

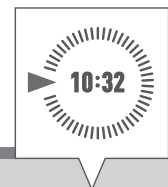
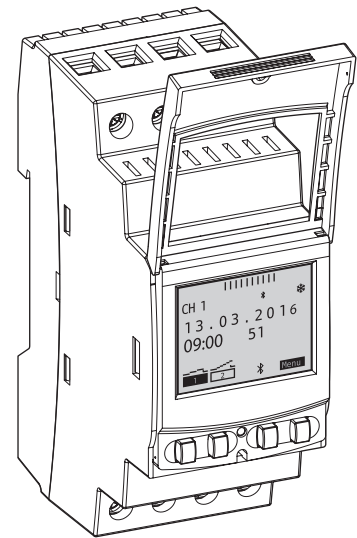
Vor Beginn aller Arbeiten Anleitung lesen!

**GRÄSSLIN**  
by **INTERMATIC**



FI Käyttöopas

607



talento smart

B15 / B25 / C15 / C25 / S25



Tämä käyttöohje mahdollistaa kiskokiinnitteisen kellokytkimen turvallisen ja tehokkaan käytön (jäljempänä laite). Tämä käyttöohje on laitteen osa, ja se on säilytettävä aina kaikkien laitetta käyttävien saatavilla.

Kaikkien laitetta käyttävien on luettava ja ymmärrettävä tämä käyttöohje aina ennen töiden aloittamista. Turvallisen työskentelyn perusedellytys on kaikkien tässä käyttöohjeessa annettujen turvallisuusohjeiden ja toimintaohjeiden noudattaminen. Lisäksi voimassa ovat paikalliset työsuojelumääräykset sekä yleiset laitteen käyttöaluetta koskevat turvallisuusmääräykset.

### Tekijänoikeudet

Tätä käyttöohjetta suojaa tekijänoikeus.

Käyttöohjeen luovuttaminen kolmannelle osapuolelle, kaikenlainen jäljentäminen – myös osittainen – sekä sisällön käyttö ja/tai tiedoksi antaminen edellyttävät valmistajan kirjallista lupaa sisäistä käyttöä lukuun ottamatta. Tekijänoikeuksien rikkominen velvoittaa vahingonkorvaukseen. Valmistaja pidättää itsellään oikeuden puolustaa myös muita oikeuksiaan.

Tekijänoikeus on valmistajalla.

### Lataaminen






Seuraavat tiedot löydät osoitteesta [www.graesslin.de](http://www.graesslin.de):

- Latausohje
- Tekniset tiedot

### Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Grässlin GmbH vakuuttaa täten, että kauko-ohjattava laite talento smart on direktiivin 2014/53/EU mukainen. Koko EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen teksti on ladattavissa seuraavasta internetosoitteesta: <http://qrc.graesslin.de/talento-smart-conformity>



	<b>Yleistä .....</b>	<b>610</b>
	Rakenne ja toiminta.....	610
	<b>Turvallisuus.....</b>	<b>615</b>
	<b>Asennus.....</b>	<b>618</b>
	<b>Konfiguraatio .....</b>	<b>620</b>
	Ensikäyttöönotto .....	620
	Kielen asettaminen.....	621
	Päivämäärän ja kellonajan asettaminen .....	622
	Kesä-/talviajan valitseminen .....	624
	Sijaintipaikkatietojen asettaminen.....	625
	Astrokorjauksen asettaminen .....	626
	Taustavalaistuksen asettaminen .....	627
	Tuntilaskurin lukeminen .....	628
	Tuntilaskurin nollaaminen .....	629
	Huoltolaskurin asettaminen .....	630
	PIN-luvun asettaminen .....	631
	Tilan valitseminen.....	632
	Käyttötilan valitseminen.....	633
	Bluetooth-asetusten lukeminen.....	635
	Kiskokiinnitteisen kellokytkimen yhdistäminen kanavalaajennukseen .....	636
	Kanavalaajennusten erottaminen kiskokiinnitteisestä kellokytkimestä .....	639
	Kiskokiinnitteisen kellokytkimen käyttö ja ohjelmointi mobiililaitteilla .....	640
	<b>Ohjelmointi.....</b>	<b>642</b>
	Ohjelmointia koskevia tietoja.....	642
	Päivämäärästä riippuva/riippumaton ohjelmointi.....	643
	Jokerien käyttäminen .....	644
	Ohjelmien prioriteetin asettaminen.....	645
	Uuden kytkentäohjelman luominen .....	646
	Komennon PÄÄLLE ohjelmointi .....	646
	Komennon POIS ohjelmointi .....	648
	Pulssikytkennän ohjelmointi.....	650
	Jaksokytkennän ohjelmointi.....	652
	Satunnaiskytkennän ohjelmointi.....	655



Elementtien katsominen, muokkaus ja poisto.....	657
Ohjelman katsominen, muokkaus ja poisto .....	657
Kytkeäaikojen katsominen, muokkaus ja poisto.....	658
Päivämääräluettelon katsominen, muokkaus ja poisto.....	659
Kaikkien ohjelmien poisto .....	660

FI



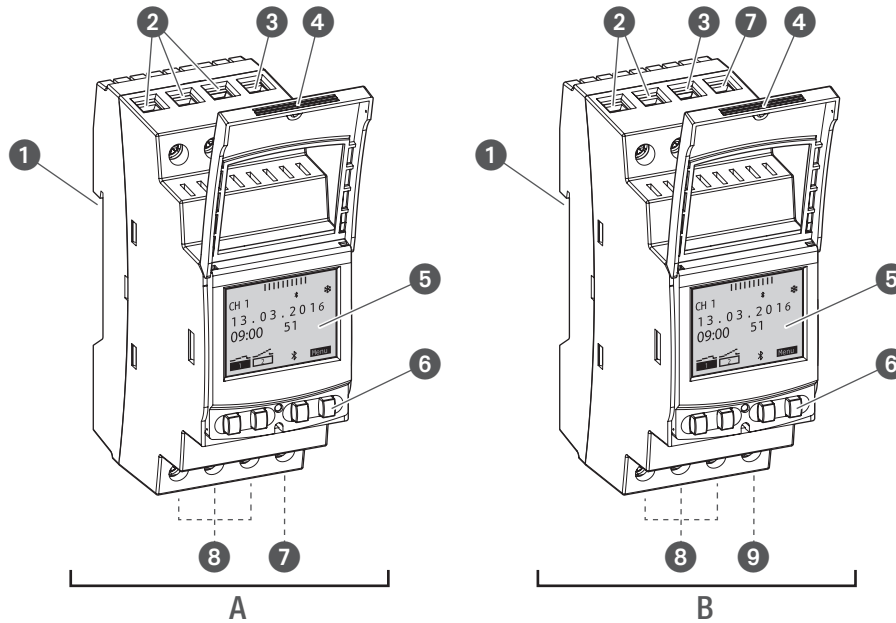
<b>Hävittäminen .....</b>	<b>661</b>
---------------------------	------------



# Yleistä

## Rakenne ja toiminta

FI



Kuva 1: Kiskokiinnitteinen kellokytkin

- A 110–230 voltin 1- tai 2-kanavainen kellokytkin
- B 12/24 V -kellokytkin
- ① Kiinnitysjärjestelmä DIN-kiskoon asentamista varten
- ② Kanavan 2 liittimet (vain 2-kanava-mallissa)
- ③ Vaiheen liitin
- ④ Sinetöitävä kotelo
- ⑤ Näyttö
- ⑥ Käyttöpainikkeet
- ⑦ Nollajohtimen liitin
- ⑧ Kanavan 1 liittimet
- ⑨ Potentialiton tyhjä liitin

### Toiminnan Kuvaus

Kiskokiinnitteinen kellokytkin on aikakytkin, joka asennetaan DIN-kiskoon (Kuva 1/①) napsauttamalla ja ohjaa siihen kulloinkin kytkettyä laitetta. Kiskokiinnitteisessä kellokytkimessä on 1 tai 2 kanavaa ja sitä voidaan ohjata näytön (Kuva 1/⑤) ja 4 käyttöpainikkeiden (Kuva 1/⑥) avulla. Kiskokiinnitteinen kellokytkin voidaan ohjelmoida käsin tai langattomalla laitteella. Sen radiosignaalin taajuus on 2,4 Ghz ja maksimilähetysteho 1,8 mW.



### Tekniset tiedot (DIN EN 60730-1)

Toimintatapa	1.B
Likaisuusaste	2
Mitoitettu sykäysjännite	4000 V

Tässä käyttöoppaassa kuvattujen laitteiden tekniset tiedot löydät osoitteesta:  
<http://qrc.graesslin.de/talento-smart-specs>.

### Käyttömahdollisuudet

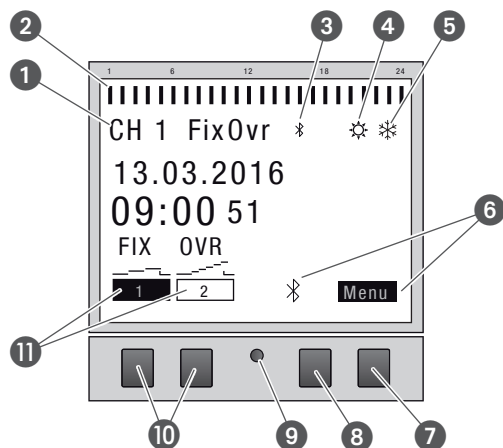
Kiskokiinnitteiseen kellokytkimeen voidaan ohjelmoida nämä toiminnot:

- Päivämäärästä riippumaton ohjelmointi
- Päivämäärästä riippuva ohjelmointi
- Päälle-, pois-ohjelmointi
- \* Pulssi-, jakso- ja satunnaisohjelmointi
- \* Auringon noususta ja laskusta riippuva ohjelmointi
- Ohjelmaohjaus mobiililaitteilla

\* Nämä toiminnot ovat mallikohtaisia.



## Näyttö- ja hallintalaitteet



Kuva 2: Näytön osat







- 1 Kanava
- 2 Ohjelmoidut kytkentäajat
- 3 Bluetooth
- 4 Kesäaika
- 5 Talviaika
- 6 Oikeanpuoleisten painikkeiden toimintonäytöt
- 7 Valikkopainike
- 8 Bluetooth-painike
- 9 Reset-painike
- 10 Vasemmanpuoleiset painikkeet
- 10 Vasemmanpuoleisten painikkeiden toimintonäytöt

### Oikeanpuoleisten painikkeiden toimintonäytöt (Kuva 2/7 + 8)

Näyttö	Toiminto
Valikko	Ohjelmointitilaan siirtyminen.
Bluetooth	Painikkeen painaminen kytkee Bluetooth-toiminnon päälle ja mahdollistaa yhteyden muodostamisen.
ESC	Lyhyt painallus = siirtyy yhden askelen takaisinpäin. Pitkä painallus (2 sekuntia) = paluu automaattikäytölle.
OK	Valinta ja vahvistus.
<	Viimeisen syötetyn tiedon poisto, esim. kellonaikaa syötettäessä.



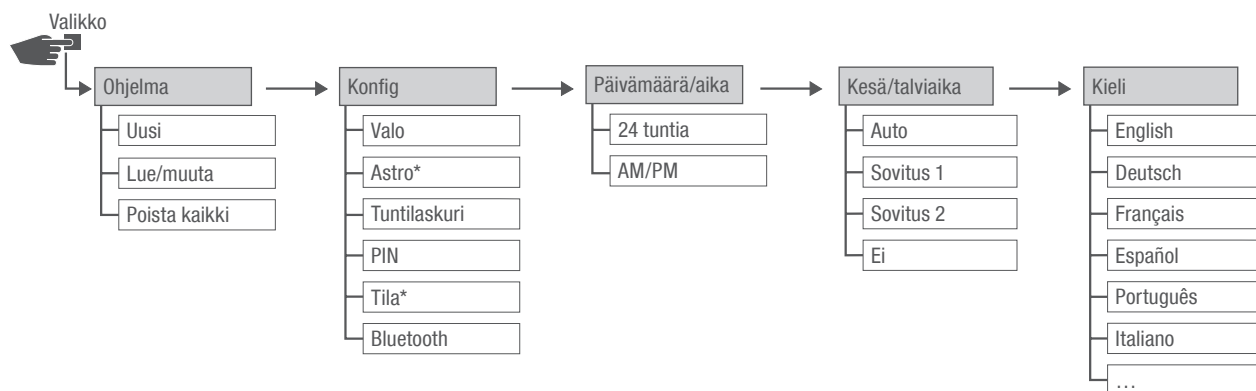
## Vasemmanpuoleisten painikkeiden toimintonäytöt (Kuva 2/10)

Näyttö	Toiminto
	Käyttötila PÄÄLLÄ (FIX) - Kanava on pysyvästi päällä.
	Käyttötila POIS (FIX) - Kanava on pysyvästi pois päältä.
	Override-tila - Käynnissä oleva ohjelma korvataan seuraavaan automaattiseen käskyyn asti.
	Automaattikäyttö PÄÄLLÄ - Kanava kytketään päälle ohjelmoidun kytkentäajan perusteella.
	Automaattikäyttö POIS - Kanava kytketään pois päältä ohjelmoidun kytkentäajan perusteella.
	Yhdistämättömän kanavalaajennuksen näyttö.
^	Selaa valikossa ylöspäin.
v	Selaa valikossa alaspäin.
-	Lyhyt painallus = Näytetyn arvon (tunti, minuutti, sekunti) pienennys 1:llä. Pitkä painallus (2 sekuntia) = pikaselaus. Kanavan tai päivän pienennys tai valinnan poistaminen.
+	Lyhyt painallus = Näytetyn arvon (tunti, minuutti, sekunti) suurennus 1:llä. Pitkä painallus (2 sekuntia) = pikaselaus. Kanavan tai päivän suurennus tai valinta.





## Valikkorakenne



Kuva 3: Valikkorakenne

\* Nämä toiminnot ovat mallikohtaisia.

Valikkorakenne ilmestyy näytölle, kun valikkopainiketta (Kuva 2/7) painetaan.

## App-sovelluksen lataaminen



Kiskokiinnitteinen kellokytkin voidaan ohjelmoida mobiililaitteella,

Mobiilisovellus (App) on saatavissa sekä Android- että iOS-laitteisiin; vaihtoehtoisesti skannaa kuvassa oleva QR-koodi ja asenna App-sovelluksen.



# Turvallisuus

## Turvallisuusohjeet

Turvallisuusohjeet on merkitty tässä ohjeessa symboleilla. Turvallisuusohjeet alkavat merkkisanoilla, jotka ilmaisevat vaaran laajuuden.



**VAROITUS!**

Tämä symbolin ja merkkisanan yhdistelmä viittaa mahdollisesti vaaralliseen tilanteeseen, joka voi johtaa kuolemaan tai vakaviin vammoihin, jos sitä ei vältetä.



**VARO!**

Tämä symbolin ja merkkisanan yhdistelmä viittaa mahdollisesti vaaralliseen tilanteeseen, joka voi johtaa vähäisiin tai lieviin vammoihin, jos sitä ei vältetä.



**OHJE!**

Tämä symbolin ja merkkisanan yhdistelmä viittaa mahdollisesti vaaralliseen tilanteeseen, joka voi johtaa aineellisiin vahinkoihin, jos sitä ei vältetä.



**SUOJELE  
YMPÄRISTÖÄ!**

Tämä symbolin ja merkkisanan yhdistelmä viittaa mahdollisiin ympäristöhaittoihin.

## Vinkkejä ja suosituksia



Tämä symboli korostaa hyödyllisiä vinkkejä ja suosituksia sekä tietoja, jotka koskevat tehokasta ja häiriötöntä käyttöä.

## Normaali käyttö

- Kiskokiinnitteinen kellokytkin on tarkoitettu vain sellaisten sähkölaitteiden kytkemiseen kotitalous- ja kaupallisessa käytössä, joiden normaali käyttö ei kiellä tätä.
- Kiskokiinnitteisen kellokytkimen saa asentaa vain DIN-kiskoihin.

Normaaliin käyttöön kuuluu myös tässä ohjeessa annettujen kaikkien tietojen noudattaminen.



Kaikki normaalin käytön ylittävä tai muunlainen käyttö on virheellistä käyttöä. Takuu raukeaa, jos laite avataan tai siihen tehdään muutoksia.



#### VAROITUS!

##### Liian pienestä johtohalkaisijasta aiheutuu vaara!

Käytettäessä johtoja, joiden halkaisija on liian pieni, voi syntyä oikosulku tai tulipalo.

- Käytä johtojen kanssa vain liittimiä, joiden poikkipinta-ala on 1–2,5 mm<sup>2</sup>.



#### OHJE!

##### Väärään paikkaan kiinnittäminen vaurioittaa kiskokiinnitteistä kellokytkintä!

Asentaminen väärään kiinnityspaikkaan voi aiheuttaa kellokytkimeen aineellisia vahinkoja.

- Kiskokiinnitteistä kellokytkintä saa käyttää vain kuivissa tiloissa eikä sitä saa asentaa induktiivisten häiriölähteiden läheisyyteen (moottorit, muuntajat jne.)
- Asenna kiskokiinnitteinen kellokytkin vain DIN-kiskoihin.

### Jäännösriskit

Laite on suunniteltu tekniikan nykytason sekä nykyisten turvallisuusvaatimusten mukaisesti.

Silti jäljelle jää jäännösvaaroja, jotka edellyttävät varovaista toimintaa. Seuraavassa luetellaan jäännösvaarat sekä niistä johtuvat toimintatavat ja toimenpiteet.

### FCC-sertifiointi

FCC ID: 2AHH/-DG

Tämä laite on FCC-määräysten kappaleen 15 mukainen. Käyttö on sallittu, kun seuraavat edellytykset täyttyvät: (1) Tämä laite ei saa aiheuttaa häiriöitä ja (2) laitteen on pystyttävä kestämään vastaanotetut häiriöt, myös sellaiset, jotka saattavat johtaa ei-toivottuun toimintaan.

### Sähkövirta



#### VAROITUS!

##### Sähköiskun aiheuttama hengenvaara!

Laitteen virheellinen asennus tai kytkentä voi aiheuttaa hengenvaarallisia jännitteitä.

- Asennuksen ja kytkennän saa suorittaa ainoastaan ammattisähköasentaja.



## Henkilöstövaatimukset

### Ammattisähköasentaja

Ammattisähköasentaja kykenee ammattikoulutuksensa, tietojensa ja kokemuksensa sekä vastaavia standardeja ja määräyksiä koskevan tietämyksensä ansiosta suorittamaan sähkölaitteistoihin liittyviä töitä sekä tunnistamaan itsenäisesti mahdolliset vaarat ja välttämään ne.

Ammattisähköasentaja on saanut oman alansa erikoiskoulutuksen ja tuntee asiaan kuuluvat standardit ja määräykset.

# Asennus

## Sähköinen liittäminen



### VAROITUS!

#### Sähköiskun aiheuttama hengenvaara!

Laitteen virheellinen asennus tai kytkentä voi aiheuttaa hengenvaarallisia jännitteitä.

- Asennuksen ja kytkennän saa suorittaa ainoastaan ammattisähköasentaja.

#### Henkilöstö:

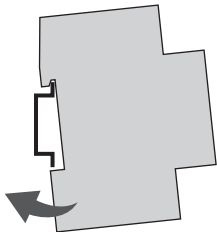
- sähköasentajat

#### Materiaalit:

- DIN-kisko (15 mm x 7,5 mm)
- DIN-kisko (15 mm x 12,5 mm)

#### Edellytys:

- Johtojen liittimien poikkipinta-alan on oltava 1–2,5 mm<sup>2</sup>.



Kuva 4: Asennus DIN-kiskoon

1. Aseta kiskokiinnitteinen kellokytkin yläkautta DIN-kiskoon (Kuva 4) ja paina taaksepäin, kunnes se lukittuu paikalleen.

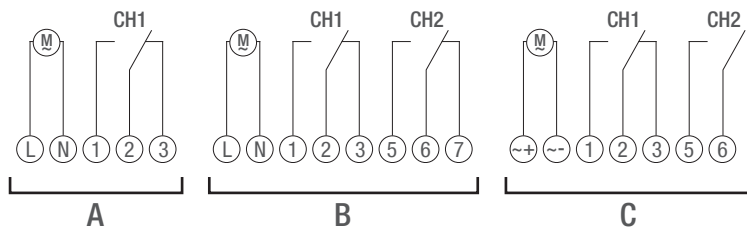
## Sähköinen liittäminen

2. Kuori liittäjäjohdot.
  - Kuorimispituus: 8 mm

**!**  
OHJE!

### Kiristysmomentit

Ruuvaa liittimet vaurioiden ja kontaktivikojen välttämiseksi kiinni 1,2 – 1,4 Nm -vääntömomentilla.



Kuva 5: KytKentäkaavio

- A 110–230 voltin 1-kanavainen kellokytkin
- B 110–230 voltin 2-kanavainen kellokytkin
- C 12/24 V -kellokytkin

3. Liitä kiskokiinnitteinen kellokytkin kytKentäkaavion mukaisesti (Kuva 5/A), (Kuva 5/B) tai (Kuva 5/C).



# Konfiguraatio

## Backup-paristo

FI



### Backup-pariston käyntivara pienentyy!

Käyttö ilman verkkoliitännää pienentää Backup-pariston käyntivaraa.

8 vuoden varastointi ilman verkkokäyttöä johtaa backup-pariston tyhjentymiseen kokonaan.

## Yhteys mobiililaitteisiin



Manuaalinen käyttö ja ohjelmointi on mahdollista vain, kun aktiivista yhteyttä mobiililaitteisiin ei ole luotuna.

## Ensikäyttöönotto

### Toimituskunto

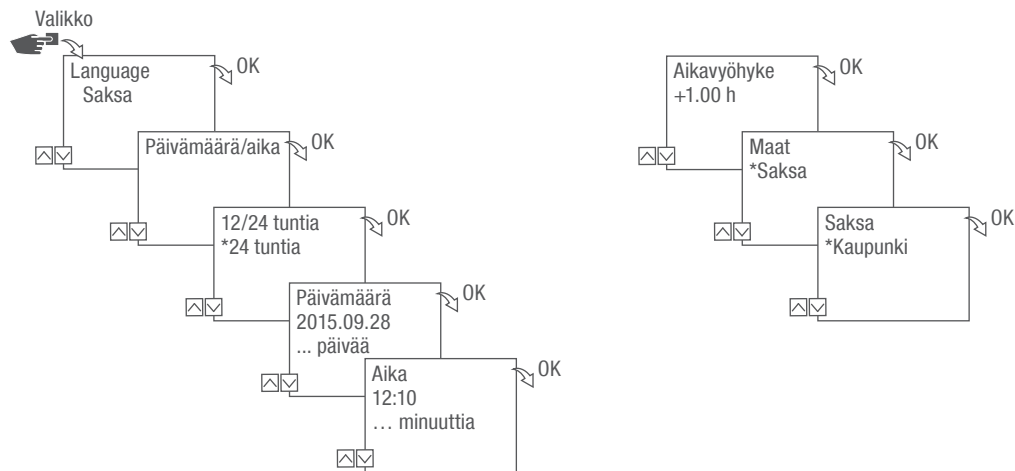
Toimituskunnossa laite on automaattikäytöllä ja sen esiasetukset kellonaika, päivämäärä ja valikkokieli (englanti) on tehty.



## Käyttöönottoassistentti

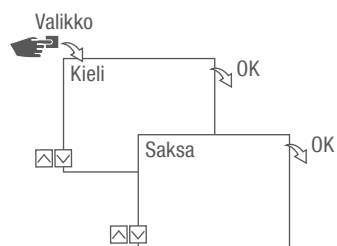
Kun valikkopainiketta painetaan ensimmäisen kerran, assistentti johtaa käyttäjän perusasetusten läpi. Ne voidaan tarkastaa ja niitä voidaan tarvittaessa muuttaa ensikäyttöönoton yhteydessä.

FI



Kuva 6: Ensikäyttöönotto

## Kielen asettaminen



Kuva 7: Kielen asettaminen

1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Kieli** ja vahvista painikkeella **OK**.



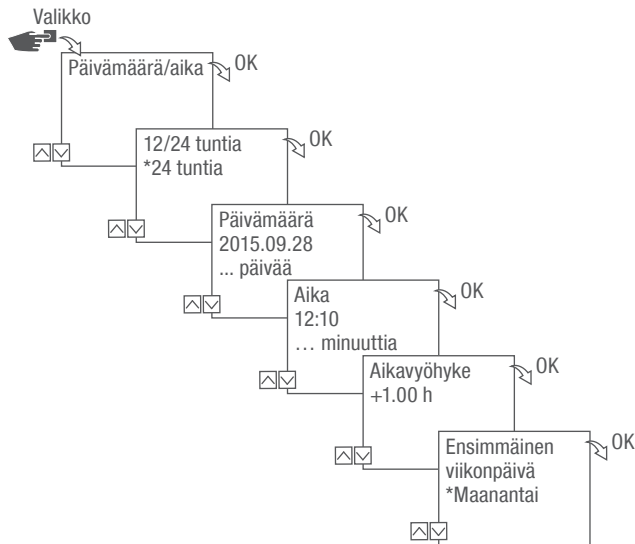
Ensikäyttöönotossa tässä lukee aina **Language**.

3. Valitse kieli ja vahvista painikkeella **OK**.





## Päivämäärän ja kellonajan asettaminen



Kuva 8: Päivämäärän ja kellonajan asettaminen

1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Päivämäärä/aika** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse ajan haluttu esitysmuoto (☞ Ajan mahdolliset esitysmuodot sivulla 623) ja vahvista painikkeella **OK**.
4. Syötä päivämäärä ja vahvista painikkeella **OK**.
5. Syötä aika ja vahvista painikkeella **OK**.
6. Syötä aikavyöhyke ja vahvista painikkeella **OK**.
7. Syötä viikon ensimmäinen päivä ja vahvista painikkeella **OK**.



### Viikonpäivän valitseminen

Esimerkki:

- 1. päivä = sunnuntai... 1 – 5 = su – to
- 1. päivä = maanantai... 1 – 5 = ma – pe

FI

### Ajan mahdolliset esitysmuodot

Asetus	Vaikutus
24 tuntia	Kellonaika näytetään 24-tuntisessa muodossa.
AM/PM	Kellonaika näytetään 12-tuntisessa muodossa. <ul style="list-style-type: none"><li>• AM = Aamupäivä</li><li>• PM = Iltapäivä</li></ul>



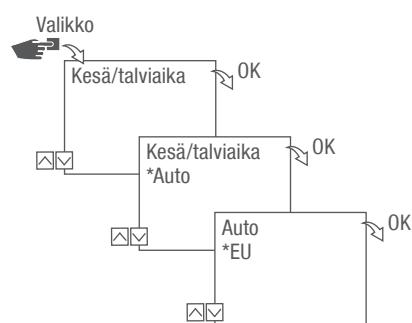
## Kesä-/talviajan valitseminen

Kesä-/talviajan automaattinen laskenta voidaan suorittaa mahdollisten asetusten (☞ Mahdolliset asetukset sivulla 624) mukaan tai se voidaan kytkeä pois käytöstä.

FI

### Mahdolliset asetukset

Asetus	Vaikutus
EU (tehdasasetus)	Kelloa siirretään aina maaliskuun ja lokakuun ensimmäisenä sunnuntaina. Se lasketaan joka vuosi uudelleen.
USA	Kelloa siirretään aina maaliskuun toisena sunnuntaina marraskuun ensimmäisenä sunnuntaina. Se lasketaan joka vuosi uudelleen.
Sovitus 1	Kesä-/talviaika lasketaan joka vuosi automaattisesti uudelleen. Kelloa siirretään kyseisenä sunnuntaina kello 2:sta 3:een (kesäaika) ja kello 3:sta 2:een (talviaika). <ul style="list-style-type: none"><li>Jos syötetty päivämäärä on valitun kuukauden 1. ja 15. päivän välissä, kelloa siirretään aina sen ensimmäisenä sunnuntaina.</li><li>Jos syötetty päivämäärä on valitun kuukauden 16. ja 31. päivän välissä, kelloa siirretään aina sen viimeisenä sunnuntaina.</li></ul>
Sovitus 2	Kellon siirto tapahtuu joka vuosi samana syötettynä päivänä.
Ei	Ei siirtoa.



Kuva 9: Kesä- ja talviajan valinta

1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Kesä/talviaika**.
3. Valitse haluttu asetus (☞ Mahdolliset asetukset sivulla 624) ja vahvista painikkeella **OK**.
4. Syötä asetuksen **Sovitus 1** tai **Sovitus 2** tekemisen jälkeen kuukausi ja päivä ja vahvista painikkeella **OK**.

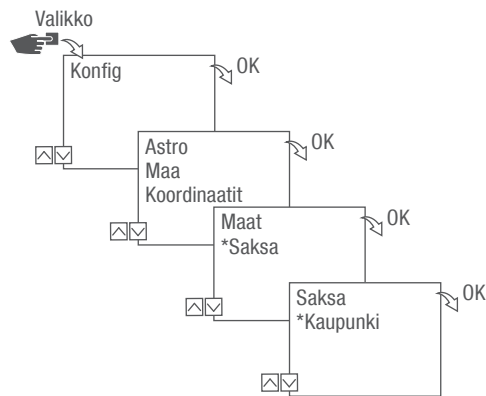


## Sijaintipaikkatietojen asettaminen

Sijaintipaikkatiedot asetetaan valikossa *Astro*.

Kun sijaintipaikka määritellään, ohjelmat voivat sovittua kyseisen sijaintipaikan kulloisiinkin auringonnousu- ja laskuaikoihin.

FI



Kuva 10: Sijaintipaikkatietojen asettaminen



Astro-toiminto riippuu mallista.

1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Konfig** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse haluttu asetus (↘ *Mahdolliset asetukset* sivulla 625) ja vahvista painikkeella **OK**.
4. Valitse halutun asetuksen spesifikaatio ja vahvista painikkeella **OK**.  
⇒ Ohjelmat sovittaan valitun kaupungin auringonnousu- ja laskuaikoihin.

### Mahdolliset asetukset

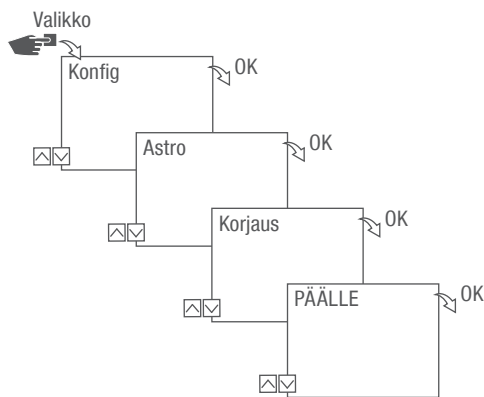
Asetus	Valinta	Spesifikaatio
Maa	Sijaintipaikan maanimitys.	Näytössä näkyy kaupunkivalikko.
Koordinaatit	Sijaintipaikan leveys- ja pituuspiiri.	–



## Astrokorjauksen asettaminen

Valikossa **Korjaus** auringon noususta ja laskusta riippuva ohjelmointi voidaan korjata suhteessa varsinaiseen ohjelmointiin.

FI



Kuva 11: Astrokorjauksen asettaminen



Korjaustoiminto riippuu mallista.

Kun asetettuna on useita auringon nousuun ja laskuun kytkettyjä ohjelmointeja, huomioon otetaan aina auringon ensimmäinen nousu ja viimeinen lasku.

Pulssi-, jakso - ja satunnaiskytkentöjä ei ole mahdollista korjata.

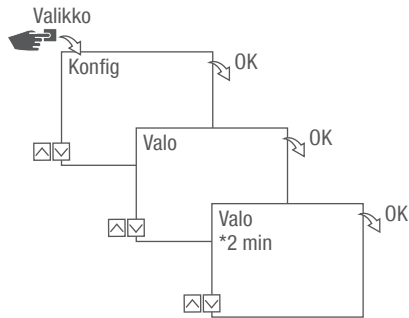
1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Konfig** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse **Astro** ja vahvista painikkeella **OK**.
4. Valitse **Korjaus** ja vahvista painikkeella **OK**.
5. Valitse **PÄÄLLE** ja vahvista painikkeella **OK**.  
⇒ Astrokorjaus on käytössä ja se säädetään yksittäin jokaiselle ohjelmoinnille.



## Taustavalaistuksen asettaminen

Valikossa **Valo** asetetaan, miten kauan taustavalaistus palaa viimeisen painikepainalluksen jälkeen.

FI



Kuva 12: Taustavalaistuksen asettaminen

1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Konfig** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse **Valo** ja vahvista painikkeella **OK**.
4. Valitse haluttu asetus (↵ **Mahdolliset asetukset** sivulla 627) ja vahvista painikkeella **OK**.

### Mahdolliset asetukset

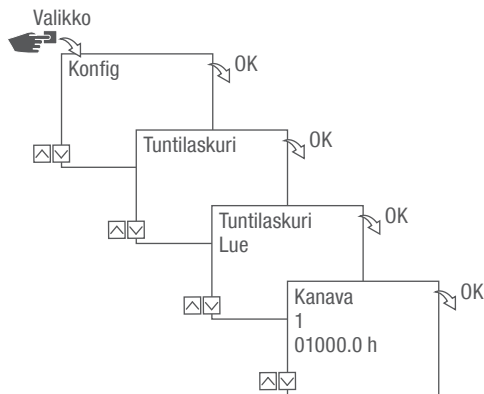
Asetus	Vaikutus
Fix PÄÄLLE	Näytön taustavalaistus palaa jatkuvasti.
2 min	Näytön taustavalaistus on päällä vielä kaksi minuuttia viimeisen painikepainalluksen jälkeen.



## Tuntilaskurin lukeminen

Valikossa Tuntilaskurin lukeminen näytetään laitteen käyttötuntien määrä.

FI



Kuva 13: Tuntilaskurin lukeminen

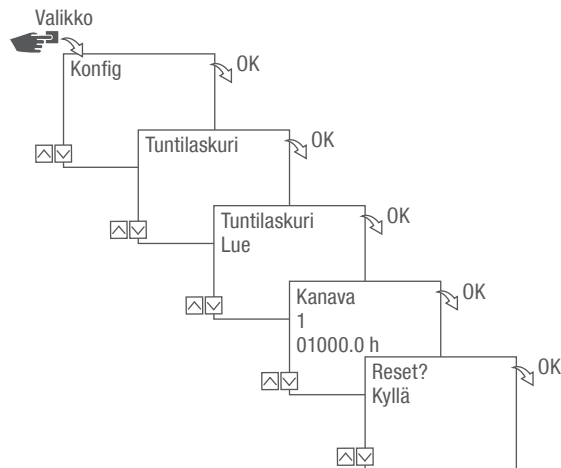
1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Konfig** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse **Tuntilaskuri** ja vahvista painikkeella **OK**.
4. Valitse **Lue** ja vahvista painikkeella **OK**.
5. Valitse haluttu kanava ja vahvista painikkeella **OK**.
6. Palaa painikkeella **ESC** takaisin kanavavalintaan lukeaksesi jonkin toisen kanavan tuntilaskurin.



## Tuntilaskurin nollaaminen

Tuntilaskuri voidaan palauttaa arvoon 0 valikossa Reset.

FI



Kuva 14: Tuntilaskurin nollaaminen

1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Konfig** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse **Tuntilaskuri** ja vahvista painikkeella **OK**.
4. Valitse **Lue** ja vahvista painikkeella **OK**.
5. Valitse kanava ja vahvista painikkeella **OK**.
6. Valitse haluttu asetus (↵ **Mahdolliset asetukset** sivulla 629) ja vahvista painikkeella **OK**.

### Mahdolliset asetukset

Asetus	Vaikutus
Kyllä	Tuntilaskuri nollataan.
Ei	Tuntilaskuri jatkaa laskemista.

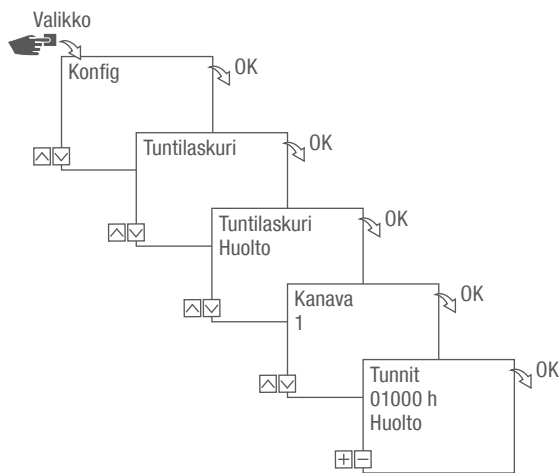




## Huoltolaskurin asettaminen

Valikossa Tuntilaskuri huolto voidaan asettaa, kuinka monen käyttötunnin jälkeen kanavan huoltoilmoitus näytetään näytöllä. Näyttö Huolto CHX näkyy automaattikäytössä vuorotellen kellonajan kanssa.

FI

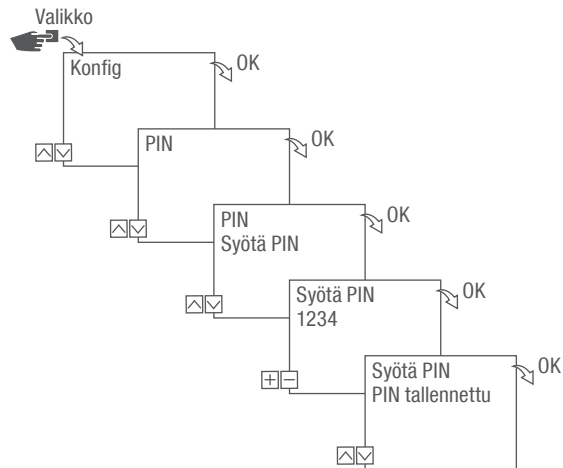


Kuva 15: Huoltolaskurin asettaminen

1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Konfig** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse **Tuntilaskuri** ja vahvista painikkeella **OK**.
4. Valitse **Huolto** ja vahvista painikkeella **OK**.
5. Valitse haluttu kanava ja vahvista painikkeella **OK**.
6. Valitse väli (+/-) ja vahvista painikkeella **OK**.
7. Palaa painikkeella **ESC** takaisin kanavavalintaan asettaaksesi jonkin toisen kanavan huoltolaskurin.



## PIN-luvun asettaminen



Kuva 16: PIN-luvun asettaminen

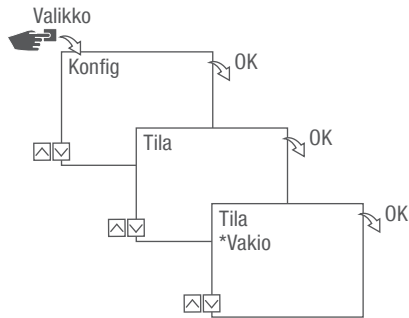
1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Konfig** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse **PIN** ja vahvista painikkeella **OK**.
4. Valitse **Syötä PIN** ja vahvista painikkeella **OK**.
5. Syötä PIN ja vahvista painikkeella **OK**.
  - ⇒ Kaikki konfiguraatiot, manuaalikäyttö ja ohjelmoinnit on suojattu PIN-luvulla eikä niitä voi muuttaa ilman, että PIN syötetään.



## Tilan valitseminen

Valikossa Tila määritetään, ovatko käytössä vakiotoiminnot vai laajennetut toiminnot.

FI



Kuva 17: Tilan valitseminen

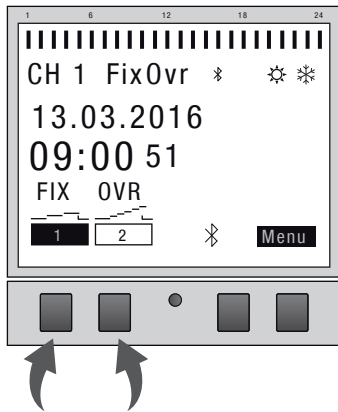
1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Konfig** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse **tila** ja vahvista painikkeella **OK**.
4. Valitse haluttu asetus (↵ **Mahdolliset asetukset sivulla 632**) ja vahvista painikkeella **OK**.

### Mahdolliset asetukset

Vakio	Laajennettu
<ul style="list-style-type: none"><li>• PÄÄLLE-/POIS-komento</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• PÄÄLLE-/POIS-komento</li><li>• Ohjelmaprioriteetti (↵ luku Ohjelmien prioriteetin asettaminen sivulla 645)</li><li>• Auringon noususta ja laskusta riippuva ohjelmointi</li><li>• Pulssiohjelmointi (↵ luku Pulssikytkennän ohjelmointi sivulla 650)</li><li>• Jakso-ohjelmointi (↵ luku Jaksokytkennän ohjelmointi sivulla 652)</li><li>• Satunnaisohjelmointi (↵ luku Satunnaisytkennän ohjelmointi sivulla 655)</li></ul>



## Käyttötilan valitseminen



Kuva 18: Käyttötila

Laitteen käyttötila valitaan vasemmanpuoleisilla toimintopainikkeilla.

### Mahdolliset asetukset

<b>FIX</b> 	Jatkuvasti PÄÄLLÄ (FIX)	Kanava on jatkuvasti päällä.
<b>FIX</b> 	Jatkuvasti POIS (FIX)	Kanava on jatkuvasti pois päältä.
<b>OVR</b> 	Override-tila PÄÄLLÄ (OVR)	Override-tilassa käynnissä oleva ohjelma korvataan väliaikaisesti. <ul style="list-style-type: none"><li>Käynnistä myöhemmin käynnistyvä ohjelma etuajassa komennolla Override-tila PÄÄLLE.</li></ul> Override-toiminto koskee vain nykyistä ohjelmaa ja se pysyy päällä seuraavaan automaattikomentoon asti. Sen jälkeen laite palaa automaattikäyttöön.

### Esimerkki:

Päiväohjelma kytkee laitteen päivittäin päälle aamusta iltapäivään kello 08.00–17.00. Jos laitteen halutaan kuitenkin poikkeuksellisesti kytkeytyvän päälle jo kello 06.00, siihen käytetään Override-tilaa.



## Mahdolliset asetukset

OVR



Override-tila POIS (OVR)

Override-tilassa käynnissä oleva ohjelma korvataan väliaikaisesti.

- Lopeta käynnissä oleva ohjelma aikaisemmin komennolla "Override-tila POIS".

Override-toiminto koskee vain nykyistä ohjelmaa ja se pysyy päällä seuraavaan automaattikomentoon asti. Sen jälkeen laite palaa automaattikäyttöön.

Esimerkki:

Päiväohjelma kytkee laitteen päivittäin päälle aamusta iltapäivään kello 08.00–17.00. Jos laitteen halutaan kuitenkin poikkeuksellisesti kytkeytyvän pois jo kello 16.00, siihen käytetään Override-tilaa.



Automaattikäyttö PÄÄLLE

Kanava kytketään päälle ohjelmoidun kytkentäajan perusteella.

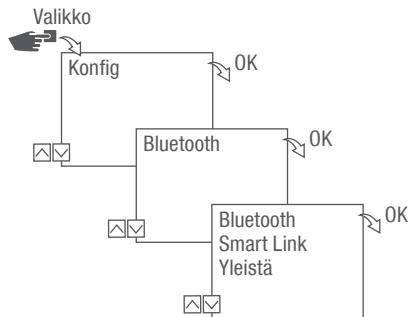


Automaattikäyttö POIS

Kanava kytketään pois päältä ohjelmoidun kytkentäajan perusteella.



## Bluetooth-asetusten lukeminen



Kuva 19: Bluetooth-asetukset

1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Konfig** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse **Bluetooth** ja vahvista painikkeella **OK**.
4. Valitse **Smart Link** tai **Yleinen** ja vahvista painikkeella **OK**.  
⇒ Asetukset (☞ Bluetooth-asetukset sivulla 635) voidaan lukea.



Laitenimeä voidaan muuttaa mobiililaitteilla.

### Bluetooth-asetukset

Valikko	Asetukset
Smart Link	MAC-osoite
	Laitenimi
Yleistä	Ohjelmiston versionumero
	Laitteen sarjanumero



## Kiskokiinnitteisen kellokytkimen yhdistäminen kanavalaajenukseen

Luetellut käyttömahdollisuudet voidaan ohjelmoida kiskokiinnitteiseen kellokytkimeen ja suorittaa haluttu kanavan kanavalaajenuksella. Tätä varten kiskokiinnitteisen kellokytkimen täytyy olla yhdistetty kanavalaajenukseen.

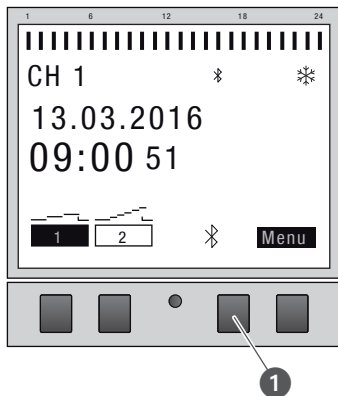
### Käyttömahdollisuudet

- Päivämäärästä riippumaton ohjelmointi
- Päivämäärästä riippuva ohjelmointi
- Pulssi-, jakso- ja satunnaisohjelmointi
- Auringon noususta ja laskusta riippuva ohjelmointi
- Ohjelmaohjaus mobiililaitteilla
- Bluetooth-Low-Energy-liitäntä lisävarusteille ja mobiililaitteilla tapahtuvaan ohjelmointiin



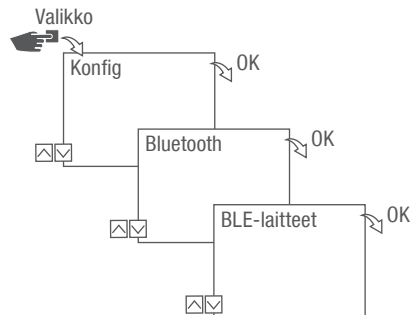
Laajennus on mahdollinen yksinomaan tietyissä malleissa.

### Yhteyden luomisen valmistelu



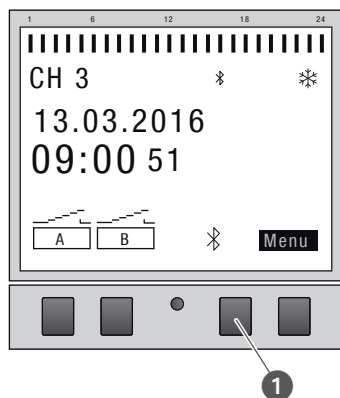
Kuva 20: Luo Bluetooth-yhteys kiskokiinnitteiseen kellokytkimeen

1. Paina kiskokiinnitteisen kellokytkimen Bluetooth-painiketta (Kuva 20/1).



Kuva 21: Bluetooth-asetukset

2. Paina painiketta **Valikko**.
3. Valitse **Konfig** ja vahvista painikkeella **OK**.
4. Valitse **Bluetooth** ja vahvista painikkeella **OK**.
5. Valitse **BLU-laitteet** ja vahvista painikkeella **OK**.



Kuva 22: Luo Bluetooth-yhteys kanavalaajennukseen

6. Paina laajennetun kanavan Bluetooth-painiketta (Kuva 22/①).
  - ⇒ Bluetooth-Kuvake vilkkuu 2 minuuttia. Kiskokiinnitteisen kellokytkimen näytöllä näkyy luettelo kaikista lähellä käytettävissä olevista laitteista.



Menettely täytyy saada valmiiksi 2 minuutissa tai muuten se täytyy aloittaa uudelleen alusta.

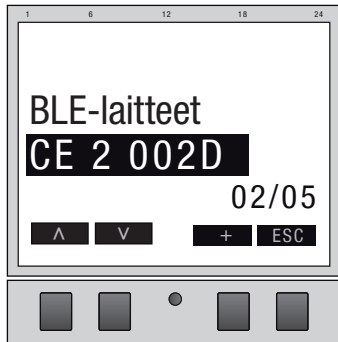
Ensimmäisen yhdistämisen jälkeen kiskokiinnitteinen kellokytkin yhdistyy automaattisesti lähellä olevaan mobiililaitteeseen.

Bluetooth-yhteys säilyy sähkökatkotapauksessa 2 minuuttia.





## Yhteyden luominen



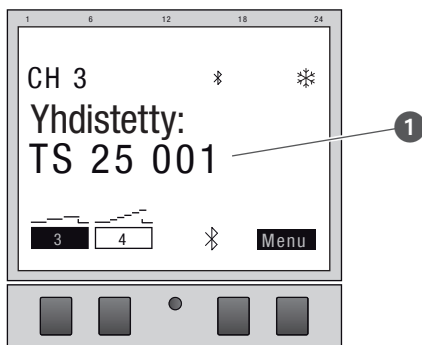
Kuva 23: Valitse kanavalaajennus

7. Valitse yhdistettävä laajennettu kanava vasemmanpuoleisilla painikkeilla (Λ/∇) luettelosta ja vahvista painikkeella +.



Yhdistetty kanavalaajennus merkitään merkillä #.

8. Vahvista uuden laajennetun kanavan valinta vasemmanpuoleisilla painikkeilla (Λ/∇) ja vahvista painikkeella +.



Kuva 24: Kanavalaajennus on yhdistetty kiskokiinnitteiseen kellokytkimeen

9. Laajennettu kanava näyttää aktiivisen yhteyden aikana yhdistetyn laitteen nimen (Kuva 24/1).  
⇒ Näyttö vaihtelee yhdistetyn laitteen nimen sekä nykyisen päivämäärän ja kellonajan välillä.



Kanavanimitykseksi vaihtuu yhteyden onnistuessa nimien "A" ja "B" sijaan "3" ja "4", "5" ja "6" tai "7" ja "8".



10. Jos kiskokiinnitteinen kellokytkin tai kanavalaajennus on suojattu PIN-luvulla, syötä PIN kiskokiinnitteiseen kellokytkimeen.

FI

## Kanavalaajennusten erottaminen kiskokiinnitteisestä kellokytkimestä



Kuva 25: Valitse kanavalaajennus

1. Valitse erotettava kanavalaajennus vasemmanpuoleisilla painikkeilla (↑/↓) luettelosta ja vahvista painikkeella –.



Yhdistetyt kanavalaajennukset merkitään merkillä #.

2. Vahvista erottavan laajennetun kanavan valinta vasemmanpuoleisilla painikkeilla (↑/↓) ja vahvista painikkeella –.



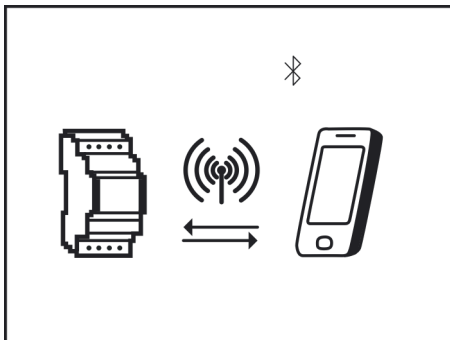
Kanavanimitykseksi vaihtuu erottamisen onnistuessa nimien ”3” ja ”4”, ”5” ja ”6” tai ”7” ja ”8” nimi ”A” ja ”B”.



## Kiskokiinnitteisen kellokytkimen käyttö ja ohjelmointi mobiililaitteilla

### Yhteys mobiililaitteisiin

Kiskokiinnitteisen kellokytkimen toimintoja ”FIX PÄÄLLE/POIS” ja ”Override-tila (OVR)” voidaan ohjata suoraan Bluetooth-yhteyden kautta.



Kuva 26: Näyttö tiedonsiirron aikana

Mobiililaitteella voidaan tehdä asetuksia ja ohjelmointeja ja ne voidaan ajaa kiskokiinnitteisen kellokytkimen tietyllä kanavalla. Mobiilisovelluksella tehdyt asetukset ja ohjelmat täytyy siirtää kiskokiinnitteiseen kellokytkimeen (Kuva 26).



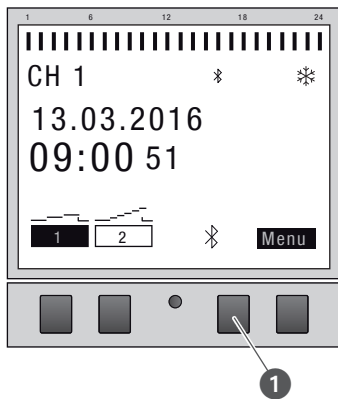
Kiskokiinnitteisen kellokytkimen ohjelmointiin mobiililaitteella tarvitaan tähän tarkoitettu mobiilisovellus. Mobiilisovellus (App) on saatavissa sekä Android- että iOS-laitteisiin; vaihtoehtoisesti skannaa Kuvassa oleva QR-koodi ja asenna App-sovelluksen.





## Yhteyden luomisen valmistelu

1. Kytke Bluetooth päälle mobiililaitteesta.



Kuva 27: Luo Bluetooth-yhteys kiskokiinnitteiseen kellokytkimeen

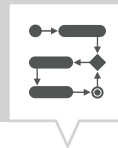
1. Paina kiskokiinnitteisen kellokytkimen Bluetooth-painiketta (Kuva 27/1).  
⇒ Bluetooth-kuvake vilkkuu 2 minuuttia. Mobiililaitteessa näkyy luettelo kaikista lähellä käytettävissä olevista kiskokiinnitteisistä kellokytkimistä.



Menettely täytyy saada valmiiksi 2 minuutissa tai muuten se täytyy aloittaa uudelleen alusta. Ensimmäisen yhdistämisen jälkeen kiskokiinnitteinen kellokytkin yhdistyy automaattisesti lähellä olevaan mobiililaitteeseen. Bluetooth-yhteys säilyy sähkökatkotapauksessa 2 minuuttia.

## Yhteyden luominen

2. Kiskokiinnitteinen kellokytkin täytyy valita mobiililaitteella.  
⇒ Kiskokiinnitteinen kellokytkin näyttää aktiivisen yhteyden aikana Bluetooth-kuvaketta (FIX).



# Ohjelmointi

## Ohjelmointia koskevia tietoja

FI



### Backup-pariston käytävää pienentyy!

Käyttö ilman verkkoliitintä pienentää Backup-pariston käytävää.

OHJE!



### Prioriteetti

Poiskytkentäkomennot ovat päällekytkentäkomentoihin nähden etusijalla.

### Ohjelmointivaiheet:

#### Edellytys:

- Aktiivista yhteyttä mobiililaitteisiin ei ole.

#### 1. Määritä päivämäärä tai päivämääräalue.

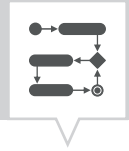
Tässä valikossa voit määrittää, minä päivänä tai minä ajanjaksona (päivämäärä ... ) laite kytketään päälle tai pois päältä.

#### 2. Määritä toiminto ja kytkentäaika.

Tässä valikossa voidaan määrittää, mikä kytkentäkomento suoritetaan mihinkin aikaan. Eri malleissa on käytettävissä nämä versiot:

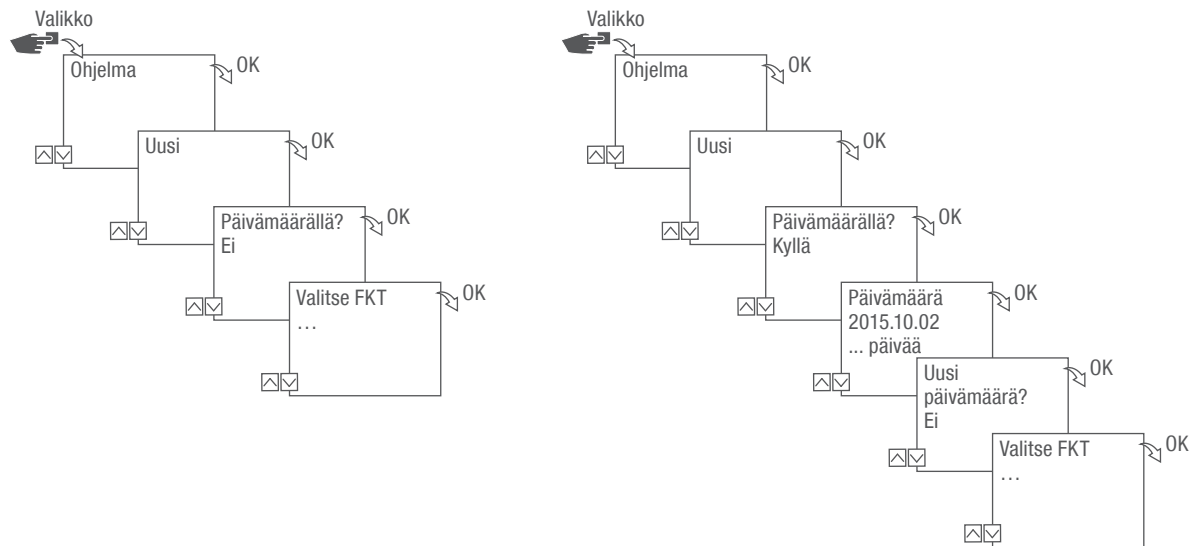
- PÄÄLLE/POIS-toiminto on käytettävissä kaikissa malleissa.
- Pulssi-, jakso- ja satunnaisohjelmointi on mallikohtainen.

Toiminnot ja kytkentäajat per kanava voidaan määrittää päivämäärästä riippumatta tai eri päivämääräalueille (↪ luku Päivämäärästä riippuva/riippumaton ohjelmointi sivulla 643).



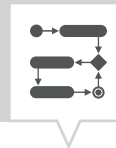
## PÄIVÄMÄÄRÄSTÄ RIIPPUVA/RIIPPUMATON OHJELMOINTI

Kiskokiinnitteinen kellokytkin voidaan ohjelmoida päivämääräalueelle tai ilman sitä.



Kuva 28: Ohjelmointi ilman päivämäärää tai päivämäärällä

Vaihtoehto	Syöttö	Seuraus
Ohjelmoi kiskokiinnitteinen kellokytkin ilman päivämääräaluetta.	Päivämäärällä? Valitse Ei ja vahvista painikkeella OK.	Kytkentäkomennot ovat voimassa päivämäärästä riippumatta.
Ohjelmoi kiskokiinnitteinen kellokytkin päivämääräalueelle.	Päivämäärällä? Valitse Kyllä ja vahvista painikkeella OK.  On mahdollista määrittellä useita päivämääräalueita. Valitse viimeisen päivämääräalueen määrittämisen jälkeen Ei ja vahvista painikkeella OK.	Kytkentäkomennot koskevat niitä päiviä tai ajanjaksoja, jotka määriteltiin ohjelmoinnin yhteydessä.



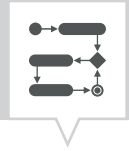
## JOKERIEN KÄYTTÄMINEN

Päivämääräsyötössä voidaan käyttää jokerimerkkejä (Wildcards). Tämä mahdollistaa uudelleen toistuvien kytkentäaikojen ohjelmoimisen, esimerkiksi sellaisten, jotka ajetaan aina kuukauden ensimmäisenä päivänä. Vuosi- tai kuukausilukujen sijaan voidaan valita jokerimerkit \*\*\*\* vuotta ja \*\* kuukautta varten.

Jokerimerkin valitsemiseksi syötetään ensin vuosi; lisämahdollisuuksia ehdotetaan sitten. Vilkkuvat painikkeet osoittavat, missä kohdassa kulloinkin ollaan; vuosi tai kuukausi voidaan syöttää painikkeilla (+/-).

### Esimerkkejä jokerimerkeillä toteutetuista päivämäärämerkinnöistä

Päivämäärämerkintä	Suoritus
2016.**.13 – 2016.**.13	Kytkeätkomento ajetaan aina kuukauden 13. päivä.
****.**.01 – ****.**.01	Kytkeätkomento ajetaan vuosittain aina kuukauden ensimmäinen päivä.



## OHJELMIEN PRIORITEETIN ASETTAMINEN

Prioriteetin avulla määritetään, missä järjestyksessä laitteen ohjelmat ajetaan. Näin voidaan ajaa päivittäinen kytkentäkomento, mutta samalla korkeamman prioriteetin avulla määrittää, että määrättyinä päivinä tai ajanjaksoina voimassa ovat toiset kytkentäajat.

### Esimerkki

Päiväohjelma kytkee laitteen päivittäin päälle aamusta iltapäivään kello 08.00–17.00. Jos laitteen ei haluta kytkeytyvän päälle viikonloppuna tai vapaapäivänä, näitä päiviä varten täytyy luoda ohjelma, jonka prioriteetti on korkeampi. Tämä ohjelma on sitten ensisijainen muihin asetukseen nähden.

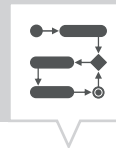
Vakiona prioriteetit ovat seuraavat:

- Ilman päivämäärää
  - Hyvin matala
- Jokin aikaväli
  - Keskikorkea
- Määritettynä päivänä (esim. 01.01.2016)
  - Korkea

Säädettävissä on seuraavat prioriteetit:

- Hyvin matala
- Matala
- Keskikorkea
- Korkea
- Hyvin korkea

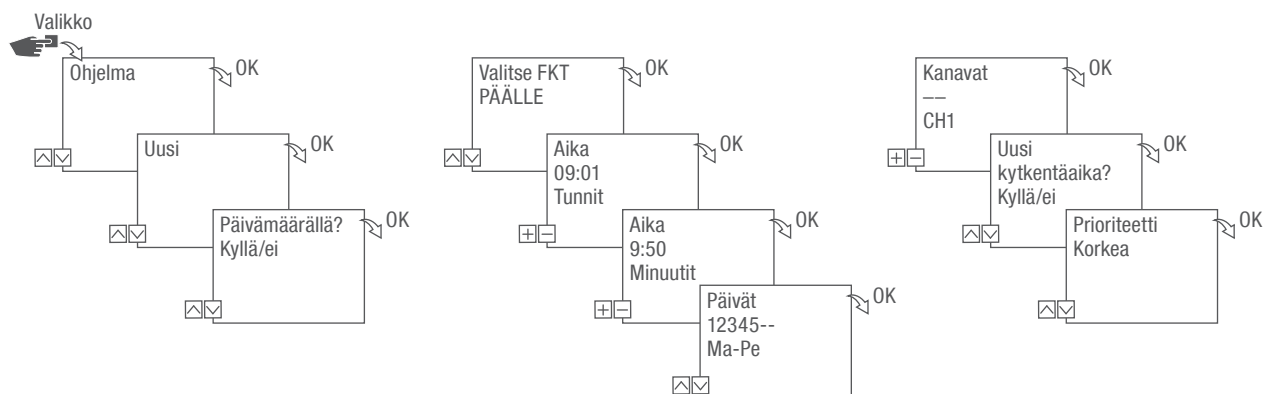




## Uuden kytkentäohjelman luominen

### KOMENNON PÄÄLLE OHJELMOINTI

FI

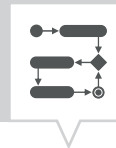


Kuva 29: Komennon PÄÄLLE ohjelmointi

1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Ohjelma** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse **Uusi** ja vahvista painikkeella **OK**.  
⇒ Vielä käytettävissä olevien ohjelmamuistipaikkojen määrä näytetään lyhyesti (PXXX).  
Vielä käytettävissä olevien kytkentäohjelmamuistipaikkojen määrä näytetään lyhyesti (dXXX).
4. Määritä valikkokohdassa **Päivämäärällä?**, haluatko ohjelmoida kytkentäohjelmalle päivämäärän (↪ luku **Päivämäärästä riippuva/riippumaton ohjelmointi** sivulla 643).
5. Valitse toiminto **PÄÄLLE** ja vahvista painikkeella **OK**.
6. Syötä päällekytkentäajan tunti ja minuutti (+/-) ja vahvista painikkeella **OK**.



Mallista riippuvainen: Tunnin ja minuutin sijaan voidaan valita myös auringonnousu- (A-nousu) tai auringonlasku (A-lasku). Auringonnousu ja auringonlasku näytetään lisäksi vaihtoehtoina tunnille ja minuutille.



7. Kun Astro-korjaus on aktivoitu, valitse haluttu asetus ja vahvista painikkeella OK.

#### Astro-korjauksen mahdolliset asetukset

Asetus	Vaikutus
hh:mm --	Korjaus on pois käytöstä.
hh:mm	Kytkentäkomento ajetaan vain, kun aurinko nousee asetetun kellonajan jälkeen.
hh:mm	Kytkentäkomento ajetaan vain, kun aurinko nousee ennen asetettua kellonaikaa.
hh:mm	Kytkentäkomento ajetaan vain, kun aurinko laskee asetetun kellonajan jälkeen.
hh:mm	Kytkentäkomento ajetaan vain, kun aurinko laskee ennen asetettua kellonikaa.

8. Valitse halutun Astro-korjaus asetuksen spesifikaatio ja vahvista painikkeella OK.
9. Valitse viikonpäivä/t (Λ/√), jolloin kytkentääjan halutaan olevan voimassa, ja vahvista painikkeella OK.



Viikonpäivät 1 – 5, 6 – 7 ja 1 – 7 on esiasetettu. Yksittäisiä viikonpäiviä voidaan asettaa valikkokohdassa ”Päivien valinta” (+/-).

10. Valitse kanava (+/-), jolle haluat asettaa kytkentääjan, ja vahvista painikkeella OK.



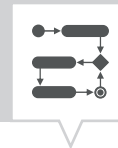
Kanavavalinta näytetään vain, kun kanavia on 2 tai enemmän.

- + Aktiivinen kanava
- Ei-aktiivinen kanava

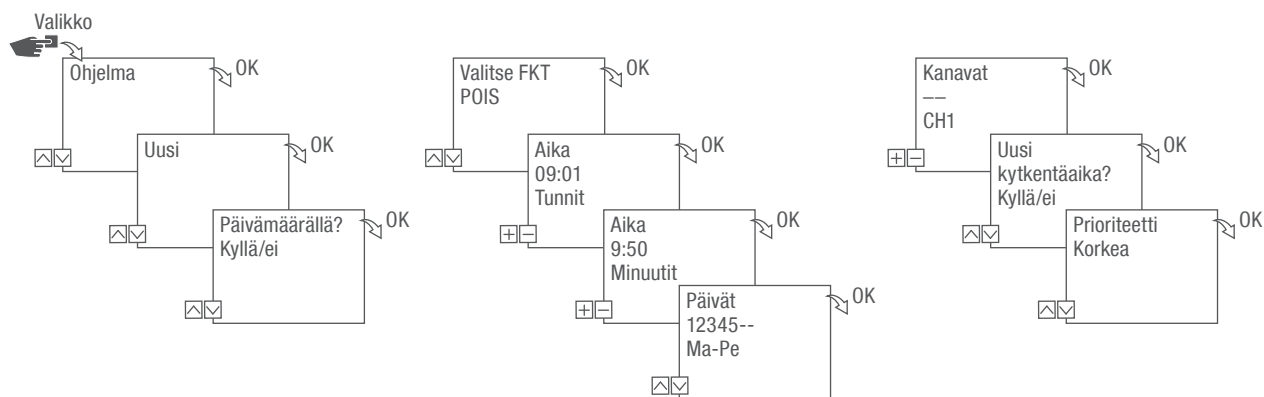
11. Luodaksesi uuden kytkentääjan valitse KYLLÄ ja vahvista painikkeella OK.
12. Hyväksy automaattisesti ehdotettu prioriteetti ja vahvista painikkeella OK tai sovita prioriteetti.



Prioriteetin valinta on mahdollista vain laajennetussa tilassa ( luku Ohjelmien prioriteetin asettaminen sivulla 645).



## KOMENNON POIS OHJELMOINTI

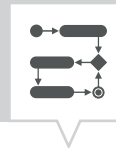


Kuva 30: Komennon POIS ohjelmointi

1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Ohjelma** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse **Uusi** ja vahvista painikkeella **OK**.
  - ⇒ Vielä käytettävissä olevien ohjelmamuistipaikkojen määrä näytetään lyhyesti (PXXX).  
Vielä käytettävissä olevien kytöntäohjelmamuistipaikkojen määrä näytetään lyhyesti (dXXX).
4. Määritä valikkokohdassa **Päivämäärällä?**, haluatko ohjelmoida kytöntäohjelmalle päivämäärän (☞ luku **Päivämäärästä riippuva/riippumaton ohjelmointi** sivulla 643).
5. Valitse toiminto **POIS** ja vahvista painikkeella **OK**.
6. Syötä päällekytöntäajan tunti ja minuutti (+/-) ja vahvista painikkeella **OK**.



Mallista riippuvainen: Tunnin ja minuutin sijaan voidaan valita myös auringonnousu- (A-nousu) tai auringonlasku (A-lasku). Auringonnousu ja auringonlasku näytetään lisäksi vaihtoehtoina tunnille ja minuutille.



7. Kun Astro-korjaus on aktivoitu, valitse haluttu asetus ja vahvista painikkeella OK.
8. Valitse halutun Astro-korjaus asetuksen spesifikaatio (☞ luku Komennon PÄÄLLE ohjelmointi sivulla 646) ja vahvista painikkeella OK.
9. Valitse viikonpäivä/t (Λ/√), jolloin kytkentäajan halutaan olevan voimassa, ja vahvista painikkeella OK.



Viikonpäivät 1 – 5, 6 – 7 ja 1 – 7 on esiasetettu. Yksittäisiä viikonpäiviä voidaan asettaa valikkokohdassa ”Päivien valinta” (+/-).

10. Valitse kanava (+/-), jolle haluat asettaa kytkentäajan, ja vahvista painikkeella OK.



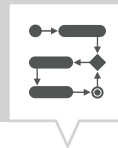
Kanavavalinta näytetään vain, kun kanavia on 2 tai enemmän.

- + Aktiivinen kanava
- Ei-aktiivinen kanava

11. Luodaksesi uuden kytkentäajan valitse KYLLÄ ja vahvista painikkeella OK.
12. Hyväksy automaattisesti ehdotettu prioriteetti ja vahvista painikkeella OK tai sovita prioriteetti.



Prioriteetin valinta on mahdollista vain laajennetussa tilassa ( luku Ohjelmien prioriteetin asettaminen sivulla 645).

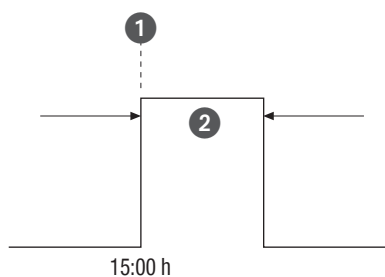


## PULSSIKYTKENNÄN OHJELMOINTI



Pulssikytkentä on mahdollinen yksinomaan tietyissä malleissa.

FI



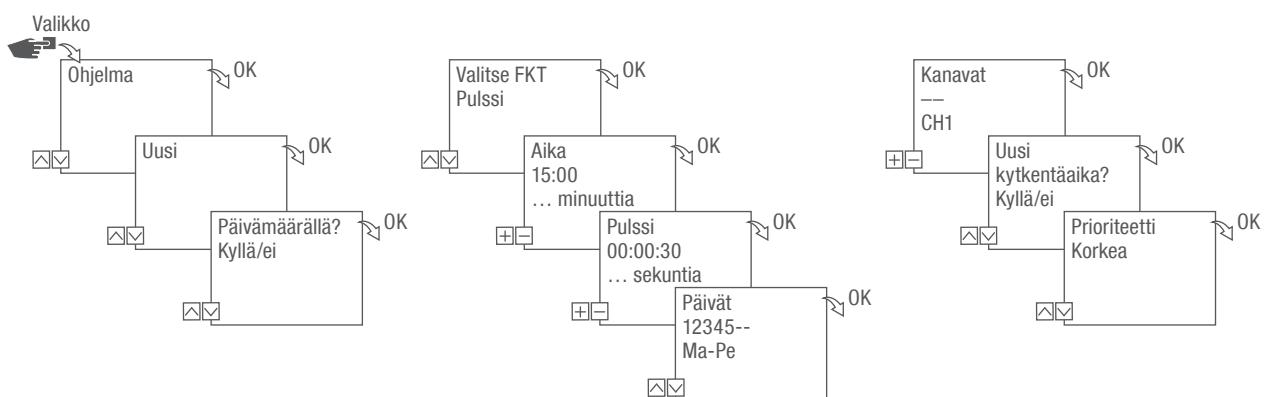
Kuva 31: Pulssikytkentä

Impulssikytkentäkomennon osat:

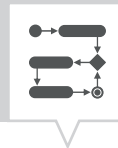
- (Kuva 31/①) Alkamisaika
- (Kuva 31/②) Kesto = kytkentä PÄÄLLE
  - lyhin kytkentäaika PÄÄLLE: 1 sekunti
  - pisin kytkentäaika PÄÄLLE: 2 tuntia

### Esimerkki

Kanava 1 halutaan kytkeä päivittäin maanantaista perjantaihin kello 15.00 päälle 30 sekunnin ajaksi.



Kuva 32: Pulssikytkennän ohjelmointi



1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Ohjelma** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse **Uusi** ja vahvista painikkeella **OK**.  
⇒ Vielä käytettävissä olevien ohjelmamuistipaikkojen määrä näytetään lyhyesti (PXXX).  
Vielä käytettävissä olevien kytkentäohjelmamuistipaikkojen määrä näytetään lyhyesti (dXXX).
4. Määritä valikkokohdassa **Päivämäärällä?**, haluatko ohjelmoida kytkentäohjelmalle päivämäärän (↵ luku Päivämäärästä riippuva/riippumaton ohjelmointi sivulla 643).
5. Valitse toiminto **Pulssi** ja vahvista painikkeella **OK**.
6. Syötä kytkentäajan tunti ja minuutti (+/-) ja vahvista painikkeella **OK**.
7. Syötä pulssin keston tunti(t), minuutti(t) ja sekunti(t) (+/-) ja vahvista painikkeella **OK**.
8. Valitse viikonpäivä/t (Λ/V), jolloin kytkentäajan halutaan olevan voimassa, ja vahvista painikkeella **OK**.



Viikonpäivät 1 – 5, 6 – 7 ja 1 – 7 on esiasetettu. Yksittäisiä viikonpäiviä voidaan asettaa valikkokohdassa ”Päivien valinta” (+/-).

9. Valitse kanava (+/-), jolle haluat asettaa pulssin, ja vahvista painikkeella **OK**.



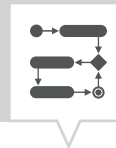
Kanavavalinta näytetään vain, kun kanavia on 2 tai enemmän.

- + Aktiivinen kanava
- Ei-aktiivinen kanava

10. Luodaksesi uuden kytkentäajan valitse **KYLLÄ** ja vahvista painikkeella **OK**.
11. Hyväksy automaattisesti ehdotettu prioriteetti ja vahvista painikkeella **OK** tai sovita prioriteetti.



Prioriteetin valinta on mahdollista vain laajennetussa tilassa ( luku Ohjelmien prioriteetin asettaminen sivulla 645).

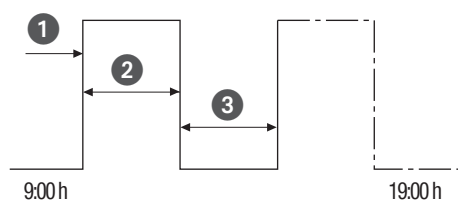


## JAKSOKYTKENNÄN OHJELMOINTI



Jaksokytkentä on mahdollinen yksinomaan tietyissä malleissa.

FI



Kuva 33: Jaksokytkentä

Jaksokytkentäkomennon osat:

- (Kuva 33/①) Alkamisaika
- (Kuva 33/②) Kesto PÄÄLLE = kytkentä PÄÄLLE
- (Kuva 33/③) Kesto POIS = kytkentä POIS

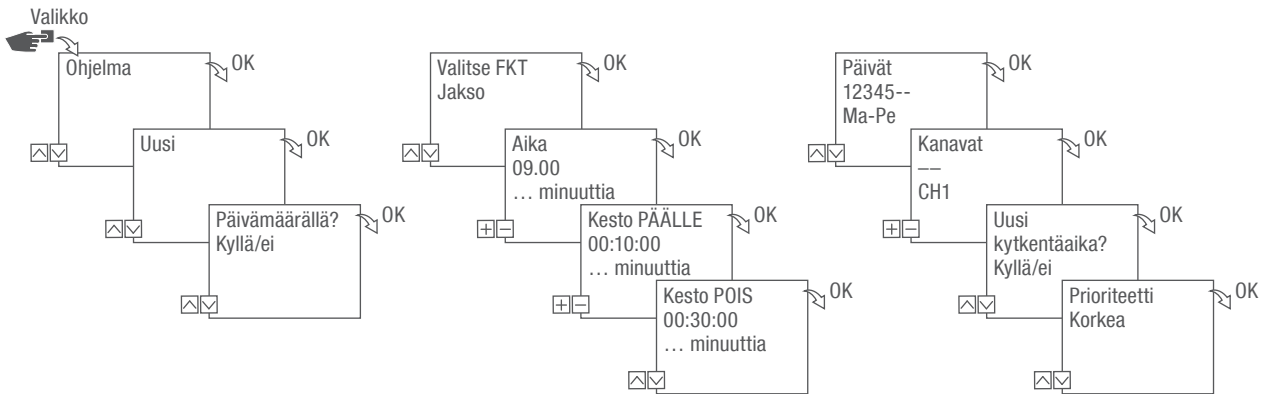
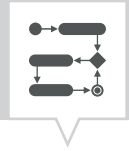


Jakson päättämiseksi täytyy asettaa itsenäinen komento ”POIS”. Sisäkkäisten jakso-ohjelmien luominen ei ole sallittua.

### Esimerkki

Kanava 1 kytketään maanantaista perjantaihin kello 9.00–19.00 välisenä aikana 30 minuutin välein päälle 10 minuutin ajaksi.

KytKentä	Jakso
Alkamisaika	Kello 9.00
Kesto PÄÄLLE	10 minuuttia
Kesto POIS	20 minuuttia
Erillinen POIS-komento	Kello 19.00



Kuva 34: Jaksokytkennän ohjelmointi

1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Ohjelma** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse **Uusi** ja vahvista painikkeella **OK**.
  - ⇒ Vielä käytettävissä olevien ohjelmamuistipaikkojen määrä näytetään lyhyesti (PXXX).  
Vielä käytettävissä olevien kytkentäohjelmamuistipaikkojen määrä näytetään lyhyesti (dXXX).
4. Määritä valikkokohdassa **Päivämäärällä?**, haluatko ohjelmoida kytkentäohjelmalle päivämäärän (↵ luku Päivämäärästä riippuva/riippumaton ohjelmointi sivulla 643).
5. Valitse toiminto **Jakso** ja vahvista painikkeella **OK**.
6. Syötä kytkentäajan tunti ja minuutti (+/-) ja vahvista painikkeella **OK**.
7. Syötä **Kesto PÄÄLLE** (+/-) ja vahvista painikkeella **OK**.
8. Syötä **Kesto POIS** (+/-) ja vahvista painikkeella **OK**.
9. Valitse viikonpäivä (Λ/V), jona haluat käynnistää jakson, ja vahvista painikkeella **OK**.



Viikonpäivät 1 – 5, 6 – 7 ja 1 – 7 on esiasetettu. Yksittäisiä viikonpäiviä voidaan asettaa valikkokohdassa ”Päivien valinta” (+/-).

10. Valitse kanava (+/-), jolle haluat asettaa jakson, ja vahvista painikkeella **OK**.

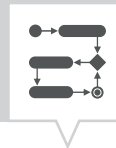


Kanavavalinta näytetään vain, kun kanavia on 2 tai enemmän.

- + Aktiivinen kanava
- Ei-aktiivinen kanava

11. Luodaksesi uuden kytkentäajan valitse **KYLLÄ** ja vahvista painikkeella **OK**.



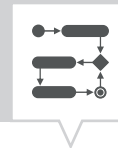


Jakson päättämiseksi täytyy asettaa POIS-komento.

12. Jaksokytkennän poiskytkentäkomentojen suorittaminen ➤ luku Komennon POIS ohjelmointi sivulla 648.
13. Luodaksesi uuden kytkentäajan valitse EI.
14. Hyväksy automaattisesti ehdotettu prioriteetti ja vahvista painikkeella OK tai sovita prioriteetti.



Prioriteetin valinta on mahdollista vain laajennetussa tilassa ( luku Ohjelmien prioriteetin asettaminen sivulla 645).

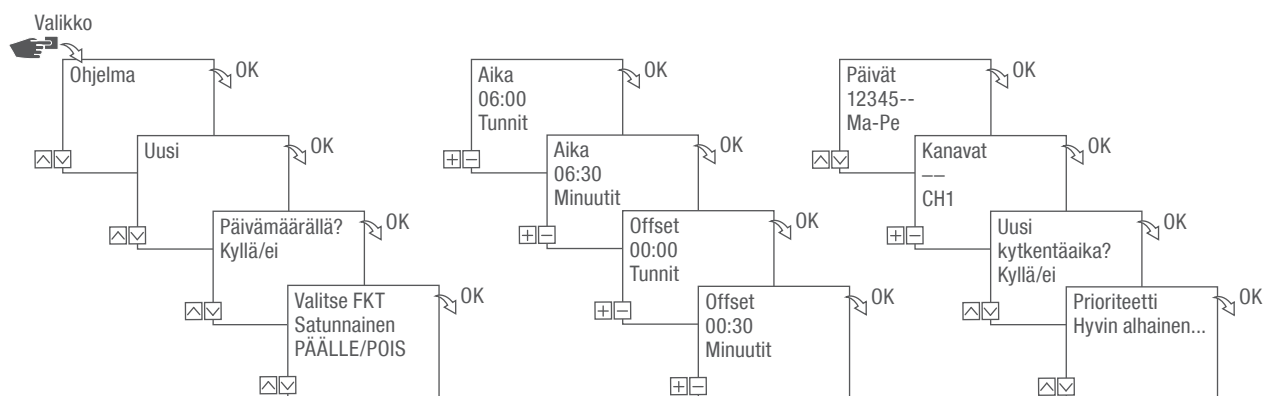


## SATUNNAISKYTKENNÄN OHJELMOINTI



Satunnaiskytkentä on mahdollinen yksinomaan tietyissä malleissa.

FI



Kuva 35: Satunnaiskytkennän ohjelmointi

Satunnaisohjelmointi on mahdollista vain laajennetussa tilassa (☞ luku Tilan valitseminen sivulla 632).

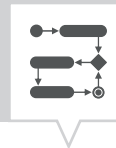
### Esimerkki

Kanava 1 kytketään maanantaista perjantaihin kello 06.30 ±30 minuutin offset-arvolla satunnaisesti päälle.

1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Ohjelma** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse **Uusi** ja vahvista painikkeella **OK**.
  - ⇒ Vielä käytettävissä olevien ohjelmamuistipaikkojen määrä näytetään lyhyesti (PXXX).  
Vielä käytettävissä olevien kytkentäohjelmamuistipaikkojen määrä näytetään lyhyesti (dXXX).
4. Määritä valikkokohdassa **Päivämäärällä?**, haluatko ohjelmoida kytkentäohjelmalle päivämäärän (☞ luku Päivämäärästä riippuva/riippumaton ohjelmointi sivulla 643).
5. Valitse toiminto **Satunnainen PÄÄLLE** tai **Satunnainen POIS** ja vahvista painikkeella **OK**.



Offset-arvoksi voidaan määritellä ±2 tuntia.



6. Syötä kytkentäajan tunti ja minuutti (+/-) ja vahvista painikkeella OK.
7. Syötä satunnaisohjelmoinnin aikavälin tunti ja minuutti (+/-) ja vahvista ne painikkeella OK.
8. Valitse viikontäivä (Λ/V), jolloin laitteen tulee kytkeä satunnaisperiaatteella, ja vahvista painikkeella OK.



Viikontäivät 1 – 5, 6 – 7 ja 1 – 7 on esiasetettu. Yksittäisiä viikontäiviä voidaan asettaa valikkokohdassa ”Päivien valinta” (+/-).

9. Valitse kanava (+/-), jolle haluat asettaa jakson, ja vahvista painikkeella OK.



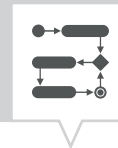
Kanavavalinta näytetään vain, kun kanavia on 2 tai enemmän.

- + Aktiivinen kanava
- Ei-aktiivinen kanava

10. Luodaksesi uuden kytkentäajan valitse KYLLÄ ja vahvista painikkeella OK.
11. Hyväksy automaattisesti ehdotettu prioriteetti ja vahvista painikkeella OK tai sovita prioriteetti.



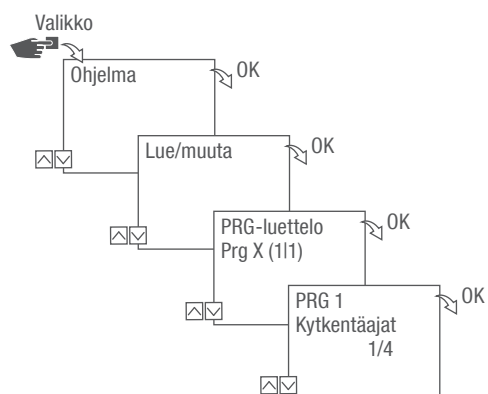
Prioriteetin valinta on mahdollista vain laajennetussa tilassa ( luku Ohjelmien prioriteetin asettaminen sivulla 645).



## Elementtien katsominen, muokkaus ja poisto

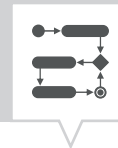
### OHJELMAN KATSOMINEN, MUOKKAUS JA POISTO

FI

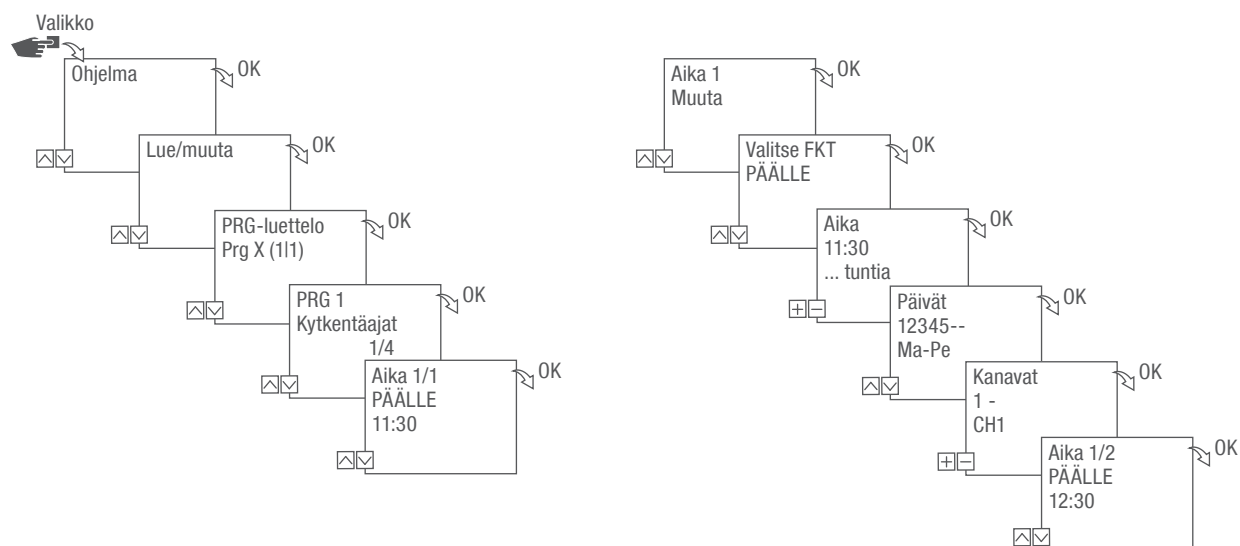


Kuva 36: Ohjelman katsominen, muokkaus ja poisto

1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Ohjelma** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse **Lue/muuta** ja vahvista painikkeella **OK**.
4. Valitse ohjelma ja vahvista painikkeella **OK**.
5. Tarkastele tai muokkaa luetteloa (päivämääräluettelo, kytentäajat, prioriteetti) valitsemalla haluttu luettelo.  
Poista valittu ohjelma valitsemalla **Poisto**.



## KYTKENTÄAIKOJEN KATSOMINEN, MUOKKAUS JA POISTO



Kuva 37: Kytentäaikojen katsominen, muokkaus ja poisto

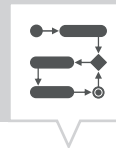
1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Ohjelma** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse **Lue/muuta** ja vahvista painikkeella **OK**.
4. Valitse ohjelma ja vahvista painikkeella **OK**.
5. Valitse **Kytentäajat** ja vahvista painikkeella **OK**.



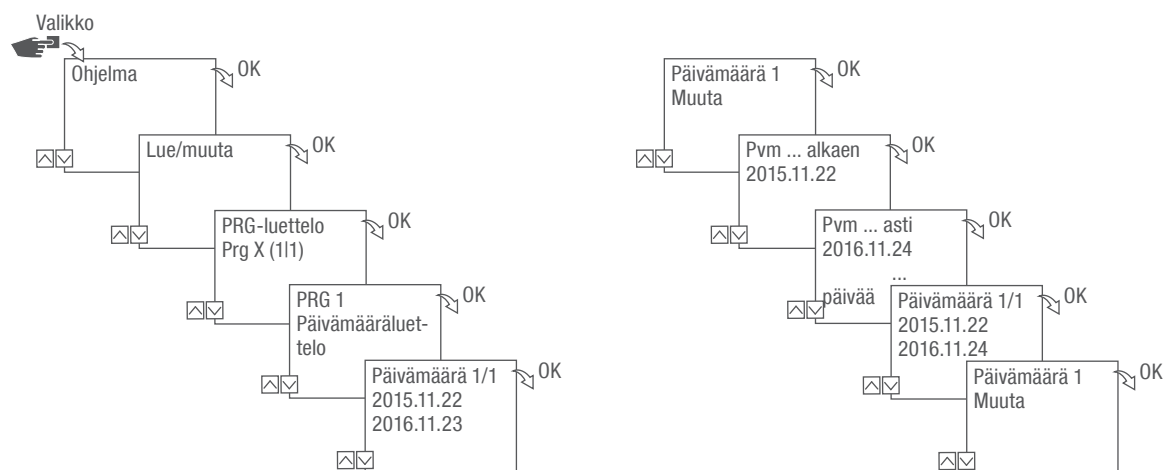
**Poisto:** Valittu kytentäaika (esim. PÄÄLLE/POIS, aika, päivät, kanavat, pulssi tai jakso) poistetaan.

**Poista kaikki:** Kaikki kytentäajat poistetaan.

6. Valitse **Muuta, Täydennä, Poisto** tai **Poista kaikki** ja vahvista painikkeella **OK**.



## PÄIVÄMÄÄRÄLUETTELON KATSOMINEN, MUOKKAUS JA POISTO



Kuva 38: Päivämääräluettelon muokkaus

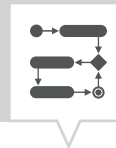
1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Ohjelma** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse **Lue/muuta** ja vahvista painikkeella **OK**.
4. Valitse **Päivämääräluettelo** ja vahvista painikkeella **OK**.
5. Valitse **Päivämäärä** ja vahvista painikkeella **OK**.



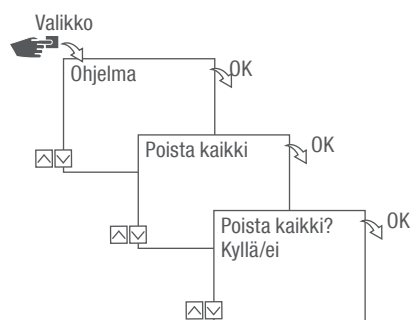
**Poisto:** Valittu päivämäärä ( ... ) poistetaan.

**Poista kaikki:** Kaikki päivämääräluettelon tiedot poistetaan.

6. Valitse **Täydennä, Poisto** tai **Poista kaikki** ja vahvista painikkeella **OK**.



## KAIKKIEN OHJELMIEN POISTO



Kuva 39: Kaikkien ohjelmien poisto

1. Paina painiketta **Valikko**.
2. Valitse **Ohjelma** ja vahvista painikkeella **OK**.
3. Valitse **Poista kaikki** ja vahvista painikkeella **OK**.
4. Valitse **Kyllä** ja vahvista painikkeella **OK**.



# Hävittäminen

## Epäasianmukainen hävittäminen

FI



### SUOJELE YMPÄRISTÖÄ!

#### Vääränlainen hävittäminen vaarantaa ympäristön!

Vääränlainen hävittäminen voi vaarantaa ympäristön.

- Hävitä sähköromu ja elektroniikkakomponentit asianmukaisesti, ts. lajittele hävitettävät osat materiaaleittain kierrätettäviksi.
- Hävitä laitteet ympäristöystävällisesti ympäristönsuojelu-, kierrätys- ja hävittämistä koskevien ohjeiden mukaisesti.

## Kierrätys

Jos takaisinotto- tai hävityssopimusta ei ole tehty, toimita puretut osat kierrätykseen.

- Metallit romuksi.
- Toimita muoviosat kierrätykseen.
- Hävitä muut komponentit niiden materiaalia vastaavalla tavalla.



## Registration numbers

### 110 – 230 V versions

#### Canada / USA

FCC-Zertifizierung

FCC ID: 2AHH/-DG

This device complies with Section 15 of the FCC Regulations. Operation is only permitted under the following conditions: (1) This device must not cause any disruptive interferences and (2) the device must be able to receive interferences, also such interferences which could result in undesired operations.

#### India

Radio Frequency Compliance Information (India) The Carrier Board LCD-BLE, 2.4GHz has been certified by the Government of India's WPC (Wireless Planning and Coordination Wing) with Equipment Type Approval Number: ETA-/4573.

#### Thailand

อุปกรณ์ วิทยุคมนาคมนี้เป็ นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการ การกิจการวิทยุคมนาคมแห่งชาติ

#### Singapore

Complies with  
IDA Standards  
DB106380

#### Israel

מספר אישור אלחוטי של משרד התקשורת 64-04560  
אסור להחליף את האנטנה המקורית של המכשיר לעשות וב כל שינוי טכני אחר

### Low voltage versions

#### Canada / USA

FCC-Zertifizierung

FCC ID: 2AHH/-DG

This device complies with Section 15 of the FCC Regulations. Operation is only permitted under the following conditions: (1) This device must not cause any disruptive interferences and (2) the device must be able to receive interferences, also such interferences which could result in undesired operations.



Grässlin GmbH  
Bundesstraße 36  
78112 St. Georgen  
Germany  
☎ +49 7724 933-0  
📠 +49 7724 933-240  
✉ info@graesslin.de  
🌐 www.graesslin.de