart, startes på ny og er klar for drift igjen etter ca. 5 s.

6 Tekniske data

Nominell spenning	DC 21 ... 32 V SELV
Strømopptak	6 ... 15 mA
Dimmeutganger	
Nominell spenning	AC 110 ... 230 V ~
Nettfrekvens	50 / 60 Hz
effekttap	maks. 7 W

Standbyeffekt

ca. 0,16 W per kanal

Omgivelsestemperatur

-5 ... +45 °C

Lagrings-/transporttemperatur

-25 ... +70 °C

Tilkoblingseffekt per kanal avhenger av de tilkoblede lampene og den innstilte lastetypen: (se bildet 4), (se bildet 5)

UNI



LED



LED

Parameter lasttype

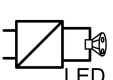
universal (med justering)

tradisjonell trafo (induktiv / fasesnitt)

LED (fasesnitt)

elektronisk trafo (kapasitiv / faseavsnitt)

LED (faseavsnitt)

	 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	—

Bilde 4: LED-lampelaster

				 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

Bilde 5: konvensjonelle lampelaster

i Blandingslast kapazitiv-induktiv er ikke tillatt

Funksjonsmoduler

se anvisningen for funksjonsmoduler

Tilkobling

enkel ledning	0,5 ... 4 mm ²
fintrådet uten åreendehylse	0,5 ... 4 mm ²
fintrådet med åreendehylse	0,5 ... 2,5 mm ²
Tiltrekkingsmoment skruklemmer	maks. 0,8 Nm
Monteringsbredde	72 mm / 4 TE

7 Hjelp hvis det oppstår problemer

Tilkoblede LED- eller kompaktlysrør kobles ut eller blinker i laveste dimmestilling

Den innstilte minimum lysstyrken er for lav.

Øk den minimal lysstyrken.

Tilkoblede LED- eller kompaktlysrør blinker

Årsak 1: Lamper kan ikke dimmes.

Sjekk produsentens instruksjoner.

Skift lampen mot en annen type.

Årsak 2: Dimmeprinsippet og lampene passer ikke optimalt tilsammen.

Ved HV-LED: Sjekk driften med annet dimmeprinsipp, eventuelt reduser tilkoblet last.

Ved lavvoltage-LED: Kontroller lampedriftsenheten og evt. skifte ut.

Ved innstilling "Universal": Angi dimmeprinsippet manuelt.

Tilkoblede HV-LED- eller kompaktlysrør lyser for sterkt i laveste dimmestilling, dimmeområdet er for lite

Årsak 1: Den innstilte minimal lysstyrken er for høy.

Reduser den minimal lysstyrken.

Årsak 2: Dimmeprinsippet LED (faseavsnitt) passer ikke optimalt til de tilkoblede lampene.

Sjekk driften med innstillingen "LED" (fasesnitt), reduser eventuelt tilkoblet last.

Skift lampen mot en annen type.

Utgangen er slått av

Årsak 1: Overtemperaturvern er utløst.

Alle utganger kobles fra strømmettet, tilhørende ledningsvernbryter slås av.

LED (faseavsnitt): Reduser tilkoblet last. Skift lampen mot en annen type.

LED (fasesnitt): Reduser tilkoblet last. Sjekk driften med innstillingen "LED" (faseavsnitt). Skift lampen mot en annen type.

La apparatet avkjøles i minst 15 minutter. Kontroller monterings situasjonen, og sørg for kjøling ved f.eks. å lage avstand til apparater rundt.

Årsak 2: Overspenningsvern er utløst.

LED (faseavsnitt): Sjekk driften med innstillingen "LED" (fasesnitt), reduser eventuelt tilkoblet last.

Skift lampen mot en annen type.

Årsak 3: Kortslutning i utgangskretsen

Koble alle utganger fra nettet.

Fjern kortslutningen.

Koble til utgangen nettspenning igjen. Slå den aktuelle utgangen av, og deretter på igjen.

i Ved kortslutning kobler den berørte utgangen ut. Automatisk innkobling innen 100 ms (induktiv last) eller 7 sekunder (kapasitiv eller ohmsk last) når kortslutningen er fjernet. Resterende utkobling.

i .Ved kortslutning under innmålingen, måles lasten seg inn igjen når kortslutningen er fjernet

Årsak 4: Lastbrudd.

Kontroller last, skift belysningsmiddel. For induktive trafoer må hovedsikringen kontrolleres og skiftes ved behov.

Ikke alle utganger kan betjenes

Årsak: Manuell drift er aktiv.

Deaktiver manuell drift (koble ut permanent manuell drift).

Alle utgangene er av, og det er ikke mulig å slå dem på

Årsak 1: Busspenningssvikt.

Kontroller busspenningen.

Lampene flimrer eller brummer, riktig dimming er ikke mulig, apparatet brummer

Årsak: Feil dimmeprinsipp er innstilt.

Feil ved installasjon eller igangkjøring. Frikoble apparat og lamper, og koble ut automatsikring.

Kontroller og korrigjer installasjonen.

Hvis feil dimmerprinsipp er forhåndsinnstilt: Still inn korrekt dimmerprinsipp.

Når dimmeraktuatoren måler seg inn feil, f.eks. ved sterkt induktivt strømnnett eller lange lastledninger: Velg riktig dimmeprinsipp med igangsetting.

LED lampen lyser svakt ved avslått dimmer

Årsak: LED lampen er ikke optimalt egnet for denne dimmeren.

Bruk kompensasjonsmodul, se tilbehør.

Bruk en LED lampe av en annen type eller produsent.

8 Tilbehør

Kompensasjonsmodul LED

Best.nr. 2375 00

9 Parameterliste

Parametere som kan justeres via GPA:

Lastart	universal (med justering) elektronisk trafo (kapasitiv / faseavsnitt) tradisjonell trafo (induktiv / fasesnitt) LED (faseavsnitt) LED (fasesnitt)
Her fastsettes dimmekanalens dimmeprinsipp. – universal (med justering): Dimmekanalen justerer automatisk tilkoplest lasttype. Etter en programmering, etter busspenningsretur (uten nettspenning) eller etter at nettspenningsforsyningen er koblet til på en lastutgang justerer aktuatoren seg automatisk til den tilkoblede lasten. Justeringen gjør seg ved ohmske laster bemerket med kort blinking, og varer inntil 10 sekunder avhengig av nettforholdene. – elektronisk trafo (kapasitiv / faseavsnitt): Dimmekanalen stilles inn til faseavsnittsprinsippet. Til utgangen kan det kobles ohmske laster eller elektroniske trafoer. – tradisjonell trafo (induktiv / fasesnitt): Dimmekanalen stilles inn til fasesnittsprinsippet. Det kan kobles tradisjonelle trafoer til utgangen. – LED (faseavsnitt): Dimmekanalen stilles inn til et optimert faseavsnittsprinsipp. Det kan kobles HV-LED eller kompaktlysstoffrør som ble optimert for dette dimmeprinsippet. – LED (fasesnitt): Dimmekanalen stilles inn til et optimert fasesnittsprinsipp. Det kan kobles HV-LED eller kompaktlysstoffrør som ble optimert for dette dimmeprinsippet.	
Minimal lysstyrke	Trinn 1 (mørkere) Trinn 2 ... Trinn 7 Trinn 8 (lysere)
Trinnverdien som er stilt inn her er et mål for minste restfasevinkel for det kuttete utgangssignalet. Verdien som ble stilt inn her kan ikke underskrides i noen innkoblet driftstilstand for dimmekanalene, dvs. lyset kan aldri dimmes mørkere enn verdien som ble stilt inn her.	

Innkoblingslysstyrken	Fast innkoblingslysstyrke Siste lysstyrkeverdi
Her kan du bestemme ved hvilken lysstyrkeverdi lampen skal kunne slås på gjennom et kort tastetrykk: – Fast innkoblingslysstyrke I dette tilfellet kan du velge en fast verdi (1 - 100 %) i feltet „Innkoblingslysstyrkeverdi“ som åpnes. – Siste lysstyrkeverdi Lampen slås på med siste aktiv og internt lagret lysstyrkeverdi før lampen ble slått av.	

Innkoblingslysstyrkeverdi	1 5 ... 100
Her kan du bestemme innkoblingslysstyrken. Denne parameteren er kun tilgjengelig hvis innstillingen "Fast innkoblingslysstyrke" ble valgt for parameteren "Innkoblingslysstyrke".	

Maksimalverdi lysstyrke	1 5 ... 100
Verdien som ble stilt inn her kan ikke overskrides i noen innkoblet driftstilstand for dimmekanalen, dvs. lyset kan aldri dimmes lysere enn verdien som ble stilt inn her.	

Innkoblingsforsinkelse	0 ... 3599 s (0 ... 59:59 min)
Her parametres varigheten for innkoblingsforsinkelsen. Når et PÅ-telegram er mottatt, startes tiden som ble parametrisert her. Når tiden som ble stilt inn er over, slås lyset på. Et ytterligere PÅ-telegram under innkoblingsforsinkelsestiden utløser tiden igjen, dvs. tiden som ble stilt inn her startes på nytt. Et AV-telegram under innkoblingsforsinkelsen avbryter forsinkelsen, og stiller koblingstilstanden på "AV".	

Stoppforsinkelse	0 ... 3599 s (0 ... 59:59 min)
Her parametres varigheten på stoppforsinkelsen. Når et AV-telegram er mottatt, startes tiden som ble parametrisert her. Når tiden som ble stilt inn er over, slås lyset av. Et ytterligere AV-telegram under utkoblingsforsinkelsestiden utløser tiden igjen, dvs. tiden som ble stilt inn her startes på nytt. Et PÅ-telegram under utkoblingsforsinkelsen avbryter forsinkelsen, og stiller koblingstilstanden til "PÅ".	

Trappeoppgangsbryter utkoblingsforsinkelse	0 ... 65535 s (0 ... 18:12:15 t)
Her blir varigheten av innkoplingstiden til trappeoppgangfunksjonen parametrert. Når tiden som ble stilt inn her er over, slås av belysningen eller (dersom parametrisert) forvarseltiden startes. Trappeoppgangfunksjonen er kun aktiv hvis funksjonen "Trappeoppgang" ble valgt ved tasten for denne dimmekanalen.	
Forvarseltid	0 ... 3599 s (0 ... 59:59 min)
Forvarslingen skal advare personer, iht. DIN 18015-2, som fremdeles befinner seg i trappeoppgangen om at lyset snart blir slått av automatisk. Forvarseltiden som ble stilt inn her kombineres med tiden som ble stilt inn for parameteren "Trappeoppgang utkoblingsforsinkelse". Som forvarsel kan det med parameteren "Dimme lysstyrkeverdi" stilles inn en forvarsellysstyrke som skal gjelde før kanalen kopler ut permanent. Vanligvis reduseres forvarsellysstyrken overfor innkoblingslysstyrken i lysstyrkeverdi.	
Dimme lysstyrkeverdi	1 5 ... 100
Her justerer du lysstyrkeverdien som skal gjelde under forvarseltiden. Innenfor forvarseltiden stilles dimmekanalen inn på parametrert lysstyrkeverdi. Denne parameteren er kun tilgjengelig hvis det ble tastet inn en tid for parameteren "Forvarseltid".	

10 Garanti

Garantien ytes via faghandel i henhold til juridiske bestemmelser. Legg ved en beskrivelse av feilen og lever eller send defekte apparater portofritt til din forhandler (faghandel/installasjonsbedrift/elektrofaghandel). Derfra blir apparatene sendt videre til 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