

Draadloze dimactor viervoudig DIN-rail

Best. nr. : 5431 00

Bedieningshandleiding**1 Veiligheidsinstructies**

De inbouw en montage van elektrische apparaten mag alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.

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

Gevaar door elektrische schokken. Voordat werkzaamheden aan het apparaat of de last worden uitgevoerd, moeten deze worden vrijgeschakeld. 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 vrijgeschakelen. Ook bij uitgeschakeld apparaat is de last niet galvanisch van het net gescheiden.

Gevaar door elektrische schokken. Bij de installatie en het leggen van de kabels de voor SELV-circuits geldende voorschriften en normen aanhouden.

Gevaar voor beschadiging, wanneer de ingestelde bedieningsmodus en de lastsoort niet bij elkaar passen. Voor aansluiten of vervangen van de last de correcte bedieningsmodus instellen.

Brandgevaar. Bij gebruik met inductieve trafo's iedere trafo overeenkomstig de specificaties van de leverancier aan de primaire zijde zekeren. Uitsluitend veiligheidstransformatoren vlg. EN 61558-2-6 gebruiken.

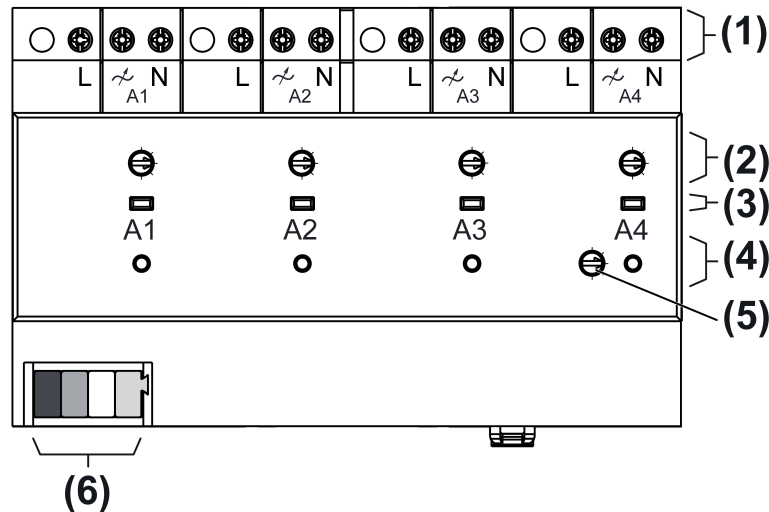
Geen lampen met geïntegreerde dimmer aansluiten. Apparaat kan beschadigd raken.

Geen LED- of compacte neonlampen aansluiten, die niet uitdrukkelijk voor dimmen geschikt zijn. Apparaat kan beschadigd raken.

Brandgevaar! Gebruik uitsluitende met de onder toebehoren genoemde voedingsspanningen.

Deze handleiding is onderdeel van het product en moet door de eindklant worden bewaard.

2 Constructie apparaat



Afbeelding 1

- (1) Lastaansluiting **A1...A4**
- (2) Bedrijfsstandenschakelaar **A1...A4**
- (3) Knop **Prog A1...A4**
- (4) Status-LED **A1...A4**
- (5) Schakelaar **Mod.**
- (6) Aansluiting buskabel

3 Functie

Systeminformatie

Dit apparaat is onderdeel van het eNet-systeem.

Door het zendgedrag en de bidirectionele gegevensoverdracht wordt een hoge overdrachtsbetrouwbaarheid bij een radiofrequentie van 868 MHz bereikt.

De reikwijdte van een radiografisch systeem hangt af van verschillende factoren. Met de keuze van de montageplaats kan de reikwijdte worden geoptimaliseerd.

Nadere informatie over het eNet-systeem vindt u op onze internetpagina.

Het apparaat mag in alle EU- en EFTA-staten worden gebruikt.

Bedoeld gebruik

- Schakelen en dimmen van gloeilampen, HV-halogenelampen en Tronic-trafo's met halogenelampen of dimbare inductieve trafo's met halogen- of LED-lampen, HV-LED- en compacte TL-lampen
- Gebruik met voedingsspanning REG en ontvangstmodule REG of eNet-server (zie toebehoren)
- Bediening met eigen radiografische zenders
- Inbouw in onderverdeler op montagerail conform EN 60715
- i** HV-LED en compacte neonlampen genereren hoge impulsvormige stromen, wanneer de in faseaansnijding worden gebruikt. Afhankelijk van het model en het nominaal vermogen van deze lampen kan het aansluitvermogen afwijken van de opgegeven waarden.
- i** Bij aansluiting van dimbare HV-LED- of compacte TL-lampen de hierbij passende bedieningsmodus instellen. Geen andere lasten aansluiten.

Producteigenschappen

- Inschakelen via lampbesparende softstart
- Inschakelhelderheid voor iedere uitgang permanent bewaard

- Minimale helderheid voor iedere uitgang permanent bewaard
- Scenariobedrijf mogelijk
- Statusweergave van de uitgangen via LED
- Statuserugmelding aan radiografische zender
- Uitgangen met knop **Prog** schakelbaar
- Verhoging van het uitgangsvermogen door parallel schakelen van meerdere uitgangen mogelijk
- Elektronische kortsluitbeveiliging met permanente afschakeling ten laatste na 7 seconden
- Elektronische overtemperatuurbeveiliging
- Automatische of handmatige instelling van het bij de last passende dimprincipe
- ❗ Flakkeren van de aangesloten lichtbron door onderschrijden van de minimale last of door rondstuurimpulsen van het elektriciteitsbedrijf mogelijk. Deze eigenschap is geen manco van het product.
- ❗ Kortstondig flikkeren bij lastherkenning van ohmse lasten mogelijk. Tijdens de lastherkenning is bediening niet mogelijk.
- ❗ Vermogensuitbreiding door vermogenseenheden mogelijk. In combinatie met vermogensvergroeters geen HV-LED- of compacte TL-lampen aansluiten.

Met eNet-server instelbaar:

- Maximale helderheid
- Dimsnelheid
- In-/uitschakelvertraging
- Op-/afdimhelling
- Uitschakelvoorwaarschuwing
- Bedieningsblokkering
- Constant-aan, Constant-uit
- Hotelfunctie
- Nalooptijd
- Lichtregeling
- ❗ Wanneer instellingen met de eNet-server worden veranderd, dan kunnen bediening en signalering van hetgeen hier beschreven is afwijken.
- ❗ De parameterlijst staat op internet in de documentatie van dit apparaat.

Extra functies met eNet-server:

- Update van de apparaatsoftware
- Foutengeheugen uitlezen

Gedrag bij uitval busspanning en -terugkeer

Bij uitval van de busspanning schakelt de actor uit. Met eNet-servers is het gedrag na terugkeer van de busspanning parametreerbaar. Fabrieksinstelling: Uit.

4 Bediening

Bediening met radiografische zenders

De bediening volgt met radiografische zenders, houd de handleidingen van de radiografische zenders aan.

Bediening met knop Prog

Uitgang schakelen

- Drukknop **Prog** kort indrukken.
Het licht schakelt met de opgeslagen inschakelhelderheid in, of het schakelt uit.
Status-LED **A1..A4** (4) brandt: uitgang is ingeschakeld.
Status-LED **A1..A4** (4) uit: uitgang is uitgeschakeld.

Inschakelhelderheid opslaan

- Licht van de betreffende uitgang met een verbonden radiografische zender op de gewenste helderheid instellen.
- Toets **Prog** van de betreffende uitgang langer dan 4 seconden indrukken.
Uitgang schakelt het licht kort uit en dan op de nieuwe inschakelhelderheid weer aan.

Inschakelhelderheid van de betreffende uitgang is opgeslagen.

- i** Als alternatief kan de inschakelhelderheid met een radiografische zender, bijv. wandzender, worden opgeslagen.

5 Informatie voor elektromonteurs

5.1 Montage en elektrische aansluiting



GEVAAR!

Elektrische schok bij aanraken van onderdelen die onder spanning staan.

Elektrische schokken kunnen dodelijk letsel tot gevolg hebben.

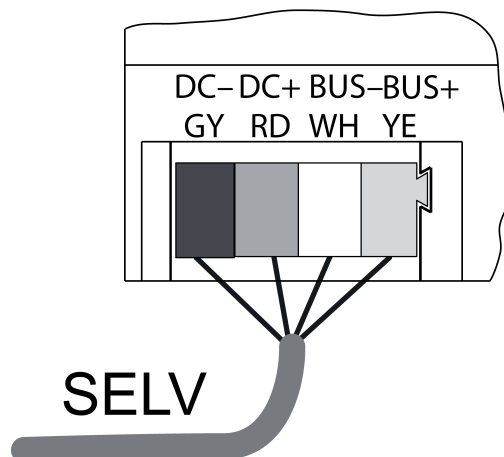
Voordat werkzaamheden aan het apparaat worden uitgevoerd, moet het worden vrijgeschakeld en moeten spanningvoerende delen in de omgeving worden afgedekt!

Apparaat monteren

Let op het temperatuurbereik. Zorg voor voldoende koeling. Bij gebruik van meerdere dimmers of onderdelen in een verdeler tussen de apparaten een afstand van 18 mm (1 TE) aanhouden.

- Apparaat op montagerail monteren. De uitgangsklemmen moeten aan de bovenkant liggen.

Buskabel aansluiten



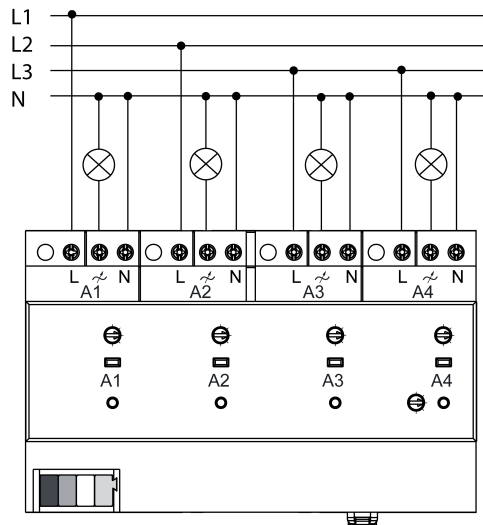
Afbeelding 2: Aansluitschema buskabel

Opschrift / Kleur	Aansluiting
DC- / GY donkergrijs	Voedingsspanning -
DC+ / RD rood	Voedingsspanning +
Bus- / WH wit	Datakabel -
Bus+ / YE geel	Datakabel +


Als buskabel bijv. J-Y(St)Y 2x2x0,8 gebruiken.

- Apparaat met buskabel (afbeelding 2) op de ontvangstmodule REG en voedingsspanning aansluiten (zie handleidingen ontvangstmodule REG en voedingsspanning).

Lasten op uitgangen aansluiten



Afbeelding 3: Aansluitvoorbeeld uitgangen

- Schakelaar **Mod.** (5) op positie **1** instellen.
Alle lastuitgangen werken onafhankelijk van elkaar.
- i** HV-LED- en compacte TL-lampen: op dezelfde uitgang alleen lampen van dezelfde leverancier en hetzelfde type aansluiten. Geen andere lasten aansluiten.
- i** Op leveringstoestand letten. Voor aansluiting van HV-LED- of compacte TL-lampen de hierbij passende bedieningsmodus instellen.
LED , LED-faseafsnijding voor een zo hoog mogelijk uitgangsvermogen kiezen.
- i** Per installatieautomaat 16 A maximaal 600 W HV-LED- of compacte TL-lampen aansluiten.



VOORZICHTIG!

Gevaar voor beschadiging door gemengde lasten.

Dimmer en last kunnen beschadigd raken.

Capacitieve lasten, bijv. elektronische trafo's, en inductieve lasten, bijv. inductieve trafo's, niet samen op een dimmeruitgang aansluiten.

Inductieve trafo's niet samen met HV-LED of compacte neonlampen op een dimmeruitgang aansluiten.

- Lasten volgens aansluitvoorbeeld aansluiten (afbeelding 3)
- i** Vermogensuitbreiding van de afzonderlijke uitgangen via vermogensvergroters mogelijk. De bij de dimmer en belasting passende vermogensvergroter kiezen. In combinatie met vermogensvergroters geen HV-LED- of compacte TL-lampen aansluiten.

Uitgangen parallel schakelen

Voor een pakketuitbreiding kunnen twee tot vier uitgangen parallel worden geschakeld. De uitgang met het laagste nummer is de master-uitgang, de toegekende uitgangen werken als slave-uitgangen. De bediening, het instellen van de bedieningsmodus, de inschakelhelderheid, de basishelderheid en de parameters volgen alleen op de master uitgang. De slave-uitgangen nemen de instellingen van de master over.

Busspanning is uitgeschakeld.

- Met schakelaar **Mod.** (5) uitgangen voor parallelbedrijf configureren (zie tabel).

Schakelaarstand	Configuratie lastuitgangen
1	Alle uitgangen afzonderlijk

2	A1+A2 parallel, A3 en A4 afzonderlijk
3	A1+A2+A3 parallel, A4 afzonderlijk
4	alle uitgangen parallel
5	A1+A2 en A3+A4 parallel

Lasten op parallel geschakelde uitgangen aansluiten



VOORZICHTIG!

Gevaar voor beschadiging van parallel geschakelde uitgangen bij verkeerde apparaatinstelling.

Dimmer en lasten kunnen beschadigd raken.

Bij parallel geschakelde uitgangen voor het inschakelen van de netvoedingsspanning de apparaatinstelling controleren en evt. corrigeren.



VOORZICHTIG!

Gevaar voor beschadiging. Bij de aansluiting van parallel geschakelde uitgangen op verschillende fasen wordt 400 V kortgesloten.

Het apparaat raakt beschadigd.

Parallel geschakelde uitgangen altijd op dezelfde fase aansluiten.



VOORZICHTIG!

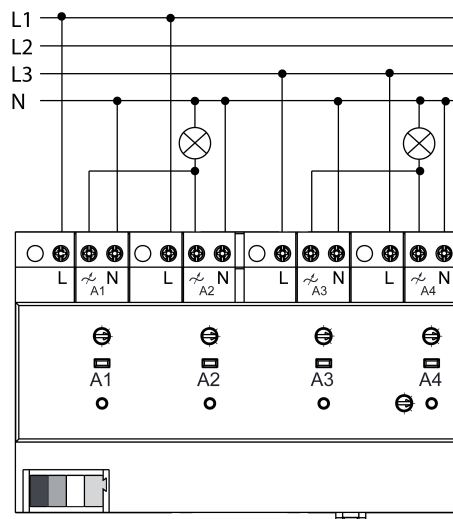
Gevaar voor beschadiging: bij aansluiting van pakketuitbreidingen op parallelgeschakelde uitgangen is niet gewaarborgd, dat de dimmer het voor de last passende dimprincipe instelt.

Dimmer, pakketuitbreiding en last kunnen beschadigd raken.

Op parallelgeschakelde uitgangen geen pakketuitbreidingen aansluiten.

Parallelgeschakelde uitgangen telkens slechts tot 95 % belasten.

De minimale belasting bij parallel schakelen van uitgangen is 250 VA.

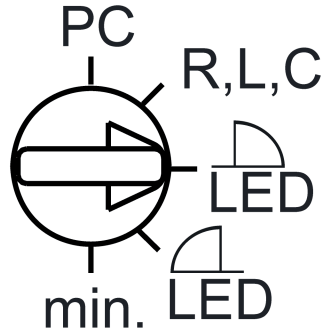


Afbeelding 4: Aansluitvoorbeeld met telkens twee parallelle uitgangen

- i** Op parallel geschakelde uitgangen geen HV-LED- of compact TL-lampen aansluiten.
- i** Tronic- en inductieve trafo's niet samen op parallelgeschakelde uitgangen aansluiten.
 - Lasten volgens aansluitvoorbeeld aansluiten (afbeelding 4).

Bedieningsmodus instellen

Iedere lastuitgang heeft een bedrijfsstandenschakelaar, waarmee het dimprincipe wordt ingesteld.



Afbeelding 5: Bedrijfsstandenschakelaar

Schakelaarstand	Functie/aansluitbare lasten
PC	Dimprincipe en parameters met eNet-server ingesteld.*)
R,L,C	Automatisch inmeten op de last, dimprincipe, faseaansnijding of faseafsnijding. Aansluiten van gloeilampen, HV halogeenlampen en Tro-nic-trafo's met halogeenlampen of dimbare inductieve trafo's met halogeen- of LED-lampen.
LED 	Instelling voor HV-LED- of compacte TL-lampen die volgens het faseaansnijdingsprincipe kunnen worden gedimd. Aansluiting van trafo's niet toegestaan.
LED 	Instelling voor HV-LED- of compacte TL-lampen die volgens het faseafsnijdingsprincipe kunnen worden gedimd. Aansluiting van trafo's niet toegestaan.
min.	Instellen van de minimale helderheid

- *) Wanneer de bedrijfsstandenschakelaar uit de stand **PC** op een andere bedieningsmodus gedraaid, dan worden de parameters op de fabrieksinstelling ingesteld. De met de eNet-server uitgevoerde instellingen gaan verloren. Bij het instellen van de minimale helderheid blijven de parameterinstellingen behouden.



VOORZICHTIG!


Gevaar van onherstelbare beschadiging als het vooraf ingestelde dimprincipe en de aangesloten belasting niet bij elkaar passen.

Dimmer en last kunnen beschadigd raken.

Vóór wijziging van het dimprincipe rekening houden met de soort belasting.

Vóór wijziging van de soort belasting op het juiste dimprincipe controleren.

Netspanning is uitgeschakeld.

- Bedrijfsstandenschakelaar (2) voor de lastuitgangen **A1...A4** instellen.
-  Bij parallelgeschakelde uitgangen alleen de bedrijfsstandenschakelaar van de master-uitgang instellen.

5.2 Inbedrijfname



GEVAAR!

Elektrische schok bij aanraken van onderdelen die onder spanning staan.

Elektrische schokken kunnen dodelijk letsel tot gevolg hebben.

Tijdens de inbedrijfstelling de onderdelen onder spanning op de radiografische zenders en actoren en in de omgeving daarvan afdekken.

- i** De actor kan als alternatief voor de hier beschreven inbedrijfstelling ook met de eNet-ser-ver in bedrijf worden genomen.

Uitgang met radiografische zenders verbinden

De last is uitgeschakeld.

- Knop **Prog** (3) langer dan 4 seconden indrukken.
Na 4 seconden knippert de status-LED (4). De uitgang bevindt zich gedurende ca. 1 minuut in de programmeermodus
- Radiografische zender in de programmeermodus brengen (zie handleiding van de radiografische zender).
- Telegram aan radiografische zender activeren.
Status-LED (4) van de betreffende uitgang brandt gedurende 5 seconden.
De uitgang is met de radiografische zender verbonden. De uitgang en de radiografische zender verlaten automatisch de programmeermodus.
- i** Knippert de status-LED van de actor ca. 5 seconden telkens 3 keer met een interval van 1 seconde, dan is de programmering mislukt. Alle geheugenplaatsen in de actor of radiografische zender zijn bezet.
- i** Alles-aan- en alles-uit-knoppen van een radiografische zender worden automatisch met de uitgang verbonden, zodra, de eerste verbinding met de radiografische zender plaatsvindt. Scenariotoetsen moeten afzonderlijk worden verbonden.
- i** Bij parallelgeschakelde uitgangen worden de radiografische zenders alleen met de master-uitgang verbonden.

Verbinding met een radiografische zender verbreken

- Dezelfde stappen als bij het verbinden uitvoeren (zie uitgang met radiografische zender verbinden).
De status-LED (4) knippert snel gedurende 5 seconden. De uitgang is van de radiografische zender losgemaakt. Uitgang en radiografische zender verlaten automatisch de programmeermodus.
- i** Wanneer meerdere verbindingen of scenariotoetsen met een radiografische zender aanwezig zijn, dan moeten deze allemaal afzonderlijk worden verbroken.
- i** Bij parallelgeschakelde uitgangen worden de radiografische zenders alleen met de master-uitgang verbonden en worden dus alleen daar verbroken.
- i** Alles-aan- en alles-uit-toetsen van een radiografische zender worden automatisch verbroken, zodra de laatste verbinding van de betreffende uitgang met de radiografische zender wordt verbroken. Handmatig verbreken is niet mogelijk.

Uitgang weer op fabrieksinstelling instellen

Alle verbindingen met radiografische zenders worden verbroken en parameters naar de fabrieksinstelling gereset. Wanneer de bedrijfsstandschakelaar op PC staat, wordt het dim-principe universeel, automatisch inmeten op de last, ingesteld.

- i** In de radiografische zenders blijven de verbindingen behouden en moeten afzonderlijk worden verbroken.

De last is uitgeschakeld.

- Toets **Prog** minimaal gedurende 20 seconden indrukken.
Na 4 seconden knippert de status-LED. Na 20 seconden knippert de status-LED sneller.
- Toets **Prog** loslaten en binnen 10 seconden opnieuw kort indrukken.

De status-LED knippert gedurende ca. 5 seconden langzamer.

De uitgang is op de fabrieksinstelling gereset.

Apparaat weer op fabrieksinstelling instellen

- Alle uitgangen resetten, bij parallelgeschakelde uitgangen alleen de master (zie Uitgang weer op fabrieksinstelling instellen).

Alle status-LED's knipperen zodra de laatste uitgang werd gereset. Het apparaat is op de fabrieksinstelling gereset.

Minimale helderheid instellen

Voor iedere uitgang kan de minimale helderheid in een bereik van ca. 1...67% worden ingesteld, wanneer bijv. het licht bij lagere helderheid flinkt of om helderheidsverschillen te compenseren.

- Bedrijfsstandenschakelaar (2) in de positie **min.** draaien.
 - Met de radiografische zender helderheid instellen.
 - Bedrijfsstandenschakelaar (2) weer in de oorspronkelijke positie draaien.
- Bij het verlaten van de positie **min.** wordt de minimale helderheid opgeslagen.

Inschakelhelderheid opslaan

Voor iedere uitgang kan een eigen inschakelhelderheid worden ingesteld (zie bediening).

6 Bijlage

6.1 Technische gegevens

Nominale spanning	AC 230 V ~
Netfrequentie	50 / 60 Hz
Vermogensverlies	max. 8 W
Standby-vermogen	max. 1,2 W
Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 °C

Aansluitvermogen per uitgang bij 45 °C

i Vermogensspecificaties inclusief trafoverliesvermogen.	
i Inductieve trafo's met minimaal 85% nom. belasting gebruiken.	
i Bij ohms-inductieve mengbelasting maximaal 50% aandeel ohmse last. Anders kan verkeerdt inmeten van de dimmer ontstaan.	
i Parallel geschakelde lastuitgangen telkens slechts tot 95% belasten.	
i De minimale belasting bij parallel schakelen van lastuitgangen is 250 VA.	
Gloeilampen	20 ... 250 W
HV-halogenelampen	20 ... 250 W
Tronic-trafo's	20 ... 250 VA
Inductieve trafo's	20 ... 250 VA
HV-LED-lampen	typ. 3 ... 50 W
Comp. TL	typ. 3 ... 50 W
ohms-inductief	20 ... 250 VA
ohms-capacitief	20 ... 250 VA
Capacitief-inductief	Niet toegestaan
Extra vermogen	zie handleiding Extra vermogen
Aansluiting lastklemmen	
massief	1,5 ... 4 mm ²
soepel zonder adereindhuls	0,75 ... 4 mm ²
soepel met adereindhuls	0,5 ... 2,5 mm ²
Soort contact	ε
Totale lengte lastkabel per kanaal	100 m
Inbouwbreedte	144 mm / 8 TE
Busaansluiting	
Nominale spanning	DC 12 V SELV
Stroomverbruik	10 mA
Aansluiting bus	Aansluitklem

Kabellengte

max. 3 m



De symbolen van de dimmer-lastmarkering geven bij dimmers het aansluitbare lasttype resp. het elektrische gedrag van een last aan: R = ohms, L = inductief, C = capacitief, HV-LED = dimbare HV-LED-lampen

6.2 Parameterlijst

Settings window

Device settings

Parameters	Setting options, Basic setting	Explanations
Parallel operation	Channel 1, 2, 3, 4 Channel (1+2), 3, 4 Channel (1+2+3), 4 Channel (1+2+3+4) Channel (1+2), (3+4) Basic setting: Channel 1, 2, 3, 4	Two to four outputs can be switched together to boost power. The parameter is only changed over for the display in the project design interface. The actual setting must be made on the device.
Manual commissioning	On, Off Basic setting: On	Blocks manual commissioning for all device channels. Note: In the "Off" setting, the device cannot be reset to the factory setting.

Settings, channel

Parameters	Setting options, Basic setting	Explanations
Manual commissioning	On, Off Basic setting: On	Blocks manual commissioning for the device channel. Note: In the "Off" setting, the device cannot be reset to the factory setting.
Operating mode	Normal operation Continuous on Continuous off Basic setting: Normal Operation	<p>Normal operation The output can be operated with radio transmitters and the Prog button.</p> <p>Continuous on The output switches to continuously "On". All operations of radio transmitters and the Prog button are ignored.</p> <p>Continuous off The output switches to continuously "Off". All operations of radio transmitters and the Prog button are ignored.</p>
Local Operation	On, Off Basic setting: On	Blocks the output for operation using the Prog button.

Manual switch-off of the run-on time	On, Off Basic setting: Off	Allows manual switch-off of a running run-on time. If the parameter is switched off, then a switch-off command will also switch the actuator on. This parameter is directly connected to the "Run-on time" parameter.
Switch-on brightness	1...100 % Basic setting: 100 %	During brief operation, the output switches on at the set switch-on brightness. Note: If the value is above the set maximum brightness or below the minimum brightness, then the system will switch to the appropriate limit value.
Switch-on delay	0 s ... 24 h Basic setting: 0 s	The load switches on after a delay. Repeated switch-on commands restart the delay time. If the load has not yet been switched on due to the delay when a switch-off command comes, then the load will remain off. Note: The set time apply to operation using radio transmitters. The device is switched immediately when the Prog button is pressed.
Switch-off delay	0 s...24 h Basic setting: 0 s	The load switches off after a delay. Repeated switch-off commands restart the delay time. If the load has not yet been switched off due to the delay when a switch-on command comes, then the load will remain on. Note: The set time apply to operation using radio transmitters. The device is switched immediately when the Prog button is pressed.
Dim up ramp	0 s...24 h Basic setting: 0 s	Time between switch-on and reaching switch-on brightness. The light is switched on at minimum brightness and then dimmed to the switch-on brightness. Only applies to switch-on with transmitters (short operation). If scenes are recalled or switching uses logic modules, the switch-on brightness is approached using so-called soft dimming (not configurable).

Dim down ramp	0 s...24 h Basic setting: 0 s	Time until reaching minimum brightness. The light is dimmed to minimum brightness and then switched off. Only applies to switch-off with transmitters (short operation). If scenes are recalled or switching uses logic modules, the system switches off directly.
Dimming adjustment time	1...60 s Basic setting: 4 s	Time from minimum brightness until reaching maximum brightness (dimming speed).
Run-on time	0 s...24 h Basic setting: 0 s	As soon as a run-on time has been entered, the actuator will no longer remain on permanently, but only for the length of the run-on time. The run-on time is restarted if actuation is repeated. This parameter is directly connected to the "Manual switch-off of run-on time" parameter. Note: The set time apply to operation using radio transmitters. The device is switched immediately when the Prog button is pressed.
Behaviour after the end of the disabling function	On Off no change Last value Basic setting: No change	Behaviour of the output when a block is removed.
Behaviour on voltage return	On Off Last value Configured brightness Basic setting: Off	Defines the behaviour of the output after voltage return. RMD design: Bus voltage return
Brightness on voltage return	0...100 % Basic setting: 100 %	Brightness value, set by the output after voltage return (bus voltage). The parameter "Behaviour after voltage return" must be set to "Configured brightness". Note: If the value is above the set maximum brightness or below the minimum brightness, then the system will switch to the appropriate limit value.

Switch-off warning	On, Off Basic setting: Off	If the switch-off warning is active, then, during switch-off, the systems dims to minimum brightness within 30 seconds and only then switches off. If the parameter "Dim down ramp" is configured as longer than 30 s, then the length of the dim down ramp is applied. If, during the dim down operation, another command is given, e.g. switch on or scene recall, then the switch-off warning stops and the command is executed. A switch-off command restarts the time for the switch-off warning. Note: The set time apply to operation using radio transmitters. The device is switched immediately when the Prog button is pressed.
Priority, lock-out protection	0...4 Basic setting: 1	Specifies the priority for recalling and removing a scene of type Lock-out protection for the channel. Note: 1 is the highest priority and 4 the lowest. 0 means no priority.
Priority, restraint	0...4 Basic setting: 2	Specifies the priority for recalling and removing a scene of type Forced position for the channel.
Priority, wind alarm	0...4 Basic setting: 3	Specifies the priority for recalling and removing a scene of type Wind alarm for the channel.
Priority, sun protection	0...4 Basic setting: 0	Specifies the priority for recalling and removing a scene of type Sun protection for the channel.
Priority, twilight	0...4 Basic setting: 0	Specifies the priority for recalling and removing a scene of type Twilight for the channel.
Switch off brightness overshoot	On, Off Basic setting: On	Allows automatic switch-off according to the brightness. If the parameter is On, then the light controller switches off automatically when the brightness setpoint is greatly exceeded. Note: This parameter is not yet active, as a light controller has not yet been implemented.

Switch on brightness undershoot	On, Off Basic setting: Off	Allows automatic switch-on according to the brightness. If the parameter is On, then the light controller switches on automatically when the brightness setpoint is greatly undershot. We recommend only using the parameter in connection with the parameter "Switch-off on brightness overshoot". Note: This parameter is not yet active, as a light controller has not yet been implemented.
Minimum brightness	1...67 % Basic setting: 5 %	Specifies the minimum settable brightness. Note: If parameters or scene values are set to a level lower than the minimum brightness, then the system will dim to minimum brightness.
Maximum brightness	75...100 % Basic setting: 100 %	Specifies the maximum settable brightness. Note: If parameters or scene values are set to a level higher than the maximum brightness, then the system will dim to maximum brightness.

Dimming principle	<p>Universal LED phase cut on LED phase cut off Phase cut on Phase cut off Basic setting: Universal</p>	<p>Specifies the dimming principle for the selected output.</p> <p>Universal Automatic calibration to the load, dimming principle, leading edge phase control or trailing edge phase control. Connection of incandescent lamps, HV halogen lamps, Tronic-Transformers with halogen lamps or dimmable inductive transformers with halogen or LED lamps.</p> <p>LED phase cut on Setting for phase-dimmable HV-LED or compact fluorescent lamps that can be dimmed according to the phase cut-on principle.</p> <p>LED phase cut off Setting for phase-dimmable HV-LED or compact fluorescent lamps that can be dimmed according to the phase cut-off principle.</p> <p>Phase cut on Phase cut-on dimming principle. Connection of incandescent lamps, HV halogen lamps, dimmable inductive transformers with halogen or LED lamps.</p> <p>Phase cut off Dimming principle, phase cut-off. Connection of incandescent lamps, HV halogen lamps, Tronic-Transformers with halogen lamps.</p>
Hotel function	<p>On, Off Basic setting: Off</p>	<p>If the hotel function is activated, the system will dim to 20 % brightness when a switch-off command is made. Switch-off is only possible with a forced position command. Note: If the minimum brightness is set to greater than 20 %, then the system dims to the set minimum brightness when the hotel function is activated.</p>

Operating hours	0...65535 Basic setting: Current value	The time is counted during which the load is physically switched on. This parameter can be reset to "0", for example after exchanging the load. The Reset button is used to reset the counter to "0". The device must be programmed to apply the change.
-----------------	---	--

Information window

In the Information window, the load can be controlled and the information about the device can be displays.

Display value	Explanations
Current dimming value	The load can be dimmed using the slider or a brightness value entry.
Load state	The load can be switched on or off.
Restraint	Display of forced position status.
Switching cycle counter	Display of the switching cycles with the factor 10, e.g. the value 5 x 10 is displayed for 50 switching cycles.
Total operating hours	Display of the operating hours since the start of operation.
Operating hours	Display of the operating hours since the last restart in the Settings window.
Display dimming principle	Display of the used dimming principle.

6.3 Hulp bij problemen

Aangesloten HV-LED- of compacte TL-lampen schakelen in de laagste dimstand uit of flikkeren

Oorzaak: De ingestelde minimale helderheid is te laag.

Minimale helderheid verhogen.

Aangesloten HV-LED- of compacte TL-lampen flikkeren

Oorzaak 1: Lampen zijn niet dimbaar.

Gegevens van de fabrikant controleren.

Lampen door een ander type vervangen.

Oorzaak 2: dimprincipe en lampen passen niet optimaal bij elkaar.

Bedrijf in een ander dimprincipe controleren, daarvoor evt. de aangesloten last verlagen.

Aangesloten HV-LED- of compacte TL-lampen zijn in de laagste dimstand te licht; dimbereik is te klein

Oorzaak 1: De ingestelde minimale helderheid is te hoog.

Minimale helderheid verlagen.

Oorzaak 2: Dimprincipe LED-faseafsnijding past niet optimaal bij de aangesloten lampen.

Bedrijf in de instelling LED-faseaansnijding controleren, daarvoor evt. de aangesloten last verlagen.

Lampen door een ander type vervangen.

Uitgang schakelt last kort uit en weer in.

Oorzaak: kortsluitbeveiliging geactiveerd, maar ondertussen is geen storing meer aanwezig.

Uitgang is uitgeschakeld, status-LED (4) knippert telkens 3 maal met een interval van 1 seconde

Oorzaak 1: bedrijfsstandenschakelaar (2) werd op een ander dimprincipe ingesteld.

Dimprincipe werd per ongeluk vermeld: op bedrijfsstandenschakelaar weer het oorspronkelijke dimprincipe instellen (zie hoofdstuk 5.1. Montage en elektrische aansluiting).

Het dimprincipe werd bewust vermeld: controleer, of het dimprincipe bij de aangesloten last past. Netspanning uit- en weer inschakelen, de dimmer neemt de nieuwe instelling over.

Oorzaak 2: overtemperatuurbeveiliging heeft aangesproken.

Uitgang van netspanning losmaken, daarbij behorende installatieautomaten uitschakelen.

LED-faseafsnijding: aangesloten last verlagen. Lampen door een ander type vervangen.

LED-faseaansnijding: aangesloten last verlagen. Bedrijf in de instelling LED-faseafsnijding controleren. Lampen door een ander type vervangen.

Uitgang minstens 15 minuten laten afkoelen. Inbouwsituatie controleren, voor koeling zorgen, bijv. afstand tot omliggende apparaten vergroten.

Installatie-automaten en dimmer weer inschakelen.

Oorzaak 3: overspanningsbeveiliging werd geactiveerd.

LED-faseafsnijding: Bedrijf in de instelling LED-faseaansnijding controleren, daarvoor evt. de aangesloten last verlagen.

Lampen door een ander type vervangen.

Uitgang weer inschakelen.

Oorzaak 4: kortsluitbeveiliging heeft aangesproken.

Netvoeding uitschakelen.

Kortsluiting verhelpen.

Installatie-automaten en uitgang weer inschakelen.

i Kortsluitbeveiliging berust niet op principe van conventionele zekering, geen galvanische scheiding van het belastingstroomcircuit.

Oorzaak 5: lastuitval.

Last controleren, lamp vervangen. Bij inductieve trafo's primaire zekering controleren en evt. vervangen.

Oorzaak 6: netspanning op de dimmer is uitgevallen

Netspanning controleren. Na de terugkeer van de netspanning voert de dimmer het laatst ontvangen commando uit.

Lampen knipperen of brommen, geen correct dimmen mogelijk, apparaat bromt

Oorzaak: verkeerde bedieningsmodus ingesteld.

Aangesloten lampen controleren. Ingestelde bedieningsmodus corrigeren.

Uitgang kan niet worden bediend, last is uit, alle status-LED's zijn uit.

Oorzaak: busspanning is uitgevallen.

Busspanning controleren.

Uitgang kan niet worden bediend, last is uit, alle status-LED's (4) knipperen telkens 3 maal met tussenpozen van 1 seconden

Oorzaak: met schakelaar **Mod.** (5) werd de configuratie van de uitgangen vermeld.

Configuratie werd per ongeluk vermeld: installatie controleren. Schakelaar **Mod.** weer op de oorspronkelijke configuratie instellen. Busspanning uit- en weer inschakelen, de dimmer neemt de instelling (zie hoofdstuk 5.1. Montage en elektrische aansluiting) over.

Configuratie werd bewust vermeld: installatie controleren. Busspanning uit- en weer inschakelen, de dimmer neemt de nieuwe instelling over.

6.4 Toebehoren

Voedingseenheid 12 V DC / 2 A DIN-rail
Ontvangermodule DIN-rail
Server DIN-rail
Universeel-vermogensopvoereenheid
Tronic-vermogensopvoereenheid
LV-vermogensopvoereenheid

Best. nr. 5319 00
Best. nr. 5452 00
Best. nr. 5301 00
Best. nr. 1035 00
Best. nr. 0380 00
Best. nr. 0364 00

6.5 Garantie

De wettelijk vereiste garantie wordt uitgevoerd via 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