

eHeat

V3.2

Lämmityksen säädin





Sisältö

Ominaisuudet.....	3
Näppäimet	4
Sivuvaiikko	4
Käynnistys	5
Etusivun näkymät.....	5
Kaukolämpö asetukset.....	6
Vesimäärä (VM painike).....	7
Vesimäärä asetukset	7
Välipiirin mittaukset (VP painike).....	7
Aikaohjelma	8
Käyttövesi	9
Käyttövesi asetukset	9
Käyttöveden väyläpumppu	10
Käyttövesi asetukset	10
Lämmitys	11
Lämmitysverkoston säätökäyrä.....	13
Lämmitys asetukset	13
Kesäpysäytys (lämpötila kuvake).....	14
Pumpun paine-ero säätö.....	14
Lämmityksen väyläpumppu.....	14
Lämmitys asetukset	15
Huoltovalikko	16
IO asetukset.....	16
IP-asetukset.....	16
RTU asetukset.....	17
Hälytysasetukset.....	18
Ulkolämpötila-asetukset.....	19
Huoltovalikon asetukset	19
Kellon päivitys.....	20
Parametrit	20
Hälytykset	21
Lukitukset	23
Muut toiminnot	23



Kenttien syöttörajoitukset	23
Säätökäyrä hälytys.....	23
Menoveden etäkirjoitus	23
Ulkolämpötilan etäkirjoitus	23
Sähköpiste ohjaukset (eHeat130H).....	24
Aikaohjaus	25
Astro-ohjaus.....	25
Sulatusohjaus	26
Alarajaohjaukset	26
Ylärajaohjaukset	26
Mittaukset ja tilat	27
Astroasetukset	29
Sulatus asetukset.....	29
WEB sivun käyttäminen	30
WEB – Hälytykset	32
WEB – LKV ja Lämmitys 1	32
WEB – Lämmitys 2-4	39
WEB – Mittaukset	39
WEB – Pudotus	40
WEB – Aikaohjelmat	41
WEB – Ohjaukset (vain eHeat130H malli).....	42
WEB – Tilatiedot (vain eHeat130H malli)	42
WEB – Ohjaukset/Säätölähdöt.....	43
WEB – Ohjaukset/TE Valvonta	43
WEB – Asetukset.....	44

Ominaisuudet

TUOTE LYHYESTI

- Käyttövesi säädetään kiinteällä asetusarvolla menoveden lämpötilan perusteella.
- Lämmitysverkostot ohjataan 5-piste säätökäyrällä menoveden lämpötilan perusteella, vakioasetuksella tai menovesiasetus voidaan antaa pilvipalvelusta.
- Lämmitysverkostoja voidaan säätää kiinteällä ulkolämpötilan asetusarvolla. Ulkolämpötilan mittaus voi olla paikallinen mittaus, käsin annettu arvo tai väylältä annettu arvo.
- Kaikissa lämpötilamittauksissa on anturivikahälytys.
- Verkostojen menovesimittauksissa aseteltavat säätöpoikkeamahälytykset.
- Verkostopumppujen vikahälytykset
- Verkostopumput pysähtyvät, jos verkostossa ei lämmitystarvetta. Pumppuja ja säätöventtiileitä verrytellään kerran viikossa pysähdysaikana.
- Verkoston painemittaukset tai painehälytykset
- Kaukolämmön meno ja paluu lämpötilamittaukset
- Kylmän vesimäärän laskuri ja vesivuotohälytys.
- Kaukolämmön tulolämpötilassa ja verkoston painemittauksissa aseteltavat ylä- ja alarajahälytykset.
- Verkostopumppujen ohjauksen ristiriitahälytykset.
- Energiamittarin liittäminen väylällä (Kamstrup)
- Pumppujen liittäminen väylällä (Grundfos)
- Lämminvesivaraajan lataus

eHeat130H malli

- 10 kpl konfiguroitavia ohjauksia tilatiedoilla
- 10 kpl hälytys tai tilatietoja
- 2 kpl säätölähtöjä

TEKNISET OMINAISUUDET

- Selkeä graafinen näyttö ja viisi painiketta
- Ethernet RJ45 liitin (ei eHeat120M)
- 2 kpl RS485 väylä
- SD muistikorttipaikka
- Liitettävissä valvontajärjestelmiin tai pilvipalveluihin

Muut mahdolliset liitännät

- RS232
- Can
- Profibus
- LonWorks

SÄÄDINMALLIT

eHeat120

- Lämminkäyttövesi ja 4 lämmitystä
- Vapaasti konfiguroitava IO
- 1 kpl pulssilaskuri
- Kolme IO-yksikköä
- Modbus RTU
- Optiona MS/TP
- Sähköpostihälytykset
- WebVisu
- Modbus TCP/IP
- Optiona BACnet IP

eHeat130

- Lämminkäyttövesi ja 4 lämmitystä
- 2 lisälämmitys (esim. PILP)
- Vapaasti konfiguroitava IO
- 1 kpl pulssilaskuri
- Kaksi IO-yksikköä
- Sähköpostihälytykset
- WebVisu
- Modbus TCP/IP ja RTU
- Optiona BACnet IP ja MS/TP

eHeat130H Lisäksi

- Sähköpisteohjaukset

Näppäimet

Kentänvaihto: Nuoli ylös ja alas

Seuraava näyttö: Nuoli oikealle

Paluu näytöstä: Paina paluu/nuoli vasen painiketta

Hyväksy valinta: OK painike



Asetusarvon muuttaminen

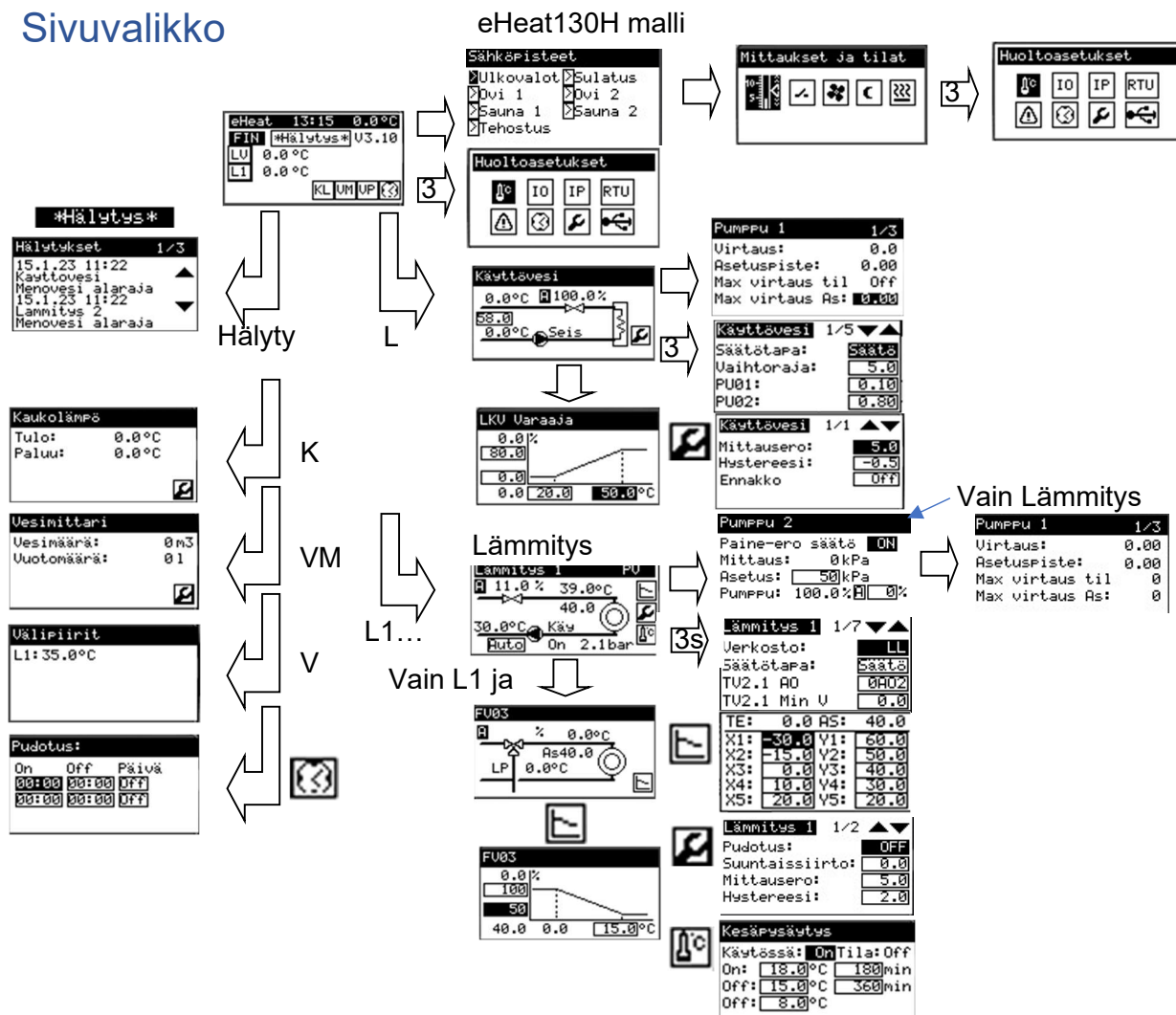
Valitse kenttä, jota haluat muuttaa ja paina OK painiketta.

Mene nuoli oikealle tai vasemmalle painikkeilla halutun numeron kohdalle ja muuta arvo nuoli ylös tai alas painikkeilla tai paina pitkään ylös tai alas nuolta, niin lukema rullaa.

Hyväksy muutos painamalla OK painiketta.

Kehystetyt kentät ovat käsin syötettäviä asetusarvoja ja ilman kehystä ovat mittausarvoja.

Sivuvalikko



Tämä käyttöohje on tarkoitettu laitteen käyttäjälle. Tässä käyttöohjeessa on ne säätimen toiminnot ja asetukset, joita voidaan asettaa käyttötoimenpiteinä. Laitteen huoltovalikko on tarkoitettu laitteen asentajalle ja käyttöönottajalle. Huoltovalikon asetusarvojen muuttamiseen tarvitaan syvällisempää säätöprosessin tuntemista.

Käynnistys

Laite käynnistyy perusnäyttöön.

Laite palautuu perusnäyttöön, jos laitetta ei käytetä.

Etusivun näkymät

- Kellonaika
- Ulkolämpötila
- Käytössä olevien verkostojen menolämpötilat
- Valitaan haluttu verkosto
- Kielivalinta,
- Lämpötilan pudotuksen aikaohjelma 
- Kaukolämpö [KL]
- Vesimittari [VM]
- Välipiirinlämpötilat [VP]



Kielen valinta:

Valitse kieli kenttä ja paina OK

Valitse haluamasi kieli ylös tai alas nuolilla

(FIN, ENG, SWE) ja paina OK

Laite palautuu kielenvaihdon jälkeen etusivulle

Hälytykset

Jos joku hälytys on aktiivinen, tulee hälytys teksti painike perusnäyttöön.

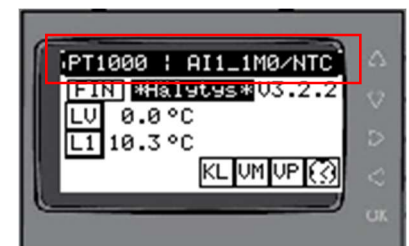
Hälytysnäyttöön pääsee painamalla OK painiketta.

Hälytysnäyttöjä voi selata ylös tai alas nuolilla.



Nullaava hälytys informaatio, jossa informoidaan, jos AI-tulot on konfiguroitu väärin tai jos AO ja DO lähtö on konfiguroitu useampaan toimintoon.

Informaatio kertoo suoraan, mitkä ovat konfiguroitu virheellisesti.



Informaation lisäksi tulee hälytys.



Kaukolämpö (KL painike)

Kaukolämmön tulo- ja paluulämpötilat.

Työkalukuvakkeella pääsee asetuksiin



Kaukolämpö asetukset

Asetusarvo	Selitys	Tehdasasetus
Energiamittari	Valitaan, onko energiamittari käytössä	Off
Menomittaus	Valitaan mihin AI tuloon mittaus on liitetty	0AI7
Paluumittaus	Valitaan mihin AI tuloon mittaus on liitetty	0AI8
* Yläraja meno	Suurin hyväksytty menovesilämpötila	120 °C
* Alaraja meno	Pienin hyväksytty menovesilämpötila	50 °C
* Hystereesi	Kuinka paljon lämpötila pitää olla ali/yli hälytysrajan, jotta hälytys poistuu	5 °C
Tulopaine	Valitaan mihin AI tuloon mittaus on liitetty	Off
Paluupaine	Valitaan mihin AI tuloon mittaus on liitetty	Off



IO Kanavan valinta
0AI1
0 = 1M0
AI1 = AI tulo 1

*Asetus näkyy vain, jos toiminto on käytössä.

Vesimäärä (VM painike)

Vesimäärä m3 = Vesimittarin lukema
(esim. kiinteistön kylmävesimäärä)

*Vuotomäärä l = Vesimäärä, joka on kertynyt mittausjakson aikana.

Määrä nollaantuu, kun mittausjakso käynnistyy.

*Mittaus näkyy vain, jos toiminto on käytössä.

Työkalukuvakkeella pääsee asetuksiin.

Vesimäärä mittaus on eHeat130 mallissa.



Vesimäärä asetukset

Asetusarvo	Selitys	Tehdasasetus
VM offset	Vesimäärän mittarilukema asetuksella voidaan asettaa paikallismittari ja säätimen lukema näyttämään samaa lukemaa	0
VM psuhde	Vesimäärän pulssisuhde asetuksella määritellään, montako pulssia tarvitaan 1MWh kohti. Esim. 1 pulssi 1kWh, pulssisuhde 1000	10
VM nollaus	Nollaa säätimen lämpömäärän mittarilukeman ja offset arvon	OFF
* Vuotoraja	Hälytysraja vesivuotomäärälle l	100
* Aloitus aika	Aika (h) jolloin aletaan laskemaan vuotomäärää	03:00
* Lopetus aika	Aika (h) jolloin lopetetaan vuotomäärän laskenta	05:00



*Asetus näkyy vain, jos toiminto on käytössä.

Välipiirin mittaukset (VP painike)

Näytössä näkyvät lämmityssiirtimien välipiirien mittaukset, jos ne on otettu käyttöön.



Pudotus (kello kuvake)

Aikakanavilla valitaan, mitä aikaohjelmia ohjaus seuraa.

Aikaohjelmat avautuvat  kuvakkeesta



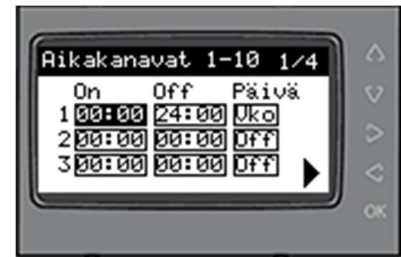
Aikaohjelma

Aikaohjelmia on yhteensä 20 kpl
Aikakanavat 1-10 (1/4), Aikakanavat 11-20 (2/4),
Aikakanavia selataan nuoli ylös/alas painikkeilla
Aikakanava sivuilla liikutaan nuoli oikea/vasen painikkeilla

Aseta aloitus ja lopetusaika esim. 7:00 ja 17:00
Valitse haluttu päivä (**Ma-Ti-Ke-To-Pe-La-Su**) tai
Ark = Ma-Pe tai **Vkl** = La-Su tai **Vko** = Ma-Su.
Off valinnalla aikakanava ei ole käytössä.

Jos haluat ohjauksen olevan aina päällä.
Aseta aloitusaika 00:00 ja lopetusaika 24:00 sekä
valitse **Vko** käyttöön.

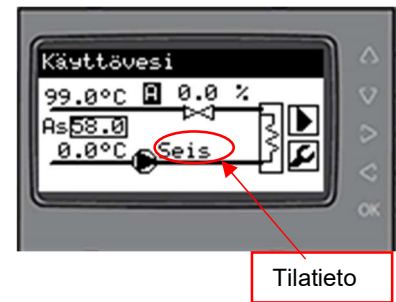
Eri ohjaukset voivat käyttää samoja aikaohjelmia.



Esim. kiuas ja saunan poiston tehostus voivat käyttää samaa aikaohjelmaa
Saunan poiston tehostukselle voidaan lisäksi antaa ulkolämpötilaraja lisäehdoksi

Käyttövesi

Lämminkäyttövesi menolämpötila
Lämminkäyttövesi paluulämpötila (jos käytössä)
Menoveden asetusarvo (oletus 58°C)
* Pumpun ohjaus ohjaa vain väyläpumppua (oletus ON)
Pumpun käyntitila (Käy/Seis)
Säätöventtiilin (TV01.1) säätöarvo tai
TV01.1 ja TV01.2 säätöarvot (jos 2 venttiiliä käytössä)



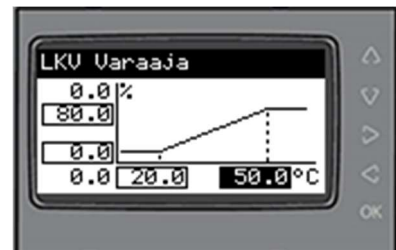
Säätöventtiilin käsikäyttö

- Valitse käsikäyttöön "K" (Oletus "A")
- Säätöventtiiliä voidaan ajaa 0-100% käsikäytöllä
- Jos on valittu 2-venttiiliä, käsiajo säättää 0-50% 1. venttiiliä ja 50-100% 2. venttiiliä

Varaajan säätökäyrään pääsee painamalla nuoli oikealle kuvaketta (Vain eHeat130)

Varaajan venttiiliä ohjataan 2-piste käyrällä.

esim. Jos varaajan lämpötila on 50°C, niin venttiili auki 80% ja jos varaajan lämpötila 20°C, niin venttiili on kiinni. Väliasennot lasketaan käyrältä.



Asetuksiin pääsee valitsemalla työkalu kuvakkeen ja painamalla OK näppäintä.
Väyläpumppu näyttö aukeaa nuoli oikealle painikkeella.

Verkon huoltoasetuksiin pääsee painamalla verkostonäytössä nuoli oikealle 3s yhtä jaksoisesti.

Käyttövesi asetukset

Asetusarvo	Selitys	Tehdasasetus
Mittausero	Kuinka paljon menovesi voi poiketa asetusarvosta, tästä luodaan venttiilivikahälytys	5,0 °C
Hystereesi	Kuinka paljon lämpötila pitää olla ali/yli hälytysrajan, jotta hälytys poistuu	-0,5 °C
Ennakko	Ennakon säätö käynnissä	OFF
Pumpun pysäytys	Väyläpumppu pysäytetään ylärajahälytyksestä, jos valinta päällä	OFF
*Ennakon as.	Kiertoveden raja ennakon säädölle	50,0 °C
*Kalibrointi	3-piste moottorin kalibrointi	OFF

*Asetus näkyy vain, jos toiminto on käytössä.



Käyttöveden väyläpumppu

Teksti	Selitys	Mittaus/asetus
Virtaus	Pumpun hetkellinen virtaus	0,0 m3/h
Asetuspiste	Pumpun asetuspiste	0,00 %
Max virtaus til	Maksimivirtauksen tilatieto	ON/OFF
Max virtaus As	Maksimivirtauksen asetus	0,00 m3/h
Nostokorkeus	Nostokorkeuden luku	0,00 %
Nostokork.As	Nostokorkeuden asetus	0,00 %
Toimitila	Toimitilan luku	0
Toimitila As	Toimitilan asetus	4
Hälytyskoodi	Pumpun hälytyskoodi	0
Häly.kuittaus	Hälytyksien kuittaus	ON/OFF
Kaukokäyttö	Kaukokäyttö päällä	ON/OFF
Pumppu	Pumpunmalli	0



Toimitilat sivulla 13

Käyttövesi asetukset

Asetusarvo	Selitys	Tehdasasetus
Säätötapa	Venttiilinmoottorin säätötapa	Säätö
Vaihtoraja	Vahvistuksen vaihtoraja. Venttiilin asennon ollessa asetuksen alle käytetään alemmaa vahvistusta ja ollessa suurempi käytetään ylempää vahvistusta.	5,0 %
P1	Alempi vahvistus	0.10
P2	Ylempi vahvistus	0.80
I	Integrointiaika	20,0s
TV1.1 AO	TV1.1 AO lähtö	0A01
TV1.1 Min V	TV1.1 säätölähdön minimi jännite	0,0V
*TV1.2 AO	TV1.2 AO lähtö	Off
*TV1.2 Min V	TV1.2 säätölähdön minimi jännite	0,0V
**TV Auki DO	Venttiilin auki ohjaus DO lähtö	Off
**TV Kiinni DO	Venttiilin kiinni ohjaus DO lähtö	Off
**Ajoaika	3-piste moottorin ajoaika	60s
**Hystereesi	Säädön muutos, jotta moottori ajaa	1,00%
2-venttiiliä	Onko kaksi säätöventtiiliä käytössä	OFF
Menomittaus	Menolämpötila-anturin AI tulo	0AI1
Paluumittaus	Paluulämpötila-anturin AI tulo	0AI2
PU Häl.DI	Pumpun hälytyksen DI tulo	Off
PU Hälytys	Pumpun hälytyksen karkisyys NO/NC	NO
PU Tila DI	Pumpun tilatiedon DI tulo	0DI1
PU Tila	Pumpun tilatiedon karkisyys NO/NC	NO
Ristiriita	Pumpun ohjelmallinen ohjausristiriitahälytys käytössä	OFF
Modbus	Pumpun modbusväylä käytössä	OFF
TV40	Varaajan venttiili käytössä	Off
***TV40 AI	Varaajan lämpötilan valinta	Off
***TV40 AO	Varaajan venttiilin valinta	Off



***TV40 Min V	Varaajan venttiilin min säätöjännite	0.0
---------------	---	-----

*Asetus näkyy vain, jos toiminto on käytössä.

** Asetus näkyy, jos valittu säätötavaksi "3-pis"

*** eHeat130

Lämmitys

Valitse haluamasi lämmitysverkosto

Lämmitysverkosto menolämpötila

Lämmitysverkosto paluulämpötila (jos käytössä)

Menoveden säätökäyrältä laskettu asetusarvo (alapuolella)

Verkoston painemittaus (jos käytössä)

Säätöventtiilin TV02.1 säätöarvo tai+

TV02.1 ja TV02.2 säätöarvot (jos 2 venttiiliä käytössä)

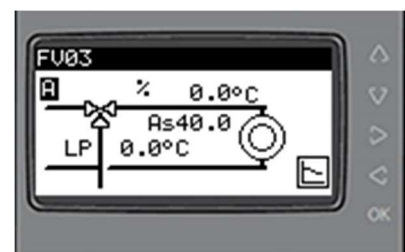
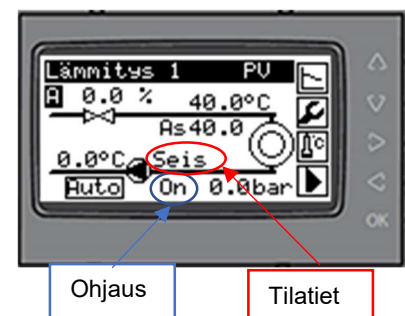
Säätöventtiilin käsikäyttö

- Valitse käsikäyttöön "K" (Oletus "A")
- Säätöventtiiliä voidaan ajaa 0-100% käsikäytöllä
- Jos on valittu 2-venttiiliä, käsiajo säättää 0-50% 1. venttiiliä ja 50-100% 2. venttiiliä

Pumpun ohjaus (ON/OFF) ja tilatieto (Käy/Seis)

Pumpun käsikäyttö Valitse Off (pumppu seis), Käsi (pumppu käy), Auto (automaattinen ohjaus)

Lämmityspiirin lisälämmitykseen pääsee painamalla nuoli oikealle kuvaketta (Vain eHeat130 L1 ja L2)



Jos lisälämmön tulolämpötila ylempi kuin menovesiasetus,
niin menovesi säädetään FV03/04 venttiilillä.

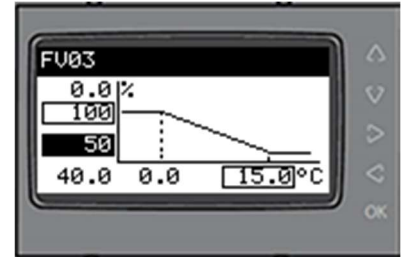
Jos lisälämmön tulolämpötila on alempi kuin menovesiasetus,
niin FV03/04 säädetään käyrän mukaisesti asetuksen
ja tulolämpöerotuksen perusteella.

Verkoston menovesi säädetään kaukolämpöventtiilillä.

Säätökäyrään pääsee valitsemalla käyrä kuvakkeen ja painamalla OK näppäintä

Säätökäyrällä säädetään venttiilin asento silloin kun tulolämpötila on
pienempi kuin asetusarvo.

esim. Jos asetusarvo – tulolämpötila on 15°C, niin venttiili on 50%
auki kaukolämmölle. Jos erotus on nolla, niin venttiili on kiinni
kaukolämmön suuntaan.



Lämmityksen säätökäyrään pääsee valitsemalla käyrä kuvakkeen ja painamalla OK näppäintä.

Asetuksiin pääsee valitsemalla työkalu kuvakkeen ja painamalla OK näppäintä.

Kesäpysäytykseen pääsee valitsemalla lämpötila kuvakkeen ja painamalla OK näppäintä.

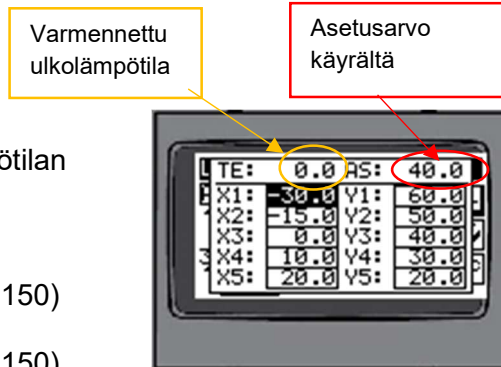
Lämmitys 1 verkostossa nuoli oikealle painikkeella avautuu pumpunsäätö näyttö ja
väyläpumppu näyttö aukeaa nuoli oikealle painikkeella, muissa verkostoissa väyläpumppu
näyttö aukeaa suoraan verkostonäytöstä.

Lämmitysverkoston säätökäyrä

Säätökäyrällä asetellaan lämmityksen menoveden lämpötilan ulkolämpötilan mukaan.

- X1 = ulkolämpötila piste 1 (-35...0)
Y1 = verkoston menolämpötila X1 ulkolämpötilassa (0...150)
X2 = ulkolämpötila piste 2 (-25...0)
Y2 = verkoston menolämpötila X2 ulkolämpötilassa (0...150)
X3 = ulkolämpötila piste 3 (-10...30)
Y3 = verkoston menolämpötila X3 ulkolämpötilassa (0...100)
X4 = ulkolämpötila piste 4 (0...300)
Y4 = verkoston menolämpötila X4 ulkolämpötilassa (0...100)
X5 = ulkolämpötila piste 5 (0...300)
Y5 = verkoston menolämpötila X4 ulkolämpötilassa (0...100)

Säätökäyrän ehdot: $X1 < X2 < X3 < X4 < X5$ ja $Y1 > Y2 > Y3 > Y4 > Y5$



Lämmitys asetukset

Asetusarvo	Selitys	Tehdasasetus
Pudotus	Yöpudotus asetus	0 °C
Suuntaissiirto	Säätökäyrän suuntaissiirto	0 °C
Mittausero	Kuinka paljon menovesi voi poiketa asetusarvosta, tästä luodaan venttiilivikahälytys	5 °C
Hystereesi	Kuinka paljon lämpötila pitää olla ali/yli hälytysrajan, jotta hälytys poistuu	-0,5 °C
* Paine yläraja	Suurin hyväksytty painearvo	9 bar
* Paine alaraja	Pienin hyväksytty painearvo	0 bar
Ant.vika TV As	Venttiilin asento, kun menovesianturivika päällä	0 %
Pumpun pysäytys	Pumppu pysäytetään ylärajahälytyksestä, jos valinta päällä	OFF
*Kalibrointi	3-piste moottorin kalibrointi	OFF

*Asetus näkyy vain, jos toiminto on käytössä.

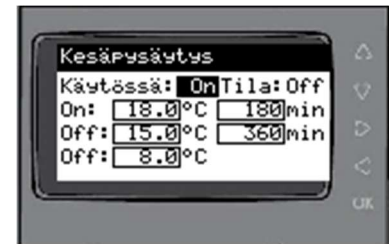


Kesäpysäytys (lämpötila kuvake)

Valitse käytössä "On", jos haluat pumppujen kesäpysäytyksen käyttöön

Pumput pysähtyvät viiveen (180min) jälkeen, kun ulkolämpötila ylittää On asetuksen (18,0°C).

Pumput lähtevät käyntiin viiveen (360min) jälkeen, kun ulkolämpötila on alittanut Off asetuksen (15,0°C) tai viiveettä jos alitetaan alempi Off asetus (8,0°C).



Pumpun paine-ero säätö

Paine-ero otetaan käyttöön valitsemalla "Paine-ero säätö" ON

Verkoston paine-ero mittaus

Paine-ero asetus

Pumpun säätöviesti 0-100%

Pumpun säätöviestin käsikäyttö

Valitse käsikäyttöön "K" (Oletus "A")

Säätöventtiiliä voidaan ajaa 0-100% käsikäytöllä

Paine-ero säätö on Lämmitys 1 verkostossa.



Lämmityksen väyläpumppu

Teksti	Selitys	Mittaus/asetus
Virtaus	Pumpun hetkellinen virtaus	0,0 m3/h
Asetuspiste	Pumpun asetuspiste	0,00 %
Max virtaus til	Maksimivirtauksen tilatieto	ON/OFF
Max virtaus As	Maksimivirtauksen asetus	0,00 m3/h
Nostokorkeus	Nostokorkeuden luku	0,00 %
Nostokork.As	Nostokorkeuden asetus	40,00 %
Toimitila	Toimitilan luku	0
Toimitila As	Toimitilan asetus	4
Hälytyskoodi	Pumpun hälytyskoodi	0
Häly.kuittaus	Hälytyksien kuittaus	ON/OFF
Kaukokäyttö	Kaukokäyttö päällä	ON/OFF
Pumppu	Pumpunmalli	0



Verkoston huoltoasetuksiin pääsee painamalla verkostonäytössä nuoli oikealle 3s yhtä jaksoisesti.

Toimitilat:	0: Constant speed	7: Constant flow
	1: Constant frequency	8: Constant temperature
	3: Constant head	10: Constant level
	4: Contant pressure	128: Auto ADAPT
	5: Constant differential pressure	129: Flow ADAPT
	6: Proportional pressure	130: Closed-loop sensor

Lämmitys asetukset

Valitse lämmitysverkoston tyyppi.

- Käyttövesi (LKV) tai vakio menovesiasetus
- Lattialämmitys (LL)
- Patteriverkosto (PV)
- Ilmastointiverkosto (IV)

Asetusarvo	Selitys	Tehdasasetus
Verkosto	Lämmitysverkoston tyyppi	PV
P	Venttiilin vahvistus	0.50
I	Venttiilin integrointiaika	60,0s
Säätötapa	Moottorin ohjausviesti	Säätö
TV2.1 AO	TV1.1 AO lähtö	0A02
TV2.1 Min V	TV1.1 säätölähdön minimi jännite	0,0V
*TV2.2 AO	TV1.2 AO lähtö	Off
*TV2.2 Min V	TV1.2 säätölähdön minimi jännite	0,0V
**TV Auki DO	Venttiilin auki ohjaus DO lähtö	Off
**TV Kiinni DO	Venttiilin kiinni ohjaus DO lähtö	Off
**Ajoaika	3-piste moottorin ajoaika	180s
**Hystereesi	Säädön muutos, jotta moottori ajaa	1%
**Kalibrointi	Ajaa moottorin kiinni asentoon ja nolaa asentolaskurin	OFF
2-venttiiliä	Onko kaksi säätöventtiiliä käytössä	OFF
Meno valinta	Menolämpötila-anturin AI tulo	0AI3
*Paluu valinta	Paluulämpötila-anturin AI tulo	0AI4
*Välip. valinta	Välipiirinlämpötila-anturin AI tulo	0AI5
Painemittaus	Verkoston painemittauksen AI tulo	OFF
*Painealue	Painemittauksen maksimi paine	10,0bar
PU DO	Pumpun ohjauksen DO lähtö	0DO4
PU Häl.DI	Pumpun hälytyksen DI tulo	Off
PU Hälytys	Pumpun hälytyksen karkisyys NO/NC	NO
PU Tila DI	Pumpun tilatiedon DI tulo	0DI2
PU Tila	Pumpun tilatiedon karkisyys NO/NC	NO
Ristiriita	Pumpun ohjelmallinen ohjausristiriitahälytys käytössä	OFF
Modbus	Pumpun modbusväylä käytössä	OFF
Paine-ero	Paine-ero mittauksen AI tulo	Off
*Paine-ero alue	Paine-eromittauksen alue	250kPa
PU AO	Pumpun säätölähdön AO lähtö	Off
*Pumpun P	Pumpun vahvistus	0,10
*Pumpun I	Pumpun integrointiaika	30,0s
***FV03	FV03 käytössä	Off
***FV03 AO	FV03 AO lähdön valinta	Off
***FV03 Min V	FV03 venttiilin minimi jännite	0
***TE11	TE11 AI tulon valinta	Off



*Asetus näkyy vain, jos toiminto on käytössä.
** Asetus näkyy, jos valittu säätötavaksi "3-pis"
*** eHeat130 L1 ja L2

Huoltovalikko

Huoltovalikossa tehdään verkostojen asetukset asennettujen laitteiden mukaisesti.

IO asetukset [IO] painikkeesta.

Verkkoasetukset avautuvat [IP] painikkeesta.

Väyläasetukset [RTU] painikkeesta.

Hälytysasetukset [Kolmio] painikkeesta.

Ulkolämpötila asetukset [Lämpötila] painikkeesta.

Järjestelmäasetuksiin pääsee valitsemalla [Työkalu] kuvake

Aika-asetuksiin pääsee valitsemalla [Kello] kuvake

Näytön sivussa on kuvake, jolla näyttö aukeaa



IO asetukset

IO asetuksissa valitaan IO konfiguraatio

1MX Vikakoodi ilmoittaa, että analogi sisäänmenot on aseteltu väärin.

Anturiparit pitää olla samaa tyyppiä esim. NTC , Pt tai 0-10V

AI1 ja AI2 vikakoodi 0001

AI3 ja AI4 vikakoodi 0002

AI5 ja AI6 vikakoodi 0030

AI7 ja AI8 vikakoodi 0040

AI9 ja AI10 vikakoodi 0500

AI11 ja AI12 vikakoodi 0600

Jos useampi asetusvika, koodit lasketaan yhteen.

esim. AI1 ja AI2 vika sekä AI7 ja AI8 on koodi 0041



AI Sisäänmenon valinta

Valitse sopiva valinta (Off, DI, NTC10k, NTC1,8, 103AT, Pt1000, 0-10V, 4-20mA, 0-20mA, 0-5V)
0-20mA ja 0-5V valinnat käytössä vain 1M0 yksikössä

AO Säätlähtö valinta

Valitse sopiva valinta (Off, 0-10V, 4-20mA)

4-20mA valinta on käytössä vain 1M0 yksikössä

Jos halutaan IO-yksikkö käyttöön valitaan "1MX Käytössä" ON,
jonka jälkeen näkyy AI ja AO valinnat

Anturivaihtoehdot

NTC10k (Schneider ST*200, Ouman, Qvantech)

NTC1,8 (Schneider ST*100)

103AT = NTC10k (Modicon anturit)

IP-asetukset

IP Add = Laitteen IP-osoite



Mask = Aliverkon peite
PriDNS = Ensisijainen DNS palvelin
käytetään vain sähköpostihälytyksissä
DefGtw = Oletus yhdyskäytävä

HUOMAA!

Yhteysasetukset astuvat voimaan, kun säädin käynnistetään uudestaan.

RTU asetukset

RTU asetukset vaikuttavat, vain jos portti on Slave

Addr = Modbus osoite (1-255)

DataBit = Data bitit (8)

StopBit = Stop biti (1-2)

Paritys = Pariteetti (Null, Odd, Even)

Baud = Nopeus (9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200)

100-sarjassa on kaksi RTU porttia (1. ja 2.)



Hälytysasetukset

Asetuksissa valitaan, onko sähköpostilähetys käytössä, jonka jälkeen muut valinnat tulevat näkyviin.

- Laita "Email käyttöön" vasta käyttöönoton ja asetusten jälkeen, jolloin vältät turhien viestien lähettämisen

*DNS haku = näyttää DNS haun tilan

- Idle = ei hakua
- Start = Aloitetaan haku
- Search = Haetaan
- Search ok = haku onnistunut
- Timeout = Ei vastausta hakuajalla
- Error = Virhe haussa
- No Found = ei löytynyt

*Lähetys = näyttää sähköpostin lähetyksen tilan

- Idle = ei lähetystä
- Start = Aloitetaan lähetys
- No File = Lähetettävää tiedostoa ei löydy
- Sending = Lähetys käynnissä
- Send ok = Lähetys onnistunut
- Timeout = Ei lähetystä lähetysajalla

Error = Virhe lähetyksessä

*Testi = Testihälytyksen lähetys

ON = lähettää "toiminut" viestin

OFF = lähettää "poistunut" viestin

Aikakanavilla määritellään koska prioriteetti 2-hälytyksiä lähetetään.
Kellokuvakkeesta aukeaa aikaohjelmat

Hälytysprioriteetit

Off = Hälytystä ei lähetetä / hälytysrele ei vedä

Aina = Hälytys lähetetään aina / hälytysrele vetää aina

Aika = Hälytys lähetetään aikaohjelman mukaan /
hälytysrele vetää aikaohjelma mukaan



Ulkolämpötila-asetukset

Ulkolämpötila asetuksissa asetellaan ulkolämpötilan asetusarvot.



Asetusarvo	Selitys	Tehdasasetus
Valinta	Ulkolämpötilavalinta (Ant. = Anturi, Käsi = käsiasetus, Väylä = väylämittaus)	Ant.
Mittaus	Ulkolämpötilan hetkellinen mittaus	X.X °C
*Käsiasetus	Ulkolämpötilan käsiasetusarvo	0.0 °C
KA Käytössä	Keskiarvo mittaus käytössä	On
Keskiarvo	Ulkolämpömittauksen keskiarvo	X.X °C
KA tallennus	Lämpötilan tallennusväli	10 min
Valinta	Ulkolämpötila mittauksen AI tulo	0AI6
Ala-alue	lämpötila mittauksen ala-alue (ei vastusanturit)	-50 °C
Yläalue	lämpötila mittauksen yläalue (ei vastusanturit)	50 °C



*Asetus näkyy vain, jos

toiminto on käytössä.

Jos keskiarvomittaus on käytössä, tulee valinta KA tallennus näkyviin.
Asetuksella annetaan ulkolämpötilan tallennusväli minuutteina.

Esimerkki:

Jos tallennusväli on 10 min on ulkolämpötila 1h keskiarvo.

10 min x 6 = 1h

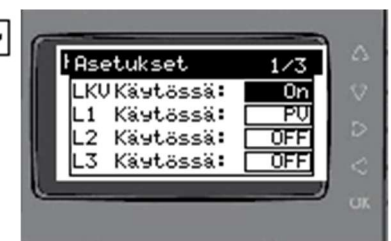
Jos tallennusväli on 30 min on ulkolämpötila 3h keskiarvo.

30 min x 6 = 3h

Asetusarvo voi olla 1-60 min

Huoltovalikon asetukset

Asetusarvo	Selitys	Oletus
LKV käytössä	Lämminkäyttövesiverkosto käytössä	On
L1 käytössä	Lämmitys 1 verkosto käytössä	On
L2 käytössä	Lämmitys 2 verkosto käytössä	Off
L3 käytössä	Lämmitys 3 verkosto käytössä	Off
L4 käytössä	Lämmitys 4 verkosto käytössä	Off
KL Käytössä	Kaukolämpömittaus käytössä	OFF
VM Käytössä	Vesimittari käytössä	OFF
TV 3P nollaus	Kolmepistemootoreiden kalibrointi aika, jos aika 00:00, niin ei käytössä.	00:00
ALM Vikaviiv.s	Anturivikojen hälytysviive	30s
ALM Häl.viiv.s	Rajahälytysten hälytysviive	300s
Hälytysrele	Hälytysreleen DO lähtö	Off
HMI Taustav.s	Taustavalon palamisen viive	120s
HMI Paluua.s	Palautumisaika päänäytölle (aika / ikkuna)	120s



Toiminnolla NC/NO
valitaan, onko tila tai
hälytys aktiivinen
kärkien ollessa auki
(NC) tai kiinni (NO).

*) Asetus näkyy, jos toiminto otettu käyttöön

Kellon päivitys

Kellokuvakkeesta asetellaan säätimen kellonaika ja päivämäärä. Aseta oikea kellonaika, viikonpäivä ja päivämäärä. Lopuksi paina valitse Päivitä kuvake ja paina OK painiketta. Toiminto sulkee kellonpäivitysikkunan. Mikäli halutaan kellon siirtyvän automaattisesti kesäaikaan, valitaan "ON" Kesäaika valintaan.



Säätimen aika voidaan hakea automaattisesti palvelimelta, mikäli säädin on liitetty internetiin. Asetukset voidaan tehdä vain WEB visusta.

Parametrit

Toiminto	USB muistitikulle parametrien hallinnointi	
	ok	Muistitikun voi liittää tai irrottaa
	Lue	Lue parametrit muistitikulta
	Talleta	Kirjoittaa parametrit muistitikulle

USB Tila	ok	Ei toimintoa
	Data	Kirjoitus tai lukeminen käynnissä
	Fault	Toiminto epäonnistunut



Säätölähtöjen asetukset (vain eHeat130H)

Säätölähtöjen asetuksista valitaan säätölähtö ja säätölähdön minimijännite. Jos laitetta ohjataan esimerkiksi 0,5-10V, aseta minimijännite 0,5V.



Hälytykset

Hälytyksen nimi	Hälytyksen ehto	Tehdasasetukset	Huomio
Järjestelmä Ulkoanturivika	Jos ulkolämpötila on pienempi kuin "Alaraja" tai suurempi kuin "Yläraja"	Oletusarvot alaraja -50 °C yläraja +50 °C ei viivettä	Jos ulkoanturivika on päällä, käytetään lämmityksen säätöpiireissä tunnin keskiarvoa, joka on laskettu ajalta, jolloin ei ollut anturivikaa päällä
Käyttövesi menoanturivika	Jos menolämpötila on pienempi kuin "Alaraja meno" tai suurempi kuin "Yläraja meno"	alaraja meno 0 °C yläraja meno 100 °C vikaviive 30s	Asetukset vain väylän kautta
Käyttövesi Menovesi yläraja/ Menovesi alaraja	Jos menolämpötila poikkeaa yli "Mittausero" asetusarvosta yli viiveen. Hälytys poistuu, kun menolämpötilan mittausero laskee alle hystereesin	mittausero 5 °C hystereesi -0,5 °C rajaviive 300s	Hälytys ei voi tulla voimaan, jos KV menoanturivika on voimassa. Venttiili ajetaan kiinni ja väyläpumppu, jos pumpun pysäytys valittu.
Käyttövesi Kiertoanturivika	Jos paluulämpötila on pienempi kuin "Alaraja paluu" tai suurempi kuin "Yläraja paluu"	alaraja paluu 0 °C yläraja paluu 100 °C vikaviive 30s	Asetukset vain väylän kautta
Lämmitys 1-4 menoanturivika	Jos menolämpötila on pienempi kuin "alaraja meno" tai suurempi kuin "yläraja meno"	alaraja meno 0 °C yläraja meno 100 °C vikaviive 30s	Asetukset vain väylän kautta
Lämmitys 1-4 Menovesi yläraja/ Menovesi alaraja	Jos menolämpötila poikkeaa yli "Mittausero" asetusarvosta yli viiveen. Hälytys poistuu, kun menolämpötilan mittausero laskee alle hystereesin	mittausero 5 °C hystereesi 2 °C rajaviive 300s	Hälytys ei voi tulla voimaan, jos L1(L2-4) menoanturivika voimassa tai kesäpysäytys on päällä. Venttiili ajetaan kiinni ja pumppu, jos pumpun pysäytys valittu.
Lämmitys 1-4 paluuanturivika	Jos paluulämpötila on pienempi kuin "Alaraja paluu" tai suurempi kuin "Yläraja paluu"	alaraja paluu 0 °C yläraja paluu 100 °C vikaviive 30s	Asetukset vain väylän kautta
Lämmitys 1-4 Pumppu vikahälytys	Jos pumpussa on hälytyslähtö päällä yli viiveen	rajaviive 300s	Valitse oikea karkisyys NO/NC
Lämmitys 1-4 Pumppu ristiriita	Jos ohjaus ja tilatieto ristiriidassa yli viiveen	rajaviive 300s	Valitse ristiriitahälytys käyttöön verkosto kohtaisesti
Lämmitys 1-4 Pumppu yhteysvika	Väyläpumppu ei vastaa säätimelle yli viiveen ajan	kiinteä viive 10s	
Lämmitys 1-4 Paine alaraja	Jos paine on pienempi kuin "Alaraja" tai valittu kanavaksi DI ja hälytyskärki sulkeutunut	alaraja 0 bar rajaviive 300s	Valitse painemittaus käyttöön lämmitysverkosto kohtaisesti
Lämmitys 1-4 Paine yläraja	Jos paine on suurempi kuin "Yläraja"	yläraja 9 bar rajaviive 300s	Valitse painemittaus käyttöön lämmitysverkosto kohtaisesti

Kaukolämpö menoanturivika	Jos tulolämpötila on pienempi kuin 0 °C tai suurempi kuin +150 °C yli viiveen	vikaviive 30s	
Kaukolämpö Meno yläraja	Jos tulo lämpötila on suurempi kuin "yläraja meno" yli viiveen. Hälytys poistuu, kun lämpötila on hystereesin verran alle hälytysrajan	ylävikaraja 120 °C hystereesi 5 °C rajaviive 300s	Hälytys ei voi tulla voimaan, jos KL menoanturivika voimassa
Kaukolämpö Meno alaraja	Jos tulo lämpötila on pienempi kuin "alaraja paluu" yli viiveen. Hälytys poistuu, kun lämpötila on hystereesin verran alle hälytysrajan	alaraja 50 °C hystereesi 5 °C rajaviive 300s	Hälytys ei voi tulla voimaan, jos KL menoanturivika voimassa
Kaukolämpö Paluuanturivika	Jos paluulämpötila on pienempi kuin 0 °C tai suurempi kuin 150 °C yli viiveen.	vikaviive 30s	
Lämmitys 1-3 Välipiiri anturivika	Jos lämpötila on pienempi kuin "Alaraja välip." tai suurempi kuin "Yläraja välip." yli viiveen.	Alaraja välip. 0 °C yläraja välip. 100 °C vikaviive 30s	Asetukset vain väylän kautta
Energiamittari Yhteysvika	Jos energiamittari ei vastaa yli viiveen ajan	kiinteä viive 10s	
Järjestelmä Sähköpostivika	Jos sähköpostin lähetys epäonnistuu	300s	
Pilvipalvelu Yhteysvika	Jos etäpalvelun kirjoitus ei ole muuttunut viiveen aikana	aseteltava viive	Säätö palautuu säätökäyrän asetukselle
Vesimittari Vuotohälytys	Jos vesimäärä ylittyy aseteltuna aikavälillä		Hälytys nollaantuu, kun menee seuraavan kerran päälle
1M1-1M2 yksikkö yhteysvika	Jos alakeskuksen IO-moduli ei vastaa yli viiveen ajan	kiinteä viive 10s	
1M0-1M3 yksikkö Asetusvika	Analogisisäänmenot aseteltu virheellisesti	vikaviive 30s	
Yhteishälytys	Jos joku hälytys on päällä		Hälytysrele vetää hälytyksen prioriteetin mukaisesti
eHeat130H malli			
SJ11-SJ20 Hälytystulot	Mikäli hälytys on päällä yli vikahälytys viiveen	vikaviive 30s	Valitse oikea karkisyys NO/NC
SJ01-SJ10 Ristiriita	Jos ohjaus ja tilatieto on ristiriidassa	viive 120s	viive asetellaan huoltovalikosta



Lukitukset

Käyttöveden säädin ei toimi, jos mittaus TE1A on vikatilassa
Lämmityksen säädin ei toimi, jos menovesimittaus (TE2A, TE3A, TE4A, TE5A) on vikatilassa.
Venttiili ajetaan asetuksen mukaiseen asentoon (oletus 0%).

Jos kesäpysäytys on pysäyttänyt lämmityssäädön, verrytellään pumppua ja venttiiliä kerran viikossa.

Verryttelyajo tapahtuu maanantaisin kello 12.

Pumppua pidetään käynnissä 5 min ja 1 min viiveen jälkeen venttiili(t) ajetaan auki ja kiinni.

Pumppu P2-5 pysähtyy, jos tyypiksi on valittu lattialämmitys ja menovesi ylittää asetellun rajan.
Mittausantureiden hälytykset on estetty, jos mittaus on pois käytöstä.

Muut toiminnot

Moottorin kalibrointiajo

Jos on valittu 3-piste ohjaus, säädin ajaa käynnistymisen jälkeen moottoria kiinnipäin ajoajan verran.

Tällä varmistutaan siitä, että säädin tietää missä asennossa moottori on.

Kalibrointi ajo voidaan käynnistää myös asetusten kautta.

Venttiilivika hälytys on estetty kalibrointiajon ajaksi.

3-piste moottoreissa venttiiliä ajetaan kiinni, jos menoveden ylärajahälytys on päällä ja auki, jos menoveden alarajahälytys on päällä.

Kenttien syöttörajoitukset

Kaikkiin asetusarvo kenttiin on laitettu syöttörajoitus estämään väärin arvojen asettamisen.

Jos kenttään yritetään asettaa epäsovivaa arvoa, palautuu kenttään alkuperäinen arvo.

Syöttörajoitukset näkyvät modbus rekisterilistauksessa.

Säätökäyrä hälytys

Mikäli käyrähälytystoiminto laitetaan päälle ja säädin lähettää sähköposti hälytyksen

"Lämmityskäyrää muutettu", jos säätökäyrää on muutettu.

Menoveden etäkirjoitus

Säätimeen voi kirjoittaa etäpalvelusta lämmitysverkostojen menovesiasetusarvoa.

Aseta etäsäätökäyttöön web käyttöliittymästä tai väylän kautta.

Jos arvo ei muutu viiveen aikana (oletus 240 min) palautuu säädin takaisin säätökäyrä asetukselle ja säädin lähettää sähköposti hälytyksen "Yhteys palvelimelle poikki".

Hälytystä ei tule, jos lämmityksen kesäpysäytys on toiminnassa.

Kun etäpalvelun kirjoitus taas muuttuu, palautuu säädin etäkirjoitukselle.

Ulkolämpötilan etäkirjoitus

Säätimeen voi kirjoittaa etäpalvelusta ulkolämpötilaa. Valitse ulkolämpötila-asetuksista "Bus", jonka jälkeen säädin alkaa käyttämään säätöön väylältä kirjoitettavaa lämpötilaa.

Lämpötila voidaan kirjoittaa Modbus TCP/IP tai RTU väylällä

- Rekisteri on 8979 (INT, FC03)

- Skaalaus 10 (lämpötila 10,0 kirjoitetaan rekisteriin arvona 100)



Sähköpiste ohjaukset (eHeat130H)

Sähköpisteiden tilatiedot, mittaustiedot ja asetukset
Valitse haluamasi ohjaus tekstin edessä olevasta painikkeesta.
Huomaa!

Ohjaus pitää ottaa käyttöön ensin Asetukset valikosta,
joka avautuu kuvakkeesta,
ennen kuin ohjaus näkyy tässä näytössä.
Sivu 2 tulee näkyviin, jos on yli 5 ohjausta käytössä.

Valinnat:

Off = Ei käytössä

Aika = Ohjataan aikaohjelmalla

Astro = Ohjataan astrokellolla (hämäräkytkin)

Ai&As = Ohjataan aikaohjelmalla ja astrokellolla

Sul. = Sulatusohjaus

Alar. = Alaraja ohjaus, esim. Lämmitys

Ylar. = Yläraja ohjaus, esim. Ylilämmön poisto, pakkasraja

Ai&Al = Aikaohjelma ja alaraja

Ai&Yr = Aikaohjelma ja yläraja



Ohjaus asetukset

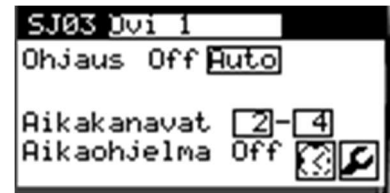
Asetusarvo	Selitys	Tehdasasetus
DO	Valitaan ohjauslähtö esim. 0DO1	Off
AI	Valitaan mittaustila, jonka mukaan ohjataan (Mit1-4, Ulko, UI KA)	Off
DI	Valitaan tilantiedon tulo esim. 0DI1	Off
DIK	Tilatiedon karkisyys (NO/NC)	NO
Hälytys	Hälytyksen valinta Off = Ei hälytystä O0&T1 = Ohjaus Off ja Tila On O1&T0 = Ohjaus On ja Tila Off O<>T = Ohjaus <> Tilatieto	Off
Esto lähtö	Jos valittu lähtö päällä, ohjaus ei sallittu esim. SJ01, voidaan käyttää esim. 2-nopeus ohjauksessa	Off
Esto hälytys	Jos valittu hälytys päällä, ohjaus ei sallittu esim. SJ10, voidaan käyttää esim. IVHS lukituksessa	Off



Toiminnolla NC/NO
valitaan, onko tila tai
hälytys aktiivinen
kärkien ollessa auki
(NC) tai kiinni (NO).

Ohjaustekstin muuttaminen

Mene ylös tai alas nuolipainikkeilla otsikon kohdalle, jolloin tekstin pohja muuttuu valkoiseksi.
Paina OK ja muuta teksti. Lopuksi paina OK.
Tämä toiminto on kaikissa sähköpisteissä.



Aikaohjaus

Aikaohjausta voidaan käyttää kaikkiin ohjauksiin, joita ohjataan kellonaikojen mukaan.

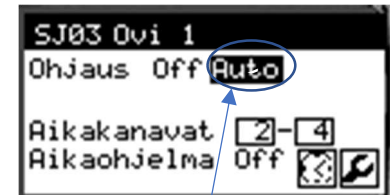
Ohjaus näyttää ohjauksen tilan

Aikakanavilla valitaan, mitä aikaohjelmia ohjaus seuraa.

Aikaohjelma (On/Off) näyttää onko valitut aikakanavat voimassa.

Aikaohjelmat avautuvat  kuvakkeesta

Asetukset avautuvat  kuvakkeesta



Käytön valinta
Off = Ohjaus pois
Käsi = Ohjaus
päällä
Auto = Autokäyttö

Astro-ohjaus

Astro ohjausta voidaan käyttää esimerkiksi ulkovalojen ohjaukseen. Säädin laskee auringon nousun ja laskun ajat ja näillä tiedoilla ohjaa ulkovalaistusta. Ohjauksesta näet selkeästi koska valot syttyvät ja sammuvat. Astro asetuksissa voi tehdä ajan siirron syttymis- ja sammumisaikoihin.

Ohjaus näyttää ohjauksen tilan

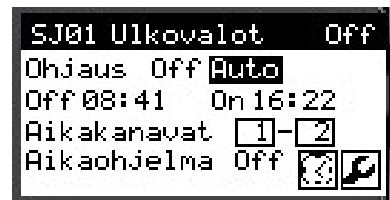
Off = Ulkovalojen sammumisaika

On = Ulkovalojen syttymisaika

Aikakanavilla valitaan, mitä aikaohjelmia ohjaus seuraa (jos valittu astro ja aika).

Aikaohjelma (On/Off) näyttää onko valitut aikakanavat voimassa.

Aikaohjelmalla voi esimerkiksi yöaikaan sammuttaa valot.

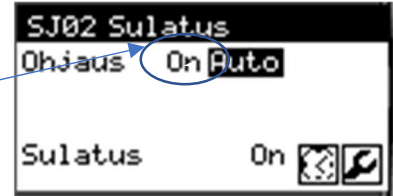


Sulatusohjaus

Sulatusohjausta voidaan käyttää esimerkiksi rännien sulatuksessa.
Ohjaus on päällä asetellun kalenteriajan sekä asetellulla ulkolämpötilalla.
Sulatus asetuksia voidaan muuttaa sulatuksen asetuksissa

Ohjaus näyttää ohjauksen tilan
Sulatus (On/Off) näyttää onko sulatusehdot voimassa.

Aikaohjelmat avautuvat  kuvakkeesta
Asetukset avautuvat  kuvakkeesta

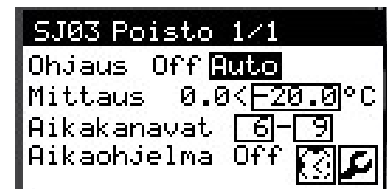


Alarajaohjaukset

Ohjauksella voi ohjata esimerkiksi varaajaa yms.
Kun valittu mittaus on alle asetusarvon, niin ohjaus on päällä.

Ohjaus näyttää ohjauksen tilan

Aikakanavilla valitaan, mitä aikaohjelmia
ohjaus seuraa (jos valittu alaraja ja aika).
Aikaohjelma (On/Off) näyttää onko valitut
aikakanavat voimassa.

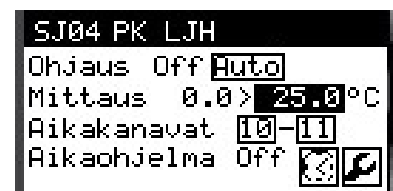


Ylärajaohjaukset

Ohjauksella voi ohjata esimerkiksi poistokonetta yms.
Kun valittu mittaus on yli asetusarvon, niin ohjaus on päällä.

Ohjaus näyttää ohjauksen tilan

Aikakanavilla valitaan, mitä aikaohjelmia
ohjaus seuraa (jos valittu yläraja ja aika).
Aikaohjelma (On/Off) näyttää onko valitut



Esim. Poistokoneen 1/1-ohjaus pakkasrajalla
Aikaohjelmalla määritellään käyntiajat, valitse
mittaukseksi UI KA (ulko keskiarvo) ja rajaksi esim.
-10.

Poistokone käy aina kun aikaohjelma voimassa ja
ulkolämpötila yli 10 astetta

Mittaukset ja tilat

Näytön sivussa on kuvake, jolla näyttö aukeaa



Lämpötilavalvonta

Lämpötilavalvonnalla valvotaan ohjauksen toimintaa.

Ohjaus = valittu ohjaus

Mittaus = valittu mittausarvo

Asetus = Aseteltu lämpötilaraja

Häl.viive = Hälytysviive



Esim. Jos saunan lämpötila ei ylitä asetettua arvoa viiveen kuluessa tai lämpötila ei putoa alle asetusrvon viiveen kuluessa, annetaan hälytys.

Asetuksiin pääsee  kuvakkeella.

TE Valvonta 2 avautuu nuoli oikealle painikkeella.

Lämpötilavalvonta asetukset

Lämpötilavalvonta asetuksista valitaan käytettävä mittaus ja ohjauslähtö.



Tilatiedot

Tilatietoja voidaan käyttää esimerkiksi poistopuhaltimen tilatietona tai hälytystulona.

Tilatiedot SJ11-SJ20 = Tilatiedon hetkellinen tilatieto

Tilatieto näkyy, jos se on valittu asetuksista käyttöön.

Tilatietoja voidaan selata nuoli ylös/alas painikkeilla

Tilatietojen asetuksiin mennään  kuvakkeella.



Tilatietojen asetukset

Tilatiedon valinta:

- Off = Ei käytössä
 - **Tila** = Käytetään tilatietona
- HäINO = Hälytys, kun tilatieto tulee
- HäINC = Hälytys, kun tilatieto poistuu

DI Tulo: valitaan sisääntulon input

Kärki: valitaan tilatiedon toiminto

- NO = Tilatieto tulee, kun kosketin sulkeutuu
- NC = Tilatieto tulee, kun kosketin avautuu

Asetukset		1/10
SJ11 Valinta		HäINO
SJ11 DI Tulo		0011
SJ11 Kärki		NO

Säätölähdöt

Puhaltimen nopeutta voidaan säätää käyrällä valitun lämpötilamittauksen mukaan.

Yläpalkissa näkyy puhaltimen säätöarvo.

TehAs: Asetellaan tehostus lisäys.



Aikaohjelmiin pääsee kello kuvakkeella.

Säätölähtö 2 avautuu nuoli oikealle painikkeella.



Aikakanavilla valitaan mitä aikaohjelmaa ohjaus seuraa.

Aikakanavissa näkyy, onko kyseinen aikaohjelma voimassa.

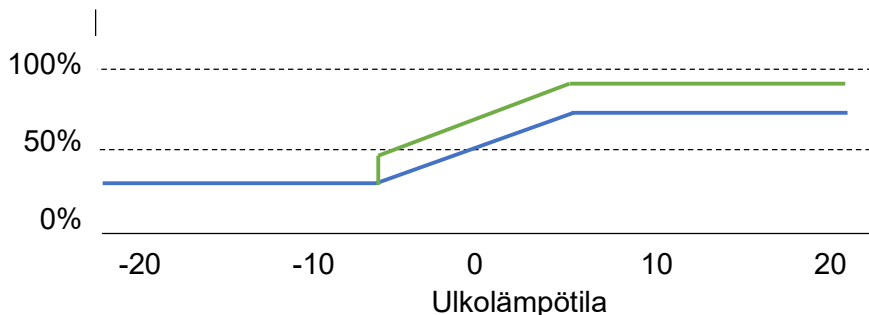
Puhaltimen perusnopeus haetaan 2-piste käyrältä ulkolämpötilan mukaan (sininen viiva).

Alemmalla ulkoilma-asetuksella puhallin pyörii minimi ilmamäärällä.

Tehostus asetus lisätään perusnopeuteen (vihreä viiva).

Tehostus ei ole sallittu, jos ulkolämpötila alle alemman asetusarvon.

Kierrosnopeuden säätö vähentää vedon tunnetta asunnoissa ja lämmitysenergian tarve vähenee lämmityskaudella.



Astroasetukset

Asetusarvo	Selitys	Tehdasasetus
On offset	Päälle menoajan ajansiirto Negatiivinen asetus sytyttää valot aikaisemmin ja positiivinen asetus myöhemmin (-100...100 min)	0
Off offset	Sammutusajan ajansiirto Negatiivinen asetus sammuttaa valot aikaisemmin ja positiivinen asetus myöhemmin (-100...100 min)	0
Aikavyöhyke	Kohteen aikavyöhyke	2
Longitude	Kohteen leveysaste	24.03
Latitude	Kohteen pituusaste	61.46
Laske aika	Laskee kellonajat manuaalisesti*)	Off



Asetukset	1/2
On offset	0
Off offset	0
Aikavyöhyke	2

*) Valinta menee "Off" minuutin viiveen jälkeen

Astropainike näkyy, jos johonkin ohjaukseen on valittu astro-ohjaus

Sulatus asetukset

Aikaohjauksella asetellaan aikaväli, jolloin sulatuksen sallitaan toimivan.
On = aloitus ajankohta pp.kk (01.10)
Off = lopetusajankohta pp.kk (30.03)



Sulatus	On	0.0 °C
On	01.10	Off 31.03
Sul.alaraja	-3.0 °C	
Sul.yläraja	3.0 °C	
Sul.hyst.	0.5 °C	

Ohjaus on päällä, jos suodatettu ulkolämpötila on alaraja- ja ylärajan välissä sekä aikaohjaus on voimassa.

Ohjaus poistuu, kun lämpötila nousee tai laskee hystereesin verran asetellusta rajasta tai aikaohjelma ei ole voimassa.

Sulatuspainike näkyy, jos johonkin ohjaukseen on valittu sulatusohjaus

WEB sivun käyttäminen

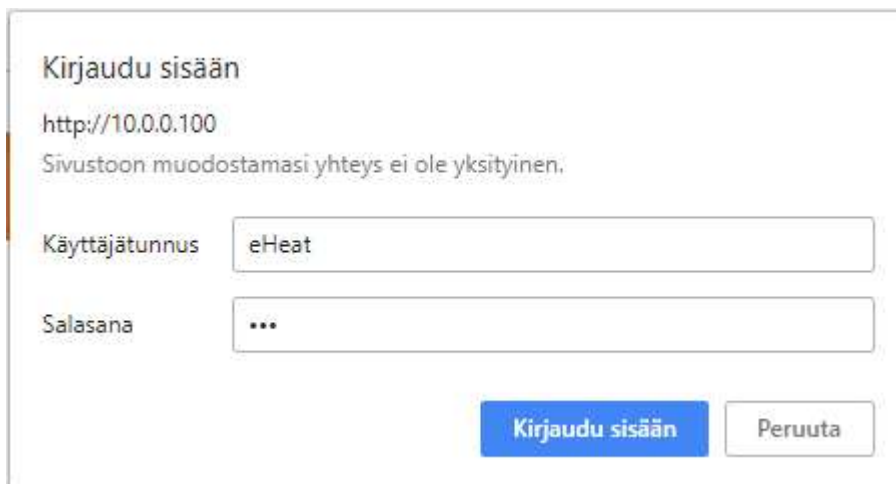
Kirjoita selaimen laitteen IP- osoitteeseen (oletusosoite 10.0.0.100)



Seuraavaksi tulee sisään kirjautuminen

Anna käyttäjätunnus ja salasana (eHeat ja 200) ja napauta "Kirjaudu sisään".

Muista sallia käyttäjätunnuksen ja salasanan tallennus, niin selain muistaa salasanasi seuraavilla kerroilla.

A screenshot of a web browser displaying a login page. The page title is 'Kirjaudu sisään'. The URL bar shows 'http://10.0.0.100'. Below the URL, a message reads: 'Sivustoon muodostamasi yhteys ei ole yksityinen.' There are two input fields: 'Käyttäjätunnus' (Username) with the value 'eHeat' and 'Salasana' (Password) with three dots. At the bottom right, there are two buttons: 'Kirjaudu sisään' (Login) and 'Peruuta' (Cancel).

Yläpalkissa IP osoite ja päivitysaika

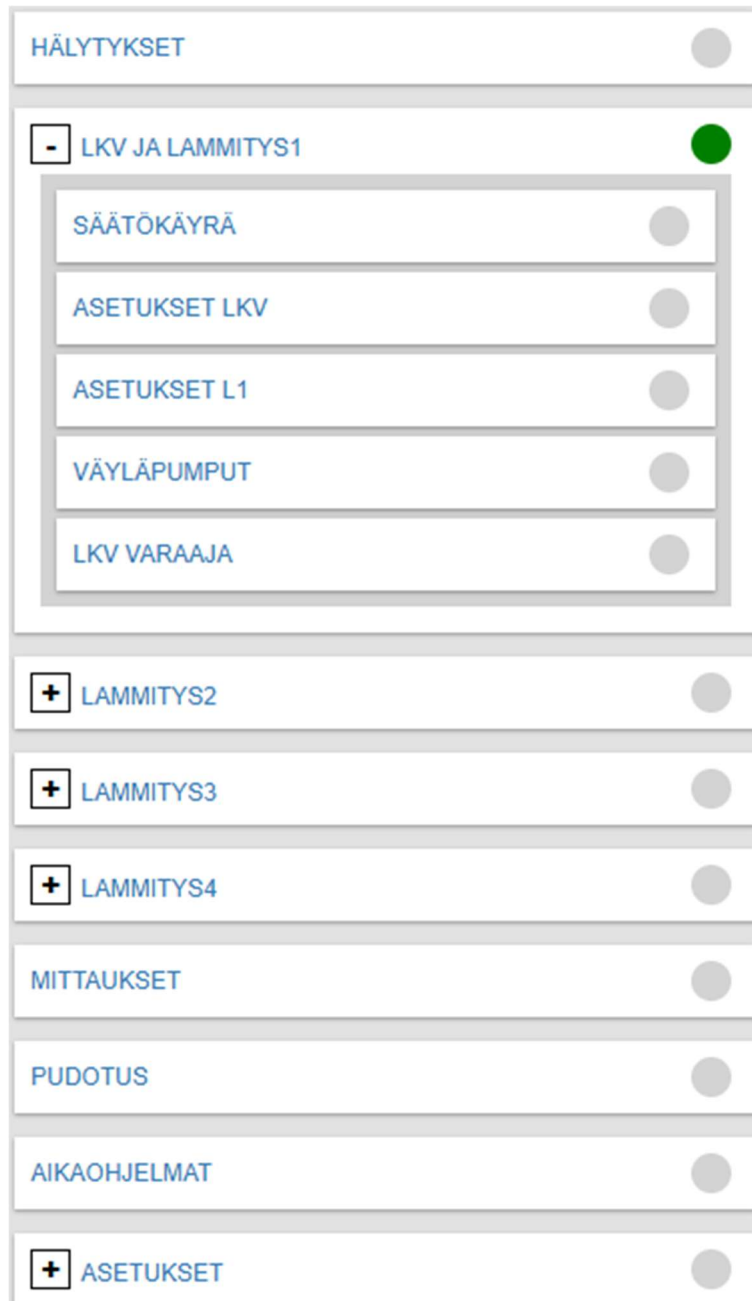


192.168.0.102
Yhteys

Last Updated Time: 4 Feb 2026, 12:32:14

Käyttöliittymässä on selkeä puuvalikko

WEB käyttöliittymää voit käyttää myös mobiililaitteilla (Tablet ja älypuhelin).



WEB käyttöliittymässä on samat asetukset kuin käyttöpaneelissa. WEB käyttöliittymässä näkyvät kaikki asetusarvot ja mittaukset, vaikka ne eivät olisi käytössä.

Vihreä ympyrä osoittaa mikä sivu on auki

Painamalla + painiketta avautuu sivun alisivut ja painamalla – sivut sulkeutuu

Navigointi sivujen välillä on erittäin helppoa.

Ohjaukset ja tilatiedot vain eHeat130H mallissa

WEB – Hälytykset

Aktiiviset hälytykset valinnalla voidaan suodattaa näyttämään vain aktiiviset hälytykset (oletuksena päällä).

Näyttämällä kaikki hälytykset, näyttää aikaleima ajan, kun hälytys on poistunut.

Hae hälytyksiä, voit hakea listasta hälytyksen sen nimen mukaan.

Otsikkona on kohteen osoite.

Testikatu 10

Hae hälytyksiä



☒ Aktiiviset hälytykset

Tila

22.1.23 13:47

Kaukolämpötulo anturivika



Hälytys

22.1.23 13:47

Kaukolämpöpaluu anturivika

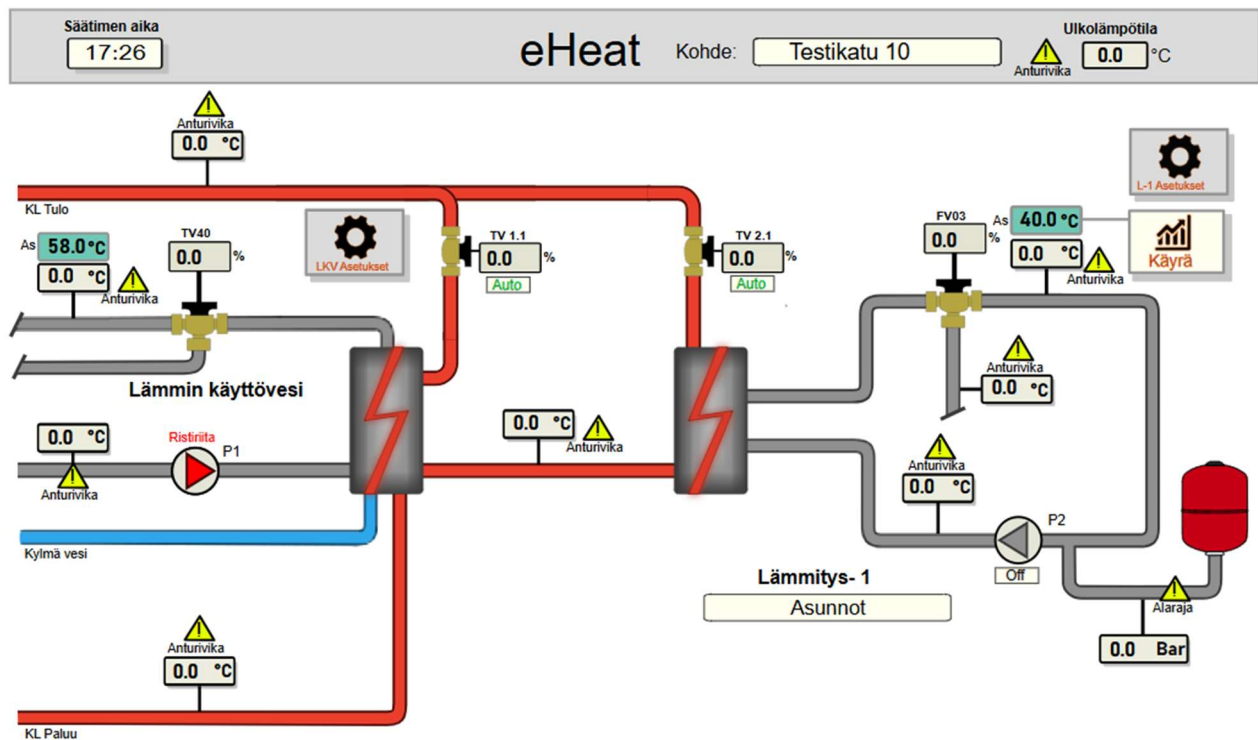


Hälytys

WEB – LKV ja Lämmitys 1

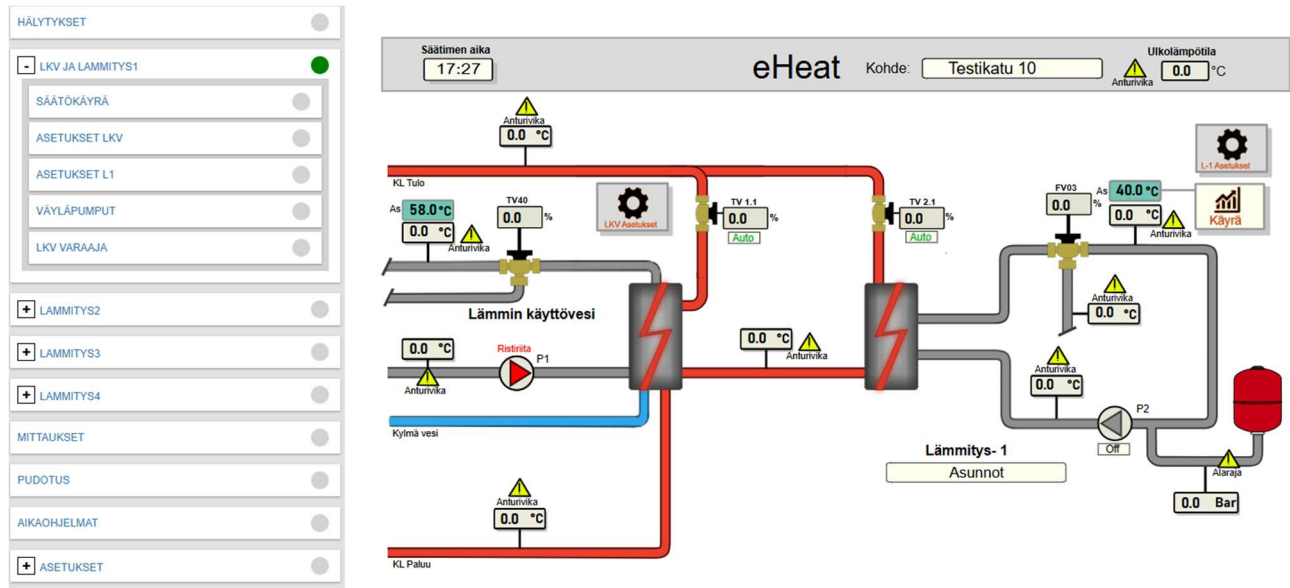
Sivulla esitetään lämpöisen käyttöveden ja lämmitys 1 prosessikaaviot

Prosessikuvassa näkyy myös hälytykset ja kuva muokkautuu valintojen mukaisesti.

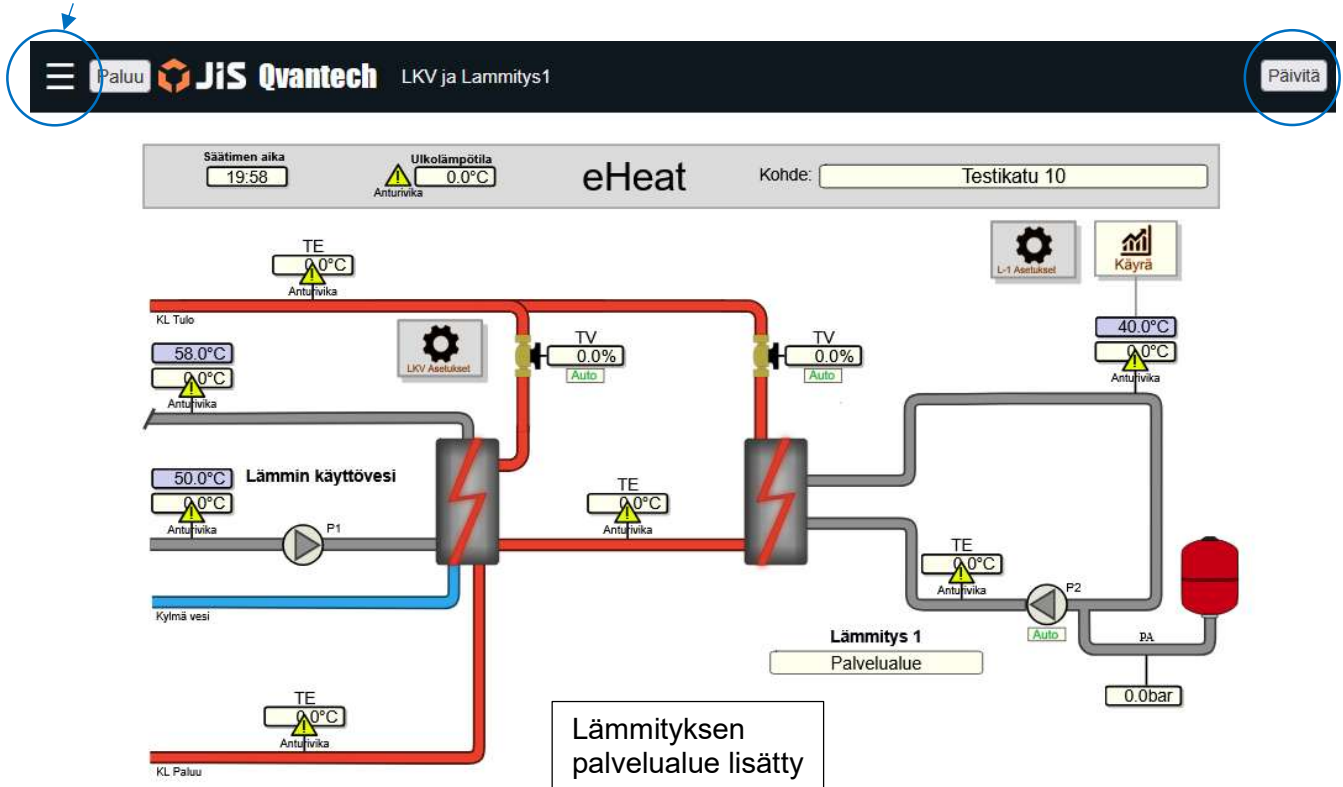


Verkostönäytöt eri näyttöresoluutiolla

Korkealla resoluutiolla puuvalikko näkyy näytön vasemmassa reunassa



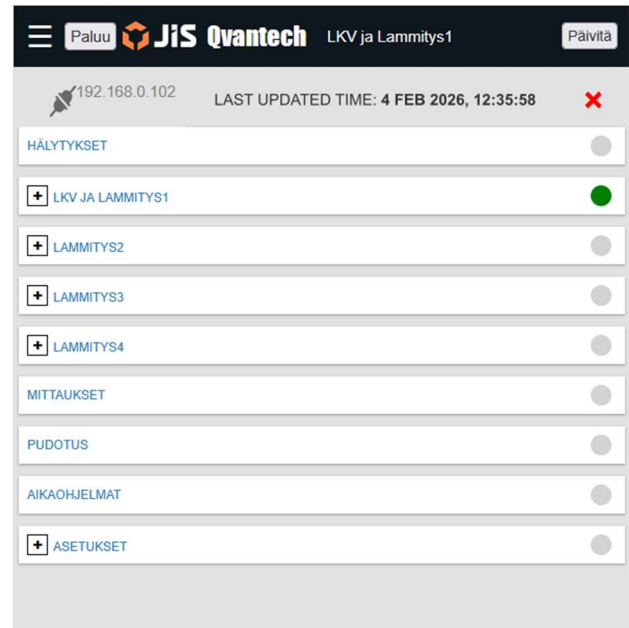
Pienemmällä resoluutiolla ja vaakänäytöllä puuvalikko menee piiloon, joka avautuu **napsauttamalla 3 viivaa**. Esimerkiksi mobiililaitteet vaaka asennossa. Päivitä napilla voi päivittää sivun.



Pienellä vaakaresoluutiolla näkymä muuttuu taulukko muotoon ja puuvalikko menee piiloon, joka avautuu **napsauttamalla 3 viivaa**. Esimerkiksi mobiililaitteet pysty asennossa.

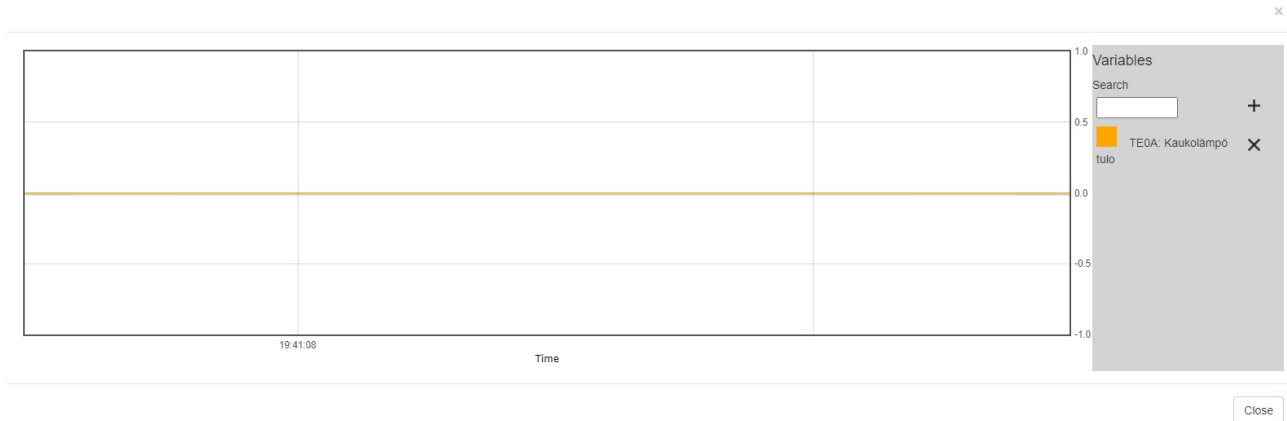


LKV meno	0.0 °C	
LKV kiertö	0.0 °C	
Lämmitys1 meno	0.0 °C	
Lämmitys1 paluu	0.0 °C	
Välipiiri1	0.0 °C	
Lämmitys1 paine	0.0 bar	
LKV Venttiili1	0.0 %	
LKV Venttiili2	0.0 %	
Lämmitysventtiili1	0.0 %	
Lämmitysventtiili2	0.0 %	
Ulkolämpötila °C	0.0	
Menovesi säätökäyrältä °C	40.0	
LKV asetusarvo °C	58.0	
Säätimen aika	20:00	
LKV pumppu tilatieto		
L1 pumppu ohjaus		
L1 pumppu tilatieto		





Kuvaketta napsauttamalla pääset mittauksen trendinäyttöön



Mittauksen lisääminen trendi näyttöön

Syötä "Search" kenttään mittauksen nimestä alkua, jonka jälkeen tulee vaihtoehdot esiin.

Valitse haluamasi mittaus ja painamalla

+ merkillä voidaan lisätä trendiin mittauksen



LKV ja Lämmitys 1 alasivut

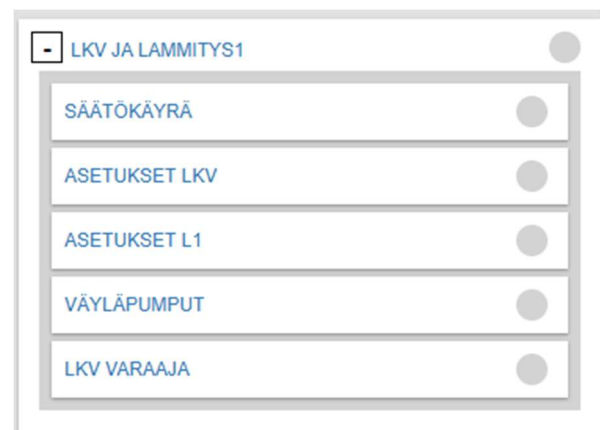
Säätökäyrä

Asetukset LKV

Asetukset L1

Väyläpumput

LKV varaaja



Huomaa!

Säätökäyrä ja Asetukset sivuille pääsee myös suoraan prosessikuvasta

Säätökäyrä

Säätökäyrä	Ulkolämpötila	Asetusarvo
Asetuspiste 1	-30.0 °C	60.0 °C
Asetuspiste 2	-15.0 °C	50.0 °C
Asetuspiste 3	0.1 °C	40.0 °C
Asetuspiste 4	10.0 °C	30.0 °C
Asetuspiste 5	20.0 °C	20.0 °C
Varmennettu ulkolämpötila	0.0 °C	
Asetusarvo käyrältä	40.2 °C	

Käyttövesi asetukset

Käyttövesi

Nimi	Arvo	Yksikkö
Venttiilin käyttö	☒ Auto ☐ Käsi	
Venttiilin käsikäytön asetusarvo	10.0	%
Vahvistuksen vaihtoraja	5.0	%
Alempi vahvistus	0.10	
Ylempi vahvistus	0.80	
integrointiaika	20.0	s
Menovesi erotus raja	5.0	°C
Menovesi erotus hystereesi	-0.5	°C
3-piste moottorin kalibrointi	☒ Off ☐ On	
Menovesiasetus	58.0	°C

Lämmitys asetukset

Pumpun paine-ero asetukset vain Lämmitys 1

Lämmitys 1

Nimi	Arvo	Yksikkö
Venttiilin käyttö	☒ Auto ☐ Käsi	
Venttiilin käsikäytön asetusarvo	0.0	%
Pumpun ohjaus	☐ Off ☐ Käsi ☒ Auto	
Pumpun säädön käsikäyttö	☒ Auto ☐ Käsi	
Pumpun säädön käsikäytön asetusarvo	0	%
Käyrän suuntaissiirto asetus	0.0	°C
Venttiilin vahvistus	0.50	
Venttiilin integrointiaika	60.0	s
Paine-erosäädön vahvistus	0.10	
Paine-erosäädön integrointiaika	30.0	s
Menovesi erotus raja	5.0	°C
Menovesi erotus hystereesi	2.0	°C
Verkon maksimi lämpötila (LL)	40.0	°C
Paine yläraja	9.0	bar
Paine alaraja	0.0	bar
3-piste moottorin kalibrointi	☒ Off ☐ On	
Kiinteä menovesiasetus	40.0	°C
Paine-eromittauksen asetus	50	kPa

Uusina asetuksina FV03 ja FV04 käsikäyttö

FV03 Venttiilin käyttö	☒ Auto ☐ Käsi	FV04 Venttiilin käyttö	☒ Auto ☐ Käsi
FV03 Venttiilin käsikäytön asetusarvo	0.0 %	FV04 Venttiilin käsikäytön asetusarvo	0.0 %

Väyläpumppu

Pumppu1

Nimi	Arvo	Yksikkö
Virtaus	0.0	m3/h
Asetuspiste	0.00	%
Max virtaus päällä	☐	
Max virtaus asetus	0.00	m3/h
Nostokorkeus	0.00	%
Nostokorkeuden asetusarvo	0.00	%
Toimitila	0	
Toimitilan asetus	0	
Hälytyskoodi	0	
Hälytysten kuittaus	☐	
Kaukokäyttö	☐	
Pumpun malli	0	

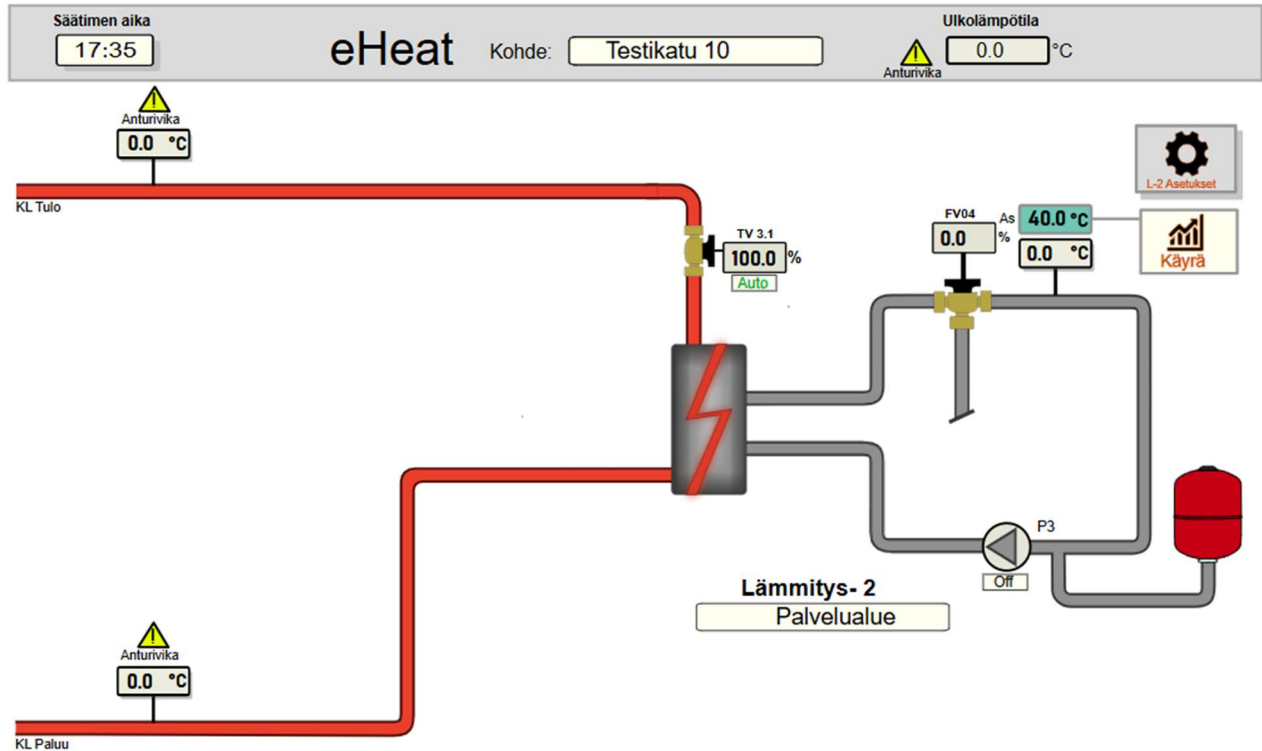
LKV Varaaja

Säätökäyrä	Lämpötila	Asetusarvo
Asetuspiste 1	20.0 °C	0.0 %
Asetuspiste 2	50.0 °C	80.0 %
Varaajan lämpötila	0.0 °C	
Asetusarvo käyrältä	0.0 %	

WEB – Lämmitys 2-4

Lämmitys 2-4 prosessikaaviossa lämmitysverkoston prosessi.

Alasivuilla on lämmitysverkoston asetukset. Lämmitys 2 on FV04 lisälämmitys toiminto.



WEB – Mittaukset

Kaukolämpö

Nimi	Arvo	Yksikkö
Tulolämpötila		°C
Paluulämpötila		°C
Tulopaine		bar
Paluupaine		bar
Lämpöenergia		MWh
Teho		kW
Virtaama		l/h

Pulssilaskuri

Nimi	Arvo	Yksikkö
Laskuri		m3
Vuotovahtilaskuri		

WEB – Pudotus

Pudotus sivulla on verkostojen lämpötilanpudotus asetukset ja aikakanava asetukset

Nimi	Arvo	Yksikkö
Lämmitys 1 pudotus käytössä	☐	
Lämmitys 1 pudotus asetetus	0.0	°C
Lämmitys 2 pudotus käytössä	☐	
Lämmitys 2 pudotus asetetus	0.0	°C
Lämmitys 3 pudotus käytössä	☐	
Lämmitys 3 pudotus asetetus	0.0	°C
Lämmitys 4 pudotus käytössä	☐	
Lämmitys 4 pudotus asetetus	0.0	°C
Aikakanavat	1 - 2	

WEB – Aikaohjelmat

Aikaohjelmat sivulla on laitteen aikaohjelmat. Aikaohjelmia on 10 kpl ja eHeat130H mallissa 20 kpl. Samaa aikaohjelmaa voidaan käyttää useassa ohjauksessa.

Aikaohjelma 1	Off ▼	00:00	-	00:00
Aikaohjelma 2	Off ▼	00:00	-	00:00
Aikaohjelma 3	Off ▼	00:00	-	00:00
Aikaohjelma 4	Off ▼	00:00	-	00:00
Aikaohjelma 5	Off ▼	00:00	-	00:00
Aikaohjelma 6	Off ▼	00:00	-	00:00
Aikaohjelma 7	Off ▼	00:00	-	00:00
Aikaohjelma 8	Off ▼	00:00	-	00:00
Aikaohjelma 9	Off ▼	00:00	-	00:00
Aikaohjelma 10	Off ▼	00:00	-	00:00

WEB – Ohjaukset (vain eHeat130H malli)

Tunnus	Nimi	Ohjaus	Tilatieto	Hälytys	Mittaus	Valinta	Aikakanavat	Aikaohjelma
SJ01	Ulkovalot	☐	☐		0.0 °C	☒ Off ☐ Kasi ☐ Auto	1 - 2	☐
SJ02	Sulatus	☐	☐		0.0 °C	☒ Off ☐ Kasi ☐ Auto	0 - 0	☐
SJ03	Ovi 1	☐	☐		0.0 °C	☒ Off ☐ Kasi ☐ Auto	0 - 0	☐
SJ04	Ovi 2	☐	☐		0.0 °C	☒ Off ☐ Kasi ☐ Auto	0 - 0	☐
SJ05	Sauna 1	☐	☐		0.0 °C	☒ Off ☐ Kasi ☐ Auto	0 - 0	☐
SJ06	Sauna 2	☐	☐		0.0 °C	☒ Off ☐ Kasi ☐ Auto	0 - 0	☐
SJ07	Tehostus	☐	☐		0.0 °C	☒ Off ☐ Kasi ☐ Auto	0 - 0	☐
SJ08	Ulkovalot	☐	☐		0.0 °C	☒ Off ☐ Kasi ☐ Auto	0 - 0	☐
SJ09	1/2 nopeus	☐	☐		0.0 °C	☒ Off ☐ Kasi ☐ Auto	0 - 0	☐
SJ10	1/1 nopeus	☐	☐		0.0 °C	☒ Off ☐ Kasi ☐ Auto	0 - 0	☐

WEB – Tilatiedot (vain eHeat130H malli)

Tunnus	Nimi	Tilatieto	Hälytys
SJ11	Hälytys1	☐	
SJ12	Hälytys2	☐	
SJ13	Hälytys3	☐	
SJ14	Hälytys4	☐	
SJ15	Hälytys5	☐	
SJ16	Tilatieto1	☐	
SJ17	Tilatieto2	☐	
SJ18	Tilatieto3	☐	
SJ19	Tilatieto4	☐	
SJ20	Tilatieto5	☐	

WEB – Ohjaukset/Säätölähdöt

Säätölähtö 1 - Ilmastointi

Säätökäyrä	Ulkolämpötila	Asetusarvo
Asetuspiste 1	-5.0 °C	70.0 %
Asetuspiste 2	5.0 °C	100.0 %
Asetusarvo käyrältä	0.0 %	
Tehostus asetus	0.0 %	

Säätölähtö 2 - Yleiset tilat

Säätökäyrä	Ulkolämpötila	Asetusarvo
Asetuspiste 1	-5.0 °C	70.0 %
Asetuspiste 2	5.0 °C	100.0 %
Asetusarvo käyrältä	0.0 %	
Tehostus asetus	0.0 %	

WEB – Ohjaukset/TE Valvonta

Lämpötilan valvonta 1

Nimi	Arvo	Yksikkö
Lähdön valinta	Ei käytössä ▾	
Mittauksen valinta	Ei käytössä ▾	
Mittaus	0.0	°C
Asetusarvo	50.0	°C
Hälytysviive	60	min
Alarajahälytys		
Ylärajahälytys		

Lämpötilan valvonta 2

Nimi	Arvo	Yksikkö
Lähdön valinta	Ei Käytössä ▾	
Mittauksen valinta	Ei käytössä ▾	
Mittaus	0.0	°C
Asetusarvo	50.0	°C
Hälytysviive	60	min
Alarajahälytys		
Ylärajahälytys		

WEB – Asetukset

Asetukset sivulla on kesäpysäytys ja etäohjaus asetukset

Etäsäätö voidaan asettaa päälle verkostokohtaisesti

Nimi	Arvo	Yksikkö
Versionumero	3.10	
3-Piste moottoreiden resetointiaika (00:00= ei käytössä)	00:00	

Lämmityspumppujen kesäpysäytys

Nimi	Arvo	Yksikkö
Kesäpysäytys käytössä	☐	
Kesäpysäytys päällä	☒	
Päälleraja	18.0	°C
Päälle viive	180	min
Poisraja	15.0	°C
Pois viive	360	min
Poisraja ilman viivettä	8.0	°C

Etäohjaus

Nimi	Arvo	Yksikkö
Käytössä lämmitys 1	☐	
Käytössä lämmitys 2	☐	
Käytössä lämmitys 3	☐	
Käytössä lämmitys 4	☐	
Yhteyden hälytysviive	240	min

WEB - Asetusten alisivut

LKV, LÄMMITYS1, LÄMMITYS2, LÄMMITYS3 ja LÄMMITYS4 sivuilla on verkostojen asetukset. Asetukset ovat samat kuin käyttöpaneelin asetuksissa.

MITTAUKSET sivulla on kaukolämpömittausten ja pulssilaskurin asetukset

ULKOLÄMPÖTILA sivulla on ulkolämpötilan asetukset ja mittaukset

TUNNUKSET välilehdellä vaihdetaan WEB Visun käyttäjätunnus ja salasana.

AIKA sivulla asetellaan säätimen aika ja päivämäärä.

VERKKO sivulla on laitteen verkkoasetukset.

SÄHKÖPOSTI sivulla määritellään sähköpostihälytysten asetukset.

HÄLYTYKSET sivulla on hälytysviiveet ja hälytysprioriteetit sekä määritellään yhteishälytyslähtö.

IO sivulla määritellään analogitulojen ja -lähtöjen asetukset. IO asetukset ovat hieman erilaiset eHeat120 ja eHeat130 malleissa.

Ohjaukset, Tilatiedot ja Säätolähdöt sivuilla määritellään ohjauksien, tilatietojen ja säätolähtöjen asetukset. Nämä asetukset ovat vain eHeat130H mallissa.

Aloitussivulla pääset aloitusvalikkoon

-	ASETUKSET	
LKV		
LÄMMITYS1		
LÄMMITYS2		
LÄMMITYS3		
LÄMMITYS4		
MITTAUKSET		
ULKOLÄMPÖTILA		
TUNNUKSET		
AIKA		
VERKKO		
+ SÄHKÖPOSTI		
HÄLYTYKSET		
IO		

WEB - Asetukset/LKV

Lämmin käyttövesi

Nimi	Arvo	Yksikkö
Verkosto käytössä	☒	
Moottorin valinta	Saato ▼	
2 venttiiliä	☐	
Venttiilin 1 moottorin AO	AO1 1M0 ▼	
Venttiilin 1 moottorin minimi V	0.0	V
Venttiilin 2 moottorin AO	AO2 1M0 ▼	
Venttiilin 2 moottorin minimi V	0.0	V
Venttiilin aukiohjaus DO	Ei käytössä ▼	
Venttiilin kiinniohjaus DO	Ei käytössä ▼	
Menomittauksen vastus	AI1 1M0 ▼	
Paluumittauksen vastus	AI2 1M0 ▼	
Pumpun hälytyksen DI	DI4 1M0 ▼	
Pumpun hälytyksen karkisyys	☒ NO ☐ NC	
Pumpun tilatiedon DI	DI3 1M0 ▼	
Pumpun tilatiedon karkisyys	☒ NO ☐ NC	
Pumpun ohjausristiriita	☒	
Pumpun modbus	☐	
Ennakonsäätö käytössä	☐	
LKV Varaaja käytössä	☐	
Varaajan venttiilin AO	Ei käytössä ▼	
Varaajan venttiilin min V	0.0	V

Uusina asetuksina

Varaajan mittauksen valinta

AI9 1M0 ▼

WEB - Asetukset/Lämmitys1-4

Paine-erosäätö vain Lämmitys 1

Nimi	Arvo	Yksikko
Verkoston valinta	Patteriverkosto	
Venttiilimootorin valinta	Säätö	
2 venttiiliä	☐	
Venttiilin 1 moottorin AO	AO3 1M0	
Venttiilin 1 moottorin minimi V	0.0	V
Venttiilin 2 moottorin AO	AO4 1M0	
Venttiilin 2 moottorin minimi V	0.0	V
3-piste moottorin ajoaika	180.0	s
3-piste hystereesi	1.00	%
Venttiilin aukiohjaus DO	Ei käytössä	
Venttiilin kiinniohjaus DO	Ei käytössä	
Menomittauksen valinta	AI3 1M0	
Paluumittauksen valinta	AI4 1M0	
Välipiirin mittauksen valinta	AI5 1M0	
Painemittauksen valinta	AI11 1M0	
Painemittauksen alue	10.0	bar
Paine-ero säätö	☐	
Pumpun AO	Ei käytössä	
Pumpun minimi V	0.0	V
Pumpun DO	Ei käytössä	
Pumpun hälytyksen DI	DI6 1M0	
Pumpun hälytyksen karkisyys	☒ NO ☐ NC	
Pumpun tilatiedon DI	DI5 1M0	
Pumpun tilatiedon karkisyys	☒ NO ☐ NC	
Pumpun ohjausristiriita	☒	
Pumpun modbus	☐	

Uusina asetuksina Lämmitys1 ja Lämmitys 2

FV03 Käytössä	☒	
FV03 AO	AO5 1M0	
FV03 Mittauksen valinta	AI10 1M0	
FV03 moottorin minimi V	0.0	V
FV03 min asento	50	%
FV03 Max asento	100	%
Asetus-TE11 maksimi ero	15.0	°C

FV04 Käytössä	☐	
FV04 AO	AO5 1M0	
FV04 Mittauksen valinta	Ei käytössä	
FV04 moottorin minimi V	0.0	V
FV04 min asento	2	%
FV04 Max asento	90	%
Asetus-TE12 maksimi ero	15.0	°C

WEB - Asetukset/Mittaukset

Kaukolämpö

Nimi	Arvo	Yksikkö
Tulolämpötila valinta	AI7 1M0 ▾	
Tulolämpötila alaraja	50.0	°C
Tulolämpötila yläaraja	120.0	°C
Tulolämpötila hystereesi	5.0	°C
Paluulämpötila valinta	AI8 1M0 ▾	
Tulopaine valinta	Ei käytössä ▾	
Tulopaine alue	16.0	bar
Paluupaine valinta	Ei käytössä ▾	
Paluupaine alue	16.0	bar
Energiamittari käytössä	☐	

Pulssilaskuri

Nimi	Arvo	Yksikkö
Pulssilaskuri käytössä	☐	
Pulssilaskurin offset	0	m3
Pulssilaskurin pulssisuhde	10	l/p
Pulssilaskurin nollaus	●Off○On	
Vuotovalvonta käytössä	☐	
Vuotovalvonnan aloitusaika	03:00	hh:mm
Vuotovalvonnan lopetusaika	05:00	hh:mm
Vuotovalvonnan vuotoasetus	100	l

WEB - Asetukset/Ulkolämpötila

Ulkolämpötila

Nimi	Arvo	Yksikkö
Mittaus valinta	Anturi	
Mittauksen valinta	AI6 1M0	
Käsiäsetusarvo	0.0	°C
Mittauksen ala-alue (0-10V)	-50.0	°C
Mittauksen ylä-alue (0-10V)	50.0	°C
Keskiaarvomittaus käytössä	☒	
Keskiaarvomittauksen tallennusväli	10	min

WEB - Asetukset/Tunnukset

Anna Käyttäjätunnus, Vanha salasana ja Uusi salasana ja valitse Vaihda
Vanha salasana pitää olla oikein, jotta salasanan vaihto onnistuu.

Nimi	Arvo	Yksikkö
Käyttäjätunnus	eHeat	
Vanha salasana	salasana	
Uusi salasana	salasana	
Vaihda salasana	☒ Ok ☐ Vaihda	

WEB - Asetukset/Aika

Valitse Aseta, jonka jälkeen voit syöttää uudet aika-asetukset.

Valitse Päivitä, niin uudet asetukset tallentuvat.

Aika voidaan päivittää automaattisesti, kun valitset "Automaattinen päivitys" valinnan ja syötetään asetukset.

Nimi	Arvo	Yksikkö
Kellon asetus	☒ ok ☐ Aseta ☐ Päivitä	
Tunnit	15	
Minuutit	30	
Viikonpäivä	☒ Su ☐ Ma ☐ Ti ☐ Ke ☐ To ☐ Pe ☐ La	
Päivä	22	
Kuukausi	1	
Vuosi	23	
Kesäaika	Käytössä	
Automaattinen päivitys	☐	
Aikapalvelin	time-a-g.nist.gov	
Aikapalvelimen portti	13	
Aikavyöhyke	2	

WEB - Asetukset/Verkko

Nimi	Arvo	Yksikkö
IP-osoite 1	10	num
IP-osoite 2	0	num
IP-osoite 3	0	num
IP-osoite 4	100	num
Verkkomaski 1	255	num
Verkkomaski 2	255	num
Verkkomaski 3	255	num
Verkkomaski 4	0	num
Oletus yhdyskäytävä 1	10	num
Oletus yhdyskäytävä 2	0	num
Oletus yhdyskäytävä 3	0	num
Oletus yhdyskäytävä 4	1	num
Ensisijainen DNS palvelin 1	8	num
Ensisijainen DNS palvelin 2	8	num
Ensisijainen DNS palvelin 3	8	num
Ensisijainen DNS palvelin 4	8	num

Mikäli käytät verkko-osoitteessa DHCP hakua, niin päätelaitteen antama osoite näkyy DHCP IP-osoite kentissä

DHCP käytössä	☐	flag
DHCP IP-osoite 1	10	num
DHCP IP-osoite 2	0	num
DHCP IP-osoite 3	0	num
DHCP IP-osoite 4	100	num

WEB - Asetukset/Sähköposti

Mikäli haluat lähettää sähköpostihälytyksiä, valitse sähköpostin lähetys päälle.

Syötä lähettäjän ja vastaanottajan sähköpostiosoitteet. Jotkut sähköpostipalvelimet vaativat, että lähettäjän osoite on oikeaa muotoa tai loppuosa pitää olla operaattorin mukaan esim. @elisanet.fi.

Jos käytät useampaa vastaanottajaa, pitää vastaanottajat täyttää järjestyksessä 1 eteenpäin.

Testihälytys lähettää testihälytyksen tulevasta ja poistuvasta hälytyksestä.

DNS Haku ja Hälytyksen lähetyksestä voi seurata hälytyksen lähetystä.

Prioriteetin 2 lähetys valitaan, millä aikakanavilla hälytykset lähetetään

Prioriteetin hälytykset lähetetään vain, jos aikaohjelma on voimassa.

Mikäli hälytys tulee aikaohjelman ulkopuolella, lähetetään hälytys, kun aikaohjelma tulee seuraavan kerran voimaan.

Sähköpostiasetukset

Nimi	Arvo
Sähköpostin lähetys	☐
Lähettäjän sähköpostiosoite	eheat@email.fi
Vastaanottaja 1 käytössä	☐
Vastaanottaja 1 osoite	eheat@email.fi
Vastaanottaja 2 käytössä	☐
Vastaanottaja 2 osoite	nimi.niminen@email.com
Vastaanottaja 3 käytössä	☐
Vastaanottaja 3 osoite	nimi.niminen@email.com
Vastaanottaja 4 käytössä	☐
Vastaanottaja 4 osoite	nimi.niminen@email.com
Vastaanottaja 5 käytössä	☐
Vastaanottaja 5 osoite	nimi.niminen@email.com
Kohteen osoite	Testikatu 10
DNS Haku	☒ Idle ☐ Start ☐ Search ☐ Search ok ☐ Timeout ☐ Error ☐ No Found
Hälytyksen lähetys	☒ Idle ☐ Start ☐ No file ☐ Sending ☐ Send ok ☐ Timeout ☐ Error
Testihälytys	☒ Off ☐ On
Aikaohjelma ensimmäinen kanava	0
Aikaohjelma viimeinen kanava	0

WEB - Asetukset/Sähköposti/Sähköpostitili

Säädin ei osaa lähettää kaikkien suojattujen sähköpostipalvelimen kautta. Käytä porttia 25 käyttävää sähköpostipalvelinta, tällöin ei tarvita Käyttäjää ja Salasana tietoja.

Tiliasetukset

Nimi	Arvo	Yksikkö
Portin numero	25	
Palvelimen nimi	mail.eheat.fi	
Käyttäjä	eheat@eheat.fi	
Salasana	12345678	

2.Prioriteetin aikaohjelma

Prioriteetin hälytykset lähetetään vain, jos aikaohjelma on voimassa.

Mikäli hälytys tulee aikaohjelman ulkopuolella, lähetetään hälytys, kun aikaohjelma tulee seuraavan kerran voimaan.

Jokaisella hälytyksellä on prioriteetti.

Sivulla 16 tarkemmin prioriteeteista

Hälytysviiveet

Nimi	Arvo	Yksikkö
Vikahälytys viive	3	s
Rajahälytys viive	3	s
Yhteishälytys DO	DO8 1M0	

Hälytysprioriteetit

Nimi	Arvo
Ulkolämpötila vika	Lähetetään aina
Kaukolämpötulo vika	Lähetetään aina
Kaukolämpötulo yläraja	Aikaohjelmalla
Kaukolämpötulo alaraja	Lähetetään aina
Kaukolämpöpaluu vika	Lähetetään aina
LKV menolämpötila vika	Lähetetään aina
LKV menolämpötila yläraja	Lähetetään aina
LKV menolämpötila alaraja	Lähetetään aina
LKV paluulämpötila vika	Lähetetään aina

WEB - IO

IO asetukset vaihtelevat laitekohtaisesti

Nimi	Arvo	Yksikkö
AI asetusvikakoodi 1M0	0	
AI1 1M0	NTC10k NK103 ▼	
AI2 1M0	NTC10k NK103 ▼	
AI3 1M0	NTC10k NK103 ▼	
AI4 1M0	NTC10k NK103 ▼	
AI5 1M0	NTC10k NK103 ▼	
AI6 1M0	NTC10k NK103 ▼	
AI7 1M0	NTC10k NK103 ▼	
AI8 1M0	NTC10k NK103 ▼	
AI9 1M0	NTC10k NK103 ▼	
AI10 1M0	NTC10k NK103 ▼	
AI11 1M0	0-10V ▼	
AI12 1M0	0-10V ▼	
AO1 1M0	0-10V ▼	
AO2 1M0	0-10V ▼	
AO3 1M0	0-10V ▼	
AO4 1M0	0-10V ▼	
AO5 1M0	0-10V ▼	
AO6 1M0	0-10V ▼	
1M1 yksikkö käytössä	☐	
AI asetusvikakoodi 1M1	0	
AI1 1M1	NTC10k NK103 ▼	
AI2 1M1	NTC10k NK103 ▼	

WEB - Asetukset/Ohjaukset (eHeat130H malli)

Hälytysasetukset

Nimi	Arvo	Yksikkö
Ohjausristiriita hälytysviive	120	s
Mittausohjausten hystereesi	1.0	°C

Astrokello

Nimi	Arvo	Yksikkö
Ulkovalojen pois aika	06:44	hh:mm
Ulkovalojen päälle aika	17:25	hh:mm
Astro ohjaus	☒	
Valot päälle siirtoaika	0	min
Valojen sammutus siirtoaika	0	min
Latitude	60.23	
Longitude	25.39	
Laske astroaika	☒ Off ☐ On	

Laske astroaika valinnalla, voidaan manuaalisesti laskea ohjausajat. Älä jätä valintaa "On" asentoon.

Sulatus

Nimi	Arvo	Yksikkö
Sulatus ohjaus	☒	
Alaraja	-3.0	°C
Ylaraja	3.0	°C
Hystereesi	0.5	°C
Päälle päivä	1	pp
Päälle kuukausi	10	kk
Pois päivä	31	pp
Pois kuukausi	3	kk

WEB - Asetukset/Ohjaukset/SJ01-10 (eHeat130H malli)

Nimi	Arvo	Yksikkö
Käytössä	Astrokello	
Nimi	Ulkovalot	
Lämpötila asetus	-20.0	°C
Mittauksen valinta	Ei käytössä	
Ohjauksen DO	DO3 1M0	
Tilatiedon DI	DI3 1M0	
Hälytyksen valinta	Tila poikkeaa ohjauksesta	
Esto lähtö	Ei Käytössä	
Esto hälytys	Ei käytössä	

WEB - Asetukset/Tilatiedot SJ11-20 (eHeat130H malli)

Nimi	Arvo	Yksikkö
SJ11 Käytössä	Hälytys poistuvasta tilasta	
SJ11 Nimi	IV Hätaseis	
SJ11 DI valinta	DI12 1M0	
SJ11 Toimisuunta	☐ NO ☒ NC	
SJ12 Käytössä	Ei Käytössä	
SJ12 Nimi	Hälytys2	
SJ12 DI valinta	Ei Käytössä	
SJ12 Toimisuunta	☒ NO ☐ NC	
SJ13 Käytössä	Ei Käytössä	
SJ13 Nimi	Hälytys3	
SJ13 DI valinta	Ei Käytössä	
SJ13 Toimisuunta	☒ NO ☐ NC	
SJ14 Käytössä	Ei Käytössä	
SJ14 Nimi	Hälytys4	
SJ14 DI valinta	Ei Käytössä	
SJ14 Toimisuunta	☒ NO ☐ NC	
SJ15 Käytössä	Ei Käytössä	
SJ15 Nimi	Hälytys5	
SJ15 DI valinta	Ei Käytössä	
SJ15 Toimisuunta	☒ NO ☐ NC	



WEB - Asetukset/Säätölähdöt (eHeat130H malli)

Säätölahto 1

Nimi	Arvo	Yksikkö
Nimi	Asunnot	
Säädön AO	Ei Käytössä	
Säädön minimi jännite	0.0	V

Säätölahto 2

Nimi	Arvo	Yksikkö
Nimi	Yleiset tilat	
Säädön AO	Ei Käytössä	
Säädön minimi jännite	0.0	V