

**Dimmer Universeel led**

Art. nr.: UD1755REG

**Bedieningsvoorschrift****1 Veiligheidsinstructies**

Elektrische apparaten mogen alleen door een elektromonteur worden gemonteerd en aangesloten.

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.

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

Gevaar voor beschadiging, wanneer de ingestelde bedieningsmodus en de lastsoort niet bij elkaar passen. Bij 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.

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

**2 Bedoeld gebruik****Bedoeld gebruik**

- Schakelen en dimmen van verlichting
- Montage in onderverdeling op DIN-rail conform EN 60715
- De bediening vindt via de impulsdrukknop, nevenaansluiting 2-draads of 3-draads met toetselement, draaidimmer-nevenaansluiting of impulsdrukker met maakcontact plaats.

**3 Producteigenschappen**

- Apparaat werkt volgens het fasenaan- of faseafsnijdingsprincipe
- Automatische of handmatige instelling van het bij de last passende dimprincipe
- Weergave van de ingestelde bedieningsmodus via LED
- Inschakelen via lampbesparende softstart
- Inschakelen met de laatst ingestelde lichtsterkte of opgeslagen inschakellichtsterkte
- Inschakellichtsterkte kan permanent worden bewaard
- Minimale lichtsterkte permanent bewaard
- Elektronische kortsluitbeveiliging met permanente afschakeling ten laatste na 7 seconden
- Elektronische overtemperatuurbeveiliging

**i** Vermogensuitbreiding door vermogenseenheden mogelijk.

**4 Bediening**

Deze handleiding beschrijft de bediening via de impulsdrukknop op het apparaat en via nevenaansluiting 2-draads of 3-draads met een toetselement of impulsdrukker als nevenaansluiting.

**i** De indicatie-LED (1) brandt groen bij ingeschakelde last.

**Licht schakelen**

- Knop ▲ of of toetselement kort indrukken: Het licht wordt met de laatst ingestelde lichtsterkte of de opgeslagen inschakellichtsterkte ingeschakeld.
- Knop ▼ of toetselement kort indrukken: het licht wordt uitgeschakeld.

 3-draads nevenaansluiting: inschakelen boven indrukken, uitschakelen onder indrukken.

### Lichtsterkte instellen

Licht is ingeschakeld.

- Knop ▲ of toetselement boven lang indrukken.  
Licht wordt helderder tot maximale lichtsterkte.
- Knop ▼ of toetselement onder lang indrukken.  
Licht wordt donkerder tot minimale lichtsterkte.

### Licht met minimale lichtsterkte inschakelen

- Knop ▼ of toetselement onder lang indrukken.  
Licht schakelt op minimale lichtsterkte in.
- Knop ▲ of toetselement boven lang indrukken.  
Licht schakelt met minimale lichtsterkte in en wordt helderder.

### Inschakellichtsterkte opslaan

Bij aflevering is als inschakellichtsterkte de maximale lichtsterkte ingesteld.

- Licht op de gewenste lichtsterkte instellen.
- Knop ▲ en ▼ of toetselement volledig langer dan 4 seconden indrukken.  
Inschakellichtsterkte is opgeslagen. Ter bevestiging wordt het licht kort uit- en weer ingeschakeld.

### inschakellichtsterkte wissen

- Knop ▲ of toetselement kort indrukken: het licht wordt met de opgeslagen inschakellichtsterkte ingeschakeld.
- Knop ▲ en ▼ of toetselement volledig langer dan 4 seconden indrukken.  
De inschakellichtsterkte is gewist. De dimmer wordt met de laatst ingestelde lichtsterkte-waarde ingeschakeld. Ter bevestiging wordt het licht kort uit- en weer ingeschakeld.

### Bediening via impulsdrukker als nevenaansluiting

- Impulsdrukker kort indrukken: het licht wordt met de laatst ingestelde lichtsterkte of de opgeslagen inschakellichtsterkte ingeschakeld of uitgeschakeld.
- Impulsdrukker in ingeschakelde toestand indrukken: lichtsterkte instellen. Bij elke nieuwe lange bediening wisselt de dimrichting.
- Impulsdrukker in uitgeschakelde toestand lang indrukken: het licht wordt met minimumlichtsterkte ingeschakeld en wordt lichter.

 Opslaan resp. verwijderen van de inschakellichtsterkte is niet mogelijk.

## 5 Informatie voor elektrotechnicus

### 5.1 Montage en elektrische aansluiting

---



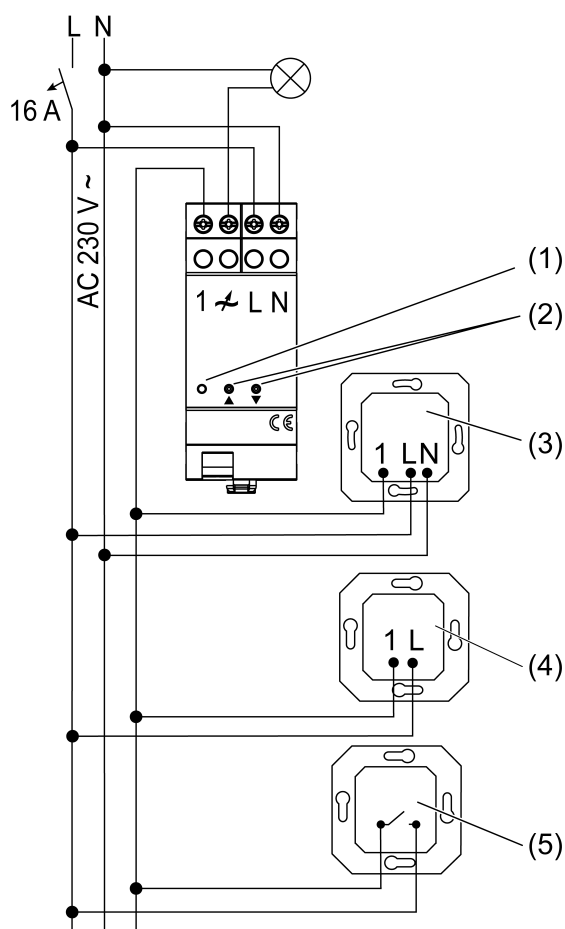
#### **GEVAAR!**

Levensgevaar door elektrische schokken.

Apparaat vrijgeschakelen. Spanningvoerende delen afdekken.

---

## Montage en elektrische aansluiting

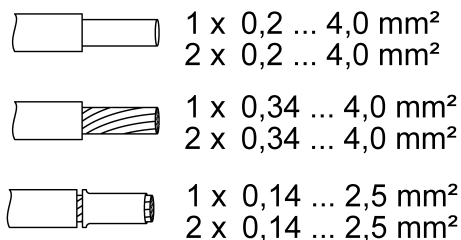


Afbeelding 1: Aansluitschema

- (1) Weergave-LED
- (2) Knopbediening
- (3) 3-draads, draaidimmer-nevenaansluiting
- (4) Nevenaansluiting 2-draads
- (5) Impulsdrukker, maakcontact

- 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.
- i** Per installatie-automaat 16 A maximaal 600 W LED- of compacte TL-lampen aansluiten. Bij aansluiting van trafo's de gegevens van de trafofabrikant opvolgen.
- i** Onze dimmers houden rekening met de uiteenlopende elektronische eigenschappen van de meeste LED-lampen op de markt. Er kan echter niet worden uitgesloten, dat in afzonderlijke gevallen de gewenste resultaten worden bereikt.

Verlichte impulsdrukkers moeten over een afzonderlijke N-klem beschikken.



Afbeelding 2: Klembare leidingdoorsnedes

### Overtemperatuurbeveiliging/kortsluitbeveiliging resetten

- Dimmer van het net loskoppelen.

## 5.2 Inbedrijfname

### Bedieningsmodus: universeel, R,L,C,LED (fabrieksinstelling)

- Automatisch inmeten op de last, faseafsnijding, faseaansnijding of LED-faseaansnijding
- Gloeilampen, HV-halogeelampen, dimbare HV-LED- of compacte TL-lampen, dimbare elektronische of inductieve trafo's voor halogeel- of LED-lampen.

### Bedieningsmodus: LED-faseafsnijding, LED





- i** Aansluiting van inductieve trafo's niet toegestaan.
- Gloeilampen, HV-halogeelampen, faseafsnijdende dimbare elektronische trafo's voor halogeel- of LED-lampen, faseafsnijdende dimbare HV-LED- of compacte TL-lampen.



### Bedieningsmodus: LED-faseaansnijding, LED

- i** Aansluiting van inductieve trafo's niet toegestaan.
- Gloeilampen, HV-halogeelampen, faseaansnijdende dimbare elektronische trafo's voor halogeel- of LED-lampen of faseaansnijdende dimbare HV-LED- of compacte TL-lampen.







### Bedieningsmodus en minimale lichtsterkte instellen

Voorwaarde: last is uitgeschakeld.

- Beide toetsen  en  (2) langer dan 10 seconden indrukken totdat de LED (1) gaat branden (Afbeelding 1).
- Beide toetsen  en  (2) loslaten.

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

Afbeelding 3: Toewijzing LED-kleur aan dimprincipe

- Knop  of  (2) net zo vaak kort indrukken totdat de benodigde bedieningsmodus is geselecteerd.  
LED (1) brandt in de kleur van de gekozen bedieningsmodus (Afbeelding 3).
- Beide toetsen  en  (2) indrukken en ingedrukt houden.  
LED (1) knippert in de kleur van de gekozen bedieningsmodus. Licht schakelt in op de laagste lichtsterkte en wordt langzaam helderder.
- i** Bij omschakelen van de bedieningsmodus naar Universeel wordt eerst automatisch de last ingemeten. Beide toetsen (2) ingedrukt houden.
- i** In de laagste dimstand moet u kunnen zien dat de lamp brandt.
- Zodra de gewenste minimale lichtsterkte is bereikt, beide toetsen  en  (2) loslaten.

LED (1) brandt i de kleur van de gekozen bedieningsmodus, bedieningsmodus en minimale lichtsterkte zijn ingesteld.

- Optimale minimale lichtsterkte nogmaals veranderen: beide toetsen ▲ en ▼ (2) langer dan 1 seconde indrukken. Licht schakelt weer in naar de laagste lichtsterkte en wordt langzaam helderder.
- Instellingen opslaan: knop ▲ of ▼ (2) kort indrukken of 30 seconden niet bedienen. LED (1) brandt groen

## 6 Technische gegevens

-

Nominale spanning	AC 230 V~
Netfrequentie	50 / 60 Hz
Omgevingstemperatuur	-5 ... +45 °C
Standby-vermogen	ca. 0,3 W
Vermogensverlies	ca. 3,8 W

Aansluitvermogen bij 45 °C (Afbeelding 4)

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

Afbeelding 4: Aansluitvermogen

Bedieningsmodus **LED** : aansluitvermogen voor HV-LED-lampen typ. 3 ... 400 W, elektronische trafo's met NV-LED typ. 20 ... 200 W.

Mengbelasting	
ohms-inductief	20 ... 420 VA
ohms-capacitief	20 ... 420 W
Capacitief-inductief	Niet toegestaan
Ohms en HV-LED	typ. 3 ... 100 W
Ohms en comp. TL	typ. 3 ... 100 W

- Vermogensspecificaties inclusief trafoverliesvermogen.
- Inductieve trafo's met minimaal 85% nominale belasting gebruiken.
- Bij ohms-inductieve menglast maximaal 50% aandeel ohmse last. Anders kan verkeerd inmeten van de dimmer ontstaan.

Vermogensreductie	
per 5 °C overschrijding van 45 °C	-15 %
Aantal nevenaansluitingen	
2-draads, impulsdrukker	Onbegrensd
3-draads, draaidimmer-nevenaansluiting	10
Extra vermogen	zie handleiding Extra vermogen
Totale lengte kabels	

Nevenaansluiting	max. 100 m
Lastkabel	max. 100 m
Inbouwbreedte	36 mm / 2 TE

## 7 Hulp bij problemen

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

Oorzaak: De ingestelde minimale lichtsterkte is te laag.

Minimale lichtsterkte verhogen.

### **Aangesloten lampen schakelen in de laagste dimstand niet of vertraagd in**

Oorzaak: De ingestelde minimale lichtsterkte is te laag.

Minimale lichtsterkte verhogen.

### **Aangesloten LED- of compacte neonlampen flikkeren of brommen, geen correct dimmen mogelijk, apparaat bromt**

Oorzaak 1: Lampen zijn niet dimbaar.

Gegevens van de fabrikant controleren.

Lampen door een ander type vervangen.

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

Bedrijf in een andere bedieningsmodus controleren, daarvoor eventueel de aangesloten last reduceren. Bedieningsmodus handmatig instellen.

Lampen door een ander type vervangen.

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

Oorzaak 1: De ingestelde minimale lichtsterkte is te hoog.

Minimale lichtsterkte verlagen.

Oorzaak 2: bedieningsmodus (dimprincipe) past niet optimaal bij de aangesloten HV-LED-lampen.

Bedrijf in een andere bedieningsmodus controleren, daarvoor eventueel de aangesloten last reduceren. Bedieningsmodus handmatig instellen.

HV-LED-lampen door een ander type vervangen.

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

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

### **Dimmer is uitgeschakeld en kan niet weer worden ingeschakeld**

Oorzaak 1: overtemperatuurbeveiliging heeft aangesproken.

Dimmer van netspanning losmaken, daarvoor installatieautomaat 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.

Dimmer minstens 15 minuten laten afkoelen.

Installatie-automaaten en dimmer weer inschakelen.

Oorzaak 2: overspanningsbeveiliging werd geactiveerd.

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

Lampen door een ander type vervangen.

Oorzaak 3: kortsluitbeveiliging heeft aangesproken.

Dimmer van netspanning losmaken, daarvoor installatieautomaat uitschakelen.

Kortsluiting verhelpen.

Installatie-automaaten en dimmer weer inschakelen.

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

Oorzaak 4: lastuitval.

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

#### **LED-lamp knippert regelmatig of brandt zwak bij uitgeschakelde dimmer**

Oorzaak: HV-LED-lamp is voor deze dimmer niet geschikt.

Compensatiemodule gebruiken, zie toebehoren.

LED-lamp van een ander type of fabrikaat gebruiken.

## **8 Toebehoren**

Compensatiemodule led

Art.nr. KMLED230U

## **9 Garantie**

De wettelijk vereiste garantie wordt uitgevoerd via de vakhandel.

### **ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG**

Volmestraße 1

58579 Schalksmühle

GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0

Telefax: +49 2355 806-204

kundencenter@jung.de

www.jung.de