

**FI** Ajastin

SELEKTA 170 top3

1700130

SELEKTA 174 top3

1740130



## 1. Yleiset turvallisuusohjeet 4

## 2. Määräysten mukainen Käyttö 4

Hävittäminen 4

## 3. Asennus ja liitäntä 5

Laitteen 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**

Valikko ASTRO 12

Astroajan / paikan  
muuttaminen 14

Offsettoiminnon asettaminen 15

Pysyvän kytkentäajan  
ohjelmointi 16

Kesä- / talviajan asettaminen 17

Kestokytkennän PÄÄLLE/  
POIS kytkeminen 18

Lomatoiminnon asettaminen 19

PIN-koodin aktivointi 20

Käsi- tai kestopytkentöjen  
asettaminen 20

Käyttötuntilaskin 21



Bluetooth OBELISK top3:n käyttö	22
------------------------------------	----

Kytkekellon, Bluetooth OBE- LISK top3:n ja älypuhelimien liittäminen (sovelluksella)	23
--	----

Ajastimen palautus	25
--------------------	----

<b>6. Tekniset tiedot</b>	<b>26</b>
---------------------------	-----------

<b>7. Yhteystiedot</b>	<b>27</b>
------------------------	-----------



# 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).
- Toiminta-aika (10 vuotta) vähenee, kun muistikortti on asetettu paikoilleen (paristokäytöllä).
- Vastaa tyyppiä 1 STU, IEC/EN 60730-2-7

# 2. Määräysten mukainen Käyttö

- Astronomista aikakytkenkelloa käytetään esim. valaisinlaitteissa (kadut, ulkoportait, näyteikkunat, sisäänkäynnit jne.)
- Käyttö on sallittu vain suljetuissa, kuivissa tiloissa.



Ei saa käyttää suojalaitteissa kuten esim. pakoreittien ovissa, palosuojalaitteistoissa jne.

## Hävittäminen

- Hävitä laite ympäristömääräykset huomioiden.



### 3. Asennus ja liitäntä

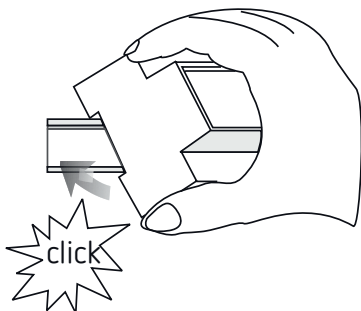


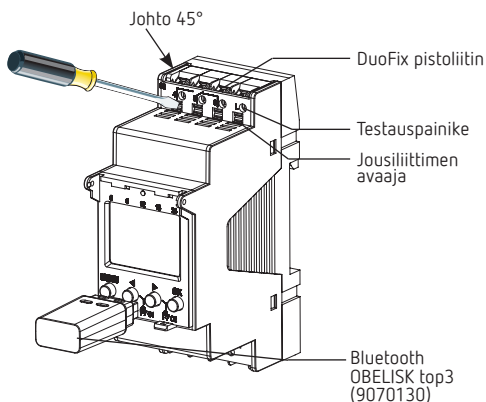
**VAROITUS**

Sähköisku tai tulipalo voivat aiheuttaa hengenvaarallisen tilanteen!

- Asennuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen!

#### Laitteen asennus





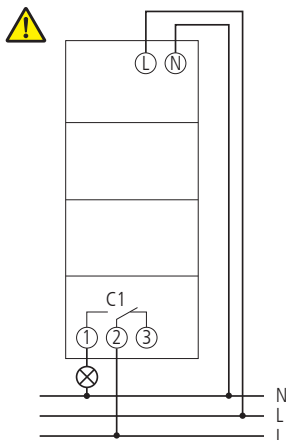
**!** Tarkasta kytkentäkaapin syvyys kytketyllä OBELISK top3:lla. Syvyyden on oltava  $> 94$  mm.

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

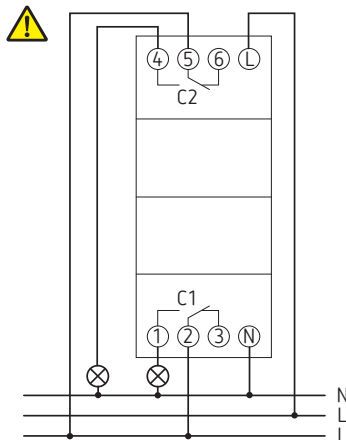
# Johdon liittäminen



SELEKTA 170 top3



SELEKTA 174 top3



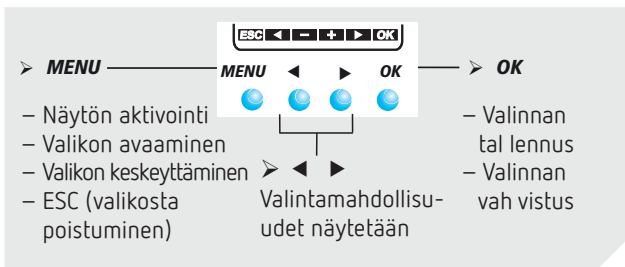
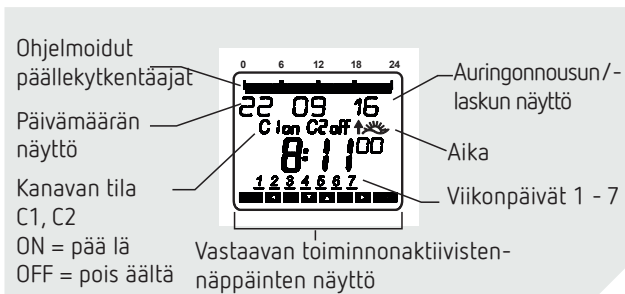
- Nollasiirtymäkytkennän moitteeton toiminta edellyttää oikeaa liitäntää
- Kuori johtoa 8 mm (maks. 9).
- Sijoita johto 45°:n kulmassa avattuun DuoFix-liitimeen (liitäntäpaikkaa kohden voi liittää 2 johtoa).
- Paina DuoFix-liittimen avaamiseksi ruuvitaltalla alaspäin.

# Johdon irrottaminen

- Paina jousiliittimen avaajaa ruuvitaltalla alaspäin.

## 4. Laitekuvaus

### Näyttö ja painikkeet

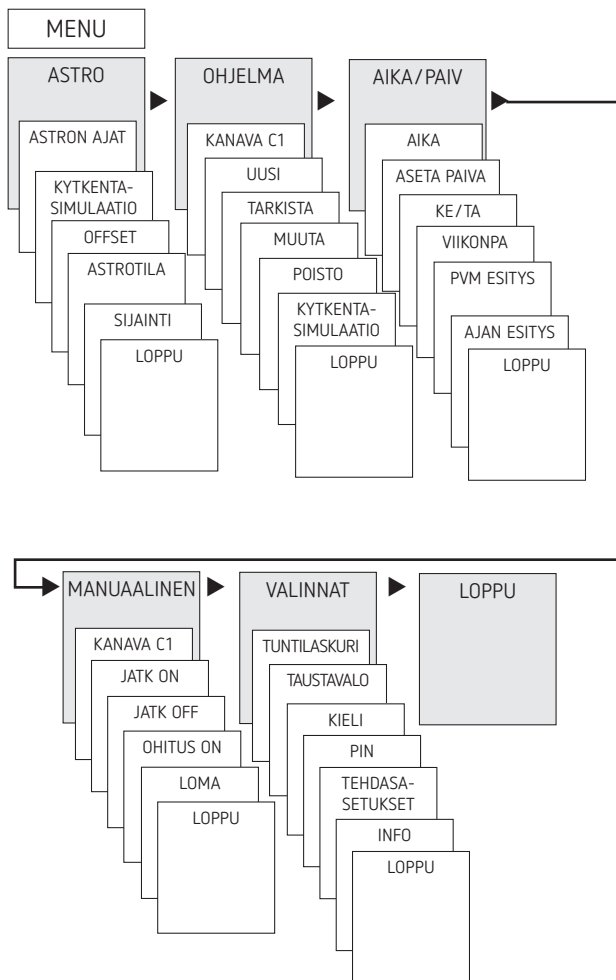




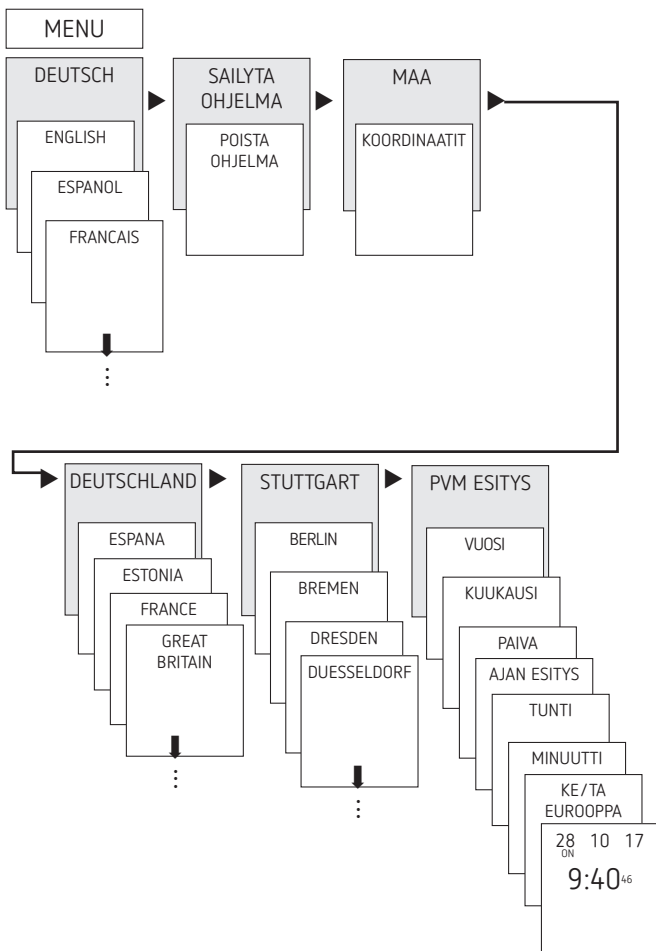
# Käyttöperiaate



# Valikko-ohjauksen yleiskuva



# Ensimmäinen käyttöönotto



- Kielen, maan, kaupungin, päivämäärän, kellonajan sekä kesä-/talviaikasäädön (KE-TA) asettaminen.

- Paina mitä tahansa painiketta ja noudata näyttöjä (katso kuva).

## 5. Asetukset ja toiminnot

### Valikko ASTRO

Valikossa ASTRO voidaan kysyä ja muuttaa astroaikoja, kokonaissimulointia, siirtymää, astrotilaa sekä paikkaa (paikkatieto).

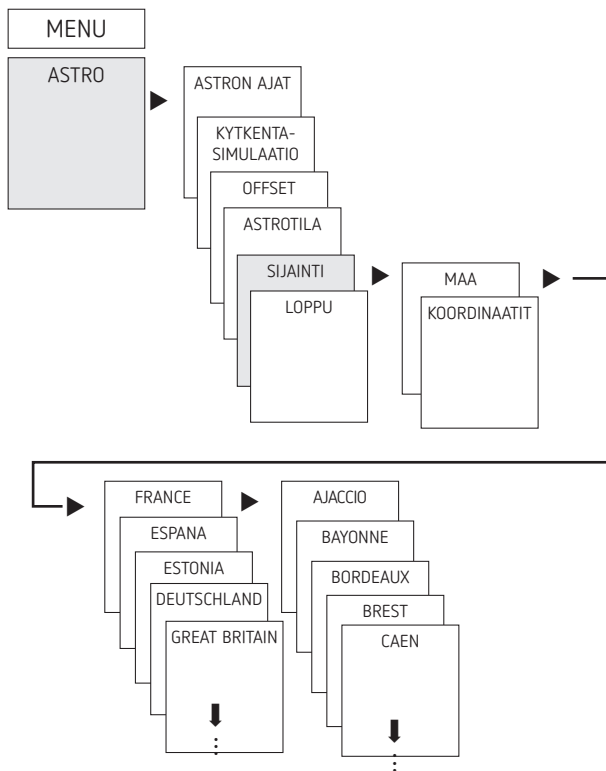
- Astroajat  
Astroaikojen esitys (sisältäen siirtymän) ajankohtaiselle päivälle.
- Kytkenä-Simulaatio  
Kytkenöjen esitys vapaasti valittavalla aloituspäivämäärällä (lomaohjelmaa ei näytetä).
- Offset  
Offset (korjausarvo) voidaan siirtää laskettuja astroaikoja +/- 120 min. Siten voidaan Astro-päälle- ja Astro-pois-kytkentäaika mukauttaa paikallisten edellytysten (esim. vuoret, korkeat rakennukset jne.) tai henkilökohtaisten toiveiden mukaisesti.



- Astrotila
  - Iltaisin päälle, aamuisin pois: Auringon laskiessa kytketään päälle, auringon noustessa kytketään pois päältä (esimerkiksi katuvalot).
  - Iltaisin pois, aamuisin päälle: Auringon laskiessa kytketään pois päältä, auringon noustessa kytketään päälle (esimerkiksi terraario).
  - Astro ei-aktiivinen: Astroajat eivät ole käytössä (vain aikakytkekellotoiminto „pysyvä kytkentäaika”).
  - Sijaintipaikan asetus kaupungin tai koordinaattien valinnalla (pituus- /leveysasteet, aikavyöhyke). Bluetooth OBELISK top3:n avulla voidaan lisätä 10 muuta kaupunkia (=suosikkia).



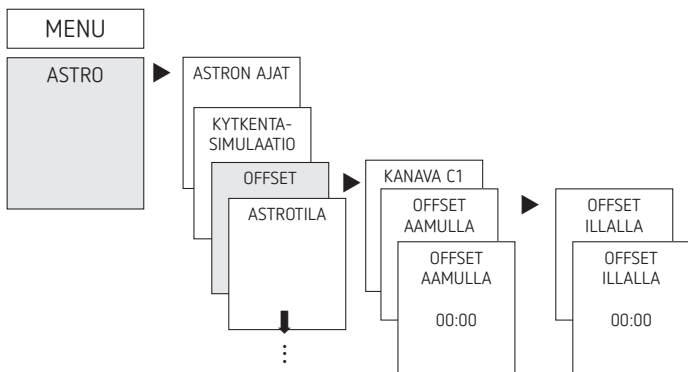
# Astroajan/paikan muuttaminen



Esimerkiksi eri maan, eri kaupungin syöttäminen

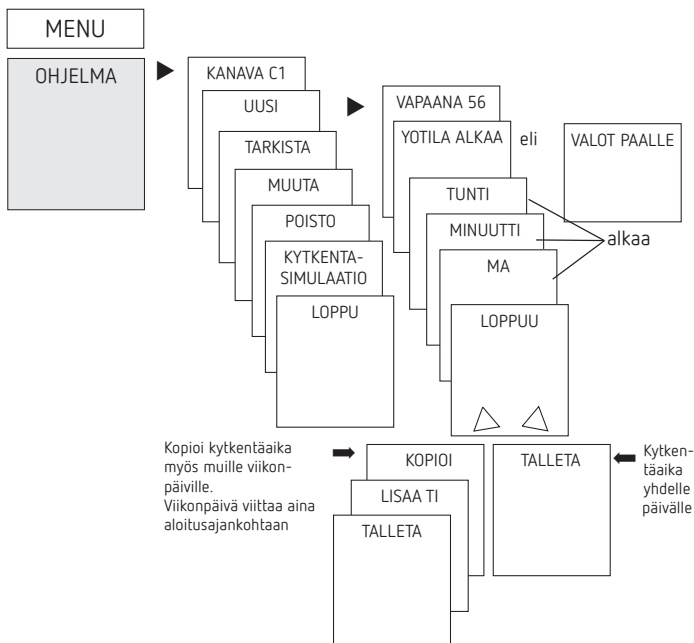
➤ Paina VALIKKO (katso kuva).

# Offsettoiminnon asettaminen



- Paina VALIKKO.
- Valitse ASTRO, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse SIIRTYMÄ, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse KANAVA C1, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse SIIRTYMÄ AAMUISIN tai SIIRTYMÄ ILTAISIN, vahvista OK-painikkeella.
- Aseta aika, vahvista OK-painikkeella.

# Pysyvän kytkentäajan ohjelmointi



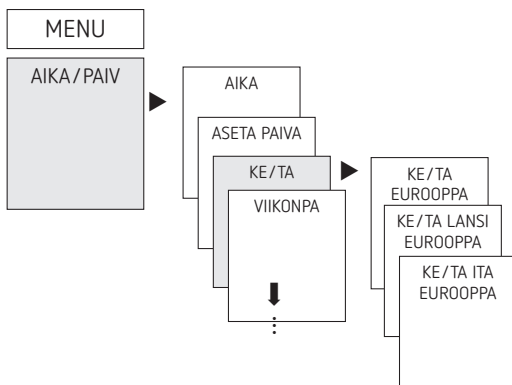
- ① Kytken-  
täaika muodostuu aina aloitus- ja lopetusajankoh-  
dasta (LOPPUMISAIKA). Esimerkiksi kytkentä pois päältä  
yöllä maanantaina klo 23:00 - 05:00



① Käytettävissäsi on 56 vapaata muistipaikkaa.

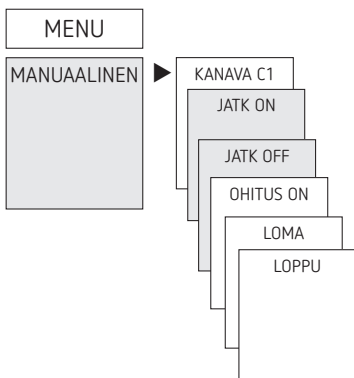
- Paina VALIKKO.
- Valitse OHJELMA, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse KANAVA C1, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse UUSI, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse POISKYTKENTÄ YÖLLÄ tai PÄÄLLEKYTKENTÄ PÄIVÄLLÄ, vahvista OK-painikkeella.
- Aseta haluamasi kytkentäajat (tunnit, minuutit, päivä), vahvista painikkeella OK.
- KOPIOINNIN tai TALLENNUKSEN valinta
- Tallentamiseksi ► paina, vahvista OK-painikkeella.
- Kopioimiseksi paina OK.

## Kesä- /talviajan asettaminen



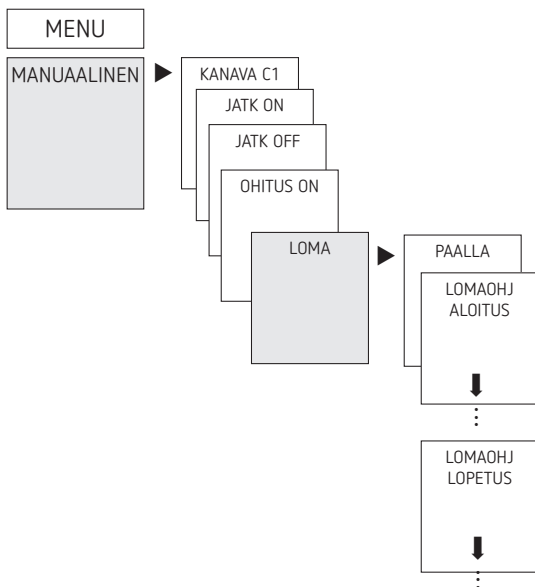
- Paina VALIKKO.
- Valitse AIKA/PÄIVÄMÄÄRÄ, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse KE-TA, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse haluamasi alue KE-TA-ajalle, vahvista OK-painikkeella.

# Kestokytkennän PÄÄLLE/POIS kytkeminen



- Paina VALIKKO.
- Valitse MANUAALINEN, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse KANAVA C1, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse PYSYVÄSTÄ PÄÄLLÄ tai PYSYVÄSTI POIS, vahvista OK-painikkeella.

# Lomatoiminnon asettaminen



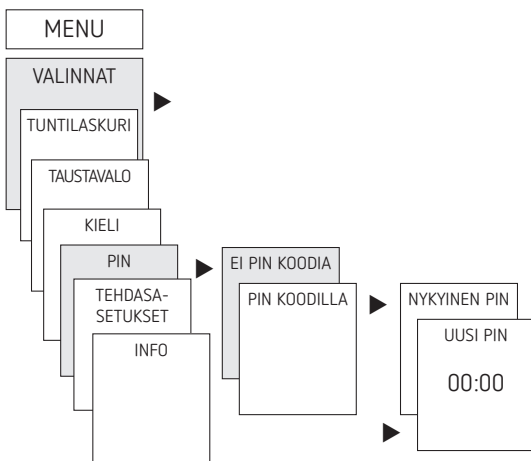
- Paina VALIKKO.
- Valitse MANUAALINEN, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse KANAVA C1, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse LOMA, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse PÄÄLLÄ, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse LOMAN ALOITUS, vahvista OK-painikkeella.
- Syötä VUOSI, KUUKAUSI, PÄIVÄ, TUNTI, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse LOMAN LOPETUS, vahvista OK-painikkeella.
- Syötä VUOSI, KUUKAUSI, PÄIVÄ, TUNTI, vahvista OK-painikkeella.

## PIN-koodin aktivointi

PIN-koodi asetetaan valikon ohjauksella valikosta ASETUKSET. Jos olet unohtanut PIN-koodin, soita

① Thebenin tekniseen palveluun.

① Ota sarjanumero valmiiksi esille.



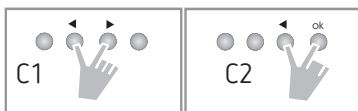
## Käsi- tai kestokytkenneiden asettaminen

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

- Käsikytkennä:

Kanavatilan palautus seuraavaan automaattiseen tai ohjelmoituun kytkentään.

- Kestokytkenä:  
Niin kauan kun kestopyktenä (Päällä tai Pois) on aktiivi-  
nen, ohjelmoiduilla kytkentäajoilla ei ole vaikutusta.



## Käsiytkenän aktivointi

- Paina lyhyesti molempia painikkeita samanaikaisesti.

## Kestokytkenän aktivointi

- Paina molempia painikkeita samanaikaisesti 2 sekunnin ajan.

## Käsi- /kestopyktenöjen poisto

- Paina molempia painikkeita samanaikaisesti.

## Käyttötuntilaskin

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

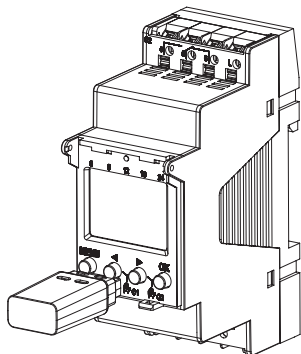
Esimerkki: Valonlähteen vaihtaminen 5000 h kuluttua.

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



## Bluetooth OBELISK top3:n käyttö

Kaikki toiminnot voi siirtää myös muistikortilla Bluetooth OBELISK top3 (9070130) kytkentäkelloon.



### Kopiointi OBELISK → KELLO

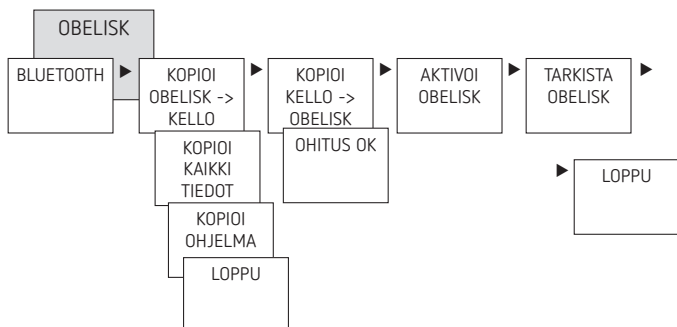
Kopioi kytkentäohjelman ja valinnaisesti kaikki aikakytkentäkellon asetukset (esim. aikamuodon jne.) muistikortista aikakytkentäkelloon.

### Kopiointi KELLO → OBELISK

Kopioi kaikki kytkentäohjelmat ja asetukset aikakytkentäkellosta muistikorttiin.

### OBELISK-ohjelman käynnistys

Ottaa vastaan kytkentäajat, jotka on ohjelmoitus tallennuskortille. Heti kun tallennuskortti poistetaan, ajastimen kytkentäajat aktivoituvat.






## Kyt kentäkellon, Bluetooth OBELISK top3:n ja älypuhelimien liittäminen (sovelluksella)

top3-sarjan laitteet voi ohjelmoida sovelluksella (Androidille, iOS:lle) mobiilipäätelaitteilla. Tietoliikenne tapahtuu Bluetooth OBELISK top3:n kautta. Kyt kentäohjelmia siirretään ja laitteeseen lähetetään suoria kyt kentäkomentoja.

- Lataa app OBELISK top3 App Storesta tai Google Play Storesta



❗ Bluetooth-yhteys on mahdollista vain automaattisessa tilassa, ei manuaalisessa tilassa kuten LISÄTOIMINNOT jne.

- Avaa sovellus ja aktivoi se yhdellä 3 komennosta, ts. paina toimintoja „Imuointi” , „Käsikomento”  tai „Lataus”  → Laite/laiteluettelo tulee näyttöön.



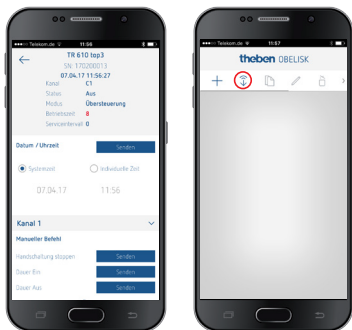
### ➤ Paina „Yhdistä“



- Paina kytkentäkellossa OK
  - Näyttöön tulee BLUETOOTH AKTIV
- Paina 30 s kuluessa sovelluksessa „Sulje“







Nyt voit esimerkiksi luoda ja ladata projekteja.



## Ajastimen palautus

- Paina 4 painiketta samanaikaisesti
  - Voit valita jommankumman seuraavista: RETAIN PROGRAM tai DELETE PROGRAM

## 6. Tekniset tiedot

Käyttöjännite:	230 V AC +10 % / -15 %
Taajuus:	50–60 Hz
Valmius:	0,4 W
Kytkenäteho maks.:	16 A (kun 250 V AC, $\cos \varphi = 1$ )
Kytkenäteho:	10 A (kun 250 V AC, $\cos \varphi = 0,6$ )
Kytkenäteho min.:	10 mA/230 V AC 100 mA/24 V AC/DC
Kytkenälähtö:	Minkä tahansa vaihejohtimen kytkenä on sallittu (SELEKTA 174 top3)
SELEKTA 170 top3:	soveltuu SELV:in (suojajännite) kytkemiseen
Suojausluokka:	IP 20 EN 60529 mukaan
Koteloitiluokka:	II EN 60730-1 mukaan määräysten mukaisella asennuksella
Käyttölämpötila:	-30 °C ... +55 °C
Varakäyntiaika:	10 vuotta lämpötilassa +20 °C (ilman Bluetooth OBELISK top3 sovellusta)
Toimintatarkkuus (tyypillinen):	$\pm 0,25$ s/päivä (25 °C)
Nimellisyökyjännite:	4 kV
Likaantumisasaste:	2
Kosketin:	vaihto, $\mu$ kosketus
Maks. toimintajakso 16 A ohmisella kuormalla:	50 000
Hehkulamppukuorma:	2600 W
Halogeenilamppukuorma:	2600 W
Loistelamput (VVG-hävikittömät muuntajat):	
ei-kompensoitu	2600 VA
sarjakompensoitu	2600 VA
rinnakkaiskompensoitu	1300 VA (130 $\mu$ F)
Kompaktit loisteputket:	1100 W
LED-lamput (< 2 W):	50 W



LED-lamput (> 2 W):	600 W
Bluetooth OBELISK top3: – kotelointiluokka: – lämpötila: – ulottuvuus:	IP 40 – 30 °C ... +55 °C 15 m vapaakentässä

## 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**

