

FI Astro aikakytkin

SELEKTA 171 top2 RC 24 V

1714100

SELEKTA 172 top2 24 V

1724100



1. Yleiset turvallisuusohjeet 4

2. Määräysten mukainen käyttö 4

Hävittäminen 5

3. Asennus ja liitântä 5

Aikakytkimen asennus 5

Johdon liittäminen 7

Johdon irrottaminen 7

4. Laitekuvaus 9

Näyttö ja painikkeet 9

Käyttöperiaate 10

Valikko-ohjauksen yleiskuva 11

Ensimmäinen käyttöönotto 12

5. Asetukset ja toiminnot 13

ASTRO-valikko 13

Astroajan / sijainnin
muuttaminen 15

Offset-toiminnon asettaminen 16

Kiinteiden kytkentäaikojen ohjel-
mointi (esim. vakio-ohjelmassa) 17

Erikoisohjelmat 18

Kesä- / talviajan asettaminen 22

Jatkuvati PÄÄLLE/POIS
kytkentä 23

Lomatoiminnon asettaminen 24

Ulkoisen tulon asetus 25

PIN-koodin aktivointi 26

Käsikytkentöjen tai jatkuvien



kytkentöjen asettaminen 27

Käyttötuntilaskuri 28

Aikasignaalin vastaanotto sopival-
la antennilla top2 RC (vain laitte-
ella SELEKTA 171 top2 RC 24 V)28

Muistikortin OBELISK top2
käyttö 29

Aikakytkimen nollaus 31

6. Tekniset tiedot 31

7. Yhteystiedot 33



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) lyhenee, jos muistikortti on paikoillaan (paristokäytössä)
- Laite vastaa tyyppiä 1 BSTU standardin IEC/EN 60730-2-7 mukaan
- Kanavaa kohden 3 erikoisohjelmaa päiväystoiminnolla
- Ajan synkronointi on mahdollista liittämällä ulkoinen DCF-antenni (SELEKTA 171 top2 RC 24 V)



Muistikortti OBELISK top2: Mekaanista räsitusta tai likaantumista on vältettävä varastoinnin ja kuljetuksen aikana

2. Määräysten mukainen käyttö

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



Älä käytä turvalaitteissa, kuten hätäpoistumisovissa tai palosuojalaitteissa jne..

Hävittäminen

- Hävitä laite ympäristöstävällisesti.

3. Asennus ja liitäntä

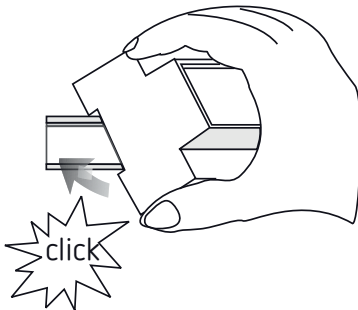


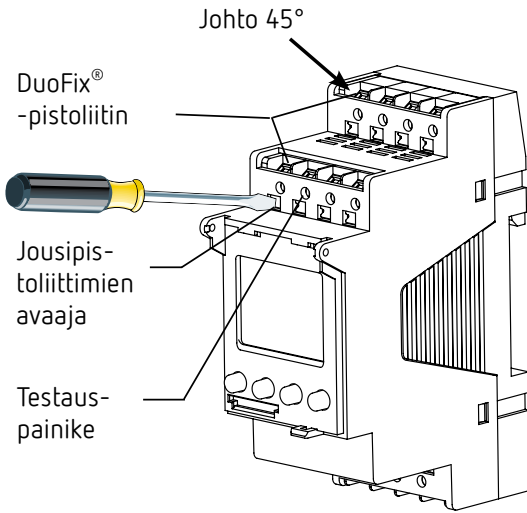
VAROITUS

Sähköisku tai tulipalo voivat aiheuttaa hengenvaarallisen tilanteen!

- Asennuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen!

Aikakytkimen asennus



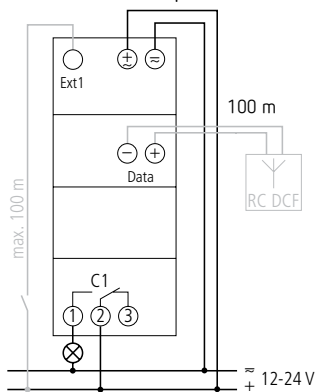


- Asenna DIN-asennuskiskoon (EN 60715 mukaisesti).
- Kytke jännite pois päältä.
- Varmista, ettei laitetta voi uudelleen kytkeä päälle.
- Tarkasta jännitteettömyys.
- Maadoita ja oikosulje.
- Peitä tai rajoita vierekkäiset, jännitteiset osat.

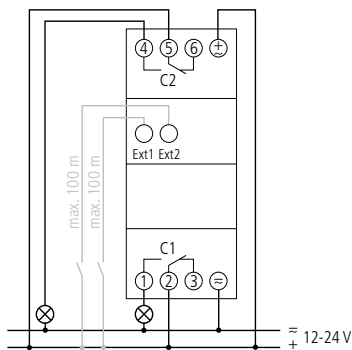
Johdon liittäminen



SELEKTA 171 top2 RC 24 V



SELEKTA 172 top2 24 V



- ▶ Kuori johtoa 8 mm (maks. 9) pituudelta.
- ▶ Liitä johto 45°-kulmassa avattuun DuoFix® -pistoliittimeen (korkeintaan 2 johtoa liitinpaikkaa kohden mahdollista).
- ▶ Koskee vain joustavia johtoja: Paina ruuvimeisseliä alaspäin DuoFix® -pistoliittimen avaamiseksi.

Johdon irrottaminen

- ▶ Paina jousipistoliittimen avaajaa ruuvimeisselillä alaspäin.



SELEKTA 172 top2 24 V -laitteissa pitää kytkettävän pienjännitteen vastata syöttöjännitteen pienjännitettä (SELV = SELV, PELV = PELV, FELV = FELV).

Jos kytkentälähtöön kytketään 230 V, toimintajännitteellä käytettävää aikakytkintä ei saa kuitenkaan käyttää SELV-suojajännitteellä syöttöjännitteenä.

- Asenna ohjausjohto kuormajohdosta erillään.



4. Laitekuvaus

Näyttö ja painikkeet

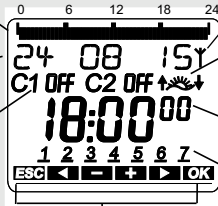
Ohjelmoidut
PAALLA-ajat

Päiväysnäyttö

Kanavatila
C1, C2

ON = ON

OFF = OFF



Antenni näyttö

Auringonnousun/-
laskun näyttö

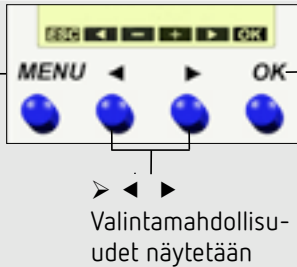
Aika

Viikonpäivät
1-7

Aktiivisten painikkeiden näyttö
kulloisillakin toiminnoilla

➤ MENU

- Aktivoi näyttö.
- Menu valikko.
- Menu valikko.
- ESC (menu valikosta)



➤ OK

- Talleta valinta
- Vahvista valinta

Käyttöperiaate

1. Tekstirivin lukeminen
Teksti/symboli esittää
kysymyksen



2. Valinnan
suorittaminen



KYLLÄ

Vahvistus

OK

painaminen

EI

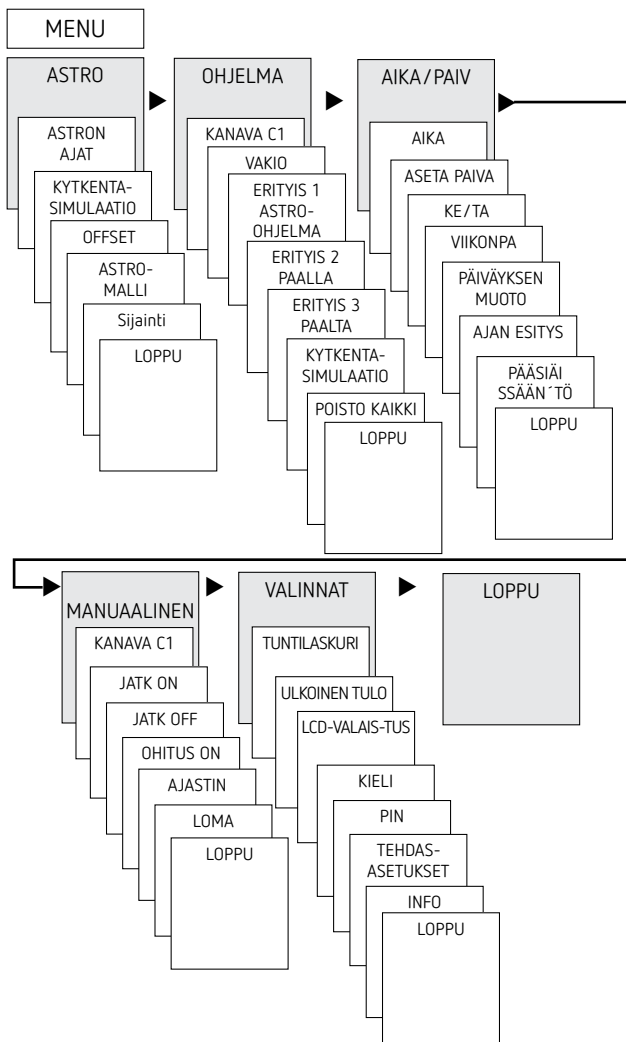
Muutos/
vaihto



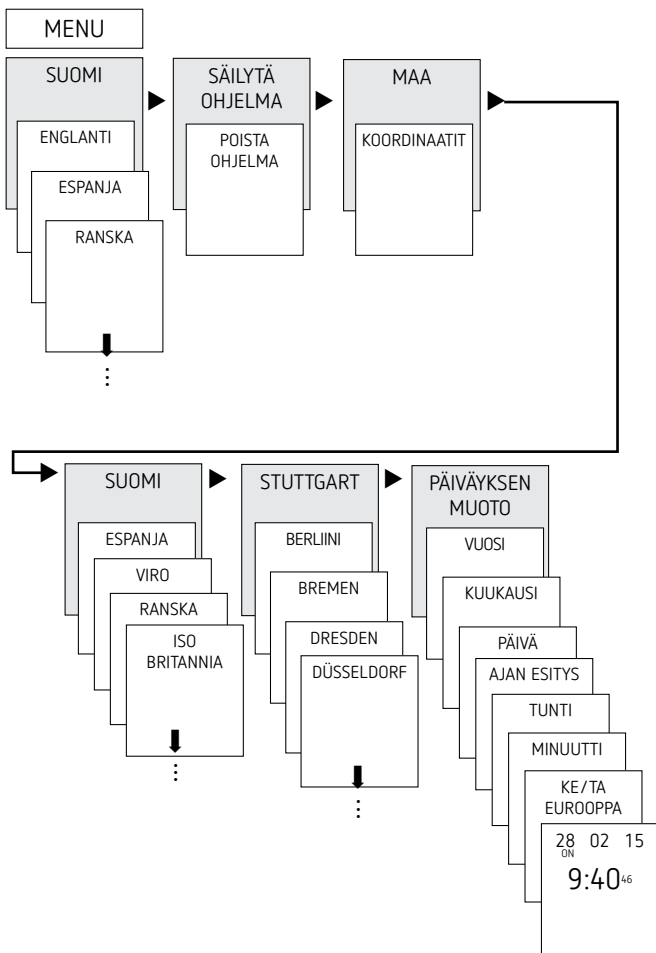
pain-
aminen



Valikko-ohjauksen yleiskuva



Ensimmäinen käyttöönotto



- Kielen, maan, kaupungin, päivämäärän, ajan sekä kesä- / talviaikasäädön (KE/TA) asettaminen.
- Paina valitsemaasi painiketta ja noudata näyttöjä (katso kuva).

5. Asetukset ja toiminnot

ASTRO-valikko

ASTRO-valikossa voit tarkastaa ja muuttaa astroaikoja, kytkentäsimulaatiota, siirtymää, astrotilaa sekä sijaintia (paikkatietoja).

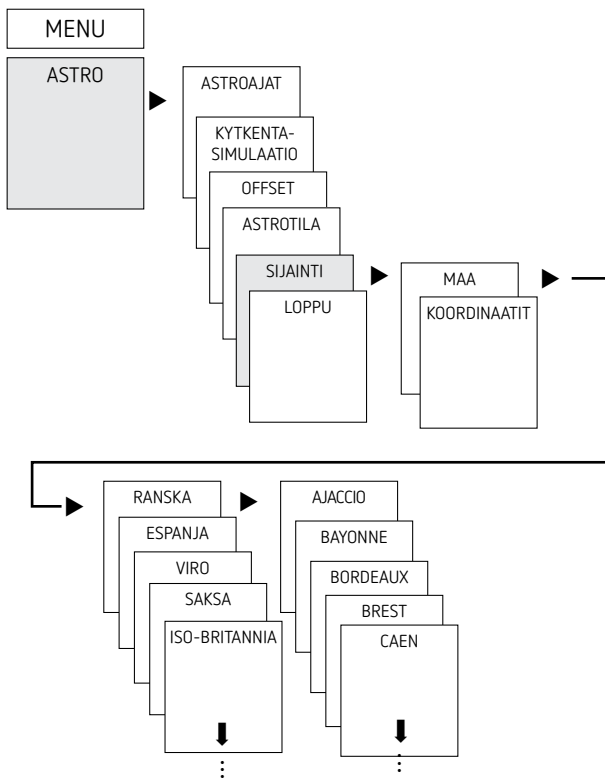
- Astroajat
Ajankohtaisen päivän astroaikojen esitys (mukaan luetuna offset/siirtymä).
- Kytchentäsimulaatio
Kytchentätoimintojen esitys vapaasti valittavalla aloituspäivämäärällä (loma-ohjelmaa ei esitetä).
- Offset
Offsetilla (korjausarvolla) voit siirtää laskettuja astroaikoja +/ – 120 minuutilla. Voit siten mukauttaa Astro-päällekytkentä- ja Astro-poiskytkentäajat paikallisten olosuhteiden (esim. vuoret, korkeat rakennukset jne.) tai henkilökohtaisten toiveiden mukaisesti 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 aikakytke-toiminto "pysyvä kytkentäaika").
- Sijainti
 - Voit asettaa sijaintipaikan valitsemalla kaupungin tai koordinaattien avulla (pituus- /leveysaste, aikavyöhyke). Muistikortilla OBELISK top2 tai PC-ohjelmalla voit lisätä enintään 10 muuta kaupunkia (=suosikit).



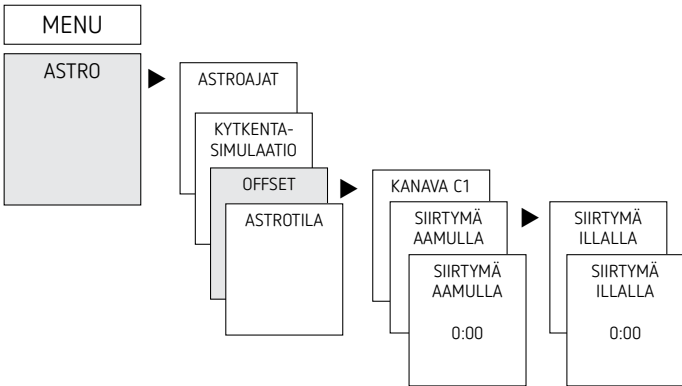
Astroajan/sijainnin muuttaminen



Esimerkiksi eri maan, eri kaupungin syöttäminen

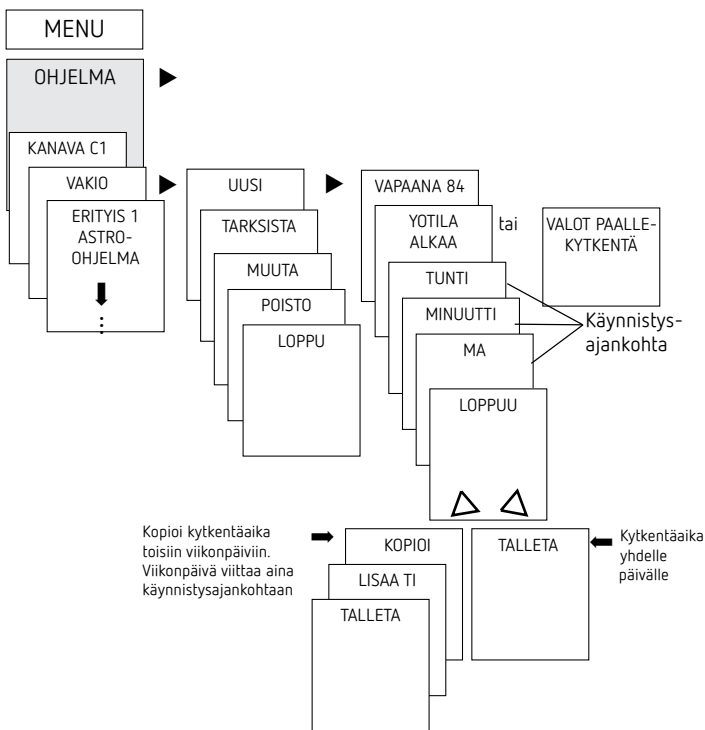
► Paina MENU (katso kuva).

Offset-toiminnon asettaminen



- Paina MENU.
- Valitse ASTRO, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse OFFSET, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse SIIRTYMÄ AAMULLA tai SIIRTYMÄ ILLALLA, vahvista painamalla OK.
- Aseta aika, vahvista OK-painikkeella.

Kiinteiden kytkentäaikojen ohjelmointi (esim. vakio-ohjelmassa)



- ① KytKentäaika muodostuu aina aloitus- ja lopetusajankohdasta (KESTO - ASTI), esim. yöllä pois päältä kytkettyinä maanantaina kello 23:00 – 05:00.

① Käytettävissäsi on 84 vapaata muistipaikkaa.

- Paina MENU.
- Valitse OHJELMA, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse KANAVA, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse VAKIO, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse UUSI, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse YÖKYTKENTÄ POIS tai PÄIVÄKYTKENTÄ PÄÄLLE, vahvista OK-painikkeella.
- Aseta haluamasi kytkentäajat (tunnit, minuutit, päivä), vahvista OK-painikkeella.
- Valitse KOPIOI tai TALLETA.
- Talleta painamalla ►, vahvista painamalla OK.
- Paina kopioimiseksi OK.



Erikoisohjelmat

- Laitteissa SELEKTA 171 top2 RC 24 V ja SELEKTA 172 top2 24 V on 3 erikoisohjelmaa, joiden avulla voidaan suorittaa kytkentä kalenterin mukaan.
- Jokaisen erikoisohjelman voi aktivoida yhden tai useamman päivämääräalueen kautta.
- Laitteessa on 3 erilaista päivämääräaluetta:
 - Kiinteä päivämääräalue:
Esim. aloitusajankohta 02.04.2015 klo 16:00, lopetusajankohta 24.04.2015 klo 10:00
 - Vuosittain toistuva päivämääräalue, esim. joulukuu:
Aloitusajankohta 24.12. klo 18:00 joka vuosi, lopetusajankohta 26.12. klo 23:00 joka vuosi
 - Pääsiäisestä riippuva päivämääräalue, esim. helluntaisunnuntai ja helluntaimaanantai:
Aloitusajankohta: 49 päivän päästä pääsiäisestä klo 0:00, joka vuosi, lopetusajankohta: 51 päivän päästä pääsiäisestä klo 0:00, joka vuosi

① Kello 24.00 ohjelmoidaan seuraavan päivän kellonajalla 0:00.

Pääsiäisestä riippuvat juhlapäivät Saksassa

| Juhlapäivä | Päivät ennen/ jälkeen Pääsiäissunnuntai |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------|
| Laskiaismaanantai | - 48 |
| Pitkäperjantai | - 2 |
| Pääsiäismaanantai | + 1 |
| Helatorstai | + 39 |
| Helluntaimaanantai | + 50 |
| Kristuksen ruumiin ja veren juhla | + 60 |

- Erikoisohjelma 1

- **Astroajat aktiivisena**

- Valinnainen 1 x keskeytys yöllä

- Valinnainen 1x päiväkytkentä

- Aktiivinen ohjelmoiduilla päivämääräalueilla

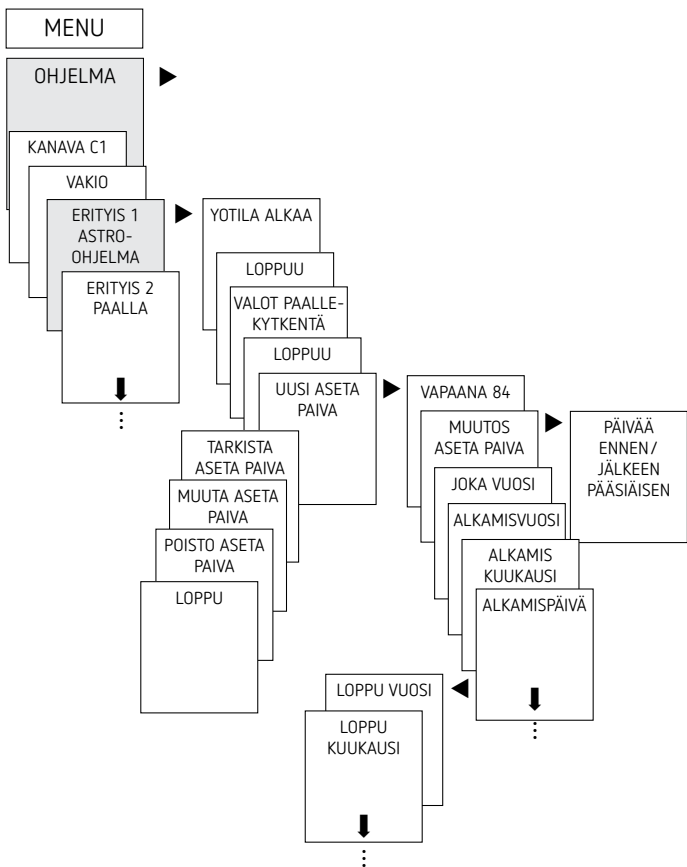
Esimerkki: Vakio-ohjelma kytkee katuvalot astroajasta riippuen.

Keskeytys yöllä on ohjelmoitu alkamaan klo 23:00 ja loppumaan klo 04:00. Erikoisohjelma 1 on käytössä päivämääräalueella 30. huhtikuuta klo 12:00 -1. toukokuuta klo 12:00. Koska yökeskeytystä ei ole ohjelmoitu, katuvalot palavat koko yön.

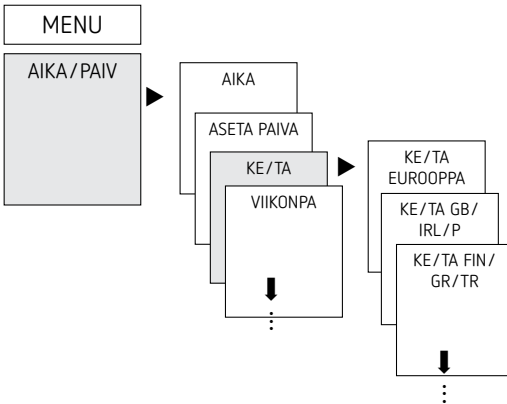


- Erikoisohjelma 2
 - **Jatkuvasti PÄÄLLÄ**
 - Ohjelmoitujen päivämääräalueiden aikana aina päällä.
Esimerkki: Vakio-ohjelma kytkee valomainoksen päälle vain öisin. Erikoisohjelma kytkee poikkeavan viikon ajaksi 17.04.2015 klo 9:00 Uhr - 24.04.2015 klo 18:00 valomainoksen jatkuvasti päälle.
- Erikoisohjelma 3
 - **Jatkuvasti POIS**
 - Ohjelmoidun päivämääräalueen aikana aina pois päältä.
Esimerkki: Vakio-ohjelma kytkee pysäköintialueen valot päälle astroaikojen mukaan. Erikoisohjelma ei kytke pysäköintialueen valoja päälle 14. heinäkuuta klo 0:00 - 15. heinäkuuta klo 04:00.





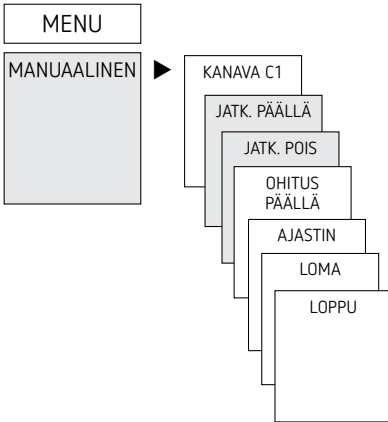
Kesä-/talviajan asettaminen



- Paina MENU.
- Valitse AIKA/PVM, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse KE/TA, vahvista OK-painikkeella.
- Valitse haluamasi alue KE/TA-ajalle, vahvista OK-painikkeella.

① Jos käytetään DCF-antennia, KESÄ/TALVI-kytkentä pitää aktivoida siitä huolimatta.

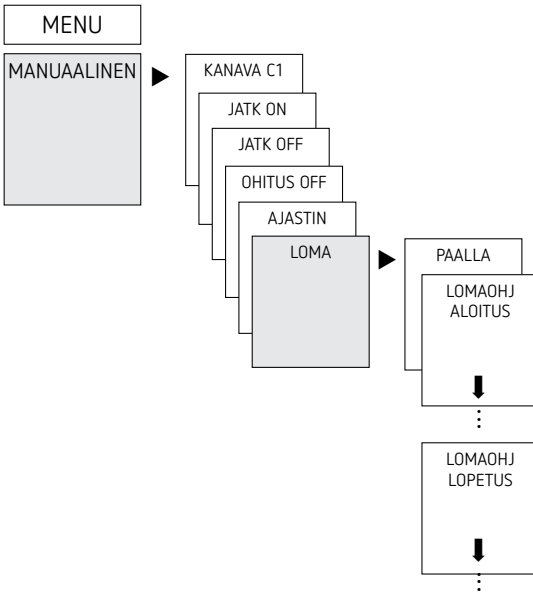
Jatkuvati PÄÄLLE/POIS kytkentä



- Paina MENU.
- Valitse MANUAALINEN, vahvasta OK-painikkeella.
- Valitse KANAVA, vahvista valitsemalla OK.
- Valitse JATK. PÄÄLLÄ tai JATK. POIS, vahvista OK-painikkeella.



Lomatoiminnon asettaminen



- Paina MENU.
- Valitse MANUAALINEN, vahvasta OK-painikkeella.
- Valitse KANAVA, vahvasta OK-painikkeella.
- Valitse LOMA, vahvasta OK-painikkeella.
- Valitse PÄÄLLÄ, vahvasta OK-painikkeella.
- Valitse LOMAN ALKU, vahvasta OK-painikkeella.
- Syötä VUOSI, KUUKAUSI, PÄIVÄ, TUNTI, vahvasta OK-painikkeella.
- Valitse LOMAN LOPPU, vahvasta OK-painikkeella.
- Syötä VUOSI, KUUKAUSI, PÄIVÄ, TUNTI, vahvasta OK-painikkeella.

Ulkoisen tulon asetus

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

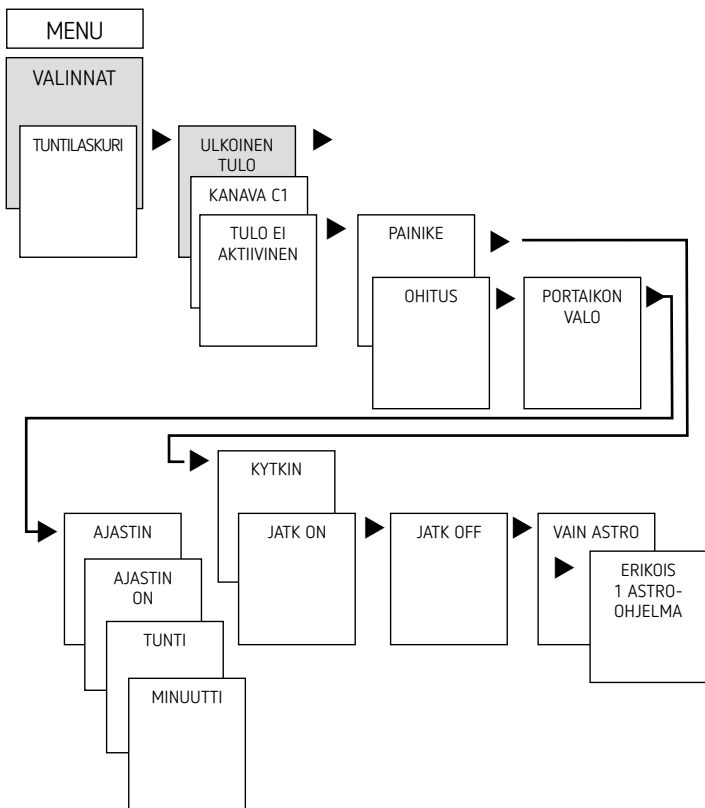
Valittavissa on kolme alavalikkoa: Tulo ei käytössä, painike- (toiminto), kytkin- (toiminto).

- TULO EI KÄYTÖSSÄ: Ulkoisella tulolla ei ole toimintoa.
- PAINIKE: Voit valita ohitus (käsinkytkentä), ajastin (lähtölaskenta-ajastin) ja portaikon valon aikakytkimen.
- KYTKIN: Voidaan valita Jatkuvasti päällä, Jatkuvasti pois ja Vain Astro, Astro-ohjelma

① Jos jokin toiminto aktivoidaan ulkoisen painikkeen tai kytkimen kautta, näyttöön tulee ilmoitus ULKOINEN.

► Paina MENU, valitse ► ULK. TULO ja noudata näyttöjä.

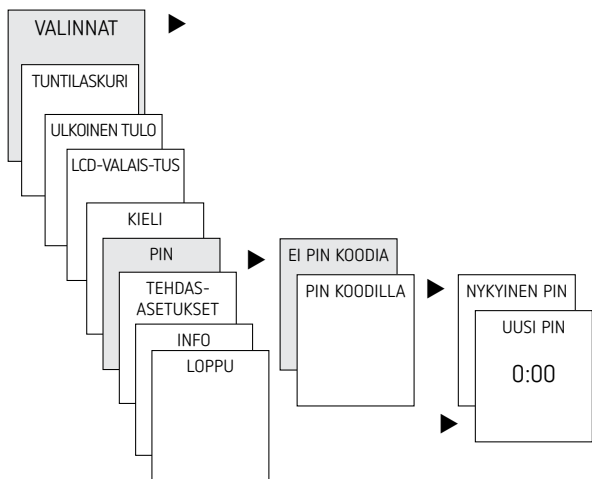




PIN-koodin aktivointi

PIN-koodi asetetaan valikon ohjauksella valikosta VALINNAT.

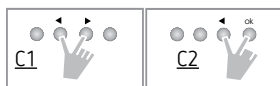
- ① Jos olet unohtanut PIN-koodin,, soita Theben-Hotline-palveluun.
- ① Ota laitteen sarjanumero valmiiksi esille.



Käsikytcentöjen tai jatkuvien kytkentöjen asettaminen

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

- Käsikytcentä
Kanavatilaa palautus seuraavaan automaattiseen tai ohjelmoituun kytkentään asti.
- Jatkuva kytkentä
Niin kauan kuin jatkuva kytkentä on aktivoituna (PÄÄLLÄ tai POIS), ohjelmoidut kytkentäajat eivät vaikuta.



Käsikytkennän aktivointi

- Paina lyhyesti molempia painikkeita samanaikaisesti.

Jatkuvan kytkennän aktivointi

- Paina molempia painikkeita samanaikaisesti 2 sekunnin ajan.

Käsikytkennän ja jatkuvan kytkennän poisto

- Paina molempia painikkeita samanaikaisesti.

Käyttötuntilaskuri

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).

Aikasignaalin vastaanotto sopivalla antennilla top2 RC (vain laitteella SELEKTA 171 top2 RC 24 V)

- ① Aikakytkimeen SELEKTA 171 top2 RC 24 V voi kytkeä antennin top2 RC-DCF (9070410).
- ① Noudata antennin top2 RC-DCF käyttöohjeiden ohjeita.
- ① Antennin top2 RC-DCF kytkemisen ansiosta aikakytkin voidaan synkronoida DCF-signaalin avulla automaattisesti.

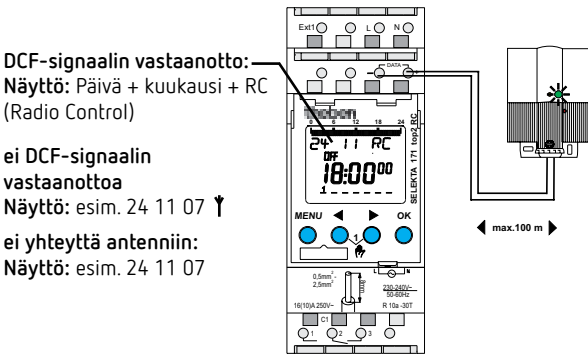


- ① Verkkoiliitännän tai Reset-toiminnon jälkeen laite siirtyy automatiikka-näyttöön heti, kun DCF-lähetysignaali on vastaanotettu.

Aikavyöhykkeen vaihtaminen

Onnistuneen synkronoinnin jälkeen aikavyöhykkeen voi vaihtaa valikossa AIKA/PVM.

- Korjaa valikossa KELLONAIKA (näyttö: MUUTA TUNTI) paikallinen oikea kellonaika (aikavyöhyke).



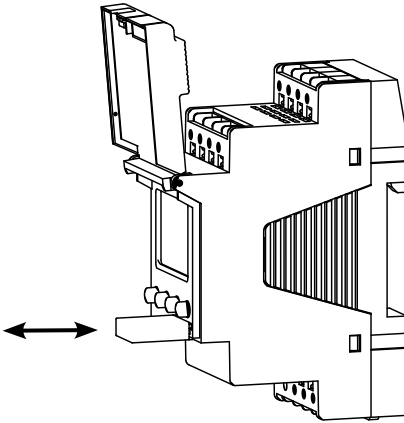
Muistikortin OBELISK top2 käyttö

- ① Muistikortti OBELISK top2 ei sisälly laitteen toimitukseen, mutta sen voi tilata lisävarusteena (9070404).

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

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

! Muistikortin mekaanista rasitusta ja likaantumista pitää välttää varastoinnin / kuljetuksen aikana.



Kopiointi OBELISK → AIKAKYTKIN

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

Kopiointi AIKAKYTKIN → OBELISK

Kopioi kaikki kytkentäohjelmat ja asetukset aikakytkimestä muistikorttiin.

OBELISK-ohjelman käynnistys

Ohjelma siirtää kytkentäajat, jotka on tallennettu muistikortille.

Heti kun muistikortti poistetaan, aikakytkimen kytkentäajat aktivoituvat uudelleen.



① Uusimman PC-ohjelman OBELISK top2 löydät osoitteesta www.theben.de

Aikakytkimen nollaus

- Paina samanaikaisesti 4 painiketta.
→ Nyt voit valita joko SÄILYTÄ OHJELMA tai POISTA OHJELMA.

6. Tekniset tiedot

| | |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Käyttöjännite | 12–24 V, 50–60 Hz, +10 % / –15 %, 12–24 V DC, +10 % / –15 % |
| Valmiustila | 0,9 W (1714100) 0,2 W (1724100) |
| KytKentäteho maks. | 16 A (250 V AC, $\cos \varphi = 1$) |
| KytKentäteho | 2 A (250 V AC, $\cos \varphi = 0,6$) |
| KytKentäteho min. | 10 mA / 230 V AC 100 mA / 12 V AC/DC |
| Kotelointiluokka | IP 20 standardin EN 60529 mukaan |
| Suojausluokka | Suojausluokka: II standardin EN 60730-1 mukaan määräysten mukaisella asennuksella sekä FELV:illä ja / tai verkon kytkennällä |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Suojausluokka | III SELV-jännitteen syötöllä ja SELV-kytkennällä |
| Käyttölämpötila | -30 °C ... +55 °C |
| Lyhin kytkentäaika | 1 min |
| Käyttöaika | 10 vuotta lämpötilassa +20 °C |
| Toimintatarkkuus (tyypillinen) | ± 0,25 s/päivä (25 °C) |
| Mitoitusyöksyjännite | 4 kV |
| Likaantumisasaste | 2 |
| Koskettimet | Vaihtokosketin, µ kosketin |
| Maks. toimijakso, 16 A ohmin kuorma | 50 000 |
| Hehkulamppukuorma | 1000 W |
| Halogeenilamppukuorma (230 V) | 1000 W |
| Loistelamput (VVG-pienihäviöiset liitälaitteet): ei kompensoitu (230 V) rivikompensoitu (230 V) rinnakkaiskompensoitu (230 V) | 1000 VA 1000 VA 80 W (maks. 12 µF) |
| Loistelamput (EVG – elektroniset liitälaitteet) (230 V) | 120 W |
| Kompaktit loistelamput (EVG) | 30 W |
| LED-lamput (< 2 W) | 6 W |
| LED-lamput (2 W – 8 W) | 20 W |
| LED-lamput (> 8 W) | 25 W |
| Vastaa tyyppiä 1 BSTU, IEC/EN 60730-2-7 tai IEC/EN 60730-1 mukaan | |
| Minkä tahansa ulkojohtimen kytkentä on sallittu. | |
| SELV:in ja verkon kytkentä 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

