

theben

FI Ajastin

TR 611 top2

6110100

TR 622 top2

6220100



307075

1. Yleiset turvallisuusohjeet 4

2. Määräysten mukainen Käyttö 4

Hävittäminen 4

3. Asennus ja liitântä 5

Ajastimen asennus 5

Johdon liittäminen 7

Johdon irrottaminen 7

4. Laitekuvaus 8

Näyttö ja painikkeet 8

Käyttöperiaate 9

Valikko-ohjauksen yleiskuva 10

Ensimmäinen käyttöönotto 11

5. Asetukset ja toiminnot 12

KytKentäajan ohjelmoiminen 12

KytKentäaikojen muuttaminen
14

KytKentäajan poisto 15

Pulssin ohjelmoiminen 16

Jakson ohjelmoiminen 18

Lomatoiminnon asettaminen 20

PIN-koodin aktivointi 21

Käsi- tai kestokytKentöjen
asettaminen 22

Ulkoisen tulon säätö 23

Käyttötuntilaskin 24

Käytä muistikorttia OBELISK



top2	24
------	----

Ajastimen palautus	26
--------------------	----

6. Tekniset tiedot	26
--------------------	----

7. Yhteystiedot	28
-----------------	----



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 STU 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/kuljetuksen 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

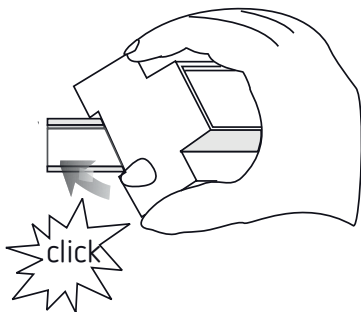
Ajastimen asennus

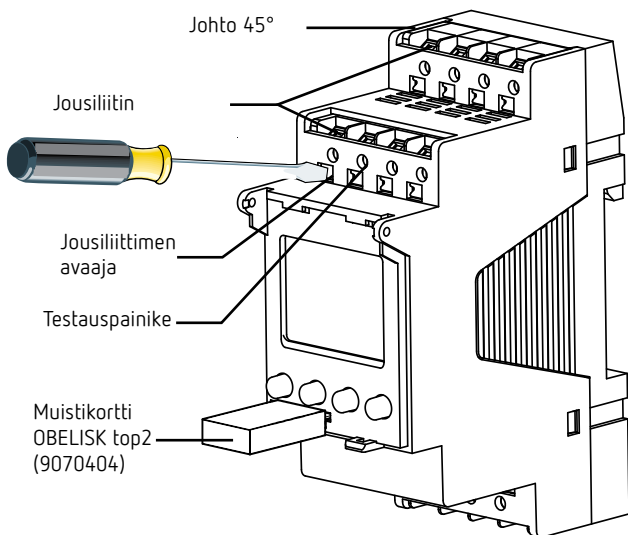


VAROITUS

Sähköisku tai tulipalo voivat aiheuttaa hengenvaarallisen tilanteen!

- Asennuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen!

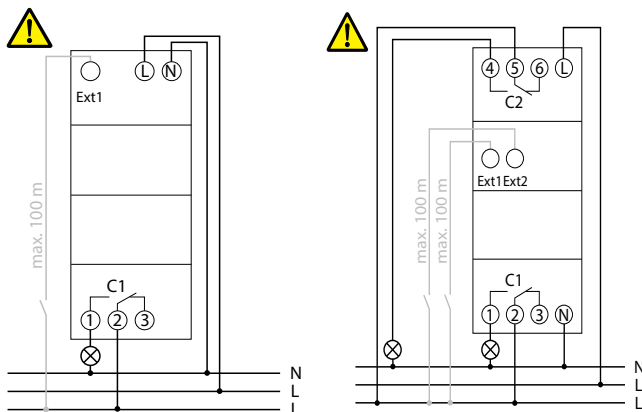




- Asenna DIN-asennuskiskoon (EN 60715 mukaisesti).
- Kytke jännite pois päältä.
- Varmista, ettei laitetta voi uudelleen kytkeä päälle.
- Tarkasta jännitteettömyys.
- Maadoita ja oikosulje.
- Peitä tai rajoita vierekkäiset, jännitteiset osat.

Johdon liittäminen

Liitäntäkuvat 6110100 / 6220100



- 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

Näyttö ja painikkeet

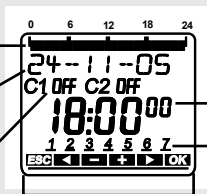
Ohjelmoidut
kytkentäajat

Päivämäärän
näyttö

Kanavavila
C1,C2

ON = päällä

OFF = päältä



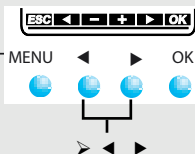
Aika

Viikonpäivät 1 - 7

Kulloisenkin toiminnon
aktiivisen näppäimen näyttö

➤ MENU

- Aktivoi näyttö.
- Avaa valikko.
- Keskeytä valikko.
- ESC (poistu valikosta)



Valintamahdollisuudet
ilmestyvät näytölle

➤ OK

- Tallenna valinta
- vahvista valinta

Käyttöperiaate

1. Lue tekstirivi
Teksti/symboli
esittää kysymyksen



2. Tee valinta



KYLLÄ

Vahvistus

OK
paina

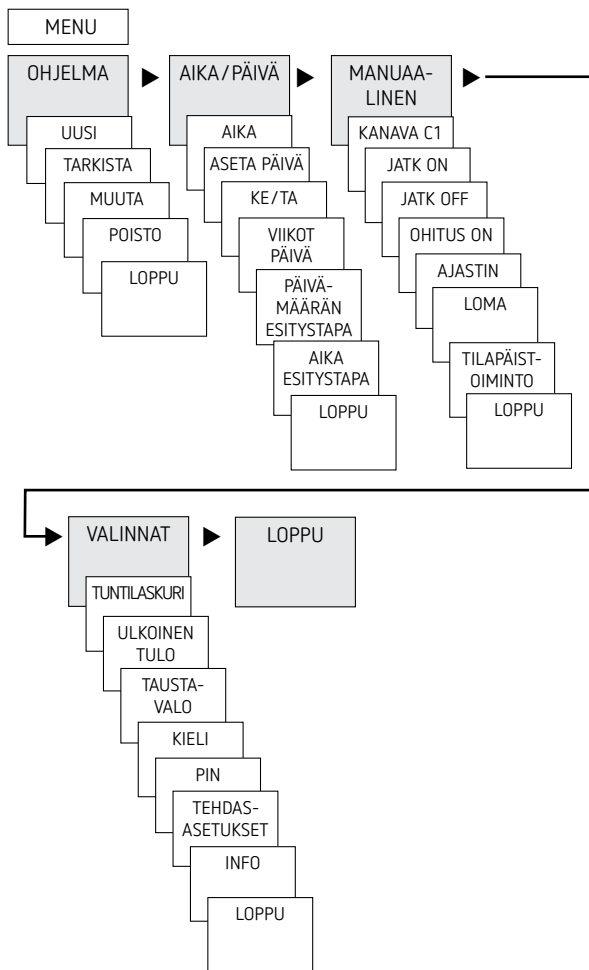
EI

Muutos/
vaihto

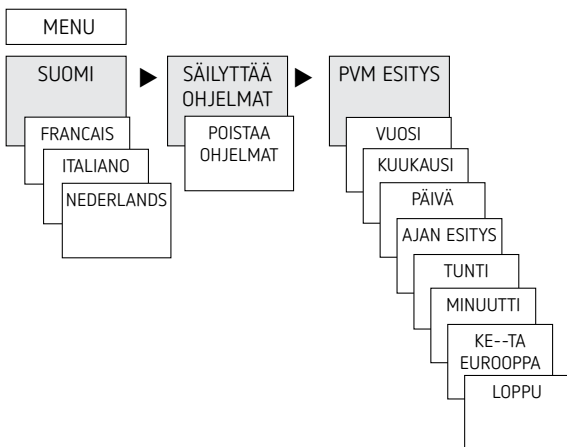
◀ ▶
Paina



Valikko-ohjauksen yleiskuva



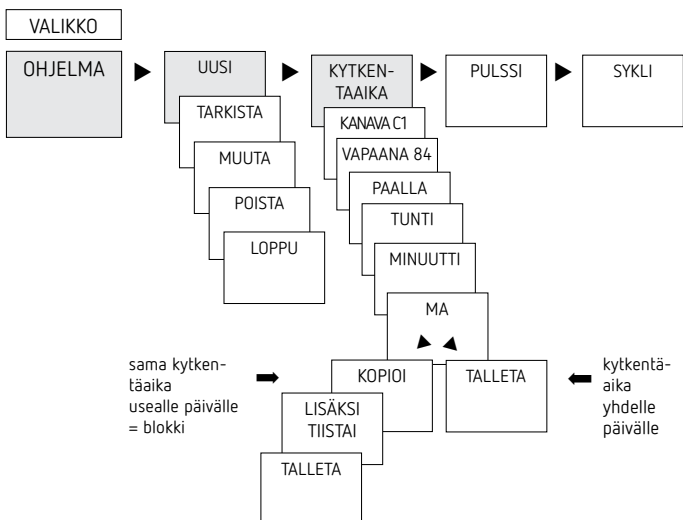
Ensimmäinen käyttöönotto



- 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

Kyt kentäajan ohjelmoiminen



① Kytkentäaika koostuu aina käynnistysajankohdasta ja loppumisajankohdasta

① Käytettävissäsi on 84 vapaata muistipaikkaa.

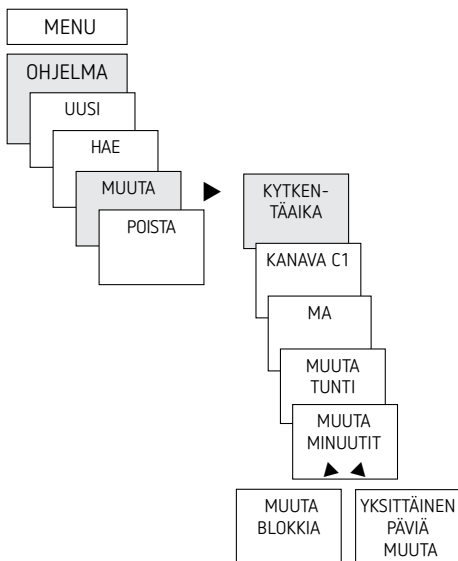
Esimerkki: Urheiluhallin valaistus ma-pe 7:30 ... 12:00 kello kytketään päälle

- Paina VALIKKO
- Valitse OHJELMA, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse UUSI, vahvista OK-painikkeella.
- valitse KYTKENTÄAIKA, vahvista valitsemalla OK
- Valitse KANAVA C1 tai C2, vahvista valitsemalla OK
- Valitse ON (päällekytkentäaika), vahvista valitsemalla Ok
- Aseta toivottu päällekytkentäaika (ma-pe, 7:30), vahvista valitsemalla OK
- Valitse KOPIOI, vahvista valitsemalla OK
- Näytölle ilmestyy LISÄKSI TIISTAI, vahvista valitsemalla OK ja vahvista 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



Kyt kentäaikojen muuttaminen

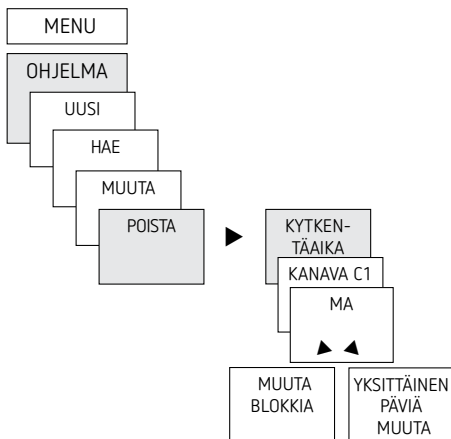


- ① Voit muuttaa joko ryhmää, ts. kytkentäaika, joka on kopioitu useammille päiville (esim. ma-pe), tai yksittäistä kytkentäaika

Yksittäisen kytkentäajan muuttaminen

- Paina VALIKKO.
- Valitse OHJELMA, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse MUUTA, vahvista valitsemalla OK
- valitse KYTKENTÄAIKA, vahvista valitsemalla OK
- Valitse KANAVA C1 tai C2, vahvista valitsemalla OK
- Valitse päivä, vahvista valitsemalla OK
- MUUTA TUNNIT, näppäimillä + tai – muutetaan tunnit ja minuutit ja vahvista valitsemalla OK.
- Jos haluat muuttaa useampia kytkentäaikoja, valitse MUUTA RYHMÄ, vahvista valitsemalla OK.

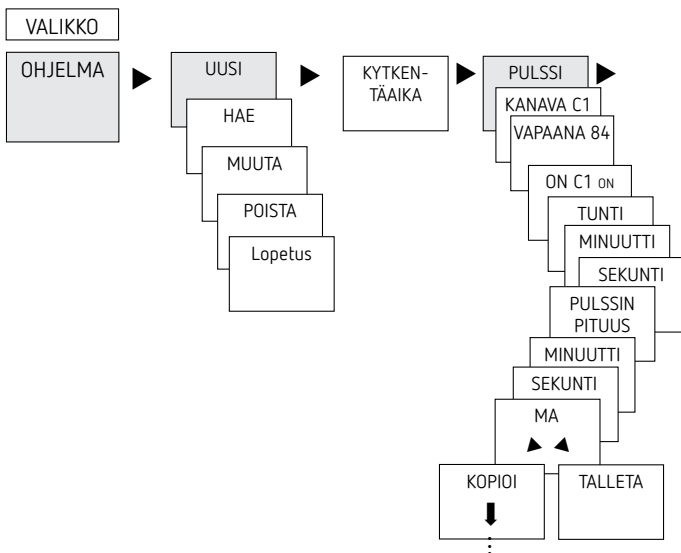
Kytkeäajan poisto



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

- Paina VALIKKO.
- Valitse OHJELMA, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse POISTA, vahvista valitsemalla OK
- valitse KYTKENTÄAIKA, vahvista valitsemalla OK
- MAANANTAI näkyy näytöllä, vahvista valitsemalla OK
- Valitse POISTA RYHMÄ, vahvista valitsemalla OK
- ► MAANANTAI POISTA -toiminnolla voidaan myös poistaa yksittäisiä päiviä.

Pulssin ohjelmoiminen



Esimerkki: Kytke taukomerkki maanantaiksi klo 8:05 5 sekunniksi

- Paina VALIKKO.
- Valitse OHJELMA, vahvista valitsemalla OK
- Valitse UUSI, vahvista valitsemalla OK
- Valitse ► IMPULS, vahvista valitsemalla OK
- Valitse KANAVA C1 tai C2, vahvista valitsemalla OK
- Valitse ON, vahvista valitsemalla OK
- Syötä näppäimillä + tai – tunnit, minuutit ja sekunnit (8:05) ja vahvista valitsemalla OK
- Syötä näppäimillä + tai – impulssin kesto minuuteissa ja sekunneissa (5 s) ja vahvista valitsemalla OK. MAANANTAI näkyy näytöllä.
- Valitse päivä, vahvista valitsemalla OK
- Valitse KOPIOI tai TALLENNA
- Tallenna valitsemalla ►, vahvista valitsemalla OK
- Kopioimiseksi paina OK.



Jakson ohjelmoiminen

Kytkeäaikaisten "ON" / "OFF"-kytkentäaikaisten (kytkentäaika) sekä lyhytaikaisten pulssien (pulssi) lisäksi myös sykliäikoja voidaan ohjelmoida. Pulssiaika (+ pulssipausi) on rajoitettu aikaan 17 h, 59 min, 59 s

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

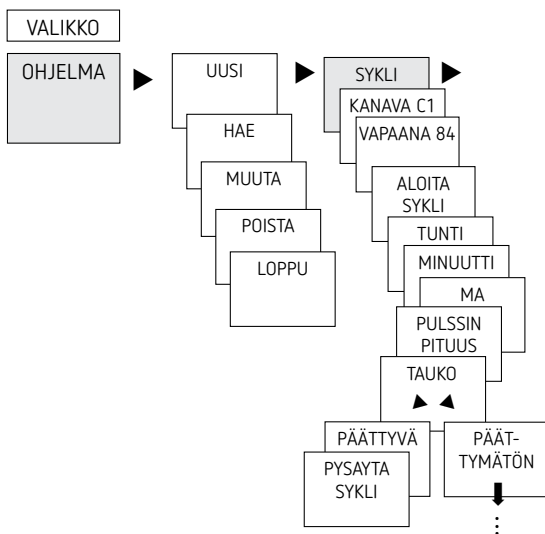
Esimerkki: Vesihuuhtelu maanantaina klo 8:00 ... 20:30 joka 15 min 20 s ajaksi päälle (8:00:00–8:00:20 ON; 8:15:00–8:15:20 ON; 8:30:00–8:30:20 On jne.)

Syklin ohjelmointi:

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

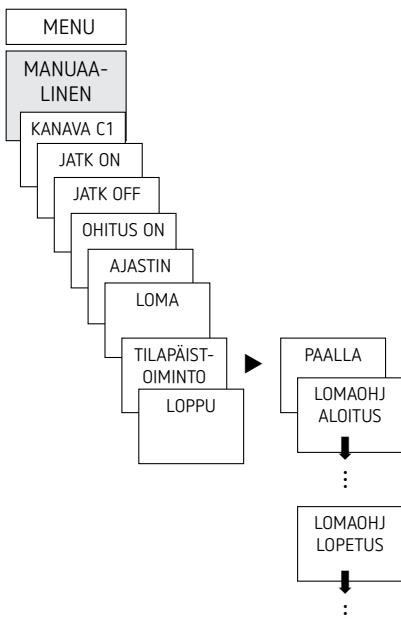
- ① Huomio maksimi sähkötoimisten kytkentävälysten määrä käytettäessä syklitoimintoa.





- Paina VALIKKO.
- Valitse OHJELMA, vahvista valitsemalla OK
- Valitse UUSI, vahvista valitsemalla OK
- Valitse ► SYKLI, vahvista valitsemalla OK
- Valitse KANAVA C1 tai C2, vahvista valitsemalla OK
- Näytölle ilmestyy KÄYNNISTYS SYKLI, vahvista valitsemalla OK
- Syötä näppäimillä + tai – tunnit, minuutit ja päivä (8:00 maanantai) ja vahvista valitsemalla OK
- Syötä PULSSIN KESTO (20 s), vahvista valitsemalla OK
- Syötä PULSSIN KESTO (14 min, 40 s), vahvista valitsemalla OK
- Valitse LOPPU, vahvista valitsemalla OK
- Näytölle ilmestyy SEIS SYKLI, vahvista valitsemalla OK
- Syötä syklin päättymisajat (klo 20:30), vahvista valitsemalla OK

Lomatoiminnon asettaminen



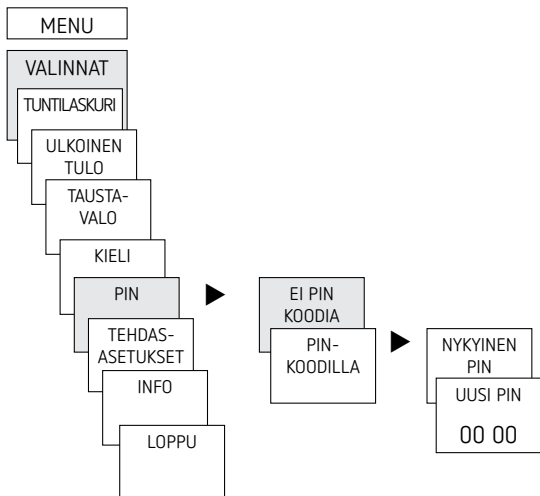
- Paina VALIKKO.
- Valitse MANUAALINEN, vahvasta OK-painikkeella.
- Valitse KANAVA C1 tai C2, vahvasta valitsemalla OK
- Valitse LOMA, vahvasta OK-painikkeella.
- Valitse PÄÄLLÄ, vahvasta OK-painikkeella.
- Valitse LOMAN ALOITUS, vahvasta OK-painikkeella.
- Syötä VUOSI, KUUKAUSI, PÄIVÄ, TUNTI, vahvasta 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.

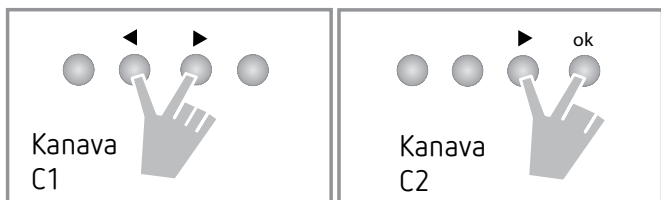
① Ota sarjanumero valmiiksi esille.



Käsi- tai kestokytcentöjen asettaminen

Käsi- ja kestokytcentöjä voidaan asettaa valikko-ohjatusti MANUAALISESTI tai (automaattisen toiminnan näytössä) paini-keyhdistelmällä (katso kuva).

- Käsikytcentä:
Kanavatilaa kääntö seuraavaan automaattiseen tai ohjelmoituun kytcentään.
- Jatkuva kytcentä:
Niin kauan kuin jatkuva kytcentä (On tai OFF) on aktivoitu, eivät ohjelmoidut kytcentäajat pääse vaikuttamaan



Käsikytcentönnän aktivointi

- Paina lyhyesti molempia painikkeita samanaikaisesti.

Kestokytcentönnän aktivointi

- Paina molempia painikkeita samanaikaisesti 2 sekunnin ajan.

Käsi- /kestokytcentöjen poisto

- Paina molempia painikkeita samanaikaisesti.

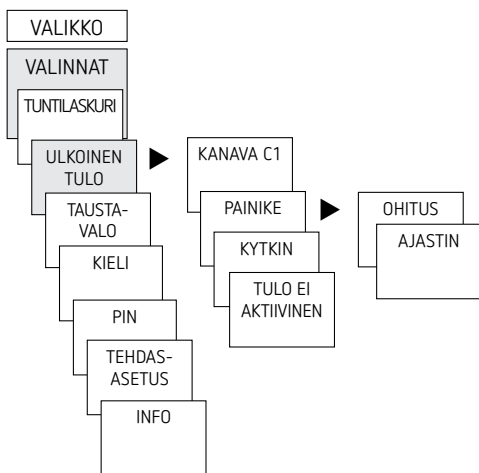
Ulkaisen tulon säätö

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

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

- EI-AKTIIVINEN: Ulkoisella tulolla ei ole toimintoa.
- PAINIKE: Voit valita Hand (käsikytkentä), 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.

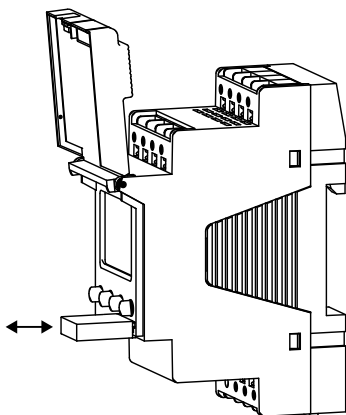
- Työnnä muistikortti aikakytkentäkelloon.
- Lue tallennetut kytkentäajat ja laiteasetukset aikakytkentäkellosta tai käynnistä Obelisk-ohjelma.
- Vedä tallennuskortti kopioinnin jne. jälkeen ulos



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.

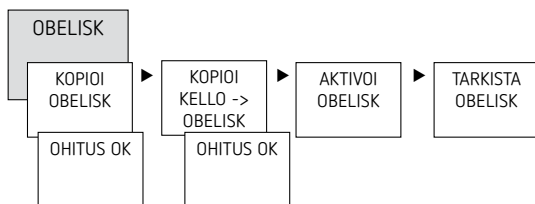
Kopiointi KELLO → OBELISK

Kopioi kaikki kytkentäohjelmat ja asetukset ajastimesta tallennuskortille.

OBELISK-ohjelman käynnistys

Otaa vastaan kytkentäajat, jotka on ohjelmoitus tallennuskortille.

Heti kun tallennuskortti poistetaan, ajastimen kytkentäajat aktivoituvat.



Ajastimen palautus

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



6. Tekniset tiedot

Käyttöjännite:	230 – 240 V AC +10 % / –15 %
Taajuus:	50 – 60 Hz
Laitteen kulutus TR 611 / 622:	enintään 0,84 / 1,13 W
KytKentäteho maksimi:	16 A (kun 250 V, $\cos \varphi = 1$)
KytKentäteho:	10 A (bij 250 V, $\cos \varphi = 0,6$)
KytKentäteho 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:	-30 °C ... +55 °C
Varakäyntiaika:	10 vuotta lämpötilassa +20 °C
Toimintatarkkuus:	±0,25 s/päivä (25 °C)
Nimellinen jännitepiikin kestävyys:	4 kV
Likaantumisaste:	2
Kosketin:	vaihto
Polttimon kuormitus:	2600 W
Halogeenilampun kuormitus:	2600 W
Loisteputkilampun kuormitus: ei kompensoitu sarjakompensoitu: rinnakkaiskompensoitu:	2300 VA 730 VA (80 µF)
Halogen Metallidampflampen:	2 x 250 W (32µF), 4 x 150 W (20 µF), 5 x 100 W (16 µF), 6 x 70 W (12µF)
Kompaktit loisteputket:	170 W
LED-lamput (<2 W):	30 W
LED-lamput (>2 W < 8 W):	100 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

