

# theben

## DIMAX

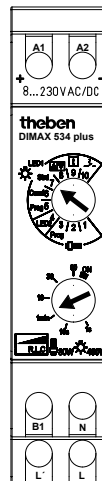
DIMAX 534 plus 5340001

Montage- en  
bedieningshandleiding  
Universele dimmer



310455 02

**NL**



**DIMAX 534 plus**

# Inhoudsopgave

<b>Fundamentele veiligheidsinstructies</b>	3	– Lichtscènes met diodemodule	19
– Bedoeld gebruik		Technische gegevens	20
– Afvoer		Serviceadres/Hotline	20
<b>Aansluiting/montage</b>	4		
<b>Functies</b>	8		
– Functies voor dimbare compacte tl-lampen (CFL)	9		
– Functie voor LED's	10		
– Functies voor standaardlampen	10		
<b>Beschrijving</b>			
– Dimmer is UIT (ingang A1/A2)	14		
– Inschakellichtsterkte	14		
– Minimumlichtsterkte	15		
– Wekfunctie	15		
– Dimmer is AAN (ingang A1/A2)	16		
– Sluimerfunctie	17		
– Lichtscènes	18		

## Fundamentele veiligheidsinstructies



### **WAARSCHUWING**

**Levensgevaar door elektrische schokken of brand!**

➤ Montage uitsluitend door een elektromonteur laten uitvoeren!

**NL**

- De dimmer is voor de montage op DIN-hoedrails bestemd (volgens EN 60715)

### **Bedoeld gebruik**

- De universele dimmer voldoet aan IEC/EN 60669-2-1; hij schakelt en dimt de lichtsterkte van diverse lampen zoals gloeilampen, halogeenlampen, HV-halogeenlampen, NV-halogeenlampen (conventioneel of met elektronische transformator), dimbare compacte tl-lampen (spaarlampen) of dimbare LED-lampen voor 230 V. De lichtsterkte wordt ingesteld met op de dimmer aangesloten drukknoppen; bestemd voor gebruik in gesloten ruimtes
- De universele dimmer is voorzien van een lampsparend „zacht“ in- en uitschakelen, automatische herkenning van het lastype (niet bij CFL2 en LED2), maximaalthermostaat ter beveiliging tegen overbelasting en een kortsluitingsbeveiliging

### **Afvoer**

Dimmer op milieuvriendelijke wijze afvoeren (elektrisch afval)

## Aansluiting/montage



### **WAARSCHUWING**

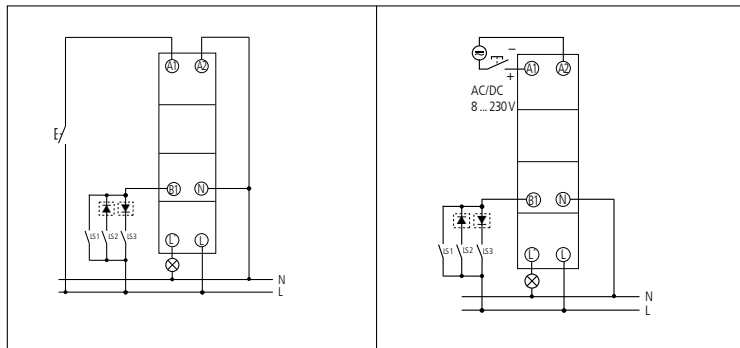
#### **Levensgevaar door elektrische schokken!**

- Montage uitsluitend door een elektromonteur laten uitvoeren!
- Spanning vrijschakelen!
- Aangrenzende, onder spanning staande delen afdekken of afschermen.
- Tegen opnieuw inschakelen beveiligen!
- Controleren of de spanning is vrijgeschakeld!
- Aarden en kortsluiten!
- Dimmer in het onderste gedeelte van de verdeler monteren, om een te hoge temperatuur tijdens het gebruik te vermijden.
- Bij een aansluitvermogen van > 300 W rechts en links van het apparaat 8 mm afstand aanhouden.

## Aansluiting/montage



- Elektronische en conventionele transformatoren altijd met de door de fabrikant aangegeven minimumlast gebruiken.
- Alleen dimbare compacte tl-lampen/LED-lampen gebruiken, normale compacte tl-lampen/LED-lampen kunnen onherstelbaar worden beschadigd.
- Bij vervanging van de lamp de voedingsspanning (op de zekeringkast) uitschakelen, zodat de automatische lastherkenning weer actief wordt.
- Lastaansluitingen (L) van dimmers niet parallel schakelen.
- Dimmer niet overbruggen of kortsluiten.
- Vóór de dimmer geen scheidings- of regeltransformator installeren.
- Gewikkelde en elektronische trafo's niet samen installeren.
- Gewikkelde trafo's en compacte tl-lampen/LED's niet samen installeren.
- Geen drukknop met glimlamp aansluiten.
- Een correcte automatische lastherkenning is alleen bij aangesloten last mogelijk.
- Alleen transformatoren gebruiken die door de fabrikant voor dimmen zijn goedgekeurd.

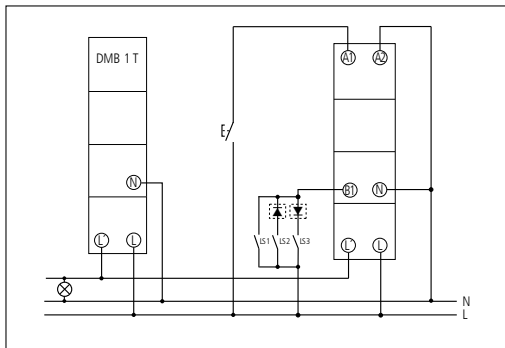


Aansluiting met  
230 V

Aansluiting met  
8 ... 230 V

LS 1 = lichtscène 1  
LS 2 = lichtscène 2  
LS 3 = lichtscène 3

Knop A1/A2 Aan/Uit/Dimmen

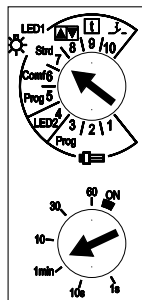


Vermogensuitbreiding (zie technische gegevens voor Booster DMB 1 T)

**NL**

Aansluiting met  
Booster DMB 1 T (4930279)

## Funcities



① Draaischakelaar voor de instelling van 10 functies (zie pag. 13 e.v.)

② Potentiometer voor de instelling van de dimtijd van 1 s tot 60 min (voor wek- en sluimerfunctie, traplichttijdschakelaar- en schakelaarfunctie)

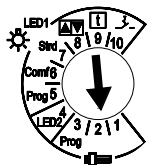
ON = Dimmer is altijd aan

Bij enkele compacte tl-lampen kan bij dimmen in functie 2 een storend flikkeren ontstaan.

➤ Gebruik in dat geval functie 1.

➤ Instellingen alleen met warme compacte tl-lampe selecteren (na ca. 5 min).





## Functies voor dimbare compacte tl-lampen (CFL)

- met instelbare inschakellichtsterkte (vooraf ingesteld 100 %)
- met diminschakelfunctie
- met wek- en sluimerfunctie
- met lichtscènes

NL

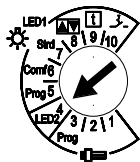
- 1 met automatische lastherkenning (ideaal voor lampen van Megaman, Philips); start altijd met 100 %, zodat de CFL worden ontstoken; omlaagdimmen pas na 3 s mogelijk
- 2 geen automatische lastherkenning (altijd met faseaansnijding) (ideaal voor lampen van Osram, Philips); start altijd met min. 50 %, zodat de CFL worden ontstoken; omlaagdimmen na 2 s mogelijk
- 3 Prog Lichtscènes en minimumlichtsterkte inleren (alleen voor CFL) (zie pag. 15, 18)

Enkele CFL-types kunnen in functie 2 een overbelasting veroorzaken, wat automatisch leidt tot een omlaagdimmen van de last.

➤ Functie 1 selecteren om dit te vermijden.



LED1



## Functie voor LED's

**4 LED2** Functie voor LED's; geen automatische lastherkenning (altijd met faseaansnijding) (ideaal bij dimproblemen met LED's)

Enkele LED-types kunnen in functie 4 een overbelasting veroorzaken, wat automatisch leidt tot een omlaagdimmen van de last.

➤ Functie 6 of 7 selecteren om dit te vermijden.

## Functies voor standaardlampen (bijv. gloei-, halogeenlampen, trafo's, LED's)

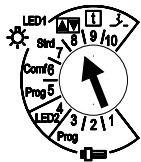
**5 Prog** Lichtscènes en minimumlichtsterkte inleren (zie pag. 15, 18)

**6 Comf** Comfortfunctie

- met instelbare inschakellichtsterkte (vooraf ingesteld 100 %)
- met diminschakelfunctie
- met wek- en sluimerfunctie
- met lichtscènefunctie



LED1



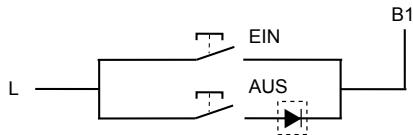
## 7 Strd Standaardfunctie

- met inschakellichtsterkte (vooraf ingesteld 100 %)
- met diminschakelfunctie
- met lichtscènefunctie

## 8

2-knopfunctie via diodemodule met dubbele knop of wipschakelaar

- Ingang B1 = knopingang
- met inschakellichtsterkte
- met diminschakelfunctie

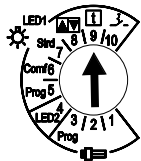



Diodemodul (9070367)

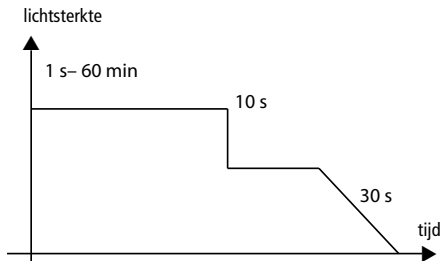
Knop AAN: inschakelen/omhoogdimmen

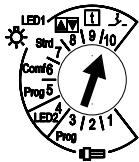
Knop UIT: uitschakelen/omlaagdimmen

NL



- 9  Functie traplichttijdschakelaar
- Tijd instelbaar met potmeter ⌚ (1 s – 60 min)
  - Uitschakelwaarschuwing vooraf: na afloop van de ingestelde tijd snel omlaagdimmen naar 50 % van de inschakelwaarde. Na 10 s langzaam omlaagdimmen naar minimumlichtsterkte binnen 30 s.
  - Langtijdfunctie 60 min:  
Activering door knop lang in te drukken  
(bevestiging door verandering van lichtsterkte)
  - Wordt de knop tijdens de aflooptijd ingedrukt, dan wordt deze opnieuw gestart (naschakelbaar, niet vooraf uitschakelbaar).



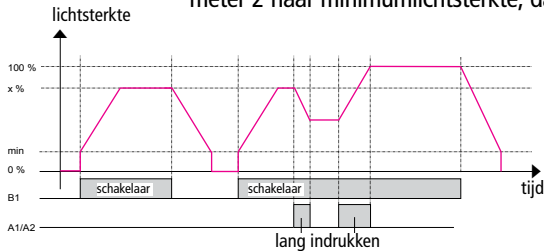


- 10 Schakelaarfunctie (bijv. voor aanwezigheids- en bewegingsmelders)
- op ingang B1: niet als drukknop, maar als **schakelaar** gedefinieerd
- Gebruik van de diodemodule mogelijk om max. 3 lichtscènes op te roepen (zie pag. 18)

Schakelaar AAN: langzaam omhoogdimmen; tijd instelbaar op potmeter 2; gewenste waarde ingesteld met functie 5

Schakelaar UIT: langzaam omlaagdimmen; tijd instelbaar op potmeter 2 naar minimumlichtsterkte, daarna uitschakelen

**NL**



- op knop A1/A2
- met inschakellichtsterkte (vooraf ingesteld 100 %)
- met diminschakelfunctie
- met wek- en sluimerfunctie

# Beschrijving

## Dimmer is UIT (knop: ingang A1/A2)

- Knop 1x kort indrukken ( $< 1$  s)    **Inschakellichtsterkte**  
De dimmer start met de ingeleerde inschakellichtsterkte (af fabriek 100 %)

### **Inschakellichtsterkte inleren**

- Gewenste inschakellichtsterkte instellen.
- Knop op ingang A1/A2 net zolang indrukken totdat door verandering van lichtsterkte het inleren wordt bevestigd. Daarna wordt naar de opslagen inschakellichtsterkte overgeschakeld.

- Knop 1x lang indrukken ( $> 1$  s)    **Diminschakelfunctie**  
De dimmer schakelt met minimumlichtsterkte in en dimt totdat men de knop loslaat of de max. lichtsterkte is bereikt.

### Minimumlichtsterkte

De vooraf ingestelde minimumlichtsterkte is zo ingesteld dat de lampen nog branden.

#### – Minimumlichtsterkte aanpassen

- Draaischakelaar op **5** zetten (bij compacte tl-lampen op **3**). Er wordt overgeschakeld naar de huidige minimumlichtsterkte.
- Knop op ingang A1/A2 indrukken en omhoog- of omlaagdimmen totdat de lichtsterkte is bereikt.
- Knop loslaten; de lichtsterkte wordt overgenomen.
- Draaischakelaar weer op de gewenste functie zetten.

**Reden:** Als de waarde daalt tot onder een bepaalde lichtsterkte, gaan de compacte tl-lampen/LED's uit en worden niet meer ontstoken.

**Tip:** ➤ Compacte tl-lampen 5 min inschakelen, dan minimumlichtsterkte instellen.

#### –Knop 2x kort indrukken **Wekfunctie**

Dimmer schakelt met minimumlichtsterkte in, wordt dan binnen de ingestelde dimtijd (potmeter **2**) omhooggedimd tot aan de ingeleerde inschakellichtsterkte.

## Dimmer is AAN (knop: ingang A1/A2)

- Knop 1x kort indrukken uitschakelen  
( $< 1$  s)
- Knop 1x lang indrukken – Dimmer dimt omhoog resp. omlaag  
( $> 1$  s)
  - Het dimmen stopt bij de minimum- resp. maximumwaarde
  - Bij opnieuw indrukken van de knop wordt de dimrichting gewijzigd
- Knop 1x lang indrukken Dimmer dimt tot de minimum- resp. maximumwaarde.  
( $> 10$  s)  
Als de knop  $> 10$  s wordt ingedrukt, wordt de vorige dimwaarde-  
(startwaarde) als inschakellichtsterkte opgeslagen (bevestiging door  
verandering van lichtsterkte). Daarna wordt naar de opgeslagen  
inschakellichtsterkte overgeschakeld.
- Knop 2x kort indrukken **Sluimerfunctie**  
Dimmer dimt binnen de ingestelde dimtijd (potmeter ②) naar  
de minimumlichtsterkte en wordt uitgeschakeld.



### **Wekfunctie**

De dimmer wordt binnen de ingestelde dimtijd vanaf de minimumlichtsterkte tot aan de ingeleerde inschakellichtsterkte gedimd.

### **Sluimerfunctie**

De dimmer dimt binnen de ingestelde dimtijd vanaf de huidige dimwaarde naar de minimumlichtsterkte en wordt uitgeschakeld.

**NL**

### **Diminschakelfunctie**

De dimmer schakelt met minimumlichtsterkte in en dimt totdat men de knop loslaat of de max. lichtsterkte is bereikt.

## Lichtscènes

Met de knop op ingang B1 kunnen max. 3 lichtscènes worden opgeroepen. Bij 2 of 3 lichtscènes is de diodemodule (9070367) vereist.

### Lichtscène activeren:

- Knop op B1 kort indrukken.

### Lichtscène inleren bij de functies 1, 2, 6, 7

- Lichtsterkte met knop op ingang A1/A2 instellen.
- Knop B1 (voor lichtscène LS1, LS2, LS3) langer dan 10 s indrukken; de waarde wordt als lichtscène opgeslagen (bevestiging door verandering van lichtsterkte). Daarna wordt op de opgeslagen lichtsterkte overgeschakeld.

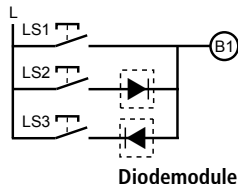
### Lichtscène inleren met schakelaar B1 bij functie 10

- Draaischakelaar op 5 zetten. De dimmer gaat naar de huidige minimumlichtsterkte.
- Schakelaar op B1 inschakelen (sluiten); de lichtscène wordt geactiveerd.
- Knop op ingang A1/A2 indrukken, om omhoog of omlaag te dimmen.
- Knop op ingang A1/A2 bij de gewenste waarde loslaten; de waarde wordt veranderd en voor de geactiveerde lichtscène overgenomen.
- Schakelaar B1 uitschakelen (openen).
- Draaischakelaar weer op functie 10 zetten.

## Meerdere lichtscènes met diodemodule (9070367)

### Aansluiting met diodemodule op één dimmer

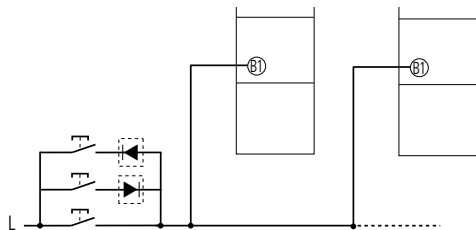
Lichtscène 1 vooraf  
ingesteld 50 %  
Lichtscène 2 vooraf  
ingesteld 25 %  
Lichtscène 3 vooraf  
ingesteld 75 %



Lichtscène 1 kan ook worden geactiveerd als  
tegelijkertijd knop LS2 en LS3 worden ingedrukt.  
Daardoor kan evt. knop LS1 vervallen.

**NL**

### Aansluiting met diodemodule op meerdere dimmers



#### Voorbeelden:

- Centraal UIT: Alle dimmers 0 % inleren.
- Centraal AAN: Alle dimmers 100 % inleren.
- Lichtscène 1: Dimmer 1 20 % inleren,  
dimmer 2 70 % inleren, ...
- Lichtscène 2: Dimmer 1 50 % inleren,  
dimmer 2 40 % inleren, ...

# Technische gegevens

	Faseafsijding	Faseaansijding
Potentiometer op ... zetten	1, 6, 7, 8, 9, 10	2, 4
Bedrijfsspanning	230 V~, +10 %/-15 %	
Frequentie	50 Hz	
Eigen verbruik	typ. 0,3 W	
Stand-by	typ. 0,2 W	
Gloeï-/Halogeen-lamplust	400 W (tot 35 °C)* 330 W (tot 50 °C)*	
Dimbare compacte tl-lampen (CFL)	400 W (tot 35 °C) 330 W (tot 50 °C)	80 W (tot 35 °C) 70 W (tot 50 °C)
Dimbare LED's	400 W (tot 35 °C) 330 W (tot 50 °C)	60 W (tot 35 °C) 50 W (tot 50 °C)
Trafo's elektronisch (C)	300 W (tot 50 °C)* 330 W (tot 50 °C)*	
Trafo's inductief (L)		400 W (tot 35 °C)* 330 W (tot 50 °C)*
Kabellengte	max. 100 m	

Minimumlast	geen
Toegestane omgevingstemperatuur	-30 °C ... +50 °C
Beschermingsklasse	II bij voorgeschreven montage
Beschermingsgraad	IP 20 volgens EN 60529 bij voorgeschreven montage

\* Ventilatieafstand van 8 mm rechts en links bij last > 300 W aanhouden.

## Serviceadres

**Theben AG**  
 Hohenbergstr. 32  
 72401 Haigerloch  
 DUITSLAND  
 Tel. +49 7474 692-0  
 Fax +49 7474 692-150

**Hotline**  
 Tel. +49 7474 692-369  
 Fax +49 7474 692-207  
 hotline@theben.de

**Addresses, telephone numbers etc.**  
[www.theben.de](http://www.theben.de)