



1. Veiligheid



Montage en installatie uitsluitend door een elektromonteur, een persoon met geschikte vakkundige opleiding, met kennis en ervaring zodat hij/zij gevaren kan herkennen en vermijden die door elektriciteit kunnen ontstaan.



Vóór montage/demontage netspanning uitschakelen en uitschakeling beveiligen.



Vóór ingebruikname en gebruik van het product moet de handleiding worden gelezen en opgevolgd.

- ① Opvallende zaken bij de dimreactie of zendstoringen zijn bij gedimde lampen (vooral leds) vanwege de constante technische vooruitgang niet uitgesloten.
- ① Gebruik bij meerdere dimbare leds voor een goed resultaat altijd hetzelfde type.

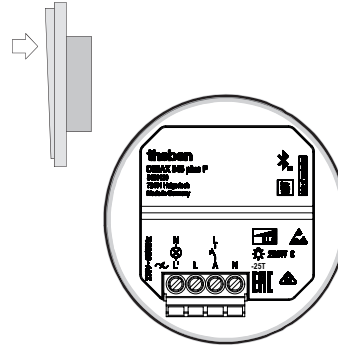
2. Bedoeld gebruik

- De universele dimmer schakelt en dimt de lichtsterkte van diverse lampen zoals gloeilampen, HV-halogenelampen, LV-halogenelampen (conventioneel of met elektronische transformator) of dimbare ledlampen voor 230 V en ventilatoren
- De lichtsterkte wordt met op de dimmer aangesloten toetsen ingesteld en'/of per app
- De universele dimmer beschikt over "zacht" in- en uitschakelen (hetgeen de lamp ontziet), automatische herkenning van het lasttype, oververhittingsbescherming tegen overbelasting en een kortsluitingsbeveiliging
- Voor gebruik in de particuliere en openbare woningbouw, in gesloten ruimtes
- Geschikt voor aansluiting achteraf
- Comfortabele regeling via smartphone met de Theben app MAXplus via Bluetooth V4.2
- De universele inbouw-dimmer voldoet aan EN 60669-2-1 en EN 60730-2-7 bij de voorgeschreven montage

3. Montage en aansluiting

- ① Bij opnieuw inschakelen licht de lamp kort op bij wijze van lastherkenning.
- ① Bij een spanningsval worden de tijd en het programma opgeslagen. Na terugkeer van de voedingsspanning start het apparaat met de tijd-offset van de spanningsval. De tijd wordt bij de verbinding met de app bijgewerkt.

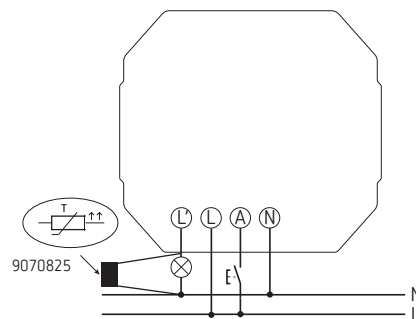
Dimmer monteren



- In normaal in de handel verkrijgbare inbouwdozen (volgens DIN 49073) monteren.

Dimmer aansluiten

- ① Er kunnen meerdere dimmers via één toets worden aangestuurd.



- Gebruik de compensatiemodule 9070825 om een nagloeien of flikkeren van de LED's te voorkomen.
- Installeer de compensatiemodule parallel aan de verbruiker.

! De component kan heet worden!



Gevaar door elektrische schokken!

- Aanraakveilig installeren.
- Voor minimaal 3 mm afstand tot stroomvoerende delen of extra isolatie met bijv. verdelers zorgen.
- Elektronische en conventionele transformatoren altijd met de door de fabrikant aangegeven minimumbelasting gebruiken.

- Uitsluitend dimbare ledlampen gebruiken, normale ledlampen kunnen onherstelbaar worden beschadigd.
- Bij vervanging van de lamp de voedingsspanning (op de zekeringkast) uitschakelen, zodat de automatische lastherkenning weer actief wordt.
- Lastaansluitingen (L¹) van dimmers niet parallel schakelen.
- De dimmer niet overbruggen of kortsluiten.
- Vóór de dimmer geen scheidings- of regeltransformator installeren.
- Gewikkelde en elektronische trafo's niet gecombineerd installeren.
- Gewikkelde trafo's en leds niet gecombineerd installeren.
- Geen toets met glimlamp aansluiten.
- Correcte automatische lastherkenning is alleen mogelijk bij aangesloten belasting.
- Uitsluitend door de fabrikant voor dimmen goedgekeurde transformatoren gebruiken.

4. Instellingen en functies – bediening met de app

Universele dimmer en smartphone (met app MAXplus) verbinden

De universele dimmers kunnen met een app (vanaf Android 4.4, iOS 8) via mobiele eindapparaten worden geprogrammeerd. De communicatie vindt via Bluetooth BLE plaats.

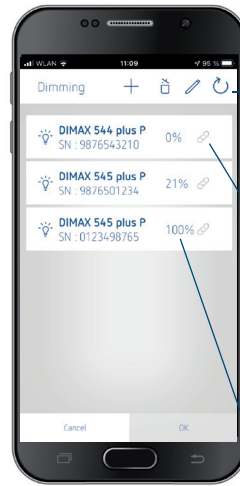
- App MAXplus downloaden uit de App Store of Google Play Store



- App openen en rechtsboven op + drukken (zie afb.).
→ Aparatenlijst met serienummers verschijnt.
- Apparaat selecteren.
- Met OK bevestigen.
→ Venster voor de invoer van dimwaarden, lichtsterktes etc. wordt geopend.
→ Dimmer is nu verbonden en verschijnt op het startscherm.



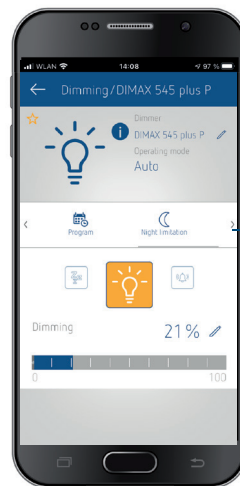
- Instellingen, software-info
- Menu "+": zoeken naar een nieuw apparaat
- Keuze van de apparatuur
- Scènes: nieuwe scènes vastleggen, wissen etc.
- Apparaten die als groep zijn gekenmerkt



- Menu „Bekende apparaten”
- + zoeken naar nieuwe apparaten...
- wissen
- bewerken: wachtwoord, naam wijzigen
- actualiseren
- Symbool grijs → tot nu toe geen verbinding
- Symbool blauw → verbinding aanwezig
- Symbool met „!” → wachtwoord werd gewijzigd
- Dimmer selecteren

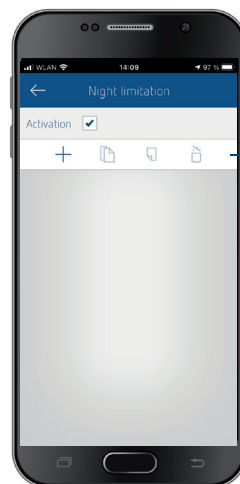
- Apparaat selecteren
- Met OK bevestigen
→ Venster voor de invoer van programma's, dimwaarden, lichtsterktes etc. wordt geopend.

Programma met tijd- en Astrofunctie zoals de functie Nachtbegrenzing



- Programma: tijd- en Astrofunctie
- Functie **Nachtbegrenzing**: verlaagde inschakellichtsterkte 's nachts

- Daarna verschijnt een lege pagina waar een nieuwe programmarecord met + kan worden gemaakt.



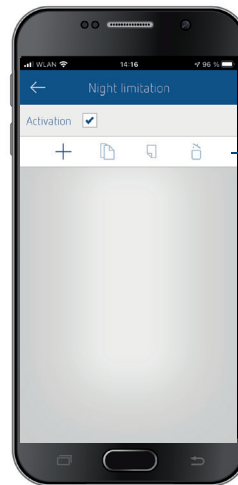
- Menu „Activering”
- + nieuwe programmarecord
- dupliceren
- invoegen
- wissen

1. Programma: tijdfunctie



- Menu „Tijd“
 Bij elk schakelpunt kan men kiezen tussen
- tijd- of Astrofunctie
 - Aan of Uit
 - bovendien met dimwaarde (in %) en helling (omhoog en omlaag dimmen voor het gewenste schakelpunt)
- ⓘ De schakelpunten kunnen ook worden gemengd, d.w.z. Astro Aan en Tijd Uit of omgekeerd.

3. Functie Nachtbegrenzing

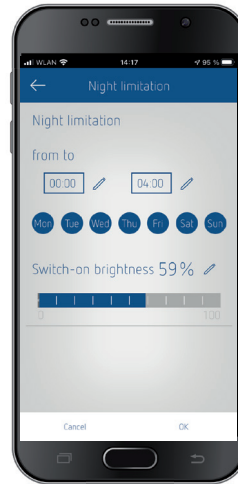


- De functie Nachtbegrenzing start ook met een lege pagina.
 Menu „Activering“
- + nieuwe programmarecord
 - dupliceren
 - invoegen
 - wissen

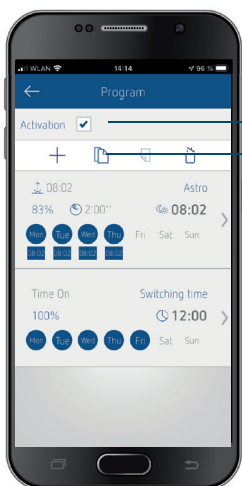
2. Programma: Astrofunctie



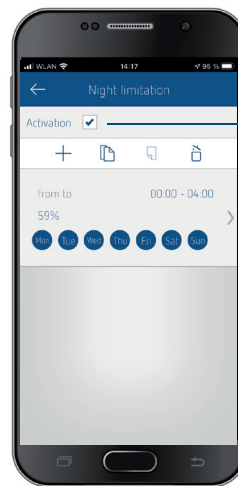
- Menu „Astro“
 Bij elk schakelpunt kan men kiezen:
- schakeling bij zonsopgang en -ondergang en offset
 - Aan of Uit
 - weekdays
 - bovendien met dimwaarde (in %) en helling (omhoog en omlaag dimmen voor het gewenste schakelpunt)



- Menu „Nachtbegrenzing“
 Bij elk schakelpunt kan men kiezen
- de periode met verlaagde inschakellichtsterkte (van – tot)
 - de weekdays
 - bovendien de inschakellichtsterkte (in %)



- alle programma's kunnen worden geactiveerd
 alle programma's kunnen worden gekopieerd en ingevoegd



- Weergave van de „nachtbegrenzings“
 Door het vinkteken te verwijderen, kunnen deze geprogrammeerde gegevens gedurende korte tijd worden gedeactiveerd (bv. voor een party etc.).
- ⓘ Ook bij deze functie kan het licht met de toets omhoog (lichter) of omlaag (donkerder) worden gedimd.

Dimmen – Lichtsterktes – Traplicht – Comfort – Instellingen



→ Functies als dimmen, traplicht, comfort en instellingen (met alternatieve dimcurven) kunnen worden geselecteerd.

- ① Als de ster is geactiveerd (geel), verschijnt het apparaat als favoriet op de startpagina.



1. Dimmen

→ gewenste dimwaarde van 1 – 100% invoeren

- ① In- en uitschakelen vindt plaats via de gloeilamp; de dimwaarde kan via de bar display of met de stift rechtstreeks worden ingevoerd

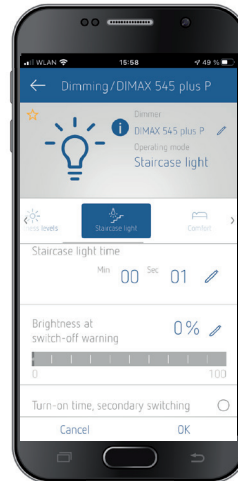
2. Lichtsterktes

→ Minimale, maximale lichtsterkte, inschakellichtsterkte in %, zgn. memory-functie "Laatste inschakellichtsterkte opslaan"

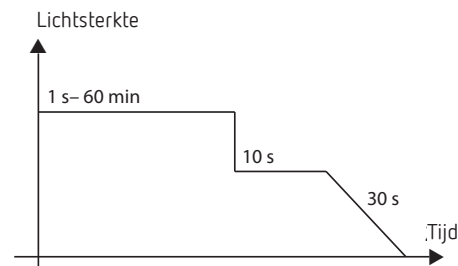


3. Traplicht

- ① Moet in → Instelling  → Bedrijfsmodus "Traplicht" zijn geactiveerd



- U kunt de trapverlichtingstijd, het omlaagdimniveau voor de uitschakelvoorwaarschuwing en de reactie bij opnieuw indrukken van de toets kiezen.
- Langtijdfunctie 60 min: activering door knop lang in te drukken (bevestiging door verandering van lichtsterkte)



4. Comfort

- ① Moet in → Instelling  → Bedrijfsmodus "Auto" zijn geactiveerd

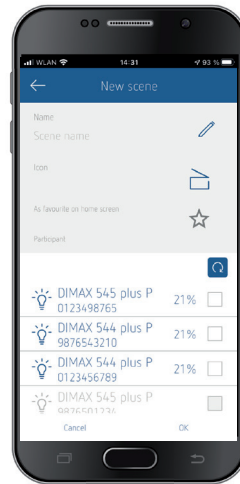
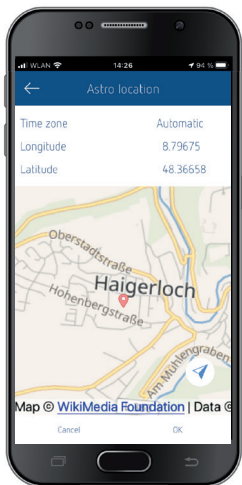


→ Sluimer- en wekfunctie instelbaar in s – min

5. Instelling



OpenStreetMap



→ Bedrijfsmodus selecteerbaar:

- Auto (functie dimmer met comfortfunctie)
- Trapverlichting
- Dimreactie: standaard, led A, led B, lineair, faseaansnijding, standaard fix faseaansnijding, ventilator
- Zomer- / wintertijdregel: geen; Europa; GB, IRL, P; FIN, GR, TR
- Astro-locatie
- Fabrieksinstelling: alle instellingen worden naar de fabrieksinstelling gereset

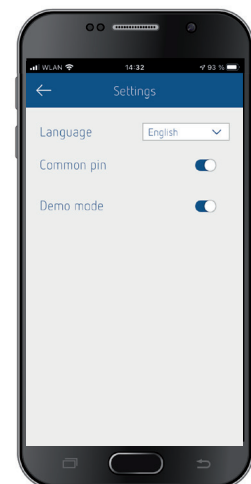
Scènes

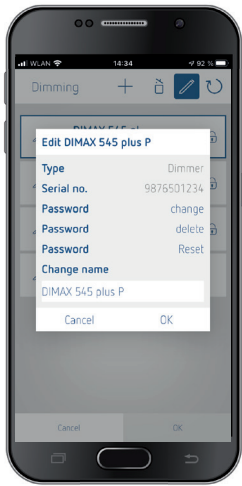
Hier kunt u een nieuwe scène aanmaken, wissen en bewerken.

- ① De huidige dimmerstand kan als scène worden opgeslagen. Als er meerdere dimmers aanwezig zijn, dan kunnen diverse dimmerstanden in een enkele scène worden samengevat.

Wachtwoord / PIN toewijzen / wijzigen

Wanneer u onder Instellingen → „Gezamenlijke PIN“ hebt geactiveerd, wordt deze PIN bij alle overige apparaten voorgesteld en kan zo worden overgenomen. Wilt u de PIN wijzigen, dan kan dit in het menu → Bewerken → Wachtwoord toewijzen.





2. Bedrijfsmodus traplicht

① De trapverlichtingsfunctie moet in de app zijn geactiveerd.

Licht is UIT (met toets: ingang A)

Toets 1x kort indrukken	< 0,5 s	Traplicht wordt geactiveerd
Toets 1x lang indrukken	> 2 s	Langtijdfunctie 60 min. wordt geactiveerd

Licht is AAN (met toets: ingang A)

Toets 1x kort indrukken	< 0,5 s	uitschakelbaar: uit nashakelbaar: trapverlichtingstijd wordt opnieuw gestart
Toets 1x lang indrukken	> 2 s	Langtijdfunctie 60 min. wordt geactiveerd
Toets 1x lang indrukken	> 2 s	Wanneer de langtijdfunctie actief is, wordt uitgeschakeld

5. Bediening met toetsen

1. Bedrijfsmodus Auto (default)

① De memoryfunctie en de wek- en sluimerfunctie zijn alle via de app te (de)activeren.

Licht is UIT (met toets: ingang A)

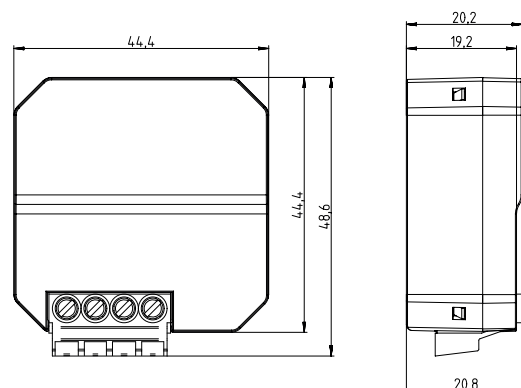
Toets 1x kort indrukken	< 0,5 s	Memoryfunctie (wanneer via de app geactiveerd) De dimmer heeft bij het inschakelen de laatste, voor het uitschakelen opgeslagen lichtsterkte.
Toets 1x kort indrukken	< 0,5 s	Wanneer de memoryfunctie niet via de app is geactiveerd, start de dimmer met de ingeleerde inschakellichtsterkte (af fabriek 100%)
Toets 1x lang indrukken	> 0,5 s	Dim-inschakelfunctie De dimmer heeft bij het inschakelen de minimale lichtsterkte en dimt tot de toets wordt losgelaten of de maximale lichtsterkte is bereikt.
Toets 2x kort indrukken		Wekfunctie Dimmer heeft bij het inschakelen de minimale lichtsterkte en wordt binnen de ingestelde dimtijd naar 100% gedimd (5 minuten af fabriek).

Licht is AAN (met toets: ingang A)

Toets 1x kort indrukken	< 0,5 s	uitschakelen
Toets 1x lang indrukken	> 0,5 s	Dimmer dimt omhoog resp. omlaag. Het dimmen stopt bij de minimale resp. maximale waarde. Bij opnieuw indrukken van de toets wordt de dimrichting gewijzigd.
Toets 2x kort indrukken		Sluimerfunctie De dimmer dimt binnen de ingestelde dimtijd naar de minimale lichtsterkte en wordt uitgeschakeld (5 minuten af fabriek).
Toets 1x lang indrukken	> 15 s	alle dimmers zijn uitgeschakeld

6. Technische specificaties

	FaseAFsnijding	FaseAANSnijding
Bedrijfsspanning	230 V +10% / -15%	
Frequentie	50/60 Hz	
Stand-byvermogen	0,2 W	
Lasttypen	R/L/C	
Minimumlast	5 W	
Gloeï-/halogeenlamplast	250 W (t/m 25 °C) 200 W (t/m 45 °C)	
Dimbare LED's (typisch)	250 W (t/m 25 °C) 200 W (t/m 45 °C)	24 W (t/m 25 °C) 12 W (t/m 45 °C)
Trafo's elektronisch (C)	250 W (t/m 25 °C) 200 W (t/m 45 °C)	
Trafo's inductief (L)		200 W (t/m 25 °C) 130 W (t/m 45 °C)
Ventilator	–	50 W
Kabellengte	max. 50 m	
Kabeldiameter	max. 4 mm ²	
Toegestane omgevingstemperatuur	-25 °C ... +45 °C	
Gangnauwkeurigheid	< 2 s/dag	
Werkwijze	type 1 RTU	
Ontwerpstootspanning	4 kV	
Vervuilinggraad	2	
Software	klasse A	
Radiofrequentie/ signaalvermogen	BLE 2,4 GHz Klasse 2 (2,5 mW)	



Hierbij verklaart Theben AG dat dit type radiografische installatie aan de richtlijn 2014/53/EU voldoet. De volledige tekst van de EU-Conformiteitsverklaring is beschikbaar op de volgende website:
www.theben.de/red-konformitaet

Reiniging en onderhoud

- Het oppervlak van het apparaat met een droge, zachte doek reinigen.
- Geen reinigings- en oplosmiddelen gebruiken.

Afvoer

- Apparaat op milieuvriendelijke wijze afvoeren (elektronisch afval).

7. Contact

Theben AG

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

Hotline

Tel. +49 7474 692-369
hotline@theben.de

Adressen, telefoonnummers etc.

www.theben.de