

# LED-dimmer

## LED-dimmer 6523 U- ...



|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1   | Säkerhet .....                                    | 3  |
| 2   | Ändamålsenlig användning .....                    | 3  |
| 3   | Miljö .....                                       | 3  |
| 4   | Tekniska data .....                               | 4  |
| 5   | Konstruktion och funktion .....                   | 5  |
| 5.1 | Lastarter .....                                   | 5  |
| 6   | Minskning av den anslutna lasten (derating) ..... | 7  |
| 7   | Montering och elanslutning .....                  | 8  |
| 7.1 | Krav på installatören .....                       | 8  |
| 7.2 | Montering .....                                   | 9  |
| 7.3 | Elanslutning .....                                | 9  |
| 8   | Ibruktagning .....                                | 10 |

## 1 Säkerhet



### Varning

#### Elektrisk spänning!

- Livsfara och brandrisk genom elektrisk spänning på 230 V.
- Arbeten på 230 V-nätet får endast utföras av elektriker!
  - Bryt huvudspänningen före montering/demontering!

## 2 Ändamålsenlig användning

LED-dimmern används för ljusreglering tillsammans med dimmerreglagets styrelement.

LED-dimmern är en framkantsdimmer och används för omkoppling och dimning av alla lysmedel som specificeras i kapitlet "Lastarter" på sida 5 och i synnerlig LEDi-laster (LED-lysmedel med inbyggd elektronisk balast).

## 3 Miljö



### Tänk på att skydda miljön!

Använd elektronik- och elutrustning får inte slängas i hushållsavfallet.

- Maskinen innehåller värdefulla material som kan återanvändas. Lämna därför maskinen till en miljöstation.

Allt förpackningsmaterial och alla apparater har märkning och kontrollsigill för fackmässig avfallshantering. Bortskaffa alltid förpackningsmaterial och elektriska apparater resp. deras komponenter på miljö- eller avfallsstationer.

Produkterna uppfyller de lagliga kraven, särskilt vad gäller el- och elektroniklagen samt REACH-förordningen. (EU-direktiv 2002/96/EG WEEE och 2002/95/EG RoHS)  
(EU-REACH-förordning samt lagen för att utföra förordningen (EU) nr.1907/2006)

## 4 Tekniska data

| <b>Allmänt</b>                                      |                          |
|---|--------------------------|
| Nominell spänning:                                  | 230 V~ ±10 %, 50 / 60 Hz |
| Märkeffekt:<br>(beroende av omgivningstemperaturen) | 100 W / VA               |
| Kortslutningssäkring:                               | elektroniskt             |
| Överlastskydd:                                      | elektronisk              |
| Omgivningstemperaturområde:                         | 0 °C – +35 °C            |
| Skyddsklass:  | IP 20                    |
| Klämma 4:   | Maximalt 100 mA          |

| <b>Tillåtna laster</b>            |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Dimningsbar Retrofit LEDi, 230 V~ |                              |
| Min., max. last                   | 2 W/VA, 25 W/VA <sup>1</sup> |
| Minimiström                       | 8 mA                         |
| Max. antal                        | 20                           |
| Halogenlampor, 230 V~             |                              |
| Min., max. last                   | 10 W, 100 W                  |
| Minimiström                       | 43 mA                        |
| Dimningsbar Retrofit LEDi, 12 V~  |                              |
| Min., max. last                   | 4 W/VA, 25 W/VA <sup>1</sup> |
| Minimiström                       | 16 mA                        |
| Max. antal                        | 20                           |
| Dimningsbara lågenergilampor      |                              |
| Min., max. last                   | 10 W, 100 W                  |
| Minimiström                       | 43 mA                        |
| Glödlampor, 230 V~                |                              |
| Min., max. last                   | 10 W, 100 W                  |
| Minimiström                       | 43 mA                        |













### 1) Anslutningseffekt med LEDi-laster

Om anslutningseffekten överstiger 25 W/VA, är det nödvändigt att vidta lämpliga åtgärder för att höja anslutningseffekten till max. 100 VA, t.ex. med hjälp av harmoniska filter, vid anslutning av LEDi enligt IEC 61000-3-2.

## 5 Konstruktion och funktion

### 5.1 Lastarter

Enheten möjliggör styrning och dimning av följande lastarter:

|  |  |
|--|--|
|  230 V~   | Halogenlampor 230 V~   |
|  230 V~   | Glödlampor 230 V~  |
|  230 V~   | Dimningsbara halogen-lågenergilampor <sup>2)</sup>   |
|  LEDi 230 V~  | Dimningsbara Retrofit-LED-lampor (LEDi) 230 V~   |
|  LEDi    | Dimningsbara lågvolt Retrofit-LED-lampor (LEDi) på konventionella transformatorer eller elektronik-transformatorer (L, LC) <sup>1)</sup> |
|          | Dimningsbara lågvoltshalogenlampor på konventionella transformatorer eller elektronik-transformatorer (L, LC) <sup>1)</sup>              |

Blandlaster får inte användas.

- 1) Använd endast L- eller LC-transformatorer. Renodlade C-transformatorer är inte tillåtna. Om transformatorer används, måste uppgifterna från den aktuella tillverkaren beaktas. Det är särskilt viktigt att uppgifterna om minimilast beaktas.
- 2) Använd endast lågenergilampor som är märkta som dimningsbara.



#### Hänvisning

Enheten är optimerad för dimning av Philips Retrofit-LED-lampor (LEDi).

|   |  |
|---|--|
|   | <br><b>6523 U</b> |
| <br>2115-21x | X  |
| <br>3855     | X  |
| <br>6540-xxx | X  |

## 6 Minskning av den anslutna lasten (derating)

Dimmern värms upp under drift, då en del av den anslutna lasten omvandlas till värme som effektförlust. Angiven märkeffekt är beräknad på installation i en massiv murad vägg.

Installera enheten i en vägg av gasbetong, trä eller gipskartong, måste den maximala anslutna lasten reduceras med minst 20%.

Det krävs alltid att den anslutna lasten reduceras när flera dimrar har installerats tillsammans eller när andra värmekällor leder till ytterligare uppvärmning. I starkt uppvärmda rum måste man reducera den maximala påkopplingseffekten enligt diagrammet.

För att beräkna märkeffekten ska du använda följande formel:

Märkeffekt = transformatorförlust\* + ljuskällans effekt

\*vid elektroniska transformatorer är det 5% av transformatorns märkeffekt

\* vid konventionella transformatorer är det 20% av transformatorns märkeffekt

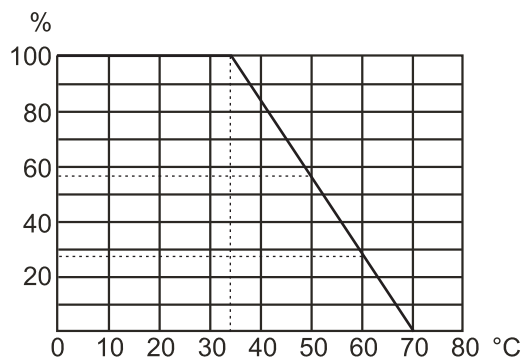


Bild 1: derating

| Enhet | Innebörd             |
|-------|----------------------|
| %     | Märkeffekt           |
| °C    | Omgivningstemperatur |

## 7 Montering och elanslutning



### Varning

#### Elektrisk spänning!

Livsfara p.g.a. elektrisk spänning på 230 V vid kortslutning i lågspänningsledningen.

- Lågspännings- och 230 V-ledningar får inte läggas tillsammans i en UP-dosa!



### Varning

#### Elektrisk spänning!

Den för-kopplade säkringen ska stängas av vid arbeten på belysningsanläggningen.

### 7.1 Krav på installatören



### Varning

#### Elektrisk spänning!

Installera endast enheterna om du har nödvändig elektroteknisk kunskap och erfarenhet.

- Genom felaktig installation utsätter du dig själv och användaren av den elektriska anläggningen för livsfara.
- Det kan uppstå allvarliga materialskador genom felaktig installation, t.ex. brand.

Nödvändig yrkeskunskap och villkor för installationen är minst:

- Använd de "Fem säkerhetsreglerna" (DIN VDE 0105, EN 50110):
  1. Frikoppling;
  2. Säkra mot återpåslagning;
  3. Fastställ spänningsfrihet;
  4. Jorda och kortslut;
  5. Skydda eller koppla bort bredvidstående delar som står under spänning.
- Använd lämplig personlig skyddsutrustning.
- Använd endast lämpliga verktyg och mätinstrument.
- Kontrollera typen av spänningsförsörjningsnät (TN-system, IT-system, TT-system) för att säkerställa anslutningsvillkoren som kommer av det (klassisk nollning, skyddsjordning, nödvändiga tilläggsåtgärder etc.).



## 7.2 Montering

Enheter får endast installeras i lämpliga UP-dosor (DIN 49073-1).

## 7.3 Elanslutning



### Varning!

#### Apparatskador p.g.a. överhettning!

- Säkerställ att alla transformator under transformatordrift är säkrad separat på den primära sidan enligt tillverkarens uppgifter eller med en temperatursäkring.
- Använd endast lindade säkerhetstransformatorer i enlighet DIN EN 61558.



### Varning!

#### Överhettning av ledningarna!

Genom för höga strömmar så värms de elektriska ledningarna upp och kan skadas.

- Säkra klämma 4 med ledningsskyddsbrytare "ABB S271-C". Alternativt går det att använda en likvärdig ledningsskyddsbrytare (0,5 A).

Klämma 4 är för driften försedd med nätfrikopplarsystem.

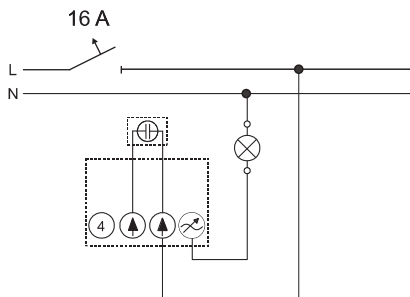


Bild 2: Standarddrift: För möjliga lastarter, se kapitel "Lastarter" på sida 5

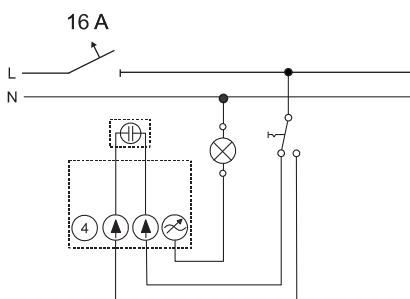


Bild 3: Drift i en växelkoppling

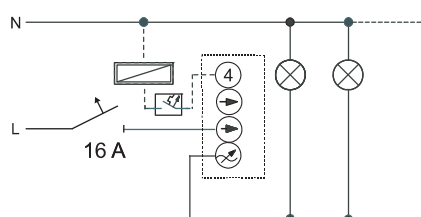


Bild 4: Frånkoppling med nätfrikopplare

## 8 Ibruktagning

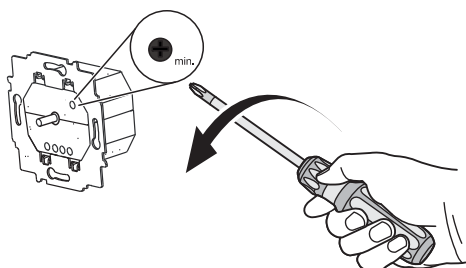


Bild 5:

1. Ställ in den lägsta ljusstyrkan på potentiometern på enhetens framsida.

Ett företag i ABB-gruppen

**Busch-Jaeger Elektro GmbH**

Postfach  
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2  
58513 Lüdenscheid  
Germany

**www.BUSCH-JAEGER.de**

info.bje@de.abb.com

**Central försäljning:**

Tel.: +49 (0) 180 5 669900

Fax: +49 (0) 180 5 669909

(0,14 cent/minut)

Hänvisning

Vi förbehåller oss rätten till tekniska ändringar samt innehållsändringar i det här dokumentet utan att meddela det i förväg.

Vid beställningar gäller den överenskomna detaljinformationen. ABB tar inget ansvar för eventuella fel eller ofullständigheter i det här dokumentet.

Vi förbehåller oss alla rättigheter till det här dokumentet samt dess teman och bilder. All reproduktion, utlämning till tredje part eller användning av innehåll, även delvis, är förbjudet utan föregående skriftligt medgivande från ABB.

Copyright© 2012 Busch-Jaeger Elektro GmbH

Alla rättigheter förbehålles