

DIMAX 542 plus
5420001
DIMAX 544 plus
5440001



1. Yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS

Sähköisku tai tulipalo voivat aiheuttaa hengenvaarallisen tilanteen!

- Asennuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen!

① Himmennysominaisuuksien poikkeavuuksia tai toimintahäiriöitä ei voi sulkea kokonaan pois himmennettäviä lampuja (erityisesti LED-lampuja) käytettäessä jatkuvan teknisen edistymisen vuoksi.

- Asennus tavallisiin uppoasennusrasioihin (DIN 49073-1 mukaisesti)

2. Määräystenmukainen käyttö

- Himmennin kytkee ja himmentää eri valonlähteet, kuten hehkulamput, korkeavolttiset halogeenilamput, matalavolttiset halogeenilamput (perinteiset tai elektronisella muuntajalla), himmennettävät kompaktit loistelamput (energiansäästölamput) tai himmennettävät LED-lamput 230 V sekä puhallimet.
- Kirkkauden asetus tehdään himmentimeen liitetyllä painikkeella.
- Ohjelmointi tehdään himmentimen kiertokytkimellä tai NFC:n ja Theben-Appin avulla.
- Tarkoitettu käytettäväksi yksityisissä ja julkisissa rakennuksissa, suljetuissa tiloissa.
- Soveltuu jälkiasennukseen

Hävittäminen

- Hävitä laite ympäristömääräykset huomioiden.

3. Asennus ja liitäntä

Himentimen asennus

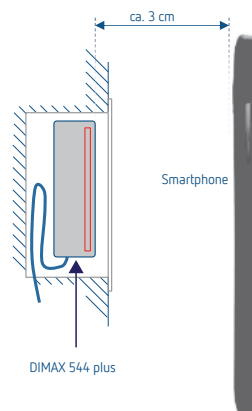


VAROITUS

Sähköisku tai tulipalo voivat aiheuttaa hengenvaarallisen tilanteen!

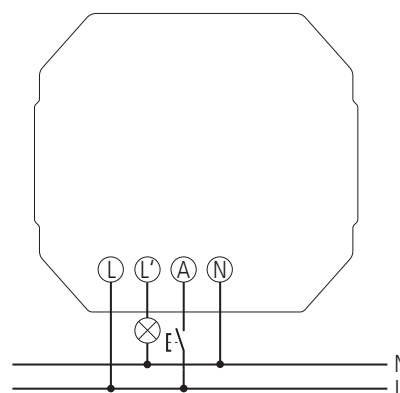
- Asennuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen!

- Kytke jännite pois päältä.
 - Varmista, ettei laitetta voi uudelleen kytkeä päälle.
 - Tarkasta jännitteettömyys.
 - Maadoita ja oikosulje.
 - Peitä tai rajoita vierekkäiset, jännitteiset osat.
- ① Jos asennetaan valokytkimen taakse, NFC-vastaanotto ei ole mahdollinen.
- ① Ohjelmointi NFC:n kautta (vain DIMAX 544 plus) voidaan suorittaa myös ilman verkkojännitettä.



- Asenna himmennin uppoasennusrasiaan etupuoli eteenpäin osoittaen.

Himentimen kytkeminen

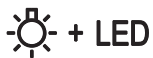
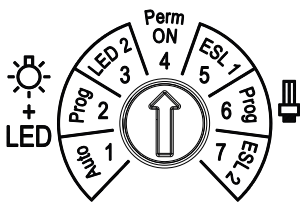




- Käytä elektronisia ja perinteisiä muuntajia aina valmistajan ilmoittamalla vähimmäiskuormalla.
- Käytä vain himmennettäviä kompakteja loistelamppuja / LED-lamppuja, tavalliset kompaktit loistelamput / LED-lamput voivat tuhoutua.
- Kytke lamppua vaihtaessasi virransyöttö pois päältä (sulakekotelo), jotta automaattinen kuorman tunnistus aktivoituu uudelleen.
- Älä kytke himmentimien kuormaliitäntöjä (L´) rinnan.
- Älä silloita himmentimiä tai oikosulje niitä.
- Älä asenna himmentimeen eteen eristys- tai säätömuuntajaa.
- Älä asenna käämitettyjä ja elektronisia muuntajia sekaisin.
- Älä asenna käämitettyjä muuntajia ja kompakteja loistelamppuja / LED-lamppuja sekaisin.
- Älä liitä hohtolamppuun painiketta.
- Oikea automaattisen kuorman tunnistus on mahdollista vain liitetyllä kuormalla.
- Käytä vain muuntajia, jotka valmistaja on hyväksynyt himmennyskäyttöön.

4. Toimintojen kuvaus

Himentimessä on kiertokytkin 7 toiminnolla käyttötapojen asettamiseen:



Toiminnot tavallisille lamput (esim. hohtolamput, halogeenilamput, muuntajat, LEDit)

Asento 1: Auto 1 (oletusarvo)

mukavuustoiminnolla, automaattisella kuorman tunnistuksella tavallisille lamputyypeille

Asento 2: Prog 2

Vähimmäiskirkkauden opettaminen

Asento 3: LED 2

Toiminnot LEDeille, joita ei voi helposti himmentää asennossa 1 (Auto), ei automaattista kuorman tunnistusta (aina **aallon nousevalta reunalta**)

- ① Jotkut LED-lamput voivat aiheuttaa asennossa 3 (LED 2) ylikuorman, joka aiheuttaa automaattisesti kuorman himmenemisen.
- Valitse tämän välttämiseksi asento 1 (Auto).

Asento 4: Perm ON (testitoiminto)

automaattisella kuorman tunnistuksella, himmennin on jatkuvasti päällä



Toiminnot himmennettäville kompakteille loistelampuilla (CFL) (ESL)

Asento 5: ESL 1

automaattisella kuorman tunnistuksella (yleensä **aallon laskevalta reunalta**),

- Aloitus aina 100 %, jotta CFL syttyy.
- Himmennys mahdollista vasta 3 s kuluttua.

Asento 6: Prog

Vähimmäiskirkkauden opettaminen

Asento 7: ESL 2

Toiminto kompakteille loistelampuilla, jotka himmenevät heikosti asennossa 5 (ESL 1), ei automaattista kuorman tunnistusta (aina **aallon nousevalta reunalta**).

- Aloitus vähintään 50 %, jotta CFL:t syttyvät.
- Himmennys mahdollista vasta 1 s kuluttua.

① Joissakin kompakteissa loistelampuissa voi esiintyä himmennettäessä asennosta 5 (ESL 1) häiritsevää vilkkumista.

- Käytä asentoa 7 (ESL 2).

① Jotkut kompaktit loistelamput voivat aiheuttaa asennossa 7 (ESL 2) ylikuorman, joka aiheuttaa automaattisesti kuorman himmenemisen.

- Valitse tämän välttämiseksi asento 5 (ESL 1).

5. Toimintojen asetukset

1. Herätystoiminto (mukavuustoiminto)

- aktiivinen asennoissa 1, 3, 5, 7

Himmennin himmentää vähimmäiskirkkaudesta opetettuun kytkentäkirkkauteen asetetun himmennysajan kuluessa (esiasetus 5 min, aktivointi kaksoisnapautuksella).

2. Torkkutoiminto (mukavuustoiminto)

- aktiivinen asennoissa 1, 3, 5, 7.

Himmennin himmentää ajankohdan himmennysarvosta vähimmäiskirkkauteen asetetun himmennysajan kuluessa ja kytkeytyy pois (esiasetus 5 min, aktivointi kaksoisnapautuksella).

3. Himmennyksen kytkentätoiminto

- koskee asentoja 1 ja 3

Himmennin kytkeytyy päälle vähimmäiskirkkaudella ja himmenee, kunnes painike vapautetaan tai enimmäiskirkkaus on saavutettu (aktivointi pitkällä painikkeen painalluksella).

4. Kytkentäkirkkaus

- koskee asentoja 1, 3, 5, 7
- Kytkentäkirkkaus asetettavissa (esiasetus 100 %)

Kytkentäkirkkauden opettaminen

- Aseta haluamasi kytkentäkirkkaus painikkeella tulossa A asentoon 1 (tai 3, 5, 7).
- Paina painiketta niin kauan (> 10 s), että oppiminen vahvistuu kirkkauden muutoksella. Sen jälkeen asetetaan tallennettuun kytkentäkirkkauteen.

5. Vähimmäiskirkkaus

- koskee asentoja 2, 6

Vähimmäiskirkkauden opettaminen

Esiasetettu vähimmäiskirkkaus on asetettu siten, että useimmat lamput palavat vielä.

- Aseta kiertokytkin asentoon 2 (kompakteilla loistelampuilla asentoon 6). Valo syttyy ajankohtaisella vähimmäiskirkkaudella.
- Paina painiketta tulossa A ja himmennuksen lisäämiseksi tai vähentämiseksi, kunnes saavutat haluamasi vähimmäiskirkkauden.
- Vapauta painike, kirkkauden arvo hyväksytään.
- Aseta kiertokytkin taas haluamaasi toimintoon.

Syy: Kun määrätty kirkkausarvo alittuu, jotkut kompaktit loistelamput / LEDit sammuvat eivätkä enää syty sen jälkeen.

- Tee asetukset aina lämpimillä kompakteilla loistelampuilla (esim. noin 5 min päällekytkettynä).

6. Käyttö

Valo on POIS (painikkeella: tulo A)

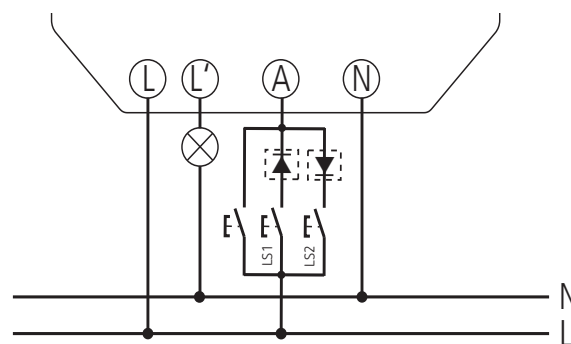
1 x lyhyt painikkeen painallus	< 1 s	Kytchentäkirkkaus Himmennin käynnistyy opetetulla kytchentäkirkkaudella (tehdasasetus 100 %)
1 x pitkä painikkeen painallus	> 1 s	Himmennyksen kytchentätoiminto Himmennin kytkeytyy päälle vähimmäiskirkkaudella ja himmentää, kunnes painike vapautetaan tai enimmäiskirkkaus on saavutettu.
2 x lyhyt painikkeen painallus		Herätystoiminto Himmennin kytkeytyy päälle vähimmäiskirkkaudella, sen jälkeen himmennetään asetetun himmennysajan kunnes opetettu kytchentäkirkkaus on saavutettu.

Valo PÄÄLLÄ (painikkeella: tulo A)

1 x lyhyt painikkeen painallus	< 1 s	poiskytkentä
1 x pitkä painikkeen painallus	> 1 s	Himmennin lisää himmennystä tai vähentää sitä. Himmennys pysähtyy vähimmäis- tai enimmäisarvoon. Uudella painikkeen painalluksella vaihdetaan himmennys-suuntaa.
1 x pitkä painikkeen painallus	> 10 s	Himmennin himmentää vähimmäis- tai enimmäisarvoon. Kun painiketta painetaan > 10 s ajan, edeltävä himmennysarvo (aloitusarvo) tallennetaan kytchentäkirkkauteen (vahvistus kirkkautta muuttamalla). Sen jälkeen asetetaan tallennettuun kytchentäkirkkauteen.
2 x lyhyt painikkeen painallus		Torkkutoiminto Himmennin himmentää asetetun himmennysajan kuluessa vähimmäiskirkkauteen ja kytkee pois päältä.

Valaistusohjelmat

Liitäntä diodimoduulilla



LS = valaistusohjelma

Tulon A lisäpainikkeella voidaan kutsua 2 valaistusohjelmaa. Sitä varten tarvitaan lisävarusteena saatava diodimoduuli (9070367).

Valaistusohjelman aktivointi

- Paina lyhyesti painikkeita LS1, LS2. Esiasetettu arvo suoritetaan.

Valaistusohjelman opettaminen toiminnoilla 1, 3, 5 ja 7

- Aseta kirkkausarvo painikkeella A (ilman diodimoduulia).
- Paina painiketta LS1, LS2 yli 10 s ajan, arvo tallennetaan valaistusohjelman (vahvistus kirkkauden muutoksella). Sen jälkeen asetetaan tallennettuun kirkkauteen.

7. Asetukset Theben-Appin avulla



- ① Voit käyttää vain NFC-kykenevää älypuhelin Android-käyttöjärjestelmällä.

- Sovellusta käytetään toimintojen ohjelmointiin ja asettamiseen (vain DIMAX 544 plus).
- Sovelluksella korvataan toiminnot, jotka on asetettu kiertokytkimellä.

- ① Himmennimen etupuolen pitää osoittaa eteenpäin, jotta NFC-vastaanotto voidaan varmistaa (kantavuus on vain muutamia senttimetrejä).

- Lataa sovellus „Theben DIMAX” Google Play Storesta ja asenna se.
- Pidä älypuhelin enintään 3 cm päässä himmentimestä (sovellus aukeaa).
- Voit asettaa toiminnot käyttötapa, kirkkaus, valaistusohjelmat, portaikon valaistustoiminto, mukavuustoiminto ja himmennyskäyrä. Ne vahvistetaan äänimerkillä.

Asetetut arvot lähetetään painikkeella  himmentimeen.

Valikko „Käyttötapa”

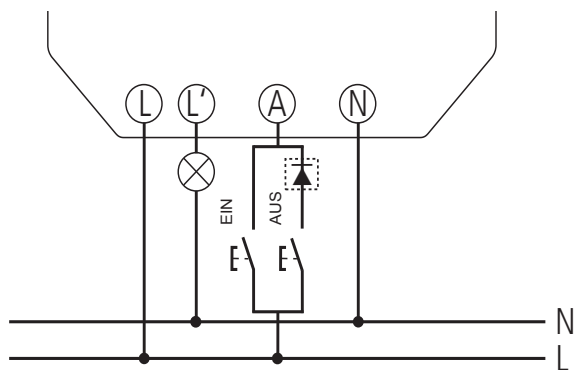
Voit valita valikossa „Käyttötapa” ajankohtaisen käyttötavan, muuttaa sitä tai tallentaa sen. Näytössä näytetään seuraavat käyttötavat:

- Auto (sama kuin kiertokytkimen asento 1)
- LED 2 (sama kuin asento 3)
- Perm ON (sama kuin asento 4) (testitoiminto)
- ESL 1 (sama kuin asento 5)
- ESL 2 (sama kuin asento 7)
- 2 painikkeen toiminto (asettavissa vain sovelluksella)
- Porrasvalaistuksen ajastin (asettavissa vain sovelluksella)

2 painikkeen toiminnon asetus

2 painikkeen toiminto voidaan aktivoida vain Theben-Appilla, 2 painikkeen toiminto diodimoduulilla (9070367) kaksoispainikkeella tai keinukytkimellä

- Tulo A = painikkeen tulo
- kytkentäkirkkaudella (painikkeen painallus > 10 s)
- himmennuksen kytkentätoiminnolla



Painike päälle: Kytkentä/himmennyksen lisääminen
Painike Pois: Poiskytkeminen / himmennuksen vähentäminen

Valikko „Kirkkaus”

- Voit asettaa tässä valikossa vähimmäiskirkkauden, himmennuksen enimmäisarvon ja kytkentäkirkkauden.
 - Himmennin käyttää tallennettuja arvoja.
 - Nämä arvot pätevät kaikkiin kuormalajeihin.
- Näpytä haluamiasi arvoja ja valitse uudet arvot.

Valikko „Valaistusohjelmat”

- ① Valaistusohjelmat voi asettaa joko Theben-Appin kautta valikossa „Valaistusohjelmat” tai painikkeen tulon kautta.

Himmennin käyttää tallennettuja arvoja valaistusohjelmissa (oletusarvo valaistusohjelmalle 1: 35 %, valaistusohjelmalle 2: 65 %).

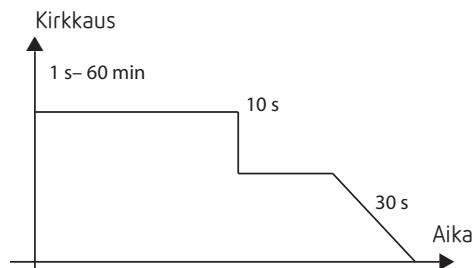
Valaistusohjelmien opettaminen painikkeella

katso „Liitäntä diodimoduulilla”

Valikko „Portaikon valaistustoiminto”

- ① Portaikon valaistustoiminnon voi aktivoida **vain** Theben-Appin kautta.

Voit valita portaikon valaistusajan, himmennystoiminnon pois-kytkentävaroitukseksi ja käyttäytymisen uudella painikkeen painalluksella.



Valikko „Mukavuustoiminnot”

- ① Mukavuustoiminnot (torkku- ja herätystoiminto) voidaan konfiguroida toisistaan riippumatta Theben-Appilla.

- Jokaiselle mukavuustoiminnolle voi asettaa erikseen ajan.
- Mukavuustoimintoa ei voi liittää portaikon valaistustoimintoon eikä 2 painikkeen toimintoon.

Valikko „Himmennyskäyrä”

Vaihtoehtoisen himmennyskäyrän käytön voi asettaa Theben-Appin avulla.

8. Tekniset tiedot

	Aallon laskevalta reunalta	Aallon nousevalta reunalta
Potentiometrin asetus	1, 5	3, 7
Käyttöjännite	230 V +10 % / –15 %	
Taajuus	50 Hz	
Valmiustilan teho	0,25 W	
Kuormalajit	R/L/C	
Vähimmäiskuorma	5 W	
Hehku- / halogeenilamppukuorma	250 W (25 °C:een) 200 W (45 °C:een)	
Himmennettävät kompaktit loistelamput (CFL)	200 W (25 °C:een) 180 W (45 °C:een)	20 W (25 °C:een) 20 W (45 °C:een)
Himmennettävät LEDit	250 W (25 °C:een) 200 W (45 °C:een)	24 W (25 °C:een) 12 W (45 °C:een)
Muuntajat, elektroniset (C)	250 W (25 °C:een) 200 W (45 °C:een)	
Muuntajat, induktiiviset (L)		200 W (25 °C:een) 130 W (45 °C:een)
Puhallin	–	50 W (vain DIMAX 544 plus)
Johdon pituus	maks. 50 m	
Johdon poikkipinta	maks. 4 mm ²	
Likaantumisasaste	2	
Salliittu ympäristön lämpötila	–25 °C ... +45 °C	
Suojausluokka	II määräysten mukaisesti asennettuna	
Koteloitiluokka	IP 20 standardin EN 60529 mukaan määräysten mukaisesti asennettuna	
Radiostandardi	NFC (DIMAX 544 plus)	
Lähetystaajuus	13,56 MHz (DIMAX 544 plus)	
Kantama	3 cm (DIMAX 544 plus)	

9. Yhteystiedot

Theben AG
Hohenbergstr. 32
72401 Haigerloch
SUOMI
Puh. +49 7474 692-0
Faksi +49 7474 692-150

Tekninen palvelu
Puh. +49 7474 692-369
hotline@theben.de
Osoitteet, puhelinnumerot jne.
www.theben.de