

OUMAN[®] C203



Kolmipiirinen lämmönsäädin

- 2 lämmityksen säätöpiirin ohjausta
- 1 käyttöveden säätöpiirin ohjaus

KÄYTTÖ- OHJE

Tämä on C203 käyttäjälle tarkoitettu käyttöohje. Tässä käyttöohjeessa esitellään ne säätimen toiminnot ja näkymät, jotka ovat kaikkien käyttäjien nähtävissä.

Säätimessä on myös huoltotila, jossa tapahtuu kytkennät ja toimintojen käyttöönotto sekä säätimen viritäminen. Siellä on sellaisia asetusarvoja, joita yleensä ei tarvitse muuttaa tai jotka edellyttävät säätöprosessin syvällistä tuntemista. Huoltotila esitellään erillisessä käyttöönotto-oppaassa, joka löytyy osoitteesta www.ouman.fi.

C203 on 3-piirinen lämmönsäädin, jolla voidaan ohjata kahta lämmityksen säätöpiiriä ja yhtä käyttöveden säätöpiiriä. Kytkennoistä ja käyttöönottovalinnoista riippuu, mitä säätimen näytössä näkyy eri käyttötilanteissa.

Valintapyörä ja OK-painike



Painamalla valintapyörää mennään toimintoon sisälle.



Kiertämällä valintapyörää liikutaan toiminnosta toiseen.

Suosikinäyttönäppäimen takana voi olla maksimissaan 5 näkymää. Tehdasasetuksena suosikinäkymiin on tallennettu kunkin säätöpiirin valikko, jossa on kaikki käyttäjän muutettavissa olevat asetusarvot, sekä tiedot mittauksista ja säätimen toiminnasta.

Painelemalla näppäintä pääset suosikinäytöstä toiseen.



Perusnäyttö

🕒 13:51 05.12.2015	Valinta >	
Uikolämpötila	-12.4°C	
L1 Menovesi	45.2°C	Automaatti
L2 Menovesi	32.8°C	Automaatti
LV Käyttövesi	58.0°C	Automaatti

Peruuta-painike

Painamalla pitkään painiketta, säädin palaa perustilaan. Näytössä näkyy perusnäyttö, näytön valo himmenee ja näppäimistö lukittuu, jos lukitustoiminto on otettu käyttöön.

Sisällysluettelo

1 Näyttövalikot	4
1.1 Perusnäyttö.....	4
1.2 Suosikkinäytöt.....	5
1.3 Valikkorakenne	6
2 Mittaukset	7
2.1 Trendinäyttö	7
3 Menoveden säätö lämmityspiireissä	8
3.1 Menovesi-info	8
3.2 Huonelämpötilainfo	9
3.3 Mittaukset	9
3.4 Säätokäyrä.....	10
3.5 Asetusarvot.....	12
3.5.1 Huoneasetusarvot.....	12
3.5.2 Lämmöpudotukset.....	13
3.5.3 Erikoisasetusarvot	13
3.6 Ohjaustapa	16
3.7 Aikaohjelmat	17
3.7.1 Viikko-ohjelmien tarkasteleminen ja muokkaaminen	17
3.7.2 Poikkeuskalenterin tarkastelu ja muokkaaminen	18
3.7.3 Erikoispäiväohjelmien tarkasteleminen ja muokkaaminen.....	18
3.7.4 Lämpötaso aikaohjelman mukaan	18
4 Lämminkäyttövesi	19
4.1 Asetusarvot	19
4.2 Ohjaustavat.....	19
4.3 Mittaukset.....	19
5 Hälytykset	20
5.1 Aktiiviset hälytykset	20
5.1.1 Anturivikahälytykset	21
5.2 Hälytyshistoria	21
5.3 Kuittaa kaikki hälytykset	21
5.4 Tyhjennä hälytyshistoria	21
5.5 Hälytysten vastaanottajat	21
5.6 Reititysaikaohjelma	22
6 Järjestelmäasetukset	23
6.1 Ajan ja päivämäärän asettaminen sekä kielen vaihto	23
6.2 SMS-asetukset.....	24
6.3 Verkoasetukset	24
6.4 Näytön asetukset	28
6.5 Tyyppitiedot	28
6.6 Lukituskoodi	28
7 Kommunikointi kännykällä	29
8 Lisävarusteet	30
Hakusanat	31
Tekniset tiedot	32

1 Näyttövalikot

1.1 Perusnäyttö

C203:ssa on pyritty helppokäyttöisyyteen ja selkeyteen luomalla eritasoisia näyttövalikoita. Perusnäytössä on tärkeimmät asiat laitteen toiminnan seuraamiseen. Käyttäjän muokattavissa olevat suosikkinäytöt mahdollistavat käyttäjälle helpon pääsyn haluamiinsa näyttöihin. Monipuolisesta valikkorakenteesta löytyy käyttäjän tarvitsemat asetusarvot helposti.

Lämmityksen ohjaukseen liittyvät keskeiset tekijät on koottu säätimen perusnäyttöön. Kun laite on lepotilassa (näppäimiin ei ole koskettu), näytössä näkyy perusnäyttö.

🕒 13:51 05.12.2014	Valinta > 🔔 2	
Uikolämpötila	-12.4°C	
L1 Menovesi	45.2°C	Automaatti
L2 Menovesi	32.8°C	Automaatti
LV Käyttövesi	58.0°C	Automaatti

Hälytyksen ilmaiseminen

- Vilkkuva huutomerkki osoittaa, että laitteella on aktiivisia hälytyksiä.
- Luku osoittaa aktiivisten hälytysten lukumäärän.

Lämpötilamittauksia, joista nopeasti voi päätellä säätöpiirien asianmukaisen toiminnan.

Säätöpiirien ohjaustapa. Tästä voi nähdä, jos säätöpiirin lämpötaso on pakotettu jatkuvasti jollekin tasolle tai säädin on käsiajolla.

Ilmoitus hälytyksestä

Hälytyksen kuittaus: Paina OK, jolloin hälytysääni vaikennee. Jos hälytyksen syy ei ole poistunut, oikeassa yläkulmassa oleva huutomerkki jää vilkkumaan.



Ouman C203 voi hälyttää useista eri syistä. Hälytystilanteessa näyttöön tulee tiedot hälytyksestä, samalla kuuluu piippaava hälytysääni.


Jos säätimellä on useampia kuittaamattomia hälytyksiä, uusin hälytys on näytöllä. Kun kaikki aktiiviset hälytykset on kuittattu, hälytysikkuna poistuu näytöstä ja hälytysääni vaimenee.

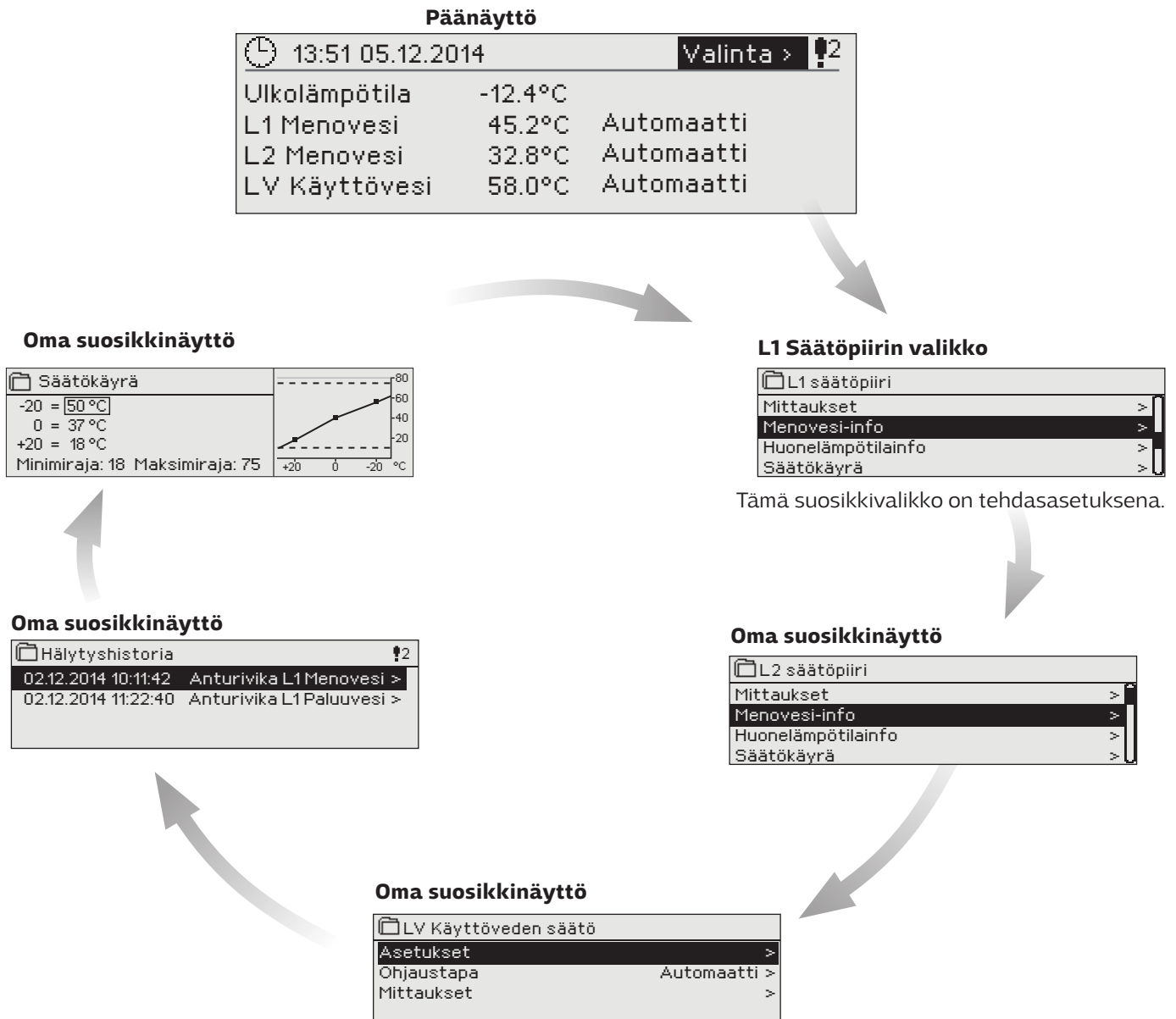
Kaikki aktiiviset hälytykset voidaan vaimentaa painamalla ESC-näppäintä. Tällöin hälytysikkunat poistuvat näytöstä yhdellä ESC-näppäimen painalluksella.

Hälytyksiä voi myöhemmin tarkastella menemällä laitteella kohtaan "Hälytykset" -> "Aktiiviset hälytykset". Jos hälytys on vaimennettu ESC-näppäimellä, rivin alussa on huutomerkki.


🔔 Poikkeamahälytys
PRIO 1 RYHMÄ 1
L1 Menoveden lämpötila 10.2 °C
Tuloaika: 08.11.2008 klo 02:27
Kuittaa hälytys painamalla säätöpyörää

1.2 Suosikkinäytöt

Perusnäytöstä voidaan siirtyä helposti haluttuun valikkoon suosikkinäyttö -toiminnalla. Painamalla  -painiketta, voit siirtyä suosikkinäytöstä toiseen. Näitä näyttöjä voi olla maksimissaan viisi kappaletta. L1 säätöpiirin päävalikko on valmiiksi asetettu suosikkinäytöksi. Voit itse tallentaa muiden säätöpiirien päävalikot tai jonkin muun säätimen näytöistä omaksi suosikkinäytöksi. Suosikkinäytöistä poistutaan painelemalla ESC -painiketta, kunnes tullaan perusnäyttöön.

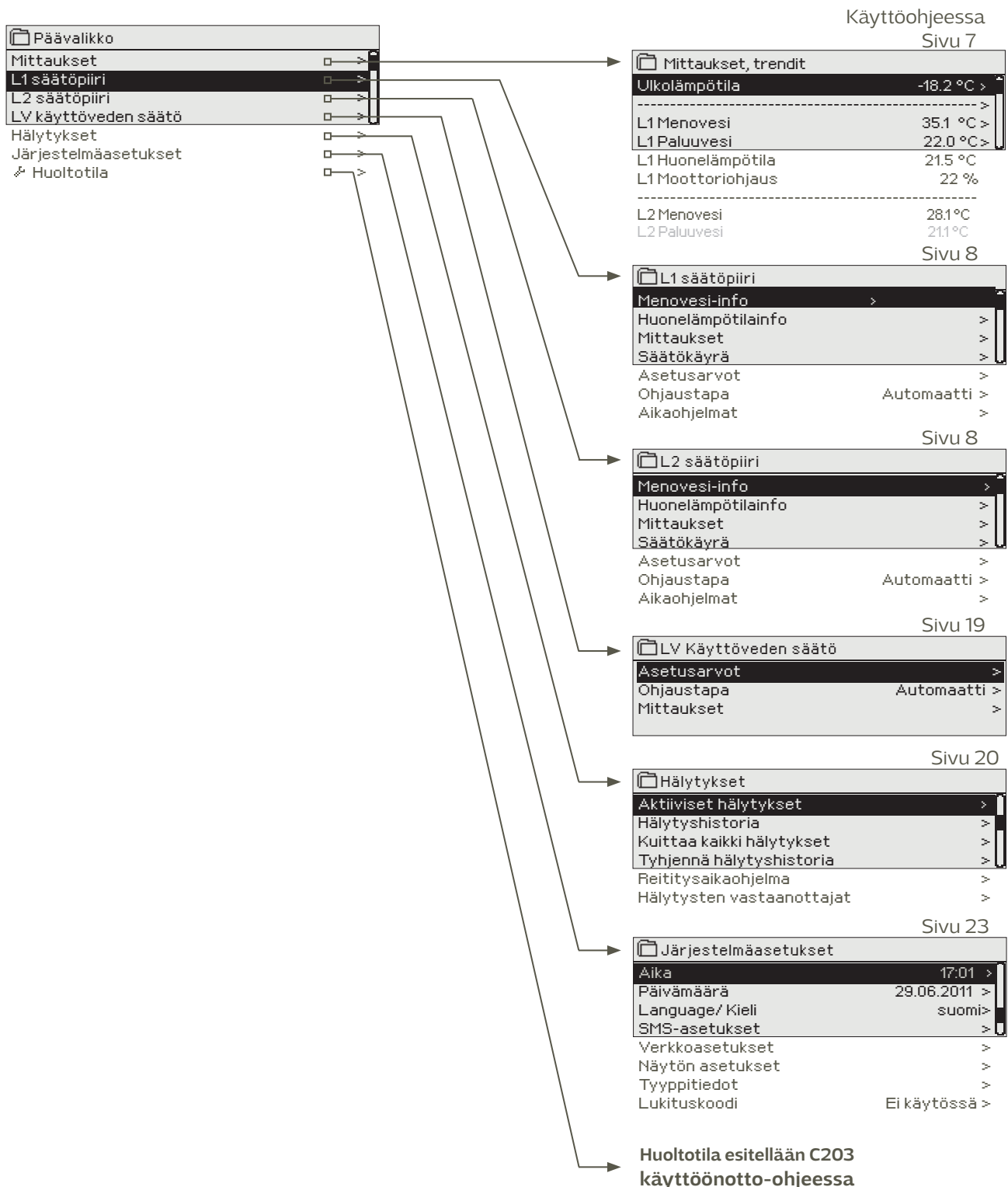


Suosikkinäytön asettaminen

Mene valikkoon, jonka haluat liittää suosikkinäyttöihin. Paina  -painiketta pitkään, kunnes aukeaa valikko "Tallenna näkymä muistipaikkaan:". Valitse säätöpyörällä mihin kohtaan haluat uuden suosikkinäytön liittää ja paina OK. Jos valitset kohdan jossa on jo määritelty suosikkinäyttö, uusi suosikkinäyttö korvaa edellisen.

Et voi tallentaa suosikkinäytöksi huoltotilan näyttöä. Et voi tallentaa mitään suosikkinäyttöä ennen kuin olet poistunut huoltokoodin takaa. Poistu huoltokoodista painamalla niin pitkään Esciä, että säädin palaa päänäyttöön ja valot himmenevät. Tämän jälkeen voit tallentaa suosikkinäytön.

1.3 Valikkorakenne



Mittauksen nimi:

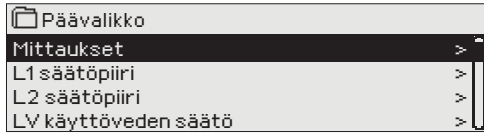
M e n o v e s i

Hyväksy: paina pitkään OK:ta
Peruuta: Paina pitkään ESC:ä

Uudelleen nimeäminen:

Siirry kohtaan "Mittauksen nimi" ja paina OK, jolloin avautuu nimeämisikuna. Pyöritä valintapyörää ja hyväksy kirjain painamalla OK. Siirry seuraavaan ruutuun painamalla OK. Palaa edelliseen ruutuun painamalla ESC. Hyväksy nimi painamalla pitkään OK. Peruuta nimen vaihto painamalla pitkään ESC.

2 Mittaukset



Mittaukset



Voit lukea C203:een kytketyt mittaukset ja ohjaustiedot.

Kun painat mittausrivillä OK, pääset tarkastelemaan kyseisen mittauksen trendiä tai trendilokia, muuttamaan trendilokin asetuksia ja vaihtamaan mittauksen nimen.

Yleismittaukset ovat informatiivisia lämpötilamittauksia, jotka on valmiiksi tehtaalla nimetty tiettyyn käyttötarkoitukseen. Voit ottaa yleismittauksen myös muuhun käyttötarkoitukseen ja nimetä mittauksen uudelleen.

Jos anturia ei ole kytketty tai anturi vikaantuu, näkyy mittausarvon paikalla lukuarvo -50 tai 130 °C. okaisen säätöpiirin alta löytyvät vielä erikseen säätöpiirikohtaiset mittaukset.

Kotona-Poissa ohjauksen tila. Painamalla OK, pääset muuttamaan säätimeltä Kotona/Poissa -ohjauksen tilaa. Tila voidaan myös vaihtaa kotona/poissa-kytkimeltä tai tekstiviestillä "Kotona" tai "Poissa", jos laitteeseen on kytketty modeemi (lisävaruste).

MITTAUKSET

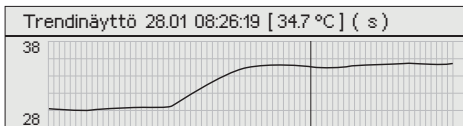
MITTAUKSET:
Ulkolämpötila = -18.2 °C /
L1 Menovesi = 35.1 °C /
L1 Paluuvesi = 22.0 °C /
L1 Huonelämpötila = 21.5 °C /
L2 Menovesi = 35,7 °C /
LV Menovesi 57,7 °C

Jos säätimeen on kytketty GSM-modeemi, voit lukea mittauksiedot myös kännykällä.

Lähetä viesti: Mittaukset
Säädin lähettää senhetkiset mittauksiedot kännykkääsi. (Jos sinulla on käytössä laitetunnus, kirjoita laitetunnus avainsanan eteen, esim. TC01 Mittaukset).

2.1 Trendinäyttö

Mittaukset → "Valitse mittaus, paina OK" → Trendinäyttö

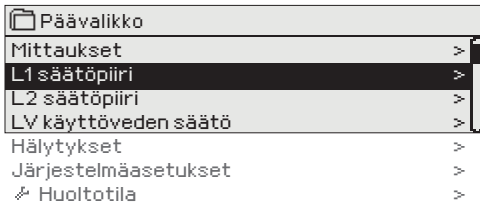


Kun painat mittauksen kohdalla OK:ta, avautuu valikko trendien katselemiseen ja asetusten muokkaamiseen. Valikossa voi myös nimetä mittauksen uudelleen kuvaamaan paremmin mittauksen kohdetta.

Mittauskanavissa on jatkuva trendiseuranta. Trendistä nähdään mittauksen tila viimeisen 45 sekunnin ajalta. Näyttöön päivitetään uusi mittauksitulokset aina sekunnin välein.

Asetusarvon nimi	Tehdasasetus	(Asettelualue)	Selitys
Trendinäyttö			Paina OK, niin pääset tarkastelemaan trendiä. Trendinäyttö päivittyy sekunnin välein, joten mittauksia voi seurata reaaliajassa.
Trendiloki			Voit katsoa tästä trendilokia, jos on valittu, että trendiloki on päällä. Trendilokinäyttö ei ole reaaliaikainen, eli näyttö ei päivity automaattisesti. Trendilokin näytteenottoväliä voi vaihtaa ja lokin voi tallettaa muistiin muistikortille.
Trendiloki päällä	Ei	Kyllä / Ei	Trendilokiin mahtuu 2000 näytettä. Säädin tekee jokaiselle mittaukselle oman trendilokin.
Trendilokin näyteväli	60 s		Eri mittauksille voidaan asettaa eri näyteväli. Muistiin mahtuu 2000 mittauksietoa. Esim. jos näytteenottoväli on 60 s, trendipuskurissa on mittauksietoa 33 tunnilta. Jos näytteenottoväli on 1800 s (30 min), puskuriin mahtuu mittauksien historia 41 vuorokaudelta.
Trendilokin tallennus			Trendilokin voi tallettaa muistikortille. Muistikortille luodaan csv-tiedosto, joka nimetään mittauspisteen nimen mukaan. Esim. ulkolämpötilan trendiloki talletetaan nimellä UI1.csv.
Trendilokin autom. tallennus	Ei käytössä	Ei käytössä / 20 min / 1 h / 6 h	Voit valita, että säädin automaattisesti luo csv-tiedoston tässä asetetun tallennusvälin mukaisesti ja lähettää tiedon eteenpäin Oulinkille (lisävaruste). Jos trendiloki täyttyy ennen kuin tallennusväli on kulunut, tekee säädin tallennuksen välittömästi trendilokin täytyttyä (2000 mittauksietoa).
Mittauksen nimi	Menovesi		Voit vaihtaa mittauksen näytössä näkyvän nimen. Jos mittaus on säätöpiirikohtainen, mittauksen nimen eteen lisätään säätöpiirin tunnus, esim. L1.

3 Menoveden säätö lämmityspiireissä

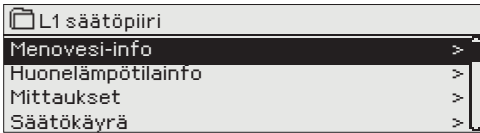


C203:n avulla voidaan ohjata kahta erillistä menoveden lämmön-säätöpiiriä toisistaan riippumattomasti (L1 ja L2).

Menoveden lämpötilasäätö tapahtuu ulkolämpötilaohjatusti. Käyttämällä huonelämpötilamittausta saadaan huonelämpötila pysymään tasaisempaan.

3.1 Menovesi-info

L1 (L2) säätöpiiri → Menovesi-info



Menovesi-infossa näet, mitkä tekijät vaikuttavat menoveden lämpötilan säätöön tarkasteluhetkellä. Lähtökohtana on ulko-lämpötilan mukaan määräytyvä menoveden lämpötila (säätökäyrän mukaan).

Menoveden lämpötilaan vaikuttavat tekijät	Selitys
Käyrän mukaan	Menoveden lämpötilan asetusarvo säätökäyrän mukaan tämänhetkellä ulkolämpötilalla.
Suuntaissiirron vaikutus	Säätökäyrän suuntaissiirron vaikutus menoveden asetusarvoon.
Aikaohjelman vaikutus	Viikkokello- tai poikkeuskalenteriohjauksen vaikutus menoveden lämpötilaan. Lämmönpudotuksen päättymisajankohdan lähellä esikorotustoiminto voi korottaa menoveden lämpötilaa.
Pakko-ohjauksen vaikutus	Ohjausvalinta -asetusarvolla menoveden asetusarvo on pakotettu pysyvästi haluttuun lämmönpudotustasoon.
Poissa-ohjauksen vaikutus	Poissa-ohjauksen määräämä menoveden lämpötilan pudotus. Ohjauskäskey voi tulla kotona/poissa -kytkimeltä, säätimeltä tai tekstiviestinä (ks. 29).
Ulkolämpötilahidastuksen vaikutus	Arvo, kuinka paljon ulkolämpötilamittauksen hidastettu arvo vaikuttaa käytännössä luettavaan menoveden asetusarvoon.
Syyskuivauksen vaikutus	Automaattisen syyskuivaustoiminnon nostava vaikutus menoveden lämpötilaan.
Paluuveden kompensoinnin vaikutus	Paluuveden kompensoinnista johtuva menoveden lämpötilan korotus.
Huonekompensoinnin vaikutus	Huonekompensoinnin vaikutus menoveden lämpötilaan.
Huonekompensoinnin aikakorjaus	Huonekompensointia tarkentava lisäkorjaus toteutuneen säädön perusteella (I-säädön vaikutus).
Yleiskompensoinnin vaikutus	Yleiskompensointi voi olla esim. tuuli-, aurinko tai painemittauserusteinen.
Väyläkompensoinnin vaikutus	Kompensointitarve määritellään säätimen ulkopuolisella laitteella, josta tieto välitetään C203:lle. Esim. väyläkompensoinnista sääkompensointi.
Minimirajan vaikutus	Minimirajasta johtuva menoveden lämmönkorotus.
Maksimirajan vaikutus	Maksimirajasta johtuva menoveden lämmönpudotus.
Laskennallinen menoveden asetusarvo	Säätimen määräämä menoveden lämpötila. Tässä on huomioitu kaikki tekijät, jotka vaikuttavat menoveden lämpötilaan.
Menoveden lämpötila	Mitattu menoveden lämpötila.
Toimilaitteen ohjaus	Säätimen asettama asento toimilaitteelle.
Toimilaitteohjaus1 (2)	Jos käytössä on sarja-ajo, näytetään kummankin toimilaitteen ohjaus ja mikä on toimilaitteiden ohjaus yhteensä.
Toimilaitteiden ohjaus yhteensä	50 % tarkoittaa, että venttiili 1 on täysin auki ja venttiili 2 on kiinni. 100% tarkoittaa, että molemmat venttiilit ovat auki.
Hidastettu ulkolämpötilamittaus	Ulkolämpötilan keskiarvo, jota säädin käyttää lämmityksen säädössä (keskiarvomittauksen asetus s. 12)

Menovesi-info	
Käyrän mukaan	35.1 °C
Kotona/Poissa -ohjauksen vaikutus	-6.0 °C

Laskennall. menoveden asetusarvo	29.1 °C

Kun säädin on kesätoiminto tilassa, menovesi-infossa lukee "Säädin on kesäpysäytetty".

Kuvan esimerkissä säätökäyrän mukainen menovesi on 35.1°C. Poissa-tilan-
neohjaus pudottaa menoveden lämpötilaa 6.0 °C. Näiden perusteella saadaan
laskennalliseksi menoveden asetusarvoksi 29.1°C (=35.1 - 6.0).

L1 MENOVESI-INFO

L1 Menovesi-info:
Käyrän mukaan = 35.1 °C/
Poissa-ohjauksen vaikutus =
-6.0 °C/
Laskennallinen menoveden
asetusarvo = 29.1 °C.

L2 MENOVESI-INFO

Lähetä viesti: L1 Menovesi-info

Säädin lähettää lämmityspiiriin L1 menovesi-infon tekstiviestinä puhelimeesi, josta näet, mikä on säätimen määräämä menoveden lämpötila tällä hetkellä ja mitkä tekijät vaikuttavat menoveden säätöön. Viestiä ei voi muokata, eikä lähettää takaisin säätimelle.

3.2 Huonelämpötilainfo

L1 säätöpiiri	
Menovesi-info	>
Huonelämpötilainfo	>
Mittaukset	
Säätökäyrä	

Jos säätimeen on kytketty huoneanturi ja huonekompensointi on otettu käyttöön, voit tarkastella huone-lämpötilainfosta, mistä tekijöistä haluttu huonelämpötila tarkasteluhetkellä määräytyy. Lähtökohtana on huonelämpötilan asetusarvo.

L1 (L2) Säätöpiiri → Huonelämpötilainfo

Huonelämpötilaan vaikuttavat tekijät	Selitys
Hidastettu huonelämpötilamittaus	Hidastettu huonelämpötila, jota säädin käyttää hyväksi säädössä (ks. s. 17).
Huonelämpötilan asetusarvo	Huonelämpötilan asetusarvo.
Aikaohjelman vaikutus huonel.	Viikko/vrk -ohjelman tai poikkeuskalenterin kautta tehty lämmönpudotus huonelämpötilaan.
Poissa-ohjauksen vaikutus	Kotona/Poissa-ohjauksen määräämä huonelämpötilan pudotus. Ohjaukskäsky voi tulla säätimeltä (ks. Mittaukset → Kotona/poissa-ohjaus), kotona/poissa-kytkimeltä tai tekstiviestinä ("Kotona"/ "Poissa").
Pakko-ohjauksen vaikutus	Huonelämpötila on pakotettu Ohjausvalinta -asetusarvolla pysyvästi haluttuun huonelämpötilan pudotustilaan.
Syyskuivauksen vaikutus	Automaattisen syyskuivaustoiminnon nostava vaikutus huonelämpötilaan (ks. s.15).
Laskennall. huoneasetusarvo	Säätimen määräämä huonelämpötilan asetusarvo tällä hetkellä.

Huonelämpötilainfo	
Huonelämpötilan asetusarvo	21.0 °C
Aikaohjelman vaikutus	-1.5°C

Laskennall. huoneasetusarvo	19.5°C

Esimerkkikuvassa huonelämpötilan asetusarvoksi on asetettu 21.0°C. Aikaohjelmalla on tehty pieni lämmönpudotus -1.5°C. Säädin asettaa huonelämpötilan asetusarvoksi 19.5°C (=21.0-1.5).

L1 HUONELÄMPÖTILAINFO

L1 Huonelämpötilainfo:
Hidastettu huonelämpötila-
mittaus = 19.1 °C/
Huonelämpötilan asetusarvo
= 21.0 °C/
Poissa-ohjauksen vaikutus =
2.0 °C/
Laskennall. huoneasetus-
arvo = 19.0 °C.

L2 HUONELÄMPÖTILAINFO

Lähetä viesti: L1 Huonelämpötilainfo

Säädin lähettää lämmityspiiriin L1 huonelämpötilainfon tekstiviestinä puhelimeesi. Viestissä kerrotaan, mikä on laskennallinen huonelämpötila tällä hetkellä ja mitkä tekijät vaikuttavat huonelämpötilan laskennalliseen asetusarvoon. Viestiä ei voi muokata, eikä lähettää takaisin säätimelle.

3.3 Mittaukset

L1 (L2) Säätöpiiri → Mittaukset

Säätöpiirin alla olevassa "Mittaukset" valikossa näytetään valittuun säätöpiiriin liittyvät mittaukset. Päätasolla olevasta Mittaukset-valikosta löytyvät kaikki säätimeen kytketyt mittaukset (ks. s.7).

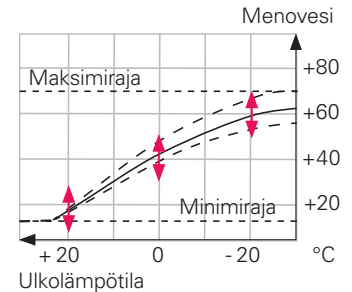
3.4 Säätökäyrä

L1 (L2) säätöpiiri → Säätökäyrä

L1 säätöpiiri	
Menovesi-info	>
Mittaukset	>
Säätökäyrä	>
Asetusarvot	>

Säätökäyrän asettelussa asetetaan menoveden lämpötila eri ulkolämpötiloilla. Säätökäyrää voidaan muokata tarkalleen kiinteistön tarpeita vastaavaksi joko kolmesta tai viidestä pisteestä. Tehdasasetuksena lämmitystavaksi on valittu patterilämmitys, 3-piste säätökäyrä.

3-piste-säätökäyrässä menoveden lämpötila asetetaan ulkolämpötiloille -20°C, 0°C ja +20°C.



Säätimelle on tehtaalla valmiiksi esiaseteltu eri lämmitystavoille sopivat säätökäyrät ja asetukset.

Korjaa säätökäyrää, jos huonelämpötila ei pysy haluttuna ulkolämpötilan muuttuessa.

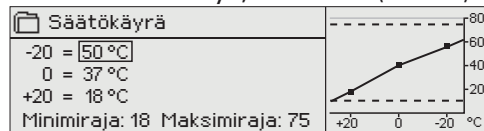
Tyypilliset säätökäyrän asetukset:

Tehtaalla on esiasetettuna Patterilämmitys, normaali -säätökäyrä 3:ssa pisteessä aseteltavana. Näitä asetuksia voi vaihtaa säätöpiirin erikoisasetusarvot valikosta.

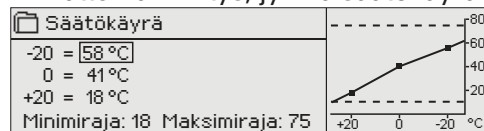
3-pistesäätökäyrä

(oletuksena oleva valinta)

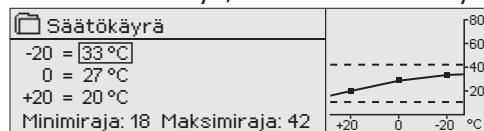
1. Patterilämmitys, normaali (oletus)



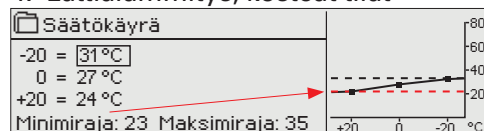
2. Patterilämmitys, jyrkkä säätökäyrä



3. Lattialämmitys, normaali säätökäyrä



4. Lattialämmitys, kosteat tilat

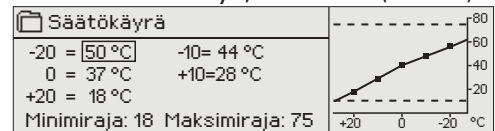


Menoveden minimiraja-asettelulla varmistetaan kosteiden tilojen mukavuus- ja kuivatuslämpö myös kesäaikana.

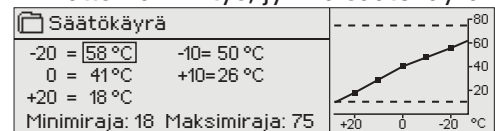
5-pistesäätökäyrä

5-piste käyrällä voi muuttaa myös kolmea keskimmäistä ulkolämpötilapistettä. Muutostilaan pääsee painamalla pitkään OK-painiketta.

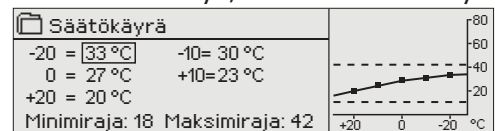
1. Patterilämmitys, normaali (oletus)



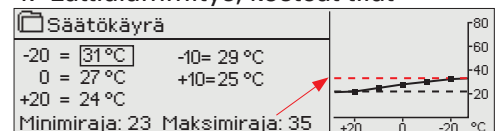
2. Patterilämmitys, jyrkkä säätökäyrä



3. Lattialämmitys, normaali säätökäyrä



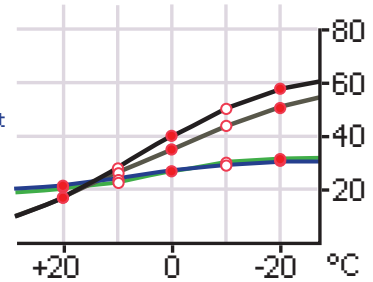
4. Lattialämmitys, kosteat tilat



Menoveden maksimiraja-asettelulla estetään ettei missään tilanteessa lattian lämpötila nouse liian korkeaksi. Osa lattiamateriaaleista on arkoja yllämmölle.

Eri lämmitystapojen säätökäyrät tehdasasetuksilla.

Patterilämmitys, jyrkkä
Patterilämmitys
Lattialämmitys, kosteat tilat
Lattialämmitys

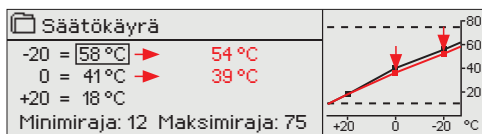


Esiasetetut säätökäyrät ovat ko. lämmitystyyppille ominaisia keskimääräisiä käyriä. Käyriä saattaa joutua muuttamaan omalle kiinteistölle sopivaksi. Asettelu kannattaa tehdä pakkasaikana ja jos huonekompensointi on käytössä, se tulisi kytkeä pois käytöstä asetteluun ajaksi. Ulkolämpötilan laskiessa seurataan huonelämpötilan muuttumista.



Jos huonelämpö laskee, jyrkennä säätökäyrää

(asetta suuremmat asetusarvot menoveden lämpötilalle ulkolämpötiloissa -20 ja 0).



Jos huonelämpö nousee, loivenna säätökäyrää

(asetta pienemmät asetusarvot menoveden lämpötilalle ulkolämpötiloissa -20 ja 0).

Huom! Muutokset vaikuttavat hitaasti huonelämpötilaan. Odota vähintään vuorokausi, ennen kuin teet uusia korjauksia asetuksiin. Etenkin lattialämmitystaloissa viiveet huonelämpötilan muutoksille ovat hyvin pitkiä. Voit muokata säätökäyrän ääripäitä minimi- ja maksimirajan avulla. Menoveden minimiraja-asettelulla varmistetaan, että putkisto ei pääse jäätymään. Maksimiraja-asettelulla varmistetaan, että lämmitysjärjestelmään ei missään tilanteessa pääse liian kuumaa vettä, joka voisi vahingoittaa rakenteita (esim. lattialämmityksessä parkettia).

Asetusarvo	Tehdas- asetus	Selitys
Minimiraja		
patterilämmitys	18.0 °C	Menoveden alin sallittu lämpötila. Kosteissa tiloissa käytetään mukavuussyistä korkeampaa minimilämpötilaa kuin esim. parkettilattioissa. Näin varmistat myös kosteuden poistumisen kesällä.
patterilämmitys, jyrkkä	18.0 °C	
lattialämmitys norm.	18.0 °C	
lattial. kosteat tilat	23.0 °C	
Maksimiraja	75 °C	Menoveden korkein sallittu lämpötila. Maksimirajalla voidaan estää liian korkean lämpötilan pääsy lämmityspiiriin, joka voisi vahingoittaa putkistoa ja lattian pintamateriaalia. Jos esim. säätökäyrän asettelu on virheellinen, maksimiraja estää liian kuumen veden pääsyn kiertoon.
patterilämmitys	75 °C	
patterilämmitys, jyrkkä	42 °C	
lattialämmitys, norm. lattialämmitys, kosteat	35 °C	

L1 Säätökäyrä

L1 Säätökäyrä:
Menov. (-20) = 50°C/
Ulko1.2 = -10°C/
Menov. 2 = 44°C/
Ulko1.3 = 0°C/
Menov. 3 = 37°C/
Ulko1.4 = 10°C/
Menov. 4 = 28°C/
Menov. (+20) = 18°C
Minimiraja = 12°C/
Maksimiraja = 42°C

L1 Säätökäyrä:
Menov. (-20) = 54°C/
Ulko1.2 = -10°C/
Menov. 2 = 47°C/
Ulko1.3 = 0°C/
Menov. 3 = 39°C/
Ulko1.4 = 10°C/
Menov. 4 = 23°C/
Menov. (+20) = 20°C
Menov. minimiraja = 12°C/
Menov. maksimiraja = 42°C

L2 Säätökäyrä

Lähetä viesti: L1 Säätökäyrä

Säädin lähettää viestin, jossa näkyy käyräasetukset.

Voit muokata menoveden lämpötilan asetuksia ja ulkolämpötilojen 2, 3 ja 4 asetuksia kirjoittamalla asetusarvon paikalle uuden arvon ja lähettämällä viestin takaisin säätimelle.

Säädin tekee pyydetty muutokset ja lähettää takaisin vahvistusviestin, jossa näkyy tehdyt muutokset.

3.5 Asetusarvot

L1 säätöpiiri	
Mittaukset	v
Säätökäyrä	v
Asetusarvot	v
Ohjaustapa	Automaatti >

Säätimellä on kahden tyyppisiä asetusrvoja: aina esillä olevat asetusrvot ja asetusrvot, joiden muuttaminen edellyttää huoltokoodia. Säätimen huoltotilassa olevat asetusrvot esitellään huoltomiehillä tarkoitetussa oppaassa.

Asetusrvon muutos:

- Valitse haluttu asetusrvo pyörittämällä valintapyörää.
- Paina OK, jolloin avautuu uusi ikkuna, jossa muutokset tehdään.
- Hyväksy muutos painamalla OK.
- Poistu muutostilasta painamalla ESC.

L1 (L2) säätöpiiri → Asetusrvot

Kummallakin säätöpiirillä on samanlaiset säätöpiirikohtaiset asetusrvot.

Asetusrvon nimi	Tehdasasetus	Asettelualue	Selitys
Huonelämpötilan asetusrvo	21.0	5... 50 °C	Käyttäjän asettama huonelämpötilan perusasetusrvo lämmönsäätimelle. Tämä asetusrvo ei ole näkyvissä jos huonekompensointia ei ole otettu käyttöön. Käyttöönotto tehdään Huoneasetusrvot -valikossa.
Kesätoiminnon ulkol. raja	19.0	10 ... 35 °C	Kesätoiminnon ulkolämpötilaraja. Kun mitattu ulkolämpötila tai ennusteen mukainen ulkolämpötila ylittää kesätoiminnon ulkolämpötilarajan, valinnan mukaan säätöventtiili sulkeutuu ja kiertovesipumppu pysähtyy.
Pumpun kesäpysäytys	Käytössä	Käyt./Ei käyt.	Jos säädin on kytketty ohjaaman pumppua, voidaan pumppu pysäyttää kesätoiminnon ajaksi.
Venttiilin kesäsulku	Käytössä	Käyt./Ei käyt.	Asetusrvolla valitaan, suljetaanko lämmityksen säätöventtiili kesätoiminnon mennessä päälle.
Syyskuivauksen vaik. menov.			
Menovesi (Patterilämmitys)	4.0	0... 25 °C	Asetusrvo kertoo, kuinka paljon syysajan kuivaustoiminto nostaa menoveden lämpötilaa. Jos huonesäätö on käytössä, käyttäjä asettaa, paljonko huonelämpötilaa korotetaan.
Menovesi (Lattialämmitys)	1.5	0... 15 °C	
Syyskuivauksen vaikutus huonel.	1.0	0.0... 1.5 °C	

3.5.1 Huoneasetusrvot

Huoneasetusrvot valikko on näkyvillä, jos huonemittaus on otettu käyttöön huoltotilassa "Kytkenät ja käyttöönotto"-valikossa.

L1 (L2) säätöpiiri → Asetusrvot → Huoneasetusrvot

Asetusrvon tyyppi ja nimi	Tehdasasetus	Asettelualue	Selitys
Huonekompensointi	Käytössä	Käyt./Ei käyt.	Valitaan, vaikuttaako huonelämpötila menoveden säätöön. Jos mitattu huonelämpötila poikkeaa sille asetetusta asetusrvosta, huonekompensointitoiminta korjaa menoveden lämpötilaa.
Huonekompensointisuhde	4.0	0...7.0	Kerroin, jolla huonemittauksen ja -asetusrvon välinen ero siirretään menoveden asetusrvoon. Esim. jos patterilämmityksellä huonelämpötila on yhden asteen alle asetusrvon, menovettä korotetaan neljä astetta.
Lattialämmitys	1.5		
Patterilämmitys	4.0		
Komp. max vaik. menoveteen	16.0	0...25 °C	Maksimiarvo, jolla huonekompensointi voi vaikuttaa menoveden säätöön.
Lattialämmitys	5.0		
Patterilämmitys	16.0		
Huonel. mittauksen hidastusaika	2.0	0...2.0 h	Mittauksen hidastuksen määrä (aikavakio). Eri rakennukset reagoivat lämpötilan muutoksiin eri nopeuksilla. Tällä asetusrvolla voidaan vähentää rakennuksen vaikutusta huonesäätöön.

3.5.2 Lämmönpudotukset

Voit tehdä kummallekin säätöpiirille omat lämmönpudotusasetukset. Siirryttäessä lämmönpudotus jaksosta normaalilämpötasoon, voidaan käyttää menoveden esikorotusta.

L1 (L2) säätöpiiri → Asetusarvot → Lämmönpudotukset

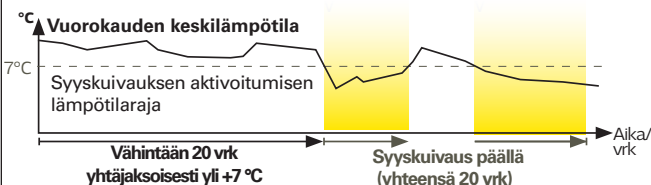
Asetusarvon nimi	Tehdasasetus	Asettelualue	Selitys
Lämmönpudotus Menovesi, patterilämmitys Menovesi, lattialämmitys Huonelämpötila	3 1.5 3	0... 40 °C 0... 40 °C 0... 40 °C	Menoveden lämmönpudotus, joka voi mennä päälle aikaohjelman tai kotona/poissa -kytkimen käskemänä, "Poissa"-tekstiviestikomennolla tai valittaessa säätöpiirin ohjaustavaksi jatkuva lämmönpudotus. Jos käytössä on huonelämpötilamittaus, lämmönpudotus annetaan huonelämpötilan pudotuksena.
Suuri lämmönpudotus Menovesi, patterilämmitys Menovesi, lattialämmitys Huonelämpötila	5 2 5	0...40 °C 0...40 °C 0...40 °C	Menoveden suuri lämmönpudotus, joka voi mennä päälle aikaohjelman tai kotona/poissa -kytkimen käskemänä tai valittaessa säätöpiirin ohjaustavaksi jatkuva suuri lämmönpudotus. Jos käytössä on huonelämpötilamittaus, suuri lämmönpudotus annetaan huonelämpötilan pudotuksena.
Kotona/ Poissa -ohjaus	Ei käytössä	Käyt./Ei käyt.	Kotona/poissa-ohjauksessa siirrytään lämpötasolta toiseen. Jos säätimeen on kytketty yleiskompensointia varten lähetinmittaus, et voi kytkeä Kotona/poissa -kytkintä mutta voit käyttää kotona/poissa -ohjausta sms:n kautta tai säätimeen "Mittaukset"-valikosta.
Lämpötaso Poissa- ohjauksessa	Lämmönpuod.	Normaali lämpö / Lämmönpudotus /Suuri lämmönpudotus	Jos Kotona/Poissa-ohjaus on otettu käyttöön, voit valita, mikä on haluttu lämpötaso "Poissa"-ohjauksen aikana. Valittavissa on normaali lämpö, lämmönpudotus tai suuri lämmönpudotus. Oletuksena on lämmönpudotus.

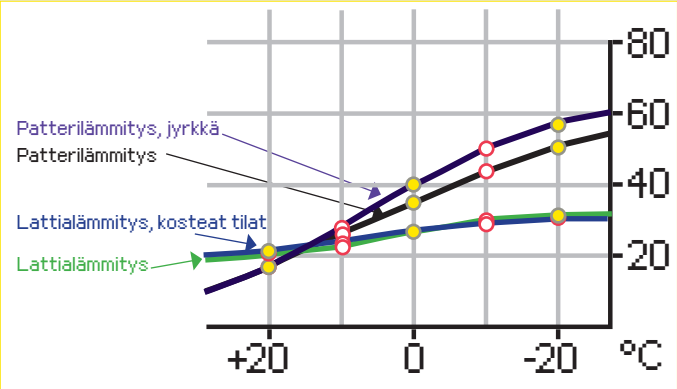
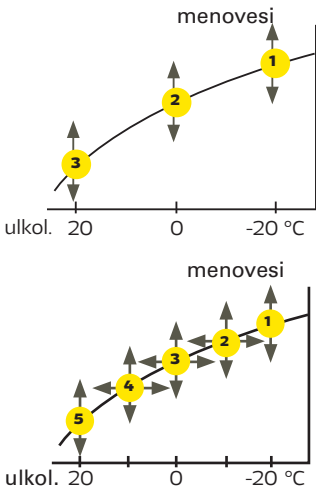
3.5.3 Erikoisasetusarvot

Erikoisasetusarvoista löytyvät kesätoimintoon, syyskuivaustoimintoon, lämmityksen säätöön ja kompensointiin liittyviä asetusrvoja.

L1 (L2) säätöpiiri → Asetusarvot → Erikoisasetusarvot

Asetusarvon nimi	Tehdasasetus	Asettelualue	Selitys
Menoveden esikorotus Patterilämmitys Lattialämmitys	4.0 1.5	0... 25 °C 0... 25 °C	Lämpötilan pudotuksen aikaohjelman lopussa tapahtuva automaattinen menoveden esikorotuksen määrä asteina. Esikorotuksen määrä lisätään normaalilämpötilan asetusrvoon.
Kesätoiminnan estoraja	6 °C	-10...20	Kesätoiminto menee välittömästi pois päältä, jos reaaliaikainen ulkolämpötila laskee "Kesätoiminnan estorajaan". Kesätoiminto menee pois myös silloin, kun huonelämpötila putoaa vähintään 0.5 °C alle huonelämpötilan asetusrvon tai kun säädin käynnistyy uudelleen.
Venttiilin kesähuuhtelu	Käytössä	Käyt./Ei käyt.	Huuhtelutoiminto tehdään venttiilin asennon tarkistuksen yhteydessä silloin, kun säädin on kesätoiminto tilassa. Huuhtelutoiminnossa säädin avaa venttiiliä 20 %:iin ja ajaa sen jälkeen kiinni. Jos säädin on pysäyttänyt pumpun, säädin käyttää pumppua venttiilin huuhtelun aikana.
Ulkolämpötilan ennustetieto	Ei käytössä	Ei käytössä/ Käytössä	Kesätoiminnossa voidaan käyttää mitattua ulkolämpötilatiedon lisäksi Forecalta saatua ulkolämpötilaennustetietoa (vaatii Ounet yhteyden). Jos säädin ei ole saanut dataväylän kautta ulkolämpötilan ennustetietoa 2 tuntiin, ulkolämpötilaennustetta ei käytetä kesätoiminnossa.
Syyskuivaus	Ei käytössä	Käyt./Ei käyt.	Syysajan kuivaustoiminnolla korotetaan syksyllä automaattisesti menoveden lämpötilaa 20 vuorokauden ajaksi. Toiminto kytkeytyy päälle, kun vuorokauden keskilämpö on yhtäjaksoisesti ollut vähintään 20 vrk:n ajan yli 7°C ja putoaa tämän jälkeen +7°C rajan alapuolelle. Toiminto on päällä niinä seuraavina 20 vrk:na, jolloin ulkolämpötila on alle 7°C (mittauksessa 10 h aikavakio).



Asetusarvon nimi	Tehdasasetus	Asettelualue	Selitys
Lämmitystapa	Patterilämmitys	Patterilämmitys/ Patterilämmitys jyrkkä/ Lattialämmitys / Lattialämmitys kosteat tilat	Lämmitystavassa valitaan, onko käytössä lattia- vai patterilämmitys, onko lämmitettävä tila normaali asuintila vai kosteat tilat. 
Säätökäyrän tyyppi	3-pistekäyrä	3-/5-pistek.	 <p>3-pistekäyrässä voit muokata menoveden lämpötiloja ulkolämpötilan arvoilla -20°C, 0°C ja +20°C.</p> <p>5-pistekäyrässä voit muokata säätökäyrää ulkolämpötilan arvoilla -20°C ja +20°C sekä kolmessa muussa ulkolämpötilassa välillä -20°C - +20°C. Ulkolämpötilapisteitä pääsee muuttamaan painamalla pitkään OK.</p>
Suuntaissiirto	0.0	-15... +15 °C	Jos huonelämpötila on jatkuvasti yli tai alle asetuservon ulkolämpötilasta huolimatta, tällä voidaan lisätä menoveden asetuservoon vakio korjausarvo.
<i>Nämä asetuservot näytetään vain silloin, kun lämmitystavaksi on valittu patterilämmitys.</i>			
Ulkol. hidastus lämpöt. kohotessa Patterilämmitys	2.0	0... 15 h	Ulkolämpötilamittauksen hidastuksen määrä (aikavakio). Hidastetun mittauksen perusteella tapahtuu menoveden lämpötilan säätö. Jos pakkasen kiristyessä huonelämpötila nousee joksikin aikaa liian lämpimäksi, kasvata "Ulkolämpötilan hidastus lämpötilan kohotessa" -asetuservoa.
Ulkol. hidastus lämpötil. laskiessa Patterilämmitys	2.0	0... 15 h	Jos taas pakkasen lauhtuessa huonelämpötila laskee joksikin aikaa liian alas, kasvata "Ulkolämpötilan hidastus lämpötilan laskiessa" -asetuservoa. Jos tapahtuu päinvastoin, pienennä hidastusaikaa.
<i>Nämä asetuservot näytetään vain silloin, kun lämmitystavaksi on valittu lattialämmitys.</i>			
Ulkol. ennakointi lämpöt. kohotessa Lattialämmitys	2.0	0... 15 h	Lattialämmityksen ennakoinnilla pyritään tasoittamaan huonelämpötilan vaihteluita ulkolämpötilan muuttuessa. Lattialämmityksessä lattian betonimassa hidastaa lämmön siirtymistä huonelämpötilaan. Jos pakkasen lauhtuessa huonelämpötila nousee joksikin aikaa liian ylös, kasvata ennakointia.
Ulkol. ennakointi lämpöt. laskiessa Lattialämmitys	2.0	0... 15 h	Jos pakkasen kiristyessä huonelämpötila laskee joksikin aikaa liian alhaiseksi kasvata ennakointia. Jos tapahtuu päinvastoin, pienennä ennakointia.

Asetusarvon nimi	Tehdasasetus	Asettelualue	Selitys
Huonekompens. korjausaika (I-säätö) Patterilämmitys Lattialämmitys	1.0 2.5	0.5...7 h 0.5...7 h	Aikakorjauksella parannetaan huonekompensoinnin toimintaa (I-säätö). Massiivisissa taloissa tai taloissa, joissa lattialämmitys on asennettu betonilaattaan, käytetään pitempiä huonekompensoinnin korjausaikoja.
Huonekompens. aikakorjauksen maksimi Patterilämmitys Lattialämmitys	3.0 2.0	0 ... 15.0 °C 0 ... 15.0 °C	Huonekompensoinnin aikakorjaus voi muuttaa menoveden lämpötilaa korkeintaan tämän asetusravon verran. Jos huone-lämpötilassa esiintyy jatkuvaa huojuntaa, kokeile, poistuuko ongelma, kun pienennät asetusravoa.
Yleiskompensoinnin aloitus	0	0 ...100 %	Yleiskompensointi voi nostaa tai laskea menoveden lämpötilaa. Lähetinmittauksessa voidaan käyttää esim. tuuli- tai aurinkomittausta tai lämmitysverkoston yli olevaa paine-eromittausta.
Yleiskompensointi maksimiin	100	0 ...100 %	Kompensointialueen raja-arvojen asettaminen. Asetetaan millä lähetimen mittausviestin arvolla kompensointi alkaa ja millä mittausviestin arvolla kompensointi saavuttaa maksimitason. Kompensoinnin määrä muuttuu lineaarisesti raja-arvojen välissä. (Lähetimen käyttöönotto ja mitta-alueen asettelu tehdään mittauksen käyttöönotossa.)
L1 Kompensoinnin minimi	0	-20 ... 20 °C	Kompensoinnin minimi kertoo, kuinka paljon menoveden lämpötilaa muutetaan, kun menoveden kompensointi alkaa.
Yleiskompensoinnin maksimi	0	-20 ... 20 °C	Kompensoinnin maksimi kertoo, kuinka paljon kompensointi voi enimmillään nostaa tai laskea menoveden lämpötilaa. Jos lähetinmittauksessa käytetään tuulimittausta, asetusravon on positiivinen eli tuulen vaikutuksesta menoveden lämpötilaa korotetaan. Jos käytetään aurinkomittausta, asetusravon on negatiivinen eli auringon säteilyn vaikutuksesta menoveden lämpötilaa pudotetaan.
<p>Esimerkki yleiskompensoinnista. Mittauskanavaan on kytketty tuulianturi. Halutaan, että tuulikompensointi alkaa lähetimen mittausviestin ollessa 30 % ja saavuttaa maksimin mittausviestillä 70 %. Tuulikompensoinnilla voidaan maksimissaan korottaa menoveden lämpötilaa 4 °C.</p>			
Yleiskompensoinnin suodatus	5	0...300 s	Mittausviestin suodatus. Suodatuksella vaimennetaan nopeiden muutosten vaikutus.
Väyläkompensointi	Ei käytössä	Käyt./Ei käyt.	Kompensointitarve määritetään ulkopuolisella laitteella, josta tieto menoveden lämpötilan poikkeustarpeesta välitetään C203:lle väylän kautta (esim. Ounetin S-kompensointi).
Menoveden pudotuksen maksimi	0.0	-30.0 ... 0 °C	Väyläkompensointi ei voi alentaa menoveden lämpötilaa enempää kuin asetusravossa on sallittu.
Menoveden korotuksen maksimi	0.0	0 ... 30.0 °C	Väyläkompensointi ei voi korottaa menoveden lämpötilaa enempää kuin asetusravossa on sallittu.
Paluuv veden kompensointisuhte	2.0	0 ... 7.0	Paluuv veden lämpötilan alittaessa paluuv veden jäätymisvaaran asetusravon, nostetaan menoveden lämpötilaa arvolla: alituksen määrä kerrottuna kompensointisuhteella.

L1 ASETUSARVOT

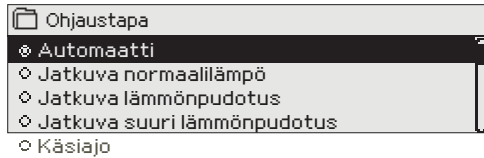
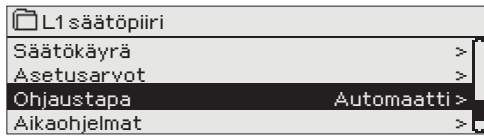
L1 Asetusravot:
Huonelämpötila = 21.5 °C/
Lämmönpudotus = 3.0 °C/

L2 ASETUSARVOT

Lähetä viesti: L1 Asetusravot. Säädin lähettää viestin, jossa näkyvät L1 Säätöpiirin pääasetusravot. Asetusravojen muokkaus: kirjoita asetusravon paikalle uusi arvo ja lähetä viesti takaisin säätimelle. C203 tekee pyydetty muutokset ja lähettää takaisin vahvistusviestin, jossa näkyvät tehdyt muutokset.

3.6 Ohjaustapa

L1 (L2) säätöpiiri → Ohjaustapa



Normaalisti lämmityksen säädössä käytetään automaattiohjausta. Voit vaihtaa automaattiohjauksen käsiajolle ja ajaa venttiilin haluamaasi asentoon. Voit myös pakottaa ohjauksen haluamalle si lämpötasolle. Jatkuva ohjaus -käsky ohittaa mahdolliset aikaohjaukset.

Ohjaustapa

Selitys

Automaatti

C203 säättää menoveden lämpötilaa automaattisesti lämmitystarpeen ja mahdollisen aikaohjelman mukaisesti.

Jatkuva normaalilämpö

Kello-ohjelmista riippumaton normaali lämpö on päällä.

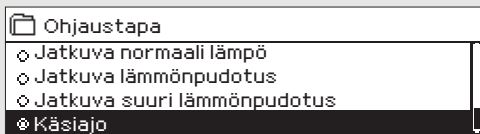
Jatkuva lämmönpudotus

Kello-ohjelmista riippumaton lämmönpudotus on päällä.

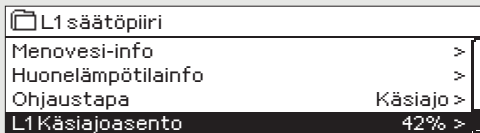
Jatkuva suuri lämmönpudotus

Kello-ohjelmista riippumaton suuri lämmönpudotus on päällä.

Käsiajo



Venttiili jää siihen asentoon, mikä on asetettu kyseisen venttiilin ohjaukseen, kunnes käsiajo on otettu pois päältä.



Venttiilin asentoa käsiajo-ohjauksessa muutetaan asetusarvolla "L1(L2) Käsiajoasento".

Mekaaninen käsiajo

Mekaanisella käsiajolla venttiilin asento asetetaan venttiilimoottorista. Jotta säädin ei muuttaisi venttiilin asentoa, on venttiilimoottorin jännitesyöttö irrotettava.

L1 OHJAUSTAPA

L1 Ohjaustapa:
*A) automaatti /
Jatkuva normaalilämpö/
Jatkuva lämmönpudotus/
Käsiajo 0 %/

L1 Ohjaustapa:
Automaatti /
Jatkuva normaalilämpö/
Jatkuva lämmönpudotus/
* Käsiajo 20 %/

L2 Ohjaustapa

Lähetä viesti: L1 Ohjaustapa

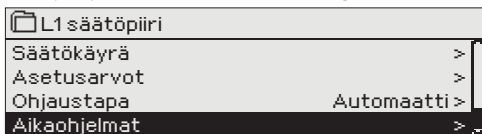
Säädin lähettää viestin, jossa on tähti valitun ohjaustavan edessä.

Ohjaustavan muuttaminen: siirrä tähti sen ohjaustavan eteen, jonka haluat ottaa käyttöön ja lähetä viesti takaisin säätimelle.

C203 tekee pyydetyn muutoksen ja lähettää uuden viestin, jossa näkyy tehty muutos.

3.7 Aikaohjelmat

L1 (L2) säätöpiiri → Aikaohjelmat

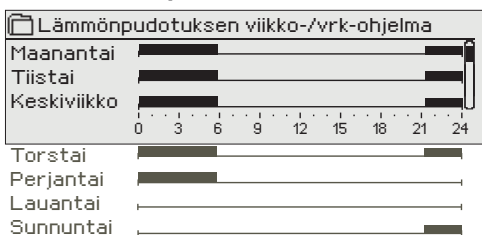


C203:ssa lämmityksen säätöön voidaan liittää viikko-ohjelmia, erikoispäiväohjelmia ja poikkeuskalenteriohjelmia. Voit tehdä aikaohjelmilla lämmönpudotuksia.

3.7.1 Viikko-ohjelmien tarkasteleminen ja muokkaaminen

L1 (L2) säätöpiiri → Aikaohjelmat > Lämmönpudotuksen viikko-/vrk-ohjelma

Graafinen näkymä



Viikko-ohjelmissä on yleinen graafinen näkymä ja viikko-ohjelman muokkausnäkymä, josta näet tarkan ajankohdan, jolloin tulee uusi ohjauskäske. Graafisessa näkymässä normaalilämpötilasta poikkeavat lämmönpudotukset näkyvät palkkina.

Viikko-ohjelman selaaminen:

Selaa viikko-ohjelmaa graafisessa näkymässä pyörittämällä valintapyörää. Jos haluat nähdä tarkat kytkentäajat tai haluat muokata, poistaa tai lisätä kytkentäaikoja, paina jonkin viikonpäivän kohdalla OK.

Muokkausnäkymä

Aika	Tila	M	T	K	T	P	L	S
21:00	Lämmönpudotus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
06:00	Normaali lämpö	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Lisää uusi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kuvan esimerkissä lämmönpudotus on öisin klo 22.00-06.00. Lämmönpudotusta ei käytetä perjantai- ja lauantaiyönä.

Uuden kytkentäajan lisääminen:

1. Pyöritä valintapyörää ja paina OK "Lisää uusi"-rivin kohdalla.
2. Valintapyörällä voit valita mitä arvoa haluat muuttaa. Painamalla OK pääset muuttamaan kursorin kohdalla olevaa arvoa. Painamalla ESC palaat edelliseen tilaan muuttamatta arvoa.
3. Aseta kytkentäaika ohjaukselle (tunnit ja minuutit asetetaan erikseen) ja hyväksy aika painamalla OK.
4. Paina OK, jolloin pääset asettamaan lämpötason. Hyväksy OK:lla.
5. Aseta viikonpäivät, joita ohjauskäske koskee painamalla OK kyseisen viikonpäivän kohdalla.
6. Hyväksy uusi aikaohjelma painamalla rivin lopussa olevaa OK:ta.
Huom! Muista tehdä ohjauksille myös lopetusjakso ts. aseta ajankohta, jolloin ohjaus palaa automaatile (normaalitilaan). Poistu ohjelmointitilasta painamalla ESC.

Muokkausnäkymä

Aika	Tila	M	T	K	T	P	L	S
21:00	Lämmönpudotus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
06:00	Normaali lämpö	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Viikko-ohjelman muokkaaminen:

1. Vie kursori muutettavaan kohtaan valintapyörää pyörittämällä ja paina OK.
2. Tee aika- ja lämpötasomuutokset valintapyörää pyörittämällä ja hyväksy painamalla OK.
3. Valitse tai poista valinta haluamiltasi viikonpäiviltä painamalla OK.
4. Poistu ohjelmointitilasta ESC:llä.

Kytchentähетен poistaminen:

1. Siirry valintapyörän avulla sen kytkentäajan kohdalle, jonka haluat poistaa ja paina OK.
2. Paina lämpötason kohdalla OK ja valitse lämpötasoksi "Poista kytkentähetki".
3. Paina rivin lopussa OK.

Aika	Tila	M	T	K	T	P	L	S
21:00	Lämmönpudotus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
06:00	Poista kytkentähetki	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Lisää uusi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vinkki: Ota esikorotustoiminto käyttöön. Esikorotustoiminnossa säädin tekee automaattisesti menoveden lämpötilan korotuksen pudotusjakson lopussa. Normaalilämpö on saavutettu jo silloin, kun lämmityksen ohjaus siirtyy normaalilämmölle.

3.7.2 Poikkeuskalenterin tarkasteleminen ja muokkaaminen

L1 (L2) säätöpiiri → Aikaohjelmat → Poikkeuskalenteri

Päivä	Aika
Lisää uusi 1	
Lisää/muokkaa kytkentähetki	
Päivä:	31.03.2015 2
Aika:	11:30
Tila:	Suuri lämmönpudotus
Hyväksy:	Valmis 3
Päivä Aika	
31.03.2013	11:30 Suuri lämmönpudotus
14.04.2013	16:00 Automaatti
Lisää uusi	

Kuvan esimerkissä on tehty poikkeuskalenteriohjaus. Lämmönpudotus on päällä 31.03.2015 klo 11:30 - 14.04.2015 klo 16:00 väleinä aikana.

HUOM! Muista asettaa myös lopeutusaika poikkeuskalenterin mukaiselle ohjaukselle! Aseta päivämäärä ja kellonaika, jolloin ohjaus menee tilaan "Automaatti". Tällöin siirrytään viikko-ohjelman mukaiseen tilaan.

Poikkeuskalenterilla on helppo tehdä normaalista rutiinikäytöstä poikkeavat ohjaukset. Poikkeuskalenterissa annetaan päivämäärä, kellonaika ja tila, mihin lämmitys ohjataan kyseisenä ajankohdaksi. Poikkeuskalenterista siirrytään viikko-ohjelman mukaiseen ohjaukseen valitsemalla tilaksi automaatti.

Uuden kytkentähetken lisääminen:

1. Siirry kohtaan poikkeuskalenteri ja paina OK. Näytössä lukee "Lisää uusi". Paina OK.
2. Paina OK ja aseta aloitusajankohta (päivämäärä) ohjaukselle, sitten kellonaika ja ohjauksen tila. Ohjauksen tilaksi voidaan valita:
 - viikko-ohjelmassa oleva jonkin viikonpäivän aikaohjelma (maanantai ... sunnuntai)
 - erikoispäiväohjelmassa oleva erikoispäivän (EP1 ... EP7) aikaohjelma tai
 - jokin seuraavista lämpötasoista: "pieni lämmönpudotus", "suuri lämmönpudotus", "normaali" sekä
 - "automaatti".
3. Hyväksy tehty poikkeuskalenteriohjaus painamalla "Valmis".

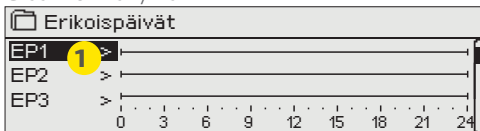
Kytkentähetken poistaminen poikkeuskalenterista:

1. Siirry sille riville, jonka kytkentähetken haluat poistaa
2. Valitse tilaksi "Poista kytkentähetki".
3. Hyväksy poisto valitsemalla "Valmis".

3.7.3 Erikoispäiväohjelmien tarkasteleminen ja muokkaaminen

L1 (L2) säätöpiiri → Aikaohjelmat → Erikoispäivät

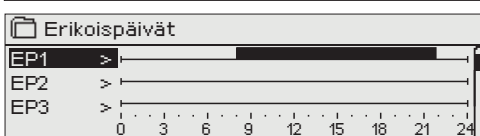
Graafinen näkymä



Muokausnäkymä

Aika	Tila	EP1
00:00	Lisää uusi	
08:00	Pieni lämmönpudotus	OK 2

Aika	Tila	EP1
		3



Voit tehdä normaalista viikko-ohjelmasta poikkeavia erikoispäiväohjelmia. Voit tehdä maksimissaan 7 erikoispäivää (EP). Tyyppillisesti juhlapäiviä varten tehdään oma erikoispäiväohjelma. Poikkeuskalenterissa määritetään ajankohta, jolloin erikoispäiväohjelmaa käytetään.

Uuden kytkentähetken lisääminen:

1. Siirry kohtaan "Erikoispäivät" ja paina OK. Valitse käyttämättömän erikoispäivä ja paina OK.
2. Kursori on kohdassa "Lisää uusi", paina OK. Aseta kellonaika ohjaukselle (tunnit ja minuutit asetetaan erikseen). Valitse, mihin tilaan ohjaus menee tässä asetettuna ajankohtana. Hyväksy ohjelma painamalla OK kursorin ollessa kohdassa OK.
3. Siirry "Lisää uusi" -riville. Aseta kellonaika, jolloin lämmönpudotuksen ohjaus poistuu ja siirrytään normaalilämpöön. Hyväksy ohjelma painamalla OK. Voit tehdä samalle erikoispäivälle useita lämmönpudotusohjausjaksoja.

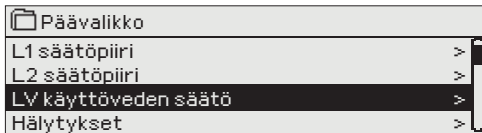
Kytkentähetken poistaminen erikoispäiväohjelmasta:

1. Siirry sille riville, jonka kytkentähetken haluat poistaa
2. Valitse tilaksi "Poista kytkentähetki".
3. Hyväksy poisto valitsemalla "Valmis".

3.6.4 Lämpötaso aikaohjelman mukaan

Säätimeltä on luettavissa, mikä on haluttu lämpötaso tällä hetkellä aikaohjelman mukaan.

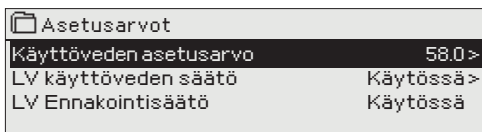
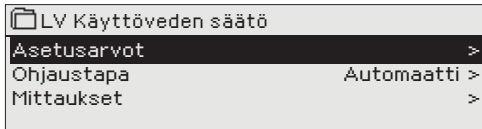
4 Lämmin käyttövesi



C203 pyrkii pitämään lämpimän käyttöveden lämpötilan asetusarvon määräämässä lämpötilassa. Tämä takaa sen että suihkusta tulevan veden lämpötila pysyy aina tasaisena. Bakterivaaran takia suositellaan että käyttöveden lämpötilaa ei laskettaisi pysyvästi alle 55 °C:n.

4.1 Asetusarvot

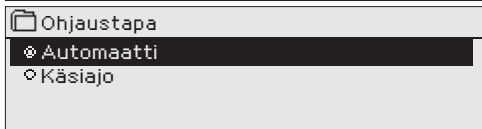
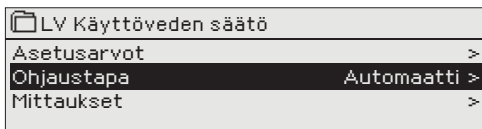
LV käyttöveden säätö → Asetusarvot



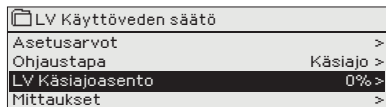
Asetusarvon tyyppi ja nimi	Tehdasasetus	Asettelualue	Selitys
Käyttöveden asetusarvo	58.0 °C	20...90 °C	Käyttöveden asetusarvo.
Ennakointisäätö	Käytössä	Käyt./Ei käyt.	Ennakointisäätö nopeuttaa säätöä käyttöveden kulutusmuutoksissa käyttämällä kiertovesianturin mittaustietoa. Säädin tunnistaa anturin ja ottaa automaattisesti ennakointisäädön käyttöön, kun anturi on kytketty. Voit halutessasi ottaa ennakointisäädön pois käytöstä.

4.2 Ohjaustapa

LV käyttöveden säätö → Ohjaustapa



Normaalisti käyttöveden säädössä käytetään automaattiohjausta. Tässä voit vaihtaa automaattiohjauksen käsiajolle ja ajaa venttiilin haluamaasi asentoon. Voit käyttää käsiajoa esim. anturivikatilanteessa.

Ohjaustapa	Selitys
Automaatti	C203 pitää käyttöveden lämpötilan käyttäjän asettamassa asetusarvossa.
Käsiajo	Haluttu venttiilin asento asetetaan asetusarvolla "LV käsiajoasento". 

Mekaaninen käsiajo

Mekaanisella käsiajolla venttiilin asento asetetaan venttiilimoottorista. Jotta säädin ei muuttaisi venttiilin asentoa, on venttiilimoottorin jännitesyöttö irrotettava.

4.3 Mittaukset

LV käyttöveden säätö → Mittaukset

Säätöpiirin alla olevassa "Mittaukset" valikossa näytetään valittuun säätöpiiriin liittyvät mittaukset. Päätasolla olevasta Mittaukset-valikosta löytyvät kaikki säätöpiiriin liittyvät mittaukset (ks. s.7).

5 Hälytykset

Hälytyksen kuittaus: Paina OK, jolloin hälytysääni vaikenee. Jos hälytyksen syy ei ole poistunut, oikeassa yläkulmassa oleva huutomerkki vilkkuu.



! Poikkeamahälytys

PR 1 RYHMÄ 1

L1 Menoveden lämpötila=10.2 °C

Tuloaika: 08.11.2014 02:27

Kuittaa hälytys painamalla säätöpyörää

C203 voi hälyttää useista eri syistä. Hälytystilanteessa tule näyttöön tiedot hälytyksestä. Hälytys ilmaistaan myös piippaavalla merkkiäänellä.

Jos säätimellä on useampia kuittaamattomia hälytyksiä ja kuittaaat viimeisimmän hälytyksen, tulee näyttöön edeltävä hälytys. Kun kaikki mahdolliset aktiiviset hälytykset on kuitattu, hälytysikkuna poistuu näytöstä ja hälytysääni vaimenee.

Kaikki aktiiviset hälytykset voi vaimentaa myös painamalla Esc-näppäintä. Tällöin myös hälytysikkunat poistuvat näytöstä yhdellä Esc-näppäimen painalluksella.

Hälytykset-valikosta löytyvät sekä aktiiviset hälytykset että poistuneet hälytykset.

5.1 Aktiiviset hälytykset

Hälytykset > Aktiiviset hälytykset

Hälytykset ! 2

Aktiiviset hälytykset

Hälytyshistoria >

Kuittaa kaikki hälytykset >

Tyhjennä hälytyshistoria >

Reititysaikaohjelma >

Hälytysten vastaanottajat >

Aktiiviset hälytykset ! 2

07.12.2014 12:24:52 L2 Jäätymisvaara >

! 08.12.2014 01:12:40 Anturivika L1 Paluuvesi >

C203-laitteen hälytysvalikosta pääset tarkastelemaan, mitä aktiivisia hälytyksiä laitteessa on tällä hetkellä, ja mitä hälytyksiä laitteessa on ollut. Jos laitteessa on aktiivisia hälytyksiä, näytetään niiden lukumäärä päänäytön oikeassa yläkulmassa.

Jokainen aktiivinen hälytys näkyy omalla rivillään ja näytöstä on luettavissa, milloin hälytys on aktivoitunut. Painamalla hälytysrivillä OK:ta saat lisätietoa hälytyksestä.

! Poikkeamahälytys

PR 1 RYHMÄ 1

L1 Menoveden lämpötila=10.2 °C

Tuloaika: 08.11.2008 02:27

Kuittaa hälytys painamalla säätöpyörää

- Huutomerkki päivämäärän edessä osoittaa, että hälytys on kuitattu ESC-näppäimellä.
- Hälytyksen syy näkyy otsakekentässä.
- Mikä on hälytyksen prioriteetti (1 ...5) ja mihin ryhmään hälytys kuuluu (ryhmässä 1 on kiireelliset hälytykset, ryhmässä 2 on vikahälytykset ja ryhmässä 3 on huoltohälytykset).
- Mistä pisteestä hälytys on tullut
- Hälytyksen tuloaika

AKTIIVISET HÄLYTYKSET

Lähetä viesti: Aktiiviset hälytykset

Säädin lähettää viestin, jossa näkyy kaikki aktiiviset hälytykset. Viesti on informatiivinen.

5.1.1 Anturivikahälytykset

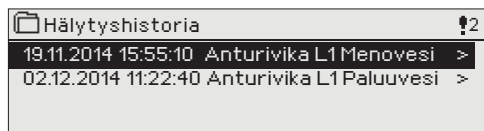
Kun anturi vikaantuu, säätimen näytössä näkyy mittauksen lukuarvona -50 °C.

Rivi-liitin	Anturin tyyppi	Anturi	Anturivikahälytys (sensor error, SE)		Viiveiden asettelualue: 0...600 s		
			Hälytysteksti	Toiminta anturivikatilanteessa	Tuloviive	Poistumisviive	Hälytysryhmä
1	NTC-10	TMO	Anturivika Ulkolämpötila	Säädössä käytetään ulkolämpötilan arvoa 0 °C.	20 s	10 s	1
2	NTC-10	TMW/TMS	Anturivika L1Menovesi	Venttiili jää siihen asentoon, missä se oli ennen anturivikatilannetta.	20 s	10 s	1
3	NTC-10	TMW/TMS	Anturivika L1 Paluuvesi	Paluuvesisäätö otetaan pois käytöstä.	20 s	10 s	2
4	NTC-10	TMR	Anturivika UI 4	Huonesäätö otetaan pois käytöstä.	10 s	10 s	1
	NTC-10	TMW/TMS	Anturivika UI 4	Informatiivinen mittaus (LS1 KL Paluu)	10 s	10 s	1

Rivi- liitin	Anturin tyyppi	Anturi	Anturivikahälytys (sensor error, SE)		Viiveiden asettelualue: 0...600 s		
			Hälytysteksti	Toiminta anturivikatilanteessa	Tulo- viive	Poistumis- viive	Hälytys- ryhmä
5	NTC-10	TMW/TMS	Anturivika L2 Menovesi	Venttiili jää siihen asentoon, missä se oli ennen anturivikatilannetta.	20 s	10 s	1
6	NTC-10	TMW/TMS	Anturivika L2 Paluuvesi	Paluuvesisäätö otetaan pois käytöstä.	20 s	10 s	2
7	NTC-10	TMR	Anturivika UI 7	Huonesäätö otetaan pois käytöstä.	10 s	10 s	1
	NTC-10	TMW/TMS	Anturivika UI 7	Informatiivinen mittaus (LS2 KL Paluu)	10 s	10 s	1
8	NTC-10	TMW/TMS	Anturivika LV menovesi	Venttiili ajetaan kiinni.	20 s	10 s	1
9	NTC-10	TMW/TMS	Anturivika LV kiertovesi	Ei vaikuta säätöön.	20 s	10 s	3
10	NTC-10	TMW/TMS	Anturivika KL Tulolämpötila	Informatiivinen mittaus (KL Tulo)	10 s	10 s	1
11	NTC-10	TMW/TMS	Anturivika KL Paluulämpötila	Informatiivinen mittaus (KL Paluu)	10 s	10 s	1

5.2 Hälytyshistoria

Hälytykset > Hälytyshistoria



Hälytyksestä on nähtävissä hälytyksen syy, mistä hälytys on tullut ja hälytyksen poistumisajankohta (esim. 19.11.2014 15:55:10). Poistuneissa hälytyksissä näkyy 100 viimeisintä hälytystä.

HÄLYTYSHISTORIA

Lähetä viesti: Hälytyshistoria

Säädin lähettää viestin, jossa näkyy 10 viimeisintä hälytystä. Viesti on informatiivinen.

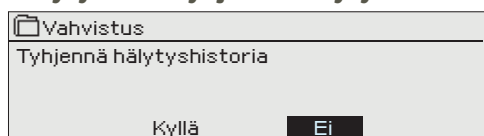
5.3 Kuittaa kaikki hälytykset

Hälytykset > Kuittaa kaikki hälytykset

Painamalla OK, saat kuitattua kaikki hälytykset.

5.4 Tyhjennä hälytyshistoria

Hälytykset > Tyhjennä hälytyshistoria

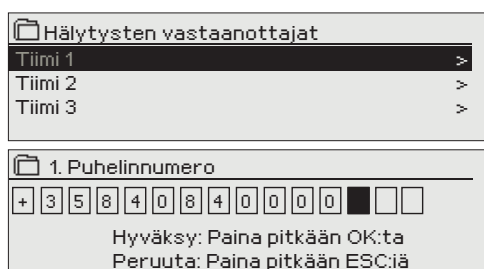


C203 kysyy varmistuksen ennen kuin se poistaa hälytyshistorian.

5.5 Hälytysten vastaanottajat

Hälytykset > Hälytysten vastaanottajat

C203-laitteeseen voidaan liittää GSM-modeemi ja välittää tieto hälytyksestä tekstiviestinä hälytystiimille. Tiimille voi laittaa varalle toisen tiimin. Hälytys ohjataan sille tiimille, joka on hälytysten aikaohjelmassa asetettu asianomaisen hälytysryhmän vastaanottajaksi.



Puhelinnumeroiden antaminen:

1. Pyöritä valintapyörää ja hyväksy numero/merkki painamalla OK.
2. Siirry seuraavaan ruutuun painamalla OK. Palaa edelliseen ruutuun painamalla ESC.
3. Hyväksy numero painamalla pitkään OK. Peruuta numeron vaihto painamalla pitkään ESC.



5.6 Reititysaikaohjelma

Hälytykset > Reititysaikaohjelma

Reititysaikaohjelma	
Ryhmän 1 häl. reitityksen viikko-ohjelma	>
Ryhmän 1 häl. reititys	Tiimi 1 >
Ryhmän 2 häl. reitityksen viikko-ohjelma	>
Ryhmän 2 häl. reititys	Tiimi 2 >

Graafinen näkymä



Tässä esimerkkikuvassa näkyy, että hälytysryhmään 1 kuuluvat hälytykset välitetään aina eteenpäin. Hälytykset välitetään virka-aikana (ma-pe klo 8-16) eri tiimille kuin iltaisin ja viikonloppuisin. Tarkemmat tiedot näkyvät "Muokkaus"-näkyvässä.

Muokkausnäkyvä

Aika	Tila	M	T	K	T	P	L	S
08:00	Tiimi 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16:00	Tiimi 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Lisää uusi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1. Aseta kytkentähetki
2. Aseta hälytystiimi
3. Valitse viikonpäivät

Aika	Tila	M	T	K	T	P	L	S
08:00	Tiimi 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16:00	Tiimi 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Lisää uusi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aika	Tila	M	T	K	T	P	L	S
08:00	Tiimi 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16:00	Ei reititystä	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Lisää uusi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aika	Tila	M	T	K	T	P	L	S
08:00	Päivystäjä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21:00	Poista kytkentähetki	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Lisää uusi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C203:ssa on oletuksena seuraavat hälytysryhmät:

- Ryhmä 1:** Kiireelliset hälytykset, jotka on syytä välittää aina välittömästi eteenpäin.
- Ryhmä 2:** Vikahälytykset, jotka ehtii välittää eteenpäin virka-aikana.
- Ryhmä 3:** Huoltohälytykset tai ei-kiireelliset hälytykset.
Näet reititysaikaohjelma-näytöstä, minne hälytykset reititetään tällä hetkellä. Voit myös tehdä jokaiselle hälytysryhmälle oman viikko-ohjelman. Viikko-ohjelmissa on yleinen graafinen näkymä ja viikko-ohjelman muokkausnäkyvä, joista näet, mille hälytystiimille hälytykset minäkin ajankohtana välitetään. Eri hälytystiimeillä on graafisessa näkyvässä erikorkuinen palkki.

Viikko-ohjelmaa pääset selaamaan valintapyörää pyörittämällä. Jos haluat nähdä tarkat kytkentähetket ja hälytystiimin nimen tai haluat muokata, poistaa tai lisätä kytkentäaikoja, paina jonkin viikonpäivän kohdalla OK.

Viikko-ohjelman selaaminen:

C203-laitteessa avautuu muokkausnäkyvä, jossa näkyvät kaikki kytkentäajat sekä se, mille tiimille hälytykset reititetään kyseisinä kytkentäaikoina ja valittuina viikonpäivinä.

Uuden kytkentäajan lisääminen:

- Pyöritä valintapyörää ja paina "Lisää uusi"-rivin kohdalla OK.
- Paina OK. Aseta kytkentäaika hälytysten reititykselle (tunnit ja minuutit asetetaan erikseen) ja hyväksy aika painamalla OK.
- Paina OK, jolloin pääset valintapyörää pyörittämällä valitsemaan hälytystiimin tai tekemään "Ei reititystä"-valinnan. (Ei reititystä -valinta tarkoittaa, että hälytystä ei välitetä eteenpäin). Hyväksy OK:lla.
- Aseta viikonpäivät, joita reitityskäskeä koskee, painamalla OK kyseisen viikonpäivän kohdalla.
- Hyväksy uusi aikaohjelma painamalla rivin lopussa olevaa OK:ta.
- Poistu ohjelmointitilasta painamalla ESC.

Viikko-ohjelman muokkaaminen:

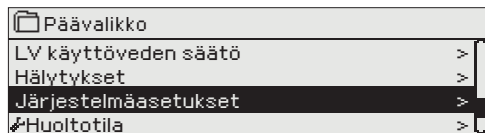
- Vie kursori muutettavaan kohtaan valintapyörää pyörittämällä ja paina OK.
- Tee aika- ja hälytystiimimuutokset valintapyörää pyörittämällä ja hyväksy painamalla OK.
- Viikonpäivän valintamuutos tehdään suoraan OK-painikkeella.
- Poistu ohjelmointitilasta painamalla ESC.

Kytkeäajan poistaminen:

- Siirry valintapyörän avulla sen kytkentäajan kohdalle, jonka haluat poistaa ja paina OK.
- Paina hälytystiimin kohdalla OK, valitse "Poista kytkentähetki".
- Paina rivin lopussa OK.
- Poistu ohjelmointitilasta painamalla ESC.

Jos hälytykset on reititetty, hälytystiedot välittyvät tekstiviestinä hälytystiimille. Hälytykset reititetään eteenpäin hälytysten aikaohjelman mukaisesti. Voit kuitata hälytyksen välittämällä saman viestin takaisin C203:lle.

6 Järjestelmäasetukset



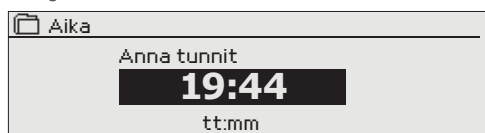
Järjestelmäasetuksia ovat ajan ja päivämäärän asettaminen, tekstiviestiliikenteeseen liittyvät asetukset, verkkoasetukset, näytön asetukset, kielen valinta ja laitteen tyyppitiedot.

Jos haluat liittää C203 -laitteen ethernetverkkoon, pitää laitteeseen liittää Oulink ethernet -sovitin (lisävaruste).



6.1 Ajan ja päivämäärän asettaminen sekä kielen vaihto

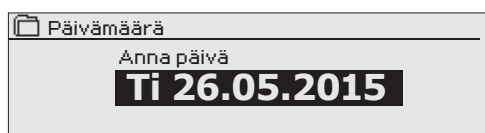
Järjestelmäasetukset → Aika



On tärkeää, että kellonaika ja päivämäärä ovat oikein, koska esim. hälytyksiin tulee näkyviin, milloin hälytys on aktivoitunut ja milloin se on poistunut. Säätimen kello tekee automaattisesti kesä- ja talviajan muutokset sekä huomioi karkausvuodet. Kellossa on varakäynti kolmen vuorokauden mittaisia sähkökatkoksia varten. Tunnit ja minuutit ovat erikseen asetettavissa.

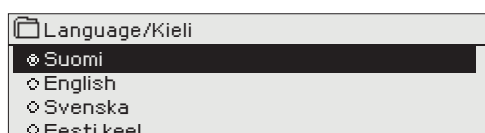
1. Aseta tunnit ja hyväksy OK:lla.
2. Aseta minuutit ja hyväksy OK:lla.
3. Poistu tilasta ESC:llä.

Järjestelmäasetukset → Päivämäärä



1. Aseta päivä ja hyväksy OK:lla.
2. Aseta kuukausi ja hyväksy OK:lla.
3. Aseta lopuksi vuosi ja hyväksy OK:lla.
4. Poistu tilasta ESC:llä.

Järjestelmäasetukset → Language/Kieli



Jos sovellus on ladattu laitteeseen useampikielisenä, voit vaihtaa tästä käyttöliittymän kielen.

6.2 SMS-asetukset

Järjestelmäasetukset → SMS-asetukset

Sanomakeskuksen numero

+ 3 5 8 4 4 7 9 8 3 5 0 0

Hyväksy: Paina pitkään OK:ta
Peruuta: Paina pitkään ESC:iä

SMS Pin-koodi

1 2 3 4

Hyväksy: Paina pitkään OK:ta
Peruuta: Paina pitkään ESC:iä

Laitetunnus

0 U 0 1

Hyväksy: Paina pitkään OK:ta
Peruuta: Paina pitkään ESC:iä

Tekstiviestikäyttö edellyttää, että C203:een on kytketty GSM-modeemi (lisävaruste).

Sanomakeskuksen numero: C203-laite pystyy lukemaan modeemin SIM-kortilta, mikä operaattori on käytössä. Tunnistus tapahtuu vasta sitten, kun PIN-koodi on annettu. Jos C203 ei tunnista operaattoria, vaikka PIN-koodi on oikein, kirjoita sanomakeskuksen numero. Jos muutat sanomakeskuksen numeron, numero tallentuu SIM-kortille. Säädin lukee SIM-kortille tallennetun numeron.

Sanomakeskusnumeroita:

DNA	+35844 798 3500	Saunalahti	+35845 110 0100
TeliaSonera	+35840 520 2000	Tele Finland	+35840 520 2330
Elisa	+35850 877 1010		

SMS:n PIN-koodi: Jos SIM-kortilla on PIN-koodin kysely käytössä, säädin pyytää antamaan PIN-koodin.

Numeron antaminen:

1. Pyöritä valintapyörää ja hyväksy numero painamalla OK. Tarvittaessa palaa edelliseen ruutuun painamalla ESC.
2. Hyväksy PIN-koodi painamalla pitkään OK. Peruuta PIN-koodin vaihtaminen painamalla pitkään ESC.

Signaalin voimakkuus:

Signaalin voimakkuus ilmaistaan sanoilla: "Erinomainen", "Hyvä", "Kohtalainen", "Matala", "Erittäin heikko", "Ei verkkoa", "Alustus epäonnistunut". Jos voimakkuus on "Ei verkkoa" kokeile vaihtaa modeemin paikkaa tai käytä lisäantennia. Myös voimakkuuden ollessa "Erittäin heikko", kannattaa modeemin paikkaa muuttamalla kokeilla parantaa signaalin voimakkuutta. Jos näyttöön tulee "Alustus epäonnistunut", tarkista että sim-kortti on oikein paikoillaan.

Modeemin tila:

C203 tunnistaa, onko modeemi kytketty vai ei. Laite alustaa automaattisesti GSM-modeemin.

Laitetunnus:

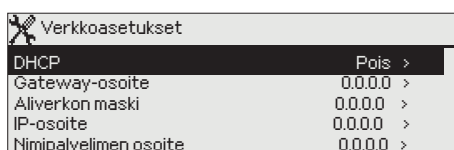
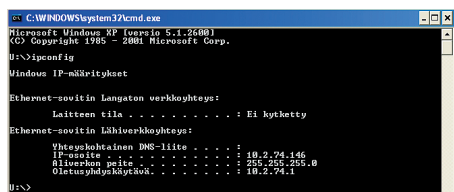
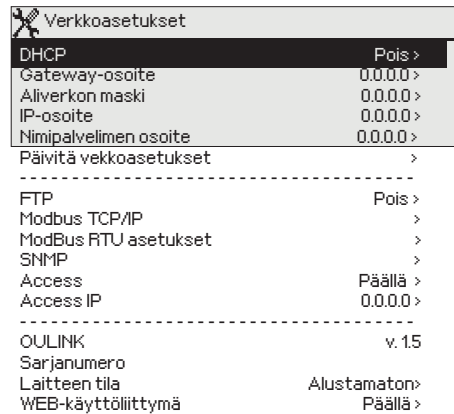
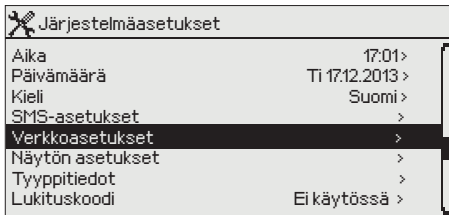
Voit antaa C203:lle laitetunnuksen. Laitetunnus toimii laitteen salasananana. Kommunikoitaessa C203:n kanssa tekstiviesteillä kirjoitetaan laitetunnus (esim. OU01) aina avainsanan eteen (esim. OU01 MITTAUKSET)

6.3 Verkoasetukset



Oulink ethernet -sovitin

Jos haluat liittää C203-laitteen ethernet-verkkoon, tarvitset Oulink ethernet -sovitin (lisävaruste).



Järjestelmäasetukset → Verkoasetukset

C203-laitteen IP-osoitteen ja verkkoasetusten asettamisessa on olemassa kaksi vaihtoehtoista tapaa:

1. IP-osoite haetaan DHCP-toiminnon avulla. DHCP-toiminto edellyttää, että verkossa on käytössä DHCP-palvelu ja verkko-kaapelit on kytketty.
2. IP-osoite asetetaan käsin

IP-osoitteen asettaminen DHCP-toiminnon avulla:

1. Siirry kohtaan DHCP ja paina OK.
2. Valitse "Päällä" ja hyväksy valinta OK:lla.
3. Valitse "Päivitä verkkoasetukset" ja hyväksy valinta OK:lla.
4. Odota hetki.
5. Jos IP-asetukset muuttuvat, on laite saanut uudet IP-asetukset onnistuneesti. Muussa tapauksessa varmista kytkennät ja se, että verkossa on DHCP-serveri.

IP-osoitteen asettaminen käsin:

1. Siirry kohtaan DHCP ja paina OK.
2. Valitse "Pois" ja hyväksy valinta OK:lla. Jos DHCP-toiminto on päällä, käsin tehdyt muutokset ohitetaan kohdissa Aliverkon maski, Gateway-osoite, Nimipalvelimen osoite ja IP-osoite.
3. Avaa tietokoneeltasi Windowsin komentokehote valitsemalla "Käynnistä" -> "Suorita".
4. Kirjoita avautuvan ikkunan tekstikenttään "cmd" ja valitse "OK".
5. Kirjoita komentokehoteeseen "ipconfig/all" ja paina "Enter". C203 on sisäverkkoon liitettävissä, jos IP-osoite alkaa seuraavilla numerosarjoilla:
 - 10.x.x.x (esim. 10.2.40.50)
 - 192.168.x.x (esim. 192.168.0.2)
 - 172.16.x.x – 172.31.x.x (esim. 172.18.0.5)
 Jos IP-osoite alkaa eri lukualueilla, tarkoittaa tämä yleensä seuraavaa:
 - Liittymässä ei ole käytössä palomuuripalvelua eli liittymä on julkinen IP-osoite. Ouflex C ei ole näillä asetuksilla suoraan liitettävissä kiinteistön sisäverkkoon.
6. Kirjoita muistiin seuraavat tiedot:
 - Nimipalvelimen osoite ensimmäisestä näkymästä
 - IP-osoite (IP-address), esimerkiksi 10.2.74.146
 - Aliverkon peite (Subnet mask), esimerkiksi 255.255.255.0
 - Yhdyskäytävä (Gateway), esimerkiksi 10.2.74.1
7. Sulje komentokehote kirjoittamalla "exit".
8. Mene C203-laitteella kohtaan "Järjestelmäasetukset" -> "Verkoasetukset".
9. Syötä IP-osoitekenttään kohdassa 4 kirjoitettu osoite + 10 (esim. 10.2.74.146 + 10 = 10.2.74.156). Anna osoitteen ensimmäinen luku ja hyväksy se painamalla OK. Anna vastaavasti toinen, kolmas ja neljäs luku (asetta 4. luku välille 1...253. Asetettu luku ei saa olla varattu jollekin toiselle laitteelle).
10. Syötä sama aliverkon peite, jonka kirjoitit muistiin kohdassa 6.
11. Syötä Ouflex C:lle yhdyskäytäväksi saamasi Gateway-osoite.
12. Syötä Ouflex C:lle ensimmäinen nimipalvelimen osoite, jonka kirjoitit muistiin kohdassa 6.
13. Valitse "Päivitä verkkoasetukset".

Vinkki verkkoasetusten asettamisen helpottamiseksi ja nopeuttamiseksi

Voit helpottaa IP-asetusten asettamista,

- jos tiedät, että verkossa on olemassa DHCP-palvelu
- tiedät verkon DHCP-osoitealueen ja kiinteiden osoitteiden alueen
- haluat käyttää kiinteää IP-osoitetta

1. Laita ensin DHCP-toiminto **päälle**. Kun asetukset ovat asettuneet onnistuneesti, ota DHCP **pois** päältä.
2. Vaihda **ainoastaan** IP-osoite käsin. (Kiinteän IP-osoitteen pitää kuulua kiinteiden osoitteiden alueelle).

Verkkoasetukset	
FTP	Pois >
Modbus TCP/IP	>
Modbus RTU asetukset	>
SNMP	>

Modbus TCP/IP	
Modbus TCP/IP portti (sisäiset rekisterit)	502 >
Yhteyksien määrä enintään	5 >
Aikakatkaus	0 >
Sallittu yhteysosoite	0.0.0.0 >
Toiminto päällä	Päällä >
Modbus TCP/IP gateway	>

ModbusTCP/IP gateway	
Modbus 1 portti	503

ModBus RTU asetukset	
Master-Slave	Slave >
Baudinopeus	9600 >
Modbus slave osoite	10 >
Ota valinnat käyttöön	>

SNMP	
IP osoite	>
Toiminto päällä	Päällä >

Järjestelmäasetukset → Verkkoasetukset → FTP

FTP-protokollan avulla Oulink Eth -laite voidaan päivittää ja sieltä voidaan hakea trenditiedostaja. Jos et käytä näitä toimintoja, laita FTP pois päältä.

Järjestelmäasetukset → Verkkoasetukset → Modbus TCP/IP

ModbusTCP/IP -asetuksilla muutetaan ModbusTCP slave -palvelimen asetuksia. Modbus TCP/IP -rajapinnan kautta voidaan kommunikoida laitteeseen kytettyjen Modbus/RTU slave -laitteiden kanssa.

Modbus TCP/IP portti (sisäiset rekisterit): Portti numero 502 on varattu C203-laitteen sisäiseen kommunikaatioon. Tämän kautta luetaan C203 -laitteen pohjakortilta Modbus-rekistereistä tietoja.

Yhteyksien määrä enintään: Palvelimen kuormaa voidaan rajoittaa muuttamalla asetusta. Asetus määrittää maksimimäärän yhtäaikaista sallittuja yhteyksiä eri IP-osoitteista palvelimelle.

Aikakatkaus: Tämä määrittää ajan, jonka jälkeen yhteydet, joissa ei ole toimintaa, suljetaan palvelimella.

Sallittu yhteysosoite: Järjestelmän tietoturva voidaan parantaa ottamalla käyttöön sallittu yhteysosoite. Jos arvo on 0.0.0.0, sallitaan yhteydet palvelimelle mistä tahansa IP osoitteesta. Määrittämällä sallittu yhteysosoite jokikin tietyksi, sallitaan mahdolliset yhteydenotot vain ja ainoastaan määritetystä IP-osoitteesta.

Toiminto päällä: tällä valinnalla sallitaan (enable) tai estetään (disable) kokonaisuudessaan Modbus/TCP -kommunikointi.

Modbus TCP/IP gateway → Modbus 1 portti: C203-laitteeseen on mahdollista kytkeä Modbus/RTU -kenttäväylä. Väylälle on oma porttiosoite, jonka kautta voidaan kommunikoida väylälaitteiden kanssa Modbus/TCP -rajapinnan kautta. Asetusarvo Portti1 määrittää TCP/IP-portin, joka toimii yhdyskäytävänä C203:n I/O-laajennusväylään.

Järjestelmäasetukset → Verkkoasetukset → ModBus RTU asetukset

C203-laite voidaan liittää ModBus RTU -väylään. Jos C203 on väylässä slave-laitteena, asetetaan tässä C203-laitteen osoite. Huom. kahdella laitteella ei saa olla väylässä sama väyläosoite. Jos teet muutoksia ModBus RTU asetuksiin, valitse lopuksi "Ota valinnat käyttöön".

Järjestelmäasetukset → Verkkoasetukset → SNMP

SNMP-asetukset: SNMP-toiminnolla voidaan lähettää hälytyksen aktivoitumisesta, poistumisesta ja kuitatuksi tulemisesta ilmoitus SNMP-protokollalla halutulle palvelimelle.

IP-osoite: Kohdepalvelimen IP-osoite, johon viesti lähetetään.

Toiminto päällä: tällä valinnalla sallitaan/estetään (enabloidaan/disabloidaan) kokonaisuudessaan SNMP-toiminto.

Verkkoasetukset	
SNMP	>
Access	Päällä >
Access IP	0.0.0.0 >

OULINK	v. 15
Sarjanumero	
Laitteen tila	Alustamaton >
WEB-käyttöliittymä	Päällä >

Järjestelmäasetukset → Verkkoasetukset → Access

Oulink tukee Ouman Access -tietoliikenne ratkaisua. Accessin avulla saat suojatun etäyhteyden. Tällä valinnalla voi laittaa palvelun käyttöön. Palvelu pitää olla aktivoituna, jotta se toimii.

Laitteella on oletuksena, että ACCESS on "Päällä". Access-palvelu otetaan käyttöön seuraavasti: Ouman myynti kirjaa kohde- ja laskutustiedot järjestelmään ja aktivoi palvelun nimenomaisen Ouflex-laitteen sarjanumeron perusteella.

Access-palvelu voidaan ottaa käyttöön, jos

1. Lähiverkko on reititetty internetiin
2. Access-palvelun käyttämä VPN-protokolla ulospäin ei ole estetty.

1. Lähiverkko on reititetty internetiin

Access-palvelu toimii internetissä, joten Access-palvelu ei ole saatavilla, mikäli laitteella ei ole yhteyttä internetiin. Access-laite tutkii internetyhteyden olemassaolon siten, että se lähettää ping-paketin internetissä olevalle palvelimelle 1 minuutin välein.

Verkon tulee sallia ICMP ulospäin ja tähän vastausviestin palautuksen.

2. Access-palvelun käyttämä VPN-protokolla ulospäin ei ole estetty

Access-palvelu perustuu Access-laitteen Access-palvelimelle muodostamaan VPN-yhteyteen. Verkon tulee sallia UDP-kommunikaatio mistä tahansa portista ulospäin porttiin 1194 ja paluukommunikaatio ko. portista.

Verkkoasetukset	
OULINK	v. 2.0
Sarjanumero	
Laitteen tila	Alustamaton >
WEB-käyttöliittymä	Päällä >

Järjestelmäasetukset → Verkkoasetukset → OULINK

Verkkoasetuksista näkee, mikä on OULINK ETH -laitteen versionumero ja sarjanumero. Jos kaikki asetukset ovat oikein, laitteen tila on "Käyttökunnossa".

Voit ladata pc:lle Oulinkille tallennetut trenditiedostot tai päivittää Oulink Eth -laitteen softan. Paikallisesti käytettynä kirjautumisosoite on laitteen IP-osoite. Jos käytät internetin yli, kysy kirjautumisosoite Ouman myynnistä. Jos et käytä näitä toimintoja, laita FTP pois päältä.

6.4 Näytön asetukset

Järjestelmäasetukset → Näytön asetukset

Näytön asetukset	
Näytön versio	3.3 RC7
Kontrasti	75 >

Voit halutessasi säätää näytön kontrastia. Jos haluat lisää kirkkautta näyttöön, aseta lukuarvo pienemmäksi.

Asettelualue on 50 ... 100. Muutos näkyy vasta, kun olet hyväksynyt asetusarvomutoksen.

6.5 Tyypitiedot

Järjestelmäasetukset → Tyypitiedot

Tyypitiedot	
Sarjanumero	xxxxxx
C203 rc4	1.3.4
Ouman Ouflex	3.3 RC18 2MB
Näyttö	3.3 RC18 2MB

Tyypitiedoista näkyy, mikä on laitteen kokoonpano ja millä ohjelmaversiolla laitteen säätösovellus on tehty. Erityisesti huolto- ja päivitystilanteissa näillä tiedoilla on merkitystä.

6.6 Lukituskoodi

Järjestelmäasetukset → Lukituskoodi

Järjestelmäasetukset	
Näytön asetukset	>
Tyypitiedot	>
Lukituskoodi	Ei käytössä >
Aktivoi aloituskysely	Ei >

Jos otat käyttöön lukituskoodin, voit lukea tietoja C203-laitteen ollessa lukittu, mutta et voi tehdä muutoksia C203:n asetuksiin. Lukituskoodi on syytä ottaa käyttöön esim. silloin, kun laite sijaitsee yleisessä tilassa ja kuka tahansa voisi halutessaan muuttaa laitteen asetuksia. Lukituksen käyttöönotolla ja lukituskoodin vaihtamisella estetään laitteen asiaton käyttö.

Toiminto	Toiminnon kuvaus
Ei käytössä	Voit vapaasti lukea tietoja C203:lta ja muuttaa C203:n asetuksia.
Käytössä	Voit lukea tietoja C203:lta, mutta et voi muuttaa C203:n asetuksia ennen kuin olet antanut lukituskoodin. Tehdasasetuksena lukituskoodi on 0000. Jos otat lukituskoodin käyttöön, vaihda lukituskoodi turvallisuussyistä.

Järjestelmäasetukset → Vaihda lukituskoodi

Vaihda lukituskoodi	
0000	
Hyväksy: Paina pitkään OK:ta	
Peruuta: Paina pitkään ESC:iä	

Jos olet ottanut lukituskoodin käyttöön, voit vaihtaa lukituskoodin haluamaksesi. Tehdasasetuksena lukituskoodi on 0000.

1. C203 pyytää antamaan nykyisen lukituskoodin. Tehdasasetuksena lukituskoodi on 0000.
2. Pyöritä valintapyörää ja hyväksy merkki painamalla OK. Voit peruuttaa merkin kerrallaan painamalla ESC.
3. Hyväksy uusi koodi painamalla pitkään OK. Peruuta uusi koodi painamalla pitkään ESC.

HUOM! Kun annat lukituskoodin muuttaessasi asetusarvoa, koodia ei kysytä uudestaan ennen kuin laite on ollut koskematta 10 min ajan, jolloin näyttö menee lepotilaan. Voit laittaa näytön lepotilaan myös painamalla pitkään ESC -painiketta.

7 Kommunikointi tekstiviesteillä

AVAINSANAT

Avainsanat:
Kotona/
Poissa/
Mittaukset
L1 Menovesi-info
L1 Asetusarvot
L1 Ohjaustapa
L1 Säättökäyrä
Aktiiviset hälytykset
Hälytyshistoria
Tyypitiedot

Jos C203:een on kytketty GSM-modeemi, voit kommunikoida säätimen kanssa tekstiviesteillä käyttäen avainsanoja.

Lähetä seuraava tekstiviesti C203:lle: AVAINSANAT

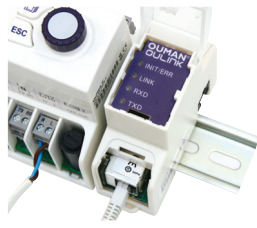
Saat listan avainsanoista, jos lähetät C203:lle tekstiviestinä pelkän kysymysmerkin. Mikäli C203:ssa on käytössä laitetunnus, kirjoita aina laitetunnus avainsanan eteen (esim. Ou01 AVAINSANAT tai Ou01 ?). **Laitetunnuksessa isot ja pienet kirjaimet tulkitaan eri merkeiksi!**

C203 lähettää tekstiviestinä listan avainsanoista, joiden avulla saat tietoja säätimen toiminnasta. Jokainen avainsana on erotettu toisistaan /-merkillä. Voit kirjoittaa avainsanan isoilla tai pienillä kirjaimilla. Kirjoita vain yksi avainsana/viesti. Tallenna avainsanat puhelimesi muistiin.

Avainsana	Selitys
?	Vastausviestissä näkyvät kaikki avainsanat sillä kielellä, mikä on valittu säätimen kieleksi.
Avainsanat	Jos säädin on suomenkielinen, säädin lähettää listan avainsanoista
Kotona Poissa	C203 menee "Kotona"-tilaan. C203 menee "Poissa"-tilaan.
Mittaukset	Vastausviestissä näkyvät tärkeimmät mittaustiedot.
L1 Menovesi-info L2 Menovesi-info	Vastausviestissä näkyy, mikä on laskennallinen menoveden asetusarvo. Tieto on informatiivinen.
L1 Asetusarvot L2 Asetusarvot	Vastausviestissä näkyvät tärkeimmät asetusarvot. Voit halutessasi muuttaa asetusarvoa. Lähetä muokattu viesti takaisin säätimelle, niin säädin tekee asetusarvo muutoksen ja lähettää uudelleen viestin, jossa näkyy asetusarvomutokset.
L1 Ohjaustapa L2 Ohjaustapa	Vastausviestissä voimassa olevan ohjaustavan edessä on tähti-symboli. Voit halutessasi muuttaa säätöpiirin ohjaustapaa siirtämällä tähden paikkaa ja lähettämällä muutosviestin säätimelle.
L1 Säättökäyrä L2 Säättökäyrä	Jos käytössä on 3-pistesäättökäyrä, voit muokata menoveden lämpötiloja ulkolämpötiloille -20, 0 ja +20 °C sekä menoveden minimi- ja maksimirajan asetusarvoja. Jos käytössä on 5-pistesäättökäyrä, voit määrittää menoveden lämpötilat 5:lle ulkolämpötilalle. Ulkolämpötiloista kaksi on kiinteää arvoa (-20 ja +20 °C). Voit muokata näiden välissä olevaa kolmea ulkolämpötilan asetusarvoa. Lisäksi voit muokata menoveden minimi- ja maksimirajaa.
L1 Huonelämpötilainfo L2 Huonelämpötilainfo LV Asetusarvot	Vastausviestissä näkyy, mitkä tekijät määräävät sen, mikä on haluttu huonelämpötila tällä hetkellä. Tieto on informatiivinen. Vastausviestissä näkyy käyttöveden asetusarvo ja käyttöveden säätöpiirin ohjaustapa. Voit halutessasi muokata asetusta ja ohjausta.
Aktiiviset hälytykset Hälytyshistoria	Vastausviestissä näkyvät kaikki aktiiviset hälytykset Vastausviestissä näkyvät tiedot viimeisimmistä hälytyksistä.
Tyypitiedot	Vastausviestissä näkyy, mikä on laitteen kokoonpano ja millä ohjelma-versiolla laitteen säätösovellus on tehty.

Huom! Jos käytössä on laitetunnus, kirjoita laitetunnus avainsanan eteen.

Lisävarusteet



OULINK ETH

Sovitin C203-laiteenn verkottumista varten

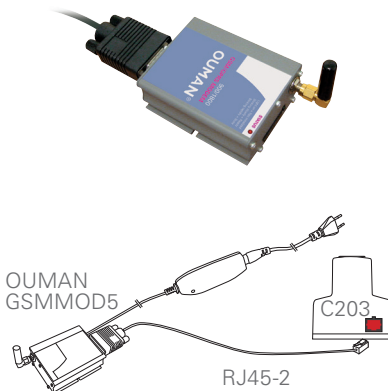
OULINK ETH sovitin tarjoaa Modbus-TCP/IP –rajapinnan C203 laitteisiin.

- Integroitu Ouman Access-yhteys
- Modbus TCP/IP
- Modbus TCP/IP ↔ RTU Gateway
- SNMP hälytysten siirto
- Trenditiedostojen varastointi ja siirto (FTP + HTTP)

GSMMOD5

GSM-modeemi mahdollistaa kommunikoinnin C203:n kanssa kännykällä tekstiviesteillä. Selainpohjaisessa etäkäytössä hälytykset voidaan välittää tekstiviestinä GSM-puhelimeen.

Oumanin GSM-modeemi (GSMMOD5) kytketään C203-laitteeseen tai Oulink ethernet-sovittimeen, jos C203:n RJ-45-liittimeen on kytketty Oulink ethernet -sovitin. Modeemi on varustettu kiinteällä antennilla, joka voidaan vaihtaa tarvittaessa 2,5m:n kaapelilla varustettuun ulkoiseen antenniin (lisävaruste). Modeemin merkkivalosta voit tarkistaa modeemin tilan.



LED-merkkivalo

LED ei pala:

LED palaa jatkuvasti:

LED vilkkuu hitaasti:

LED vilkkuu nopeasti:

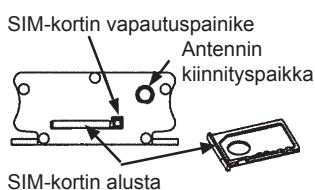
Modeemin tila/ toimintaohje

Modeemissa ei ole käyttöjännitettä. Kytke verkkolaite modeemiin.

Modeemissa on käyttöjännite, mutta modeemi ei ole valmiustilassa. Tarkista, että säätimessä PIN-koodi on sama kuin GSM-modeemin SIM-kortin PIN-koodi, jos PIN-koodin kysely on käytössä.

Modeemi on valmiustilassa.

Modeemi lähettää tai vastaanottaa viestiä. Mikäli C203:lta ei tule viestiä, tarkista lähettämästäsi tekstiviestistä, onko laitetunnus ja avainsana oikein kirjoitettu. Laitetunnuksessa isot ja pienet kirjaimet pitää olla oikein kirjoitettu. C203 pystyy lukemaan SIM-kortilta, mikä operaattori on käytössä. Tunnistus tapahtuu vasta sitten, kun PIN-koodi on annettu. Jos C203 ei tunnista operaattoria, vaikka PIN-koodi on oikein, kirjoita säätimelle sanomakeskuksen numero. Sanomakeskusnumero, PIN-koodi ja laitetunnus löytyvät C203:lta kohdasta "Järjestelmäasetukset -> SMS asetukset".



SIM-kortin asentaminen

Paina modeemin päässä olevaa pientä mustaa painiketta esim. kynän kärjellä, jolloin SIM-kortin alusta tulee hieman ulos modeemista. Vedä alusta ulos modeemista. Huom. Älä irrota alustaa modeemista painamatta painiketta! Aseta SIM-kortti alustalleen ja varmista, että se asettuu kunnolla siihen. Työnnä alusta takaisin paikoilleen. C203 -laitteen PIN-koodiksi asetetaan sama koodi kuin SIM-kortilla.

Hakusanat

3-piste-/5-pistesäätkäyrä 12-13, 16

Access 29

Aikaohjelmat 19-20, 10-11

Ajan asettaminen 25

Aktiiviset hälytykset 4, 22, 33

Anturivikahälytykset 22-23

Asetusarvojen lukitseminen 30

Asetusarvot 14-17, 21, 31-32

Automaattiohjaus 18, 21

Avainsanat 31-32

EH-net 34

Erikoispäiväohjelma 20

Esikorotus 15

FTP 28

GSM-modeemi 29, 34

Hidastettu huonelämpötilamittaus 8, 11, 14

Hidastettu ulkolämpötilamittaus 8, 10, 16

Huone I-säätö 10, 17

Huonekompensointi 10, 14, 17

Huonelämpötilainfo 11, 33

Huonelämpötilan asetusarvo 14, 33

Huuhtelutoiminto 15

Hälytykset 4, 22-24

Hälytyshistoria 23, 33

Hälytysnumeroiden asettaminen 23

Hälytysryhmät 24

Hälytysten reititys 24

IP-osoite 27-28

Jatkuva lämmönpudotus 18

Jatkuva normaalilämpö 18

Jatkuva suuri lämmönpudotus 18

Järjestelmäasetukset 25-30

Kesätoiminto 11, 14-15

Kielen vaihto 25

Kiertoveden lämpötila 7

Kommunikointi tekstiviesteillä 31-33

Kompensointitoiminnot 17

Kontrastin säätäminen 30

Kotona/Poissa-ohjaus 7, 15, 32, 33

Käsiajo 18, 21

Käyttöveden ennakointitoiminto 7, 21

Käyttövesisäätö 21

Laitetunnus 26

Language selection 25

Laskennallinen huonelämpötila 11

Lattialämmityksen ennakointitoiminto 10, 16

Lukituskoodi 30

Luo csv-tiedosto 9

LV Kiertovesi/ennakointi 7

Lämmityksen säätöpiirit 10-20

Lämmitystapa 16

Lämmönpudotus 15, 18-20, 29, 10-11

Menoveden lämpötila 7, 10-13

Menoveden maksimiraja 12-13

Menoveden minimiraja 12-13

Menovesi-info 10-11, 33

Mittauksen nimeäminen 9

Mittaukset 7-8, 31-32

ModBus 28

Mosbus TCP/IP asetukset 28

Modeemin kytkentä 30

Modeemin tila 24

Nimeäminen 9

Näytön asetukset 30

Ohjaustavat 18, 21, 32, 33

Oulink 29, 34

Ounet 34

Painemittaus 7-8

Pakko-ohjaus 18

Paluuveden lämpötila 7

Paluuvesikompensointi 10, 17

Patterilämmityksen hidastustoiminto 16

PIN-koodi 26

Poikkeuskalenteri 20

Poissa-ohjaus 7, 10-11, 15, 32

Pumpun käyntitieto 8

Päivämäärän asettaminen 25

Päänäyttö 4

Signaalin voimakkuus 26

SIM-kortti 26, 32

SMS-asetukset 26

SNMP-asetukset 28

Suojausluokka 36

Suosikkinäytöt 5

Suuntaissiirto 16

Suuri lämmönpudotus 15, 18-20

Syyskuivaustoiminto 15, 10-11

Säätkäyrät 12-13, 16, 31-32

Tekniset tiedot 36

Tekstiviestikäyttö 31-34

Tietoturvan parantaminen 27

Trendi 9

Trendilokin näyteväli 9

Trenditiedostojen varastointi ja siirto 34

Tuotteen hävittäminen 34

Tyyppitiedot 30

Ulkolämpötila 8, 10, 15-16

Vaihda lukituskoodi 30

Verkkoasetukset 26-29

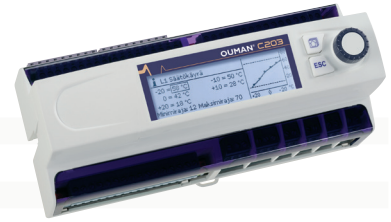
Viikko-ohjelma 19

Väyläkompensointi 17

Web-käyttöliittymä 29

Yleiskompensointi 17

Tekniset tiedot

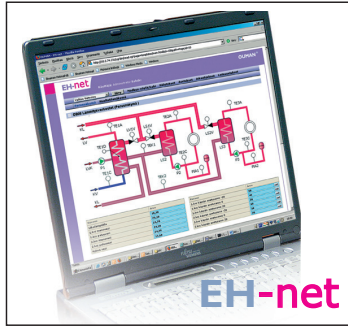


Suojausluokka	IP 20
Käyttölämpötila	0 °C...+40 °C
Varastointilämpötila	-20 °C...+70 °C
Tehonsyöttö	
Käyttöjännite	230 Vac / 120 mA
Akkuvarmistus	12 Vdc

Etäkäyttömahdollisuudet:



Käyttö GSM-puhelimella edellyttää, että GSM-modeemi (lisävaruste) on kytketty säätimeen.



Paikallinen web-palvelin etäohjaukseen ja valvontaan (lisävaruste).



Internetissä toimiva nettivalvomo (lisäpalvelu) ammattimaiseen etäohjaukseen ja valvontaan.

Tuotteen hävittäminen



Tätä tuotetta ei tule hävittää kotitalousjätteen mukana sen elinkaaren päätyttyä. Hallitsemattomasta jätteenkäsittelystä ympäristölle ja kanssaihmissen terveydelle aiheutuvien vahinkojen välttämiseksi tuote tulee käsitellä muista jätteistä erillään. Käyttäjien tulee ottaa yhteyttä tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään, tavarantoimittajaan tai paikalliseen ympäristöviranomaiseen, jotka antavat lisätietoja tuotteen turvallisista kierrätysmahdollisuuksista. Tätä tuotetta ei tule hävittää muun kaupallisen jätteen seassa.

OUMAN

OUMAN OY, Voimatie 6, FI-90440, Kempele, Finland
Puhelin +358 424 8401, faksi +358 8 815 5060, www.ouman.fi

