

**Universal-LED-dimmerinsats Komfort**

Best. nr. : 2455 00

**Bruksanvisning****1 Säkerhetsanvisningar**

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

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

Risk för elstötar! Frånkoppla enheten innan arbeten utförs på den eller lasten.

Risk för elstötar! Frånkoppla inte bara enheten, det räcker inte. Även om enheten är frånkopplad är inte lasten galvaniskt skild från elnätet.

Risk för förstöring om de förinställda driftsätten och den anslutna lasttypen inte passar till varandra. Ställ in rätt driftsätt vid anslutning eller last.

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 Ändamålsenlig användning**

- Koppling och dimning av belysning
- Montering i apparatdosa enligt DIN 49073
- Användning med passande kåpa

**3 Produktgenskaper****Produktgenskaper**

- Enheten fungerar enligt framkants- eller bakkantsprincipen
- Automatiskt eller manuell inställning av den dimningsprincip som passar till lasten
- Inställt driftsätt anges av lysdioden
- Kan användas utan neutralledare
- Inkoppling genom lampskonande Softstart
- Tändning med senast inställd ljusstyrka eller lagrat tändningsljusstyrka
- Tillkopplingsljusstyrka, permanent, kan sparas
- Minimiljusstyrka, permanent, kan sparas
- Sidoenheter kan anslutas
- Elektroniskt kortslutningsskydd med varaktig frånkoppling senast efter 7 sekunder
- Elektroniskt överhettningsskydd
- Hotel-Card-funktion

 Effekttutbyggnad möjlig genom effekttillägg.

**4 Användning****Koppla om ljuset eller ställa in ljusstyrkan**

Manövreringen på huvudenheten och en vriddimmer-sidoenhet är identisk.

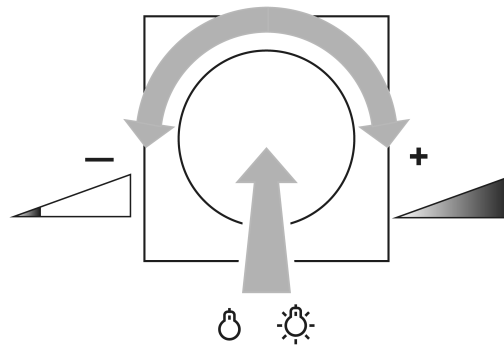


Bild 1: Koppla om ljuset eller ställa in ljusstyrkan

- Tryck kort på knappen: ljuset tänds eller släcks (Bild 1).
- Vrid snabbt på knappen: ljusstyrkan förändras snabbt (Bild 1).
- Vrid långsamt på knappen: ljusstyrkan förändras långsamt (Bild 1).

#### Tända med lägsta eller högsta ljusstyrka

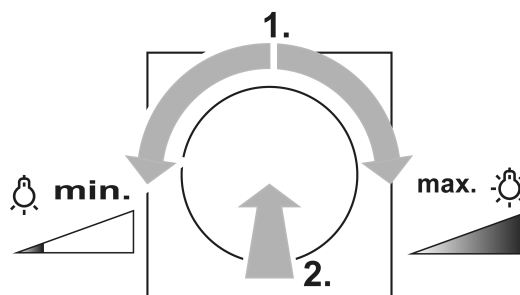


Bild 2: Tända med lägsta eller högsta ljusstyrka

- Vrid knappen ett fjärdedels varv och tryck sedan kort på den: ljuset tänds med minimal eller maximal ljusstyrka (Bild 2).

#### Lagra inkopplingsljusstyrka

- Ställ in ljusstyrkan.
- Håll inställningsknappen intryckt i mer än 4 sekunder. Tillkopplingsljusstyrkan är lagrad. Som bekräftelse släcks belysningen och tänds sedan igen.

#### Radera tändningsljusstyrka

- Tryck på inställningsknappen en gång: Ljuset tänds med lagrad tändningsljusstyrka.
- Håll inställningsknappen intryckt i mer än 4 sekunder. Tändningsljusstyrkan har raderats. Ljuset tänds med senast inställda ljusstyrka. Som bekräftelse släcks ljuset kort och tänds sedan igen.

#### Manövrering via 2-ledar-, 3-ledar-sidoenhet med vipknapp eller knapp

- Tryck kort: Ljuset tänds eller släcks.
  - Tryck länge när ljuset är släckt: Ljuset tänds med lägsta ljusstyrka.
  - Tryck länge när ljuset är tätt: Ställ in ljusstyrkan. Dimningen stannar vid respektive ändvärde.
- i** Knapp: Vid varje ny lång tryckning ändras dimningsriktningen.
- Håll hela knapphållaren intryckt i mer än 4 sekunder när lampan lyser: Ljusstyrkan sparas. Som bekräftelse släcks belysningen och tänds sedan igen.
- i** Om samma ljusstyrka lagras igen raderas tändningsljusstyrkan. Ljuset tänds med senast inställda ljusstyrka. Som bekräftelse släcks ljuset kort och tänds sedan igen.

**i** Knapp: Tändningsljusstyrkan kan inte sparas eller raderas.

## 5 Information för elektriker

### 5.1 Montering och elektrisk anslutning



#### **FARA!**

Livsfarlig spänning.

Koppla från enheten. Täck över spänningsledande delar.

#### Montering och elektrisk anslutning

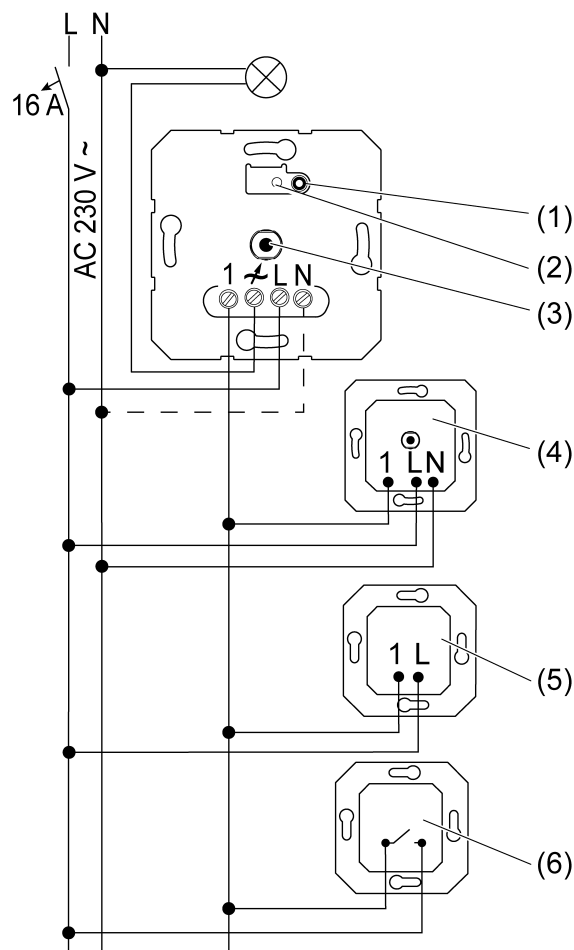


Bild 3: Anslutningsschema med sidoenheter (tillval)

- (1) Knapp **Dimm-Mode**
- (2) Dimningsprincipens indikeringslysdiod
- (3) Vridaxel
- (4) Vriddimmers-, 3-ledar-sidoenhet
- (5) 2-ledar-sidoenhet
- (6) Brytare, slutande kontakt

**i** Anslut maximalt 600 W LED eller kompakta fluorescerande lampor för varje 16 A strömbrytare. Vid anslutning av transformatorer ska transformatortillverkarens uppgifter följas.

**i** De flesta LED-lamporna på marknaden passar till våra dimrar. Med, i enskilda fall, kan det inte uteslutas att önskat resultat inte alltid kan uppnås.

Dimmern kan användas utan neutralledare.

Använd bara belysta knappar om de är en separat N-plint.

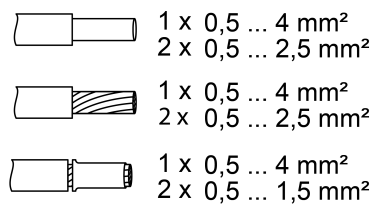


Bild 4: Anslutningsbar ledararea

**i** Genom att kort trycka in knappen **Dimm-Mode** (1) kan man koppla om ljuset.

### Återställning av överhettningsskydd/kortslutningsskydd

Om det elektroniska överhettnings- eller kortslutningsskyddet har löst ut måste dimmern skiljas från elnätet.

## 5.2 Driftsättning

### Driftsätt: Universal, R, L, C, LED (fabriksinställning)

- Automatisk kalibrering efter lasten, fasbakkant, fasframkant eller LED-fasframkant

### Driftsätt: LED-fasbakkant, LED

- Last till fasstyrd dimmer.

**i** Anslutning av induktiva transformatorer ej tillåten.

### Driftsätt: LED-fasframkant, LED

- Dimbar belastning baserad på fasframkant

**i** Anslutning av induktiva transformatorer ej tillåten.

### Inställning av driftsätt och lägsta ljusstyrka

Förutsättning: Lasten är fränkopplad.

- Tryck på knappen **Dimm-Mode** (1) tills lysdioden (2) lyser.



LED	Dimm-Mode
GN (grün, green)	R,L,C,LED
RD (rot, red)	LED 
BU (blau, blue)	LED 

Bild 5: Tilldelning av lysdiodfärg efter dimningsprincip

- Tryck på knappen **Dimm-Mode** (1) tills rätt driftsätt har valts. LED (2) lyser med det valda driftsättets färg (Bild 5).
- Tryck på knappen **Dimm-Mode** (1) i mer än 1 sekund och håll den intryckt. Lysdioden (2) blinkar. Ljuset tänds med lägsta ljusstyrkan och blir långsamt starkare.
- i** När man ändrar till driftsättet Universal görs först en kalibrering efter lasten. Fortsätt hålla knappen **Dimm-Mode** (1) intryckt.
- i** I det lägsta dimningsläget måste det synas att lampan lyser.
  - Släpp knappen **Dimm-Mode** (1) så snart den lägsta ljusstyrkan nås. Lysdioden (2) lyser, driftsättet och lägsta ljusstyrkan är inställda.
  - Ändra lägsta ljusstyrkan en gång till som alternativ: Håll knappen **Dimm-Mode** (1) intryckt i mer än 1 sekund. Ljuset tänds åter med lägsta ljusstyrkan och blir långsamt starkare.

- Lagra inställningarna: Tryck på knappen **Dimm-Mode** (1) kortare än 1 sekund eller låt bli att trycka på den i 30 sekunder. Lysdioden (2) slocknar.

### Koppla till eller från Hotel-Card-funktion

Hotel-Card-funktion, efter att nätspänningen återvänt kopplar dimmern åter på ljuset med sparad tillkopplingsljusstyrka. Endast driftsätten LED-fasavsnitt eller LED-fassnitt finns tillgängliga.

Förutsättning: Lasten är fränkopplad.

- Tryck vridaxeln (3) och håll den tryckt tills inställningen skett.
- Håll knappen **Dimm-Mode** (1) intryckt i mer än 4 sekunder. LED (2) blinkar grönt eller rött.
- Tryck kortvarigt på knappen **Dimm-Mode** (1). LED (2) blinkar rött. Hotel-Card-funktion är inkopplad. LED (2) blinkar grönt Hotel-Card-funktion är fränkopplad.
- Släpp vridaxel (3). Inställningen är sparad. Som bekräftelse tänds ljuset kort och släcks sedan igen.


**i** Om driftsättet Universal var inställt innan Hotel-Card-funktionen kopplade spå sker automatiskt byte till LED-fasavsnitt eller LED-fassnitt. Om driftsättet LED-fasavsnitt eller LED-fassnitt var inställt behålls detta. Vid fränkoppling av Hotel-Card-funktionen bibehålls senaste inställda driftsätt.

## 6 Tekniska data

Nominell spänning	AC 230 V~
Nätfrekvens	50/60 Hz
Standbyeffekt	ca 0,35 W
Förlusteffekt	ca 4 W
Omgivningstemperatur	-5 ... +45 °C
Anslutningseffekt vid 25 °C (Bild 6)	

W 20...420	W/VA 20...420	W 3...100	W/VA 20...100

Bild 6

**i** Driftsätt **LED** : Anslutet wattal för HV-LED-lampor av typ. 3 ... 400 W, elektroniska transformatorer med NV-LED av typ. 20 ... 200 W.

Blandlast	
ohmsk-kapacitiv	20 ... 420 W
kapacitiv-induktiv	inte tillåten
ohmsk-induktiv	20 ... 420 VA
ohmsk och HV-LED	typ. 3 ... 100 W
ohmsk och kompaktlysrör	typ. 3 ... 100 W

- i** Effektoppgifter inklusive förlusteffekt för transformatorn.
- i** Använd induktiva transformatorer med minst 85 % nominell belastning i driftsättet Universal.
- i** Ohmsk-induktiv blandlast: max 50% ohmsk belastning. Annars kan kalibreringen bli fel.
- i** Drift utan neutral ledare: minsta belastning 50 W. Gäller ej belastning med HV LED- och lysrörslampa.

#### Effektreducering

Per 5 °C överskridning av 25 °C	-10%
vid installation i trä- eller drywallvägg	-15%
vid installation i multipla kombinationer	-20%

#### Effektillsatser

se bruksanvisningarna till effektillsatser

#### Antal sidoenheter

3-ledningar, vriddimmer-sidoenhet	10
2-ledningar, knapp	obegränsat

#### Total längd ledning

lastledning	max. 100 m
Extension	max. 100 m

## 7 Hjälp vid problem

### Vid lägsta dimningsläget släcks eller flimrar anslutna LED- eller kompaktlysörslampor

Orsak: den inställda minimiljusstyrkan är för låg.  
Höj minimiljusstyrkan.

### Anslutna lampor tänds/släcks/justeras inte i det lägsta dimningsläget eller med fördröjning

Orsak: den inställda minimiljusstyrkan är för låg.  
Höj minimiljusstyrkan.

### Anslutna LED- eller kompaktlysörslampor flimrar eller brummar, det går inte att dimma korrekt, enheten brummar

Orsak 1: lamporna är inte dimbara.

Kontrollera informationen från tillverkaren.

Byt ut lamporna mot en annan typ.

Orsak 2: Driftsättet (dimningsprincip) och lamporna är inte optimerade för varandra.

Kontrollera funktionen i ett annat driftsätt och minska vid behov den anslutna lasten.

Ställ in driftsättet manuellt.

Byt ut lamporna mot en annan typ.

Orsak 3: Dimmern är ansluten utan neutralledare.

Anslut en neutralledare om det går, byt annars till en annan typ av lampa.

### Anslutna LED- eller kompaktlysörslampor är i lägsta dimmerläget för starka; dimmerområdet är för litet

Orsak 1: den inställda minimiljusstyrkan är för hög.

Minska minimiljusstyrkan.

Orsak 2: Driftsättet (dimningsprincip) och HS-LED-lamporna är inte optimerade för varandra.

Kontrollera funktionen i ett annat driftsätt och minska vid behov den anslutna lasten.

Ställ in driftsättet manuellt.

Byt ut HS-LED-lamporna mot en annan typ.

**Dimmern kopplar kortvarigt från och sedan till lasten.**

Orsak: kortslutningsskyddet har löst ut, men under tiden har felet upphört.

**Dimmern har stängs av och kan inte sättas på igen.**

Orsak 1: överhettningsskyddet har löst ut.

Skilj dimmern från elnätet och koppla från de tillhörande ledningsskyddsbrytarna.

Lysdiod (bakkant): minska den anslutna lasten. Byt ut lamporna mot en annan typ.

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

Låt dimmern svalna i minst 15 minuter.

Koppla till ledningsskyddsbrytaren och dimmern igen.

Orsak 2: överspänningsskyddet har löst ut.

Lysdiod (bakkant): kontrollera driften med inställningen Lysdiod (framkant). Minska vid behov den anslutna lasten.

Byt ut lamporna mot en annan typ.

Orsak 3: kortslutningsskyddet har löst ut.

Skilj dimmern från elnätet och koppla från de tillhörande ledningsskyddsbrytarna.

Åtgärda kortslutningen.

Koppla till ledningsskyddsbrytaren och dimmern igen.

**i** Kortslutningsskyddet baseras inte på konventionell säkring, ingen galvanisk uppdelning av lastströmkretsen.

Orsak 4: lastbortfall.

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

**LED-lampan lyser svagt när dimmern är avstängd.**

Orsak: LED-lampan är inte avsedd 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 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](http://www.gira.de)  
[info@gira.de](mailto:info@gira.de)