

Bruksanvisning

Universal-LED-dimmerinsats Komfort
Art. nr. 2455 00



Icke bindande bild på produkten

Innehåll

1	Säkerhetsföreskrifter	3
2	Avsedd användning	3
3	Produktegenskaper	3
4	Användning.....	4
5	Information för elektriker	6
	5.1 Montering och elektrisk anslutning.....	6
	5.2 Idrifttagning	7
6	Tekniska data	9
7	Felavhjälpning	10
8	Tillbehör.....	12
9	Garanti.....	12

1 Säkerhetsföreskrifter



Installationen får bara utföras av personer med ingående kunskaper och erfarenhet av följande områden:

- 5 säkerhetsregler och standarder för installation av elsystem
- Val av lämpliga verktyg, mätinstrument, installationsmaterial och eventuell personlig skyddsutrustning
- Montera installationsmaterialet
- Anslut enheter till husets elinstallation med hänsyn till lokala anslutningsförhållanden

Felaktig installation är livsfarligt för de som använder elsystemet och det finns risk för allvarliga materialskador, t.ex. på grund av brand. Du riskerar personligt ansvar för personskador och materialskador.

Kontakta därför en behörig elektriker!

Risk för elstötar. Enheten lämpar sig inte för aktivering, eftersom det finns nätspänning i lasten även när enheten är avstängd. Koppla från alla tillhörande lednings-skyddsbrytare innan du arbetar med enheten eller lasten.

Risk för att dimmer och last förstörs om de förinställda driftlägena och den anslutna lasttypen inte passar till varandra. Ställ in korrekt dimningsprincip före anslutning eller byte.

Brandrisk. Vid drift med induktiva transformatorer ska varje transformator säkras på primärsidan enligt tillverkarens uppgifter. Använd endast säkerhetstransformatorer enligt EN 61558-2-6.

Spara bruksanvisningen. Den är en del av produkten.

2 Avsedd användning

- Koppla och dimma belysning
- Används med passande kåpa
- Monteras i enhetsdosa med mått enligt DIN 49073

3 Produktgenskaper

Produktgenskaper

- Enheten fungerar enligt framkants- eller bakkantsprincipen
- Automatiskt eller manuell inställning av dimningsprincipen som passar till lasten
- Inställt driftläge anges av LED-lampan
- Kan användas utan neutralledare
- Inkoppling med lampskonande mjukstart
- Tändning med senast inställd ljusstyrka eller lagrat tändningsljusstyrka

- Tändningsljusstyrka, permanent, kan sparas
- Minimal ljusstyrka, permanent, kan sparas
- Maximal ljusstyrka kan sparas permanent
- Sidoenheter kan anslutas
- Elektroniskt kortslutningsskydd med varaktig frånkoppling senast efter 7 sekunder
- Elektroniskt överhettningsskydd
- Hotel Card-funktion

Effektutbyggnad möjlig genom effekttillägg.

4 Användning

Koppla om ljuset eller ställa in ljusstyrkan

Manövreringen på huvudenheten och en vridsidoenhet är identisk.

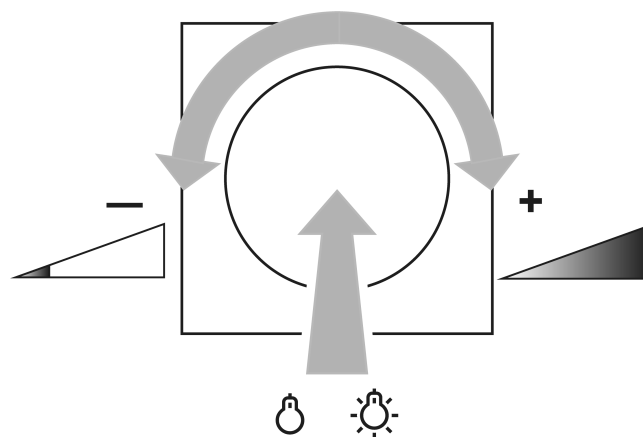


Bild 1: Koppla om ljuset eller ställa in ljusstyrkan

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

Tända med lägsta eller högsta ljusstyrka

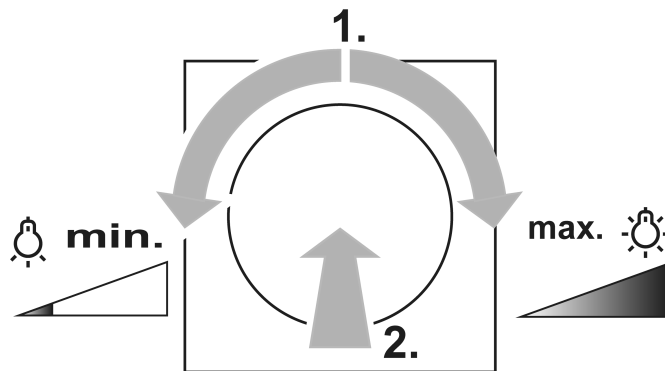


Bild 2: Tända med lägsta eller högsta ljusstyrka

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

Lagra tändningsljusstyrka

- Ställ in ljusstyrkan.
- Håll inställningsknappen intryckt i mer än 4 sekunder.
Tändningsljusstyrkan 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 ljusstyrkevärde. Som bekräftelse släcks ljuset kort och tänds sedan igen.

Manövrering via 2-ledar-, 3-ledar-sidoenhet med vippknapp eller återfjädrande knapp

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

- i** Återfjädrande knapp: Tändningsljusstyrkan kan inte sparas eller raderas.

5 Information för elektriker

5.1 Montering och elektrisk anslutning



FARA!

Elektrisk stöt vid beröring av spänningsförande delar.

Elektriska stötar kan leda till livshotande skador.

Stäng av spänningen innan arbeten utförs på enheten eller installationen. Stäng av alla tillhörande ledningsskyddsbrytare, se till att de inte kan kopplas in av misstag och kontrollera att all spänning är borta. Täck över spänningsförande delar i närheten.

Montering och elektrisk anslutning

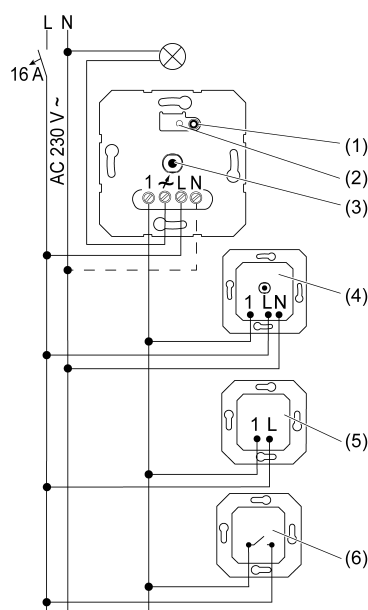


Bild 3: Anslutningsschema med sidoenheter (tillval)

- (1) Knapp Dimm-Mode
- (2) Dimningsprincipens indikerings-LED
- (3) Vridaxel
- (4) Vrid-, 3-tråds-sidoenhet
- (5) Tvåtråds sidoenhet
- (6) Återfjädrande knapp, slutande kontakt

Anslut maximalt 600 W LED- eller kompakta fluorescerande lampor för varje 16 A ledningsskyddsbrytare. Vid anslutning av transformatorer ska transformatorverkarens uppgifter följas.

Kan användas utan neutralledare.

Beakta ledarareorna, se tekniska data.

Använd bara belysta återfjädrande knappar om de är en separat N-anslutningsplint. Genom att kort trycka in knappen **Dimm-Mode** (1) kan man koppla om ljuset.

Dimmern fungerar med de varierande elektroniska specifikationerna hos de flesta LED-lamporna på marknaden. I enskilda fall kan man inte utesluta att önskat resultat inte alltid uppnås.

Återställ överhettningsskydd/kortslutningsskydd

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

5.2 Idrifttagning

Driftläge: Universal, R, L, C, LED (fabriksinställning)

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

Driftläge: LED-fasbakkant, LED

- Last till fasstyrd dimmer.

Induktiva transformatorer får inte anslutas.

Driftläge: LED-fasframkant, LED

- Dimningsbar belastning baserad på fasframkant.

Induktiva transformatorer får inte anslutas.

Ställ in driftläge och minimal ljusstyrka

Förutsättning: Ljuset är släckt.

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



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

Bild 4: Tilldela LED-färg efter dimningsprincip

- Tryck på knappen **Dimm-Mode** (1) tills rätt driftläge har valts. LED-lampan (2) lyser med det valda driftlägets färg (se bild 4).
- Tryck på knappen **Dimm-Mode** (1) i mer än 1 sekund och håll den intryckt. LED-lampan (2) blinkar. Ljuset tänds med halv ljusstyrka och blir långsamt mörkare.

- i** När man ändrar till driftläget Universal görs först en kalibrering efter lasten. Fortsätt att hålla knappen Dimningsläge (1) intryckt.
- i** Ställ in den minimala ljusstyrkan så att lampan lyser synligt i det lägsta dimningsläget och när den tänds med minimal ljusstyrka.
 - Släpp knappen **Dimm-Mode** (1) så snart den minimala ljusstyrkan nås. LED-lampan (2) lyser, driftläget och den minimala ljusstyrkan är inställda.
 - Ändra den minimala ljusstyrkan en gång till som alternativ: Håll knappen **Dimm-Mode** (1) intryckt i mer än 1 sekund igen.
 - Spara inställningarna: Tryck på knappen **Dimm-Mode** (1) kortare än 1 sekund eller låt bli att trycka på den i 30 sekunder. LED-lampan (2) släcks.

Ställ in maximal ljusstyrka

Förutsättning: Ljuset är tänt.

- Tryck på knappen **Dimm-Mode** (1) i mer än 4 sekund och håll den intryckt. LED-lampan (2) blinkar. Ljuset tänds med maximal ljusstyrka och blir långsamt mörkare.
- Släpp knappen **Dimm-Mode** (1) så snart den önskade maximala ljusstyrkan har uppnåtts.
- Alternativt kan du ändra den maximala ljusstyrkan igen: Tryck på knappen **Dimm-Mode** (1) igen i mer än 1 sekund.
- Spara inställningen: Tryck på knappen **Dimm-Mode** (1) i mindre än 1 sekund eller låt den vara i 30 sekunder. LED-lampan (2) släcks.

Aktivera eller avaktivera Hotel Card-funktionen

Genom att använda ett hotelcard slås nätspanningen av när man drar ut kortet, och slås på när man sitter in det. Med hotelcard-funktionen krävs ingen extramanövrering av dimmern för att tända ljuset. När nätspanningen kommer tillbaka tänder dimmern belysningen igen med sparad tändningsljusstyrka. Endast driftlägena LED-fasbak-kant eller LED-fasframkant är 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-lampan (2) blinkar grönt eller rött.
- Tryck kortvarigt på knappen **Dimm-Mode** (1). LED-lampan (2) blinkar rött. Hotel Card-funktionen är på. LED-lampan (2) blinkar grönt: Hotel Card-funktionen är avstängd.
- Släpp vridaxeln (3).
Inställningen har sparats. Som bekräftelse tänds ljuset kortvarigt och släcks sedan igen.

Om driftläget Universal var inställt innan Hotel Card-funktionen aktiverades sker automatiskt byte till LED-fasbakkant eller LED-fasframkant. Om driftläget LED-fasbakkant eller LED-fasframkant var inställt behålls detta. När Hotel Card-funktionen stängs av bibehålls senaste inställda driftläge.

6 Tekniska data

Märkspänning	230 V AC ~
Nätfrekvens	50/60 Hz
Standbyeffekt	ca 0,35 W
Förlusteffekt	ca 4 W
Omgivningstemperatur	-5 ... +45 °C
Anslutningseffekt vid 25 °C	se tabell 2

Driftläge **LED** : Anslutningseffekt för HV LED-lampor typ. 3 ... 400 W, elektroniska transformatorer med LV LED-lampor typ. 20 ... 200 W.

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

Effektuppgifter inklusive förlusteffekt för transformatorn.

Använd induktiva transformatorer med minst 85 % nominell belastning i driftläget Universal.

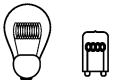

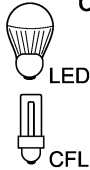
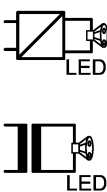
Blandad ohmsk och induktiv belastning: max 50 % ohmsk belastning. Annars kan kalibreringen bli fel.

Drift utan neutralledare: 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	
Tretrådig sidoenhet, vridsidoenhet	10
Tvåtråds sidoenhet, återfjädrande knapp	obegränsat
Total längd ledning	
– Lastledning	max. 100 m
– Extension	max. 100 m
Ledararea som kan anslutas	(se bild 5)

Monteringsdjup

24 mm

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

- a Glödlampor, HV-halogenlampor, elektronisk transformator med LV-halogenlampor
- b Induktiv transformator med LV-halogenlampor
- c HV LED-lampor, kompakta fluorescerande lampor
- d Elektronisk LED-ballast med LED-lampor; induktiv transformator med LED-lampor

Tabell 1: Lampbelastning

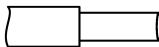


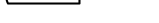

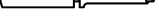
	1 x 0,5 ... 4 mm ²
	2 x 0,5 ... 2,5 mm ²
	1 x 0,5 ... 4 mm ²
	2 x 0,5 ... 2,5 mm ²
	1 x 0,5 ... 4 mm ²
	2 x 0,5 ... 1,5 mm ²

Bild 5: Ledararea som kan anslutas

7 Felavhjälpning

Vid lägsta dimningsläget släcks eller flimrar anslutna LED- eller kompaktlysrörslampor

Orsak: den inställda minimala ljusstyrkan är för låg.

Öka den minimala ljusstyrkan.

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

Orsak: den inställda minimala ljusstyrkan är för låg.

Öka den minimala ljusstyrkan.

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

Orsak 1: Lamporna är inte dimningsbara.

Kontrollera informationen från tillverkaren.

Byt ut lamporna mot en annan typ.

Orsak 2: Driftläget (dimningsprincip) och lamporna är inte optimerade för varandra.
Kontrollera funktionen i ett annat driftläge och minska vid behov den anslutna lasten.
Ställ in driftläget 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 kompaktlysrörslampor är i lägsta dimmerläget för starka; dimmerområdet är för litet

Orsak 1: Den inställda minimala ljusstyrkan är för hög.
Minska den minimala ljusstyrkan.

Orsak 2: Driftläget (dimningsprincip) och HS-LED-lamporna är inte optimerade för varandra.
Kontrollera funktionen i ett annat driftläge och minska vid behov den anslutna lasten.
Ställ in driftläget manuellt.
Byt ut HV 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.
LED-fasbakkant: minska den anslutna lasten. Byt ut lamporna mot en annan typ.
LED-fasframkant: minska den anslutna lasten. Kontrollera driften i läget LED-fasbakkant. 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.
LED-fasbakkant: kontrollera driften med inställningen LED-fasframkant.
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 separering av lastströmkretsen.

Orsak 4: lastbortfall.

Kontrollera lasten, byt ut armaturen. 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 via fackhandeln inom ramen för gällande bestämmelser. Lämna eller skicka defekta enheter portofritt med en felbeskrivning till din ansvarige försäljare (fackhandel/installationsföretag/elfackhandel). De ser till att enheterna skickas till Giras servicecenter.

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