

**Universeel-dimmer**  
Best. nr. : 1034 00

## Bedieningshandleiding

### 1 Veiligheidsinstructies

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

Als de handleiding niet wordt opgevolgd, kunnen schade aan het apparaat, brand of andere gevaren ontstaan.

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.

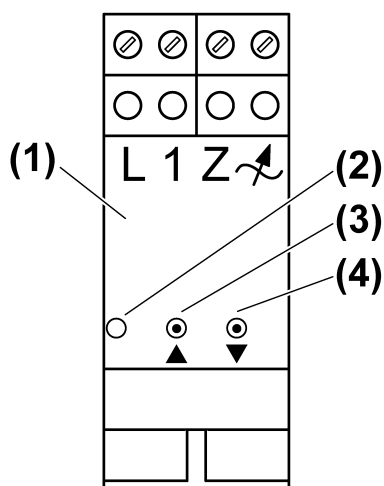
Gevaar door elektrische schokken. Apparaat is niet geschikt voor vrijgeschakelen. Ook bij uitgeschakeld apparaat is de last niet galvanisch van het net gescheiden.

Alle apparaten en nevenaansluitingen op dezelfde fase aansluiten Beschadiging van de apparaten bij aansluiting op verschillende fasen.

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.

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

### 2 Constructie apparaat



Afbeelding 1: Constructie apparaat

- (1) Dimmer
- (2) LED aan/uit: Dimmer aan/uit
- (3) Knop ▲
- (4) Knop ▼

### 3 Functie

#### Bedoeld gebruik

- Schakelen en dimmen van gloeilampen, HV halogeenlampen en dimbare inductieve trafo's of Tronic-trafo's met halogeenlampen.
- Geschikt voor mengbelasting tot aan het opgegeven totale vermogen (zie hoofdstuk 6.1. Technische gegevens)
- Inbouw in onderverdeler op montagerail conform EN 60715
- i** Geen menglast uit Tronic- en inductieve trafo's

#### Producteigenschappen

- Elektronische kortsluitbeveiliging met permanente afschakeling ten laatste na 7 seconden
- Elektronische overtemperatuurbeveiliging
- Aansluiting van meerdere nevenaansluitingen mogelijk
- Aansluiting voor centrale nevenaansluitingen
- Inschakelen via lampbesparende softstart
- Vermogensuitbreiding door vermogenseenheid (zie handleiding vermogenseenheid)
- Automatische instelling van het bij de last passende dimprincipe

| Belastingssoort                               | Elektrisch gedrag | Dimprincipe     |
|---|-------------------|-----------------|
| Gloeilampen                                   | ohms              | Faseafsnijding  |
| HV-halogeenlampen                             | ohms              | Faseafsnijding  |
| Tronic-trafo's met halogeenlampen             | Capacitief        | Faseafsnijding  |
| Dimbare inductieve trafo's met halogeenlampen | Inductief         | Faseaansnijding |

- i** Flakkeren van de aangesloten lichtbron door onderschrijden van de minimale last of door rondstuurimpulsen van het elektriciteitsbedrijf mogelijk. Dit zijn geen gebreken van het apparaat.
- i** Kortstondig flikkeren bij lastherkenning van ohmse lasten. Tijdens de lastherkenning is bediening niet mogelijk.

### 4 Bediening

De bediening vindt plaats via de beide toetsen op de dimmer, nevenaansluitingseenheid 2-draads (zie hoofdstuk 6.3. Toebehoren) of installatiedrukknop.

Nevenaansluitingen zijn als lokale of centrale nevenaansluiting mogelijk. Met een lokale nevenaansluiting wordt een dimmer, met een centrale nevenaansluiting worden meerdere dimmers tegelijkertijd bediend.

#### Bediening op dimmer of lokale nevenaansluiting

De functionaliteit van de toetsen op de dimmer en het lokale nevenaansluiting-element 2-draads zijn identiek.

|                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| Dimmer         | Nevenaansluitingseenheid 2-draads |
| Knop ▲         | Knop boven                        |
| Knop ▼         | Knop onder                        |
| Knoppen ▲ en ▼ | Knop volledig vlak                |

#### Licht schakelen

- Toets ▲ of toets ▼ korter dan 0,5 seconden indrukken.  
Het licht wordt met de opgeslagen inschakelhelderheid ingeschakeld of uitgeschakeld.

#### Helderheid instellen

Licht is ingeschakeld.

- Toets ▲ langer dan 0,5 seconden indrukken.  
Licht wordt helderder tot maximale helderheid.
- Toets ▼ langer dan 0,5 seconden indrukken.  
Licht wordt donkerder tot minimale helderheid.
- ❗ Installatiedrukknop:: het licht wordt helderder tot maximale helderheid, blijft kort gelijk en wordt donkerder tot de minimale helderheid, blijft kort gelijk en wordt dan weer helderder. Deze procedure wordt herhaald, zolang de knop blijft ingedrukt.

### Licht met minimale helderheid inschakelen

Licht is uit.

- Toets ▼ langer dan 0,5 seconden indrukken.

### Inschakelhelderheid opslaan

❗ In de uitleveringstoestand is als inschakelhelderheid de maximale helderheid opgeslagen. Licht is op de gewenste helderheidswaarde ingesteld.

- Beide toetsen ▲ en ▼ langer dan 3 seconde indrukken.  
De inschakelhelderheid wordt opgeslagen. De dimmer bevestigt het opslaan door een softstart van de verlichting.

❗ Het opslaan van de inschakelhelderheid via een installatiedrukknop is niet mogelijk.

### Bediening met centrale nevenaansluiting

De bediening van een centrale nevenaansluiting werkt altijd op alle aangesloten dimmers. Een installatiedrukknop als centrale nevenaansluiting is niet mogelijk.

### Licht centraal inschakelen

- Toets boven korter dan 0,5 seconde indrukken.  
Het licht wordt met de opgeslagen inschakelhelderheid ingeschakeld.

❗ Al ingeschakeld licht, houdt de ingestelde helderheid vast.

### Licht centraal uitschakelen

- Toets onder korter dan 0,5 seconde indrukken.  
Het licht wordt uitgeschakeld.

### Helderheid centraal instellen

Licht is aan.

- Toets boven langer dan 0,5 seconden indrukken.  
Licht wordt helderder tot maximale helderheid.

❗ Uitgeschakeld licht wordt met minimale helderheid ingeschakeld en helderder tot de maximale helderheid.

- Toets onder langer dan 0,5 seconden indrukken.  
Licht wordt donkerder tot minimale helderheid.

❗ Uitgeschakeld licht wordt met minimale helderheid ingeschakeld.

### Licht centraal met minimale helderheid inschakelen

Licht is uit.

- Toets onder langer dan 0,5 seconden indrukken.

### Inschakelhelderheid centraal opslaan

Tegelijkertijd opslaan van de inschakelhelderheden van alle aangesloten en ingeschakelde dimmers. Uitgeschakelde dimmers worden met minimale helderheid ingeschakeld en helderder tot de maximale helderheid, zonder de inschakelhelderheid op te slaan.

Licht is op de gewenste helderheidswaarde ingesteld.

- Knop over hele oppervlak langer dan 3 seconden indrukken.

De inschakelhederheden worden opgeslagen. De dimmer bevestigen het opslaan door een softstart van de verlichting.

## 5 Informatie voor elektromonteurs

### 5.1 Montage en elektrische aansluiting

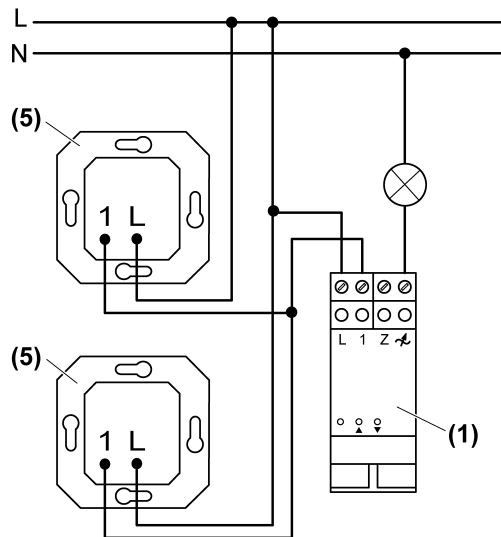


#### GEVAAR!

Elektrische schok bij aanraken van onderdelen die onder spanning staan.  
Elektrische schokken kunnen dodelijk letsel tot gevolg hebben.

Voordat werkzaamheden aan het apparaat of de last worden uitgevoerd, moeten alle bijbehorende installatieautomaten worden vrijgeschakeld. Spanningvoerende delen in de omgeving afdekken!

#### Dimmer aansluiten en monteren



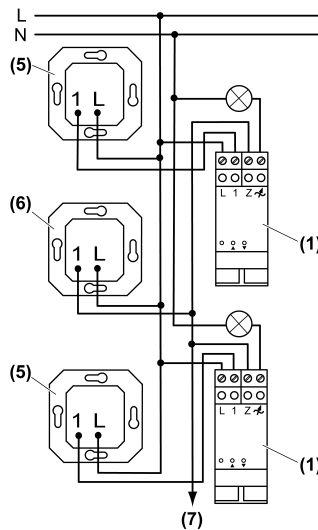
Afbeelding 2: Aansluitschema

- i** Bij gebruik van meerdere dimmers of pakketuitbreidingen in een onderverdeling tussen de apparaten een afstand van 1 TE, ca. 18 mm aanhouden, om oververhitting te voorkomen.

De aansluitklemmen moeten boven liggen.

- Dimmer (1) op montagerail monteren.
- Dimmer (1) en lokale nevenaansluitingen (5) conform aansluitschema aansluiten (afbeelding 2).

- i** Verlichte installatiedrukknoppen mogen alleen aangesloten worden, wanneer deze over een afzonderlijke N-klem beschikken.

**Centrale nevenaansluiting aansluiten.**

Afbeelding 3: Aansluitschema centrale nevenaansluiting

- i** Als centrale nevenaansluiting (6) kan slechts één nevenaansluitingseenheid 2-draads (zie hoofdstuk 6.3. Toebehoren) worden gebruikt.
  - Dimmer (1), lokale nevenaansluitingen (5) en centrale nevenaansluiting (6) conform aansluitschema aansluiten (afbeelding 3).
- i** Bij verlichtingsinstallaties met een vermogen van meer dan 3500 W/VA, moet de installatie worden verdeeld over twee installatieautomaten met dezelfde fase.
  - Wanneer meerdere installatieautomaten gevaarlijke spanningen aan het apparaat of de last leveren, de installatieautomaten koppelen of met een waarschuwing zodanig beletten, dat vrijchakelen is gewaarborgd.
  - Als optie centrale nevenaansluiting op andere dimmer of andere centrale nevenaansluiting aansluiten (7) (afbeelding 3).

**6 Bijlage****6.1 Technische gegevens**

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Nominale spanning  | AC 230 V ~                |
| Netfrequentie  | 50 / 60 Hz                |
| Omgevingstemperatuur   | +5 ... +45 °C             |
| Vermogensverlies   | 5 W                       |
| Aansluitvermogen bij 45 °C   |                           |
| <b>i</b> Vermogensspecificaties inclusief trafoverliesvermogen.  |                           |
| <b>i</b> Inductieve trafo's met minimaal 85% nom. belasting gebruiken.   |                           |
| <b>i</b> Bij ohms-inductieve mengbelasting maximaal 50% aandeel ohmse last. Anders kan verkeerdt inmeten van de dimmer ontstaan. |                           |
| Gloeilampen  | 50 ... 500 W              |
| HV-halogenelampen  | 50 ... 500 W              |
| Tronic-trafo's   | 50 ... 500 W              |
| Inductieve trafo's   | 50 ... 500 VA             |
| ohms-inductief   | 50 ... 500 VA             |
| ohms-capacitief  | 50 ... 500 W              |
| Capacitief-inductief   | Niet toegestaan           |
| Vermogensreductie per 5 °C overschrijding van 45°C   | -15 %                     |
| Aansluiting massief  | 1,5 ... 4 mm <sup>2</sup> |

|                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| soepel met adereindhuls              | 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| soepel zonder adereindhuls           | 0,75 ... 4 mm <sup>2</sup>  |
| Aantal nevenaansluitingen            | Onbegrensd                  |
| Totale lengte kabel nevenaansluiting | max. 100 m                  |
| Totale lengte lastkabel              | max. 100 m                  |
| Inbouwbreedte                        | 36 mm / 2 TE                |



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 = capacitef

## 6.2 Hulp bij problemen

### Dimmer schakelt last kort uit en weer in.

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

### Dimmer schakelt last uit en laat zich niet weer inschakelen.

Oorzaak 1: kortsluitbeveiliging heeft aangesproken.

Kortsluiting verhelpen.

Dimmer weer inschakelen door de drukknop in te drukken.

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

Oorzaak 2: overtemperatuurbeveiliging heeft aangesproken.

Dimmer van netspanning losmaken, daarbij behorende installatieautomaten uitschakelen.

Dimmer minstens 15 minuten laten afkoelen.

Inbouwsituatie controleren.

Aangesloten last verlagen.

Installatie-automaten en dimmer weer inschakelen.

## 6.3 Toebehoren

Basiselement voor parallelaansluiting  
Installatiedrukknop, maakcontact

Best. nr. 0333 00

## 6.4 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