

**Universell LED-dimmerinsats Standard**

Best. nr. : 5400 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
- Drift med lämplig påbyggnad

**3 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
- Tändning med senast inställd ljusstyrka eller lagrat tändningsljusstyrka
- Inkoppling genom lampskonande Softstart
- Tillkopplingsljusstyrka, permanent, kan sparas
- Minimiljusstyrka, permanent, kan sparas
- Elektroniskt kortslutningsskydd med varaktig frånkoppling senast efter 7 sekunder
- Elektroniskt överhettningsskydd

**i** Effektutbyggnad möjlig genom effekttillägg.

**4 Användning**

Denna bruksanvisning beskriver användningen av vippknappen. Manövrering med andra påbyggnadsdelar beskrivs i bruksanvisningen för respektive påbyggnad.

**Koppla om ljuset**

- Tryck kort på vippknappen: Ljuset tänds eller släcks.

**Ställa in ljusstyrkan**

Ljuset är tänt.

- Tryck länge upptill på vippknappen.  
Ljuset blir starkare upp till den högsta ljusstyrkan.
- Tryck länge nedtill på vippknappen.

Ljuset blir mörkare ned till den lägsta ljusstyrkan.

#### Tänd ljuset med lägsta ljusstyrkan

- Tryck länge nedtill på vippknappen.  
Ljuset tänds med lägsta ljusstyrkan.
- Tryck länge upptill på vippknappen.  
Ljuset tänds med lägsta ljusstyrkan och blir starkare.

#### Lagra inkopplingsljusstyrka

Vid leveransen är den högsta ljusstyrkan inställd som tändningsljusstyrka.

- Ställ in ljusstyrkan.
- Håll hela vippknappen intryckt i mer än 4 sekunder.  
Tillkopplingsljusstyrkan är lagrad. Som bekräftelse släcks ljuset kort och tänds sedan igen.

#### Radera tändningsljusstyrka

- Tryck kort på vippknappen: Ljuset tänds med lagrad tändningsljusstyrka.
- Håll hela vippknappen intryckt i mer än 4 sekunder.  
Tändningsljusstyrkan har raderats. Som bekräftelse släcks ljuset kort och tänds sedan igen. Dimmern kopplas in med senast inställda ljusstyrka.

## 5 Information för elektriker

### 5.1 Montering och elektrisk anslutning



#### **FARA!**

Livsfarlig spänning.

Koppla från enheten. Täck över spänningsledande delar.

#### Montering och elektrisk anslutning

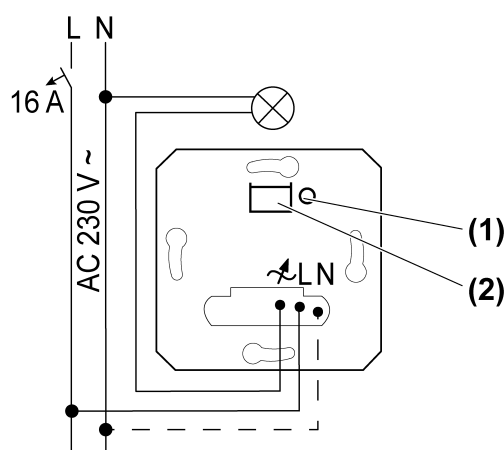


Bild 1: Anslutningsplan

- (1) Knapp Dimm-Mode
- (2) Display-LED och anslutningsbussning för påbyggnad

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

- i** Våra dimmers tar hänsyn till de olika elektriska egenskaperna hos de flesta LED-lampor på marknaden. Med, i enskilda fall, kan det inte uteslutas att önskat resultat inte alltid kan uppnås.

Dimmern kan användas utan neutralledare.

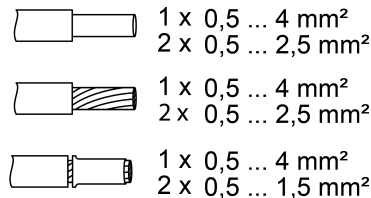


Bild 2: Anslutningsbar ledararea

- i** Genom att knappen **Dimm-Mode** kort trycks in kan lyset kopplas om.

### Återställning av överhettningsskydd/kortslutningsskydd

Om det elektroniska överhettningsskyddet 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
- Glödlampor, HV-halogenlampor, dimningsbara HV-LED- eller kompaktlysrör, dimningsbara elektroniska eller induktiva transformatorer för halogen- eller LED-lampor.

### Driftsätt: LED-fasbakkant, LED

- i** Anslutning av induktiva transformatorer ej tillåten.
- Glödlampor, HV-halogenlampor, elektroniska transformatorer med bakkantsdimning för halogen- eller LED-lampor, dimningsbara HV-LED- eller kompaktlysrör med bakkantsdimning.

### Driftsätt: LED-fasframkant, LED

- i** Anslutning av induktiva transformatorer ej tillåten.
- Glödlampor, HV-halogenlampor, elektroniska transformatorer med framkantsdimning för halogen- eller LED-lampor, dimningsbara HV-LED- eller kompaktlysrör med framkantsdimning.

### 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 3: 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 3).
- 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.

## 6 Tekniska data

Nominell spänning	AC 230 V~
Nätfrekvens	50/60 Hz
Standbyeffekt beroende på påbyggnad	
Förlusteffekt	ca 2 W
Omgivningstemperatur	-5 ... +45 °C
Anslutningseffekt vid 25 °C (Bild 4)	

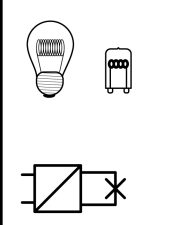
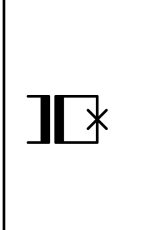
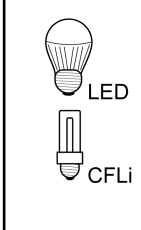
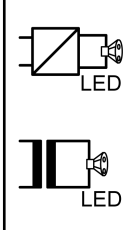
			
W 20...210	W/VA 20...210	W 3...60	W/VA 20...60

Bild 4

- i** Driftläge **LED**  LED-fasavsnitt: Anslutningseffekt för HV-LED-lampor typ. 3 ... 120 W, elektroniska transformatorer med NV-LED typ. 20 ... 120 W.

Blandlast	
ohmsk-kapacitiv	20 ... 210 W
kapacitiv-induktiv	inte tillåten
ohmsk-induktiv	20 ... 210 VA
ohmsk och HV-LED	typ. 3 ... 60 W
ohmsk och kompaktlysrör	typ. 3 ... 60 W

- i** Effektuppgifter inklusive förlusteffekt för transformatorn.
- i** Använd induktiva transformatorer med minst 85% nominell belastning.
- 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%
Effekttillsatser	se bruksanvisningarna till effekttillsatser
Lastledningens totala längd	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 optimalt anpassad för denna dimmer.

Använd kompensationsmodulen, 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**

Garanti lämnas via fackhandeln inom ramen för de lagstadgade bestämmelserna. Lämna in eller skicka defekta enheter portofritt med en beskrivning av felet till ansvarig försäljare (fackhandel/installatör/elbutik). De vidarebefordrar enheterna 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)