

Thermomatic EC HOME®

Asennus- ja käyttöohje, versio 3.0

Sisällysluettelo:

- 1. Yleiskatsaus, mitat, säätötoiminnon valinta, lisävarusteet, sivut 2-3**
- 2. Toimitussisältö, sivu 4**
- 3. Aloitusopas, sivut 5-7**
 - 3.1 Moottorin asentaminen shunttiventtiiliin
 - 3.2 Liitäntäkeskuksen (LK) asentaminen
 - 3.3 Tunnistimen asentaminen menoputkeen
 - 3.4 Johdon vetäminen
 - 3.5 LK:n yhdistäminen
 - 3.6 Ohjauspaneelin (OP) yhdistäminen
 - 3.7 OP:n asentaminen
- 4. Ohjaaminen, sivu 7**
- 5. Perusasetukset ensimmäisellä käynnistyskerralla, sivu 7**
- 6. Käyttöohje huonetunnistinohjaukselle (H), sivut 8-14**
- 7. Ongelmanratkaisu, sivu 15**
- 8. KÄYTTÖOHJE Senoputkitunnistinohjaukselle (S), sivut 16-21**
- 9. Käyttöohje huonetunnistinohjaukselle käytettäessä ulkotunnistinta (HUH), sivut 22-29**
- 10. Käyttöohje ulkotunnistinohjaukselle käytettäessä huonetunnistinta (HUu), sivut 30-37**
- 11. Käyttöohje ulkotunnistinohjaukselle (U), sivut 38-44**
- 12. Käyttöohje toisen piirin yhdistämistä varten, sivut 45-46**

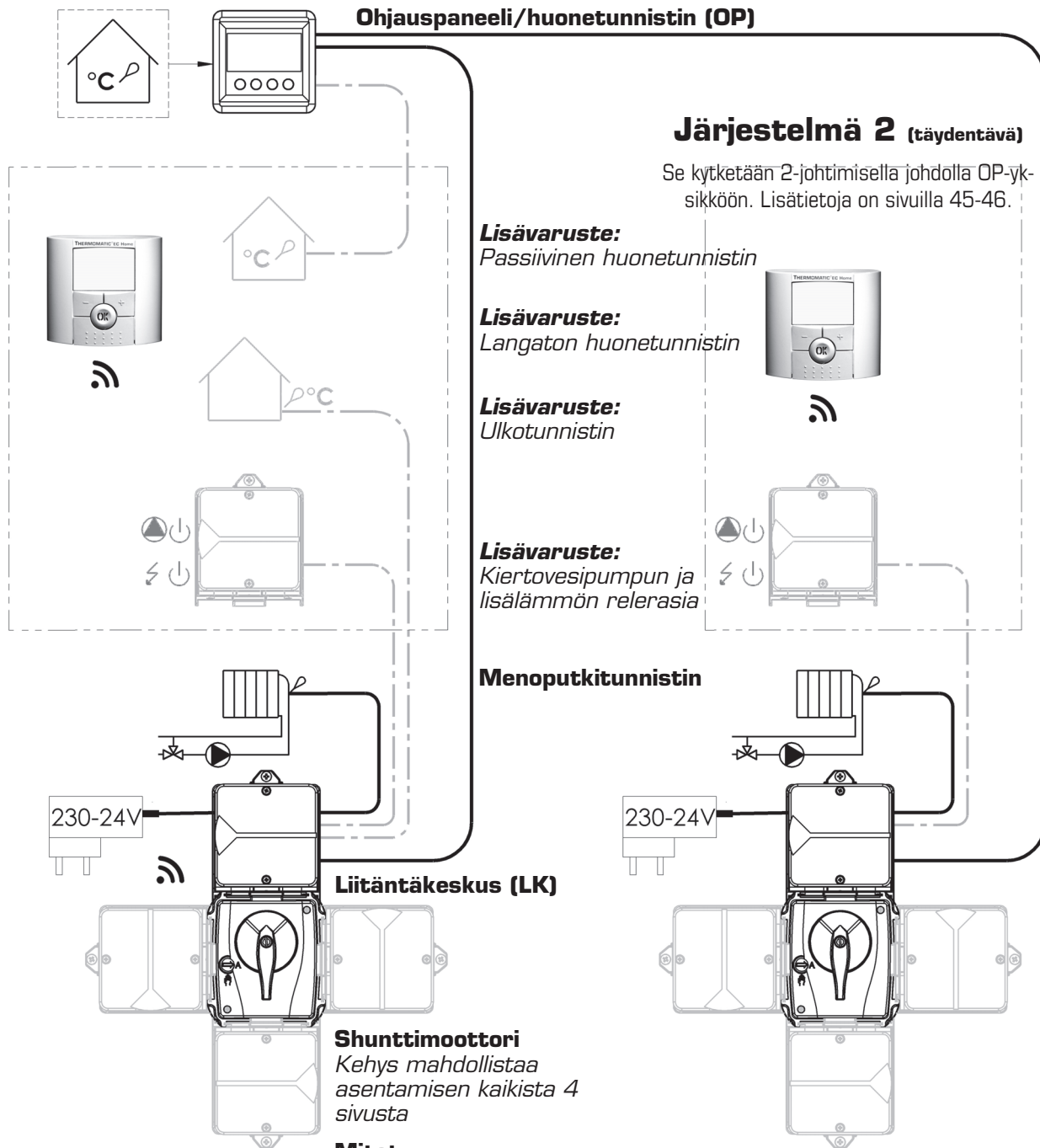


THERMOMATIC®

Termoventiler AB

1. Järjestelmän komponenttien ja lisävarusteiden kuvaus

Järjestelmä 1

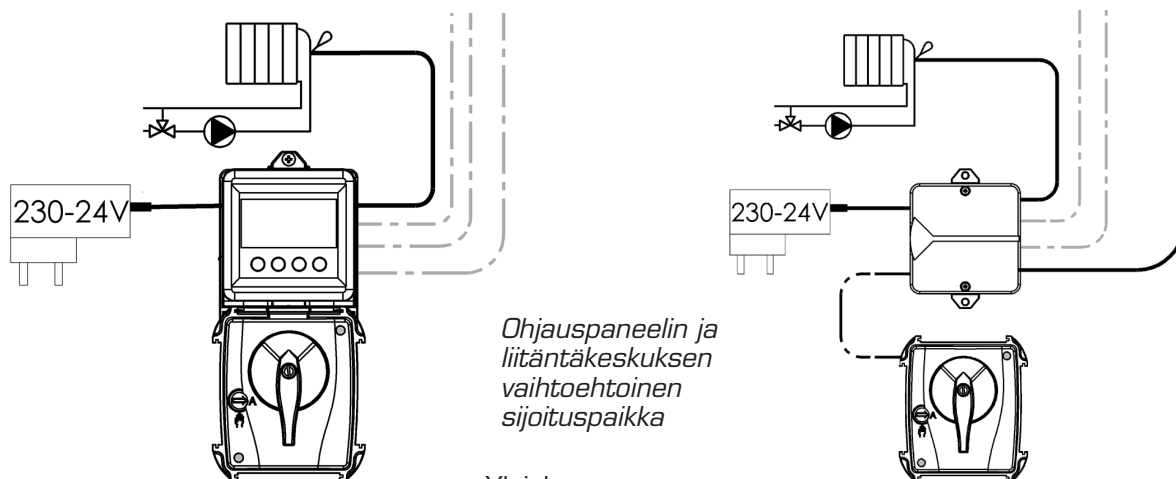


Mitat:

Moottori: L = 91 mm, P = 80 mm, K = 85 mm

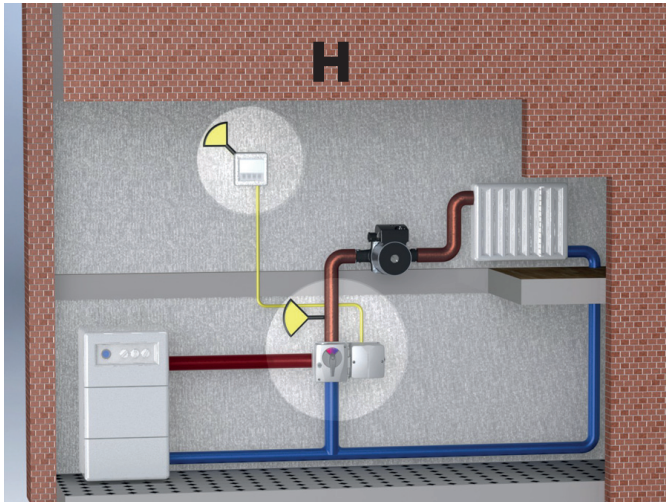
LK: L = 78 mm, P = 78 mm, K = 50 mm

OP: L = 78 mm, P = 78 mm, K = 35 mm



5 säätövaihtoehdot

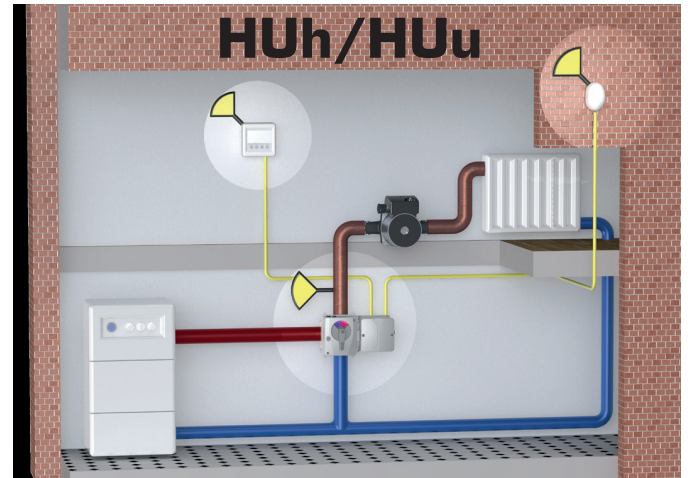
EC Home on helppo optimoida laitteistosi vaatimalla tavalla.



Huonesäätö

Tehokkain ja yksinkertaisin säätötoiminto pientalossa tai kiinteistössä, jossa on yhtenäiset lämmitystarpeet. Helppo asentaa ja käyttää, ihanteellinen lämpötilaus. Säästää jopa 24 % Råd & Rön -lehden mukaan.

Kaikki H-asetukset on kuvattu sivuilla 8-14.

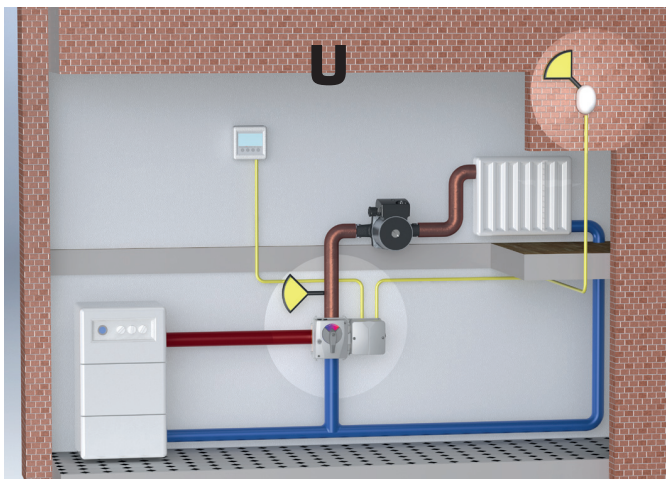


Huone- ja ulkotunnistin (ks. valikko 7.3)

HU-säättämiseen pientalossa tai kiinteistössä, jossa on yhtenäiset lämmitystarpeet. Ulkotunnistimen ohjaamat enimmäis- ja vähimmäisrajoitukset lisäävät lämpömukavuutta.

HUU-säättämiseen monen asunnon kiinteistössä. Normaalisti ulkotunnistin ohjaa lämmitystä säätökäyrän mukaisesti. Huonetunnistin estää liian korkean lämpötilan.

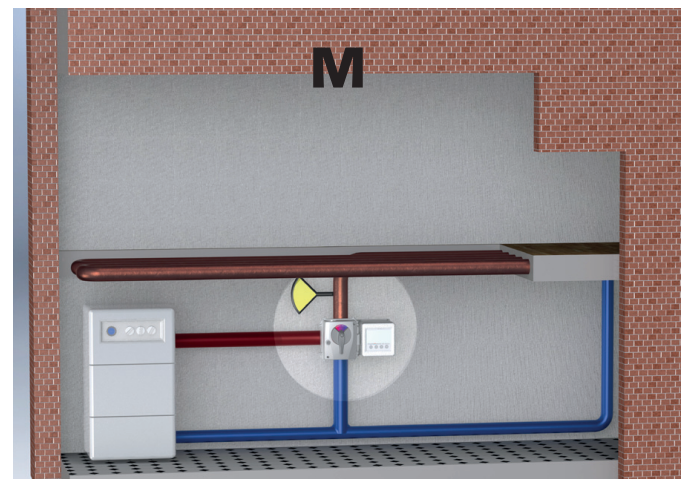
Kaikki HUH-asetukset on kuvattu sivuilla 22-29.
Kaikki HUU-asetukset on kuvattu sivuilla 30-37.



Säätö ulkolämpötilan mukaan

Säättämiseen monen asunnon kiinteistössä. Ulkotunnistin ohjaa lämmitystä säätökäyrän mukaisesti.

Kaikki U-asetukset on kuvattu sivuilla 38-44.



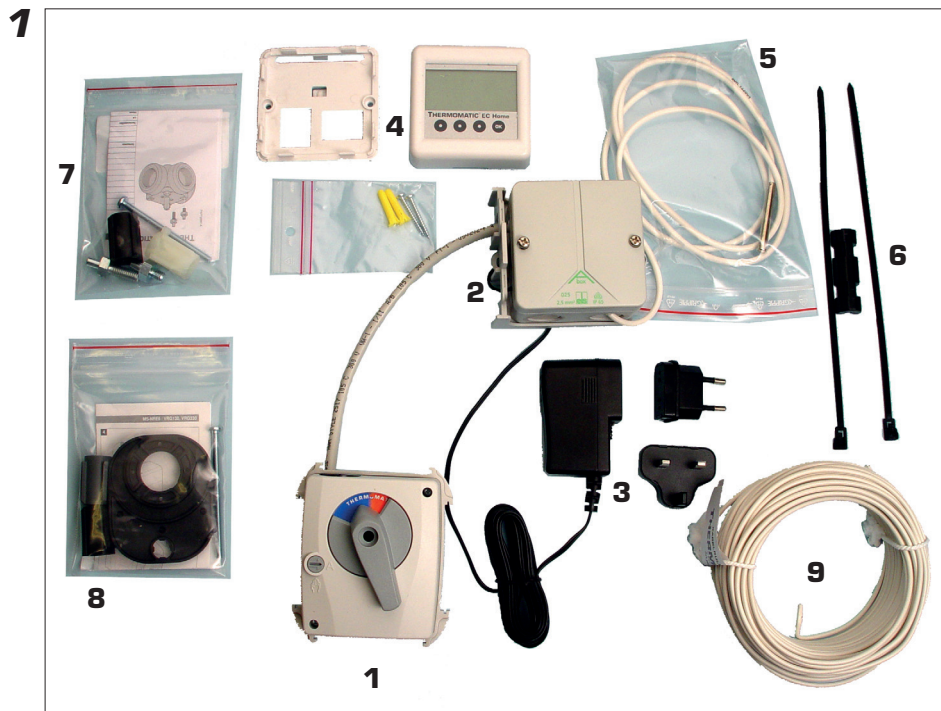
Säätö menoputken mukaan

Menolämpötilan pitämiseksi vakiona.

Kaikki S-asetukset on kuvattu sivuilla 16-21.

2. Toimituksen sisältö ja lisävarusteet (kuva 1)

1. Shunttimoottori, 24 V DC, 0-10 V, 90°, 10 Nm (yhdistetty LK-yksikköön toimitettaessa)
2. Liitäntäkeskus (LK), konsoli moottoriin asentamista varten LK:n sisällä on lukkokiila toimitettaessa (kuva 3, seuraava sivu)
3. Muuntaja 24 V DC (yhdistetty LK-yksikköön toimitettaessa). Mukana yleiskäyttöinen muuntaja.
4. Ohjauspaneeli/huonetunnistin (OP), mukana seinäasennussarja
5. Menoputkitunnistin (yhdistetty LK-yksikköön toimitettaessa).
6. Menoputkitunnistimen asennussarja
7. Asennussarja M6-NRETV, moottori Termoventiler (ja vastaavaa) -tyyppisiä shuntteja varten
8. Asennussarja M6-NRETV1, moottori Esbe VRG/VRB -tyyppisiä shuntteja varten (Huom. kts. myös lisäasennusohje)
9. 4-napainen kaapeli, 25 m, huonetunnistinta/ohjauspaneelia varten



Tekstissä esiintyvät lyhenteet:

LK = Liitäntäkeskus

OP = Ohjauspaneeli

H=Huonetermostaattiohjaus

U = Ulkotunnistinohjaus

HUh=Huonetermostaattiohjaus, ulkotunnistinkäyrä enimmäisrajoituksena

HUu = Ulkotunnistinohjaus, huonetunnistin enimmäisrajoituksena

S=Syöttötunnistinohjaus

3. Aloitusopas

HUOMIO: Jos käytetään langatonta huonetunnistinta, monet työvaiheet on tehty jo tehtaalla.

3.1 Moottorin asentaminen shunttiventtiin

Asenna moottori shunttiventtiin asennussarjan mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti (esimerkit näkyvät kuvissa 1 ja 2). Käytettävä asennussarja on valittava shunttiventtiin mukaan. Lisätietoja on asennussarjan taulukossa ja ohjeissa.

Asenna levy (sininen/punainen) shuntin vaatimalla tavalla moottoriin. Kiinnitä säädin kuvan 3 mukaisesti. HUOMIO: Moottori toimitetaan aina keski-asennossa. Säättöpyörä sopii vain moottorin asentoon. Aseta ja kiristä ruuvi moottorin keskusta.

Aseta moottori käsisäätöiseen tilaan (kuva 3). HUOMIO: Säättöpyörää saa ainoastaan kääntää. Jos säättöpyörää painetaan, se voi juuttua käsisäätöiseen tilaan.

Tarkista, että shuntin toiminta-alue vastaa laitteen säättöpyörän asentoa.

3.2 LK:n asentaminen

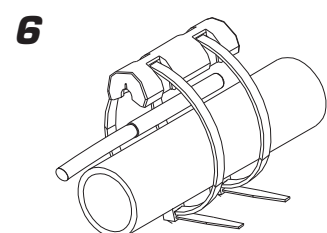
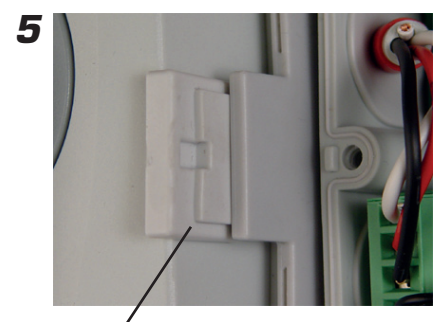
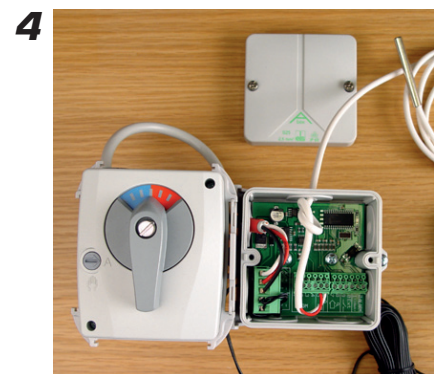
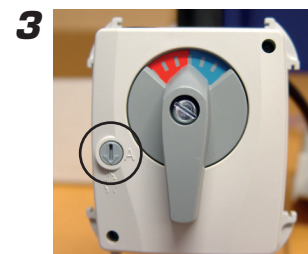
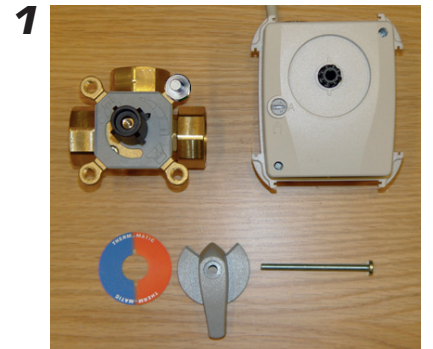
Asenna LK moottorin kehukseen kuvassa 4 näkyvällä tavalla. HUOMIO: Asennushylly voidaan kiinnittää kummalle puolelle moottoria tahansa. Se painetaan kiinni takaapäin. Paina lukkokiila paikalleen, kunnes se napsahtaa (kuva 5). Voit irrottaa lukkokiilan esimerkiksi käyttämällä pientä ruuvitalttaa.

LK:n sisällä on lukkokiila toimitettaessa, kun MP ei ole asennettu LK:hon. Muussa tapauksessa se on irrallaan pakkauksessa.

LK voidaan asentaa myös erikseen esimerkiksi seinään. Rasian koko on mitoitettu 70 mm:n sähkörasian pinta-asennusta varten (pistorasiatyyppinen).

3.3 Menoputkitunnistimen asentaminen

Asenna tunnistin mukana toimitetun asennussarjan avulla menoputkeen (kuva 6) mahdollisimman lähelle shunttia. Varmista kunnollinen liitos. Eristä.



3.4 Johtojen vetäminen

4-johtimisen kaapelin asentaminen:

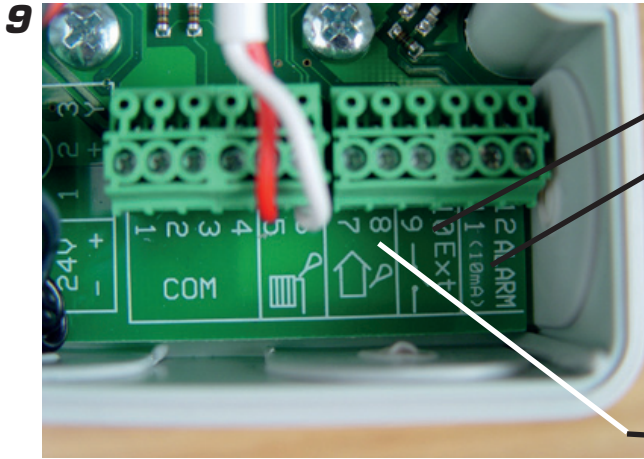
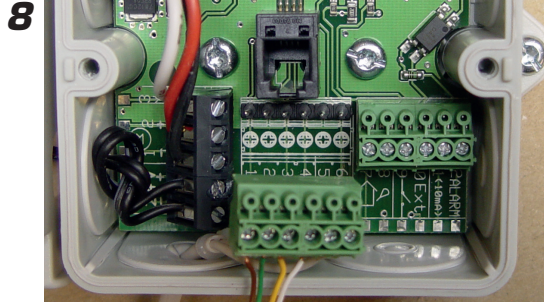
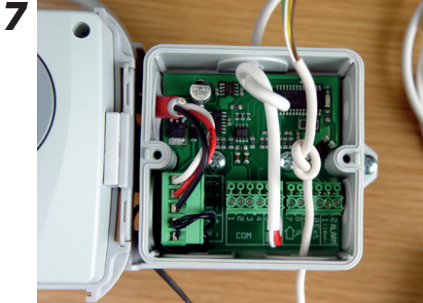
Yhdistä LK ja OP toisiinsa kaapelilla ennen yhdistämistä keskukseseen.

3.5 LK-yksikön ja ulkolämpötila-anturin liitäntä

Pujota kaapeli läpiviennin läpi. On suositeltavaa tehdä solmu kaapeliin ennen vedonpoistajaa (kuva 7).

Asennusliitin voidaan irrottaa (kuva 8) ja painaa paikalleen liittimeen, kun kaapelit on yhdistetty. Yhdistä 4-johtiminen kaapeli LK:n liitäntöihin 1-4. HUOMIO: LK-kaapeliliitäntöjen väriyhdistelmän tulee olla sama kuin OP-liitäntöjen.

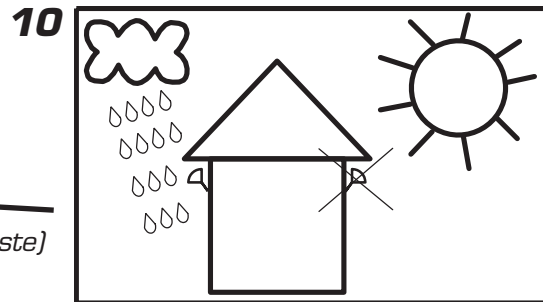
LK:n liitännät näkyvät kuvassa 9. Niiden toiminnot on esitetty numeroilla ja symboleilla.



Liitin 9-10: Ulkoisen ohjauksen liitäntä

Liitin 11-12: Hälytyslähtö

HUOMIO! Muista napaisuus! Liitin 11 = "+"



Ulkotunnistin (Lisävaruste)
Liittimiin 7-8

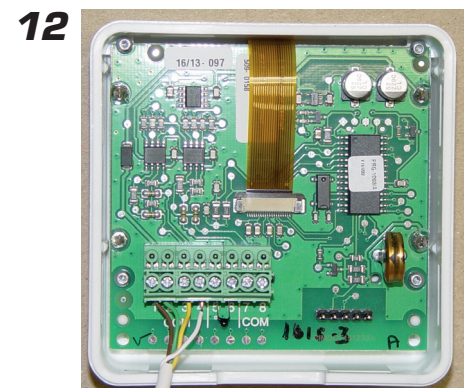
3.6 OP:n yhdistäminen

Kun OP toimitetaan, seinäkiinnike/muuntaja on irrallaan siitä. OP asennetaan kuvassa 11 näkyvällä tavalla.

Yhdistä 4-johtiminen kaapeli OP:n liitäntöihin 1-4 kuvassa 12 näkyvällä tavalla.

HUOMIO: Liittimien väriyhdistelmän tulee olla sama kuin LK-yksikössä. Muista, että kaapeli on pujotettava seinäkiinnikkeen läpi.

OP painetaan kiinni seinälevyyn kiinnikkeellä. Kiinnitä alaosa ensin. Paina yläosa tämän jälkeen paikalleen.



3.7 OP:n tai erillisen huoneanturin asentaminen

OP voidaan asentaa LK:hon tai seinään mukana tulevan asennussarjan avulla (tulppa ja ruuvi).

OP:n sisäinen lämpötilatunnistin toimii huonetunnistimena. Siksi OP:n sijainti on tärkeää, jos käytetään huonetunnistintoimintoa. OP asennetaan talon keskiosaan halliin, portaikkoon tai muuhun huoneeseen, josta on yhteys mahdollisimman suureen osaan taloa. Sitä ei pidä sijoittaa tilaan, jossa on paljon ylimääräistä lämpöä, kuten keittiöön, etelään avautuvaan olohuoneeseen tai kaksikerroksisen talon toiseen kerrokseen. Asenna OP paikkaan, jossa se ei ole alttiina suoralle auringonpaisteelle. Älä asenna OP:a ulkoseinään tai ulko-oven lähelle.

Varmista, että OP asennetaan vähintään yhden metrin päähän lämpöpatterista ja noin 1,5 metrin korkeudelle lattiasta.

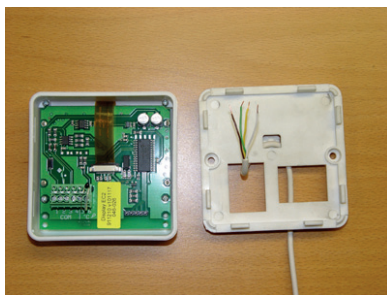
Jos käytössä on passiivinen huonetunnistin, langaton huonetunnistin, pelkkä ulkotunnistin tai pelkkä meno-putkitunnistin, OP voidaan sijoittaa vapaasti valittavaan paikkaan.

LK-yksikön asennus näkyy kuvassa 13. Kiinnitä OP suoraan LK-yksikköön kannen ruuvien avulla. 4-johtiminen kaapeli on pujotettava seinäkiinnikkeen läpi kuvassa 14 näkyvällä tavalla. OP:n asentaminen LK-yksikköön näkyy kuvassa 15.

13



14



15



OP:n ohjaaminen

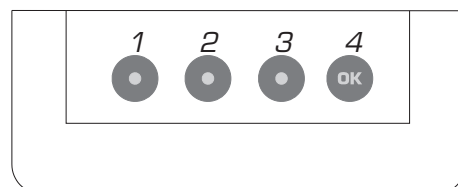
Näyttöön syttyy valo, kun jotain painiketta painetaan. Kun jotain painiketta painetaan toisen kerran, ensimmäinen käytettävissä oleva valikko tulee näkyviin.

Painikkeiden toiminnot näkyvät näytössä niiden yläpuolella. Painike 1 = Siirtyminen alaspäin tai oikealle tai arvon pienentäminen

Painike 2 = Siirtyminen ylöspäin tai vasemmalle tai arvon kasvattaminen

Painike 3 = Paluu/Escape

Painike 4 = OK/valikon aktivoiminen



1 Muutos

Arvoja ei voi muuttaa vahingossa. Jos arvoa voi muuttaa, näkyviin tulee aina vahvistuspyyntö ennen muutoksen toteuttamista.

Tehdäänkö muutos?

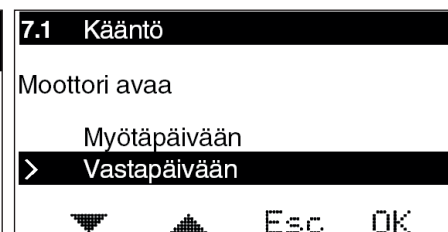
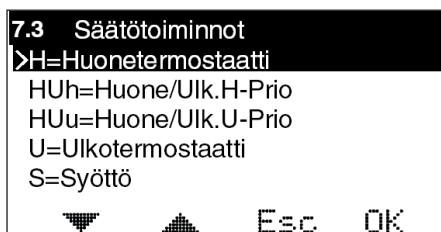
Perusasetukset ensimmäisellä käyttökerralla

Ei OK

Kun ensimmäisellä käyttökerralla painetaan OK ensimmäisen kerran, alkaa ohjattu seuraavissa kuvissa esitetty pikäkynnistys, ensin järjestelmä 1 ja tämän jälkeen 2 (jos järjestelmä 2 on yhdistetty):

Langattoman huonetunnistimen alustaminen näkyy vain jos antenni on yhdistetty. Katso erillistä ohjetta.

Jos käytössä on kaksi järjestelmää, ensin näkyviin tulee yhteinen valikko. Lisätietoja on sivuilla 45-46.



Muut perusasetukset

Enimmäisrajoitukseksi voidaan valita 0–90 °C. Tehdasasetus on 60 °C.

Asetus määritetään valikossa 7.4.

Vähimmäisrajoitukseksi voidaan valita 0–60 °C. Tehdasasetus on 10 °C.

Asetus määritetään valikossa 7.4.

Lisäasetuksista, kuten lämpötilan alentamisesta yöksi, on lisätietoja valitusta säätötoiminnoista kertovassa luvussa.

6. KÄYTTÖOHJE – H

Kaikkien valikkojen sisältö kuvataan täällä.

Valikko 0 – Perusvalikko

Vain perustiedot näkyvät perusvalikossa.

Niitä ovat huonelämpötila, sen pitoarvo, lukitus (jos koodi on käytössä), **kellonaika ja viikonpäivä**, jos kello on otettu käyttöön.

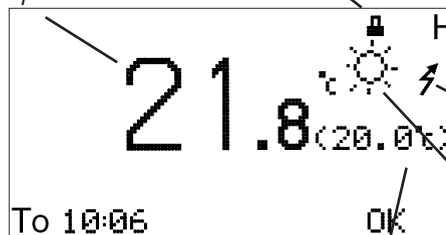
Valikossa 7.5.4. voidaan valita, että vain pitoarvo näytetään.

Lisäksi näytetään, mikä säätötila on voimassa ja mikä säätötoiminto on valittu.

Tämänhetkinen huonelämpötila

Riippulukko näyttää, onko valikot lukittu.

Säätötoiminto
H=Huonetermostaatti



Näkyviin tulee vilkkuva salama, kun lisälämmönlähde on käytössä.
Säätötila

Päivämäärä ja aika.
HUOMIO! Näkyy ainoastaan, jos kello on käytössä.

Asetettu pitoarvo

Valikko 1 ja 2 – Huonetunnistimen pitoarvon säätö

Pitoarvon edessä näkyy aurinko tai kuu sen mukaan, mikä säätötila on valittu valikossa 3.

Arvoksi voidaan asettaa päiväsaikaa varten 5-30 °C 0,1 asteen portain ja yöaikaa varten 1-30 °C 0,1 asteen portain.

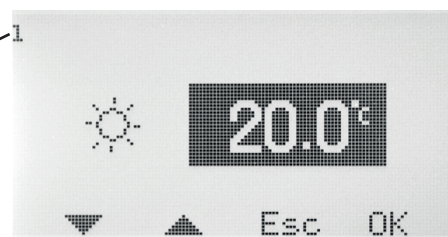
Yöasetusten käyttäminen edellyttää kellon tai yölämpötilatoiminnon ottamista käyttöön valikossa 3.

Näyttää, että päiväsaajan lämpötilan pitoarvoa muutetaan.

Asetettavissa olevat pitoarvot



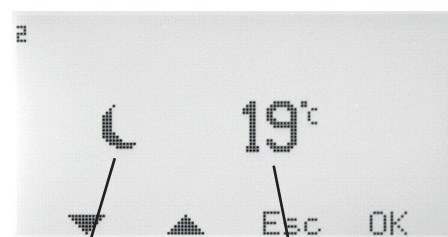
Vasemmassa yläkulmassa näkyvä numero ilmaisee, missä valikossa ollaan.



VIHJE: Asiattomia voidaan estää asetusten näkeminen tai muuttaminen lukitsemalla valikoiden näyttäminen tai muutosten tekeminen valikossa 7.5.2 ja 7.5.3.

Näyttää, että yöajan lämpötilan pitoarvoa muutetaan.

Asetettavissa olevat pitoarvot

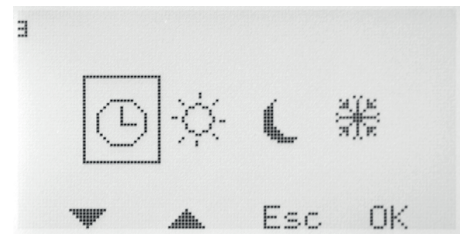


Valikko 3 – Säätötilan asetus

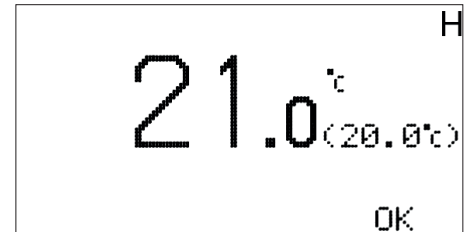
Tässä valikossa otetaan käyttöön kello, vakiopäivä tai vakioyö tai poistetaan säätäminen käytöstä.

Valikon 3 valinnat vaikuttavat valikon 0 ulkoasuun.

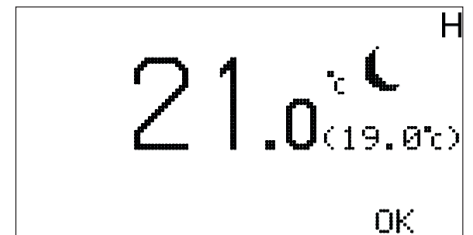
Päivä ja aika näytetään valikossa 0 vain, jos kello on otettu käyttöön.



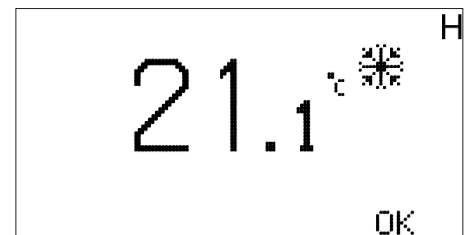
Aurinko = Päivälämpötila on käytössä. Valikossa 0 näkyy aurinko vain, jos kello on käytössä.



Kuu = Yölämpötila on käytössä.



Lumihitale = Pois käytöstä Menoputken lämpötilan pitoarvoksi asetetaan automaattisesti 10 °C.



Valikko 4 – Yölämpötila-ajan asetus

HUOMIO! Näytetään vain, jos kello on otettu käyttöön.

Yölämpötilan ajat voidaan asettaa kaikille viikonpäiville.

Siirry päivän kohdalle käyttämällä ylä- tai alanuolta. Vasemman reunan nuoli näyttää valitun päivän. Voit ottaa päivän käyttöön painamalla uudestaan OK.

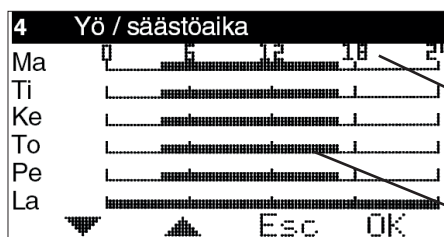
4.1.1 Ajastus

Jokaiselle päivälle voi asettaa kolme erilaista aikaa. Käytettävissä on koko vuorokausi välillä 00-24.

HUOMIO! Jos valitset kellonajaksi 17.00–04.00, lämpötilaa lasketaan valittuna päivänä kello 17.00–00.00 ja 00.00–04.00 eikä seuraavana päivänä.

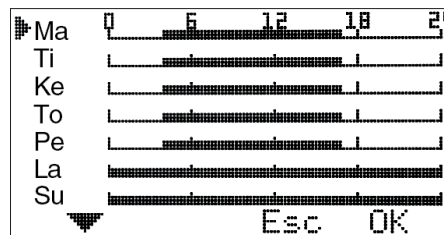
Voit alentaa lämpötilaa samalla tavalla useina päivinä käyttämällä Kopioi-toimintoa. Voit kopioida lämpötilan alentamisen maanantaista perjantaihin, lauantaihin ja sunnuntaihin tai koko viikoksi.

Näet valitut asetukset palaamalla valikkoon 4.



Yölämpötila on käytössä

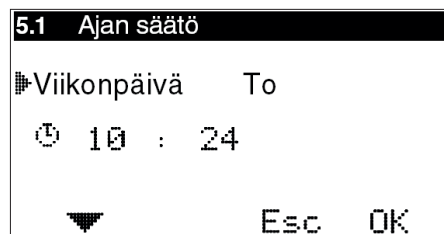
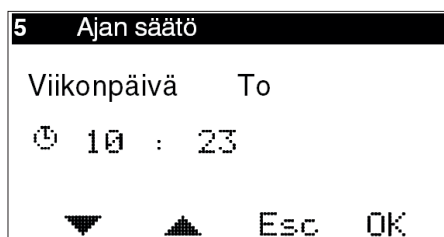
Päivälämpötila on käytössä



Valikko 5 – Päivämäärän ja ajan asettaminen

HUOMIO! Näytetään vain, jos kello on otettu käyttöön.

Ajan ja viikonpäivän asettaminen. Tunnit ja minuutit asetetaan erikseen.



Valikko 6 – Yleiskuvaus

Näyttää kaikki lämpötilat ja asetukset jäljempänä kuvatulla tavalla.

Näytettävät arvot vaihtuvat automaattisesti.

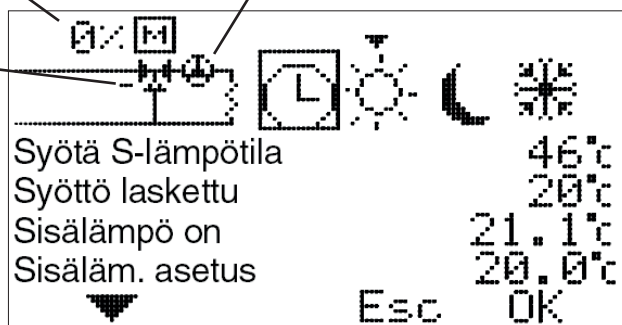
Voit pysäyttää vaihtumisen painamalla OK ja selata käyttämällä ala- tai ylänuolta.

HUOMIO!

Yö-, päivä- tai ulkoisen huonelämpötilan pitoarvo näytetään, vaikka kello tai ulkoinen asetus ei ole käytössä.

0 % osoittaa, että moottori on täysin suljettuna.
100 % osoittaa täysin aukinaista.
+/- osoittaa avaamista/sulkemista.

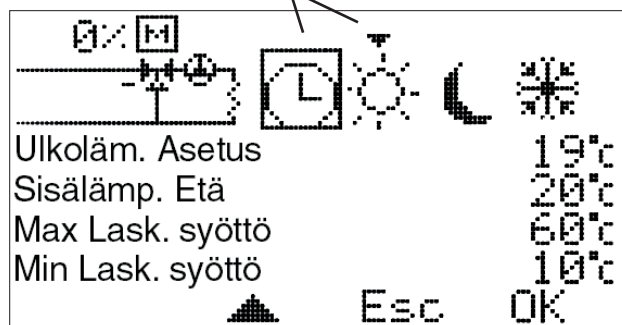
Näyttää, että kiertopumppu on käytössä. Jos pumpun pysäytystoimintoa ei käytetä, symboli liikkuu koko ajan.



Säätötila

Kello = päivä/yötoiminto on käytössä

Jos nuoli on auringon päällä, päivätoiminto on käytössä parhaillaan.



Valikko 7 – Huolto

Tässä valikossa on seuraavat vaihtoehdot: Vasemman reunan nuoli näyttää valitun valikon.

7.1 Kääntö – Moottorin kääntösuunnan valinta: myötä- tai vastapäivään.

7.2 Manuaalinen testi – Shunttimoottorin käyttäminen käsin

7.3 Säätötoiminnot – Säätötoiminnon valinta, huonetunnistin (H), huone- ja ulkotunnistin, etusija huonetunnistimella (HUH), ulko- ja huonetunnistin, etusija ulkotunnistimella (HUu), ulkotunnistin (U), pelkkä menoputkitunnistin (M).

7.4 Max/min Etä ohj. – Menoputken lämpötilan ylä- ja alaraja sekä haluttu huonelämpötila ulkoisessa ohjauksessa.

7.5 Päänäyttö - Valitse, mitkä valikot näytetään.

7.6 Statistiikka – Näyttää tunnistimien lämpötilahistorian.

7.7 Pumppu/lisälämpö – Käytetään yhdessä relerasian kanssa esimerkiksi kiertovesipumpun tai lisälämmityksen käynnistämiseen ja pysäyttämiseen. *Näytetään vain, jos on asennettu relerasia.*

7.8 Hälytys – Hälytyksen lähettäminen tunnistetun lämpötilan ylittamisestä tai alittamisesta esimerkiksi tekstiviestinä, jos GSM-ohjaus on yhdistetty.

7.10 Langaton menu – Käytetään langattomien huonetunnistimien aktivoimiseen (WL).

7.11 2 SYST Menu – Käytetään järjestelmän 2 aktivoimiseen.

7.12 VERSION menu – Näyttää ohjauspaneerlin ohjelmaversioon

7.1 Kääntö

Avautumisen valinta: myötä- tai vastapäivään.

7.2 Manuaalinen testi

Yhdistettyjen toimintojen Manuaalinen testaaminen.

Tarkista moott. – Voit avata/sulkea moottorin avulla painamalla ylä- tai alanuolta, jos valitset OK.

Jos moottori kääntää väärään suuntaan, suunta on vaihdettava valikossa 7.1.

Hälytys – Voit muuttaa painamalla ylä- tai alanuolta, jos valitset OK.

Viasta voidaan lähettää signaali. Asetus määritetään valikossa 7.8.

Jos tulee hälytys, LK-yksikön Alarm-merkityn liittimen 11-12 liitos sulkeutuu.

Rele lisälämm. – Voit muuttaa painamalla ylä- tai alanuolta, jos valitset OK.

Käynnistää tai pysäyttää lisälämmön yhdessä relerasian kanssa. Lisätietoja on kohdassa 7.7.1.

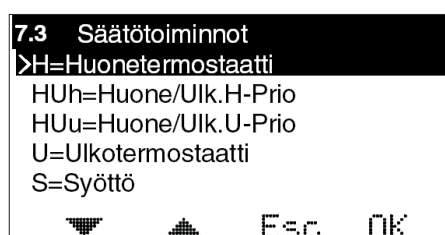
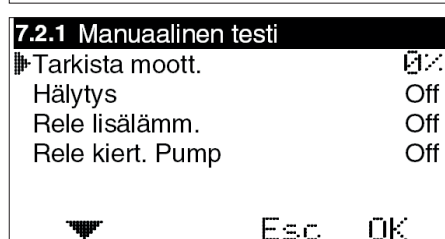
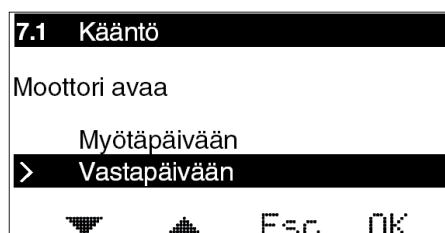
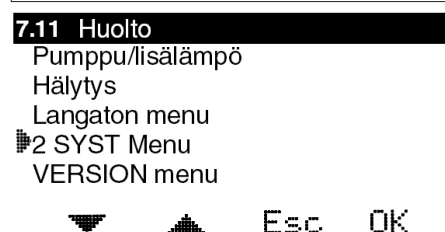
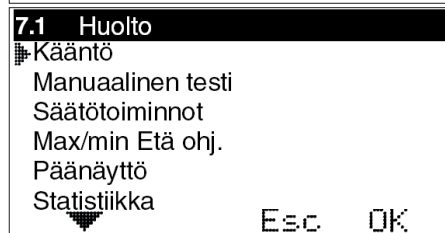
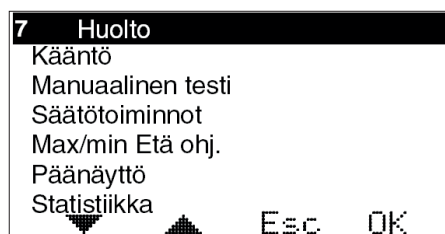
Rele kiert. Pump – Voit muuttaa painamalla ylä- tai alanuolta, jos valitset OK.

Käynnistää tai pysäyttää kiertovesipumpun yhdessä relerasian kanssa. Lisätietoja on kohdassa 7.7.1.

7.3 Säätötoiminnot

Säätötoiminnot on kuvattu Yleiskatsaus-kohdassa sivulla 3.

Ulkotunnistin ei sisälly vakiovarustukseen.



7.4 Max/min Etä ohj.

Max = Suurin sallittu menopotken lämpötila Säädettävissä alueella 0-90 °C.

Min = Pienin sallittu menopotken lämpötila Soveltuu erityisen hyvin lattialämmitysjärjestelmiin. Säädettävissä alueella 0-60 °C.

Huonelämpötila Ulk. yhteys. = Haluttu huonelämpötila, kun ulkoinen liitos on suljettu esimerkiksi GSM-ohjauksen avulla. Säädettävissä alueella 10-30 °C. Ulkoinen ohjaus yhdistetään LK-yksikön Ext-merkittyyntä liitääntään 9-10.

Kun on yhdistetty ulkoinen ohjaus, valikossa 0 näkyy kuu ja E:



7.5 Päänäyttö

7.5.1 Turvakoodi

Täällä voit lukita EC Home -laitteiston painikkeita ja valikoita. Ne lukitaan, jos miltään painiketta ei ole painettu 20 sekuntiin. Lukitus poistetaan täällä valitun koodin avulla. Kun lukituskoodi tulee voimaan, valittuja painikkeita on pidettävä painettuna 5 sekuntia, jotta lukitus avataan.

Valikot 7.5.2 ja 7.5.3 näkyvät vain, jos lukituskoodi on valittu. Kun valikot on lukittu, valikossa 0 näkyy riippulukko.

7.5.2 Näytä menu

Voit valita, mitkä valikot näytetään, kun lukituskoodi on käytössä.

7.5.3 Vaihda menua

Voit valita, mitä valikoita muutetaan, kun lukituskoodi on käytössä.

7.5.4 Näytä päämenu

Täällä voit valita, näytetäänkö lämpötilojen näyttämismenüvalikossa 0 todellinen arvo ja asetettu pitoarvo vai pelkkä pitoarvo.

7.4.1 Max/min Etä ohj.	
Max	60°C
Min	10°C
Huonelämpötila	
Ulk. yhteys.	20°C
	Esc OK

7.5.1 Päänäyttö	
Turvakoodi	
Näytä menu	
Vaihda menua	
Näytä päämenu	
Tallen./palau. aset.	
Kalibroi anturi	
	Esc OK

7.5.1 Turvakoodi	
> - -	
1 + 2	
1 + 3	
2 + 4	
2 + 3	
3 + 4	
	Esc OK

7.5.2 Näytä menu	
Kaikki	
> 0	
0+1	
0+1+2	
0+1+2+3	
0+1+2+3+4	
	Esc OK

7.5.3 Vaihda menua	
>Kaikki	
Ei millään	
1	
1 - 2	
1 - 3	
1 - 4	
	Esc OK

7.5.4 Näytä päämenu	
>Huone+asetusarvo	
Asetusarvo	
	Esc OK

21.0°C	H
(20.0°C)	OK

20.0°C	H
To 10:34	OK

7.5.5 Tallenn./palau.aset.

Voit tallentaa tekemäsi asetukset valitsemalla Tallenna asetukset -vaihtoehdon.

Näin voit käyttää Palauta viimeksi tallennetut -toimintoa ja palauttaa oikeat asetukset voimaan, jos asetuksia muutetaan vahingossa.

Paluu H/HUH/HUU/U/S-tehdasasetuksiin -toiminnon avulla voit palauttaa voimaan kaikki tehtäällä tehdyt perusasetukset.



"Palauta tehdas" palauttaa KAIKKI tehdasasetukset. Asetuksia ei tallenneta tätä ennen. Jos järjestelmiä on kaksi, molempiin palautetaan tehdasasetukset.

7.5.6 Kalibroi anturi

Täällä voit säätää menopotki- ja huonetunnistimen palauttamaa arvoa, jos EC Home -laitteiston näyttämä lämpötila on mielestäsi väärä. Säädettävissä alueella +5 – -5 °C.

7.5.5.1 Tallenn./palau. aset.	
Tallenna muutokset	
Palauta edellinen	
Palauta tehdas H	
Palauta tehdas. HUH	
Palauta tehdas. HUU	
Palauta tehdas U	
	Esc OK

7.5.6.1 Kalibroi anturi	
Huonetermost.	0°C
Syötä anturille	0°C
	Esc OK

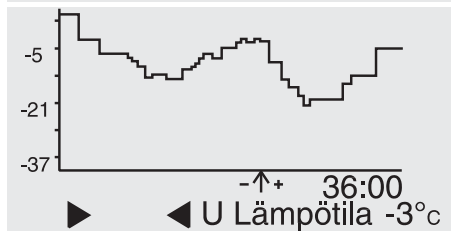
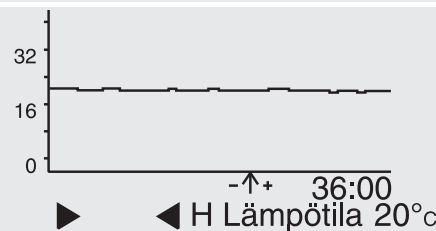
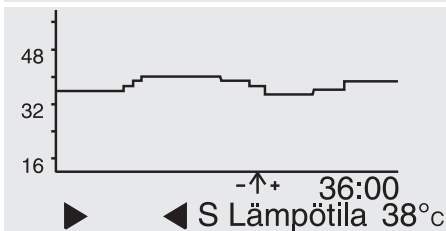
7.6 Statistiikka

Täällä näet menoputki-, huone- ja ulkolämpötilan (jos ulkotunnistin on käytössä) edellisten tuntien ajalta.

Menoputkitunnistimen tiedot näytetään 200 minuutin ajalta minuutti minuutilta. Muiden tunnistimien arvot muuttuvat paljon hitaammin, joten ne näytetään kuluneiden 200 tunnin ajalta tunti tunnilta.

Valitse tunnistin ylä- tai alanuolen avulla. Näet lämpötilakaavion painamalla OK. Oikealla ja vasemmalla nuolella voit siirtää osoittimen kaavion oikeaan laitaan ja lukea arvon tietyn minuutin tai tunnin kohdalta. **VIHJE:** Voit siirtyä vanhimpaan arvoon painamalla oikeaa nuolta.

Voit palata Tilasto-valikkoon painamalla Esc.



7.7 Pumppu/lisälämpö

Täällä valitaan, haluatko käyttää esimerkiksi lämmitysjärjestelmän tai lisälämmön kierto-vesipumpun käynnistys-/pysäytystoimintaa. **HUOMIO! Laajennusrasiaa tarvitaan.**

Pumppu seis Huoneant. ohj – Jos tämä toiminto on käytössä, pumppu pysäytetään, kun säätömoottori on ollut suljettuna 20 minuuttia. Tämän jälkeen pumppu toimii 5 minuuttia joka päivä kello 12.00.

HUOMIO! Aika noudetaan asetetun ajan perusteella. Jos aikaa ei ole asetettu, kello 12.00 on 12 tunnin kuluttua käynnistämisestä. Jos huonetunnistin ilmoittaa lämmön tarpeesta, pumppu käynnistyy heti.

Vent Asen Lisäl. – Jos lisälämmön halutaan käynnistyvän, kun venttiili on tietyssä asennossa, asetus määritetään täällä. 0 merkitsee, että moottori on täysin suljettu. 100 merkitsee, että moottori on täysin auki.

Lämmön aikaviive – Kuinka pitkän ajan täytyy kulua ennen lisälämmityksen aloittamista, kun edellinen venttiilin asento on saavutettu. Säädettävä 0–254 min, >254 = ∞ (off).

Ajast. venttiili – Kuinka pitkän ajan täytyy lisälämmityksestä kulua ennen kuin moottori avaa enemmän. Säädettävä 0–254 min.

Venttiilin liike. Päällä/pois – Kun pumpun pysäyttäminen on käytössä, voidaan valita shunttiventtiilin liike. Pumppu pysähtyy ja moottori käy täysin avoimeen ja takaisin suljettuun asentoon ennen kuin se alkaa säätää jälleen normaalisti. Tämä tehdään joka maanantai klo 12.

7.8 Hälytys

Käytetään hälytyksen lähettämiseksi lämpötilan ylittämisestä tai alittamisesta esimerkiksi tekstiviestinä. **HUOMIO! Erikoislaitteita vaaditaan.**

Jos tulee hälytys, LK-yksikön Alarm-merkityn liittimen 11-12 liitos sulkeutuu.

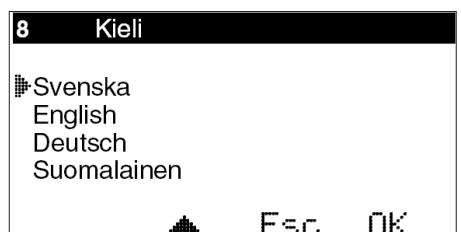
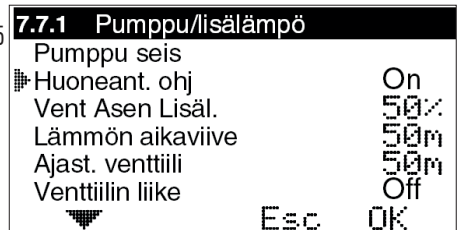
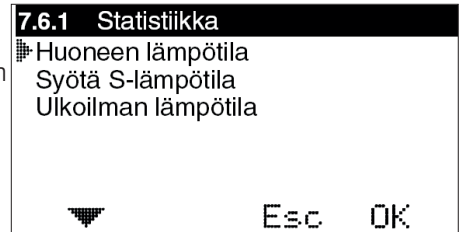
Liitin 11 = ”+”.

Arvo voidaan valita alueelta 0–90 °C.

Hälytys voidaan lähettää anturiviasta, liian alhaisesta huoneen tai menoputken lämpötilasta tai liian korkeasta menoputken lämpötilasta.

Valikko 8 – Kieli

14



7. Vianetsintä

Jos tunnistin tai sen kaapeli vikaantuu tai tehdään virheellinen kytkentä, EC Home -näyttöön tulee vikailmoitus.

Jos tunnistimessa on vika, valikko 6 tulee näkyviin automaattisesti ja viallisen tunnistimen arvo vilkkuu. Vika voidaan jäljittää näkyviin tulevan arvon perusteella.

Jos huonetunnistimen arvo on 0°, kyse on katkoksesta. 99,9° merkitsee oikosulkua.

Jos menoputkitunnistimen arvo on 0°, kyse on katkoksesta. 99,9° merkitsee oikosulkua.

Jos ulkotunnistimen arvo on -40°, kyse on katkoksesta. 65° merkitsee oikosulkua.

EC Home toimii vikatilanteessa seuraavasti:

Vika menoputkitunnistimessa – shuntti avataan 25 %.

Vika huonetunnistimessa H-säätöä käytettäessä – Menoputkeen lähetetään enintään 30-asteista vettä.

Vika ulkotunnistimessa U-säätöä käytettäessä – Säätö käyrän mukaan ulkolämpötilan ollessa 0 °C katkaisupisteen arvosta huolimatta.

Vika ulkotunnistimessa HUH-säätöä käytettäessä – Säädetään asetetun huonelämpötilan mukaan.

Vika huonetunnistimessa HUH-säätöä käytettäessä – Säädetään asetetun käyrän mukaan.

Vika ulkotunnistimessa HUU-säätöä käytettäessä – Huonelämpötila pidetään 20 asteessa.

Vika huonetunnistimessa HUU-säätöä käytettäessä – Säädetään asetetun käyrän mukaan.

Vika ulko- ja huonetunnistimessa – Menoputkeen lähetetään 30-asteista vettä.

Vika liitännässä tai LK-yksikön ja OP:n välisessä kaapelissa:

Jos liitännään 1 tai 2 yhdistetyssä kaapelissa on vika, OP ei saa sähköä.

Jos liitännään 3 tai 4 yhdistetyssä kaapelissa on vika, näytössä näkyy YHTEYSVIRHE AC/RC.

Viasta huolimatta moottori avaa 25 %.

Ongelmanratkaisu

Ongelma: EC Home näyttää erilaista lämpötilaa kuin lämpömittarini.

Ratkaisu: Voit kalibroida tunnistimet valikossa 7.5.6 Kalibroi anturi.

Ongelma: Minulla on uusi EC Home. Se ei lähetä lämpötilaa oikein.

Ratkaisu: Odota muutama tunti ja katso, korjaantuuko tilanne. Rakennuksissa ja lämmitysjärjestelmissä esiintyy erilaisia vipeitä, joten tiettyihin järjestelmiin mukautuminen kestää muutaman tunnin. Sama koskee lämpötila-asetusten muuttumista.

Ongelma: Moottorin tai syöttöputken lämpötila nousee ja laskee.

Ratkaisu:

1. Tarkista syöttöputken tunnistimen sijainti ja että sen yhteys putkeen on hyvä.
2. Varmista, että huonetunnistin sijaitsee lämpöpatterin tai lattialämmityksen lähellä.
3. Jos shunttiventtiili on liian suuri (suuri Kvs-arvot) järjestelmän tarpeisiin nähden, säätäminen ihanteellisesti voi olla vaikeaa.

Ongelma: Ei saa yhteyttä järjestelmään 2.

Ratkaisu: Tarkista, että 2-johtiminen ohjauspaneelin liitäntöjen 7-8 ja järjestelmän 2 LK:n liitännät 3-4 on yhdistetty oikein.

8. KÄYTTÖOHJE S

Kaikkien valikkojen sisältö kuvataan täällä.

Valikko 0 – Perusvalikko

Perusvalikossa näytetään:

menoputken lämpötila, sen pitoarvo, asetettu lämpötilan alennus yöksi, lämpötilan ulkoinen alennus, lukitus (jos koodi on käytössä), **kellonaika ja viikonpäivä**, jos kello on otettu käyttöön.

Lisäksi näytetään, mikä säätötila on voimassa ja mikä säätötoiminto on valittu.

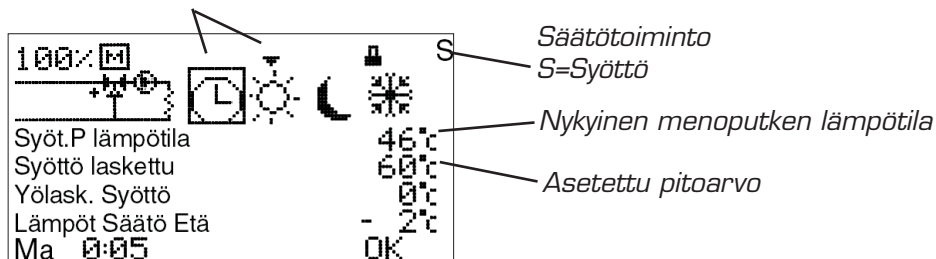
HUOMIO!

Yö- tai ulkoisen huonelämpötilan asetettu arvo näytetään, vaikka kello tai ulkoinen asetusta ei ole käytössä.

Säätötila

Kello = päivä/yötoiminto on käytössä

Jos nuoli on auringon päällä, päivätoiminto on käytössä parhaillaan.



Päivämäärä ja aika.

HUOMIO! Näytetään

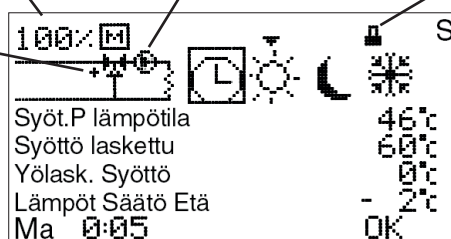
vain, jos kello on otettu

käyttöön.

0 % osoittaa, että moottori on täysin suljettuna. 100 % osoittaa täysin aukinaista. +/- osoittaa avaamista/sulkemista.

Näyttää, että kiertopumppu on käytössä. Jos pumpun pysäytystoimintoa ei käytetä, symboli liikkuu koko ajan.

Riippulukko näyttää, onko valikot lukittu.



Säätötila

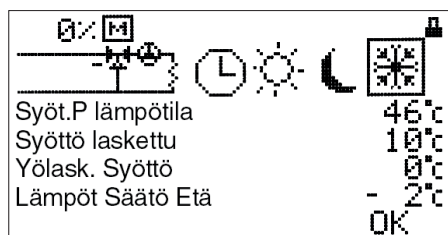
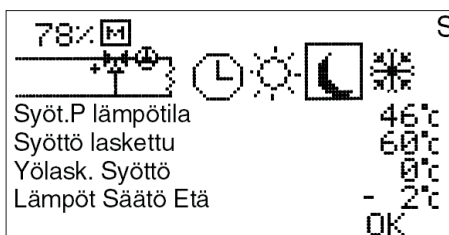
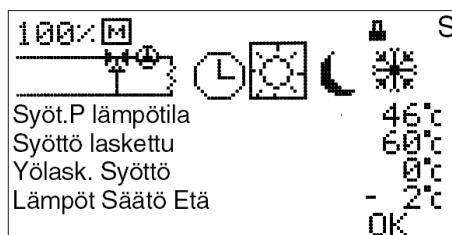
Aurinko = Päivälämpötila

Säätötila

Kuu = Yölämpötila

Säätötila

Lumihiihtale = Pois käytöstä



Valikko 1 ja 2 – Pitoarvon säätö ja menoputken lämpötilan alennus yöllä

Valikko 1 ja 2 – Pitoarvon säätö ja menoputken lämpötilan alennus yöllä. Menoputken lämpötilan pitoarvo asetetaan valikossa 1c.

Arvo voidaan valita alueelta 0 – 90 °C.

Yölämpötila asetetaan valikossa 2a. Yölämpötilan käyttäminen edellyttää kellon tai yölämpötilatoiminnon ottamista käyttöön valikossa 3.

Arvo voidaan valita alueelta 0 – -40 °C.

*Katso myös Valikko 7.4 Max/min Etä ohj, sivulla 20.

Valikko 3 – Säätilan asetus

Tässä valikossa otetaan käyttöön kello, vakiopäivä tai vakioyö tai poistetaan säätäminen käytöstä.

Valikon 3 valinnat vaikuttavat valikon 0 ulkoasuun.

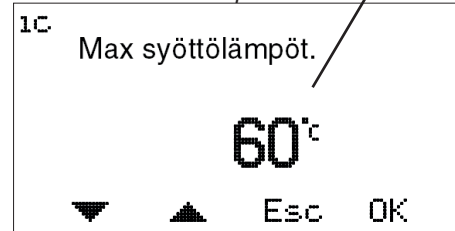
Päivä ja aika näytetään vain, jos kello on otettu käyttöön.

Aurinko = Päivälämpötila on käytössä.

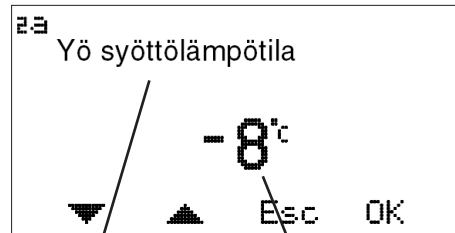
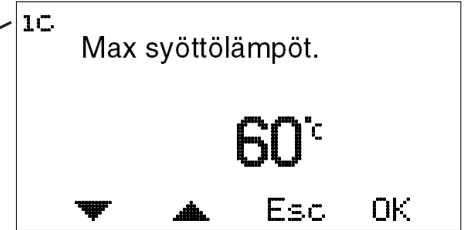
Kuu = Yölämpötila on käytössä.

Lumihutale = Pois käytöstä Menoputken lämpötilan pitoarvoksi asetetaan automaattisesti 10 °C.

Asetettavissa olevat pitoarvot

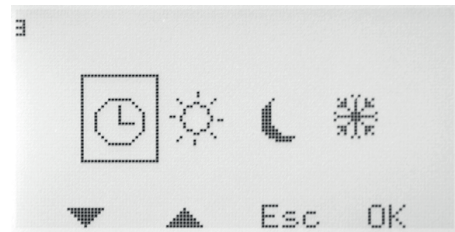


Vasemmassa yläkulmassa näkyvä numero ilmaisee, missä valikossa ollaan.



Näyttää, että yölämpötilan pitoarvoa muutetaan.

Asetettavissa olevat pitoarvot



Valikko 4 – Yölämpötila-ajan asetus

HUOMIO! Näytetään vain, jos kello on otettu käyttöön.

Yölämpötilan ajat voidaan asettaa kaikille viikonpäiville.

Siirry päivän kohdalle käyttämällä ylä- tai alanuolta. Vasemman reunan nuoli näyttää valitun päivän. Voit ottaa päivän käyttöön painamalla uudestaan OK.

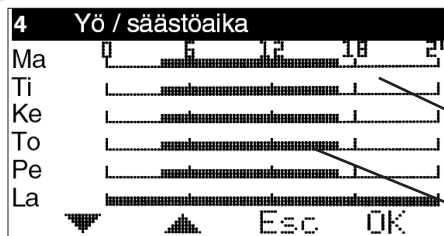
4.1.1 Ajastus

Jokaiselle päivälle voi asettaa kolme erilaista aikaa. Käytettävissä on koko vuorokausi välillä 00-24.

HUOMIO! Jos valitset kellonajaksi 17.00–04.00, lämpötilaa lasketaan valittuna päivänä kello 17.00–00.00 ja 00.00–04.00 eikä seuraavana päivänä.

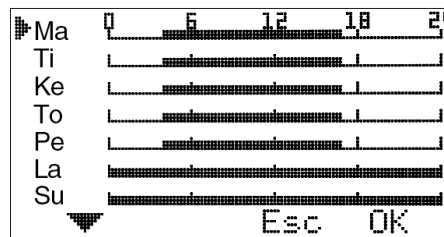
Voit alentaa lämpötilaa samalla tavalla useina päivinä käyttämällä Kopioi-toimintoa. Voit kopioida lämpötilan alentamisen maanantaista perjantaihin, lauantaihin ja sunnuntaihin tai koko viikoksi.

Näet valitut asetukset palaamalla valikkoon 4.



Yölämpötila on käytössä

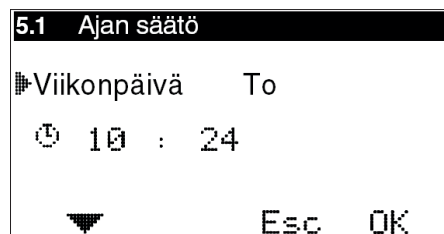
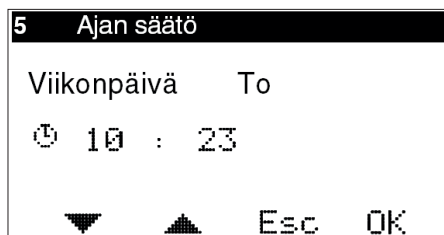
Päivälämpötila on käytössä



Valikko 5 – Päivämäärän ja ajan asettaminen

HUOMIO! Näytetään vain, jos kello on otettu käyttöön.

Ajan ja viikonpäivän asettaminen. Tunnit ja minuutit asetetaan erikseen.



Valikko 7 – Huolto

Tässä valikossa on seuraavat vaihtoehdot: Vasemman reunan nuoli näyttää valitun valikon.

7.1 Kääntö – Moottorin kääntösuunnan valinta: myötä- tai vastapäivään.

7.2 Manuaalinen testi – Shunttimoottorin käyttäminen käsin

7.3 Säätötoiminnot – Säätötoiminnon valinta, huonetunnistin (H), huone- ja ulkotunnistin, etusija huonetunnistimella (HUH), ulko- ja huonetunnistin, etusija ulkotunnistimella (HUu), ulkotunnistin (U), pelkkä menoputkitunnistin (M).

7.4 Max/min Etä ohj. – Menoputken lämpötilan säätö ja ulkoinen ohjaus.

7.5 Päänäyttö - Valitse, mitkä valikot näytetään.

7.6 Statistiikka – Näyttää tunnistimien lämpötilahistorian.

7.8 Hälytys – Hälytyksen lähettäminen tunnistetun lämpötilan ylittämisestä tai alittamisesta esimerkiksi tekstiviestinä, jos GSM-ohjaus on yhdistetty.

7.10 Langaton menu – Käytetään langattomien huonetunnistimien aktivoimiseen (WL).

7.11 2 SYST Menu – Käytetään järjestelmän 2 aktivoimiseen.

7.12 VERSION menu – Näyttää ohjauspaneerlin ohjelmaversioon



7.1 Kääntö

Avautumisen valinta: myötä- tai vastapäivään.

7.2 Manuaalinen testi

Toimintojen Manuaalinen testaaminen.

Tarkista moott. – Voit avata/sulkea moottorin avulla painamalla ylä- tai alanuolta, jos valitset OK.

Jos moottori kääntää väärään suuntaan, suunta on vaihdettava valikossa 7.1.

Hälytys – Voit muuttaa painamalla ylä- tai alanuolta, jos valitset OK.

Viasta voidaan lähettää signaali. Asetus määritetään valikossa 7.8.

Jos tulee hälytys, LK-yksikön Alarm-merkityn liittimen 11-12 liitos sulkeutuu.

Rele lisälämm. – Voit muuttaa painamalla ylä- tai alanuolta, jos valitset OK.

Käynnistää tai pysäyttää lisälämmön yhdessä relerasian kanssa. Lisätietoja on kohdassa 7.7.1.

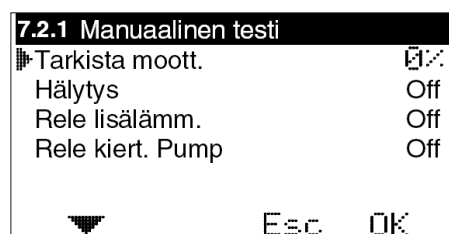
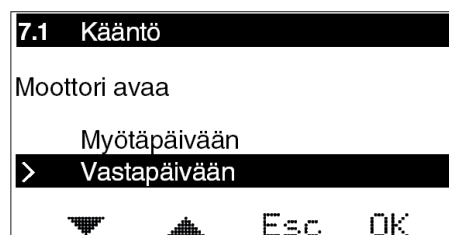
Rele kiert. Pump – Voit muuttaa painamalla ylä- tai alanuolta, jos valitset OK.

Käynnistää tai pysäyttää kiertovesipumpun yhdessä relerasian kanssa. Lisätietoja on kohdassa 7.7.1.

7.3 Säätötoiminnot

Säätötoiminnot on kuvattu Yleiskatsaus-kohdassa sivulla 3.

Ulkotunnistin ei sisälly vakiovarustukseen.



7.4 Max/min Etä ohj.

Max = Haluttu menoputken lämpötila. Säädettävissä alueella 0-90 °C.

Min = Pienin sallittu menoputken lämpötila. Säädettävissä alueella 0-60 °C.

Lämpöt Säätö Ulk. yhteys =

Menoputken lämpötilan alentaminen asteina, kun ulkoinen liitos on suljettu esimerkiksi GSM-ohjauksen avulla.

Arvo voidaan valita alueelta 0 – -40 °C.

Ulkoinen ohjaus yhdistetään AC-yksikön Ext-merkittyyyn liitäntään 9-10.

Kun on yhdistetty ulkoinen ohjaus, valikossa 0 näkyy kuu ja E:



7.4.1 Max/min Etä ohj.	
Max	60°C
Min	10°C
Lämpöt Säätö	
Ulk. yhteys.	20°C
▼	Esc OK

7.5 Päänäyttö

7.5.1 Turvakoodi

Täällä voit lukita EC Home -laitteiston painikkeita ja valikoita. Ne lukitaan, jos mitään painiketta ei ole painettu 20 sekuntiin. Lukitus poistetaan täällä valitun koodin avulla. Kun lukituskoodi tulee voimaan, valittuja painikkeita on pidettävä painettuna 5 sekuntia, jotta lukitus avataan.

Valikot 7.5.2 ja 7.5.3 näkyvät vain, jos lukituskoodi on valittu. Kun valikot on lukittu, valikossa 0 näkyy riippulukko.

7.5.2 Näytä menu

Voit valita, mitkä valikot näytetään, kun lukituskoodi on käytössä.

7.5.3 Vaihda menua

Voit valita, mitä valikoita muutetaan, kun lukituskoodi on käytössä.

7.5.1 Päänäyttö	
Turvakoodi	
Näytä menu	
Vaihda menua	
Tallen./palau. aset.	
Kalibroï anturi	
▼	Esc OK

7.5.1 Turvakoodi	
>--	
1 + 2	
1 + 3	
2 + 4	
2 + 3	
3 + 4	
▼ ▲	Esc OK

7.5.2 Näytä menu	
Kaikki	
>0	
0+1	
0+1+2	
0+1+2+3	
0+1+2+3+4	
▼ ▲	Esc OK

7.5.3 Vaihda menua	
>Kaikki	
Ei millään	
1	
1 - 2	
1 - 3	
1 - 4	
▼ ▲	Esc OK

7.5.5 Tallenn./palau.aset.

Voit tallentaa tekemäsi asetukset valitsemalla Tallenna asetukset -vaihtoehdon.

Näin voit käyttää Palauta viimeksi tallennetut -toimintoa ja palauttaa oikeat asetukset voimaan, jos asetuksia muutetaan vahingossa.

Paluu H/HUu/HUu/U/S-tehdasasetuksiin -toiminnon avulla voit palauttaa voimaan kaikki tehtaalla tehdyt perusasetukset.



"Palauta tehdas" palauttaa KAIKKI tehdasasetukset. Asetuksia ei tallenneta tätä ennen. Jos järjestelmiä on kaksi, molempiin palautetaan tehdasasetukset.

7.5.6 Kalibroï anturi

Täällä voit säätää menoputkitunnistimen palauttamaa arvoa, jos EC Home -laitteiston näyttämä lämpötila on mielestäsi väärä. Säädettävissä alueella +5 – -5 °C.

7.5.5.1 Tallen./palau. aset.	
Tallenna muutokset	
Palauta edellinen	
Palauta tehdas H	
Palauta tehdas. HUu	
Palauta tehdas. HUu	
Palauta tehdas U	
▼	Esc OK

7.5.6.1 Kalibroï anturi	
Huonetermost.	0°C
▼	Esc OK

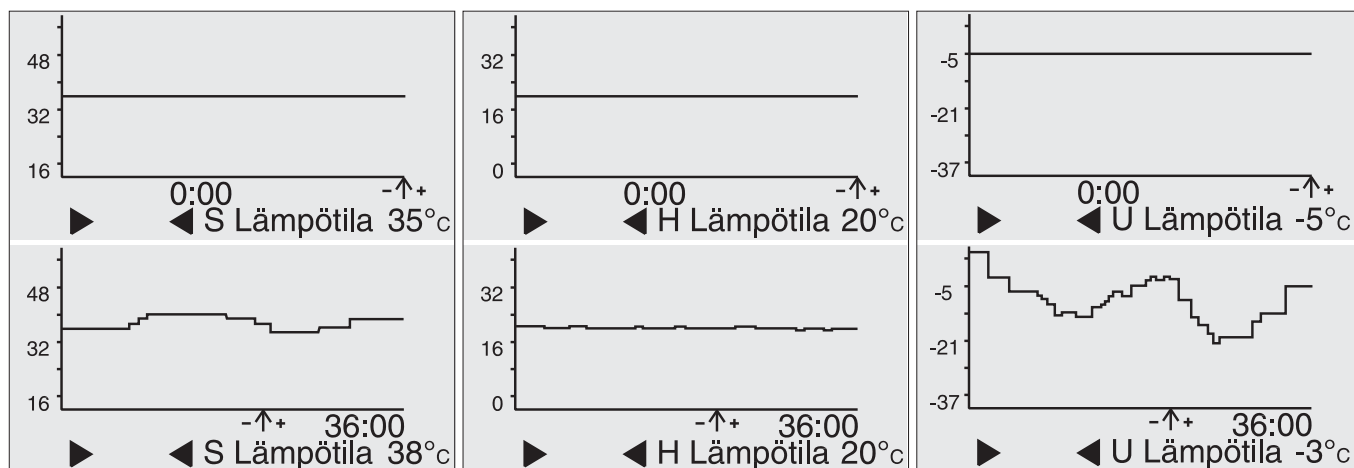
7.6 Statistiikka

Täällä näet menoputki-, huone- ja ulkolämpötilan (jos nämä tunnistimet ovat käytössä) edellisten tuntien ajalta.

Menoputkitunnistimen tiedot näytetään 200 minuutin ajalta minuutti minuutilta. Muiden tunnistimien arvot muuttuvat paljon hitaammin, joten ne näytetään kuluneiden 200 tunnin ajalta tunti tunnilta.

Valitse tunnistin ylä- tai alanuolen avulla. Näet lämpötilakaavion painamalla OK. Oikealla ja vasemmalla nuolella voit siirtää osoittimen kaavion oikeaan laitaan ja lukea arvon tietyn minuutin tai tunnin kohdalta. **VIHJE:** Voit siirtyä vanhimpaan arvoon painamalla oikeaa nuolta.

Voit palata Tilasto-valikkoon painamalla Esc.



7.8 Hälytys

Käytetään hälytyksen lähettämiseksi lämpötilan ylittämisestä tai alittamisesta esimerkiksi tekstiviestinä. **HUOMIO! Erikoislaitteita vaaditaan.**

Jos tulee hälytys, LK-yksikön Alarm-merkityn liittimen 11-12 liitos sulkeutuu.

Liitin 11 = "+".

Arvo voidaan valita alueelta 0–90 °C.

Hälytys voidaan lähettää anturiviasta, liian alhaisesta menoputken lämpötilasta tai liian korkeasta menoputken lämpötilasta.

Valikko 8 – Kieli



9. KÄYTTÖOHJE HUH

Kaikkien valikkojen sisältö kuvataan täällä.

Valikko 0 – Perusvalikko

Vain perustiedot näkyvät perusvalikossa.

Niitä ovat huonelämpötila, sen pitoarvo, ulkolämpötila, lukitus (jos koodi on käytössä), kellonaika ja viikonpäivä, jos kello on otettu käyttöön. Valikossa 7.5.4. voidaan valita, että vain pitoarvo näytetään.

Lisäksi näytetään, mikä säätötila on voimassa ja mikä säätötoiminto on valittu.

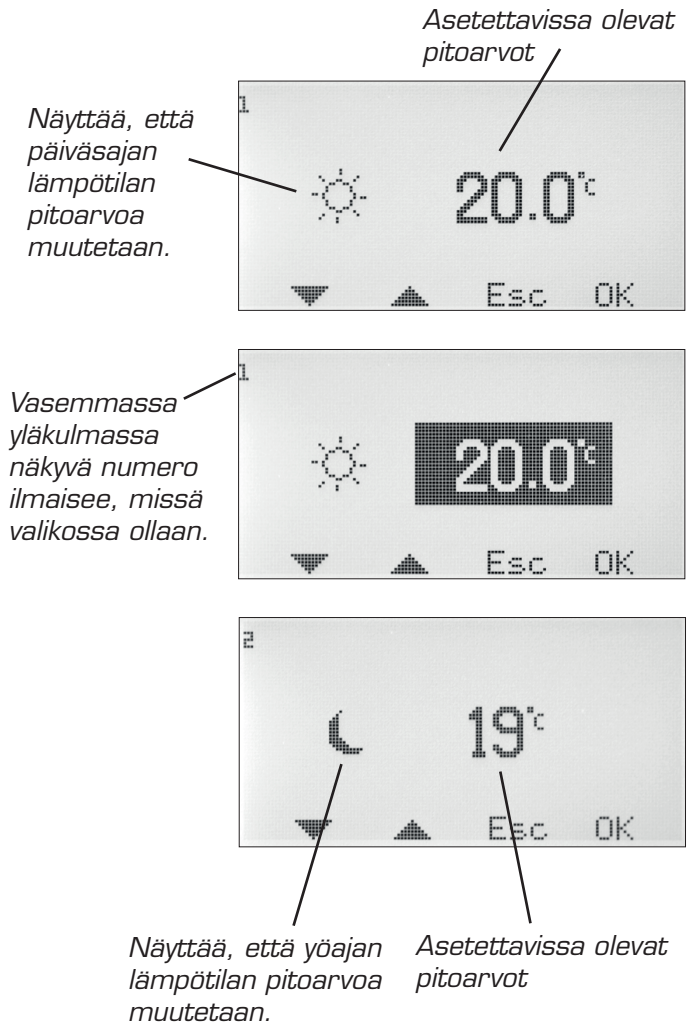


Valikko 1 ja 2 – Huonetunnistimen pitoarvon säätö

Pitoarvon edessä näkyy aurinko tai kuu sen mukaan, mikä säätötila on valittu valikossa 3.

Arvoksi voidaan asettaa päiväsaikaa varten 5-30 °C 0,1 asteen portain ja yöaikaa varten 1-30 °C 0,1 asteen portain.

Yöasetusten käyttäminen edellyttää kellon tai yölämpötilatoiminnon ottamista käyttöön valikossa 3.

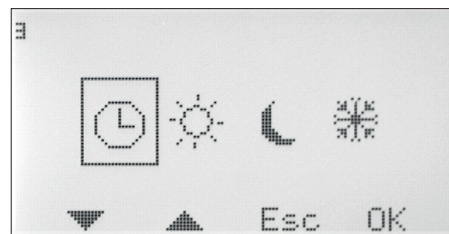


Valikko 3 – Säätötilan asetus

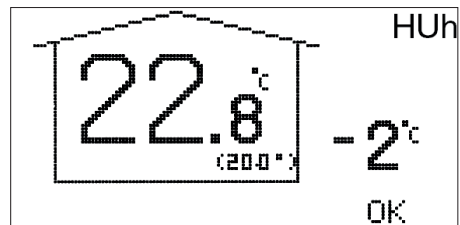
Tässä valikossa otetaan käyttöön kello, vakiopäivä tai vakioyö tai poistetaan säätäminen käytöstä.

Valikon 3 valinnat vaikuttavat valikon 0 ulkoasuun.

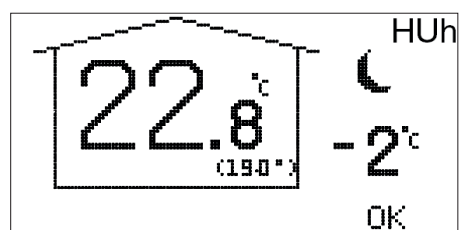
Aktuell dag och tid visas endast om klockfunktionen är aktiverad.



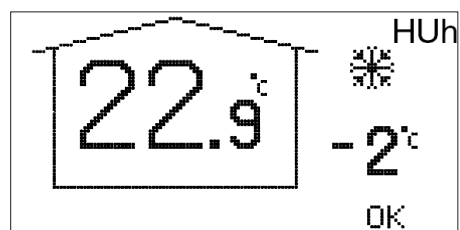
Aurinko = Päivälämpötila on käytössä. Valikossa 0 näkyy aurinko vain, jos kello on käytössä.



Kuu = Yölämpötila on käytössä.



Lumihytale = Pois käytöstä Menoputken lämpötilan pitoarvoksi asetetaan automaattisesti 10 °C.



Valikko 4 – Yölämpötila-ajan asetus

HUOMIO! Näytetään vain, jos kello on otettu käyttöön.

Yölämpötilan ajat voidaan asettaa kaikille viikonpäiville.

Siirry päivän kohdalle käyttämällä ylä- tai alanuolta. Vasemman reunan nuoli näyttää valitun päivän. Voit ottaa päivän käyttöön painamalla uudestaan OK.

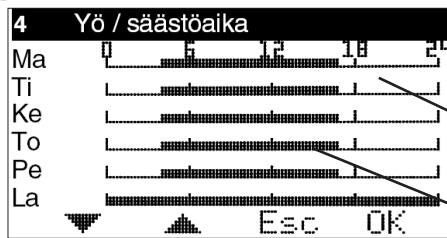
4.1.1 Ajastus

Jokaiselle päivälle voi asettaa kolme erilaista aikaa. Käytettävissä on koko vuorokausi välillä 00-24.

HUOMIO! Jos valitset kellonajaksi 17.00–04.00, lämpötilaa lasketaan valittuna päivänä kello 17.00–00.00 ja 00.00–04.00 eikä seuraavana päivänä.

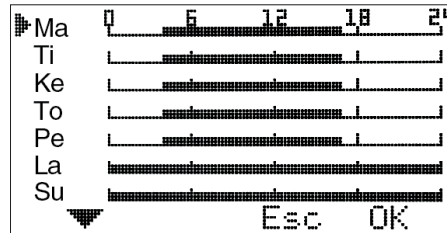
Voit alentaa lämpötilaa samalla tavalla useina päivinä käyttämällä Kopioi-toimintoa. Voit kopioida lämpötilan alentamisen maanantaista perjantaihin, lauantaihin ja sunnuntaihin tai koko viikoksi.

Näet valitut asetukset palaamalla valikkoon 4.



Yölämpötila on käytössä

Päivälämpötila on käytössä



Valikko 5 – Päivämäärän ja ajan asettaminen

HUOMIO! Näytetään vain, jos kello on otettu käyttöön.

Ajan ja viikonpäivän asettaminen. Tunnit ja minuutit asetetaan erikseen.

Valikko 6 – Yleiskuvaus

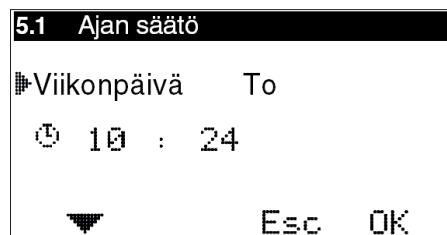
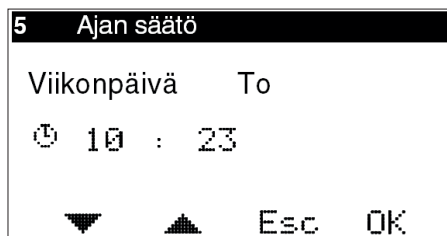
Näyttää kaikki lämpötilat ja asetukset jäljempänä kuvatulla tavalla.

Näytettävät arvot vaihtuvat automaattisesti.

Voit pysäyttää vaihtumisen painamalla OK ja selata käyttämällä ala- tai ylänuolta.

HUOMIO!

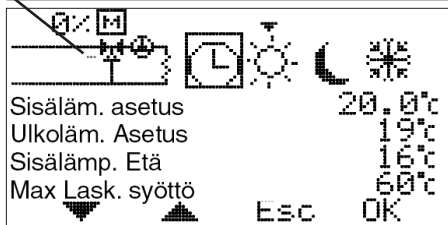
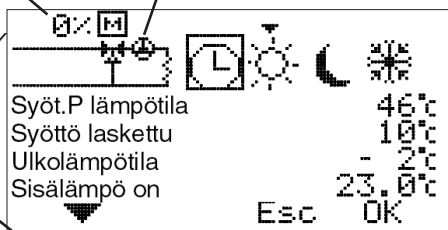
Yö-, päivä- tai ulkoisen huonelämpötilan pitoarvo näytetään, vaikka kello tai ulkoinen asetus ei ole käytössä.



0 % osoittaa, että moottori on täysin suljettuna.
100 % osoittaa täysin aukinaista.
+/- osoittaa avaamista/sulkemista.

Näyttää, että kiertopumppu on käytössä. Jos pumpun pysäytystoimintoa ei käytetä, symboli liikkuu koko ajan.

Säätötila
Kello = päivä/yötoiminto on käytössä
Jos nuoli on auringon päällä, päivätoiminto on käytössä parhaillaan.



Valikko 7 – Huolto

Tässä valikossa on seuraavat vaihtoehdot: Vasemman reunan nuoli näyttää valitun valikon.

7.1 Kääntö – Moottorin kääntösuunnan valinta: myötä- tai vastapäivään.

7.2 Manuaalinen testi – Shunttimoottorin käyttäminen käsin

7.3 Säätötoiminnot – Säätötoiminnon valinta, huonetunnistin (H), huone- ja ulkotunnistin, etusija huonetunnistimella (HUH), ulko- ja huonetunnistin, etusija ulkotunnistimella (HUu), ulkotunnistin (U), pelkkä menoputkitunnistin (M).

7.4 Max/min Etä ohj. – menoputken lämpötilan ylä- ja alaraja sekä haluttu huonelämpötila ulkoisessa ohjauksessa.

7.5 Päänäyttö - Valitse, mitkä valikot näytetään.

7.6 Statistiikka – Näyttää tunnistimien lämpötilahistorian.

7.7 Pumppu/lisälämpö – Käytetään yhdessä relerasian kanssa esimerkiksi kiertovesipumpun tai lisälämmityksen käynnistämiseen ja pysäyttämiseen. *Näytetään vain, jos on asennettu relerasia.*

7.8 Hälytys – Hälytyksen lähettäminen tunnistetun lämpötilan ylittämisestä tai alittamisesta esimerkiksi tekstiviestinä, jos GSM-ohjaus on yhdistetty.

7.9 Käyrän asetukset – Ulkotunnistimen käyrän enimmäis- ja vähimmäisrajotus menoputken lämpötilalle.

7.10 Langaton menu – Käytetään langattomien huonetunnistimien aktivoimiseen (WL).

7.11 2 SYST Menu – Käytetään järjestelmän 2 aktivoimiseen.

7.12 VERSION menu – Näyttää ohjauspaneerlin ohjelmaversioon.

7.1 Kääntö

Avautumisen valinta: myötä- tai vastapäivään.

7.2 Manuaalinen testi

Yhdistettyjen toimintojen Manuaalinen testaaminen.

Tarkista moott. – Voit avata/sulkea moottorin avulla painamalla ylä- tai alanuolta, jos valitset OK.

Jos moottori kääntää väärään suuntaan, suunta on vaihdettava valikossa 7.1.

Hälytys – Voit muuttaa painamalla ylä- tai alanuolta, jos valitset OK.

Viasta voidaan lähettää signaali. Asetus määritetään valikossa 7.8.

Jos tulee hälytys, LK-yksikön Alarm-merkityn liittimen 11-12 liitos sulkeutuu.

Rele lisälämm. – Voit muuttaa painamalla ylä- tai alanuolta, jos valitset OK.

Käynnistää tai pysäyttää lisälämmön yhdessä relerasian kanssa. Lisätietoja on kohdassa 7.7.1.

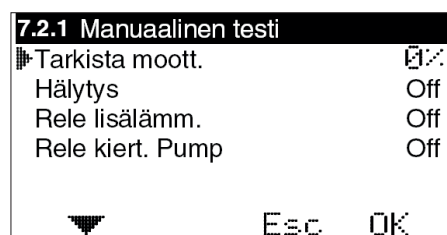
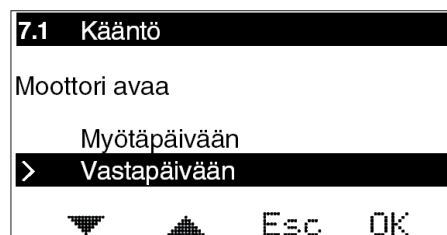
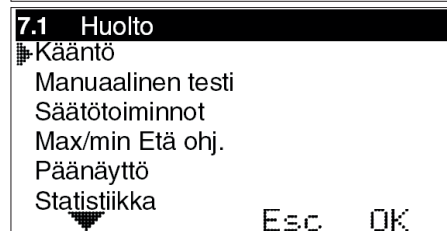
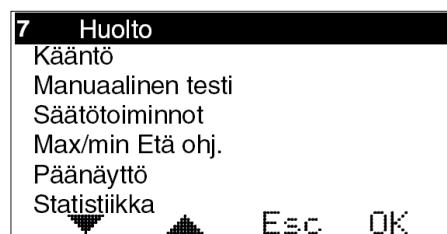
Rele kiert. Pump – Voit muuttaa painamalla ylä- tai alanuolta, jos valitset OK.

Käynnistää tai pysäyttää kiertovesipumpun yhdessä relerasian kanssa. Lisätietoja on kohdassa 7.7.1.

7.3 Säätötoiminnot

Säätötoiminnot on kuvattu Yleiskatsaus-kohdassa sivulla 3.

Ulkotunnistin ei sisälly vakiovarustukseen.



7.4 Max/min Etä ohj.

Max = Suurin sallittu menoputken lämpötila Säädettävissä alueella 0-90 °C.

Min = Pienin sallittu menoputken lämpötila Soveltuu erityisen hyvin lattialämmitysjärjestelmiin. Säädettävissä alueella 0-60 °C.

Huonelämpötila Ulk. yhteys. = Haluttu huonelämpötila, kun ulkoinen liitos on suljettu esimerkiksi GSM-ohjauksen avulla. Säädettävissä alueella 10-30 °C. Ulkoinen ohjaus yhdistetään AC-yksikön Ext-merkittyyiin liitäntään 9-10.

Kun on yhdistetty ulkoinen ohjaus, valikossa O näkyy kuu ja E:



7.4.1 Max/min Etä ohj.	
Max	60°C
Min	10°C
Huonelämpötila	
Ulk. yhteys.	20°C
	Esc OK

7.5.1 Päänäyttö	
Turvakoodi	
Näytä menu	
Vaihda menua	
Näytä päämenu	
Tallen./palau. aset.	
Kalibroi anturi	
	Esc OK

7.5 Päänäyttö

7.5.1 Turvakoodi

Täällä voit lukita EC Home -laitteiston painikkeita ja valikoita. Ne lukitaan, jos mitään painiketta ei ole painettu 20 sekuntiin. Lukitus poistetaan täällä valitun koodin avulla. Kun lukituskoodi tulee voimaan, valittuja painikkeita on pidettävä painettuna 5 sekuntia, jotta lukitus avataan.

Valikot 7.5.2 ja 7.5.3 näkyvät vain, jos lukituskoodi on valittu. Kun valikot on lukittu, valikossa O näkyy riippulukko.

7.5.2 Näytä menu

Voit valita, mitkä valikot näytetään, kun lukituskoodi on käytössä.

7.5.3 Vaihda menua

Voit valita, mitä valikoita muutetaan, kun lukituskoodi on käytössä.

7.5.1 Turvakoodi	
> - -	
1 + 2	
1 + 3	
2 + 4	
2 + 3	
3 + 4	
	Esc OK

7.5.2 Näytä menu	
Kaikki	
> O	
0+1	
0+1+2	
0+1+2+3	
0+1+2+3+4	
	Esc OK

7.5.4 Näytä päämenu

Täällä voit valita, näytetäänkö lämpötilojen näyttämivalikossa O huonelämpötilan todellinen arvo ja asetettu pitoarvo vai pelkkä pitoarvo. Voit valita ulkoasun käyttämällä ylä- ja alanuolta sekä tallentaa painamalla OK.

7.5.4 Näytä päämenu	
>Huone+asetusarvo	
Asetusarvo	
	Esc OK

HUH	
22.1 °C	-2°C
(20.0 °C)	
To 10:12	OK

HUH	
20.0 °C	-2°C
To 13:27	OK

7.5.5 Tallenn./palau.aset.

Voit tallentaa tekemäsi asetukset valitsemalla Tallenna asetukset -vaihtoehdon.

Näin voit käyttää Palauta viimeksi tallennetut -toimintoa ja palauttaa oikeat asetukset voimaan, jos asetuksia muutetaan vahingossa.

Paluu H/HUH/HUU/U/S-tehdasasetuksiin -toiminnon avulla voit palauttaa voimaan kaikki tehtaalla tehdyt perusasetukset.



"Palauta tehdas" palauttaa KAIKKI tehdasasetukset. Asetuksia ei tallenneta tätä ennen. Jos järjestelmiä on kaksi, molempiin palautetaan tehdasasetukset.

7.5.5.1 Tallen./palau. aset.	
Tallenna muutokset	
Palauta edellinen	
Palauta tehdas H	
Palauta tehdas. HUH	
Palauta tehdas. HUU	
Palauta tehdas U	
	Esc OK

7.5.6 Kalibroi anturi

Täällä voit säätää menoputki-, huone- ja ulkotunnistimen palauttamaa arvoa, jos EC Home -laitteiston näyttämä lämpötila on mielestäsi väärä.

Säädettävissä alueella +5 – -5 °C.

7.5.6.1 Kalibroi anturi	
Huonetermost.	0°C
Syötä anturille	0°C
Ulkoanturi	0°C
	Esc OK

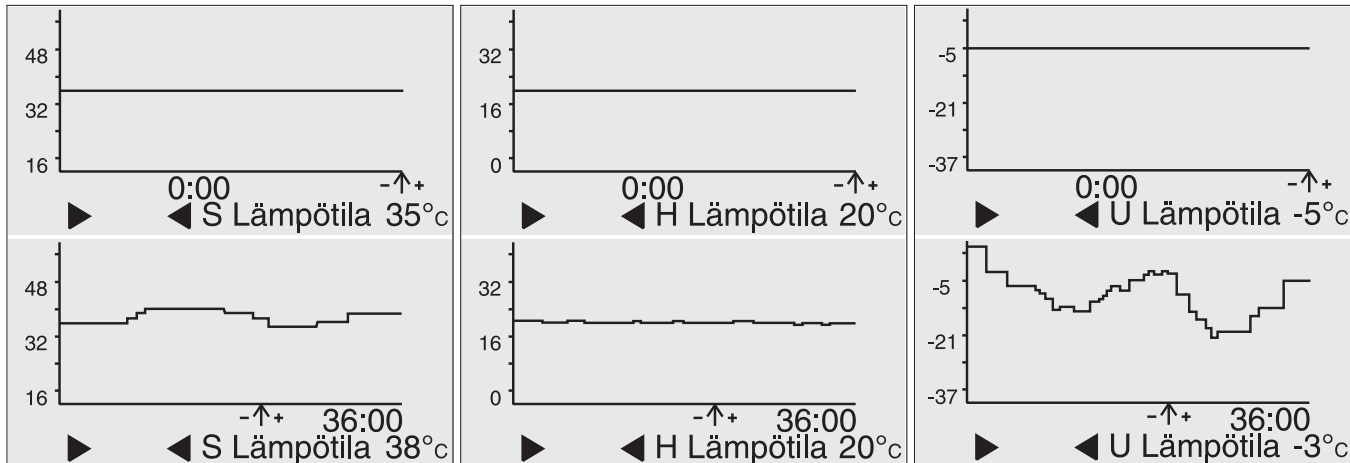
7.6 Statistiikka

Täällä näet menoputki-, huone- ja ulkolämpötilan edellisten tuntien ajalta.

Menoputkitunnistimen tiedot näytetään 200 minuutin ajalta minuutti minuutilta. Muiden tunnistimien arvot muuttuvat paljon hitaammin, joten ne näytetään kuluneiden 200 tunnin ajalta tunti tunnilta.

Valitse tunnistin ylä- tai alanuolen avulla. Näet lämpötilakaavion painamalla OK. Oikealla ja vasemmalla nuolella voit siirtää osoittimen kaavion oikeaan laitaan ja lukea arvon tietyn minuutin tai tunnin kohdalta. **VIHJE:** Voit siirtyä vanhimpaan arvoon painamalla oikeaa nuolta.

Voit palata Tilasto-valikkoon painamalla Esc.



7.6.1 Statistiikka

- ▣ Huoneen lämpötila
- Syötä S-lämpötila
- Ulkoilman lämpötila

▼ Esc OK

7.7 Pumppu/lisälämpö

Täällä valitaan, haluatko käyttää esimerkiksi lämmitysjärjestelmän tai lisälämmön kiertovesipumpun käynnistys-/pysäytystoimintoa. **HUOMIO!** Laajennusrasiaa tarvitaan.

Pumppu seis Huoneant. ohj – Jos tämä toiminto on käytössä, pumppu pysäytetään, kun säätömoottori on ollut suljettuna 20 minuuttia. Tämän jälkeen pumppu toimii 5 minuuttia joka päivä kello 12.00.

HUOMIO! Aika noudetaan asetetun ajan perusteella. Jos aikaa ei ole asetettu, kello 12.00 on 12 tunnin kuluttua käynnistämisestä. Jos huonetunnistin ilmoittaa lämmön tarpeesta, pumppu käynnistyy heti.

Vent Asen Lisäl. – Jos lisälämmön halutaan käynnistyvän, kun venttiili on tietyssä asennossa, asetus määritetään täällä. 0 merkitsee, että moottori on täysin suljettu. 100 merkitsee, että moottori on täysin auki.

Lämmön aikaviive – Kuinka pitkän ajan täytyy kulua ennen lisälämmityksen aloittamista, kun edellinen venttiilin asento on saavutettu. Säädettävä 0–254 min, >254 = ∞ (off).

Ajast. venttiili – Kuinka pitkän ajan täytyy lisälämmityksestä kulua ennen kuin moottori avaa enemmän. Säädettävä 0–254 min

Venttiilin liike. Päällä/pois – Kun pumpun pysäyttäminen on käytössä, voidaan valita shunttiventtiilin liike. Pumppu pysähtyy ja moottori käy täysin avoimeen ja takaisin suljettuun asentoon ennen kuin se alkaa säätää jälleen normaalisti. Tämä tehdään joka maanantai klo 12.

7.8 Hälytys

Käytetään hälytyksen lähettämiseksi lämpötilan ylittämisestä tai alittamisesta esimerkiksi tekstiviestinä. **HUOMIO!** Erikoislaitteita vaaditaan.

Jos tulee hälytys, LK-yksikön Alarm-merkityn liittimen 11-12 liitos sulkeutuu.

Liitin 11 = "+".

Arvo voidaan valita alueelta 0–90 °C.

Hälytys voidaan lähettää anturiviasta, liian alhaisesta huoneen tai menoputken lämpötilasta tai liian korkeasta menoputken lämpötilasta.

Valikko 8 – Kieli

7.7.1 Pumppu/lisälämpö

- Pumppu seis
- ▣ Huoneant. ohj On
- Vent Asen Lisäl. 50%
- Lämmön aikaviive 50m
- Ajast. venttiili 50m
- Venttiilin liike Off

▼ Esc OK

7.8.1 Hälytyskytkin

- ▣ Hälyt anturiv. Off
- Alh. huonelämp. 10°C
- Korkea lähtöläm. 60°C
- Matala lähtöläm. 10°C

▼ Esc OK

8 Kieli

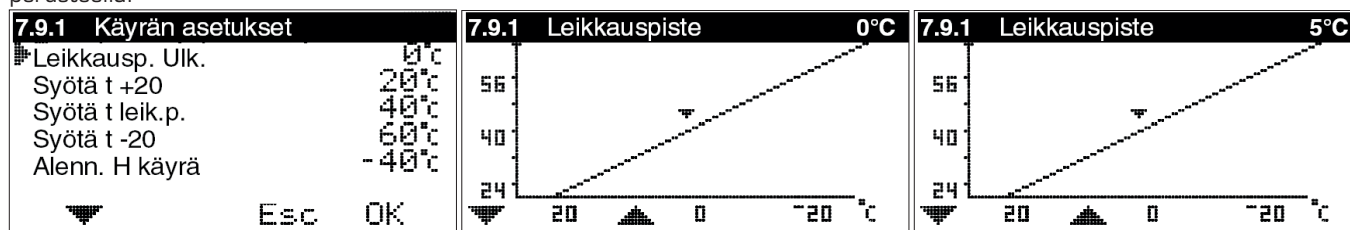
- ▣ Svenska
- English
- Deutsch
- Suomalainen

▲ Esc OK

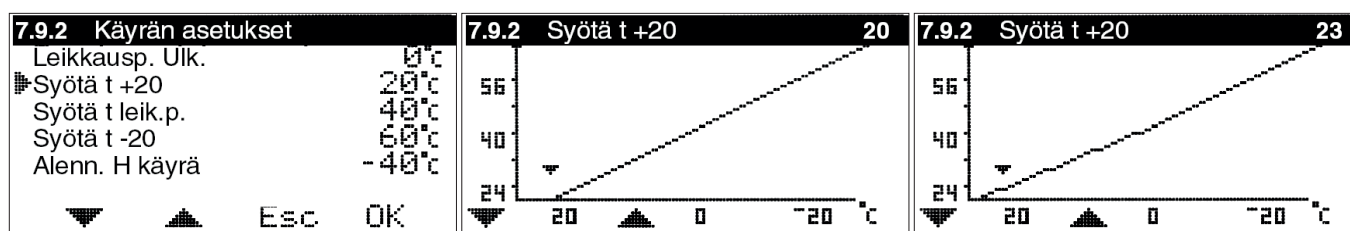
7.9 Käyrän asetukset

Kun käytetään HUh-ohjausta, tämän asetuksen avulla voidaan rajoittaa menoputken enimmäislämpötilaa ja vähimmäislämpötilaa, jos käytetään R-alentamista.

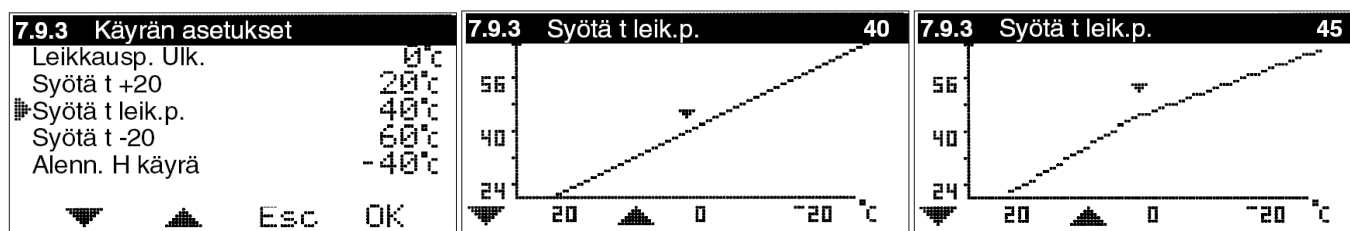
7.9.1 Katkaisupiste ulkolämpötilan perusteella – Tämän asetuksen avulla käyrää voi muuttaa valitun ulkolämpötilan perusteella.



7.9.2/7.9.4 Menoputken lämpötila +20 / -20 – Menoputken enimmäislämpötila, jos ulkolämpötila on +20 tai -20 °C.



7.9.3 Menoputken lämpötilan katkaisupiste – Menoputken enimmäislämpötila, joka lähetetään asetetussa katkaisupisteessä.



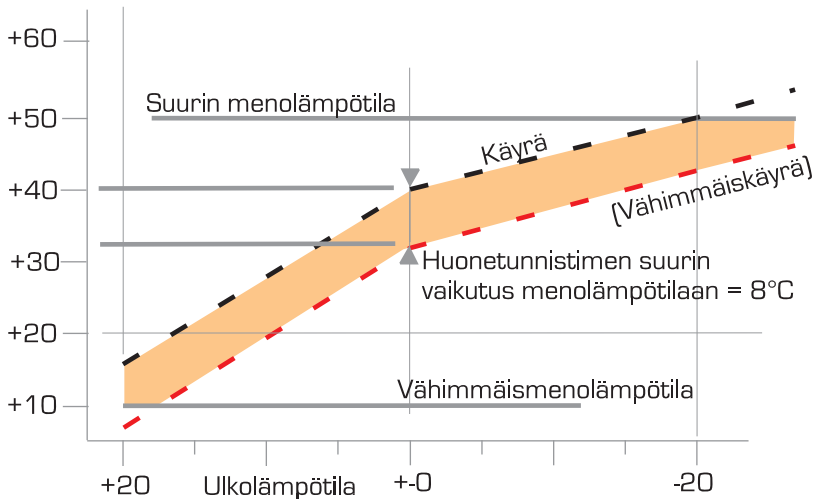
7.9.5 H-alennettu käyrä – Rajoittaa menoputken lämpötilan alentamista asteina käyrää käytettäessä.

Esimerkkejä ja vihjeitä on seuraavalla sivulla.



HUh-säätövaihtoehtoasetukset

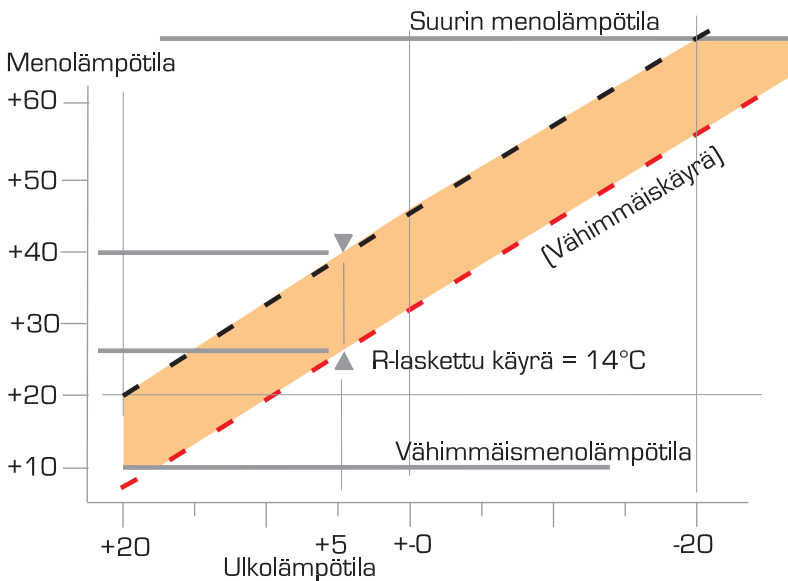
Menolämpötila



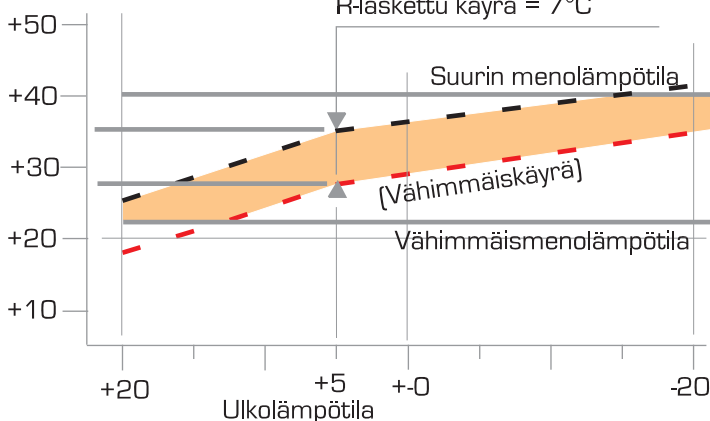
Esimerkki radiaattoriin matalalämpöasetuksesta:

Käyrä: Menoputken 16, kun ulkona on +20
Menoputken 40, kun ulkona on +0
Menoputken 50, kun ulkona on -20

Enimmäis-/vähimmäisrajoitus: +50 / +10
R-laskettu käyrä [vähimmäiskäyrä]: 8



Menolämpötila



Käyräasetusin

Menoputken suurin lämpötila rajoitetaan ulkolämpötilan mukaan.

Edut:

1. Rajoittaa tehoa, kun lämpölähde (esimerkiksi tulisija) pystyy tuottamaan tehoa rajattomasti suhteessa lämmöntarpeeseen.
2. Käyrän säädettävä katkaisupiste saa sen mukautumaan tuuliseen ja kylmään säähän.
3. Luo edellytykset käyrän R-laskemiselle.

H-laskettu käyrä [vähimmäiskäyrä]

Rajoittaa huonetunnistimen mahdollisuuksia laskea menoputken lämpötilaan, kun talossa on liian lämmintä.

H-lasketun käyrän edut

1. Veto ikkunoista kylmällä säällä kylmien radiaattorien vuoksi estetään.
2. Viereisissä huoneissa ei tule liian kylmä, vaikka huonetunnistimen mukaan on tilapäisesti liian lämmintä.

Enimmäisarvo

Liian korkeiden menoputken lämpötilojen välttämiseksi. Jos käytössä on lattialämmitys, suojaa lattiaa ylikuumentumiselta.

Vähimmäisarvo

Estää lattiaa jäähtymästä liikaa. Pitkäaikainen laskeminen suojaa jäätymiseltä.

Esimerkki radiaattoriin korkealämpöasetuksesta:

Käyrä: Menoputken 20, kun ulkona on +20
Menoputken 40, kun ulkona on +5
Menoputken 70, kun ulkona on -20

Enimmäis-/vähimmäisrajoitus: +70 / +10
R-laskettu käyrä: 14

Esimerkki lattialämpöpiiriin asetuksesta:

Käyrä: Menoputken 25, kun ulkona on +20
Menoputken 35, kun ulkona on +5
Menoputken 42, kun ulkona on -20

Enimmäis-/vähimmäisrajoitus: +40 / +22
R-laskettu käyrä: 7

10. KÄYTTÖOHJE HUu

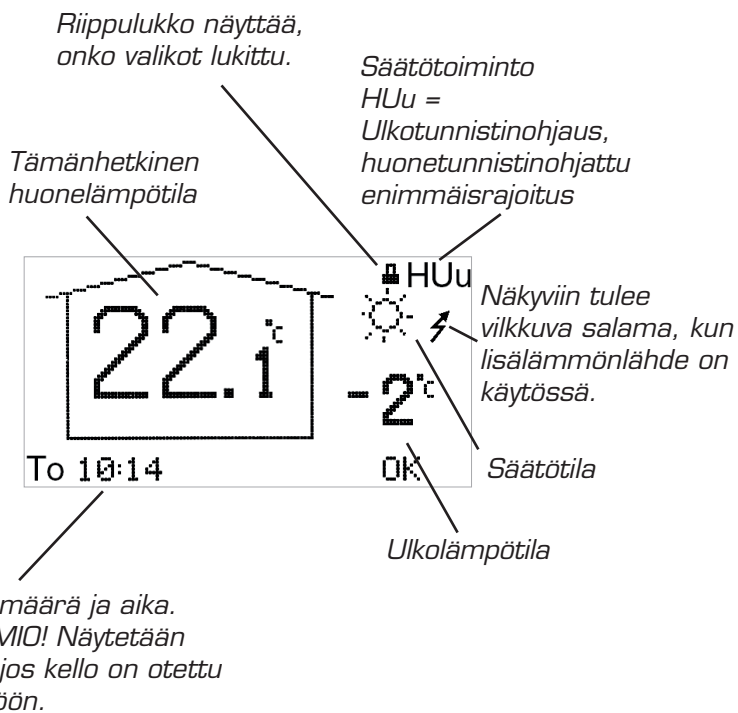
Kaikkien valikkojen sisältö kuvataan täällä.

Valikko 0 – Perusvalikko

Vain perustiedot näkyvät perusvalikossa.

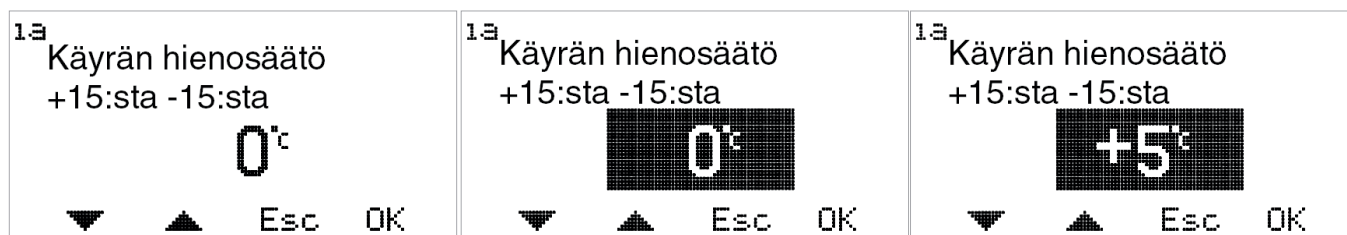
Niitä ovat huonelämpötila, suurin asetettu huonelämpötila, ulkolämpötila, lukitus (jos koodi on käytössä), kellonaika ja viikonpäivä, jos kello on otettu käyttöön.

Lisäksi näytetään, mikä säätötila on voimassa ja mikä säätötoiminto on valittu.

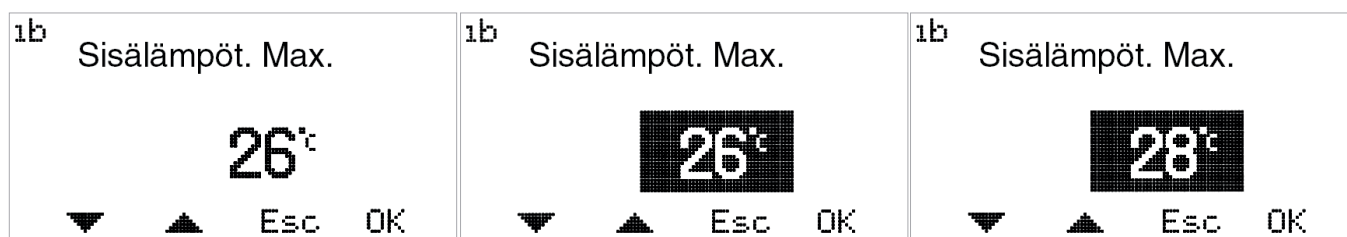


Valikko 1 ja 2 – Käyrän hienosäätö, huonelämpötilan enimmäisarvon asetus ja menoputken lämpötilan alennus

Käyrän hienosäätö merkitsee, että lämpötilakäyrään asetettua astemäärää nostetaan tai lasketaan.



Suurin huonelämpötila on suurin sallittu huonelämpötila. Jos huonelämpötila ylittää asetetun arvon, EC Home sulkee shuntin, vaikka käyrä on korkeammalla. Arvo voidaan asettaa alueella 10–30 °C:



Käyrän laskeminen yöksi merkitsee, että koko käyrän asetettua astemäärää lasketaan, kun lämpötilan alentaminen yöksi otetaan käyttöön. Arvo voidaan valita alueelta 0 – -40 °C.

Yöasetusten käyttäminen edellyttää kellon tai yölämpötilatoiminnon ottamista käyttöön valikossa 3.

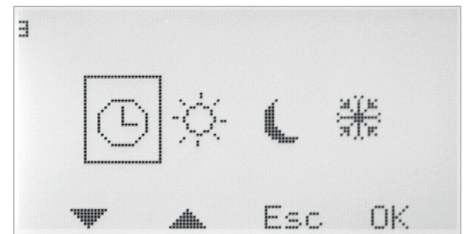


Valikko 3 – Säätötilan asetus

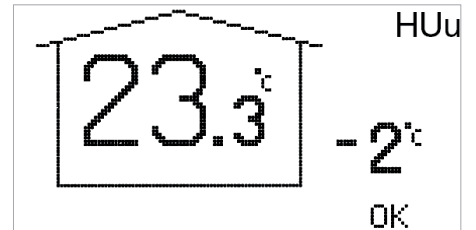
Tässä valikossa otetaan käyttöön kello, vakiopäivä tai vakioyö tai poistetaan säätäminen käytöstä.

Valikon 3 valinnat vaikuttavat valikon 0 ulkoasuun.

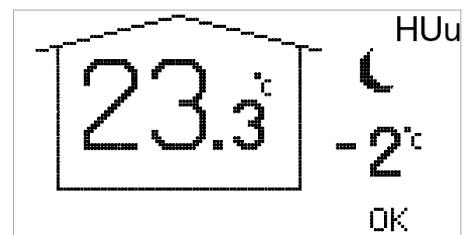
Päivä ja aika näytetään vain, jos kello on otettu käyttöön.



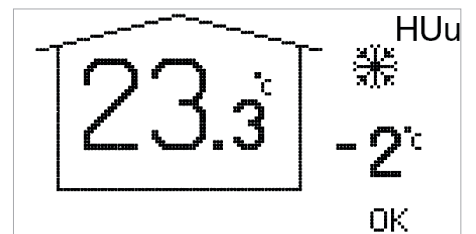
Aurinko = Päivälämpötila on käytössä. Valikossa 0 näkyy aurinko vain, jos kello on käytössä.



Kuu = Yölämpötila on käytössä.



Lumihutale = Pois käytöstä Menoputken lämpötilan pitoarvoksi asetetaan automaattisesti 10 °C.



Valikko 4 – Yölämpötila-ajan asetus

HUOMIO! Näytetään vain, jos kello on otettu käyttöön.

Yölämpötilan ajat voidaan asettaa kaikille viikonpäiville.

Siirry päivän kohdalle käyttämällä ylä- tai alanuolta. Vasemman reunan nuoli näyttää valitun päivän. Voit ottaa päivän käyttöön painamalla uudestaan OK.

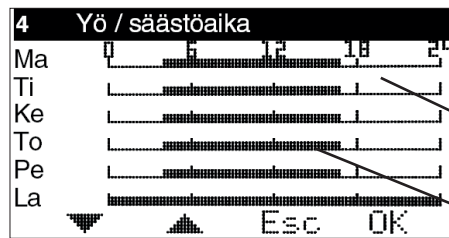
4.1.1 Ajastus

Jokaiselle päivälle voi asettaa kolme erilaista aikaa. Käytettävissä on koko vuorokausi välillä 00-24.

HUOMIO! Jos valitset kellonajaksi 17.00–04.00, lämpötilaa lasketaan valittuna päivänä kello 17.00–00.00 ja 00.00–04.00 eikä seuraavana päivänä.

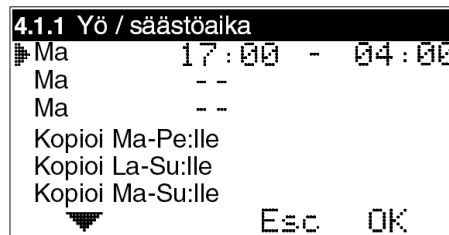
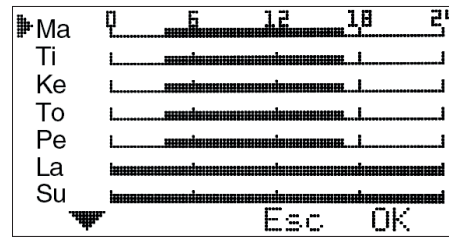
Voit alentaa lämpötilaa samalla tavalla useina päivinä käyttämällä Kopioi-toimintoa. Voit kopioida lämpötilan alentamisen maanantaista perjantaihin, lauantaihin ja sunnuntaihin tai koko viikoksi.

Näet valitut asetukset palaamalla valikkoon 4.



Yölämpötila on käytössä

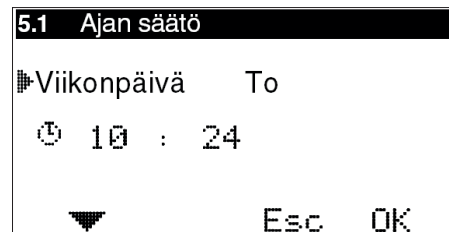
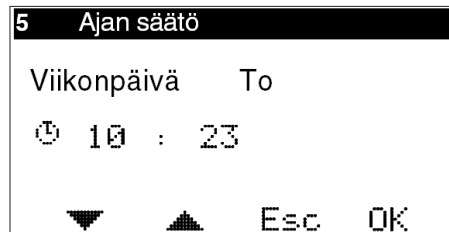
Päivälämpötila on käytössä



Valikko 5 – Päivämäärän ja ajan asettaminen

HUOMIO! Näytetään vain, jos kello on otettu käyttöön.

Ajan ja viikonpäivän asettaminen. Tunnit ja minuutit asetetaan erikseen.



Valikko 6 – Yleiskuvaus

Näyttää kaikki lämpötilat ja asetukset jäljempänä kuvatulla tavalla.

Näytettävät arvot vaihtuvat automaattisesti.

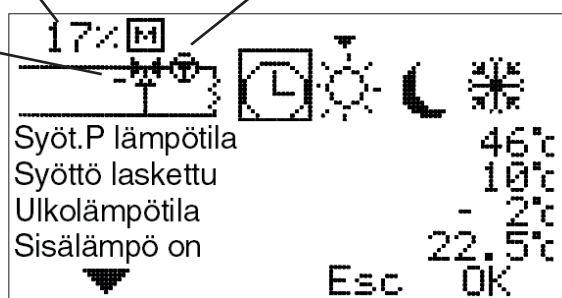
Voit pysäyttää vaihtumisen painamalla OK ja selata käyttämällä ala- tai ylänuolta.

HUOMIO!

Lämpötilan laskemisen yöksi tai ulkoisen säädön vuoksi asetetut arvot näytetään, vaikka kello tai ulkoinen asetus ei ole käytössä.

0 % osoittaa, että moottori on täysin suljettuna.
100 % osoittaa täysin aukinaista.
+/- osoittaa avaamista/sulkemista.

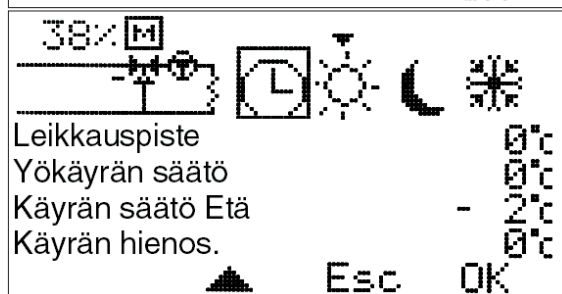
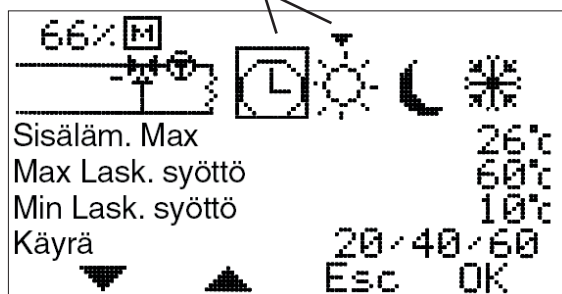
Näyttää, että kiertopumppu on käytössä. Jos pumpun pysäytystoimintoa ei käytetä, symboli liikkuu koko ajan.



Säätötila

Kello = päivä/yötoiminto on käytössä

Jos nuoli on auringon päällä, päivätoiminto on käytössä parhaillaan.



Valikko 7 – Huolto

Tässä valikossa on seuraavat vaihtoehdot: Vasemman reunan nuoli näyttää valitun valikon.

7.1 Kääntö – Moottorin kääntösuunnan valinta: myötä- tai vastapäivään.

7.2 Manuaalinen testi – Shunttimoottorin käyttäminen käsin

7.3 Säätötoiminnot – Säätötoiminnon valinta, huonetunnistin (H), huone- ja ulkotunnistin, etusija huonetunnistimella (HUh), ulko- ja huonetunnistin, etusija ulkotunnistimella (HUu), ulkotunnistin (U), pelkkä menoputkitunnistin (M).

7.4 Max/min Etä ohj. – Menoputken lämpötilan ylä- ja alaraja sekä sen laskeminen ulkoisessa ohjauksessa.

7.5 Päänäyttö - Valitse, mitkä valikot näytetään.

7.6 Statistiikka – Näyttää tunnistimien lämpötilahistorian.

7.7 Pumppu/lisälämpö – Käytetään yhdessä relerasian kanssa esimerkiksi kiertovesipumpun tai lisälämmityksen käynnistämiseen ja pysäyttämiseen. *Näytetään vain, jos on asennettu relerasia.*

7.8 Hälytys – Hälytyksen lähettäminen tunnistetun lämpötilan ylittämisestä tai alittamisesta esimerkiksi tekstiviestinä, jos GSM-ohjaus on yhdistetty.

7.9 Käyrän asetukset – Ulkotunnistimen käyrän asetus menoputken lämpötilalle.

7.10 Langaton menu – Käytetään langattomien huonetunnistimien aktivoimiseen (WL).

7.11 2 SYST Menu – Käytetään järjestelmän 2 aktivoimiseen.

7.12 VERSION menu – Näyttää ohjauspaneerlin ohjelmaversioiden.

7.1 Kääntö

Avautumisen valinta: myötä- tai vastapäivään.

7.2 Manuaalinen testi

Yhdistettyjen toimintojen Manuaalinen testaaminen.

Tarkista moott. – Voit avata/sulkea moottorin avulla painamalla ylä- tai alaluolta, jos valitset OK.

Jos moottori kääntää väärään suuntaan, suunta on vaihdettava valikossa 7.1.

Hälytys – Voit muuttaa painamalla ylä- tai alaluolta, jos valitset OK.

Viasta voidaan lähettää signaali. Asetus määritetään valikossa 7.8.

Jos tulee hälytys, LK-yksikön Alarm-merkityn liittimen 11-12 liitos sulkeutuu.

Rele lisälämm. – Voit muuttaa painamalla ylä- tai alaluolta, jos valitset OK.

Käynnistää tai pysäyttää lisälämmön yhdessä relerasian kanssa. Lisätietoja on kohdassa 7.7.1.

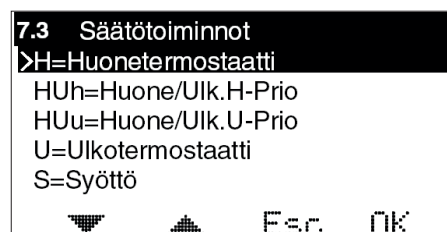
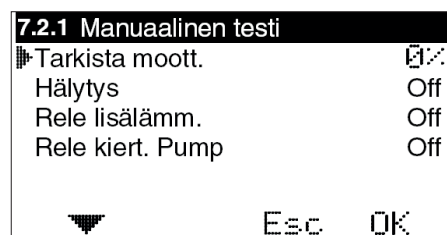
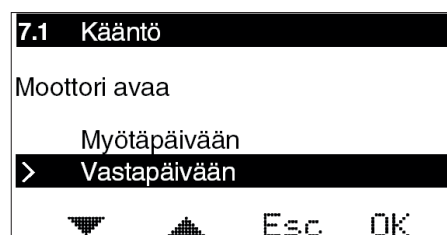
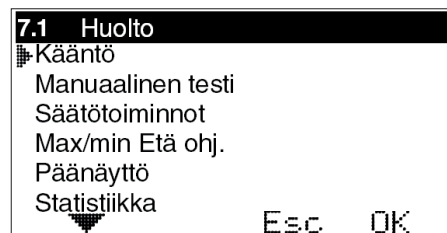
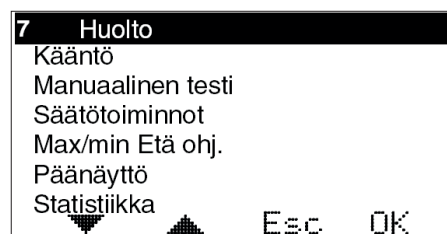
Rele kiert. Pump – Voit muuttaa painamalla ylä- tai alaluolta, jos valitset OK.

Käynnistää tai pysäyttää kiertovesipumpun yhdessä relerasian kanssa. Lisätietoja on kohdassa 7.7.1.

7.3 Säätötoiminnot

Säätötoiminnot on kuvattu Yleiskatsaus-kohdassa sivulla 3.

Ulkotunnistin ei sisälly vakiovarustukseen.



7.4 Max/min Etä ohj.

Max = Suurin sallittu menoputken lämpötila Säädettävissä alueella 0-90 °C.

Min = Pienin sallittu menoputken lämpötila Soveltuu erityisen hyvin lattialämmitysjärjestelmiin. Säädettävissä alueella 0-60 °C.

Lämpöt Säätö Ulk. yhteys = Menoputken lämpötilan alentaminen asteina, kun ulkoinen liitos on suljettu esimerkiksi GSM-ohjauksen avulla.

Ulkoinen ohjaus yhdistetään AC-yksikön Ext-merkittyyn liitintään 9-10.

Kun on yhdistetty ulkoinen ohjaus, valikossa 0 näkyy kuu ja E:



7.5 Päänäyttö

7.5.1 Turvakoodi

Täällä voit lukita EC Home -laitteiston painikkeita ja valikoita. Ne lukitaan, jos mitään painiketta ei ole painettu 20 sekuntiin. Lukitus poistetaan täällä valitun koodin avulla. Kun lukituskoodi tulee voimaan, valittuja painikkeita on pidettävä painettuna 5 sekuntia, jotta lukitus avataan.

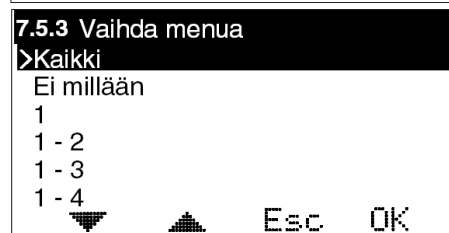
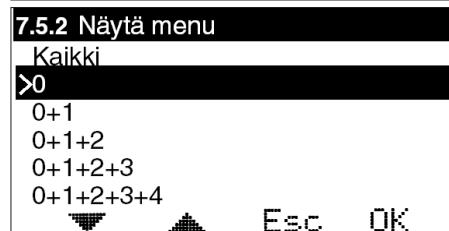
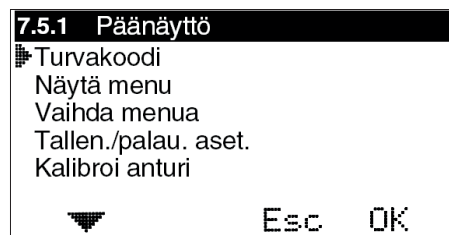
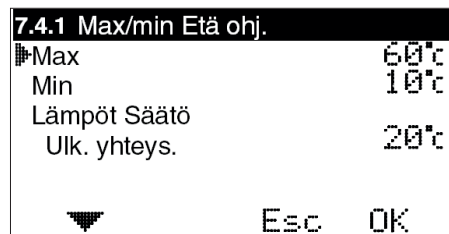
Valikot 7.5.2 ja 7.5.3 näkyvät vain, jos lukituskoodi on valittu. Kun valikot on lukittu, valikossa 0 näkyy riippulukko.

7.5.2 Näytä menu

Voit valita, mitkä valikot näytetään, kun lukituskoodi on käytössä.

7.5.3 Vaihda menua

Voit valita, mitä valikoita muutetaan, kun lukituskoodi on käytössä.



7.5.5 Tallenn./palau.aset.

Voit tallentaa tekemäsi asetukset valitsemalla Tallenna asetukset -vaihtoehdon.

Näin voit käyttää Palauta viimeksi tallennetut -toimintoa ja palauttaa oikeat asetukset voimaan, jos asetuksia muutetaan vahingossa.

Paluu H/HUu/HUu/U/S-tehdasasetuksiin -toiminnon avulla voit palauttaa voimaan kaikki tehtaalla tehdyt perusasetukset.



"Palauta tehdas" palauttaa KAIKKI tehdasasetukset. Asetuksia ei tallenneta tätä ennen. Jos järjestelmiä on kaksi, molempiin palautetaan tehdasasetukset.

7.5.6 Kalibroi anturi

Täällä voit säätää menoputki-, huone- ja ulkotunnistimen palauttamaa arvoa, jos EC Home -laitteiston näyttämä lämpötila on mielestäsi väärä.

Säädettävissä alueella +5 – -5 °C.



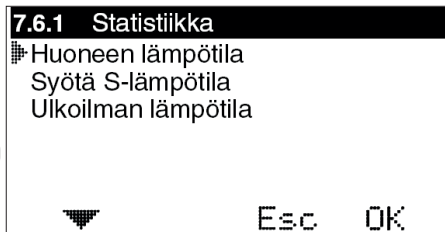
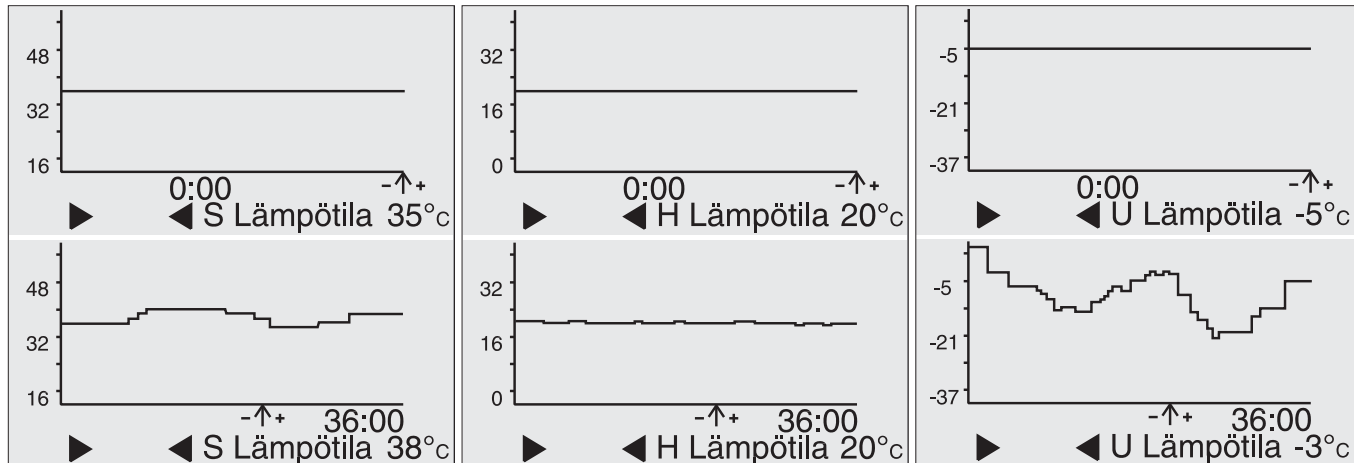
7.6 Statistiikka

Täällä näet menoputki-, huone- ja ulkolämpötilan edellisten tuntien ajalta.

Menoputkitunnistimen tiedot näytetään 200 minuutin ajalta minuutti minuutilta. Muiden tunnistimien arvot muuttuvat paljon hitaammin, joten ne näytetään kuluneiden 200 tunnin ajalta tunti tunnilta.

Valitse tunnistin ylä- tai alanuolen avulla. Näet lämpötilakaavion painamalla OK. Oikealla ja vasemmalla nuolella voit siirtää osoittimen kaavion oikeaan laitaan ja lukea arvon tietyn minuutin tai tunnin kohdalta. **VIHJE:** Voit siirtyä vanhimpaan arvoon painamalla oikeaa nuolta.

Voit palata Tilasto-valikkoon painamalla Esc.



7.7 Pumppu/lisälämpö

Täällä valitaan, haluatko käyttää esimerkiksi lämmitysjärjestelmän tai lisälämmön kiertovesipumpun käynnistys-/pysäytystoimintoa. **HUOMIO!** *Laajennusrasiasiaa tarvitaan.*

Pumpun pysäyttäminen ulkoisesti ohjatusti yöllä/päivällä – Pumppu pysäytetään, kun tietty ulkolämpötila ylitetään. Tämä lämpötila voi olla erilainen päivällä ja yöllä. Arvo voi olla Pois (toiminto pois käytöstä) ja alueelta 5–20 °C. Pumppu toimii 5 minuuttia joka päivä kello 12.00. **HUOMIO!** Aika noudetaan asetetun ajan perusteella. Jos aikaa ei ole asetettu, kello 12.00 on 12 tunnin kuluttua käynnistämisestä.

Vent Asen Lisäl. – Jos lisälämmön halutaan käynnistyvän, kun venttiili on tiettyssä asennossa, asetus määritetään täällä. 0 merkitsee, että moottori on täysin suljettu. 100 merkitsee, että moottori on täysin auki.

Lämmön aikaviive – Kuinka pitkän ajan täytyy kulua ennen lisälämmityksen aloittamista, kun edellinen venttiilin asento on saavutettu. Säädettyvä 0–254 min, >254 = ∞ (off).

Ajast. venttiili – Kuinka pitkän ajan täytyy lisälämmityksestä kulua ennen kuin moottori avaa enemmän. Säädettyvä 0–254 min.

Venttiilin liike. Päällä/pois – Kun pumpun pysäyttäminen on käytössä, voidaan valita shunttiventtiilin liike. Pumppu pysähtyy ja moottori käy täysin avoimeen ja takaisin suljettuun asentoon ennen kuin se alkaa säätää jälleen normaalisti. Tämä tehdään joka maanantai klo 12.

7.8 Hälytys

Käytetään hälytyksen lähettämiseksi lämpötilan ylittämisestä tai alittamisesta esimerkiksi tekstiviestinä. **HUOMIO!** *Erikoislaitteita vaaditaan.*

Jos tulee hälytys, LK-yksikön Alarm-merkityn liittimen 11-12 liitos sulkeutuu.

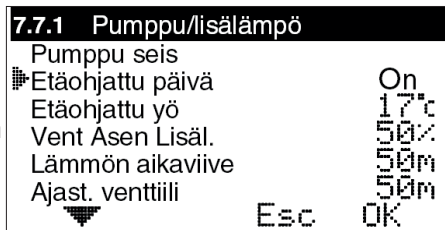
Liitin 11 = ”+”.

Arvo voidaan valita alueelta 0–90 °C.

Hälytys voidaan lähettää anturiviasta, liian alhaisesta menoputken lämpötilasta tai liian korkeasta menoputken lämpötilasta.

Valikko 8 – Kieli

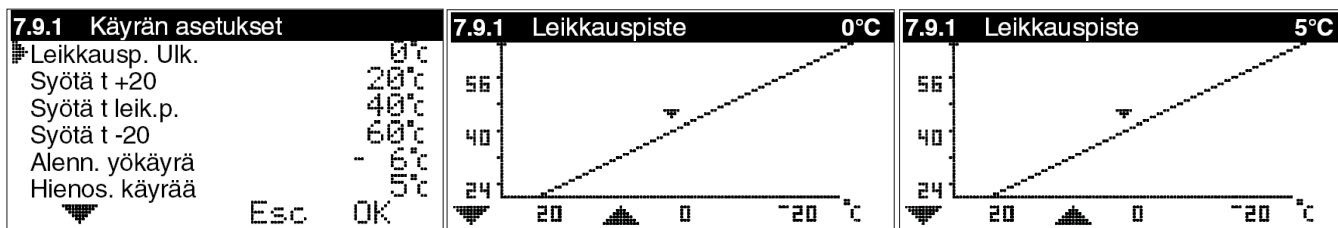
36



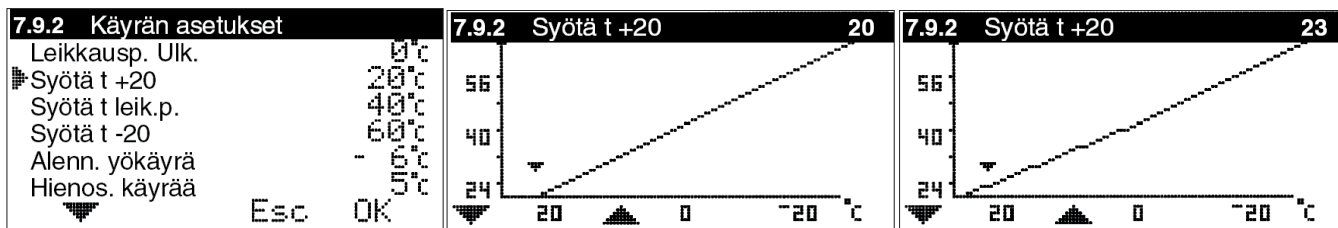
7.9 Käyrän asetukset

Menoputken lämpötilalle voidaan asettaa kaksi kiinteää raja-arvoa sekä keskikohta eli katkaisupiste.

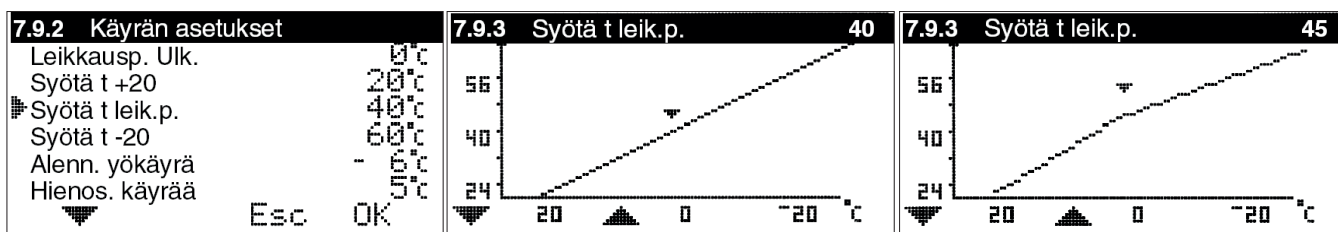
7.9.1 Katkaisupiste ulkolämpötilan perusteella – Tämä asetus määrittää, missä ulkolämpötilassa käyrä katkeaa.



7.9.2/7.9.4 Menoputken lämpötila +20 / -20 – Menoputken lämpötila, jos ulkolämpötila on +20 tai -20 °C.



7.9.3 Menoputken lämpötilan katkaisupiste – Menoputken lämpötila, joka lähetetään asetetussa katkaisupisteessä.



7.9.5. Käyrän laskeminen yöksi – Koko käyrän asetettua astemäärää lasketaan, kun lämpötilan alentaminen yöksi otetaan käyttöön. Säädettävissä alueella 0 – 40 °C.

7.9.6. Käyrän hienosäätö – Lämpötilakäyrään asetettua astemäärää nostetaan tai lasketaan. Säädettävissä alueella -15 – +15 °C.

10. KÄYTTÖOHJE U

Kaikkien valikkojen sisältö kuvataan täällä.

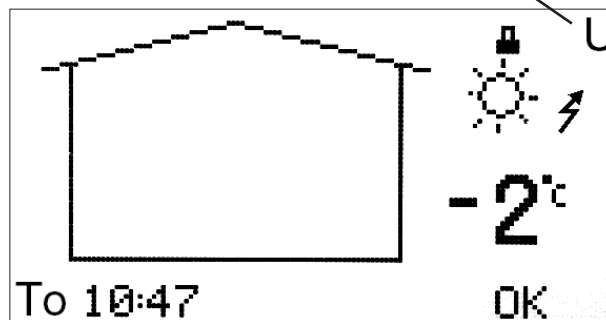
Säätötoiminto
U = Ulkolämpötilatunnistin

Valikko 0 – Perusvalikko

Vain perustiedot näkyvät perusvalikossa.

Niitä ovat ulkolämpötila, lukitus (jos koodi on käytössä), **kellonaika ja viikonpäivä**, jos kello on otettu käyttöön.

Lisäksi näytetään, mikä säätötila on voimassa ja mikä säätötoiminto on valittu.

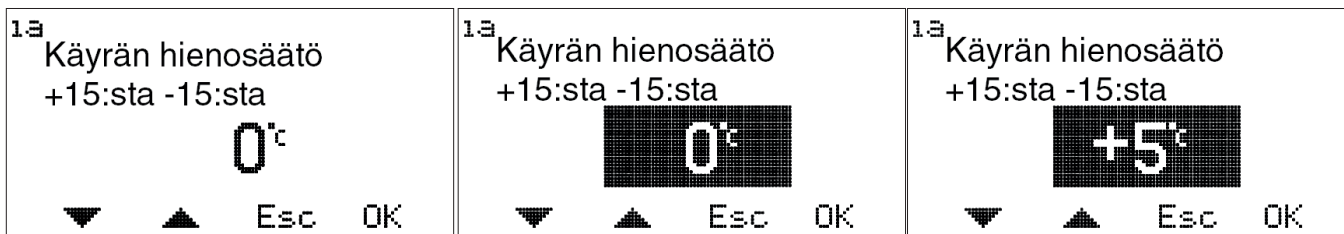


Päivämäärä ja aika.

HUOMIO: Näytetään vain, jos kello on otettu käyttöön.

Valikko 1 – Käyrän hienosäätö

Käyrän hienosäätö merkitsee, että lämpötilakäyrään asetettua astemäärää nostetaan tai lasketaan.

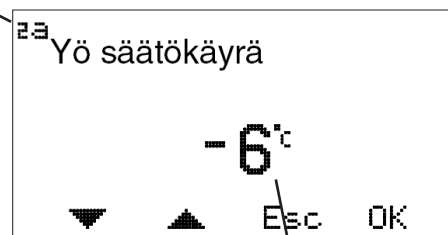


Valikko 2 – Menoputken lämpötilan alennuksen yöllä säätäminen

Arvo voidaan valita alueelta 0 – -40 °C.

Yöasetusten käyttäminen edellyttää kellon tai yölämpötilatoiminnon ottamista käyttöön valikossa 3.

Vasemmassa yläkulmassa näkyvä numero ilmaisee, missä valikossa ollaan.



Lämpötilan alennuksen säätäminen

Valikko 3 – Säätötilan asetus

Tässä valikossa otetaan käyttöön kello, vakiopäivä tai vakioyö tai poistetaan säätäminen käytöstä.

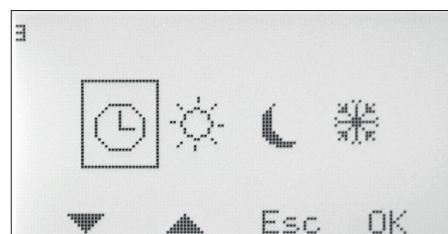
Valikon 3 valinnat vaikuttavat valikkojen 0 ja 6 ulkoasuun.

Päivä ja aika näytetään vain, jos kello on otettu käyttöön.

Aurinko = Päivälämpötila on käytössä.

Kuu = Yölämpötila on käytössä.

Lumihietale = Pois käytöstä Menoputken lämpötilan pitoarvoksi asetetaan automaattisesti 10 °C.



Valikko 4 – Yölämpötila-ajan asetukset

HUOMIO! Näytetään vain, jos kello on otettu käyttöön.

Yölämpötilan ajat voidaan asettaa kaikille viikonpäiville.

Siirry päivän kohdalle käyttämällä ylä- tai alanuolta. Vasemman reunan nuoli näyttää valitun päivän. Voit ottaa päivän käyttöön painamalla uudelleen OK.

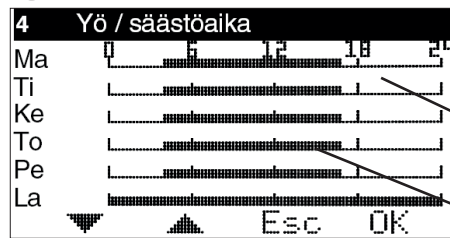
4.1.1 Ajastus

Jokaiselle päivälle voi asettaa kolme erilaista aikaa. Käytettävissä on koko vuorokausi välillä 00-24.

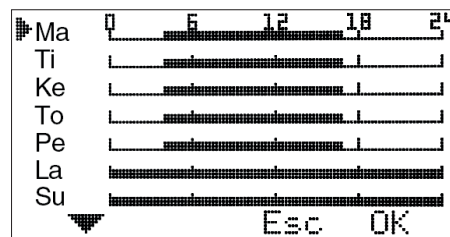
HUOMIO! Jos valitset kellonajaksi 17.00–04.00, lämpötilaa lasketaan valittuna päivänä kello 17.00–00.00 ja 00.00–04.00 eikä seuraavana päivänä.

Voit alentaa lämpötilaa samalla tavalla useina päivinä käyttämällä Kopioi-toimintoa. Voit kopioida lämpötilan alentamisen maanantaista perjantaihin, lauantaihin ja sunnuntaihin tai koko viikoksi.

Näet valitut asetukset palaamalla valikkoon 4.



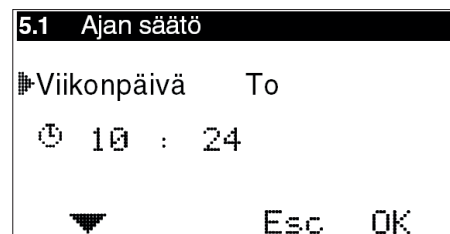
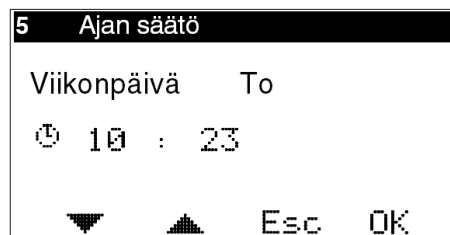
Yölämpötila on käytössä
Päivälämpötila on käytössä



Valikko 5 – Päivämäärän ja ajan asettaminen

HUOMIO! Näytetään vain, jos kello on otettu käyttöön.

Ajan ja viikonpäivän asettaminen. Tunnit ja minuutit asetetaan erikseen.



Valikko 6 – Yleiskuvaus

Näyttää kaikki lämpötilat ja asetukset jäljempänä kuvatulla tavalla.

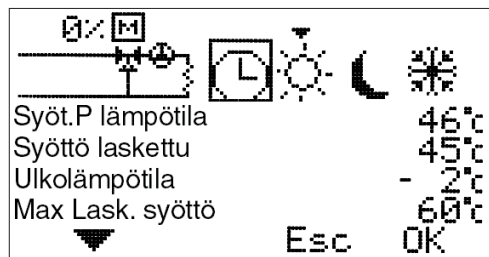
Näytettävät arvot vaihtuvat automaattisesti. Voit pysäyttää vaihtumisen painamalla OK ja selata käyttämällä ala- tai ylänuolta.

Menoputken lämpötila, laskettu menoputken lämpötila, ulkolämpötila, enimmäisraja, vähimmäisraja, käyrän asetus, käyrän katkaisupiste, käyrän asetettu yölaskeminen, käyrän asetettu laskeminen ulkoisesti ja käyrän hienosäätö.

Lisäksi näytetään, mikä säätötila on voimassa ja mikä säätötoiminto on valittu.

HUOMIO!

Lämpötilan laskemisen yöksi tai ulkoisen säädön vuoksi asetetut arvot näytetään, vaikka kello tai ulkoinen asetus ei ole käytössä.



Säätötila

Kello = päivä/yötoiminto on käytössä

Jos nuoli on auringon päällä,

päivätoiminto on käytössä parhaillaan.



0 % osoittaa, että moottori on täysin suljettuna. 100 % osoittaa täysin aukinaista. +/- osoittaa avaamista/sulkemista.

Näyttää, että kiertopumppu on käytössä. Jos pumpun pysäytystoimintoa ei käytetä, symboli liikkuu koko ajan.



Valikko 7 – Huolto

Tässä valikossa on seuraavat vaihtoehdot: Vasemman reunan nuoli näyttää valitun valikon.

7.1 Kääntö – Moottorin kääntösuunnan valinta: myötä- tai vastapäivään.

7.2 Manuaalinen testi – Shunttimoottorin käyttäminen käsin

7.3 Säätötoiminnot – Säätötoiminnon valinta, huonetunnistin (H), huone- ja ulkotunnistin, etusija huonetunnistimella (HUH), ulko- ja huonetunnistin, etusija ulkotunnistimella (HUU), ulkotunnistin (U), pelkkä menoputkitunnistin (M).

7.4 Max/min Etä ohj. – Inställning av max- och minbegränsning för framledningstemperatur samt sänkning av framledningstemperatur vid extern styrning.

7.5 Päänäyttö - Valitse, mitkä valikot näytetään.

7.6 Statistiikka – Näyttää tunnistimien lämpötilahistorian.

7.7 Pumppu/lisälämpö – Käytetään yhdessä relerasian kanssa esimerkiksi kiertovesipumpun tai lisälämmityksen käynnistämiseen ja pysäyttämiseen. *Näytetään vain, jos on asennettu relerasia.*

7.8 Hälytys – Hälytyksen lähettäminen tunnistetun lämpötilan ylittämisestä tai alittamisesta esimerkiksi tekstiviestinä, jos GSM-ohjaus on yhdistetty.

7.9 Käyrän asetukset – Ulkotunnistimen käyrän asetus menoputken lämpötilalle.

7.10 Langaton menu – Käytetään langattomien huonetunnistimien aktivoimiseen (WL).

7.11 2 SYST Menu – Käytetään järjestelmän 2 aktivoimiseen.

7.12 VERSION menu – Näyttää ohjauspaneerlin ohjelmaversioon.

7.1 Kääntö

Avautumisen valinta: myötä- tai vastapäivään.

7.2 Manuaalinen testi

Yhdistettyjen toimintojen Manuaalinen testaaminen.

Tarkista moott. – Voit avata/sulkea moottorin avulla painamalla ylä- tai alanuolta, jos valitset OK.

Jos moottori kääntää väärään suuntaan, suunta on vaihdettava valikossa 7.1.

Hälytys – Voit muuttaa painamalla ylä- tai alanuolta, jos valitset OK.

Viasta voidaan lähettää signaali. Asetus määritetään valikossa 7.8.

Jos tulee hälytys, LK-yksikön Alarm-merkityn liittimen 11-12 liitos sulkeutuu.

Rele lisälämm. – Voit muuttaa painamalla ylä- tai alanuolta, jos valitset OK.

Käynnistää tai pysäyttää lisälämmön yhdessä relerasian kanssa. Lisätietoja on kohdassa 7.7.1.

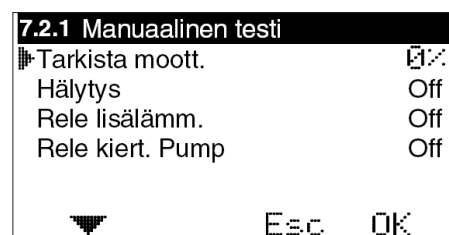
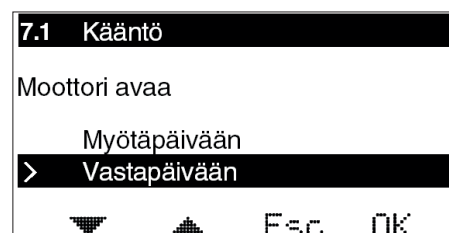
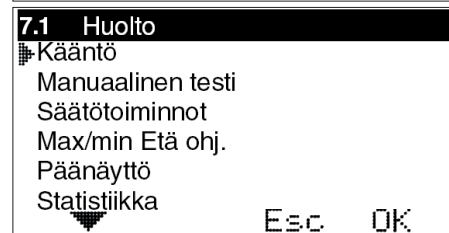
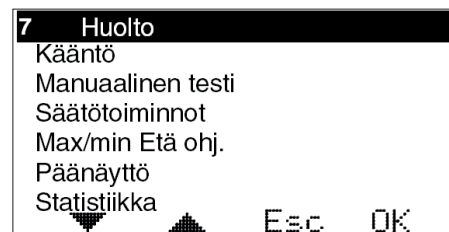
Rele kiert. Pump – Voit muuttaa painamalla ylä- tai alanuolta, jos valitset OK.

Käynnistää tai pysäyttää kiertovesipumpun yhdessä relerasian kanssa. Lisätietoja on kohdassa 7.7.1.

7.3 Säätötoiminnot

Säätötoiminnot on kuvattu Yleiskatsaus-kohdassa sivulla 3.

Ulkotunnistin ei sisälly vakiovarustukseen.



7.4 Max/min Etä ohj.

Max = Suurin sallittu menoputken lämpötila Säädettävissä alueella 0-90 °C.

Min = Pienin sallittu menoputken lämpötila Soveltuu erityisen hyvin lattialämmitysjärjestelmiin. Säädettävissä alueella 0-60 °C.

Lämpöt Säätö Ulk. yhteys =

Menoputken lämpötilan alentaminen asteina, kun ulkoinen liitos on suljettu esimerkiksi GSM-ohjauksen avulla.

Ulkoinen ohjaus yhdistetään AC-yksikön Ext-merkittyyiin liitäntään 9-10.

Kun on yhdistetty ulkoinen ohjaus, valikossa 0 näkyy kuu ja E:



7.5 Päänäyttö

7.5.1 Turvakoodi

Täällä voit lukita EC Home -laitteiston painikkeita ja valikoita. Ne lukitaan, jos mitään painiketta ei ole painettu 20 sekuntiin. Lukitus poistetaan täällä valitun koodin avulla. Kun lukituskoodi tulee voimaan, valittuja painikkeita on pidettävä painettuna 5 sekuntia, jotta lukitus avataan.

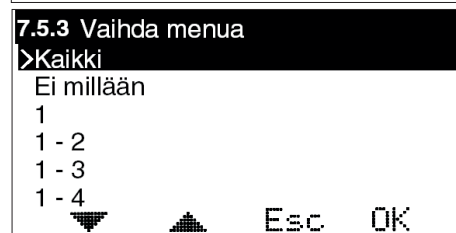
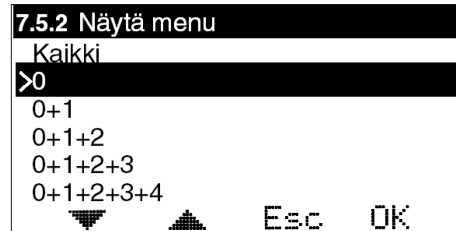
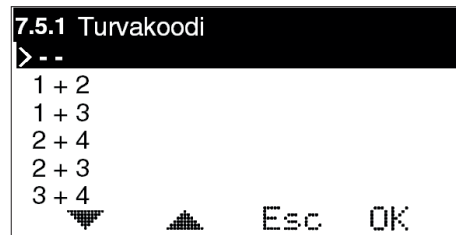
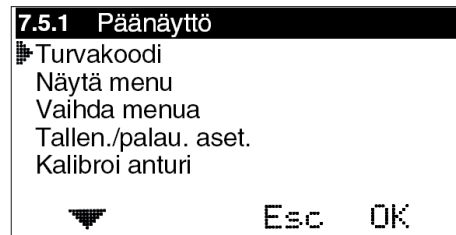
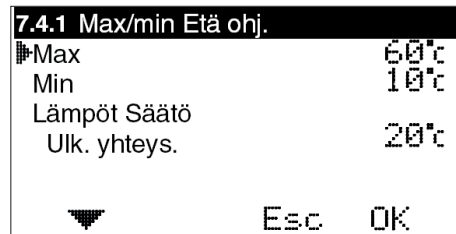
Valikot 7.5.2 ja 7.5.3 näkyvät vain, jos lukituskoodi on valittu. Kun valikot on lukittu, valikossa 0 näkyy riippulukko.

7.5.2 Näytä menu

Voit valita, mitkä valikot näytetään, kun lukituskoodi on käytössä.

7.5.3 Vaihda menua

Voit valita, mitä valikoita muutetaan, kun lukituskoodi on käytössä.



7.5.5 Tallenn./palau.aset.

Voit tallentaa tekemäsi asetukset valitsemalla Tallenna asetukset -vaihtoehdon.

Näin voit käyttää Palauta viimeksi tallennetut -toimintoa ja palauttaa oikeat asetukset voimaan, jos asetuksia muutetaan vahingossa.

Paluu H/HUu/HUU/U/S-tehdasasetuksiin -toiminnon avulla voit palauttaa voimaan kaikki tehtaalla tehdyt perusasetukset.

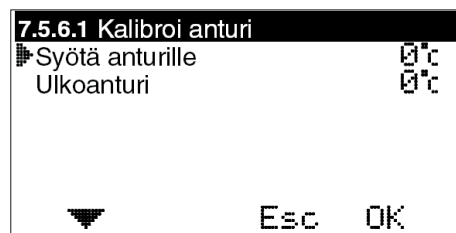
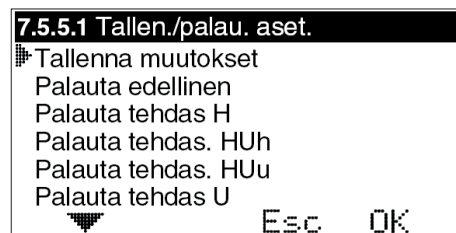


"Palauta tehdas" palauttaa KAIKKI tehdasasetukset. Asetuksia ei tallenneta tätä ennen. Jos järjestelmiä on kaksi, molempiin palautetaan tehdasasetukset.

7.5.6 Kalibroi anturi

Täällä voit säätää menoputki- ja ulkotunnistimen palauttamaa arvoa, jos EC Home -laitteiston näyttämä lämpötila on mielestäsi väärä.

Säädettävissä alueella +5 – -5 °C.



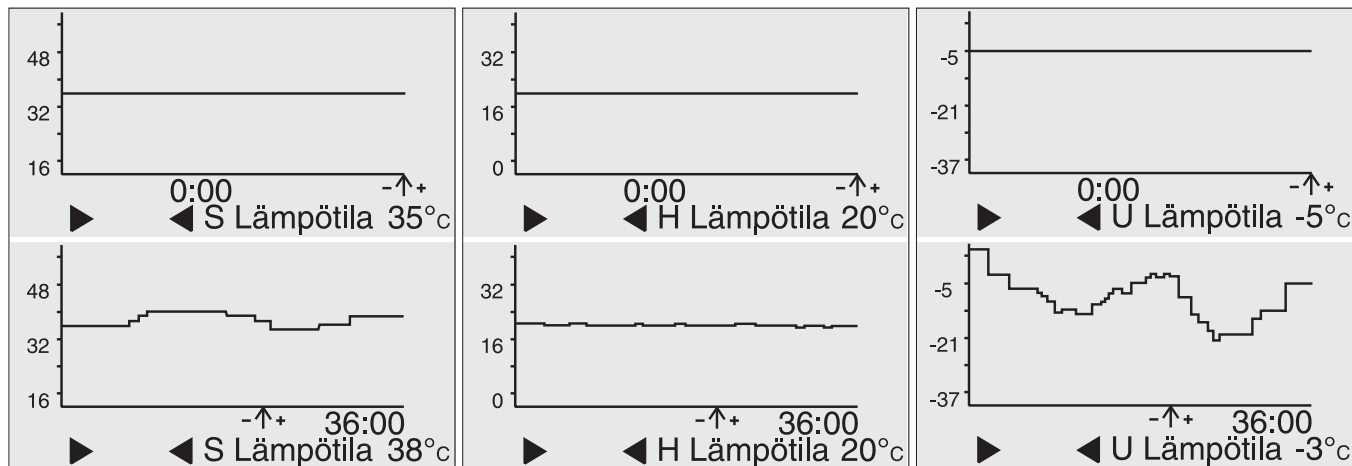
7.6 Statistiikka

Täällä näet menoputki-, huone- (jos käytössä) ja ulkolämpötilan edellisten tuntien ajalta.

Menoputkitunnistimen tiedot näytetään 200 minuutin ajalta minuutti minuutilta. Muiden tunnistimien arvot muuttuvat paljon hitaammin, joten ne näytetään kuluneiden 200 tunnin ajalta tunti tunnilta.

Valitse tunnistin ylä- tai alanuolen avulla. Näet lämpötilakaavion painamalla OK. Oikealla ja vasemmalla nuolella voit siirtää osoittimen kaavion oikeaan laitaan ja lukea arvon tietyn minuutin tai tunnin kohdalta. **VIHJE:** Voit siirtyä vanhimpaan arvoon painamalla oikeaa nuolta.

Voit palata Tilasto-valikkoon painamalla Esc.



7.6.1 Statistiikka

- ▣ Huoneen lämpötila
- Syötä S-lämpötila
- Ulkoilman lämpötila

▼ Esc OK

7.7 Pumppu/lisälämpö

Täällä valitaan, haluatko käyttää esimerkiksi lämmitysjärjestelmän tai lisälämmön kiertovesipumpun käynnistys-/pysäytystoimintoa. **HUOMIO!** *Laajennusrasiaa tarvitaan.*

Pumpun pysäyttäminen ulkoisesti ohjatusti yöllä/päivällä –

Pumppu pysäytetään, kun tietty ulkolämpötila ylitetään. Tämä lämpötila voi olla erilainen päivällä ja yöllä. Arvo voi olla Pois (toiminto pois käytöstä) ja alueelta 5–20 °C. Pumppu toimii 5 minuuttia joka päivä kello 12.00. **HUOMIO!** Aika noudetaan asetetun ajan perusteella. Jos aikaa ei ole asetettu, kello 12.00 on 12 tunnin kulluttua käynnistämisestä.

Vent Asen Lisäl. – Jos lisälämmön halutaan käynnistyvän, kun venttiili on tietyssä asennossa, asetus määritetään täällä. 0 merkitsee, että moottori on täysin suljettu. 100 merkitsee, että moottori on täysin auki.

Lämmön aikaviive – Kuinka pitkän ajan täytyy kulua ennen lisälämmityksen aloittamista, kun edellinen venttiilin asento on saavutettu.

Säädettävä 0–254 min, >254 = ∞ (off).

Ajast. venttiili – Kuinka pitkän ajan täytyy lisälämmityksestä kulua ennen kuin moottori avaa enemmän. Säädettävä 0–254 min.

Venttiilin liike. Päällä/pois – Kun pumpun pysäyttäminen on käytössä, voidaan valita shunttiventtiilin liike. Pumppu pysähtyy ja moottori käy täysin avoimeen ja takaisin suljettuun asentoon ennen kuin se alkaa säätää jälleen normaalisti. Tämä tehdään joka maanantai klo 12.

7.8 Hälytys

Käytetään hälytyksen lähettämiseksi lämpötilan ylittämisestä tai alittamisesta esimerkiksi tekstiviestinä. **HUOMIO!** *Erikoislaitteita vaaditaan.*

Jos tulee hälytys, LK-yksikön Alarm-merkityn liittimen 11-12 liitos sulkeutuu.

Liitin 11 = ”+”.

Arvo voidaan valita alueelta 0–90 °C.

Hälytys voidaan lähettää anturiviasta, liian alhaisesta menoputken lämpötilasta tai liian korkeasta menoputken lämpötilasta.

Valikko 8 – Kieli

7.7.1 Pumppu/lisälämpö

- Pumppu seis
- ▣ Etäohjattu päivä On
- Etäohjattu yö 17°C
- Vent Asen Lisäl. 50%
- Lämmön aikaviive 50m
- Ajast. venttiili 50m

▼ Esc OK

7.8.1 Hälytyskytkin

- ▣ Hälyt anturiv. Off
- Korkea lähtöläm. 60°
- Matala lähtöläm. 10°

▼ Esc OK

8 Kieli

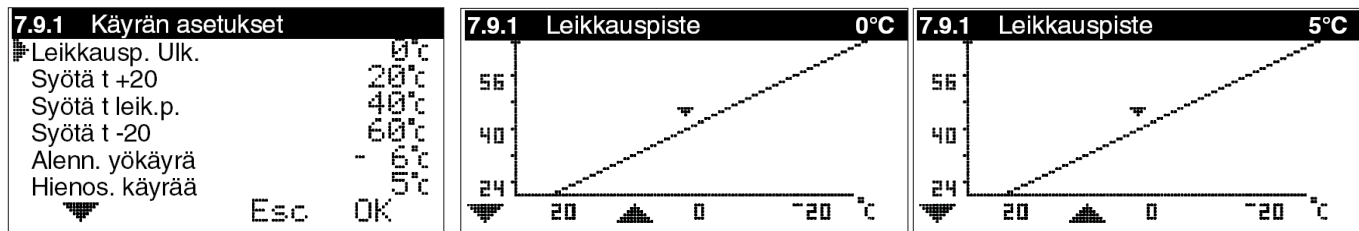
- ▣ Svenska
- English
- Deutsch
- Suomalainen

▲ Esc OK

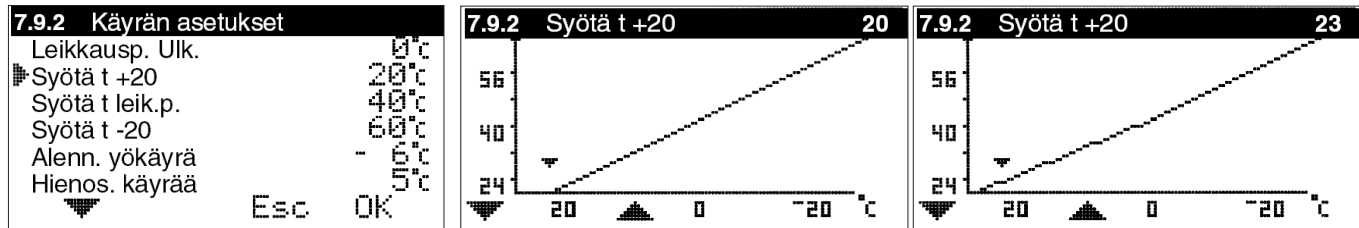
7.9 Käyrän asetukset

Menoputken lämpötilalle voidaan asettaa kaksi kiinteää raja-arvoa sekä keskikohta eli katkaisupiste.

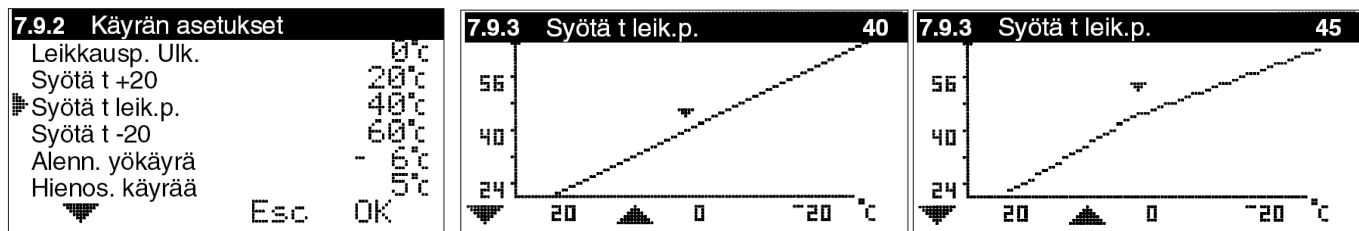
7.9.1 Katkaisupiste ulkolämpötilan perusteella – Tämä asetus määrittää, missä ulkolämpötilassa käyrä katkeaa.



7.9.2/7.9.4 Menoputken lämpötila +20 / -20 – Menoputken lämpötila, jos ulkolämpötila on +20 tai -20 °C.



7.9.3 Menoputken lämpötilan katkaisupiste – Menoputken lämpötila, joka lähetetään asetetussa katkaisupisteessä.



7.9.5. Käyrän laskeminen yöksi – Koko käyrän asetettua astemäärää lasketaan, kun lämpötilan alentaminen yöksi otetaan käyttöön.

7.9.6. Käyrän hienosäätö – Lämpötilakäyrään asetettua astemäärää nostetaan tai lasketaan. Säädettävissä alueella -15 – +15 °C.

THERMOMATIC EC HOME® 2K

Kahden erillisen lämmityspiirin kytkentä ja ohjausohjeet

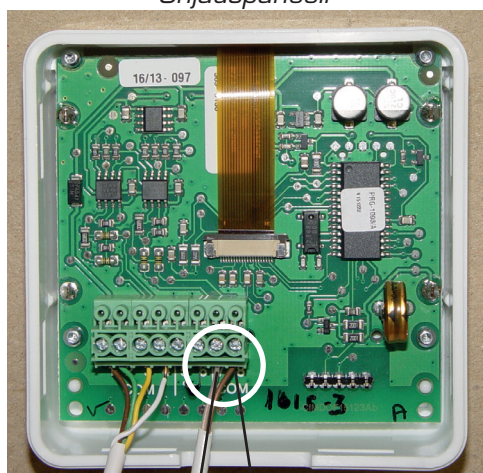
Kahta järjestelmää ohjataan vain ohjauspaneelin avulla. Se yhdistetään järjestelmään 1 kuten tavallisesti.



Järjestelmän 2 yhdistäminen

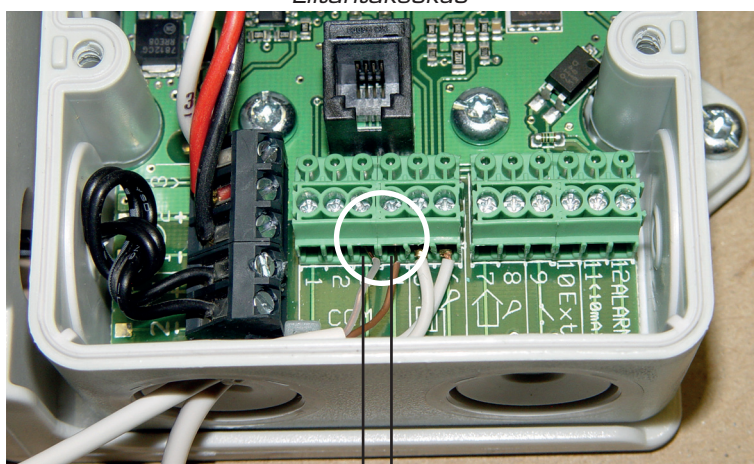
Järjestelmä 2 yhdistetään kytkemällä 2-johtiminen johto ohjauspaneelin liitännöistä 7-8 järjestelmän 2 kytkentäkeskuksen liitännöihin 3-4.

Ohjauspaneeli



LK:n liitännään 3 LK:n liitännään 4

Liitântakeskus



OP:n liitännään 7 OP:n liitännään 8

Järjestelmän 2 aktivoiminen täydennettäessä

Jos täydennetään toisella järjestelmällä, se aktivoitu valikossa **7.11 2 SYST Menu**.

Katso seuraavat toimet jäljempää Järjestelmän 2 asetukset -kohdasta.

Järjestelmän 2 ensimmäinen käynnistys

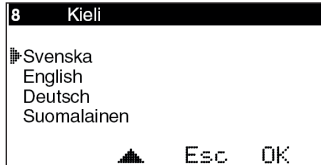
Katso jäljempänä näkyvät ohjeet.

7.11 Huolto

- Pumppu/lisälämpö
- Hälytys
- Langaton menu
- 2 SYST Menu
- VERSION menu

▼ ▲ Esc OK

Ensimmäinen käynnistys



Järjestelmän 1 asetukset



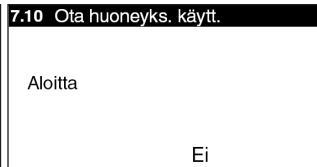
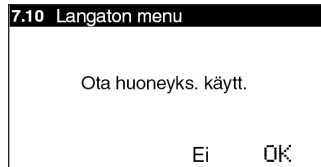
Ei antennia

Järjestelmän 2 asetukset

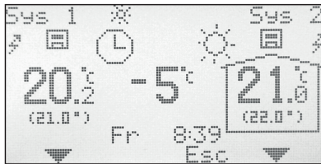


Jos antenni on yhdistetty, rotaation jälkeen näkyviin tulee langattoman huonetunnistimen alustamiskysymys.

HUOMIO: Molemmissa järjestelmissä voidaan käyttää **langallista** huonetunnistinta, mutta jos käytetään langatonta tunnistinta, jokaisessa huoneessa pitää olla oma huonetunnistin.



Yhteinen päätason valikko



Pääset yleiskatsaukseen pitämällä Esc-painiketta painettuna.

Voit palata yhteiseen valikkoon pitämällä Esc-painiketta painettuna 1 sekunnin.

Järjestelmän 1 yleiskatsaus

Esimerkissä näkyy H-säätötoiminnon yleiskatsaus.

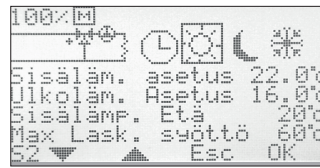


Voit pysäyttää automaattisen vaihtumisen painamalla OK ja vaihtaa sivua käyttämällä ala- tai ylänuolta. Voit palata painamalla Esc.

Pääset valitun järjestelmän päävalikkoon painamalla alaspäin osoittavaa nuolta sen kohdalla. Kunkin järjestelmän asetukset kuvataan tämän käyttöohjeen aiemmillä sivuilla. Ne ovat samat kuin jos järjestelmää ajetaan yksin. Pääset yhteiseen päätason valikkoon pitämällä Esc-painiketta painettuna 1 sekunnin.

Järjestelmän 2 yleiskatsaus

Esimerkissä näkyy HUH-säätötoiminnon yleiskatsaus.



Selaa oikealle/
vasemmalle