



## 1. Grunnleggende sikkerhetsregler



### ADVARSEL

**Livsfare på grunn av elektrisk støt eller brann!**

- Montasje skal kun utføres av autorisert elektroinstallatør!

- ① Avvik i dimmeadferden eller radiostøy kan ikke utelukkes fra dimmede lamper (spesielt LED-er) på grunn av stadig tekniske fremskritt
- Dimmeren er beregnet for montering på DIN-skiner (iht. EN 60715)
- Den er i samsvar med IEC/EN 60669-2-1 ved forskriftsmessig installasjon

## 2. Tiltent bruk

- Dimmeren kobler og dimmer lysstyrken til forskjellige lyspærer som glødelamper, høyvolt-halogenlamper, lavvolt-halogenlamper (konvensjonelle eller med elektronisk transformator), dimmbare kompaktlysstofflamper (energispærelamper) eller dimmbare LED-lamper for 230 V
- Lysstyrken stilles inn med en pulsbyter som er tilkoblet dimmeren
- Universaldimmeren har en lampeskånende "myk" inn- og utkobling, automatisk registrering av lasttypen (ikke ved ESL2 og LED 2), overopphetingsvern mot overbelastning og et kortslutningsvern
- For bruk i private boliger og offentlige bygninger, i lukkede rom

### Avfallshåndtering

- Avfallshåndter apparatet miljømessig korrekt (el-avfall)

## 3. Montering og tilkobling

### Montere dimmer



### ADVARSEL

**Livsfare på grunn av elektrisk støt eller brann!**

- Montasje skal kun utføres av autorisert elektroinstallatør!

- Koble fra spenning
- Sikre mot gjeninnkobling
- Kontroller at spenningen er fjernet
- Jorde og kortslutte
- Tilstøtende, strømførende deles må tildekkes eller sperres
- Monter dimmer i det nedre området av fordeleren for å unngå for høy temperatur under bruk
- Med tilkoblingsledninger belastet > 300 W til høyre og venstre for apparatet må man overholde en avstand på 8 mm

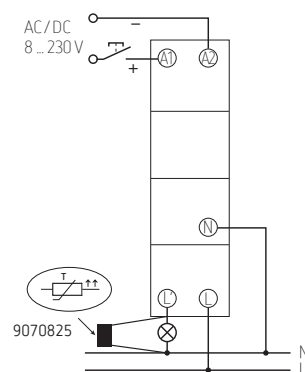
### Koble til dimmer



- Driv alltid elektroniske og konvensjonelle transformatorer med minimumsbelastningen som er angitt av produsenten.
- Bruk kun dimmbare kompaktlysstofflamper/LED-lamper, vanlige kompaktlysstofflamper/LED-lamper kan bli ødelagt.
- Slå av spenningsforsyningen når du skifter lamper (på sikringsboksen), slik at den automatiske lastgjenkjenningen aktiveres igjen.
- Lasttilkoblinger (L<sup>-</sup>) fra dimmere må ikke parallellkobles.
- Dimmeren må ikke forbikobles eller kortsluttes.
- Ikke monter skille- eller reguleringstransformator foran dimmeren.
- Viklede og elektroniske trafoer må ikke blandes i samme installasjon.
- Viklede trafoer og kompaktlysstofflamper/LED-er må ikke blandes i samme installasjon.
- Pulsbyter med glimplampe må ikke kobles til.
- Korrekt automatisk lastgjenkjenning er kun mulig med tilkoblet last.
- Bruk kun transformatorer som produsenten har tillatt for dimming.

### Tilkobling med 8 ... 230 V

På/Av/Dimming pulsbyter A1/A2

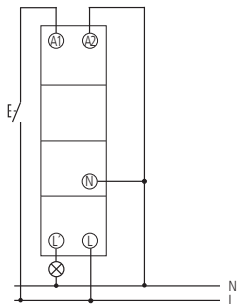


- Bruk kompensasjonsmodulen 9070825 for å unngå at LED-er ettergløder eller flimrer.
- Kompensasjonsmodulen kobles i parallell med forbrukeren.

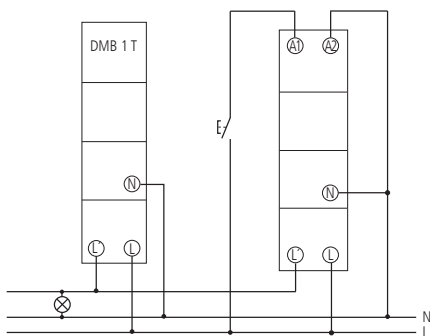


Komponenten kan være varm!

## Tilkobling med 230 V



## Tilkobling med booster DMB 1 T (4930279)

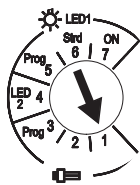


Effektutvidelse (se tekniske data for booster DMB 1 T)

## 4. Beskrivelse av funksjonene

Dimmeren har en dreiebryter med 7 funksjoner for å stille inn driftsmodusene:

### Funksjoner for dimmbare kompakt-lysrør (CFL) (ESL)



#### Stilling 1

Med automatisk lastgjenkjenning (som oftest **bakantdimming**),

- Start alltid med 100 % slik at CFL tenner
- Neddimming er først mulig etter 3 s

#### Stilling 2

Ingen automatisk lastgjenkjenning (alltid med **fasevinkel**)

- Start alltid med min. 50 % slik at CFL tenner
- Dimming mulig først etter 2 sek.

#### Stilling 3: Prog

Innlæring av minimum lysstyrke (kun for CFL)

- ① På noen kompakt-lysrør kan det oppstå forstyrrende blaf-ring ved dimming i stilling 1.
- Bruke stilling 2
- ① Noen LED-lamper kan forårsake en overlast i stilling 2 (LED 2), noe som automatisk fører til dimming av lasten.
- Velg stilling 1 for å unngå dette

## Funksjon for lysdioder

### Stilling 4: LED 2

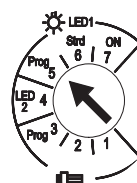
Funksjon for lysdioder, ingen automatisk lastgjenkjenning (alltid med **fasevinkel**) (ideelt ved dimmeproblemer med lysdioder)

- ① Noen LED-lamper kan forårsake en overlast i stilling 4 (LED 2), noe som automatisk fører til dimming av lasten.
- Velg stilling 6 for å unngå dette

## Funksjoner for standardlamper (f.eks. glødelamper, halogenlamper, trafo, LED-er)



LED1



#### Stilling 5: Prog

Innlæring av minimum lysstyrke

#### Stilling 6: Strd

Standardfunksjon  
med automatisk lastgjenkjenning for vanlige lampetyper

#### Stilling 7: ON

Dimmer er alltid på

## 5. Innstilling av funksjonene

### 1. Dimme-innkoblingsfunksjon

- gjelder for stilling 1, 2, 4, 6

Dimmeren kobler inn med minimum lysstyrke, og dimmer til man slipper puls Bryteren eller maks. lysstyrke er nådd (aktivering med langt knappetrykk, > 1 s).

### 2. Innkoblingslysstyrke

- gjelder for stilling 1, 2, 4, 6

Dimmeren starter med den innlærte innkoblingslysstyrken (forhåndsinnstilt fra fabrikken 100 %) (Aktivering med kort knappetrykk, < 1 s)

#### Innlæring av innkoblingslysstyrke

- Still inn ønsket innkoblingslysstyrke med puls bryter på inngang A1/A2.
- Trykk puls bryteren (> 10 s) til innlæringen bekreftes av en endring i lysstyrken. Deretter stilles den lagrede innkoblingslysstyrken.

### 3. Minimum lysstyrke

- gjelder for stilling 3, 5

#### Innlæring av minimum lysstyrke

Den forhåndsinnstilte minimum lysstyrken er stilt inn slik at de fleste lampene fortsatt lyser.

- Still dreiebryteren på 5 (ved kompakt-lysrør på 3). Den aktuelle minimum lysstyrken velges.
- Trykk puls Bryteren ved inngang A1/A2, og dimm opp eller ned til ønsket minimum lysstyrkeverdi er nådd.
- Slipp puls Bryteren, lysstyrkeverdien overføres.
- Still dreiebryteren på ønsket funksjon igjen.
  - Årsak: Når en bestemt lysstyrkeverdi underskrides, slås bestemte kompakt-lysrør/LED-er av og tennes ikke lenger.
- Foreta innstillingene kun med varmt kompakt-lysrør (f.eks. slå på i ca. 5 min.).

### 6. Betjening

#### Lys AV (med puls Bryter: inngang A1/A2)

|                                  |       |                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 x kort trykk på puls Bryter    | < 1 s | <b>Innkoblingslysstyrke</b><br>Dimmeren starter med den innlærte innkoblingslysstyrken (fra fabrikk 100 %)                                            |
| 1 x langt trykk på puls Bryteren | > 1 s | <b>Dimme-innkoblingsfunksjon</b><br>Dimmeren kobler inn med minimum lysstyrke, og dimmer til man slipper puls Bryteren eller maks. lysstyrke er nådd. |

#### Lys PÅ (med puls Bryter: inngang A1/A2)

|                                  |        |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 x kort trykk på puls Bryter    | < 1 s  | slå av                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1 x langt trykk på puls Bryteren | > 1 s  | Dimmer dimmer opp eller ned.<br>Dimmingen stopper ved minimums- eller maksimumsverdien.<br>Ved et nytt trykk på puls Bryteren blir dimmeretningen endret.                                                                                              |
| 1 x langt trykk på puls Bryteren | > 10 s | Dimmeren dimmer til minimums- eller maksimumsverdi. Når puls Bryteren trykkes > 10 s, blir den forrige dimmeverdien (startverdi) lagret som innkoblingslysstyrke (bekrefte ved å bytte lysstyrke). Deretter stilles den lagrede innkoblingslysstyrken. |

### 7. Tekniske data

|                               | Bakkantdimming                            | Forkantdimming                       |
|-------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|
| Potensiometerstilling         | 1, 6                                      | 2, 4                                 |
| Driftsspenning                | 230 V +10 % / -15 %                       |                                      |
| Frekvens                      | 50 Hz                                     |                                      |
| Standby-effekt                | type 0,2 W                                |                                      |
| Lasttyper:                    | R/L/C                                     |                                      |
| Minimumsbelastning:           | ingen                                     |                                      |
| Gløde- / halogenlampelast     | 400 W (til 35 °C)*<br>330 W (til 50 °C)*  |                                      |
| Dimmbare kompakt-lysrør (CFL) | 400 W (til 35 °C)<br>330 W (til 50 °C)    | 80 W (til 35 °C)<br>70 W (til 50 °C) |
| Dimmbare lysdioder            | 400 W (til 35 °C)<br>330 W (til 50 °C)    | 60 W (til 35 °C)<br>50 W (til 50 °C) |
| Trafoer elektronisk (C)       | 300 W (til 50 °C)*                        |                                      |
| Trafoer induktiv (L)          |                                           | 400 W (til 50 °C)*                   |
| Ledningslengde                | Maks. 100 m                               |                                      |
| Ledningstverrsnitt:           | maks. 4 mm <sup>2</sup>                   |                                      |
| Tilsmussingsgrad:             | 2                                         |                                      |
| Tillatt omgivelsestemperatur  | -30 °C ... +50 °C                         |                                      |
| Beskyttelsesklasse            | II ved forskriftsmessig montering         |                                      |
| Beskyttelsesklasse            | IP 20 iht. EN 60529 ved korrekt montering |                                      |

\* Overhold ventilasjonsavstand på 8 mm til høyre og venstre ved last > 300 W.

### 8. Kontakt

Theben AG  
Hohenbergstr. 32  
72401 Haigerloch  
TYSKLAND  
Tlf. +49 7474 692-0  
Faks +49 7474 692-150

Hjelpelinje  
Tlf. +49 7474 692-369  
hotline@theben.de  
Adresser, telefonnumre osv.  
[www.theben.de](http://www.theben.de)