

theben

FI Ajastin

TR 608 top2 S

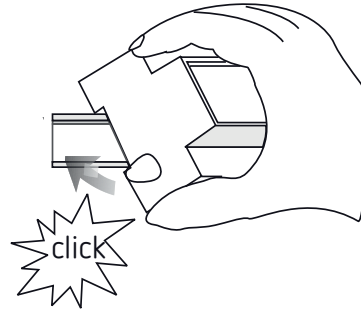
6080101

TR 609 top2 S

6090101



307108



1. Yleiset turvallisuusohjeet



VAROITUS

Sähköisku tai tulipalo voivat aiheuttaa hengenvaarallisen tilanteen!

➤ Asennuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen!

- Laite on tarkoitettu asennettavaksi DIN-kiskoon (EN 60715:n mukaan).
- Laite vastaa tyyppiä 1 BSTU normin IEC/EN 60730-2-7 mukaan
- Toiminta-aika (10 vuotta) vähenee, kun muistikortti on asetettu paikoilleen (paristokäytöllä).

⚠ Muistikortti OBELISK top2: Mekaanista rasitusta ja likaantumista pitää välttää varastoinnin/kujetuksen aikana.

2. Määräysten mukainen käyttö

- Ajastinta käytetään esim. valaistukseen, tuuletukseen, huuhteluihin, jne.
- Käyttö on sallittu vain suljetuissa, kuivissa tiloissa.

⚠ Älä käytä turvalaitteissa, kuten hätäpoistumisovissa tai palosuojalaitteissa.

Hävittäminen

➤ Hävitä laite ympäristömääräykset huomioiden.

3. Asennus ja liitäntä

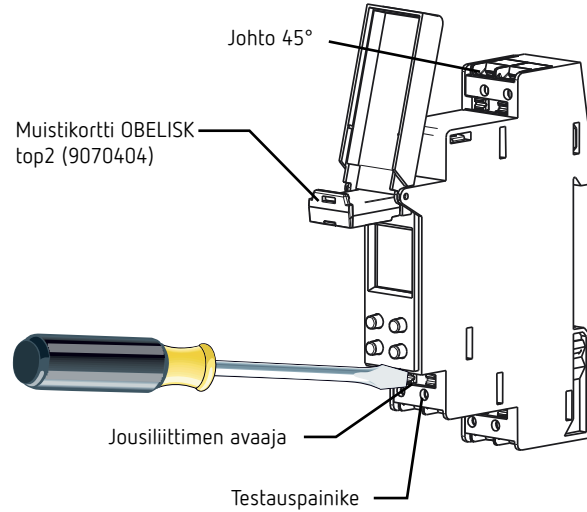
Ajastimen asennus



VAROITUS

Sähköisku tai tulipalo voivat aiheuttaa hengenvaarallisen tilanteen!

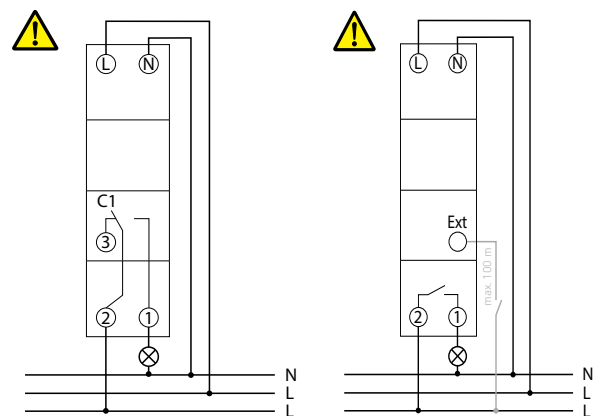
➤ Asennuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen!



- Asenna DIN-asennuskiskoon (EN 60715 mukaisesti).
- Kytke jännite pois päältä.
- Varmista, ettei laitetta voi uudelleen kytkeä päälle.
- Tarkasta jännitteettömyys.
- Maadoita ja oikosulje.
- Peitä tai rajoita vierekkäiset, jännitteiset osat.

Johdon liittäminen

Liitäntäkuvat 6080101 / 6090101



- Kuori johtoa 8 mm (maks. 9).
- Sijoita johto 45°:n kulmassa avattuun DuoFix® -liittimeen
- ① Liitäntäpaikkaa kohden voi liittää 2 johtoa.
- Paina DuoFix®-liittimen avaamiseksi ruuvitaltalla alaspäin.

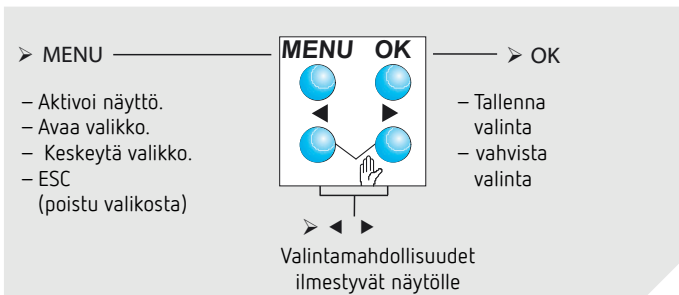
Johdon irrottaminen

- Paina jousiliittimen avaajaa ruuvitaltalla alaspäin.

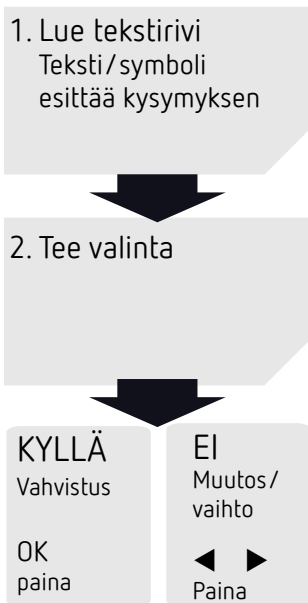
4. Laitekuvaus

- ① Tähdellä * merkitys valikkokohdat löytyvät vain tuotteesta TR 609 top2 S!
- ① Käytettävissäsi on 56 vapaata muistipaikkaa. (TR 608 top2 S)
Käytettävissäsi on 84 vapaata muistipaikkaa. (TR 609 top2 S)

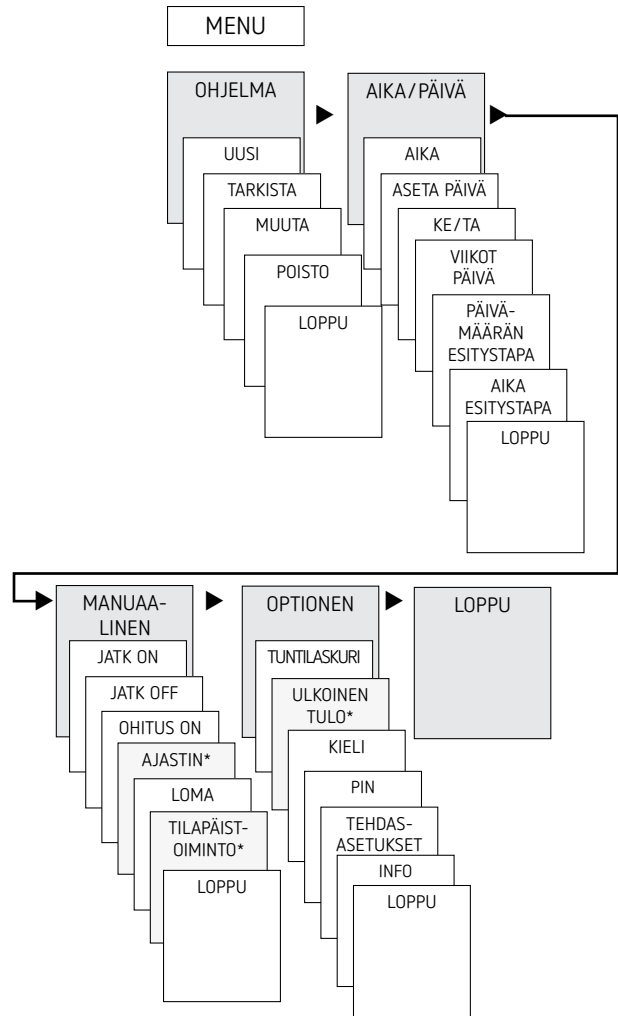
Näyttö ja painikkeet



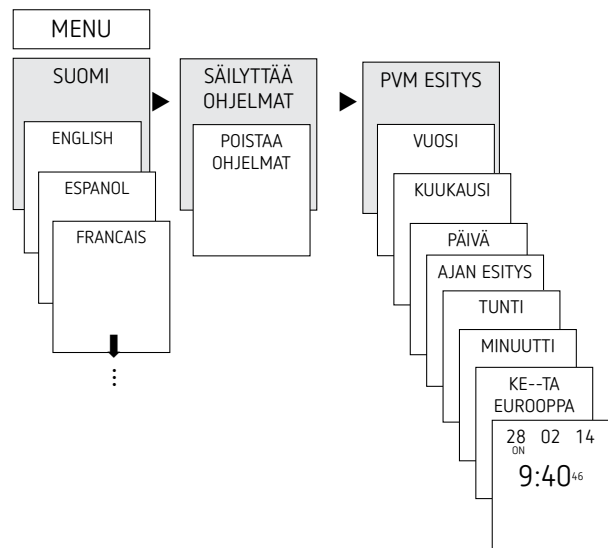
Käyttöperiaate



Valikko-ohjauksen yleiskuva



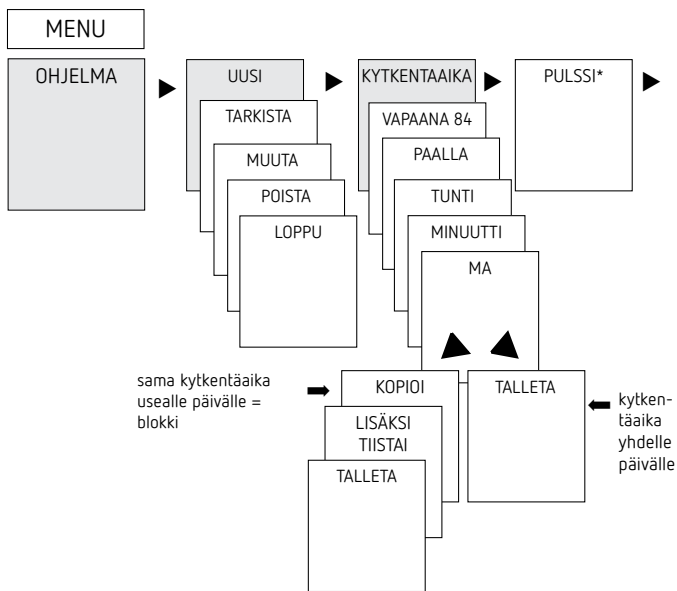
Ensimmäinen käyttöönotto



- Aseta kieli, maa, kaupunki, päiväys, aika sekä kesä-/talvi-aika (KE-TA)
- Paina mitä tahansa näppäintä ja seuraa kuvaruudun näyttöä (katso kuva)

5. Asetukset ja toiminnot

KytKentäajan ohjelmoiminen



① KytKentäaika koostuu aina käynnistysajankohdasta ja loppumisajankohdasta

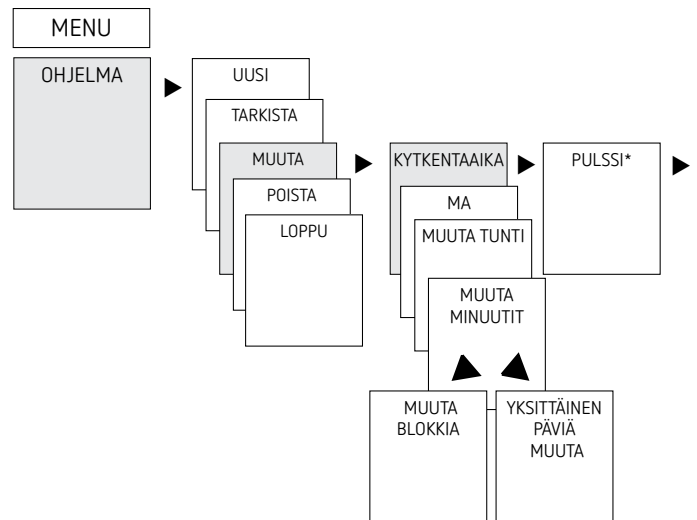
① Käytettävissäsi on 56 vapaata muistipaikkaa.
(TR 608 top2 S)
Käytettävissäsi on 84 vapaata muistipaikkaa.
(TR 609 top2 S)

Esimerkki: Urheiluhallin valaistus ma-pe 7:30 ... 12:00 kello kytketään päälle

- Paina VALIKKO
- Valitse OHJELMA, vahvasta OK-painikkeella.
- Valitse UUSI, vahvasta OK-painikkeella.
- valitse KYTKENTÄAIKA, vahvasta valitsemalla OK
- Valitse ON (päällekytkentäaika), vahvasta valitsemalla OK
- Aseta toivottu päällekytkentäaika (ma-pe, 7:30), vahvasta valitsemalla OK
- Valitse KOPIOI, vahvasta valitsemalla OK
- Näytölle ilmestyy LISÄKSI TIISTAI, vahvasta valitsemalla OK ja vahvasta valitsemalla OK myös päivät ke, to, pe.
- Jatka valitsemalla ► kunnes TALLENNA ilmestyy näytölle.
- Vahvistapainamalla OK.

Toista kaikki vaiheet päältäkytkentäaikaa varten, näppäimen ON ► sijasta valitaan OFF ja syötä tunnit ja minuutit 12:00

KytKentäaikojen muuttaminen

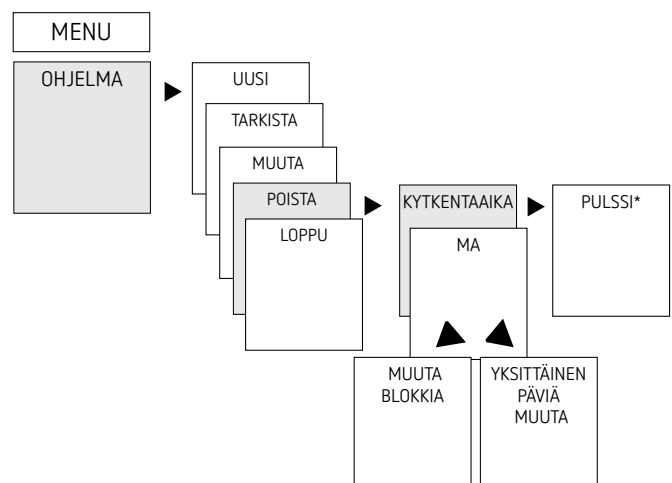


① Voit muuttaa joko ryhmää, ts. kytkentäaikaa, joka on kopioitu useammille päiville (esim. ma-pe), tai yksittäistä kytkentäaikaa

Yksittäisen kytkentäajan muuttaminen

- Paina VALIKKO.
- Valitse OHJELMA, vahvasta OK-painikkeella.
- Valitse MUUTA, vahvasta valitsemalla OK
- Valitse KYTKENTÄAIKA, vahvasta valitsemalla OK (vain TR 609 top2 S)
- Valitse päivä, vahvasta valitsemalla OK
- MUUTA TUNNIT, näppäimillä + tai – muutetaan tunnit ja minuutit ja vahvasta valitsemalla OK.
- Jos haluat muuttaa useampia kytkentäaikoja, valitse MUUTA RYHMÄ, vahvasta valitsemalla OK.

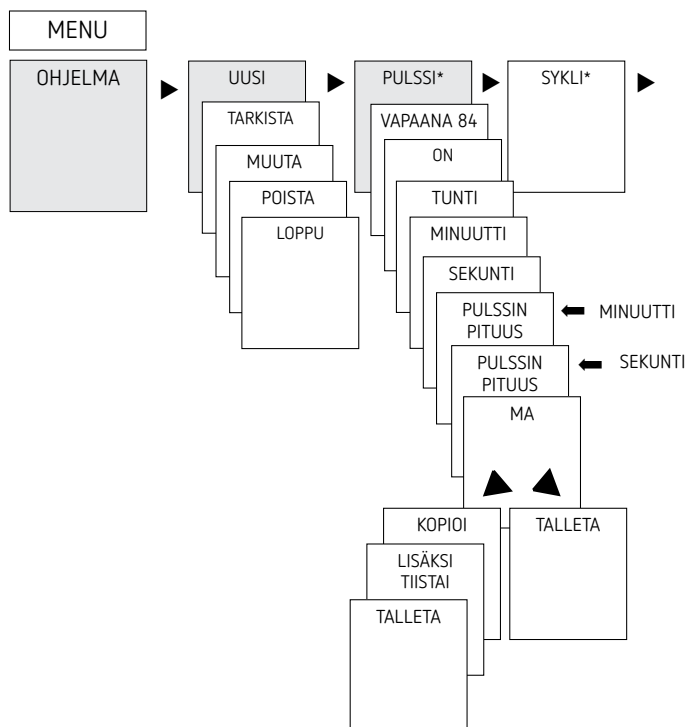
KytKentäajan poisto



① Voit poistaa ryhmän, ts. kytkentäaika, joka on kopioitu useammille päiville (esim. ma-pe), tai yksittäistä kytkentäaika

- Paina VALIKKO.
- Valitse OHJELMA, vahvasta OK-painikkeella.
- Valitse POISTA, vahvasta valitsemalla OK
- Valitse KYTKENTÄAIKA, vahvasta valitsemalla OK (vain TR 609 top2 S)
- MAANANTAI näkyy näytöllä, vahvasta valitsemalla OK
- Valitse POISTA RYHMÄ, vahvasta valitsemalla OK
- ► MAANANTAI POISTA -toiminnolla voidaan myös poistaa yksittäisiä päiviä.

Pulssin ohjelmoiminen (vain TR 609 top2 S)



Esimerkki: Kytke taukomerkki maanantaiksi klo 8:05 5 sekunniksi

- Paina VALIKKO.
- Valitse OHJELMA, vahvasta valitsemalla OK
- Valitse UUSI, vahvasta valitsemalla OK
- Valitse ► IMPULS, vahvasta valitsemalla OK
- Valitse ON, vahvasta valitsemalla OK
- Syötä näppäimillä + tai – tunnit, minuutit ja sekunnit (8:05) ja vahvasta valitsemalla OK
- Syötä näppäimillä + tai – impulssin kesto minuuteissa ja sekunneissa (5 s) ja vahvasta valitsemalla OK. MAANANTAI näkyy näytöllä.
- Valitse päivä, vahvasta valitsemalla OK
- Valitse KOPIOI tai TALLENNA
- Tallenna valitsemalla ►, vahvasta valitsemalla OK
- Kopioimiseksi paina OK.

Jakson ohjelmoiminen (vain TR 609 top2 S)

Kytkentäaikojen "ON" / "OFF"-kytkentäaikojen (kytkentäaika) sekä lyhytaikaisten pulssien (pulssi) lisäksi myös sykliäkoja voidaan ohjelmoida. Pulssi aika (+ pulssipausi) on rajoitettu aikaan 17 h, 59 min, 59 s

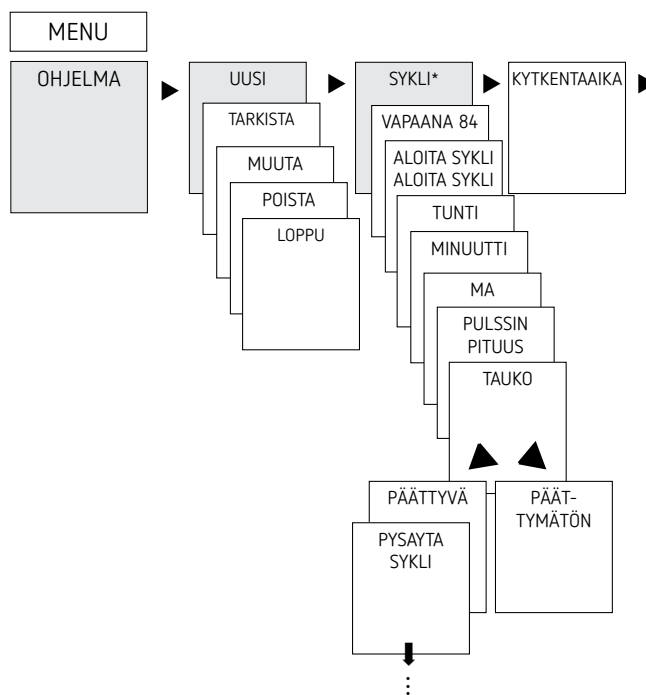
① Sykliajalla ymmärretään syklisesti toistuvia aikatoimintoja, näitä ovat tuulettimen ohjaus, urinaalihuuhdetus jne.

Esimerkki: Vesihuuhdeltu maanantaina klo 8:00 ... 20:30 joka 15 min 20 s ajaksi päälle (8:00:00–8:00:20 ON; 8:15:00–8:15:20 ON; 8:30:00–8:30:20 On jne.)

Syklin ohjelmointi:

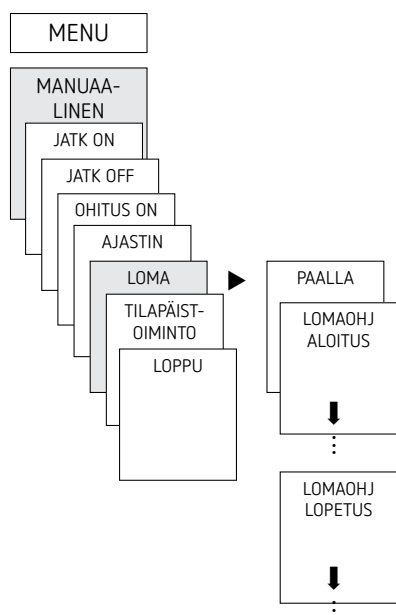
- Syklin käynnistys: Maanantai klo 8:00
- Pulssin kesto: 20 s
- Tauon kesto (tauo): 14 min ja 40 s
- Syklin loppu: Maanantai klo 20:30

① Huomio maksimi sähkötoimisten kytkentävälysten määrä käytettäessä sykli-toimintoa.



- Paina VALIKKO.
- Valitse OHJELMA, vahvasta valitsemalla OK
- Valitse UUSI, vahvasta valitsemalla OK
- Valitse ► SYKLI, vahvasta valitsemalla OK
- Näytölle ilmestyy KÄYNNISTYS SYKLI, vahvasta valitsemalla OK
- Syötä näppäimillä + tai – tunnit, minuutit ja päivä (8:00 maanantai) ja vahvasta valitsemalla OK
- Syötä PULSSIN KESTO (20 s), vahvasta valitsemalla OK
- Syötä PULSSIN KESTO (14 min, 40 s), vahvasta valitsemalla OK
- Valitse LOPPU, vahvasta valitsemalla OK
- Näytölle ilmestyy SEIS SYKLI, vahvasta valitsemalla OK
- Syötä syklin päättymisajat (klo 20:30), vahvasta valitsemalla OK

Lomatoiminnon asettaminen

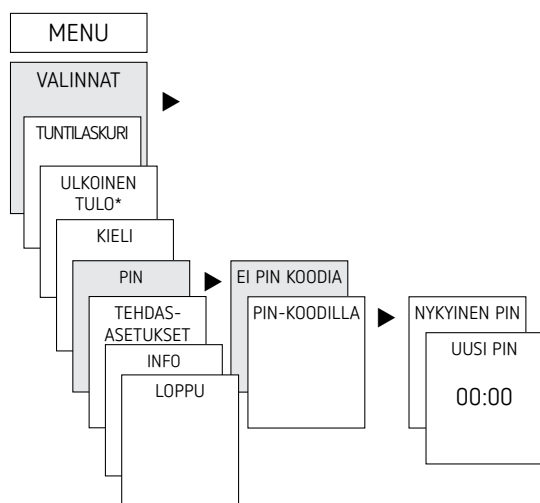


- Paina VALIKKO.
- Valitse MANUAALINEN, vahvasta OK-painikkeella.
- Valitse LOMA, vahvasta OK-painikkeella.
- Valitse PÄÄLLÄ, vahvasta OK-painikkeella.
- Valitse LOMAN ALOITUS, vahvasta OK-painikkeella.
- Syötä VUOSI, KUUKAUSI, PÄIVÄ, TUNTI, vahvasta OK-painikkeella.
- Valitse LOMAN LOPETUS, vahvasta OK-painikkeella.
- Syötä VUOSI, KUUKAUSI, PÄIVÄ, TUNTI, vahvasta OK-painikkeella

PIN-koodin aktivointi

PIN-koodi asetetaan valikon ohjauksella valikosta ASETUKSET.

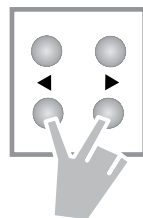
- ① Jos PIN on kadonnut, soita Theben-Hotline-palveluun.
- ① Ota sarjanumero valmiiksi esille.



Käsi- tai kestokytkenneiden asettaminen

Käsi- ja kestokytkennot voidaan asettaa valikko-ohjatusti MANUAALISESTI tai (automaattisen toiminnan näytössä) painikeyhdistelmällä (katso kuva).

- Käsiytkentä:
Kanavatilaa kääntö seuraavaan automaattiseen tai ohjelmoituun kytkentään.
- Jatkuva kytkentä:
Niin kauan kuin jatkuva kytkentä (On tai OFF) on aktivoitu, eivät ohjelmoidut kytkentäajat pääse vaikuttamaan



Käsiytkennän aktivointi

- Paina lyhyesti molempia painikkeita samanaikaisesti.

Kestokytkenneiden aktivointi

- Paina molempia painikkeita samanaikaisesti 2 sekunnin ajan.

Käsi-/kestokytkenneiden poisto

- Paina molempia painikkeita samanaikaisesti.

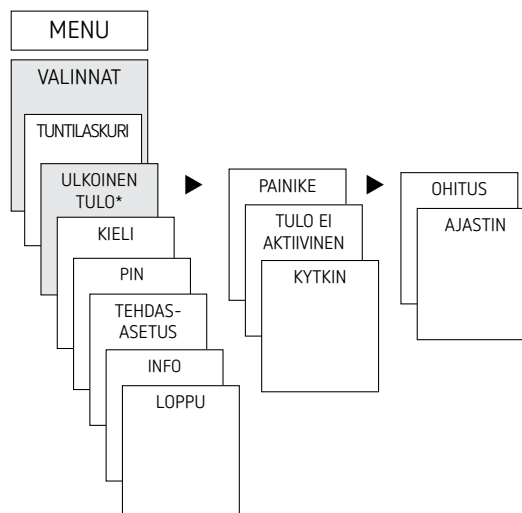
Ulkoisen tulon säätö (vain TR 609 top2 S)

Kanavalle voidaan asettaa ULKOINEN TULO (katso kuva) erilaisilla toimintoilla.

Valittavissa on kolme alavalikkoa: Ei-aktiivinen, painike-(toiminto), kytkin-(toiminto).

- EI-AKTIIVINEN: Ulkoisella tulolla ei ole toimintaa.
- PAINIKE: Voit valita Hand (käsiytkentä), Timer (lähtölaskenta-ajastin)
- KYTKIN: Valittavissa ON, kesto OFF

- ① Jos jokin toiminto aktivoidaan ulkoisen painikkeen tai kytkimen kautta, ilmestyy näytölle ilmoitus ULKOINEN.



- Paina valikko, valitse ► EXT TULO ja seuraa kuvaruudun näyttöä

Käyttötuntilaskin

Kanavan (releen) käyttötunnit ilmoitetaan ja poistetaan ASE-TUKSET-valikossa. Jos käyttötunnit ylittävät Huolto-valikossa asetetun arvon, näyttöön tulee ilmoitus HUOLTO.

Esimerkki: Valaisimen vaihto 5000 t kuluttua.

- Nollaa käyttötunnit tai korota huollon asettamaa arvo (esim. 10 000 h).

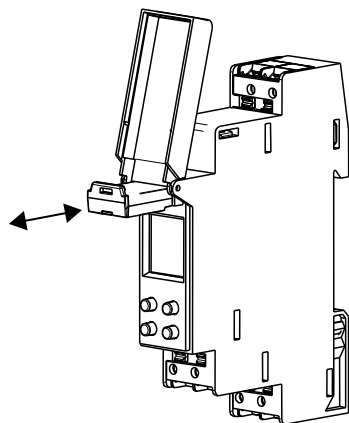
Käytä muistikorttia OBELISK top2

Kaikki toiminnot voi asettaa myös PC:llä OBELISK-ohjelmalla ja siirtää muistikortilla laitteeseen.

- Työnnä muistikortti aikakytkentäkelloon.
- Lue tallennetut kytkentäajat ja laiteasetukset aikakytkentäkellosta tai käynnistä Obelisk-ohjelma.
- Vedä tallennuskortti kopioinnin jne. jälkeen ulos

⚠ Mekaanista rasitusta ja likaantumista pitää välttää varastoinnin/kuljetuksen aikana.

① Tietokoneohjelmisto OBELISK top2 on saatavilla osoitteesta www.theben.de



Kopiointi OBELISK → KELLO

Kopioi kytkentäohjelman ja valinnaisesti kaikki aikakytkentäkellon asetukset (esim. ulkoisen tulon, aikamuodon jne.) muistikortista aikakytkentäkelloon.

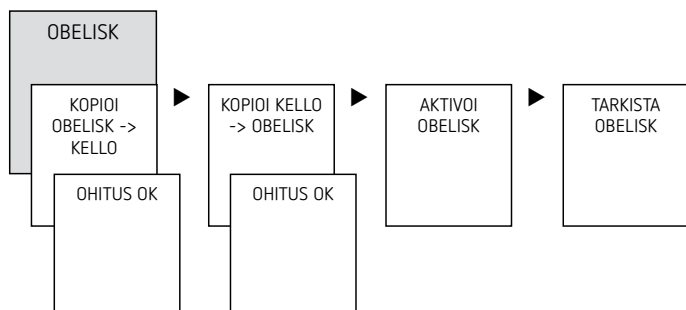
Kopiointi KELLO → OBELISK

Kopioi kaikki kytkentäohjelmat ja asetukset ajastimesta tallennuskortille.

OBELISK-ohjelman käynnistys

Ottaa vastaan kytkentäajat, jotka on ohjelmoitus tallennuskortille.

Heti kun tallennuskortti poistetaan, ajastimen kytkentäajat aktivoituvat.



Ajastimen palautus

- Paina samanaikaisesti 4 painiketta
→ Nyt voit valita väliltä SÄILYÄ OHJELMA ja POISTA OHJELMA

6. Tekniset tiedot

Käyttöjännite:	230–240 V AC +10 % / –15 %	
Taajuus:	50–60 Hz	
Laitteen kulutus:	0,4 W	
Kytkenäteho maksimi:	16 A (arvossa 250 V, cos φ = 1)	
Kytkenäteho:	4 A (arvossa 250 V, cos φ = 0,6)	
Kytkenäteho minimi:	10 mA/230 V AC 100 mA/24 V AC/DC	
Lyhyin kytkentäaika:	1 sekunti	
Kotelointiluokka:	IP 20 standardin EN 60529 mukaan	
Suojausluokka:	Määräystenmukaisessa asennuksessa II standardin EN60730-1 mukaan	
Käyttölämpötila:	–25 °C ... +55 °C	
Varakäyntiaika:	10 vuotta lämpötilassa +20 °C	
Toimintatarkkuus (tyypillinen):	± 0,25 s/päivä (25 °C)	
Nimellinen jännitepiikin kestävyys:	4 kV	
Likaantumisaste:	2	
Kosketin:	TR 608 top2 S TR 609 top2 S	vaihto suljin
Polttimon kuormitus:	TR 608 top2 S TR 609 top2 S	1000 W 2000 W
Halogenilampun kuormitus:	TR 608 top2 S TR 609 top2 S	1000 W 2000 W
Loisteputkilampun kuormitus: ei kompensoitu		
sarjakompensoitu:		1000 W (TR 609 top2: 2000 W)
rinnakkaiskompensoitu:		80 W (14 µF) (TR 609 top2: 1300 W (140 µF))
Kompaktit loisteputket:	TR 608 top2 S TR 609 top2 S	30 W 300 W
LED-lamput (<2 W):	TR 608 top2 S TR 609 top2 S	6 W 55 W
LED-lamput (>2 W < 8 W):	TR 608 top2 S TR 609 top2 S	20 W 180 W
LED-lamput (>8 W):	TR 608 top2 S TR 609 top2 S	24 W 220 W
SELV kytkentä ei ole sallittu. Minkä tahansa ulkojohtimen kytkentä on sallittu.		

7. Yhteystiedot

Theben AG
Hohenbergstr. 32
72401 Haigerloch
SAKSA
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