

Käyttöohje OBELISK top2 -ohjelmisto V3.6



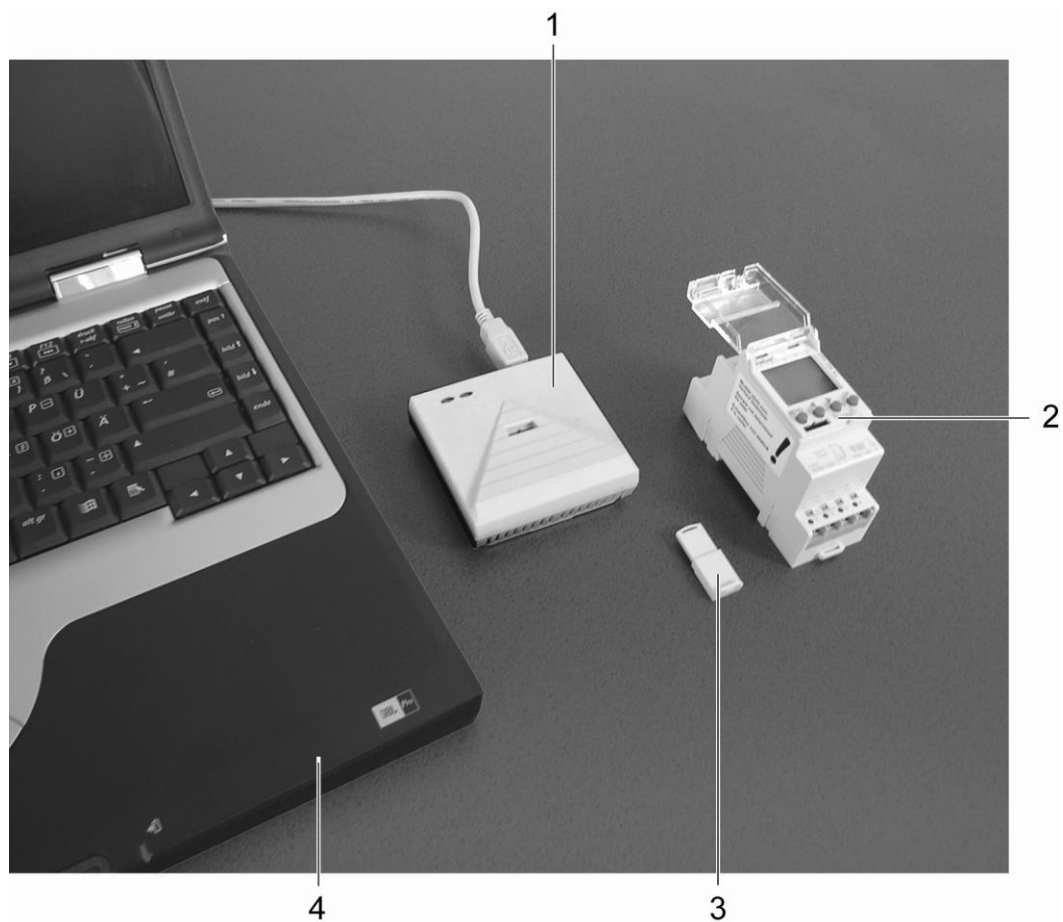
Sisällysluettelo

1	Johdanto	4
2	Tietoja käyttöohjeesta	5
3	Ohjelman käynnistäminen	6
4	Käyttöliittymä	7
4.1	Valikkopalkki	7
4.2	Kuvakepalkki	7
4.3	Välilehti	8
4.4	Graafinen näkymä	8
4.5	Taulukkonäkymä	9
4.6	Tilapalkki	9
5	Ohjelman asetukset	10
5.1	Ruudukon asettaminen	10
5.2	Kielen asettaminen	10
5.3	PC-ohjelmiston näytön muuttaminen	10
5.4	Pyhäpäivät	11
6	TR top2	14
6.1	Kanavan valitseminen	14
6.2	Kytkentäaikojen ohjelmoiminen	14
6.3	Pulssin ohjelmoiminen	17
6.4	Jakson ohjelmoiminen	19
6.5	Kytkentäaikojen muuttaminen	21
6.6	Projektin lajitteleminen ja optimoiminen	23
6.7	Projektiasetukset	24
6.8	Laitteen asetusten muuttaminen	24
7	LUNA top2	28
7.1	Kanavan valitseminen	28
7.2	Valoanturin luksiarvon säätäminen	28
7.3	Vakio-ohjelman asettaminen	29
7.4	Erityisohjelma	33
7.5	Laitteen asetusten muuttaminen	35
8	SELEKTA top2	38
8.1	Astronomisten toimintojen asettaminen	38
8.2	Vakio-ohjelman asettaminen	40
8.3	Erityisohjelman asettaminen	40
8.4	Laitteen asetusten muuttaminen	42
8.5	Simulointi	42
8.6	Analysointi	43
9	TTariffi- ja erikoiskytkinkello TR top2	44
9.1	Vakio-ohjelman asettaminen	44
9.2	Erityisohjelmien 1–5 asettaminen	44
9.3	Paketin luominen	45

9.4	Laitteen asetusten muuttaminen	46
9.5	TR 688 top2 SML	47
10	Vuosiaikakytkin TR top2	49
10.1	Aikakytkentäiset ohjelmat	49
10.2	Astronomiset ohjelmat	49
10.3	Vakio-ohjelman asettaminen	50
10.4	Erityisohjelmien asettaminen (erityisohjelmat 1–14)	51
10.5	Erityisohjelman 15 asettaminen (ON)	52
10.6	Erityisohjelman 16 asettaminen (OFF)	53
10.7	Laitteen asetusten muuttaminen	53
10.8	Astronomisten asetusten muuttaminen	55
10.9	KNX-asetukset	56
11	OBELISK top2 -muistikortin ohjelmoiminen	59
12	OBELISK top2 -muistikortin lukeminen	59
13	Tuominen	59
14	Laajennusmoduuli EM LAN top2	60
15	OBELISK top2 -kieli	60
16	Valikkokomennot	61
17	Laiteominaisuudet	63
17.1	TR top2	63
17.2	LUNA top2	63
17.3	SELEKTA top2	64
17.4	Tariffi- ja erikoiskytkinkello TR top2	64
17.5	Vuosiaikakytkin TR top2	65
18	Julkaisutiedot	66
19	Hakemisto	67

1 Johdanto

OBELISK top2 -ohjelmiston avulla voit määrittää tietokoneella laitteiden ohjelmia ja asetuksia, tallentaa ne projektina ja siirtää ne laitteeseen OBELISK top2 -muistikortilla. Kun OBELISK top2 -muistikortti on laitteessa, voit käyttää OBELISK top2 -muistikortin kytkentäohjelmia poistamatta laitteen omia kytkentäohjelmia.



Kuva 1: Rakenne

1	Ohjelmointiliittymä
2	Laite
3	OBELISK top2 -muistikortti
4	Tietokone

Voit käyttää OBELISK top2-Software -ohjelmistoa top2-sarjan laitteiden kanssa.

2 Tietoja käyttöohjeesta

Tässä ohjeessa käytetään seuraavia symboleita:

Symboli	Merkitys
	Tieto, huomautus tai vinkki
	Tärkeä ohje, jota on ehdottomasti noudatettava
1)	Monivaiheisen toiminnon yhden vaiheen ohje
●	Yksivaiheisen toiminnon ohje
→	Toiminnon tulos

Taulukko 1: Tässä käyttöohjeessa käytetyt symbolit

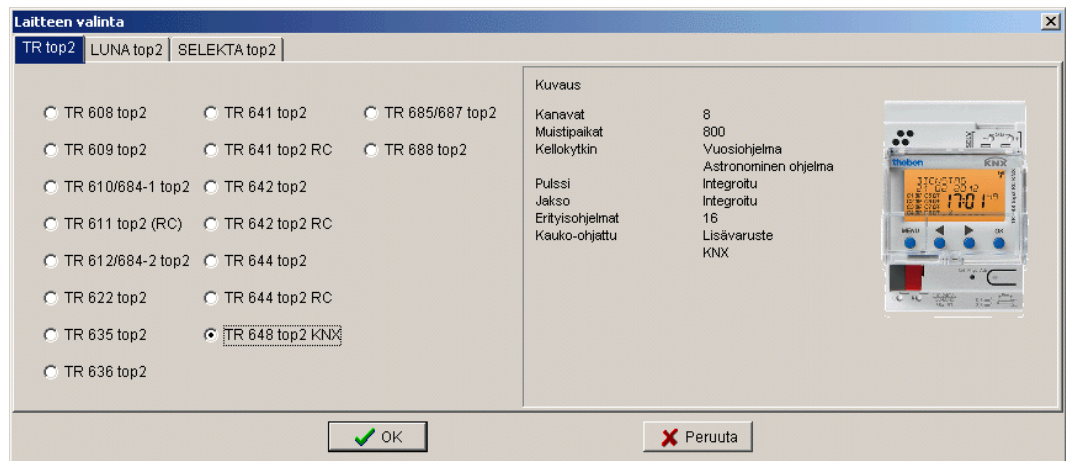
3 Ohjelman käynnistäminen

1) Valitse soveltuva tuoteryhmä ohjelman käynnistyttyä.



Kuva 2: Tuoteryhmän valinta

2) Valitse laitetypin kenttä ja vahvista valinta napsauttamalla OK.



Kuva 3: Laitteen valitseminen esimerkissä TR top2

→ Esiin tulee valitun laitetypin mukainen projekti.



Projekteissa tallennetaan ohjelmia ja laiteominaisuuksia, joita siirretään OBELISK top2 -muistikortin avulla laitteisiin.

4 Käyttöliittymä

Ohjelman käynnistyttyä näet seuraavat valikot, painikkeet ja kuvakkeet:

4.1 Valikkopalkki

Tiedosto Muokkaa Projekti Lisävalinnat Apu

Kuva 4: Valikkopalkki

Valikko	Komento
Tiedosto	Projektin avaus, tallennus tai tulostus; OBELISK top2- -muistikortin luku tai ohjelmointi
Muokkaa	Toiminnon peruutus; aikojen kopiointi, lisäys, poisto
Projekti	Projektin lajittelu tai optimointi; asetusten määrittäminen
Lisävalinnat	OBELISK top2 -kielen luonti; kielen ja viikon ensimmäisen päivän asetus; pyhäpäivän valinta
Ohje	OBELISK top2 -ohjeita; tietoja ohjelmasta

Taulukko 2: Valikkopalkki

Valikkokomentojen selitykset ovat luvussa 16 "Valikkokomennot".

4.2 Kuvakepalkki

Painike	Komento	Näppäinkomento
	Uuden projektin luonti	Ctrl + N
	Projektin avaus	Ctrl + O
	Projektin tallennus	Ctrl + S
	Projektin tulostus	Ctrl + P
	Esikatselunäkymän avaus	
	OBELISK top2 -muistikortin lukeminen	
	OBELISK top2 -muistikortin ohjelmoiminen	
	KytKentäohjelmien lajittelu	
	KytKentäohjelmien optimointi	
	Simulointi	
	Analysointi	
	Uuden projektin luonti (painikkeessa lukee valitun laitteen malli)	Ctrl + N

Taulukko 3: Kuvakepalkki ja kanavan valinta

4.3 Välilehti

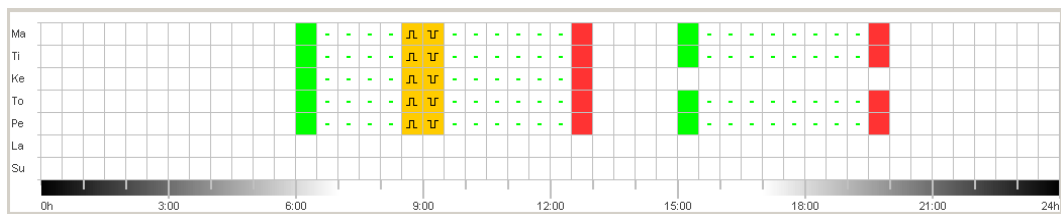
Koska laiteominaisuudet vaihtelevat laiteryhmän ja laitetypin mukaisesti, tässä kohdassa voi näkyä erilaisia välilehtiä (katso luku 17 ”Laiteominaisuudet”).

Välilehti	Toiminta
Valo	– Valoanturin asetukset (luksiarvot, viiveaika) ohjelmalle/vakio-ohjelmalle
Astro	– Astronomisten aikojen asetukset (offset, auringonlasku- ja -nousuajat) ohjelmassa Astro – Sijainnin asetukset maaluettelon tai koordinaattien mukaan – Suosikkien määrittäminen
Ohjelma/ vakio-ohjelma	– Viikko-ohjelman asetukset
Erityisohjelma 1 ... 5	– Määriteltujen päivämäärän näyttö-alueiden (esim. pyhäpäivien) lisäohjelma
Erityisohjelma 1 -16	– Erityisohjelmilla on etusija vakio-ohjelmaan nähden. Alhaisin prioriteetti on erityisohjelmalla, jolla on alhaisin numero.
Paketti	– Paketilla tarkoitetaan kanavien sovellusten määrittämistä.
Laitteen asetukset	– Asetukset, jotka on tallennettu OBELISK top2 -muistikortille ja jotka voidaan siirtää laitteeseen (esim. kellonajan/päivämäärän esitysmuoto, kesä-/talvisääntö, lomat, lisävalinnat), kanavan asetukset).
Astronomiset asetukset	Katso välilehti Astro; positio, ko-ordinaatit, oma astrotaulukko jne.

Taulukko 4: Välilehti

4.4 Graafinen näkymä

Graafisessa näkymässä voit määrittää kytkentäajat viikkosuunnitelmaan. Näkyvissä on laitetypin mukaan erilaisia painikkeita (esim. Päällä, Pulssi).



Kuva 5: Kytkeäaikojen graafinen näkymä, esimerkkinä TR 622 top2

Graafisen näkymän painikkeiden selitykset ovat kyseisissä luvuissa. Ohjeita kytkeäohjelmien kopioinnista, siirrosta tai poistosta on luvussa 6.5 ”Kytkeäaikojen muuttaminen”.

4.5 Taulukkonäkymä

Taulukkonäkymässä voit syöttää kytkeäohjelman suoraan taulukkoon:

No.	Tyyppi	Tila	Aika hh:mm:ss	Viikkipäivä							Pulssi Kesto mm:ss	Jakso				Vihje / Virhe
				Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su		Pulssi hh:mm:ss	Tauko hh:mm:ss	Loppu hh:mm	Loppu Viikkipäivä	
1	Kytkeä	Päälle	06:00	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒						
2	Kytkeä	Off	09:00	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒						
3	Kytkeä	Päälle	16:30	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒						
4	Kytkeä	Off	18:00	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒						
5	Kytkeä	Off	21:00	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒						
6	Pulssi	Päälle	10:00:00	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	01:00					
7	Pulssi	Päälle	15:00:00	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	01:00					
	Uusi															

Kuva 6: Kytkeäaikojen taulukkonäkymä, esimerkkinä TR 622 top2

4.6 Tilapalkki

Tilapalkista näet seuraavat tiedot:

- Varatut tallennuspaikat ja paikkojen enimmäismäärä
- Kanavanumero (jos useita kanavia tarjolla)
- Käyttötunnit kanavaa ja viikkoa kohden (vain TR top2)
- Virheilmoitukset

Muisti 7/84	Kanava 1	C1 Päälle/Viikko: 42 h 11 min 0 s
-------------	----------	-----------------------------------

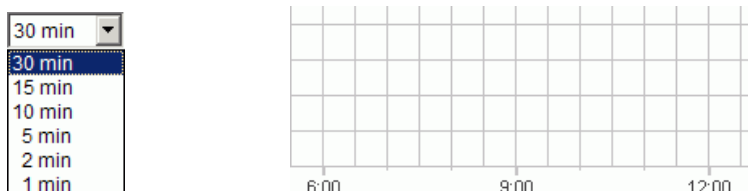
Kuva 7: Tilapalkki

5 Ohjelman asetukset

Määritä tarvittaessa seuraavat asetukset ennen kytkentäohjelman ohjelmointia:

5.1 Ruudukon asettaminen

Graafisen näkymän ruudukkoa voidaan säätää seuraavassa valikossa:



Kuva 8: Ruudukon valinta

5.2 Kielen asettaminen

Jos haluat vaihtaa PC-ohjelmiston kieltä, toimi seuraavasti:

- 1) Valitse Lisävalinnat-valikosta PC-ohjelmiston asetukset ja sitten Kieli-välilehti.
- 2) Valitse haluamasi kieli ja napsauta OK.

5.3 PC-ohjelmiston näytön muuttaminen

Seuraavat tiedot on esiasetettu tehtaalla:

- Viikon ensimmäinen päivä: Maanantai
- Päivämäärän esitysmuoto: 31.12.00
- Valuutta: EUR



Kaikki Lisävalinnat-valikon PC-ohjelmiston asetukset -kohdassa tekemäsi muutokset vaikuttavat ainoastaan PC-ohjelmiston näyttöön ja säilyvät myös ohjelman sulkemisen jälkeen. Ne **eivät** siirry OBELISK top2 -muistikortille tai laitteeseen.

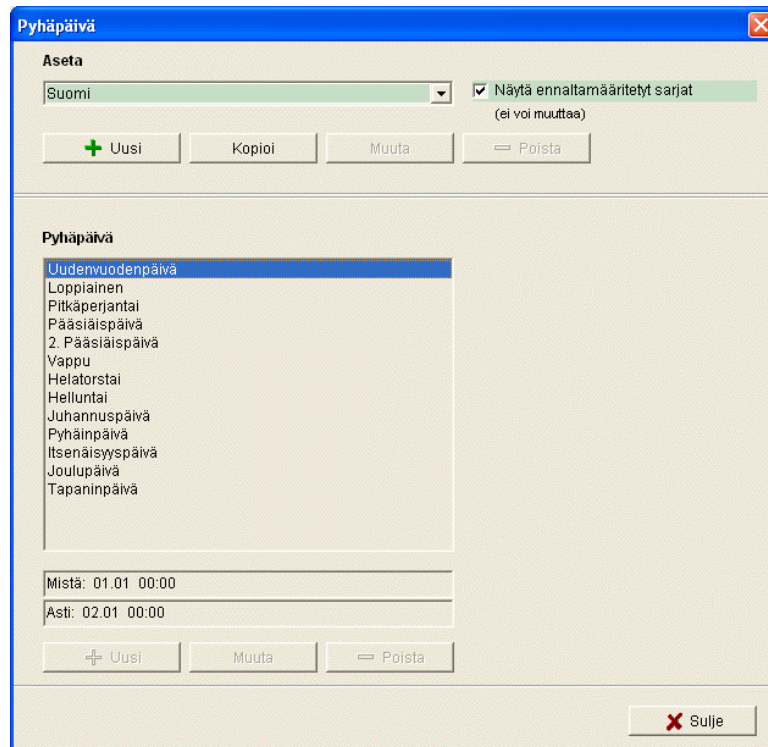
Ainoastaan Laitteen asetukset -välilehden muutokset tallentuvat laitteeseen, katso luku 6.8 "Laitteen asetusten muuttaminen".

Jos haluat vaihtaa PC-ohjelmiston näyttöä, toimi seuraavasti:

- 1) Valitse Lisävalinnat-valikosta PC-ohjelmiston asetukset ja sitten Näyttö-välilehti.
- 2) Syötä haluttu muutos.
- 3) Vahvista valinta painamalla OK.

5.4 Pyhäpäivät

- Valitse Lisävalinnat-valikosta kohta Pyhäpäivä. Näyttöön avautuu ikkuna



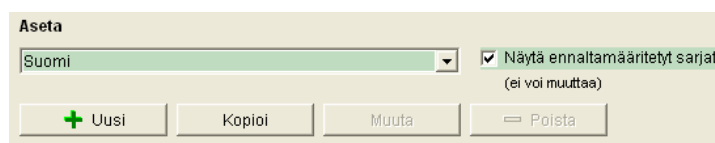
Kuva 9: Pyhäpäivän valinta

Voit valita jonkin esimääritetyistä pyhäpäiväsarjoista (korostettu vihreällä). Näitä sarjoja ei voi muuttaa.

5.4.1 Oman sarjan luominen

Voit luoda oman pyhäpäiväsarjan (näkyvyy valkoisena). Jos haluat määrittää uuden sarjan, toimi seuraavasti:

- 1) Napsauta Uusi (sarjan ikkunassa).
- 2) Anna uudelle sarjalle nimi.



Kuva 10: Oman sarjan luominen

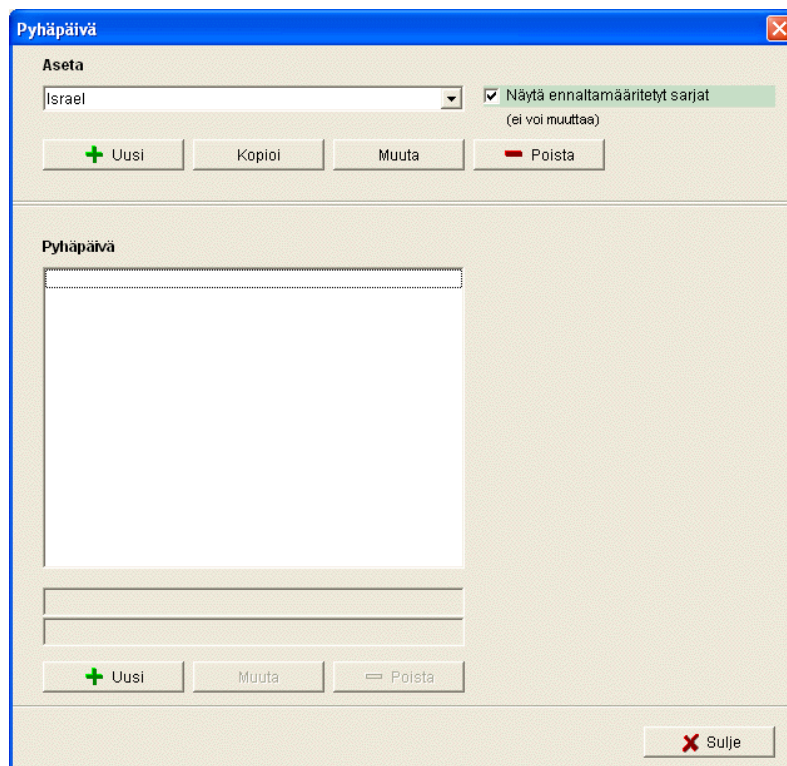
Jos haluat kopioida olemassa olevan sarjan, toimi seuraavasti:

- 1) Valitse haluamasi pyhäpäiväsarja.
- 2) Napsauta Kopioi (sarjan ikkunassa).
- 3) Anna uudelle sarjalle nimi.

Oma pyhäpäiväsarja voidaan poistaa tai nimetä uudelleen.

5.4.2 Oman sarjan muokkaaminen

Vain itse luotuja sarjoja voi muokata.



Kuva 11: Oman sarjan muokkaaminen

- 1) Napsauta Uusi (sarjan ikkunassa).
Näyttöön avautuu ikkuna

Lisää pyhäpäivä

Pyhäpäivän nimi

Pyhäpäivän tyyppi

☒ Kiinteä vuosittainen

☐ Suhteessa pääsiäiseen

☐ Vapaa vaihtoehto

☐ Suhteessa kiinalaiseen

☐ Kiinteä yksittäinen

mistä 01.01 00:00 hh:mm

mihin 02.01 00:00 hh:mm

Määritä nimi

Tallenna

Sulje

Kuva 12: Pyhäpäivän nimeäminen

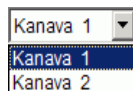
- 2) Syötä pyhäpäivän nimi.
- 3) Valitse pyhäpäivän tyyppi (kiinteä vuosittainen, suhteessa pääsiäiseen, suhteessa kiinalaiseen uuteenvuoteen (CNY), kiinteä yksittäinen) ja pyhäpäivän kesto.

6 TR top2

Laitetyypin mukaan valittavissa on erilaisia laiteominaisuuksia, katso luku 17 "Laiteominaisuudet". Vuosiaikakytkimien erityisominaisuudet on kuvattu luvussa 10.

6.1 Kanavan valitseminen

- Jos laitteessa on useampia kanavia, valitse ensin kanava.



Kuva 13: Kanavan valinta

6.2 Kytkentäaikojen ohjelmoiminen

Ohjelma voidaan syöttää graafisesti tai taulukkomuodossa. Ohjeita kytkentäohjelmien muuttamisesta, kopioimisesta, siirtämisestä tai poistamisesta on luvussa 6.5 "Kytkentäaikojen muuttaminen".

6.2.1 Graafinen näkymä

Graafisessa ohjelmoinnissa käytetään seuraavia painikkeita:

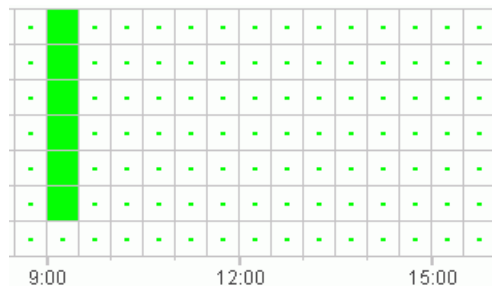
Painike	Komento
	Osoitin kytkentäaikojen valintaa tai siirtoa varten
	Päällekytkentäajan määrittäminen
	Poiskytkentäajan määrittäminen
	Päälle- ja poiskytkentäaikojen määrittäminen
	Pulssin päällekytkennän määrittäminen
	Pulssin poiskytkennän määrittäminen
	Jakson määrittäminen

Kuva 14: Graafisen näkymän painikkeet

Esimerkki: liikkeen valaistus

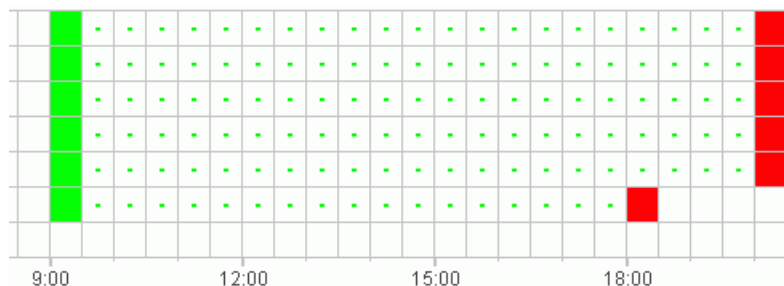
Jos liikkeen valaistus halutaan kytkeä päälle aukioloaikojen ajaksi (ma–pe 9–20, la 9–18), ajat ohjelmoidaan OBELISK top2 -ohjelmistossa seuraavasti:

- 1) Napsauta On+Off-painiketta.
- 2) Pidä hiiren vasemmanpuoleista painiketta painettuna ja siirrä kohdistin klo 9:00-sarakkeessa (liikkeen avaus) ylhäältä alas (maanantaista lauantaihin). Jokainen rivi vastaa yhtä viikonpäivää.
- 3) Vapauta hiiren painike.



Kuva 15: Liikkeen valaistuksen kytkentä

- 4) Pidä sitten hiiren vasemmanpuoleista painiketta painettuna ja kuljeta kohdistin klo 20:00-sarakkeessa maanantaista perjantaihin.
- 5) Napsauta Off-painiketta ja sitten klo 18:00-saraketta lauantain kohdalla.



Kuva 16: Liikkeen valaistuksen päälle- ja poiskytkentä maanantaista lauantaihin



Kahden kytkentäajan ollessa niin lähekkäin, että symbolit menevät päällekkäin (vaihtelee ruudukkoasetuksen mukaan), symbolit sisältävä ruutu näkyy mustana.



Kuva 17: Päällekkäiset kytkentäaikasymbolit

6.2.2 Taulukkonäkymä

Voit ohjelmoida kytkentäohjelman myös taulukkomuodossa.

Esimerkki: liikkeen valaistus, malli TR 611 top2

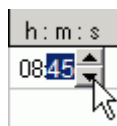
Liikkeen valaistuksen ohjelmointi ma–pe klo 8.45–20.15 tapahtuu seuraavasti:

- 1) Napsauta taulukossa kohtaa Uusi.



Kuva 18: Uusi kytkentäaika

- 2) Valitse Päälle tai Kytkentäaika.
- 3) Syötä päällekytkentäaika.



Kuva 19: Kellonajan valinta

- 4) Valitse viikonpäivät.



Kuva 20: Viikonpäivien valinta

- 5) Valitse poiskytkentäaika samalla tavalla.



Kuva 21: Päälle- ja poiskytkennän viikonpäivät

6.3 Pulssin ohjelmoiminen

Taukoäänimerkin, ilmastoinnin ym. pulssit voidaan ohjelmoida graafisesti tai taulukkomuodossa. Pulssin kesto voidaan syöttää vain taulukkomuodossa.

6.3.1 Graafinen näkymä

Graafisessa ohjelmoinnissa käytetään seuraavia painikkeita:



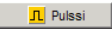
Kuva 22: Päällekytkentäpulssin painike



Kuva 23: Poiskytkentäpulssin painike

Esimerkki: taukoäänimerkki

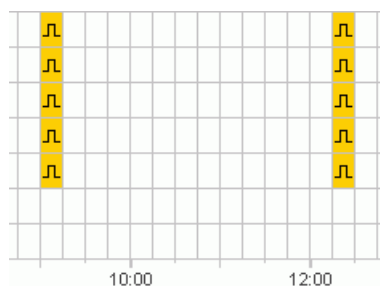
Voit määrittää pulssin alkuajankohdan sekunnin tarkkuudella. Taukoäänimerkki ohjelmoidaan soimaan viiden sekunnin ajan maanantaista perjantaihin klo 9.00 ja klo 12.15 seuraavasti:

- 1) Valitse ruudukkoasetukseksi 15 min.
- 2) Napsauta -painiketta.
- 3) Pidä hiiren vasemmanpuoleinen painike painettuna ja siirrä kohdistin klo 9:00-sarakkeessa ylhäältä alas maanantaista perjantaihin.



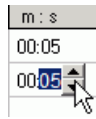
Kuva 24: Ensimmäinen pulssi

- 4) Toista vaihe 3 klo 12:15-sarakkeessa.



Kuva 25: Ensimmäinen ja toinen pulssi

- 5) Määritä taulukossa pulssin kestoksi 5 sekuntia.



Kuva 26: Pulssin keston asetus

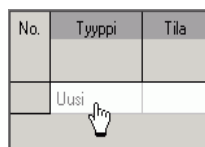
6.3.2 Taulukkonäkymä

Voit ohjelmoida pulsseja myös taulukkomuodossa.

Esimerkki: taukokello

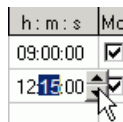
Jos haluat ohjelmoida taukokellon lyömään maanantaista perjantaihin klo 12.15, toimi seuraavasti:

- 1) Napsauta taulukossa kohtaa Uusi.



Kuva 27: Uusi pulssiaika

- 2) Valitse Pulssi.
3) Valitse pulssin ajankohta.



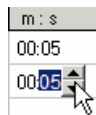
Kuva 28: Pulssin ajan määrittäminen

- 4) Valitse viikonpäivät.



Kuva 29: Viikonpäivien valinta

- 5) Aseta pulssin kestoksi 5 sekuntia.



Kuva 30: Pulssin keston asetus

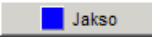
6.4 Jakson ohjelmoiminen

Jakson ohjelmointi on mahdollista vain joissakin laitetyypeissä, katso luku 17 ”Laiteominaisuudet”.



Jakso voidaan ohjelmoida graafisesti tai taulukkomuodossa. Jaksopulssit ja -tauat syötetään aina taulukon avulla.

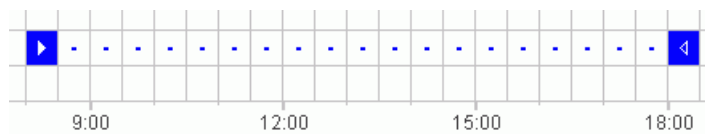
6.4.1 Graafinen näkymä

Graafisessa ohjelmoinnissa käytetään -painiketta.

Esimerkki: puutarhan kastelu

Puutarhaa halutaan kastella päiväsaikaan kerran tunnissa 10 minuutin ajan. Ohjelmoi tämä jakso seuraavasti:

- 1) Napsauta -painiketta.
- 2) Napsauta graafisessa näkymässä maanantain riviä klo 8:00 kohdalla ja sitten klo 18:00 kohdalla.



Kuva 31: Jakson graafinen näkymä

- 3) Määritä jaksopulssi (10 min) ja jaksotauko (50 min) taulukon avulla.

h:m:s	h:m:s	h:m
00:10:00	00:50:00	18:00

Kuva 32: Jakson taulukkonäkymä

- 4) Toista vaiheet 2 ja 3 muiden viikonpäivien kohdalla.

Loputon jakso

- Jos haluat ohjelmoida loputtoman jakson, napsauta samaa kenttää kaksi kertaa.



Kuva 33: Loputon jakso

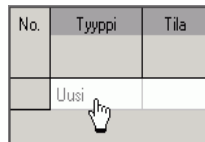
6.4.2 Taulukkonäkymä

Voit ohjelmoida jakson myös taulukkomuodossa.

Esimerkki: puutarhan kastelu

Voit ohjelmoida kastelun toimimaan päiväsaikaan 10 minuuttia joka tunti seuraavalla tavalla:

- 1) Napsauta taulukossa kohtaa Uusi.



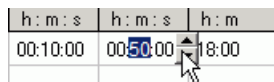
Kuva 34: Uusi jakso

- 2) Valitse jakso.
- 3) Syötä jakson aloitusaika.



Kuva 35: Jakson aloitusajan asetus

- 4) Valitse aloitusajankohdan viikonpäivä.
- 5) Määritä jaksopulssi (10 min) ja jaksotauko (50 min).



Kuva 36: Jakson taulukkonäkymä

- 6) Toista vaiheet 1–5 muiden viikonpäivien kohdalla.

Loputon jakso

Loputtoman jakson voit asettaa viikonpäiväsarakeesta:

- Napsauta saraketta Loppu viikonpäivä ja valitse Loputon.



Kuva 37: Loputtoman jakson valinta

6.5 KytKentäaikojen muuttaminen

Graafisessa näkymässä kytKentäaikoja voidaan helposti kopioida, siirtää tai poistaa. Taulukossa voidaan poistaa tai korvata kytKentäaikoja.

6.5.1 KytKentäohjelman kopioiminen

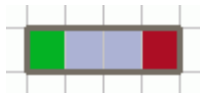
KytKentäohjelmia voidaan kopioida kanavasta tai projektista toiseen sekä graafisessa näkymässä että taulukkonäkymässä.



KytKentäohjelmia, jotka eivät voi esiintyä uudessa projektissa, ei kopioida. Jos esimerkiksi haluat kopioida jakson projektiin, jossa jakso-ohjelmointi ei ole mahdollista, ohjelma antaa virheilmoituksen. Kaikki muut kytKentäohjelmat kopioituvat.

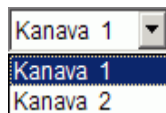
Graafinen näkymä

- 1) Napsauta -valintapainiketta ja valitse kytKentäohjelma.

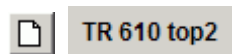


Kuva 38: Valittu kytKentäohjelma

- 2) Valitse Muokkaa-valikosta Kopioi.
- 3) Valitse uusi kanava tai projekti.



Kuva 39: Kanavan valitseminen



Kuva 40: Uusi projekti

- 4) Valitse Muokkaa-valikosta Liitä.



KytKentäohjelma voidaan kopioida myös graafisesti valitsemalla kytKentäohjelma ja siirtämällä se Ctrl-näppäimen ollessa painettuna.

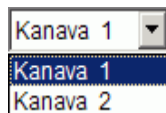
Taulukkonäkymä

- 1) Napsauta kytkentäohjelman numeroa, jonka haluat kopioida.



Kuva 41: Kytkentäohjelman numero

- 2) Valitse Muokkaa-valikosta Kopioi.
- 3) Valitse uusi kanava tai projekti.



Kuva 42: Kanavan valitseminen

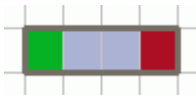


Kuva 43: Uuden projektin luonti

- 4) Valitse Muokkaa-valikosta Liitä.

6.5.2 Kytkentäaikojen siirtäminen

- 5) Napsauta -valintapainiketta ja valitse kytkentäohjelma.

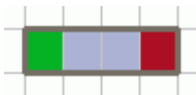


Kuva 44: Valittu kytkentäohjelma

- 6) Napsauta valittua kytkentäohjelmaa ja siirrä se hiirellä haluamaasi paikkaan.

6.5.3 Kytkentäaikojen poistaminen

- 7) Napsauta -valintapainiketta ja valitse kytkentäohjelma.



Kuva 45: Valittu kytkentäohjelma

- 8) Valitse Muokkaa-valikosta Poista.

6.6 Projektin lajitteleminen ja optimoiminen

Kytkeäohjelmat voidaan lajitella tilan, tyyppin, kellonajan tai viikonpäivän mukaan.

6.6.1 Kytkeäohjelmien lajitteleminen

- 1) Napsauta Lajittele kytkeäohjelma  -painiketta.
→ Lajittele-ikkuna aukeaa.
- 2) Valitse lajittelukriteerit (aika, tila, viikonpäivä) ja -järjestys (nouseva/laskeva) ja vahvista napsauttamalla OK.

6.6.2 Kytkeäohjelman optimoiminen

Optimoinnin yhteydessä kaikkien kanavien

- eri viikonpäivien samat kytkeäohjelmat yhdistetään,
- kytkeäohjelmien kaksoiskappaleet poistetaan ja
- kytkeäohjelmat lajitellaan kellonajan ja viikonpäivän mukaan.

Lähtötilanne:

No.	Tyyppi	Tila	Aika	Viikonpäivä						
				h:m:s	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La
1	Kytkeä	Päälle	09:00	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2	Kytkeä	Off	12:00	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3	Kytkeä	Päälle	09:00	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐
4	Kytkeä	Off	12:00	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐
5	Kytkeä	Päälle	09:00	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6	Kytkeä	Off	12:00	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7	Kytkeä	Päälle	08:00	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐
8	Kytkeä	Off	13:00	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

Kuva 46: Projekti ennen optimointia

- Napsauta Optimoi kytkentäohjelma  -painiketta ja vastaa vahvistusviestiin Kyllä.

No.	Tyyppi	Tila	Aika	Viikonpäivä						
			h : m : s	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
1	Kytkeä	Päälle	08:00	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐
2	Kytkeä	Päälle	09:00	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐
3	Kytkeä	Off	12:00	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐
4	Kytkeä	Off	13:00	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

Kuva 47: Projekti optimoinnin jälkeen

6.7 Projektiasetukset

Projektiasetuksissa voit syöttää projektin kuvauksen, asiakastiedot, tekijän tiedot jne. ja tallentaa ne projektitietoihin.



Projektiasetukset tallentuvat ainoastaan projektitietoihin, **ei** OBELISK top2 -muistikortille.

- 1) Valitse Projekti-valikosta Optiot.
- 2) Valitse välilehti ja kirjoita tiedot.
- 3) Jos haluat nimetä kanavat, syötä uudet nimet Kanava-välilehdessä. Nimi näkyy kuvakepalkissa kanavan valinnan yhteydessä.

6.8 Laitteen asetusten muuttaminen

Laitteen asetukset -välilehden säätömahdollisuudet vaihtelevat laitetyypin mukaan, katso luku 17 "Laiteominaisuudet".



Laitteen asetukset -välilehden asetukset tallennetaan projektitietoihin ja siirretään laitteeseen OBELISK top2 -muistikortin avulla. Ne eivät vaikuta PC-ohjelmiston näyttöihin.

Aika/päivämäärä

Ajan ja päivämäärän esitysmuoto ja viikon aloituspäivä voidaan muuttaa maakohtaisesti.

Kirkollisten pyhien määrittämiseen käytetään niin sanottua

Pääsiäissäätöä, jolla lasketaan pääsiäissunnuntain päivämäärä ja

kaikkien pääsiäisen mukaan määräytyvien vuosittaisten kirkollisten juhlapyhien ajankohta (esim. helluntai, helatorstai).

Pääsiäinen määritetään Pääsiäissäätö-valikossa. Valittavana on vakiosääntö katoliselle, protestanttiselle ja ortodoksiselle kirkolle.

Kuva 48: Laitteen asetukset: aika/päivämäärä

Kesä-/talvisääntö

Kesä-/talvisäännössä on käytössä useita vaihtoehtoja:

Kuva 49: Laitteen asetukset: Kesä-/talvisääntö-valikko

Kesä-/talvisääntö	Merkitys
Ei ke/ta-vaihtoehtoa	Ei kesä-/talvisääntöä
Eurooppa, Länsi-Eurooppa, Itä-Eurooppa, Canada, USA, IRAN	Maakohtaiset säännöt on esiasetettu tehtaalla
Vapaa vaihtoehto	Ajanvaihto tapahtuu aina asetettuna viikonpäivänä (esim. sunnuntaina lokakuun 4. viikolla).
Kiinteä päivämäärä	Ajanvaihto tapahtuu aina asetettuna päivänä (esim. 1.4.).

Taulukko 5: Kesä-/talvisääntö-valikot

Loma

Jokaiselle kanavalle voidaan valita erilaisia tiloja.

Loma		Aloita		Loppu	
	Tila	Päivämäärä	Tunti	Päivämäärä	Tunti
C 1	Päälle	30.10.2007	00:00	31.10.2007	00:00
C 2	Off	15.08.2007	00:00	16.08.2007	00:00

Kuva 50: Laitteen asetukset: Loma

Loma	Merkitys
Ei-aktiivinen	Ei aktiivista lomaohjelmaa
Pois	Kanava aina pois
Päälle	Kanava aina päällä



Loma-asetuksilla on etusija kaikkiin ohjelmiin nähden.

Lisävalinnat

Lisävalinnat-kohdassa on seuraavat valikot:

- Käyttötuntilaskimella asetat kanavien huoltovälin. Kun säädetty käyttötuntimäärä saavutetaan, saat siitä ilmoituksen (huolto) laitteen näytössä.
- Ulkoisessa tulossa voit valita lisäkytkentämahdollisuuksia (katso asetusvaihtoehtoja seuraavasta taulukosta).
- Voit säätää laitteen Taustavaloa. Voit valita seuraavista vaihtoehtoista: 1 minuutin kuluttua pois päältä tai Aina päällä.

Valinnat					
Käyttötuntilaskin Huoltoväli	C 1	10000	h	max. 199.999h	
	C 2	20000	h	max. 199.999h	
Ulkoisen tulo	C 1	Painike	Porrasvalo	Uudelleen käynnistettävissä	00:03 hh:mm
	C 2	Kytkin	Erityisohjelma 1		
Taustavalo	1 minuutin kuluttua pois päältä				

Kuva 51: Laitteen asetukset: Lisävalinnat

Taulukosta näet ulkoisen tulon asetusvaihtoehdot Kytkin, Painike tai Ei-aktiivinen.



Ulkoisessa tulossa voit valita painikkeen tai kytkimen. Sen mukaan asetat eri toimintoja painikkeelle ja kytkimelle.

Ulkoisen tulo		Merkitys
Kytkin	Jatk ON	Kytkin ON: Kanava aina päällä Kytkin OFF: Ohjelma/valotoiminto aktiivinen
	Jatk OFF	Kytkin ON: Kanava aina pois Kytkin OFF: Ohjelma/valotoiminto aktiivinen
	Kanavan vapautus	Kytkin ON: Kanava vapaana, ohjelma/valotoiminto aktiivinen Kytkin OFF: Kanava aina pois
	Vain luksi	Kytkin ON: Valotoiminto aktiivinen, ohjelmat ei aktiivisia Kytkin OFF: Ohjelma, valotoiminto aktiivinen
	Erytisohjelma 1 tai 2	Kytkin ON: Erytisohjelma 1 tai 2 aktiivinen Kytkin OFF: Ohjelma/valotoiminto aktiivinen

Painike	Käsi käyttö	Kanava vaihdetaan seuraavaan säännölliseen kytkentään
	Ajastin	Ajastin ON/OFF: Kytkentätila ON/OFF määritetty tietyksi ajaksi
	Porrasvalo	Kanava määritetylle ajalle ON. Uudelleen käynnistettävissä: Määritetty aika käynnistyy uudelleen painettaessa painiketta toisen kerran. Katkaistavissa: Aika pysäytetään heti, kun painiketta painetaan toisen kerran.
Ei-aktiivinen	–	Ulkoisessa tulossa ei toimintoa

Taulukko 6: Valintakentät ulkoinen tulo

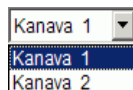
7 LUNA top2

Kaikki LUNA top2 -tuoteryhmän laitteet toimivat valoanturin avulla. Valoanturin valotoiminto aktivoidaan aina tehtaalla (Valotoiminto aktiivinen ). Liitettujen laitteiden päälle- tai poiskytkennän luksiarvot voit säätää vapaasti itse. Kun määritetty luksiarvo () alittuu, laite kytkeytyy päälle viiveajan jälkeen. Kun määritetty luksiarvo () ylittyy, laite kytkeytyy pois päältä viiveajan jälkeen.

Kiinteä pois päältä () -painikkeen avulla voit kytkeä laitteen pois päältä määritetyksi ajaksi säädetyistä luksiarvoista huolimatta. Kiinteä päälle () -painikkeen avulla voit kytkeä laitteen päälle määritetyksi ajaksi säädetyistä luksiarvoista huolimatta.

7.1 Kanavan valitseminen

- Jos laitteessa on useampia kanavia, valitse ensin kanava.



Kuva 52: Kanavan valinta

7.2 Valoanturin luksiarvon säätäminen

Luksiarvon säätö vaihtelee laitetyypin mukaan, katso luku 17 ”Laiteominaisuudet”.

Esimerkiksi kytkettäessä katuvalaistusta pois päältä poiskytkennän luksiarvo voidaan säätää pienemmäksi kuin päällekytkennän luksiarvo, koska silmä on jo tottunut pimeään. Näin poiskytkentä voidaan tehdä aikaisemmin (esim. päällekytkentä iltaisin, kun luksiarvo on 25 ja poiskytkentä aamuisin, kun luksiarvo on 15).

- 1) Valitse Valo-välilehti.
- 2) Syötä luksiarvo sekä päälle- että poiskytkennälle.

Luksiarvo		
	Päälle [x]	Off [x]
Ma	15	15

Kuva 53: Päälle- ja poiskytkennän luksiarvot

- 3) Jotta vältät valojen kytkeytymisen uudelleen pois päältä tai päälle vahingossa, säädä viiveajat olosuhteiden mukaisiksi.



Kuva 54: Viiveaika



Valo-välilehdelle kirjattujen kytkentäaikojen viiveajat ja luksiarvot koskevat vakio-ohjelmaa.

Erityisohjelmien luksiarvoilla on etusija määritetyllä päivämäärän näyttö-alueella, katso luku 7.4 "Erityisohjelma". Viiveaika koskee kaikkia ohjelmia.

7.3 Vakio-ohjelman asettaminen

Aseta Vakio-ohjelma-välilehdellä (LUNA 120 top2:ssa Ohjelma-välilehdellä) kytkentäajat, joiden haluat toistuvan viikoittain.

- Valitse Vakio-ohjelma-välilehti.

7.3.1 Graafinen näkymä

Graafisessa kytkentäaikojen ohjelmoinnissa käytetään seuraavia painikkeita:

Painike	Komento
	Osoitin kytkentäaikojen valintaa tai siirtoa varten
	Yö-poiskytkenän määrittäminen
	Päivä-päällekytkennän määrittäminen

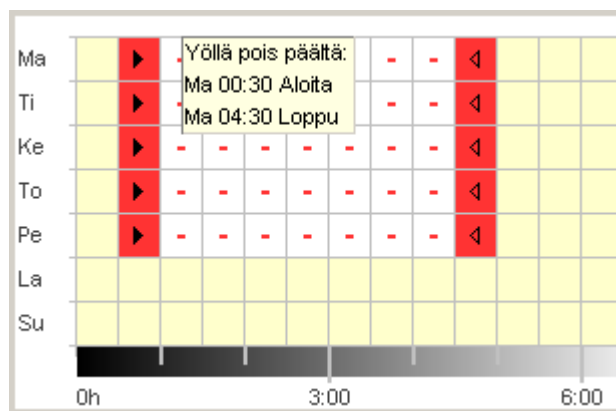
Taulukko 7: Graafisen näkymän painikkeet

Ohjeita kytkentäohjelmien muuttamisesta, kopioimisesta, siirtämisestä tai poistamisesta on luvussa 6.5 "Kytkenäaikojen muuttaminen".

Esimerkki: katuvalaistus

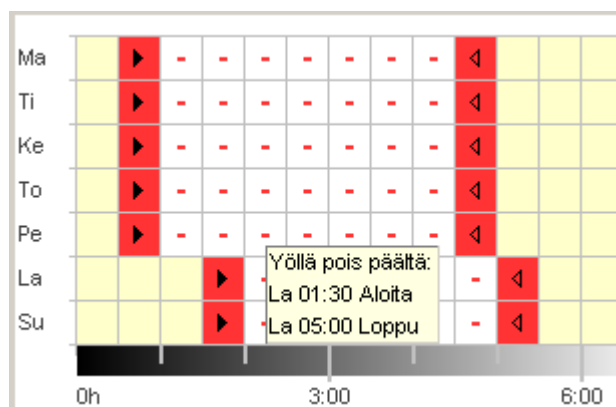
Jos katuvalaistus halutaan kytkeä pois päältä yön ajaksi (ma–pe 0.30–4.30, la–su 1.30–5.00), ajat ohjelmoidaan OBELISK top2 -ohjelmistossa seuraavasti:

- 1) Valitse Vakio-ohjelma-välilehti.
- 2) Napsauta Kiinteä pois päältä -painiketta.
- 3) Pidä sitten hiiren vasemmanpuoleista painiketta painettuna ja siirrä kohdistin klo 0:30-sarakkeessa (katuvalojen kytkeminen pois päältä) ylhäältä alas (maanantaista perjantaihin) ja oikealle klo 4:30-sarakkeeseen asti (poiskytkennän päättyminen).
- 4) Vapauta hiiren painike.



Kuva 55: Katuvalaistuksen kytkeminen pois päältä arkisin

- 5) Pidä hiiren vasemmanpuoleista painiketta painettuna ja siirrä kohdistin klo 01:30-sarakkeessa (katuvalojen kytkeminen pois päältä) ylhäältä alas (lauantaista sunnuntaihin) ja oikealle klo 05:00-sarakkeeseen asti (poiskytkennän päättyminen).
- 6) Vapauta hiiren painike.



Kuva 56: Katuvalaistuksen kytkeminen pois päältä viikonloppuna

7.3.2 Taulukkonäkymä

Voit asettaa kytkentäohjelman myös taulukkomuodossa.

Esimerkki: katuvalaistus (katso luku 7.3.1 Graafinen näkymä)

- 1) Valitse Vakio-ohjelma-välilehti.
- 2) Napsauta taulukossa kohtaa Uusi.

No.	Tila
	Uusi

Kuva 57: Uusi kytkentäaika

- 3) Valitse Kiinteä pois päältä.
- 4) Syötä Alkamisaika (klo 0:30).

No.	Tila	Käynnistysaika							Loppumisaika								
		hh:mm	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su	hh:mm	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
1	Yöllä pois päältä	00:30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	00:01	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Uusi																

Kuva 58: Vakio-ohjelman aloitusaika

- 5) Valitse viikonpäivä (ma–pe).
- 6) Syötä Päätymisaika (klo 04:30).

No.	Tila	Käynnistysaika								Loppumisaika							
		hh:mm	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su	hh:mm	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
1	Yöllä pois päältä	00:30	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	04:30	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☐
	Uusi																

Kuva 59: Yö-poiskytkennän kesto aika

- 7) Toista vaiheet 1–5 asettaessasi viikonlopun kytkentäaikoja.

No.	Tila	Käynnistysaika							Loppumisaika							Vihje / Virhe		
		hh:mm	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su	hh:mm	Ma	Ti	Ke	To	Pe		La	Su
1	Yöllä pois päältä	00:30	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	04:31	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	
2	Yöllä pois päältä	01:30	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒	05:00	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒	
	Uusi																	

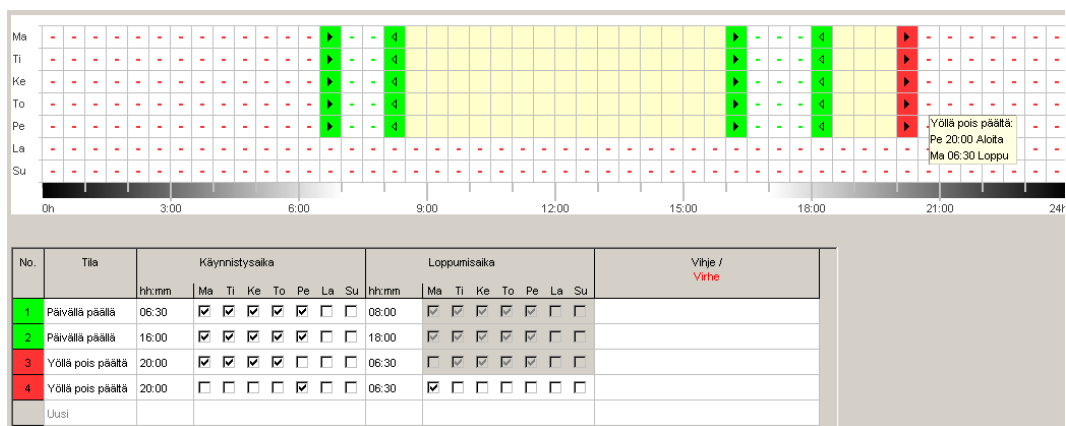
Kuva 60: Kytkentäajat maanantaista sunnuntaihin

7.3.3 Yö-poiskytkentä ja Päivä-päällekytkentä

Seuraavassa esimerkissä on yö-poiskytkentä ja päivä-päällekytkentä. Muuta aikaa ohjaa valoanturi.

Esimerkki: näyteikkunavalaistus

Näyteikkunan olisi oltava valaistuna arkisin klo 6.30–8.00 ja klo 16.00–18.00. Yö-poiskytkennän olisi oltava toiminnassa arkisin klo 20.00–6.30. Myös viikonloppuisin (perjantaista klo 20.00 alkaen maanantaihin klo 6.30 asti) valaistuksen olisi oltava kytkettynä pois päältä. Muun ajan valotoiminto on aktiivisena eli kytkennät toimivat itsenäisesti säädetyistä luksiarvoista huolimatta.



Kuva 61: Näyteikkunaesimerkin kytkentäajat



Lisää tietoa kytkentäaikojen muuttamisesta, lajittelemisesta ja optimoimisesta on luvussa 6.5 ”

Kytkeäaikojen muuttaminen” ja luvussa 6.6 ”Projektin lajitteleminen ja optimoiminen”.

7.4 Erityisohjelma

Erityisohjelmissa 1 ja 2 voit määrittää vakio-ohjelmasta poikkeavia ohjelmia tietyille päivämääräalueelle, esim. pyhäpäiville ja loma-ajoille. Erilaisten kytkentäaikojen lisäksi voit asettaa poikkeavia luksiarvoja.

Erityisohjelmilla on etusija vakio-ohjelmaan nähden ja erityisohjelmalla 2 on etusija erityisohjelmaan 1 nähden.

Erityisohjelman säädöt tehdään taulukkonäkymässä.

Päivämääräalueella määrität erityisohjelman voimassaoloajan. On mahdollista syöttää Kiinteä päivämäärä tai käyttää Pääsiäissäntöä, Ota pyhäpäivät käyttöön. Katso lisätietoja pyhäpäiväsarjan luomisesta ja muokkaamisesta kohdasta 5.4.

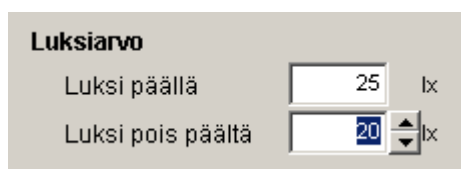
7.4.1 Erityisohjelmien asettaminen ilman yö-poiskytkentää

Seuraavissa erityisohjelmissa vakio-ohjelmien yö-poiskytkentä keskeytetään määritetyksi ajaksi. Näin ulkovalaistusta ohjaa ainoastaan valoanturi.

Esimerkki: kirkon ulkovalaistus

Pääsiäisenä ja joulunpyhinä ulkovalaistuksen olisi kytkeydyttävä päälle aikaisemmin ja oltava kytkettynä päälle koko yön.

- 1) Valitse Erityisohjelma-välilehti.
- 2) Syötä luksiarvot Luksi päällä ja Luksi pois päältä.



Kuva 62: Luksiarvo

- 3) Napsauta valikossa Uusi ja valitse Pääsiäissäntö.

No.	Tyyppi
1	Pääsiäissäntö
	Uusi
	Kiinteä päivämäärä
	Pääsiäissäntö

Kuva 63: Pääsiäissäntö-kytkentätyyppi

- 4) Napsauta valikossa Pääsiäissunnuntai ja valitse ensimmäisen päivämääräalueen alku (esim. "3 päivä(ä) ennen pääsiäis sunnuntaita").

No.	Tyyppi	Joka Vuosi	Aloituspäivämäärä	Tunti
1	Pääsiäissääntö	☒	3 Päivä(t) ennen pääsiäissunnuntaita	17:
	Uusi		3 Päivä(t) ennen pääsiäissunnuntaita 2 Päivä(t) ennen pääsiäissunnuntaita 1 Päivä(t) ennen pääsiäissunnuntaita Pääsiäissunnuntai 1 Päivä(t) pääsiäissunnuntain jälkeen 2 Päivä(t) pääsiäissunnuntain jälkeen 3 Päivä(t) pääsiäissunnuntain jälkeen 4 Päivä(t) pääsiäissunnuntain jälkeen	

Kuva 64: Alkamispäivämäärä

- 5) Syötä alkamisen kellonaika (Tunti).

No.	Tyyppi	Joka Vuosi	Aloituspäivämäärä	Tunti
1	Pääsiäissääntö	☒	3 Päivä(t) ennen pääsiäissunnuntaita	17:00
	Uusi			

Kuva 65: Alkamiskellonaika

- 6) Toista samalla tavalla vaiheet 4–5 ensimmäisen päivämääräalueen päättymiselle.

No.	Tyyppi	Joka Vuosi	Aloituspäivämäärä	Tunti	Loppupäivämäärä	Tunti	Kesto
1	Pääsiäissääntö	☒	3 Päivä(t) ennen pääsiäissunnuntaita	17:00	1 Päivä(t) pääsiäissunnuntain jälkeen	20:00	4d 03h
	Uusi						

Kuva 66: Ensimmäinen päivämääräalue (pääsiäinen)

- 7) Napsauta valikossa Uusi ja valitse Kiinteä päivämäärä.

No.	Tyyppi
1	Pääsiäissääntö
	Uusi
	Kiinteä päivämäärä
	Pääsiäissääntö

Kuva 67: Kiinteä päivämäärä -kytkentätyyppi

- 8) Täytä sarakkeet Joka vuosi, Aloituspäivämäärä/tunti ja Lopetus Päivämäärä/tunti samalla tavalla.

No.	Tyyppi	Joka Vuosi	Aloituspäivämäärä	Tunti	Loppupäivämäärä	Tunti	Kesto
1	Pääsiäissääntö	☒	3 Päivä(t) ennen pääsiäissunnuntaita	17:00	1 Päivä(t) pääsiäissunnuntain jälkeen	20:00	4d 03h
2	Kiinteä päivämäärä	☒	24.12.	12:00	26.12.	22:00	2d 10h
	Uusi						

Kuva 68: Toinen päivämääräalue (joulu)

7.4.2 Erityisohjelmien asettaminen yö-poiskytkennällä

Seuraavassa erityisohjelmassa yö-poiskytkentä alkaa määritetylle ajanjaksolle kaksi tuntia myöhemmin kuin vakio-ohjelmassa.

Esimerkki: Katuvalaistus juhlan aikana

Kaksipäiväisen kaupunkifestivaalin aikana katuvalaistuksen olisi kytkeydyttävä pois päältä vasta klo 3.00 aamulla ja takaisin päälle aikaisintaan klo 5.00 aamulla säädetyistä luksiarvoista ja vallitsevasta valo-olosuhteista huolimatta.

Poiskytkentä - yö ☒ Päällekytkentä - päivä ☐

Käynnistysaika 03:00 hh:mm Käynnistysaika --:-- hh:mm

Loppumisaika 05:00 hh:mm Loppumisaika --:-- hh:mm

Päivämäärän näyttöalue

No.	Tyyppi	Joka Vuosi	Päivämäärä	Aloitustunti hh:mm	Päivämäärä	Loppu Tunti hh:mm	Kesto Päivät Tunnit
1	Kiinteä päivämäärä	☐	14.09.2007	20:00	16.09.2007	12:00	1d 16h
	Uusi						

Kuva 69: Katuvalaistus juhlan aikana

7.5 Laitteen asetusten muuttaminen

Laitteen asetukset -välilehden säätömahdollisuudet vaihtelevat laitetyypin mukaan, katso luku 17 "Laiteominaisuudet". Voit muuttaa asetuksia (Aika/päivämäärä/Pääsiäissäätö ja Kesä-/talviaika) kohdan 6.8 ohjeiden mukaan.

Loma

Jokaiselle kanavalle voidaan valita erilaisia tiloja.

Loma

	Tila	Aloita Päivämäärä	Tunti	Loppu Päivämäärä	Tunti
C 1	Päälle	30.10.2007	00:00	31.10.2007	00:00
C 2	Off	15.08.2007	00:00	16.08.2007	00:00

Kuva 70: Laitteen asetukset: Loma

Loma	Merkitys
Ei-aktiivinen	Ei aktiivista lomaohjelmaa
Pois	Kanava aina pois
Päälle	Kanava aina päällä
Vain luksi	Valotoiminto aktiivinen, ohjelmat ei aktiivisia



Loma-asetuksilla on etusija kaikkiin ohjelmiin nähden.

Lisävalinnat

Lisävalinnat-kohdassa on seuraavat valikot:

- Käyttötuntilaskimella asetat kanavien huoltovälin. Kun säädetty käyttötuntimäärä saavutetaan, saat siitä ilmoituksen (huolto) laitteen näytössä.
- Ulkoisessa tulossa voit valita lisäkytkentämahdollisuuksia (katso asetusvaihtoehtoja seuraavasta taulukosta).
- Voit säätää laitteen Taustavaloa. Voit valita seuraavista vaihtoehdoista: 1 minuutin kuluttua pois päältä tai Aina päällä.

Kuva 71: Laitteen asetukset: Lisävalinnat

Taulukosta näet ulkoisen tulon asetusvaihtoehdot Kytin, Painike tai Ei-aktiivinen.

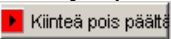
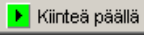


Ulkoisessa tulossa voit valita painikkeen tai kytkimen. Sen mukaan asetat eri toimintoja painikkeelle ja kytkimelle.

Ulkoinen tulo		Merkitys
Kytkin	Jatk ON	Kytkin ON: Kanava aina päällä Kytkin OFF: Ohjelma/valotoiminto aktiivinen
	Jatk OFF	Kytkin ON: Kanava aina pois Kytkin OFF: Ohjelma/valotoiminto aktiivinen
	Kanavan vapautus	Kytkin ON: Kanava vapaana, ohjelma/valotoiminto aktiivinen Kytkin OFF: Kanava aina pois
	Vain luksi	Kytkin ON: Valotoiminto aktiivinen, ohjelmat ei aktiivisia Kytkin OFF: Ohjelma, valotoiminto aktiivinen
	Erityisohjelma 1 tai 2	Kytkin ON: Erityisohjelma 1 tai 2 aktiivinen Kytkin OFF: Ohjelma/valotoiminto aktiivinen

Painike	Käsi käyttö	Kanava vaihdetaan seuraavaan säännölliseen kytkentään
	Ajastin	Ajastin ON/OFF: Kytkentätila ON/OFF määritetty tietyksi ajaksi
	Porrasvalo	Kanava määritetylle ajalle ON. Uudelleen käynnistettävissä: Määritetty aika käynnistyy uudelleen painettaessa painiketta toisen kerran. Katkaistavissa: Aika pysäytetään heti, kun painiketta painetaan toisen kerran.
Ei-aktiivinen	–	Ulkoisessa tulossa ei toimintoa

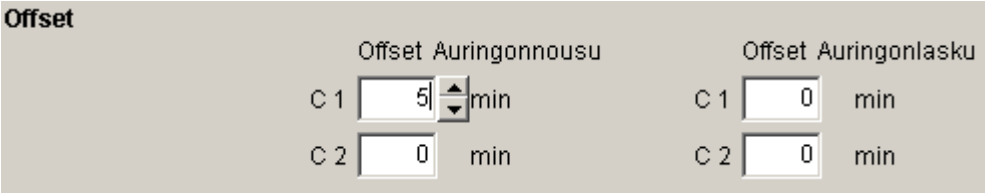
8 SELEKTA top2

SELEKTA top2 -tuoteryhmän tuotteet ovat astronomisia kellokytkimiä. Voit laskea auringonnousun ja -laskun tarkat kytkentäajat paikan ja aikavyöhykkeen mukaan. Kiinteä pois päältä  -painikkeen avulla voit kytkeä laitteen pois päältä määritetyksi ajaksi astronomisista toiminnoista huolimatta. Kiinteä päällä  -painikkeen avulla voit kytkeä laitteen päälle määritetyksi ajaksi astronomisista toiminnoista huolimatta.

8.1 Astronomisten toimintojen asettaminen

Astro-välilehdellä määritetään astronomisen ajan kannalta oleelliset tiedot. Näitä ovat Offset, Astro-tila ja Sijainti.

1. Valitse Astro-välilehti.
2. Määritä tarvittaessa auringonnousun ja -laskun offset-arvot.

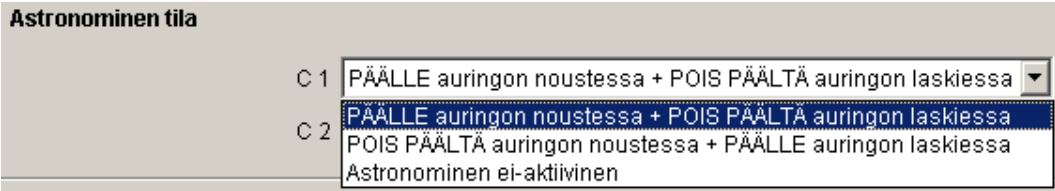


Offset

	Offset Auringonnousu	Offset Auringonlasku
C 1	5 min	0 min
C 2	0 min	0 min

Kuva 72: Astronomiset asetukset: Offset

3. Astronomisessa tilassa voit valita PÄÄLLE auringon laskiessa + POIS PÄÄLTÄ auringon noustessa, POIS PÄÄLTÄ auringon laskiessa + PÄÄLLE auringon noustessa, Astro ei-aktiivinen.



Astronominen tila

C 1	PÄÄLLE auringon noustessa + POIS PÄÄLTÄ auringon laskiessa
C 2	PÄÄLLE auringon noustessa + POIS PÄÄLTÄ auringon laskiessa
	POIS PÄÄLTÄ auringon noustessa + PÄÄLLE auringon laskiessa
	Astronominen ei-aktiivinen

Kuva 73: Astronomiset asetukset: Astronominen tila

4. Määritä lisäksi oma sijaintisi: valitse maa ja kaupunki tai syötä pituus-/leveysasteet ja aikavyöhyke.

Paikkakunta

Maaluettelo

Maa

Kaupunki

Koordinaatit

Leveys ° Pohjoinen

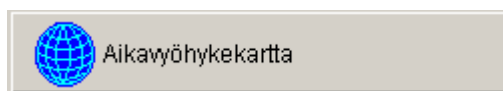
Pituus ° Itä

Aikavyöhyke

Talvi-/kesäajansäätö

Kuva 74: Astronomiset asetukset: Sijainti: Koordinaatit

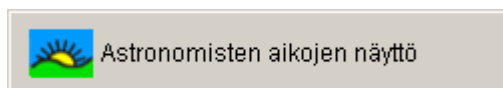
Aikavyöhyke määritetään aikavyöhykekartan perusteella.



Kuva 75: Aikavyöhykkeet

Sijainnin syöttäminen on ehdottomasti tarpeen tarkan astronomisen ajan määrittämiseksi.

Astronomisten aikojen näyttö -painikkeella voit lukea kaikki valitun paikan astronomiset ajat. Voit tulostaa tiedot tai tuoda ne CSV-tiedostoon.



Kuva 76: Astronomiset ajat

Suosikkien muokkaaminen

Kun napsautat tätä painiketta, voit määrittää jopa kymmenen suosituinta kaupunkia. Ilmoita kaupungin nimi, pituus- ja leveysasteet ja aikavyöhyke. Nämä tiedot näkyvät Suosikit-kohdan maaluettelossa.

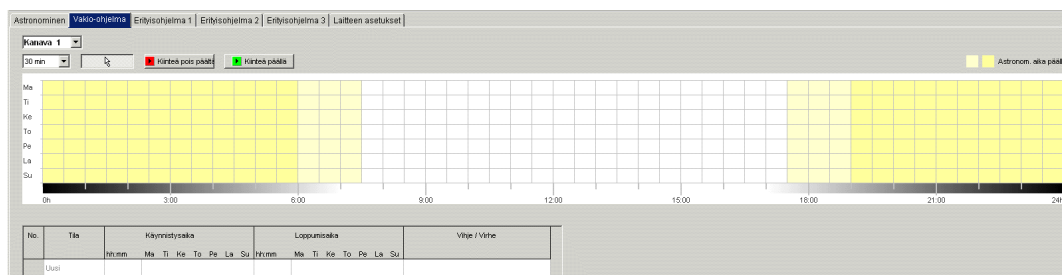
8.2 Vakio-ohjelman asettaminen

Ohjelma/vakio-ohjelma-välilehdellä voit määrittää lisää kytkentäaikoja (Päivällä PÄÄLLÄ, Yöllä POIS PÄÄLTÄ) astronomisista ajoista riippumatta. Nämä kytkentäajat toistuvat viikoittain.

- Valitse Ohjelma/vakio-ohjelma-välilehti.

Kytkentäaikojen asetus, ks. luku 7.3.

Keltainen väri tarkoittaa astronomisia aikoja.



Kuva 77: Vakio-ohjelman asettaminen

8.3 Erityisohjelman asettaminen

Erityisohjelmissa 1, 2 ja 3 voit määrittää vakio-ohjelmasta poikkeavia ohjelmia yhdelle tai useammalle päivämääräalueelle, esim. pyhäpäiville, lomille jne.

Erityisohjelmilla (Erityisohjelma 1 = Astro, Erityisohjelma 2 = Jatkuva ON, Erityisohjelma 3 = Jatkuva OFF) on etusija vakio-ohjelmiin nähden. Alhaisin prioriteetti on erityisohjelmalla, jolla on alhaisin numero.

Erityisohjelman säädöt tehdään taulukkonäkymässä.

Päivämääräalueella määrität erityisohjelman voimassaoloajan. Voit syöttää tiedot Kiinteä päivämäärä, Kiinteä päivämäärä joka vuosi, Pääsiäissäätö tai Ota pyhäpäivät käyttöön.

Katso tietoja erityisohjelmien tietojen syöttämisestä luvusta 7.4. Katso lisätietoja pyhäpäiväsarjan luomisesta ja muokkaamisesta kohdasta 5.4.

8.3.1 Pyhäpäivien käyttöönotto

- 1) Valitse haluamasi pyhäpäiväsarja.
- 2) Napsauta Käytä. Tiedot tallentuvat erityisohjelmaan.

Kuva 78: Pyhäpäiväsarjan valinta

Yksilölliset muutokset ovat mahdollisia.

No.	Tyyppi	Päivämäärä	Aloituspäivä	Tunti hh:mm	Loppupäivä	Tunti hh:mm	Kesto Päivät Tunnit	Toista jälkeen ... Päivät
1	Kilteä päivämäärä Vuosittain	01.01	Uudenvuodenpäivä	00:00	02.01	00:00	1d 00h	
2	Kilteä päivämäärä Vuosittain	06.01	Loppiainen	00:00	07.01	00:00	1d 00h	
3	Pääsiäissäätö	Pitkäperjantai		00:00	1 Päivä(t) ennen pääsiäissunnuntai	00:00	1d 00h	
4	Pääsiäissäätö	Pääsiäispäivä		00:00	2. Pääsiäispäivä	00:00	1d 00h	
5	Pääsiäissäätö	2. Pääsiäispäivä		00:00	2 Päivä(t) pääsiäissunnuntain jälkeen	00:00	1d 00h	
6	Kilteä päivämäärä Vuosittain	01.05	Vappu	00:00	02.05	00:00	1d 00h	
7	Pääsiäissäätö	Helatorstai		00:00	40 Päivä(t) pääsiäissunnuntain jälkeen	00:00	1d 00h	
8	Pääsiäissäätö	Helluntai		00:00	50 Päivä(t) pääsiäissunnuntain jälkeen	00:00	1d 00h	
9	Kilteä päivämäärä	26.06.2010	Juhannuspäivä	00:00	27.06.2010	00:00	1d 00h	
10	Kilteä päivämäärä	25.06.2011	Juhannuspäivä	00:00	26.06.2011	00:00	1d 00h	
11	Kilteä päivämäärä	23.06.2012	Juhannuspäivä	00:00	24.06.2012	00:00	1d 00h	
12	Kilteä päivämäärä	22.06.2013	Juhannuspäivä	00:00	23.06.2013	00:00	1d 00h	
13	Kilteä päivämäärä	21.06.2014	Juhannuspäivä	00:00	22.06.2014	00:00	1d 00h	
14	Kilteä päivämäärä	20.06.2015	Juhannuspäivä	00:00	21.06.2015	00:00	1d 00h	
15	Kilteä päivämäärä	25.06.2016	Juhannuspäivä	00:00	26.06.2016	00:00	1d 00h	
16	Kilteä päivämäärä	24.06.2017	Juhannuspäivä	00:00	25.06.2017	00:00	1d 00h	
17	Kilteä päivämäärä	23.06.2018	Juhannuspäivä	00:00	24.06.2018	00:00	1d 00h	
18	Kilteä päivämäärä	22.06.2019	Juhannuspäivä	00:00	23.06.2019	00:00	1d 00h	
19	Kilteä päivämäärä	20.06.2020	Juhannuspäivä	00:00	21.06.2020	00:00	1d 00h	
20	Kilteä päivämäärä Vuosittain	06.11	Pyhäinpäivä	00:00	07.11	00:00	1d 00h	
21	Kilteä päivämäärä Vuosittain	06.12	Itsenäisyyspäivä	00:00	07.12	00:00	1d 00h	
22	Kilteä päivämäärä Vuosittain	25.12	Joulupäivä	00:00	26.12	00:00	1d 00h	
23	Kilteä päivämäärä Vuosittain	26.12	Tapaninpäivä	00:00	27.12	00:00	1d 00h	
	Uusi							

Kuva 79: Pyhäpäiväsarjan käyttöönotto

8.3.2 Pyhäpäiväsarjan muokkaaminen

Pyhäpäiväsarjan käyttöönottoikkunassa voit luoda uuden sarjan, nimetä vanhan sarjan uudelleen, kopioida, muokata tai poistaa. Katso kohta 5.4.

8.4 Laitteen asetusten muuttaminen

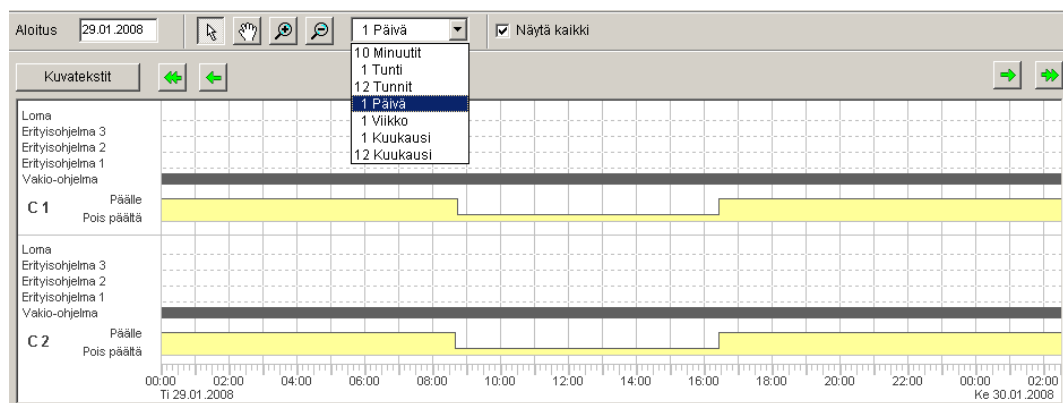
Laitteen asetukset -välilehden säätömahdollisuudet vaihtelevat laitetyypin mukaan.

Asetusten muuttaminen, ks. luku 6.8, 7.5.

8.5 Simulointi

KytKentöjä voidaan tarkastella graafisesti simuloinnin avulla. Näin voidaan havainnollistaa, mikä kytKentäaika aiheuttaa muutoksen kytKentätilassa.

1. Napsauta Simulointi  -painiketta.
Simulointi-ikkuna aukeaa.



Kuva 80: Simulointi

2. Valitse aloitus- ja päättymisajankohta.

8.6 Analysointi

Analysoinnin avulla voit laskea energiakustannukset määritetyltä ajalta.

1. Napsauta Analysointi  -painiketta.
Analysointi-ikkuna aukeaa.
2. Valitse kohta Tarkasteluväli: aloitus ja lopetus.
3. Ilmoita kilowattitunnin (KWh) hinta kohdassa Energiakustannukset.
Voit ilmoittaa kaksi tariffia (esim. päivä- ja yötariffi). Tariffille 1 ilmoitetaan eri kellonajat.
4. Ilmoita Sähkölaitteen teho.

Tiedosto

Ajanjakso	Aloitus	Loppu	Yhteisaika	
	01.01.2010 00:00	31.12.2010 24:00	365 d 0 h	Tulosta
Energiakustannukset	EUR/kWh	mistä	mihin	Tuo
Tariffi 1	0,20	06:00	22:00	
Tariffi 2	0,15	22:00	06:00	
Teho	1000 W			
Analysointi				
Päällekytkentäaika	180 d 18 h 53 min			
	4338,88 h			
Päällekytkentöjen määrä	366			
Kulutus	4.338,883 kWh			
Energiakustannukset	722,47 EUR			

Kuva 81: Analysointi

Voit tulostaa tiedot tai tuoda ne CSV-tiedostoon.

9 TTariffi- ja erikoiskytkinkello TR top2

Ryhmien TR 685 top2, TR 687 top2 (1-4 kanavakello) sekä TR 688 top2 SML laitteiden kohdalla on kysymys kytkinkelloista, joita voidaan käyttää esimerkiksi kun sähkölasku lasketaan eri vuorokauden aikoina eri tariffin mukaan ja kun ohjaus tapahtuu kellon avulla.

9.1 Vakio-ohjelman asettaminen

Sovelluksena on kytkentäkanavan kytkentäohjelma, joka koostuu yhdestä vakio-ohjelmasta (päälle- ja poiskytkentäajat) ja viidestä erityisohjelmasta (päälle- ja poiskytkentäajat ja niihin liittyvät päivämääräalueet). Sovellukset-kohdassa on valittavana 100 eri sovellusta. Suluissa ilmoitettu numero tarkoittaa kyseisen sovelluksen varattujen muistipaikkojen määrää.

- Valitse Vakio-ohjelma-välilehti.

Katso kytkentäaikojen ohjelmointi kohdasta 6.2.

No.	Tila	Aika	Viikonpäivä	Vihje / Virhe						
		hh:mm	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su	
Uusi										

Kuva 82: Vakio-ohjelma

9.2 Erityisohjelmien 1–5 asettaminen

Erityisohjelmiin 1–5 voidaan määrittää vakio-ohjelmasta poikkeavia ohjelmia yhdelle tai useammalle päivämääräalueelle, esim. pyhäpäiville, lomille jne.

Kuva 83: Erityisohjelma

Erityisohjelmien asetukset tehdään taulukkonäkymässä.

Päivämääräalueella määritetään erityisohjelman voimassaoloaika. Voit syöttää tiedot Kiinteä päivämäärä, Kiinteä päivämäärä joka vuosi, Pääsiäissäätö ja Pyhäpäivasarja.

Katso tietoja erityisohjelmien tietojen syöttämisestä kohdasta 7.4 (Päivämääräalueiden syöttäminen).

9.3 Paketin luominen

Pakettien avulla kytkinkellon kanaville 1–4 voidaan määrittää käyttösovellukset (kytkentäohjelmat).

Yhdessä paketissa voi olla enintään 200 muistipaikkaa.

- 1) Valitse Paketti-välilehti.
- 2) Syötä paketin nimi.
- 3) Napsauta kanavien 1–4 saraketta ja määritä kyseiselle kanavalle sovellus (1–100).

No.	Nimi	Kanava 1	Kanava 2
1		Käyttö 1	
2		Käyttö 2	
3		Käyttö 3	
4		Käyttö 4	
5		Käyttö 5	
6		Käyttö 6	
7		Käyttö 7	
8		Käyttö 8	
9		Käyttö 9	
10		Käyttö 10	
11		Käyttö 11	
12		Käyttö 12	
13		Käyttö 13	
14		Käyttö 14	
15		Käyttö 15	
16		Käyttö 16	
17		Käyttö 17	
18		Käyttö 18	
19		Käyttö 19	
20		Käyttö 20	

Kuva 84: Paketin luominen

9.4 Laitteen asetusten muuttaminen

Laitteen asetukset -välilehden asetukset vaihtelevat laitetyypin mukaan.

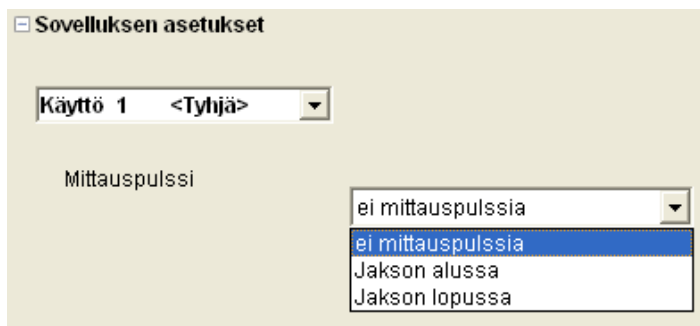
Voit muuttaa asetuksia (Aika/päivämäärä/Pääsiäissäntö ja Kesä-/talviaika) kohdan 6.8, 7.5 ohjeiden mukaan.

Kuva 85: Laitteen asetukset: Aika/päivämäärä, Kesä-/talvisäätö

Sovellusten asetukset

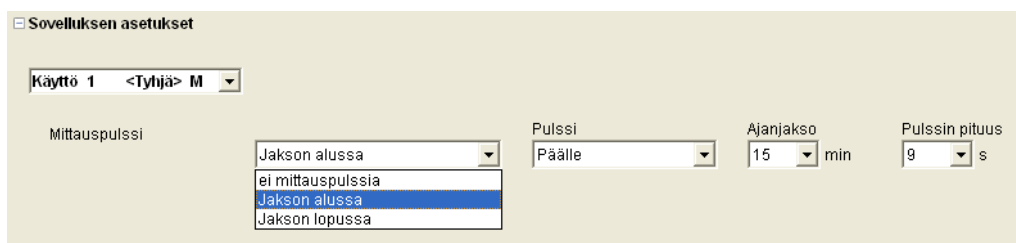
Jokaiselle sovellukselle (1–100) voidaan määrittää mittauspulssi.

- 1) Vaihtoehtoina ovat Ei mittauspulssia, Jakson alussa, Jakson lopussa.



Kuva 86: Laitteen asetukset: Sovellukset

2) Määritä kytkentätila, ajanjakso ja pulssin pituus.



Kuva 87: Laitteen asetukset: Mittauspulssi

9.5 TR 688 top2 SML

Digitaalinen vuosiohjelmalla varustetussa ajastimessa on 4 kanavaa, joista kaksi (2) on SML-ohjauskanavia SML EDL 21-laskuria varten (kanava 1: liittymäsuunta, kanava 2: toimitussuunta) ja kaksi (2) kuluttajan ohjauskanavaa kahdella (2) relelähdöllä.

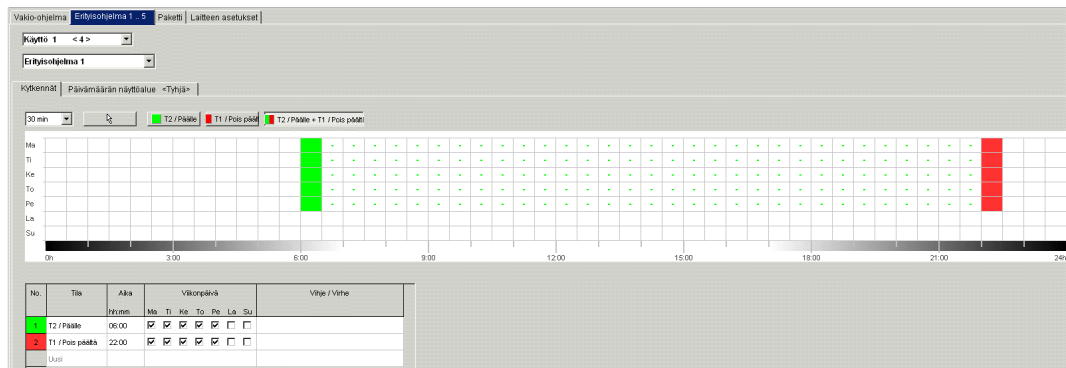
Sarjan TR top2 laitteiden toiminta ja käyttö, ks. luku 6 (alk. sivu 14).

9.5.1 Vakio-ohjelman asettaminen

Vakio-ohjelma P0 on aina aktiivinen, mutta sen prioriteetti on alhaisin ja se voidaan ohittaa erityisohjelmilla P1–P5.

- Valitse Vakio-ohjelma-välilehti.

Katso kytkentäaikojen ohjelmointi alkaen luvusta 6.2.



Kuva: 88: Vakio-ohjelma

Kanava 1 (T2 / päällä) kytkeytyy ma-pe klo 6:00 aamuisin tariffiin 2 ja klo 22:00 Uhr tariffiin 1 (T1 / pois päältä). Kanavan 3 ja 4 kohdalla kytkeytyy rele pois päälle klo 6:00 ja päältä klo 22:00.

9.5.2 Paketin luominen

Muodostamalla paketteja voidaan SML ohjauskanaviin 1+2 (1.8.x tilaussuunta (OBIS-tunnusluku) ja 2.8.x toimitussuunta) kytkinkellon relekanaviin 3+4 liittää sovelluksia (kytkentäohjelmia). Yhdessä paketissa voi olla enintään 200 muistipaikkaa.

- 1) Valitse Paketti-välilehti.
- 2) Syötä paketin nimi.
- 3) Napsauta kanavien 1–4 saraketta ja määritä kyseiselle kanavalle sovellus (1–100).

No.	Nimi	1.8.x	2.8.x	Kanava 3	Kanava 4	Viite
1	NAME	Käyttö 1			< Poista >	
2					< Poista >	
3					Käyttö 1	
4					Käyttö 2	
5					Käyttö 3	
6					Käyttö 4	
7					Käyttö 5	
8					Käyttö 6	
9					Käyttö 7	
10					Käyttö 8	
11					Käyttö 9	
12					Käyttö 10	
13					Käyttö 11	
					Käyttö 12	
					Käyttö 13	
					Käyttö 14	
					Käyttö 15	
					Käyttö 16	
					Käyttö 17	
					Käyttö 18	
					Käyttö 19	

Kuva. 89: Paketti

10 Vuosiaikakytkin TR top2

Vuosiaikakytkimien tuoteryhmän TR top2 (TR 641 top2, TR 641 top2 RC, TR 642 top2, TR 642 top2 RC, TR 644 top2, TR 644 top2 RC) (1-4 kanavakytkintä) ja und TR top2 KNX (TR 648 top2 KNX und TR 648 top2 KNX GPS) (1-8 kanavakytkintä) laitteiden jokaiseen kanavaan voidaan ohjelmoida ja kytkeä valinnaisesti joko aikakytkentäinen tai astronominen ohjelma..

10.1 Aikakytkentäiset ohjelmat

Aikakytkentäisissä ohjelmissa valittavana on joko vakio-ohjelma tai erityisohjelmat:

- 1 vakio-ohjelma P0 (viikko-ohjelma, jossa on kytkentä-, pulssi- ja jaksoajat)
- 16 erityisohjelmaa, jotka koostuvat
 - 14 erityisohjelmasta P1–P14 (viikko-ohjelmat, joissa on kytkentä-, pulssi- ja jaksoajat, määritettävät päivämääräalueet (kiinteä päivämääräalue, pääsiäisen mukaan määräytyvä päivämäärä) sekä
 - erityisohjelmasta P15 (Jatkuva ON) ja
 - erityisohjelmasta P16 (Jatkuva OFF) (jossa määritettävät päivämääräalueet).

10.2 Astronomiset ohjelmat

Jokaiselle kanavalle voidaan määrittää aikakytkentäisen toiminnon sijaan astronominen toiminto. Astronomisissa ohjelmissa valittavana ovat

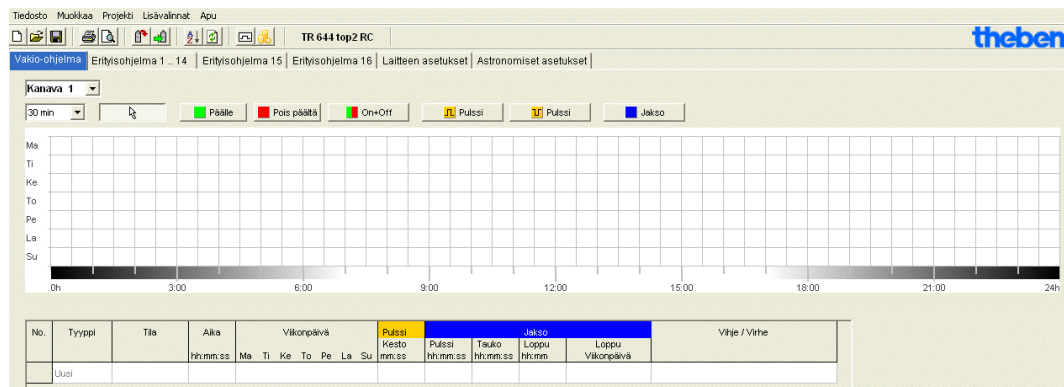
- 1 astronominen vakio-ohjelma P0 (viikko-ohjelma, jossa on kiinteät päälle- ja poiskytkentäajat)
- 16 erityisohjelmaa, jotka koostuvat
 - 14 astronomisesta erityisohjelmasta P1–P14 (viikko-ohjelmat, joissa on kiinteät päälle- ja poiskytkentäajat), joissa on määritettävät päivämääräalueet (kiinteä päivämääräalue, pääsiäisen mukaan määräytyvä päivämäärä) sekä
 - erityisohjelmasta P15 (Jatkuva ON) ja
 - erityisohjelmasta P16 (Jatkuva OFF) (jossa määritettävät päivämääräalueet).

10.3 Vakio-ohjelman asettaminen

Vakio-ohjelma P0 on aina aktiivinen, mutta sen prioriteetti on alhaisin ja se voidaan ohittaa erityisohjelmilla P1–P16.

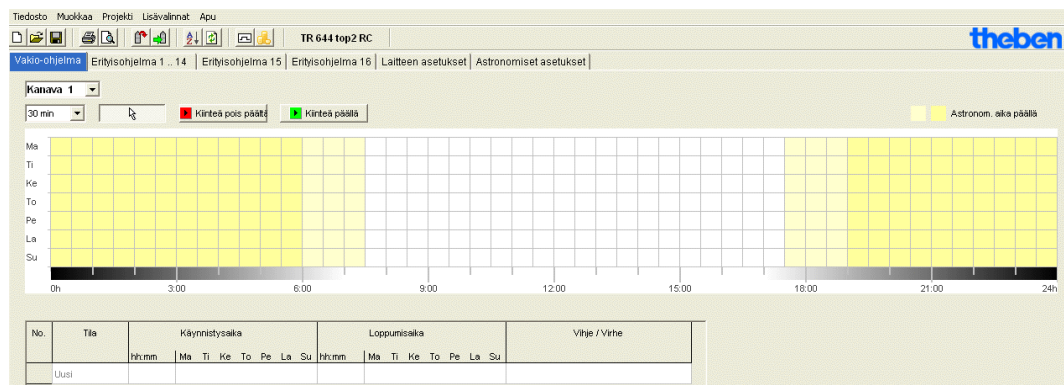
- Valitse Vakio-ohjelma-välilehti.

Katso kytkentäaikojen ohjelmointi kohdasta 6.2 alkaen.



Kuva 90: Vakio-ohjelma: Aikakytkentäinen ohjelma

Jos asetettuna on astronominen ohjelma (Laitteen asetukset / Kanavatoiminto -välilehti), näyttöön avautuu ikkuna



Kuva 91: Vakio-ohjelma: Astronominen ohjelma

Katso kiinteiden kytkentäaikojen asetus kohdasta 7.3.

10.4 Erityisohjelmien asettaminen (erityisohjelmat 1–14)

Erityisohjelmiin 1–14 voidaan määrittää vakio-ohjelmasta poikkeavia ohjelmia yhdelle tai useammalle päivämääräalueelle, esim. pyhäpäiville, lomille jne.

Erityisohjelmissa on huomioitava, että mitä suurempi numero, sitä korkeampi prioriteetti. Erityisohjelman 16 prioriteetti on korkein ja erityisohjelman 1 taas alhaisin. Erityisohjelma aktivoituu, kun on määritetty vähintään yksi päivämääräalue, eikä tuona ajanjaksona ole päällekkäistä, korkeamman prioriteetin erityisohjelmaa.

Seuraavat kalenteriin perustuvat päivämääräalueet ovat asetettavissa:

Kiinteä päivämäärä (kertaluonteinen, esimerkki: alkaa 2.4.2010 klo 16.00, päättyy 24.4.2010 klo 10.00)

Kiinteä päivämäärä joka vuosi (esimerkki: joulukuu joka vuosi: alkaa 24.12. klo 18.00, päättyy 26.12. klo 23.00)

Pääsiäissäätö (pääsiäiseen sidottu päivämääräalue: 81 päivää ennen pääsiäistä ja 174 päivää pääsiäisen jälkeen, esimerkki: helluntaipäivä ja toinen helluntaipäivä joka vuosi: alkaa 49 päivää pääsiäisen jälkeen klo 0.00, päättyy 51 päivää pääsiäisen jälkeen klo 0.00)

Päiväsarja (päivämäärien sarja, esimerkki: alkaa marraskuussa 2010 ja jatkuu joka toinen viikko: alkaa maanantaina 1.11.2010 klo 0.00, päättyy maanantaina 8.11.2010 klo 0.00, toistuu 14 päivän kuluttua)

Viikonpäiväsääntö (esimerkki: jokaisen kuukauden 1. viikonloppuna alkaen lauantaina klo 06.00 ja päättyen sunnuntaina klo 18.00: alkaen jokaisen kuukauden 1. sunnuntaina klo 06.00, kesto 36 tuntia)

Kiinalainen uusivuosi (kiinalaisen uudenvuoden mukaan määräytyvä päivämääräalue: 20 päivää ennen kiinalaista uuttavuotta ja 20 päivää kiinalaisen uudenvuoden jälkeen)

Pyhäpäiväsarjan käyttöönotto: pyhäpäiväsarjassa ilmoitetut pyhäpäivät voidaan ottaa käyttöön päivämääräalueella.

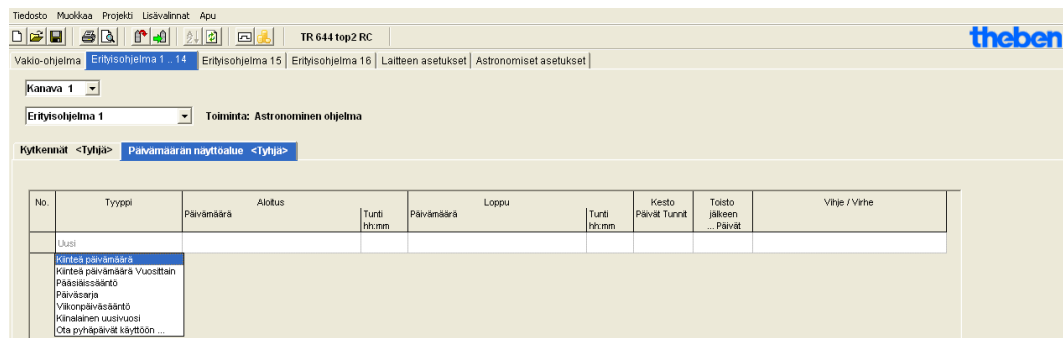
Esimerkki vakio- ja erityisohjelmien ohjelmoinnista

Katuvalaistuksen päällekytkentä alkaen 30. huhtikuuta klo 12.00 ja päättyen 1. toukokuuta klo 12.00

Vakio-ohjelma kytkee katuvalaistuksen päälle astronomisten aikojen mukaan. Yökatkos on ohjelmoitu ajanjaksolle klo 23.00–04.00.

Erityisohjelma 1 on aktivoituna ajanjaksona 30. huhtikuuta klo 12.00 – 1. toukokuuta 12.00. Katuvalaistus on kytkettynä päälle koko yön, koska yökatkosta ei ole ohjelmoitu.

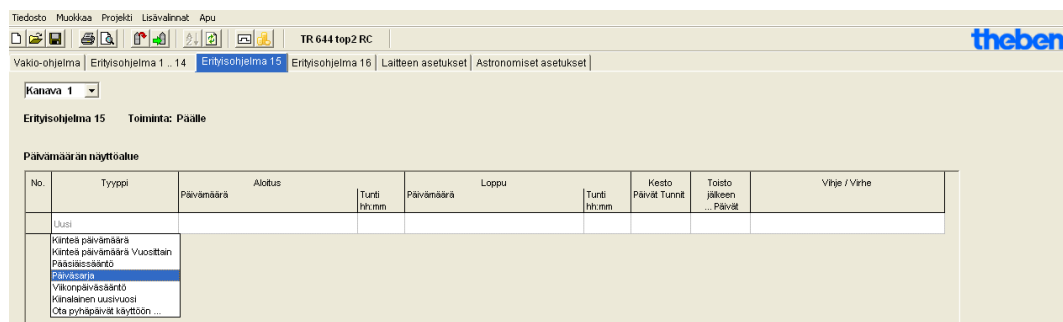
Katso erityisohjelmien syöttäminen kohdasta 7.4 (Päivämääräalueiden syöttäminen) ja pyhäpäiväsarjan asettaminen ja muokkaaminen kohdasta 5.4.



Kuva 92: Erityisohjelmat 1–14: Päivämääräalueet

10.5 Erityisohjelman 15 asettaminen (ON)

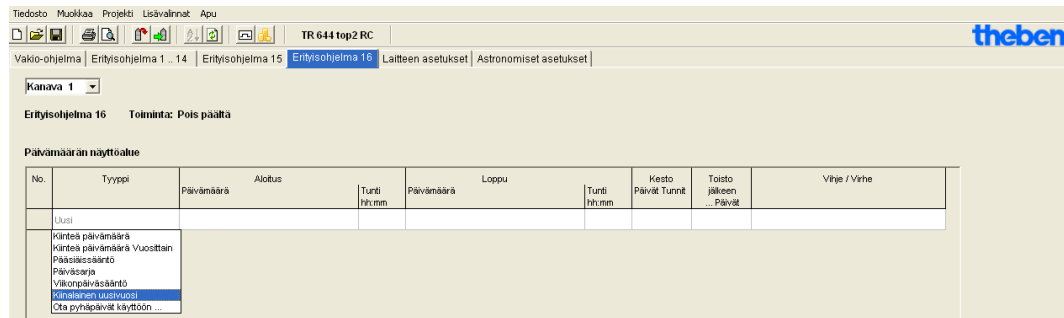
Erityisohjelmassa 15 (Jatkuva ON) voit määrittää päivämääräalueen, jolloin kanava on aina kytkettynä päälle.



Kuva 93: Erityisohjelma 15

10.6 Erityisohjelman 16 asettaminen (OFF)

Erityisohjelmassa 16 (Jatkuva OFF) voit määrittää päivämääräalueen, jolloin kanava on aina kytkettynä pois päältä.



Kuva 94: Erityisohjelma 16

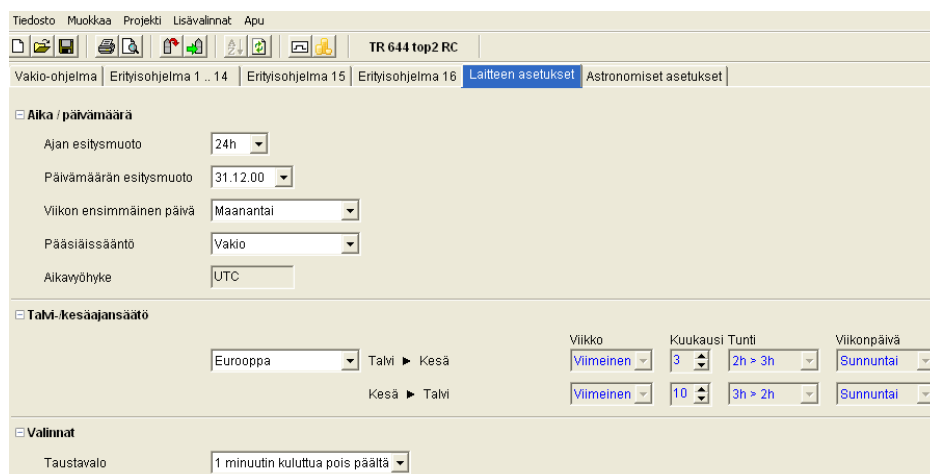
Esimerkki: Pysäköintipaikan valaistus

Vakio-ohjelma kytkee pysäköintipaikan valaistuksen päälle kiinteinä aikoina maanantaista perjantaihin astronomisten aikojen mukaan. Erityisohjelma vastaa siitä, ettei valaistus kytkeydy päälle pyhäpäivinä.

10.7 Laitteen asetusten muuttaminen

Laitteen asetukset -välilehden asetukset vaihtelevat laitetyypin mukaan.

Katso asetusten (Aika/päivämäärä, Kesä-/talviaika, Lisävalinnat) muutosohjeet kohdasta 7.5 alkaen.



Kuva 95: Laitteen asetukset: Aika/päivämäärä, Kesä-/talvisäätö

Lisää muutoksia voidaan tehdä kohdassa **Kanavan asetukset**.

Kanavan asetukset

Laajennusmoduuli ☐

Kanava 1

Kanavatoiminto Astronominen ohjelma
Tarkista astronomiset asetukset

Yleiskatsaus

Loma

Tila	Aloita	Tunti	Loppu	Tunti
Päivämäärä	Päivämäärä		Päivämäärä	
Pois päältä	15.04.2010	00:00	16.04.2010	00:00

Käyttötuntilaskin

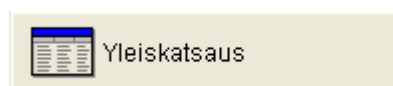
Huoltoväli 0 h max. 199.999h

Signaali kohteeseen Ei-aktiivinen

Ulkoinen tulo Painike Porrasvalo Katkaistavissa 00:01 hh:mm

Kuva 96: Laitteen asetukset: Kanavan asetukset

- Laajennusmoduuli:** Voit valita, onko laajennusmoduuli aktiivinen. Käytettävissä ovat lisäksi kanavat 5–8.
- Kanavatoiminto:** Voit valita aikakytkentäisen tai astronomisen ohjelman. Kanavatoiminnon muuttuessa kanavalle syötetty ohjelma poistetaan.
- Huoltoväli:** Kanavalle voidaan ilmoittaa huoltovälin kulumisesta. Ilmoitetun kanavan ohjelma poistetaan. Kanavan ohjelmansyöttötoiminto on estetty.
- Yleiskatsaus:** Syötetyt tiedot voidaan tarkistaa painamalla Yleiskatsaus-painiketta.



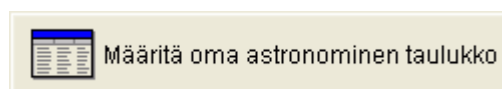
Kuva 97: Kanavan asetukset: Yleiskatsaus

10.8 Astronomisten asetusten muuttaminen

Tämä valikko avautuu vain, kun vähintään yhdelle kanavalle on määritetty astronominen ohjelma.

Kuva 98: Astronomiset asetukset

Voit syöttää astronomisen ajan asetustiedot kohdan 8.1 ohjeiden mukaan tai luoda oman astronomisen taulukon.



Kuva 99: Astronomiset asetukset: Oman astronomisen taulukon määrittäminen

Vuoden jokaiselle päivälle voidaan määrittää oma aika auringonnousulle ja -laskulle. Ajat on määritettävä koko vuodelle kerrallaan talviaikana.

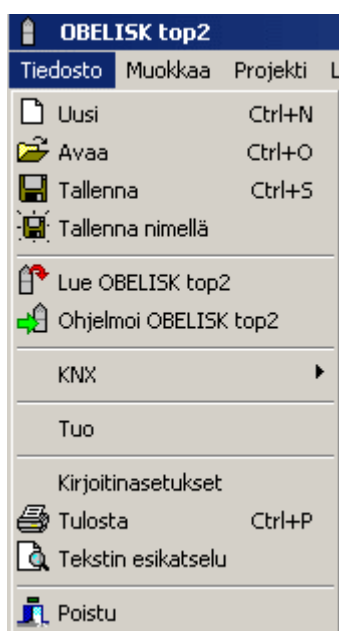
Jos valittuna on toiminto **Oman astronomisen taulukon määrittäminen**, käytetään auringon nousu- ja laskuaikoina taulukossa ilmoitettuja arvoja.

Releen kytkentäaika varten näitä aikoja korjataan kesä-/talvisäännön ja Offset-asetuksen mukaan. Käytössä olevien toimintojen avulla taulukko voidaan täyttää automaattisesti.

10.9 KNX-asetukset

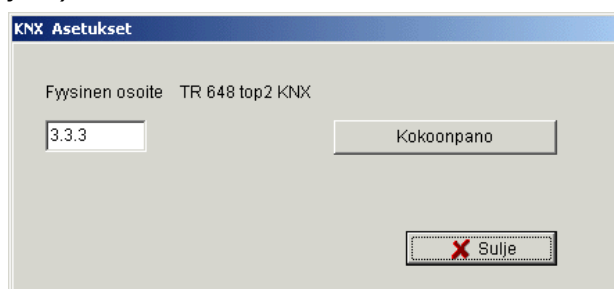
Vuosiajastimen TR 648 top2 KNX kohdalla ilmestyy kohtaan **valikko tiedosto alavalikko KNX** seuraavat säätömahdollisuudet:

Asetukset – Lue –Lähetä ohjelma – Lähetä kaikki

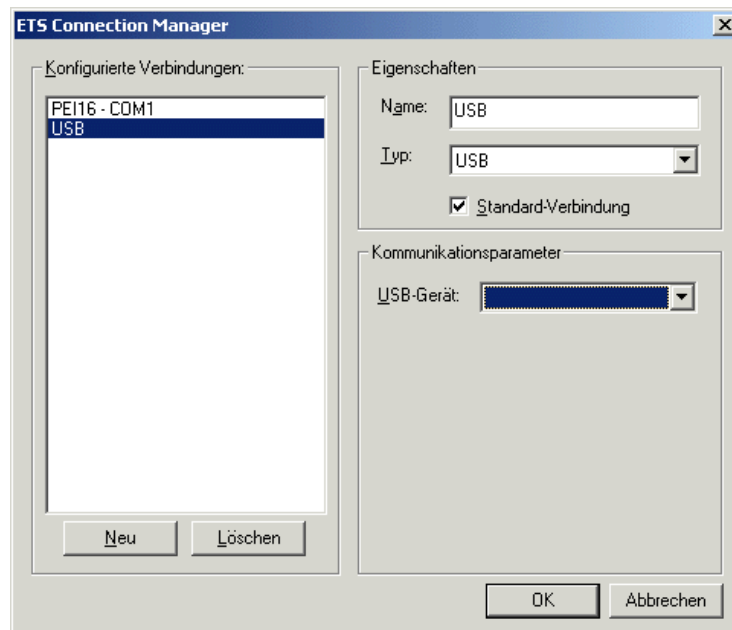


Asetukset

1. Syötä vuosikellon **fyysinen osoite** (esim. löytyy ETS-ohjelmistosta jne.).



2. Klikkaa sen jälkeen kohtaa Kokoonpano.
3. Valitse kootut yhteydet esim. USB.
4. Liitä USB-liitäntä tietokoneeseesi.
5. Valitse kohdasta Ominaisuudet tyyppi USB sekä vakioyhteys. Liitäntäkenttään ilmestyy nyt KNX USB-liitäntä (jos liitetty).
6. Vahvista valinta ja sulje ikkuna.



Lue

Syötetyt kytkentäajat ja ohjelmat, jotka ohjelmoidaan kelloon, siirretään tietokoneohjelmaan OBELISK top2. Näytölle ilmestyy "KNX-pääsytaaso".

Lähetä ohjelma

Ohjelmistossa OBELISK top2 laaditut kytkentäajat ja ohjelmat lähetetään vuosiajastimeen. Näytölle ilmestyy "KNX-pääsytaaso".

Lähetä kaikki

Kytkentäajat, ohjelmat ja asetukset (päivämäärä/kellonaika, lomat, kesä-/talviaika jne) lähetetään vuosiajastimeen.

KNX-ohjelmasiirron edellytykset

Väylän tietoliikennettä varten täytyy asentaa Falcon-ajuri (*FalconRuntime_V20_ObeliskKNX.msi*).

Tämä ohjelma löytyy CD-levyltä "Obelisk" hakemistosta "Driver".

➤ Windows 7 ja Vista

Muita ohjelmistoja ei tarvita.

➤ Windows XP

Falcon-ajurin asentamisen edellytyksenä on Windows XP:ssä **Microsoft .NET Framework 2.0 SP2*** tai **.NET Framework 3.5 SP1** (katso Asetukset à Järjestelmänhallinta à Ohjelmisto).

Muutoin täytyy asentaa versio 3.5 Service Pack 1 (katso alla).
Versio 4 on korkeampi eikä sovellu tähän.

Download Links

.NET Framework 3.5 Service Pack 1 Download (Internet Setup Deutsch 2.8 MB):

<http://www.microsoft.com/de-de/download/details.aspx?id=22>

tai:

.NET Framework 3.5 Service Pack 1 Download (Internet Setup English 2.8 MB):

<http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=22>

Tutustu tarkasti yläpuolella Internet-sivuilla annettuihin **ohjeisiin**.
Sieltä voit myös imuroida asennustiedoston **täydellisenä pakettina** (231 MB).

*.NET Framework 2.0 SP2 asennetaan automaattisesti ETS 4 kanssa.

11 OBELISK top2 -muistikortin ohjelmoiminen

OBELISK top2 -muistikortin ohjelmoinnissa määrittämäsi projektit (ohjelmat ja asetukset) tallennetaan OBELISK top2 -muistikortille. Kaikki kytkentäohjelmat optimoidaan automaattisesti.



OBELISK top2 -muistikortille tallennetaan kaikkien kanavien ohjelmat ja asetukset, ja kaikki OBELISK top2 -muistikortilla olevat tiedot poistetaan. Syötettyjä projektiasetustietoja ei tallenneta OBELISK top2 -muistikortille.

Ohjelmoi OBELISK top2 -muistikortti seuraavasti:

- 1) Aseta OBELISK top2 -muistikortti ohjelmointiliitántään ja aseta liitántä tietokoneen USB-porttiin.
 - 2) Napsauta Ohjelmoi OBELISK top2 -painiketta
 - 3) Vastaa vahvistusviestiin Kyllä.
- Ohjelmat ja asetukset tallentuvat OBELISK top2 -muistikortille, ja ne voidaan siirtää laitteeseen.

12 OBELISK top2 -muistikortin lukeminen

OBELISK top2 -muistikortille tallennetut ohjelmat ja asetukset tallentuvat OBELISK top2 -ohjelmistoon.

- 1) Aseta OBELISK top2 -muistikortti ohjelmointiliitántään ja aseta liitántä tietokoneen USB-porttiin.
 - 2) Napsauta Lue OBELISK top2 -painiketta
- OBELISK top2 -muistikortin ohjelmat ja asetukset siirretään ohjelmistoon.

13 Tuominen

Projektitiedot, ohjelmat ja asetukset voidaan tallentaa CSV-tiedostoon, joka voidaan avata ja jota voidaan käsitellä taulukkolaskentaohjelmassa tai muussa ohjelmassa (esim. Editorissa).

- 1) Valitse Tiedosto-valikosta Tuo.
→ Tuo CSV-tiedosto -ikkuna aukeaa.
- 2) Valitse tallennuskohde ja kirjoita tiedostonimi.
- 3) Valitse Tallenna.

14 Laajennusmoduuli EM LAN top2

Projektitiedot tallennetaan OBELISK top2 -ohjelmistolla (luodaan .ot2-tiedosto).

Tiedosto voidaan siirtää erillisellä LAN top2 -ohjelmistolla LAN-verkkoyhteyttä pitkin tietokoneelle ja LAN-moduuliin EM LAN top2 DATA-väylän kautta yhdistetylle aikakytkimelle.

Aikakytkimen ohjelmat ja laiteominaisuudet ovat myös luettavissa LAN top2 -ohjelmistolla ja tallennettavissa .ot2-tiedostona. .ot2-tiedoston voi avata ja sitä voi muokata OBELISK top2 -ohjelmistolla.

15 OBELISK top2 -kieli

OBELISK top2 -muistikortin avulla voit siirtää laitteeseen uusia kieliä.

1) Aseta OBELISK top2 -muistikortti ohjelmointiliitántään ja aseta liitántä tietokoneen USB-porttiin.

2) Valitse Lisävalinnat-valikosta Luo OBELISK top2 -kieli.

→ Luo OBELISK top2 -kieli -ikkuna aukeaa.

3) Napsauta Tiedostonimi -kohdan vieressä olevaa -painiketta.

4) Valitse kielikansio ja sitten laitteeseen sopiva TXS-tiedosto.

5) Napsauta  OBELISK top2 programmieren -painiketta.

→ Kielitiedosto tallentuu OBELISK top2 -muistikortille, ja se voidaan siirtää laitteeseen.

16 Valikkokomennot

Tässä luvussa selitetään lyhyesti kaikki valikkokomennot.

Tiedosto Muokkaa Projekt Lisävalinnat Apu

Kuva 99: Valikkopalkki

Valikko	Komento	Merkitys
Tiedosto	Uusi	Uuden projektin luonti
	Avaa	Olemassa olevan projektin avaus
	Tallenna	Projektin tallennus
	Tallenna nimellä	Projektin tallennus uudella nimellä
	Lue OBELISK top2	Ohjelmien ja asetusten siirto OBELISK top2 -muistikortilta
	Ohjelmoi OBELISK top2	Ohjelmien ja asetusten siirto OBELISK top2 -muistikortille
	Tuo	Ohjelmien ja asetusten tallennus CSV-tiedostoon
	Tulostinasetukset	Tulostimen asetusten muutos
	Tulosta	Projektin tulostus
	Tulosteen esikatselu	Tulostettavan tekstin esikatselu
	Lopeta	Ohjelmiston lopetus
Muokkaa	Toiminnon peruutus	Valitun välilehden edellisten toimintojen peruutus (enintään 10 toimintoa)
	Tee uudelleen	Peruutettujen toimintojen palautus
	Leikkaa	Valittujen tietojen siirto leikepöydälle
	Kopioi	Valittujen tietojen kopiointi
	Liitä	Leikattujen/kopioitujen tietojen liittäminen
	Valitse kaikki	Kaikkien tietojen tai päivämääräalueiden valinta
	Poista	Valittujen tietojen poisto
	Kopioi ohjelma Liitä ohjelma	Ohjelmien tai kanavien kopiointi ja liittäminen.
Projekti	Simulointi	Tietojen simulointi
	Analysointi	Tietojen analysointi
	Lajittele	Tietojen lajittelu
	Optimoi	Tietojen optimointi
	Lisävalinnat	Projektin lisätietojen (kuvaus, asiakas, tekijä, jne.) luonti

Valikko	Komento	Merkitys
Lisävalinnat	Luo OBELISK top2 -kieli	Lisäkielten tallennus OBELISK top2 -muistikortille
	Pyhäpäivä	Pyhäpäiväsarjan muokkaus
	PC-ohjelmiston asetukset	Kielen ja viikon ensimmäisen päivän asetus
Ohje	OBELISK top2 -ohje	Ohjelmiston ohjeet
	Tietoja...	Ohjelmistotietojen haku

Taulukko 8: Valikkokomennot

17 Laiteominaisuudet

Käytössä on erilaisia ominaisuuksia tuoteryhmän ja laitetypin mukaan.

17.1 TR top2

Ominaisuudet	TR 610/ TR 608/ TR 684-1 top2	TR 611/ TR 609/ TR 635 top2	TR 612/ TR 684- 2 top2	TR 622/ TR 636 top2
Kanavat	1	1	2	2
Muistipaikat	56	84	56	84
Kytkeäaika ON/OFF	•	•	•	•
Pulssi		•		•
Jakso		•		•
Ulkoiset tulot		1 (mutta ei TR 635 top2)		2 (mutta ei TR 635 top2)

Taulukko 9: TR top2 -laitetyypit

17.2 LUNA top2

Ominaisuudet	LUNA 111 top2	LUNA 112 top2	LUNA 120 top2	LUNA 121 top2 RC	LUNA 122 top2 RC
Kanavat	1	2	1	1	2
Muisti-paikat			56	84	84
Valoanturi	•	•	•	•	•
Kytkeäaikoje n ohjelmoiminen			•	•	•
Luksiarvojen asettaminen	•	•	• ¹⁾	• ²⁾	• ²⁾
Erityis-ohjelmat				•	•
Ulkoiset tulot	1	2		1	2

X¹⁾ Luksiarvon säätö potentiometrillä laitteesta

x²⁾ Eri luksiarvo jokaiselle viikonpäivälle

Taulukko 10: LUNA top2 -laitetyypit

17.3 SELEKTA top2

Ominai-suudet	SELEKTA 170 top2	SELEKTA 171 top2 RC	SELEKTA 172 top2
Kanavat	1	1	2
Muisti-paikat	56	84	84
KytKentääikojen ohjelmoiminen	•	•	•
Erityis-ohjelmat		•	•
Ulkoiset tulot		1	2

Taulukko 11: SELEKTA top2 -laitetyypit

17.4 Tariffi- ja erikoiskytkinkello TR top2

Ominai-suudet	TR 685/TR 687 top2 TR 688 top2 SML TR 689 top2 EM
Anwendungen	100
Muisti-paikat / Paketti	200
Muisti-paikat OBELISK top2 -muistikortti	5800
KytKentääika ON/OFF	•
Erityis-ohjelmat	5

Taulukko 12: Tariffi- ja erikoiskytkinkello TR top2 -laitetyypit

17.5 Vuosiaikakytkin TR top2

Ominai-suudet	TR 641 top2	TR 641 top2 RC	TR 642 top2	TR 642 top2 RC	TR 644 top2	TR 644 top2 RC	TR 648 top2 KNX
Kanavat	1	1 (+4)	2	2 (+4)	4	4 (+4)	8
Muisti-paikat	800	800	800	800	800	800	800
KytKentääaikojen ohjelmointi	•	•	•	•	•	•	•
Astronomisten aikojen ohjelmointi	•	•	•	•	•	•	•
Pulssi	•	•	•	•	•	•	•
Jakso	•	•	•	•	•	•	•
Erityis-ohjelmat	16	16	16	16	16	16	16
Ulkoiset antennit, radio-ohjatut		•		•		•	•
Ulkoiset tulot	1	1 (+4)	2	2 (+4)	4	4 (+4)	-

Taulukko 13: Laitetyypit, vuosiaikakytkin TR top2

18 Julkaisutiedot

© 2012 Theben AG. Kaikki oikeudet pidätetään.

OBELISK top2 V3.6

Theben AG
Hohenbergstraße 32
D-72401 Haigerloch
SAKSA

Puhelinnumero: +49 7474 692-0

Faksi: +49 7474 692-150

Sähköposti: info@theben.de

Internet: www.theben.de

19 Hakemisto

Aikakytkentäiset ohjelmat	49	Laitteen asetusten muuttaminen	10, 24, 35, 46
Aikavyöhykekartta.....	39	Laitteen asetusten muuttaminen	53
Aikavyöhykkeet.....	39	Loputon jakso.....	19, 20
Analysointi	43	Näkymä	
Asetukset.....	10	graafinen...8, 14, 17, 19, 21, 29	
kanavan valitseminen.....	14, 28	taulukko9, 16, 18, 20, 22, 31	
kieli.....	10	Näyteikkunavalaistus.....	32
Pyhäpäivät	11	OBELISK top2 -muistikortti	
Oman sarjan luonti	11	lukeminen	59
Oman sarjan muokkaus	12	ohjelmoiminen.....	59
ruudukon asettaminen.....	10	Offset.....	38
Astro	38	Oman astronomisen taulukon	
Astronomiset ohjelmat	49	määrittäminen	56
Astronomisten asetusten		Pääsiäissäätö	24
muuttaminen.....	55	Päivä-päällekytkentä	32
Astro-tila	38	Paket	48
Auringonnousu ja -lasku	38	Paketti	45
Energiakustannukset	43	Poiskytkentäaika	16
Erityisohjelma	29, 33, 35	Projekti	
Erityisohjelma	44	asetukset	24
Erityisohjelma 15	52	lajittelemine.....	23, 32
Erityisohjelma 16	53	optimoiminen	23
Erityisohjelmat 1–14	51	tallennus	6
Erweiterungsmodul EM LAN top2	60	Pulssi.....	17
Jakso	19	Säätäminen	
Katuvalaistus	30	valoanturi	28
Käyttöliittymä	7	Seuraavat kalenteriin perustuvat	
Käyttötunnit.....	26, 36	päivämääräalueet ovat	
Kopioi.....	21	asetettavissa	51
Kuvakepalkki.....	7	Sijainti.....	38
Kytkenäaika		Simulointi.....	42
lajittelemine	23	Sonderprogramm	
ohjelmoiminen	14	Feiertagsset	41
optimoiminen.....	23	Suosikit.....	39
Kytkenäaajat		Taukoäänimerkki	17
muuttaminen .. 9, 14, 21, 29, 32		Valikkopalkki	7
Laite	4	Välilehti.....	8
Laitteen asetukset		Valoanturi	28
aika/päivämäärä.....	24	Viikonpäivä.....	16
kesä-/talvisäätö	25	Yö-poiskytkentä.....	32, 35
lisävalinnat	26, 36		
loma	26, 35		