



1. Turvallisuus



Laitteen saa asentaa ainoastaan sähköalan ammattilainen, henkilö, jolla on vastaava koulutus sekä sellaista tietoa ja kokemusta alalta, että hän pystyy tunnistamaan sähkön aiheuttamat vaaratilanteet ja välttämään niitä.



Kytke ennen asennusta/purkamista verkkojännite pois päältä ja varmista se.



Lue käyttöohje kokonaan ja noudata käyttöohjetta ennen tuotteen käyttöönottoa ja käyttöä.

- Vastaa mallia 1 BSTU normin IEC/EN 60730-2-7 mukaan
- Toiminta-aika (6 vuotta) vähenee, kun Bluetooth OBELISK top3 on kytketty (paristokäytöllä)

2. Määräysten mukainen käyttö

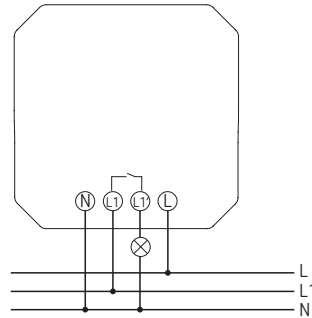
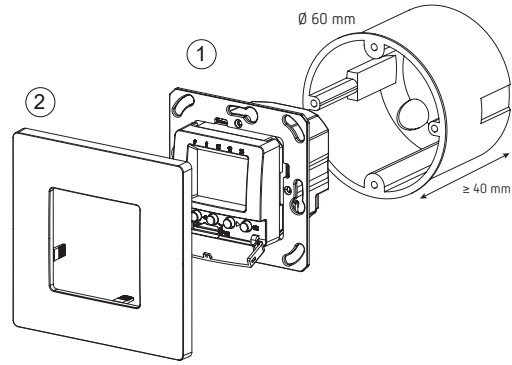
- Digitaalinen aikakytkin viikko-ohjelmalla ja 3 erikoisohjelmalla
- Liitäntä Bluetooth OBELISK top3:lle
- Sovellusohjelmointi mahdollista
- Aikakytkin on tarkoitettu valojen, puhaltimien jne. aika-ohjattuun ja manuaaliseen kytkemiseen
- Käyttö on sallittu vain suljetuissa, kuivissa tiloissa
- Aikakytkin on suunniteltu seinään asennettavaksi (uppoasennus) kytkinjärjestelmään sisätiloissa

3. Asennus ja liitäntä

Uppoasennukseen

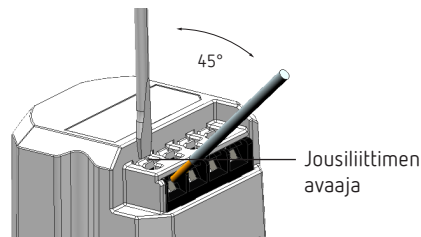
- ① Vakiolla uppoasennusrasialla (katso kuva).
- ① Noudata 0,8 m - 1,2 m suositeltua asennuskorkeutta!

- Kytke jännite pois päältä.
- Liitä aikakytkin kytkentäkaavion mukaisesti.
- Ruuvaa aikakytkin kiinni uppoasennusrasiaan ①.
- Laita peitelevy aikakytkimen päälle ②.



⚠ Suojaa laite eteen kytketyllä johdonsuojakatkaisijalla tyyppi B tai C (EN 60898-1) maks. 10 A.

Johdon liittäminen

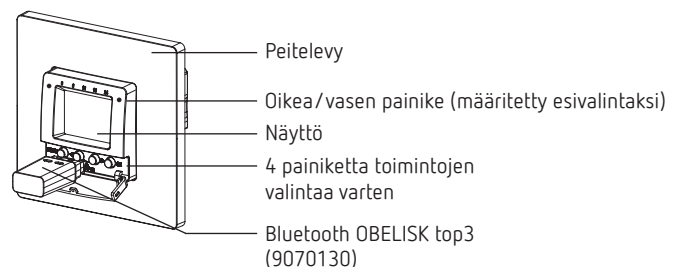


- Kuori johtoa 8 mm (maks. 9).
- Liitä johto 45°:n kulmassa avattuun DuoFix-liittimeen.
- ① 2 johtoa mahdollista liittimen sijaintia kohden.
- Avaa DuoFix-liitin painamalla ruuvitalttaa alaspäin.

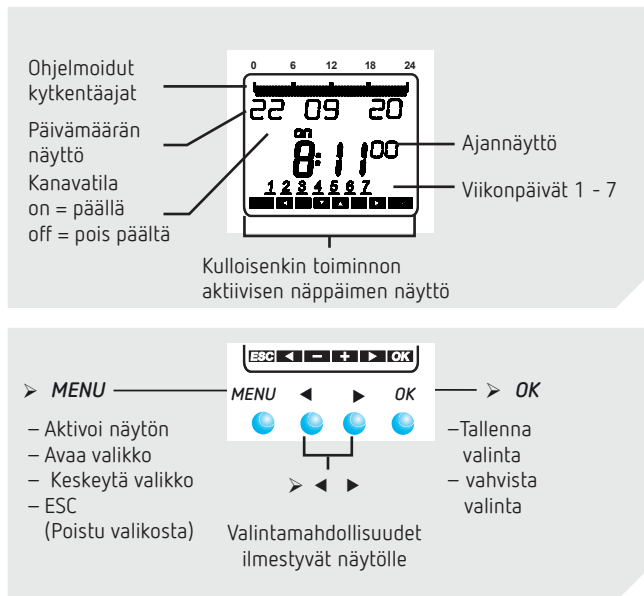
Johdon irrottaminen

- Paina jousiliittimen avaajaa ruuvimeisselillä alaspäin.

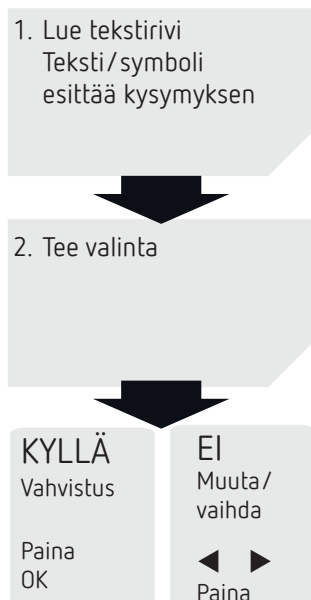
4. Laitteen kuvaus



Kuvaruutu ja painikkeet



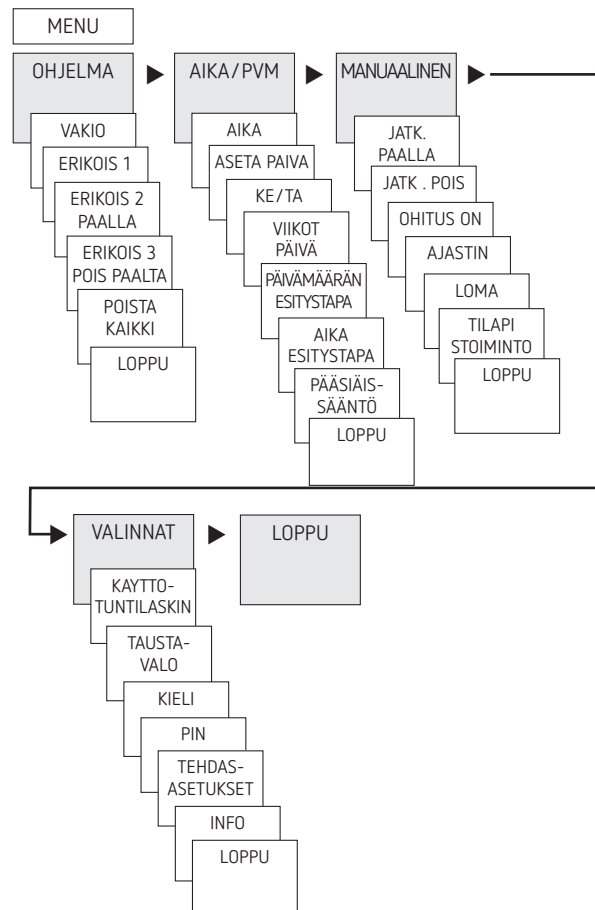
Käyttöperiaate



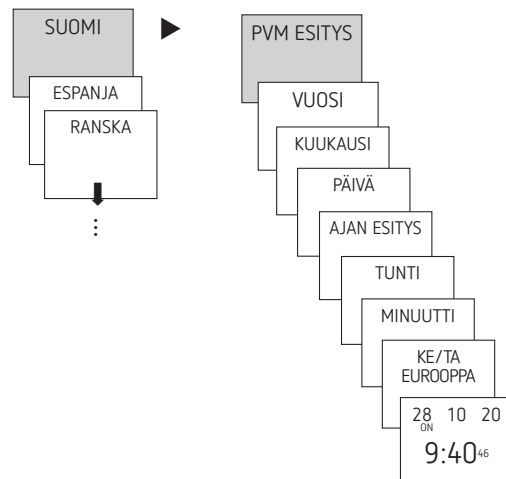
Oikean/vasemman painikkeen toiminta

Esimerkiksi oikealla ja vasemmalla painikkeella voidaan kytkeä valo päälle ja pois tai ohjata puhallinta jne.; oikeaa / vasenta painiketta painamalla vastaava releen tila muuttuu ja seuraava kytkentä suoritetaan ohjelmalla.

Valikko-ohjauksen yleiskuva



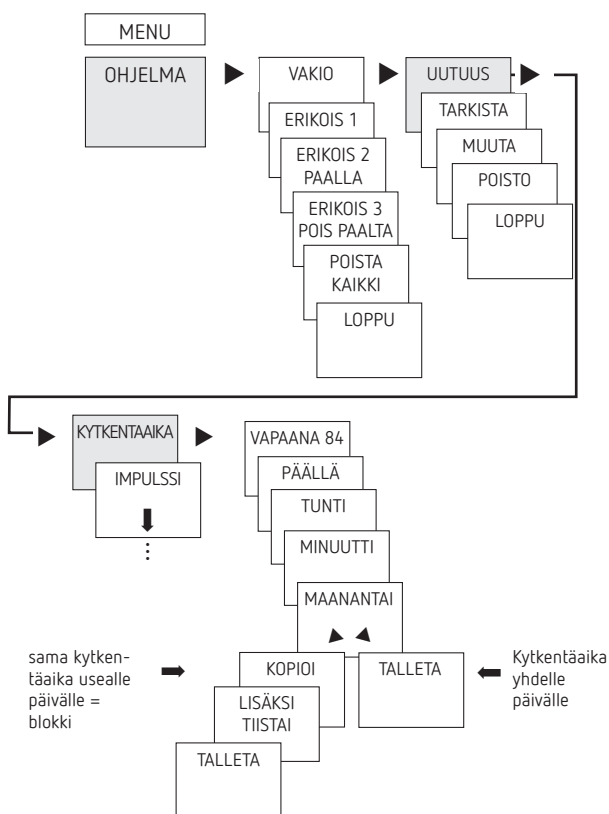
Ensimmäinen käyttöönotto



- Kielen, päivämäärän, kellonajan sekä kesä- / talviajan (KE-TA) asettaminen.
- Paina mitä tahansa näppäintä ja seuraa kuvaruudun näyttöä (katso kuva).

5. Asetukset ja toiminnot

KytKentäajan ohjelmoiminen



① KytKentäaika koostuu aina PÄÄLLÄ- ja POIS PAALLA-kytkennästä.

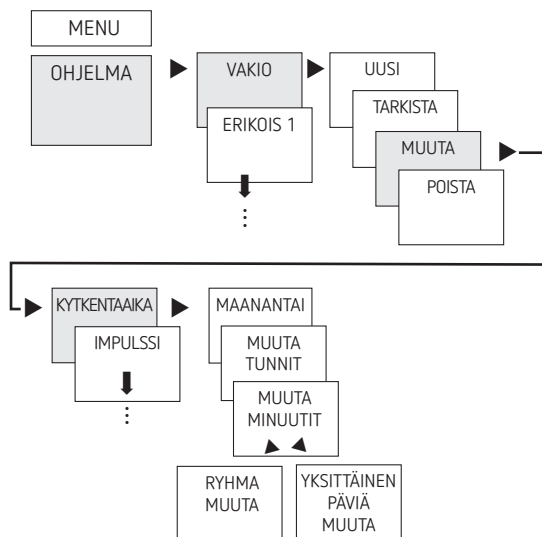
① Käytettävissäsi on 84 vapaata muistipaikkaa.

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

- PAINA MENU.
- Valitse OHJELMA, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse VAKIO, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse UUSI, vahvista valitsemalla OK.
- valitse KYTKENTÄAIKA, vahvista valitsemalla OK.
- Valitse PAALLA (kytkentäajalle) tai POIS (poiskytkentäajalle), 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.
- Vahvista painamalla OK.

Toista kaikki vaiheet päältäkytkentäaika varten, näppäimen ON ➤ sijasta valitaan OFF ja syötä tunnit ja minuutit 12:00.

KytKentäaikojen muuttaminen

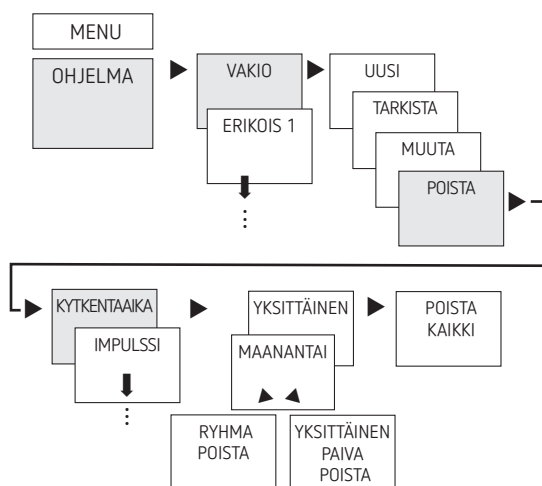


① Voit muuttaa joko ryhmää, ts. kytKentäaika, joka on kopioitu useammille päiville (esim. ma-pe), tai yksittäistä kytKentäaika.

Yksittäisen kytKentäajan muuttaminen

- PAINA MENU.
- Valitse OHJELMA, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse VAKIO, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse MUUTA, vahvista valitsemalla OK.
- valitse KYTKENTÄAIKA, 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.

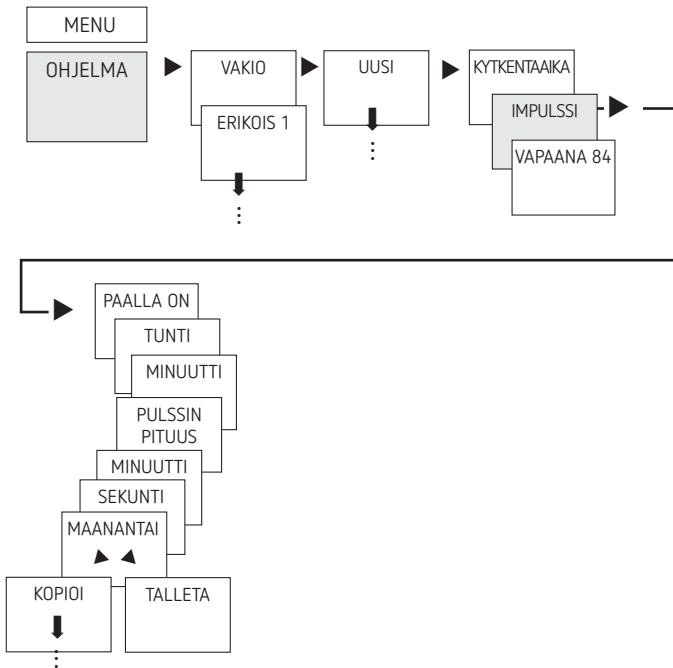
KytKentäajan poisto



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

- PAINA MENU.
- Valitse OHJELMA, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse VAKIO, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse POISTA, vahvista valitsemalla OK.
- Valitse KYTKENTÄAIKA, vahvista valitsemalla OK.
- Näyttöön tulee YKSITELLEN (ja POISTA KAIKKI), vahvista valitsemalla OK.
- MAANANTAI näkyy näytöllä, vahvista valitsemalla OK.
- Valitse POISTA RYHMA, vahvista valitsemalla OK.
- ► MAANANTAI POISTA -toiminnolla voidaan myös poistaa yksittäisiä päiviä.

Pulssin ohjelmoiminen



Esimerkki: Kytke taukomerkki maanantaiksi klo 8:05 5 sekunniksi

- PAINA MENU.
- Valitse OHJELMA, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse VAKIO, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse UUSI, vahvista valitsemalla OK.
- Valitse ► IMPULS, 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.
- Paina kopioimiseksi OK.

Jakson ohjelmoiminen

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

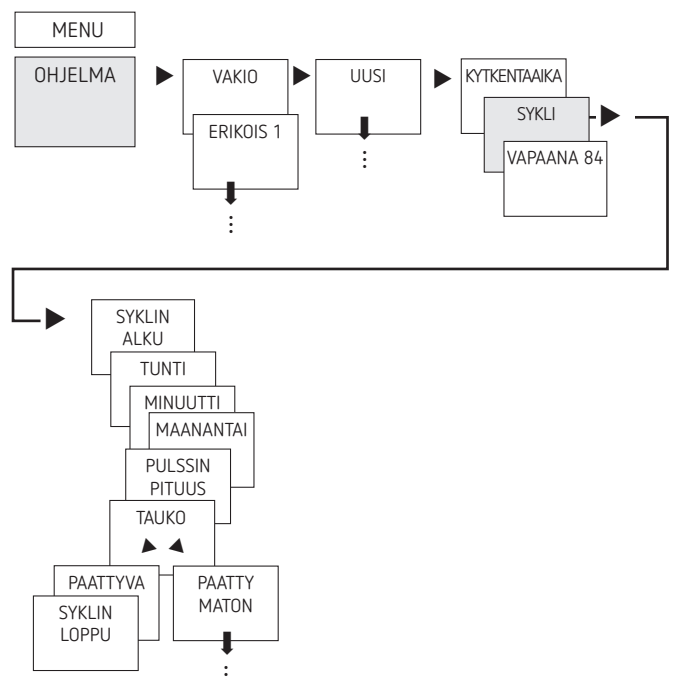
- ① Sykliajalla ymmärretään syklisesti toistuvia aikatoimintoja, näitä ovat tuulettimen ohjaus, urinaalihuuhtelut jne.

Esimerkki: Vesihuuhtelu maanantaina klo 8:00 ... 20:30 joka 15 min 20 s ajaksi päälle (8:00:00–8:00:20 päällä; 8:15:00–8:15:20 päällä; 8:30:00–8:30:20 päällä 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 syklitoimintoa.



- PAINA MENU.
- Valitse OHJELMA, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse VAKIO, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse UUSI, vahvista valitsemalla OK.
- Valitse ► SYKLI, 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 tauon kesto TAUKO (14 min, 40 s), vahvista valitsemalla OK.
- Valitse LOPPU, vahvista valitsemalla OK.
- Näytölle ilmestyy SEIS SYKLI, vahvista valitsemalla OK.
- Syötä syklin päättymisaikat (klo 20:30), vahvista valitsemalla OK.

Erikoisohjelmien asetukset

Kaksi viikonpäivästä riippumatonta päälle-/päältä-kytkentä-paria, jotka ovat aktiivisia asetuilla päivämääräalueilla, on mahdollista ohjelmoida.

- ① Kaksikanavalaitteista voidaan erikoisohjelmat säätää jokaisele kanavalle erikseen ja eri tavalla.

Erikoisohjelma 1

Säädä 2 päälle- ja päältäkytkentäkanavaa yksilöllisesti päiväysalueiden mukaan.

- Muuttumaton päivämäärä
- Muuttumaton päivämäärä joka vuosi
- Pääsiäissäätö
- Pyhäpäiväasetus (vain sovellus tai OBELISK)

Erikoisohjelma 2

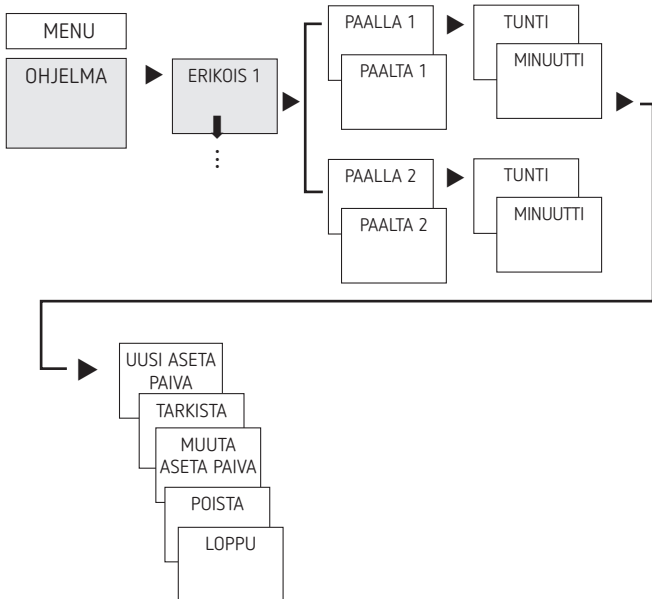
Säädä päällekytkentä päiväysalueiden mukaan.

- Muuttumaton päivämäärä
- Muuttumaton päivämäärä joka vuosi
- Pääsiäissäätö
- Pyhäpäiväasetus (vain sovellus tai OBELISK)

Erikoisohjelma 3

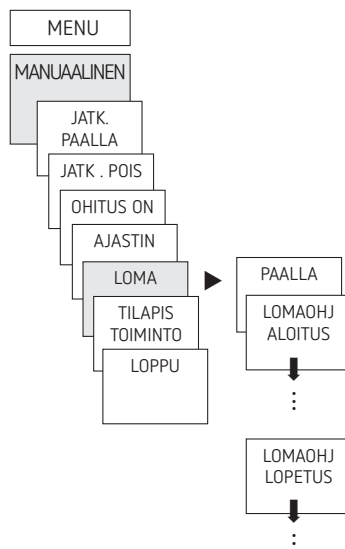
Säädä päältäkytkentä päiväysalueiden mukaan.

- Muuttumaton päivämäärä
- Muuttumaton päivämäärä joka vuosi
- Pääsiäissäätö
- Pyhäpäiväasetus (vain sovellus tai OBELISK)



- PAINA MENU.
- Valitse OHJELMA, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse ERIKOIS 1, vahvista valitsemalla OK.
- PAALLA 1 (päällekytkentäaika varten) näkyy näytöllä.
- Aseta toivottu päällekytkentäaika, vahvista valitsemalla OK.
- PAALTA 1 (päältäkytkentäaika varten) näkyy näytöllä.
- Aseta toivottu päältäkytkentäaika, vahvista valitsemalla OK.
- Toista toiminto valinnoilla PÄÄLLÄ 2 ja PÄÄLTÄ 2.

Lomatoiminnon asettaminen



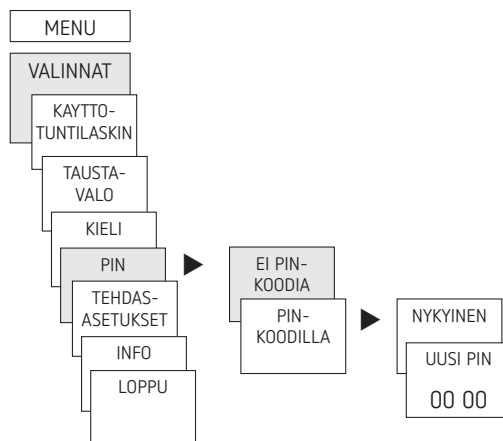
- PAINA MENU.
- Valitse MANUELL, vahvista valitsemalla OK.
- Valitse LOMA, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse ON, vahvista valitsemalla OK.
- Valitse LOMAN ALKU, vahvista OK-painikkeella.
- Syötä VUOSI, KUUKAUSI, PÄIVÄ, TUNTI, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse LOMAN LOPPU, vahvista OK-painikkeella.
- Syötä VUOSI, KUUKAUSI, PÄIVÄ, TUNTI, vahvista OK-painikkeella.

PIN-koodin aktivointi

PIN-koodi asetetaan valikon ohjauksella valikosta VALINNAT.

- ① Jos olet unohtanut PIN-koodin, soita Theben-Hotline-palveluun.

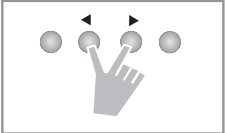
- ① Ota sarjanumero valmiiksi esille.



Käsikytkentöjen tai jatkuvien kytkentöjen asettaminen

Käsikytkennät ja jatkuvat kytkennät voidaan asettaa valikko-ohjatusti valikossa MANUAALINEN tai (automaattisen toiminnan näytössä) painikeyhdistelmällä (katso kuva).

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



Käsikytkennän aktivointi

- Paina lyhyesti molempia painikkeita samanaikaisesti.

Jatkuvan kytkennän aktivointi

- Paina molempia painikkeita yhtäaikaan 2 s ajan.

Käsikytkennän ja jatkuvan kytkennän poisto

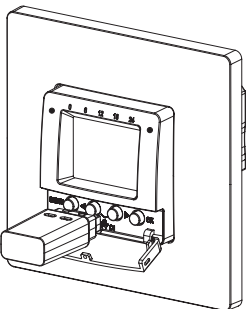
- Paina molempia painikkeita samanaikaisesti.

Käyttötuntilaskurit

Kanavan (releen) käyttötunnit näytetään ja poistetaan VALIN-NAT-valikossa. Jos käyttötunnit ylittävät Huolto-valikossa asetetun arvon, näyttöön tulee ilmoitus HUOLTO. Esimerkki: Valonlähteen vaihtaminen 5 000 h kuluttua.
➤ Poista käyttötunnit tai korota huollon asettamaa arvoa (esim. 10 000 h).

Bluetooth OBELISK top3:n käyttö

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



Kopiointi OBELISK → AIKAKYTKIN

Kopioi kytkentäohjelman ja valinnaisesti aikakytkimen kaikki asetukset (esim. ajan esitysmuodon jne.) muistikortilta aikakyttimeen.

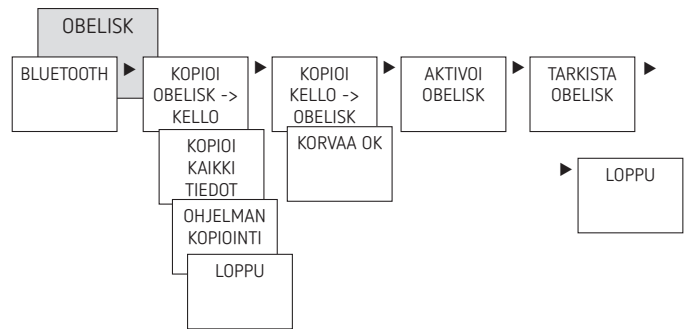
Kopiointi AIKAKYTKIN → OBELISK

Kopioi kaikki kytkentäohjelmat ja asetukset ajastimesta tallennuskortille.

OBELISK-ohjelman käynnistys

Ohjelma siirtää kytkentäajat, jotka on tallennettu muistikortille.

Heti kun muistikortti poistetaan, aikakytkimen kytkentäajat aktivoituvat uudelleen.



Kytkentäkellon, Bluetooth OBELISK top3:n ja älypuhelimien liittäminen (sovelluksella)

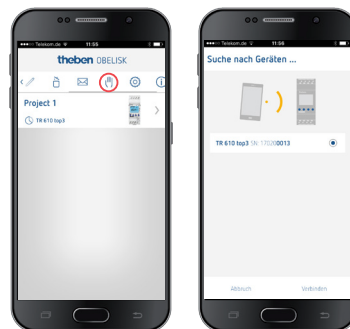
top3-sarjan laitteet voi ohjelmoida sovelluksella (Androidille, iOS:lle) mobiilipäätelaitteilla. Tietoliikenne tapahtuu Bluetooth OBELISK top3:n kautta. Kytkentäohjelmia siirretään ja laitteeseen lähetetään suoria kytkentäkomentoja.

- Lataa app OBELISK top3 App Storesta tai Google Play Storesta.



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

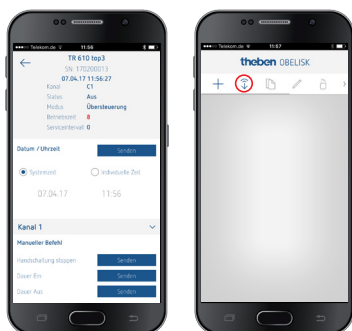
- Avaa sovellus ja aktivoi se yhdellä 3 komennosta, ts. paina toimintoja "Imurointi" (🔍), "Käsiomento" (👉) tai "Lataus" (📶).
→ Laite /laiteluettelo tulee näyttöön.



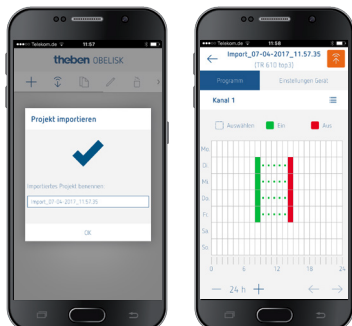
- Paina "Yhdistä".



- Paina kytkentäkellossa OK.
→ Näyttöön tulee BLUETOOTH AKTIV.
- Paina 30 s kuluessa sovelluksessa "Sulje".



Nyt voit esimerkiksi luoda ja ladata projekteja.



Ajastimen nollaus

- Paina samanaikaisesti 4 painiketta.
→ Voit valita vain väliltä SÄILYTÄ OHJELMAT ja POISTA OHJELMAT.

6. Tekniset tiedot

Käyttöjännite:	230 V AC, +10 % / -15 %
Taajuus:	50 Hz
Valmiustila:	0,4 W
Kytkenätäho maks.:	10 A (kun 250 V, $\cos \varphi = 1$)
Kytkenätäho:	2 A (kun 250 V, $\cos \varphi = 0,6$)
Kytkenätäho min.:	10 mA / 230 V AC 100 mA / 24 V AC / DC
Lyhin kytkenätäika:	1 min
Kytkenätarkkuus:	Sekunnin tarkkuudella
Kotelointiluokka:	IP 20 / EN 60529
Suojausluokka:	II normin EN 60730-1 mukaan, kun asennus on suoritettu ohjeiden mukaan
Ohjelmisto:	Luokka A
Käyttölämpötila:	-5 °C ... +45 °C
Käyttöaika:	6 vuotta lämpötilassa +20 °C (ei Bluetooth OBELISK top3)
Toimintatarkkuus (normaalisti):	± 0,25 s / päivä (25 °C)
Mitoitusyökyjännite:	4 kV
Likaantumistaso:	22
Kosketin:	Sulkukosketin (μ)
Hehkulamppukuorma / halogeenilamppukuorma:	2300 W (25 °C) 2000 W (35 °C) 1300 W (45 °C)
Halogeenilamppukuorma:	2000 W
Loistelamppukuorma ei kompensoitu	2000 VA
rivikompensoitu:	2000 VA
rinnakkaiskompensoitu:	1300 VA (130 μ F)
Loisteputket (virranraj.):	1100 W
LED-lamput (< 2 W):	50 W
LED-lamput (> 2 W):	600 W

Bluetooth OBELISK top3:

- Kotelointiluokka:
- Lämpötila:
- Toimintasäde:

IP 40

-30 °C ... +55 °C

15 m vapaakentässä

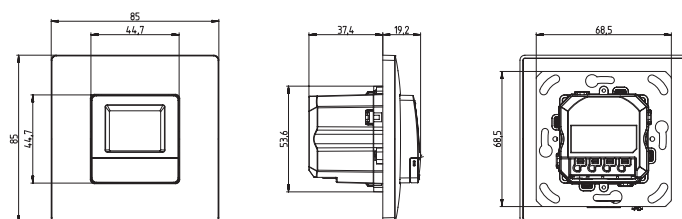
Puhdistus ja huolto

- Puhdista laitteen ulkopinta vain kuivalla, pehmeällä liinalla.
- Älä käytä puhdistus- ja liuotinaiteita.

Hävittäminen

- Hävitä laite ympäristömääräyksiä noudattaen (elektroninen jäte).

7. Mittapiirroksset



8. 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