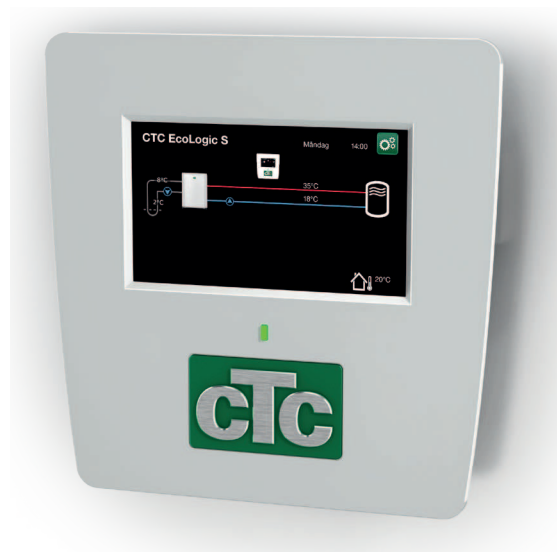




Paigaldus- ja hooldusjuhend  
**CTC EcoLogic S**



Tähtis!

- Enne kasutamist lugege hoolikalt läbi ja hoidke alles, et vajaduse hiljem uuesti lugeda.
- Algupärase kasutusjuhendi tõlge.

# Sisukord

<b>1.</b>	<b>Ohutusjuhised</b> .....	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Ehitus</b> .....	<b>6</b>
2.1	Ekraan.....	6
2.2	Tehnilised andmed.....	6
2.3	Tarnekomplekt.....	7
<b>3.</b>	<b>EcoLogic S-i kasutusala</b> .....	<b>8</b>
3.1	Koos/ilma kolmesuunalise klapita küttesüsteemid.....	8
3.2	Soojuspump hoone juhtsüsteemi jaoks (BMS).....	10
<b>4.</b>	<b>Üksikasjalikud menüükirjeldused</b> .....	<b>11</b>
4.1	Avamenüü.....	11
4.2	Ekraan.....	13
4.3	Seadistused.....	15
4.4	Määratlemine.....	23
4.5	Hooldus.....	24
<b>5.</b>	<b>Parameetrite loend EcoLogic S</b> .....	<b>27</b>
<b>6.</b>	<b>Esmakordne sisselülitamine</b> .....	<b>28</b>
6.1	Enne esmakordset sisselülitamist.....	28
6.2	Esmakordne sisselülitamine.....	28
<b>7.</b>	<b>Käitamine ja hooldus</b> .....	<b>29</b>
<b>8.</b>	<b>Veatsing/Võimalikud lahendused</b> .....	<b>29</b>
8.1	Teated.....	30
8.2	Alarmitused.....	31
8.3	Kriitilised alarmid - külmumisoht.....	33
<b>9.</b>	<b>Elektritööd</b> .....	<b>35</b>
9.1	Toide.....	35
9.2	EcoLogicu ja EcoAiri/EcoParti vaheline signaaliside.....	35
9.3	Välisandur B15 (EcoPart).....	35
9.4	Termostaadi juhtseade K26 / Juhtsignaal välise 3-suunaline ventiil.....	35
9.5	Terminaliploki ja trükkplaadiga A5 ühendamine.....	36
9.6	Eraldiseisva sidekaabli ühendamine.....	36
9.7	Juhtkaardi EcoAir/EcoPart ühendamine.....	37
<b>10.</b>	<b>Signaaliühenduste paigaldamine</b> .....	<b>38</b>
10.1	Remote – ekraani peegeldamine.....	39
10.2	myUplink – rakendus.....	39
<b>11.</b>	<b>Lisa</b> .....	<b>40</b>
11.1	CTC EcoEl V2 töörežiimid.....	40

## Software update



software.ctc.se

ET

Lisateavet värskendatud funktsioonide ja uusima tarkvara allalaadimise kohta leiate veebisaidilt "software.ctc.se".

# Õnnitleme uue toote ostu puhul!



Ostsite CTC EcoLogic S-i toote. Hoidke käesolev paigaldus- ja hooldusjuhend alles. CTC EcoLogic S teenib teid palju aastaid ning sellest juhendist leiate kogu vajaliku teabe.

## **CTC EcoLogic S-il on juhtsüsteem, mis:**

- võimaldab lisada olemasolevatesse süsteemidesse lisasoojuspumpasid,
- jälgib ja juhib teie pumpa,
- on seadistatav,
- kuvab seadistatud väärtusi, näiteks temperatuuri ja tööolekut,
- võimaldab teha seadistusi lihtsalt ja süsteemselt.

Tänu paindlikule seadistusele ning selgetele ja lihtsatele suvanditele on CTC EcoLogic S ideaalne lahendus küttepumpade lisamiseks olemasolevatesse süsteemidesse.

CTC EcoLogic S on täielikult ühendatav CTC EcoAiri välise õhksoojuspumbaga ja CTC EcoParti maasoojuspumbaga.

# Pidage meeles!

Komplekti vastuvõtmisel ja paigaldamisel on iseäranis tähtis kontrollida järgmist.

- Võtke toode (elektriplokk ja ekraan) pakendist välja ning kontrollige, et see poleks transpordi käigus viga saanud. Transpordikahjust teatage kohe transpordifirmale.
- Kontrollige, kas kõik osad on olemas.
- Toodet ei tohi paigaldada kohta, kus keskkonnatemperatuur on üle 60 °C.
- CTC EcoAir/EcoParti kasutamiseks on vaja HP juhtkaardi tarkvaraversiooni 2020-11-01 või uuem, kui vanem versioon - võtke ühendust oma paigaldajaga.
- Garantii ja kindlustuse saamiseks registreerige toode veebilehel <https://www.ctc-heating.com/customer-service#warranty-registration>
- Klõpsake ekraani paremas allosas menüüs „Seadista“ nupule „i“, kuvatakse toote seerianumber.
- Klõpsake menüü lehel „Talitlusandmed“ „Soojuspumpa“, et näha „SP tarkvaraversioon“.

**!** Kui neid juhiseid süsteemi paigaldamisel, käitamisel ja hooldamisel ei järgita, ei ole Energetchi garantiitingimustest tulenevad kohustused siduvad.

**i** Sellises kastis [i] olev teave aitab toodet optimaalselt töökorras hoida.

**!** Sellises kastis [!] olev teave on toote paigaldamiseks ja kasutamiseks eriti tähtis.



## Kasulik teave

Täitke see tabel. Kui midagi juhtub, võib sellest kasu olla.

Toode:	Seerianumber:
Paigaldaja:	Nimi:
Kuupäev:	Tel nr:
Elektritööde tegija:	Nimi:
Kuupäev:	Tel nr:

Me ei vastuta trükivigade eest. Võime kujundust muuta.

# 1. Ohutusjuhised



Enne tootega töötamist lülitage toide välja omnipolaarse lülitiga.



Tootega tuleb ühendada kaitsemaandus.



Toote kaitseklass on IPX1. Tootele ei tohi vett valada.



Kui tõstate toodet tõsteaasa või muu sellise vahendiga, siis kontrollige, et tõstevahendid, rõngaspoldid ja muud osad oleksid terved. Tõstetava toote all ei tohi seista.



Ärge eemaldage poltidega kinnitatud katteid, korpusepaneele ega muud sellist – see on ohtlik.



Toote jahutussüsteemiga seotud töid võivad teha ainult selleks volitatud töötajad.



Toote paigaldamine ja ühendamine peab toimuma volitatud elektrikü poolt. Kõik torustikud tuleb paigaldada vastavalt kehtivatele nõuetele.

Toote elektrisüsteemi teenust tohib osutada ainult kvalifitseeritud elektrik vastavalt riikliku elektriohutuse standardi erinõuetele.

Kahjustatud toitekaablit võib riski vältimiseks vahetada tootja või kvalifitseeritud hooldusinsener.



Kaitseklapi kontroll:  
-Boileri/süsteemi kaitseklappi tuleb regulaarselt kontrollida.



Enne toote sisselülitamist tuleb see veega täita; juhised on jaotises „Torustiku paigaldamine“.



HOIATUS: Kui on võimalik, et veesoojendis olev vesi on külmunud, ei tohi toodet sisse lülitada.



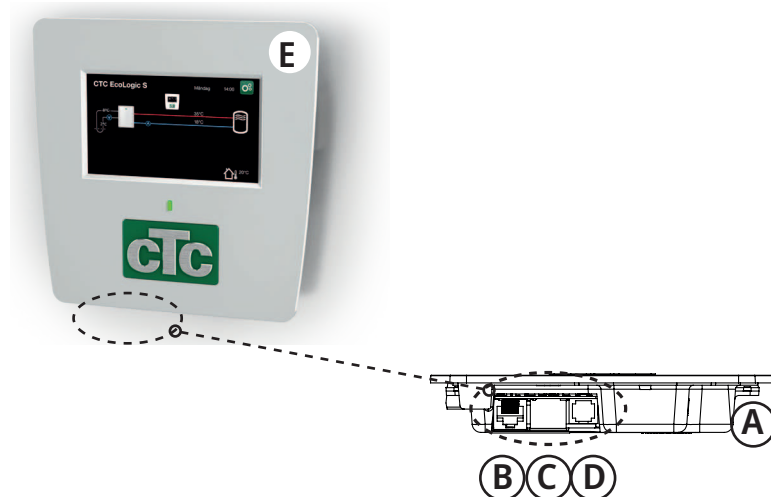
Kaheksa-aastased ja vanemad lapsed, füüsilise, taju- või vaimupuudega inimesed ja need, kellel puuduvad kogemused või teadmised, võivad kasutada seda toodet juhul, kui neid asjatundja juhendamisel või kaasolevate kasutusjuhiste abil õpetatud seadet ohutult kasutama ja sellega seotud riske teadma. Lapsed ei tohi seadmega mängida. Ilma järelevalveta lapsed ei tohi teostada puhastamist ja hooldust.



Kui neid juhiseid süsteemi paigaldamisel, käitamisel ja hooldamisel ei järgita, ei ole Energetchi kohustused vastavalt kehtivatele garantiitingimustele siduvad.

## 2. Ehitus

### 2.1 Ekraan



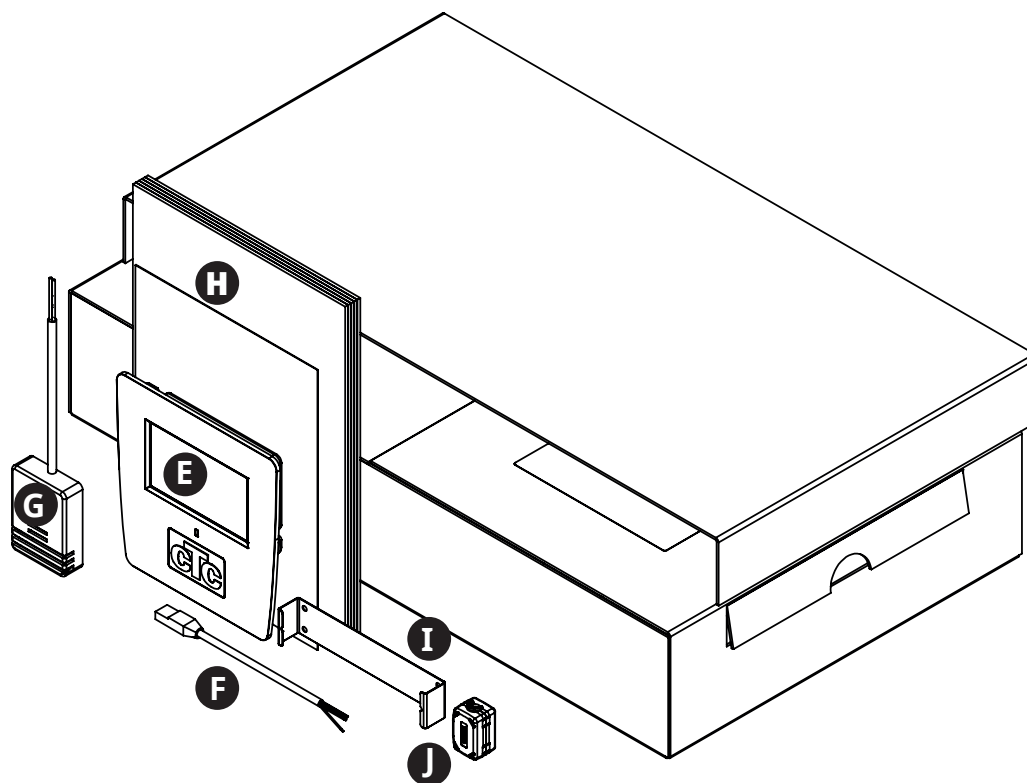
- A USB-port
- B Toiteallika kuvaüksus / sisekommunikatsioon
- C Võrguühendus (Ethernet)
- D BMS-ühendus
- E Ekraan
- F Sidekaabli kuvaüksus – soojuspump

### 2.2 Tehnilised andmed

CTC nr EcoLogic S (EcoAir / EcoPart)	6212576 / 6212593
Toide	24V DC
Välisandur (CTC EcoPart)	2,2 kΩ
Ekraan	4,3-tolline värviline puuteekraan säilitab mälu
Mälu	voolukatkestuse korral
Varupatareid	pole vajalik
Kell	juhitakse reaajas
Kaal (pakendatud kaal)	0,8 (1) kg
Mõõtmed (sügavus × laius × kõrgus)	28 × 159 × 160 mm
Piirde klass (IP)	IP X1

## 2.3 Tarnekomplekt

EcoLogicu tarnekomplekti põhiosi on kujutatud alloleval joonisel.



- G Välisandur (mõeldud soojuspumbamudeli CTC EcoPart ühendusele)
- H Paigaldus- ja hooldusjuhend
- I Ekraaniklamber
- J Ferrit

## 3. EcoLogic S-i kasutusala

### 3.1 Koos/ilma kolmesuunalise klapita küttesüsteemid

#### Süsteemi kirjeldus

Tänu EcoLogic S-i seadistustele saab soojuspumba tööd kohandada olemasolevatele boileri kasutustingimustele ja seadistustele.

Olemasoleva küttesüsteemi juhtseade juhib soojuse ja sooja vee jaotamist samamoodi nagu enne.

#### Tingimused

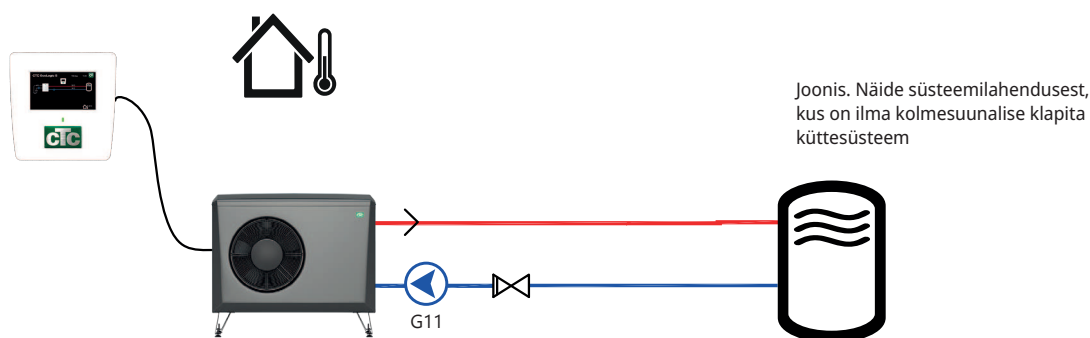
Paigaldust tuleb kohandada juhtumipõhiselt sõltuvalt olemasoleva küttesüsteemi tingimustest. Oluline on, et paigaldus toimuks täielikult kooskõlas vastava toote paigaldusjuhistega. Elektripaigaldise andmeid, voolu-, mahu-, temperatuurinõudeid ja muud lugege vastava soojuspumba juhendist. Mõnel juhul tuleb soojuspumba paigaldamise võimaldamiseks olemasolevaid boilerisätteid kohandada.

Soojuspumba tööparameetreid tuleb olemasoleva küttesüsteemi sätete suhtes kohandada. Põhimõte on, et EcoLogic S peaks olema primaarne soojustootja ning võtma käivitussignaali vastu boileri ees.

Sätteid tuleb reguleerida, et vähendada vajadust lisaenergia järele. Selleks seadistatakse kütteköver mõne kraadi võrra kõrgemaks kui boileri olemasolev kütteköver. Kütteahela optimeerimiseks tuleb neid sätteid seejärel täppispaigaldada, et saavutada optimaalne töö eri töötingimustes.

Arvestage, et EcoLogic S ja soojuspump täiendavad olemasoleva küttesüsteemi ohutusfunktsioone, nagu lisasoojendus ja varuküttetermostaat. Need funktsioonid säilivad olemasolevas küttesüsteemis.

#### 3.1.1 Olemasoleva küttesüsteemi soojuspump (ilma kolmesuunalise klapita)



#### Süsteemi kirjeldus

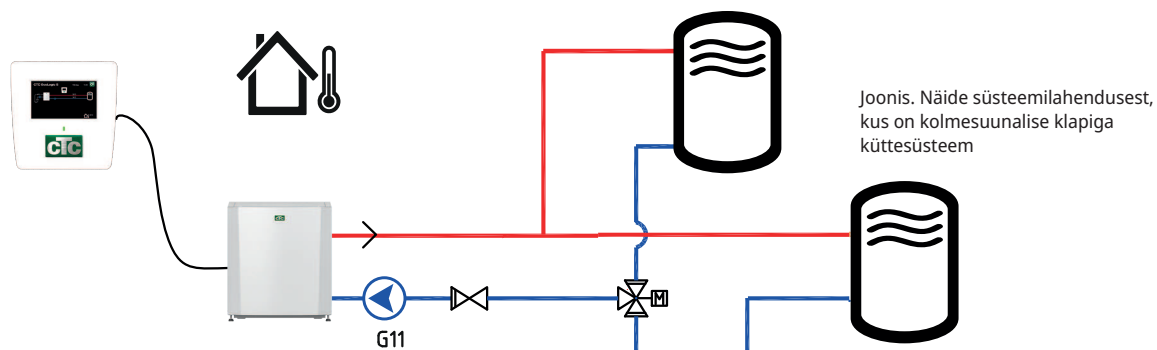
Seda tüüpi ühendus võimaldab lisada olemasolevale küttesüsteemile maa- või õhk-vesipumba, mis koosneb näiteks küttepumbast (heitõhk, maaküte), elektri boilerist, puidukatlast, õlikatlast või pelletkatlast.

#### Tingimused

Soojuspump tuleb paigaldada voolusuuna suhtes olemasolevast küttesüsteemist ettepoole. Eelistatavalt tuleb kütteringi tagasivool katkestada.



### 3.1.2 Olemasoleva küttesüsteemi soojuspump (kolmesuunalise klapiiga)



#### Süsteemi kirjeldus

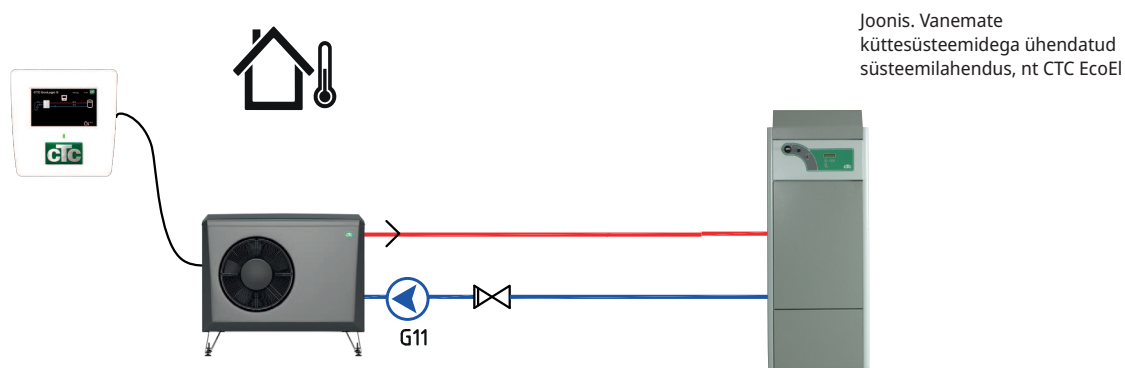
Seda tüüpi ühendus võimaldab lisada olemasolevale küttesüsteemile maa- või õhk-vesipumba, mis koosneb näiteks küttepumbast (heitõhk, maaküte), elektri boilerist, puidukatlast, õlikatlast või pelletkatlast koos kolmesuunalise klapi sooja vee valmistamiseks.

#### Tingimused

Soojuspump tuleb paigaldada voolusuuna suhtes olemasolevast küttesüsteemist ettepoole. Eelistatavalt tuleb kütteringi tagasivool katkestada. Juhul kui kolmesuunaline klapp asub väljaspool küttesüsteemi, tuleb soojuspump paigaldada kolmesuunalise klapi ette.

Kui kolmesuunaline klapp lülitub sooja vee tootmisele, antakse EcoLogicile märku fikseeritud sättepunkti aktiveerimiseks, et soojuspumpa saaks kasutada ka sooja vee tootmiseks.

### 3.1.3 CTC EcoElga ühendatud soojuspumba asendamine



#### Süsteemi kirjeldus

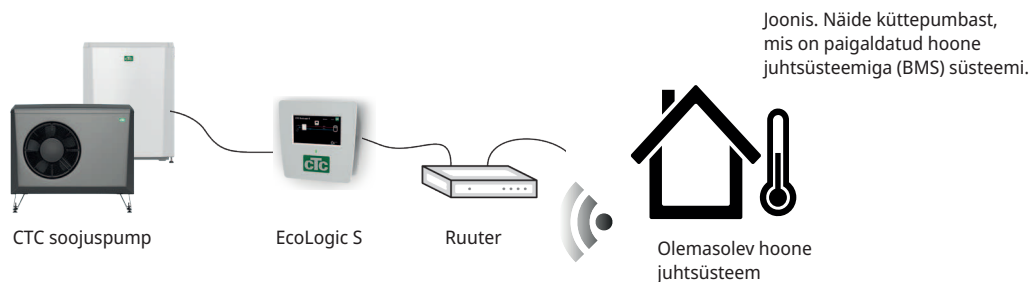
Paigaldistes, kus olemasolev soojuspump ühendatakse mudeliga CTC EcoEl V1/ V2/V3, tuleb elektri boiler ja soojuspump välja vahetada.

#### Tingimused

Olemasolev soojuspump tuleb asendada uue soojuspumbaga. Elektri boileri võimsus on piiratud, et vähendada lisaenergia kasutust. Kütteahela optimeerimiseks tuleb soojuspumba sätteid seejärel täppiseadistada, et tagada optimaalne toimimine eri töötingimustes.

Toitevõimsuse piiramise eesmärgil olemasoleva küttepumba lahutamise ja elektri boileri teisendamise kohta lugege lisa „Tööviisid mudeliga CTC EcoEl V2“.

## 3.2 Soojuspump hoone juhtsüsteemi jaoks (BMS)



### Süsteemi kirjeldus

Paigaldistele, kus soojuspump peab suhtlema hoone juhtsüsteemiga.

### Tingimused

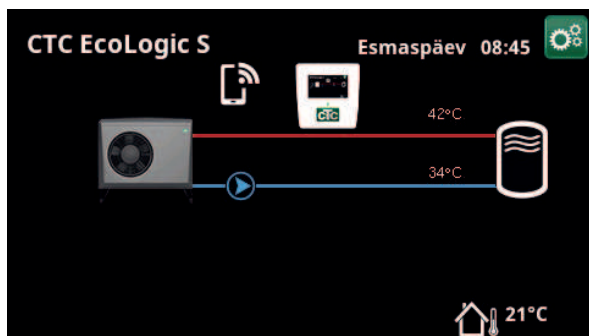
EcoLogic S on ühendatud kohaliku võrku ning juhtsignaalid soojuspumpa saadetakse BMS-i liidese kaudu olemasolevast hoone juhtsüsteemist.

Teavet Modbus TCP protokollil ja digitaalse BMS-i sisendi määramise, samuti kütte- ja soojavesüsteemide seadistamise kohta vt jaotist „Üksikasjalikud menüükirjeldused“.

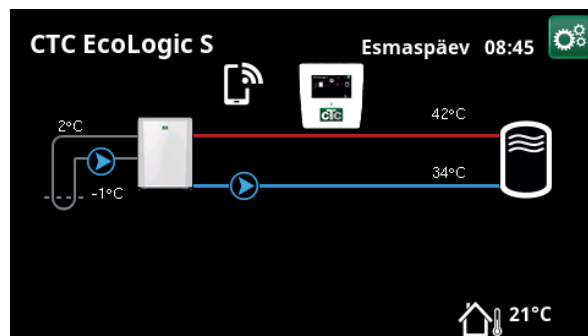
## 4. Üksikasjalikud menüükirjeldused

### 4.1 Avamenüü

Süsteemi stardimenüüs on ülevaade praegustest tööandmetest.



Peamenüü. Ühendatud soojuspump: CTC EcoAir (õhk/veisoojuspump).



Peamenüü. Ühendatud soojuspump: CTC EcoAir (vedelik/veisoojuspump).

Sõltuvalt defineeritud süsteemitüübist võivad avamenüüs ilmuda järgmised sümbolid:



**Juhtsüsteem  
EcoLogic S**

Juhtpaneel



**Välitemperatuur**

Mõõdetud temperatuur, välisandur.



**Soolvee temperatuur**

Kollektorist vedelik-/veisoojuspumpa siseneva soolvee praegune temperatuur (2 °C) ja tagasi kollektorivoolikusse voolava soolvee temperatuur (-1 °C).



**Väline akupaak**

Vasakul kuvatakse praegust mahuti pealevoolu temperatuuri (42 °C). Selle all on tagasivoolu temperatuur (34 °C).



**Soojuspump, õhk/vesi**

Õhk-/veisoojuspump on ühendatud ahelaga. Paremal kuvatakse soojuspumba sisse- ja väljavoolu temperatuuri.



**Soojuspump, vedelik/vesi**

Vedelik-/veisoojuspump on ühendatud ahelaga. Akupaagist paremal kuvatakse soojuspumba sisse- ja väljavoolu temperatuuri.



#### 4.1.1 EcoLogic S-i juhtplokk

CTC EcoLogicu tööandmete vaatamiseks klõpsake stardimenüüs ekraanisümbolil.

**Olek** **KA/väljas**

Kuvab süsteemiolekut.

**Pealevoolu °C** **50 (55)**

Näitab temperatuuri akupaagist väljaspool ning sulgudes sättepunkti.



Menüü: „EcoLogic S-i juhtplokk“.



#### 4.1.2 Salvestatud tööandmed

Selles menüüs kuvatakse kumulatiivsed talitlusväärtused.

Allolevatel menüüde ekraanipildidel nähtavad talitlusväärtused on näitlikud. See, millist varasemat talitlusteavet esitatakse, sõltub valitud keelest.

**Tööaeg käivitusest h** **3500**

Näitab kogu aega, mille vältel toode on olnud sisse lülitatud.



Menüü: „Juhtseade / salvestatud tööandmed“.



## Seadista

Sellel menüül on neli alammenüüd:

- Ekraan
- Seadistused
- Määratlemine
- Hooldus

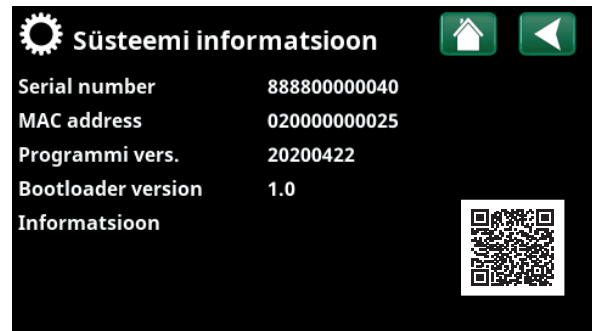


Süsteemiteabe lugemiseks klõpsake menüü „Seadista“ paremas alumises nurgas nupul „i“. Kuvatakse toote seerianumber, MAC-aadress ning tarkvara ja algladuri versioon. Kolmandate osapoolte litsentsiteabe lugemiseks klõpsake nupul „Juriidiline teave“.

Skannige QR-kood tahvelarvuti või nutitelefoniga. Kui nutitelefoni/tahvelarvuti on ühendatud koduse võrguga, saab toodet juhtida seadme puuteekraanil samamoodi nagu toote ekraanil.



Menüü: „Paigaldaja“.



Menüü: „Paigaldaja/Süsteemiteave“ Selle menüü avamiseks klõpsake menüü „Paigaldaja“ paremas alumises nurgas nupul „i“.



## 4.2 Ekraan

Selles menüüs saab seadistada kellaega, keelt ja muid kasutajaliidese seadeid.



### 4.2.1 Kellaaja seadistamine

Menüü avamiseks võib ka klõpsata avakuva paremas ülannurgas oleval kuupäeval või kellaajal.

#### Kell ja Kuupäev

Klõpsake kellaaja sümbolil. Vajutage „OK“, et esimene väärtus esile tõsta, ning seadistage kellaage ja kuupäev noolenuppudega.

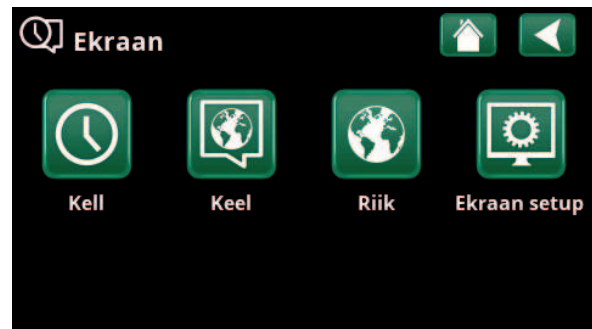
#### Suveaeg (sees, aktiivne)

Vasak väärtus on seadistatav. „On“ tähendab, et kellaage kohandatakse suveajale.

Parempoolset väärtust muuta ei saa ning see näitab praegust olekut (näiteks talvel „Väljas“). Selle väärtuse muutmiseks ei pea juhtpaneel olema elektrivõrguga ühendatud; vajaduse korral muutub see järgmisel sisselülitamisel.

#### SNTP

Kui valitud on „Sees“, siis hangitakse õige kellaage internetist (kui ühendus on olemas). Vastavad seaded on menüüs „Paigaldaja/Seadistus/Kommunikatsioon/Internet“.



Menüü: „Paigaldaja/Ekraan“



Menüü: „Paigaldaja/Ekraan/Kellaage“



## 4.2.2 Keel

Keele valimiseks klõpsake lipul. Valitud keel tõstetakse esile rohelise ruuduga.

Kui soovite näha rohkem keeli kui need, mida menüüs kuvatakse, kerige lehte allapoole või vajutage allanooleklahvi.



## 4.2.3 Riik

Klõpsake menüüs Paigaldaja/ekraan sümbolit Riik, et kuvada valitavad riigid ja regioonid. Kuvatav riik (rohelisega esile tõstetud) sõltub valitud keelest.

Vaikimisi on valitud keel English, mis tähendab, et vaikimisi valitud riik on GB United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland.

Valige riik, kus jaam asub. Olenevalt valitud riigist võivad tootepõhised tehaseseadistused olla erinevad.

Należy również wybrać „Riik”, aby otrzymywać prawidłowe ceny energii elektrycznej podczas kontrolowania cen energii elektrycznej za pośrednictwem aplikacji mobilnej myUplink.



## 4.2.4 Ekraan setup

**Unerežiimi viivitus** 120 (Väljas, 1...360)

Siin saate valida, mitme minuti pärast ekraan unerežiimi läheb, kui seda ei puudutata. Seadistatav 10-minutilise sammuga.

**Tagantvalgustus** 80% (10...90)

Siin saab seadistada ekraani tagantvalgustuse heledust.

**Klõpsuheli** Jah (Jah/Ei)

Siin saab nupuhelid sisse või välja lülitada.

**Alarmiheli** Jah (Jah/Ei)

Siin saab alarmide helisignaali lubada või keelata.

**Ajavöönd, GMT +/-** +1 (-12...14)

Siin saab seadistada ajavööndi (GMT suhtes).

**Lukukood** 0000

Kui vajutate „OK”, saate noolenuppudega 4-kohalise lukukoodi seadistada. Kui lukukood on seadistatud, kuvatakse see nelja tärnina. Ekraani sisselülitamisel palutakse teil kood sisestada.

NB! Lukukoodi seadistamisel märkige see enda jaoks üles.

Näidiku seerianumbri (12-kohaline) saab sisestada ka selleks, et ekraani avamiseks (sisestage '0000' + seerianumber); vt peatükki „Paigaldaja/Süsteemiteave”.

Kui klõpsate avamenüü ülemises vasakus nurgas toote nimel, siis ekraan lukustatakse, misjärel peate lukukoodi sisestama.

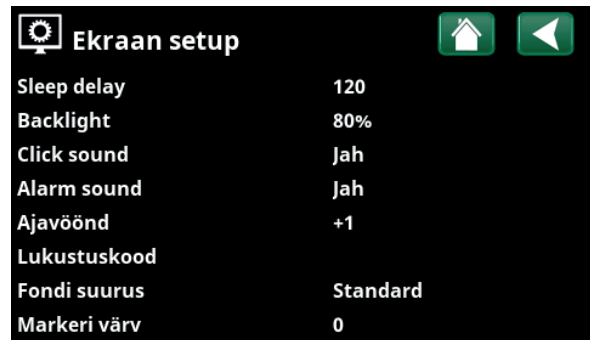
Kui soovite, et lukukoodi ei küsitaks, sisestage selles menüüs uueks lukukoodiks „0000”.



Menüü: „Paigaldaja/Ekraan/Keel”.



Menüü: „Paigaldaja/Ekraan/Riik”



Menüü: „Paigaldaja/Ekraan/Ekraan setup”.

**Fondi suurus** Standardne (Väike/Standardne/Suur)

Siin saab muuta ekraani fondi suurst.

**Markeri värv** 0 (0/1/2)

Võimalus muuta kursori taustavärvi selgema valiku tegemiseks vastavalt valgustingimustele.



## 4.3 Seadistused

### 4.3.1 Kütteahela seadistused

#### 4.3.1.1 Juhtseade välisanduril / kütteköver

EcoLogic S juhib välise küttepaagi laadimist seadistatud küttekövera alusel. Küttekövera kalle näitab temperatuuri, mille väline küttepaak peab eri välistemperatuuridel laadima.

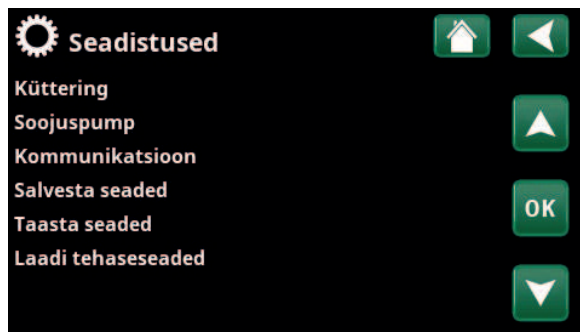
Kasutatav välisandur sõltub süsteemiga ühendatud soojuspumbast:

Vedelik-/Vesisoojuspump (CTC EcoPart)

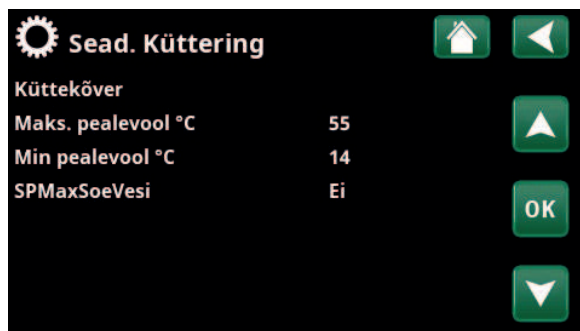
- paigaldada tuleb pakendatud välisandur (vt jaotist „Elektripaigaldus / EcoAiri/EcoParti juhtkaart“).

Õhk-/Vesisoojuspump (CTC EcoAir)

- kasutatakse soojuspumba olemasolevat välisandurit.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistused“.



Menüü: "Paigaldaja/Seadistused/Küttering" välisanduri juhtimisel.

## Kütteköver

Kütteköver määrab kütteringi esmase voolutemperatuuri (ja seega ka sisetemperatuuri) erinevatel välistemperatuuridel.

Küttekövera reguleerimise kohta leiata lisateavet peatükist „Maja kütteköver“.

Võimalikud valikud on „Sead. kütteköver“, „Peenhäälestus“, „Aktiivne kütteköver“, „Koopia alates ...“ ja „Reset köver“.

### • Sead. kütteköver

Paksem joon näitab tehases seatud köverat, samas kui õhem joon näitab lähtestatavat aktiivset soojusköverat. Siin on võimalik graafiku välimust reguleerida, reguleerides kövera kallet ja kövera reguleerimist graafiku all olevate nuppudega. Siin tehtavad kohandused mõjutavad kogu graafiku välimust, samas kui „Peenreguleerimise“ all tehtud muudatused tehakse üks punkt korraga. Kövera kallet reguleeritakse vasaku ja parema noolega, samal ajal kui kövera reguleerimist reguleeritakse üles- ja allapoole nooltega. Kinnitage nupuga „OK“.

### • Peenhäälestus

Kuvatakse kütteringi aktiivse küttekövera graafik. Kütteköberat saab graafikul reguleerida 5 punktiga. Puudutage punkti (muutub roheliseks), et muuta selle asendit x-teljel (välistemperatuur) ja y-teljel (pealevoolu temperatuur). Kasutage graafiku all olevaid üles/allas/vasakule/paremale nuppe või vajutage ja lohistage punkti. Graafiku all on näidatud valitud punkti välis- ja pealevoolu temperatuurid. Kütteköberat saab reguleerida ka menüüst „Küte/Jahutus“. Vt peatükki „Juhtimissüsteem/Küte/Jahutus“.

### • Aktiivne kütteköver 1 (1/2)

Sellel menüüribal on kujutatud valitud kütteköver, võimalik on valida kahe erineva küttekövera vahel kütteringi kohta.

### • Koopia alates 1 (2)

Funktsioon „Kopeeri kohast ....“ on kasulik, kui oled loonud kaks erinevat soojuskövera graafikut, kuid soovite taastada ühe graafiku samale välimusele kui teine ja seejärel teha muudatusi.

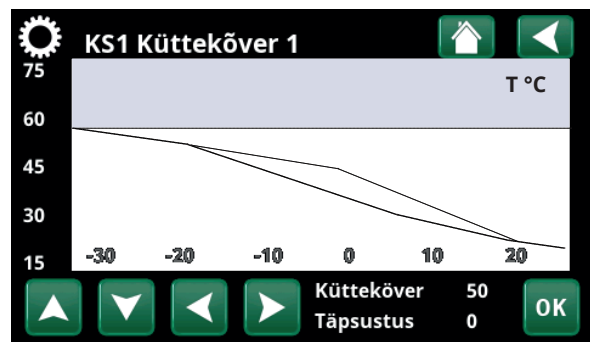
Näide: Kui soojusköver 1 valitakse „Aktiivseks köveraks“, on soojusköveral 1 sama välimus kui soojusköveral 2, valides rea „Kopeeri 2-st“ ja vajutades „OK“. Menüüriba ei saa valida (tähistatud halliga), kui kütteköveral 1 ja 2 on samad väärtused (graafikud näevad välja samad).

### • Reset köver

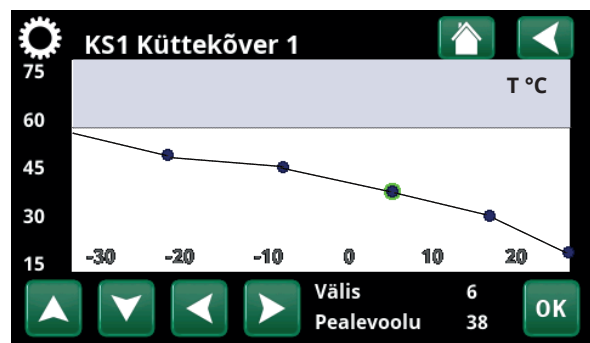
Lähtestab aktiivse küttekövera tehases seatud köverale.



Menüü „Paigaldaja/Seadistus/Küttering/Küttering 1/Kütteköver“.



Menüü „Paigaldaja/Seadistus/Küttering/Küttering 1/Kütteköver“.



Menüü „Paigaldaja/Seadistus/Küttering/Küttering 1/Kütteköver/Peenhäälestus“.



**Maks. pealevool °C** 55 (30...80)

Välisest küttepaagist väljuv maksimaalne temperatuur (andur SP<sub>väljas</sub>).

**Min. pealevool °C** 14 (14...65)

Välisest küttepaagist väljuv minimaalne temperatuur (andur SP<sub>väljas</sub>).

**SPMaxSoeVesi** Ei (Ei/Jah)

Täpsustage, kas laadimistemperatuuri tuleb tõsta kompressori igal neljandal käivitamisel 60 °C-le.

SP max SV saab valida vaid juhul, kui väline juhtseade pole aktiivne.

#### 4.3.1.2 Kaugjuhtimine (väline juhtimine)

Väliseks juhtimiseks määratakse kõigepealt välise juhtsignaali avatud (NO) või suletud (NC) režiim. See seadistus tehakse menüüs „Paigaldaja / Määratlemine / Kaugjuhtimine“.

Kohaldub ainult moduleeritavatele soojuspumpadele.

Peatükist „Paigaldaja / Määratlemine / Kaugjuhtimine“ saab lisateavet kaugjuhtimisfunktsiooni toimimise kohta.

**Väl. kont temp °C** 30 (30...60)

Valige kaugjuhtimise jaoks välise soojuspumba temperatuur.

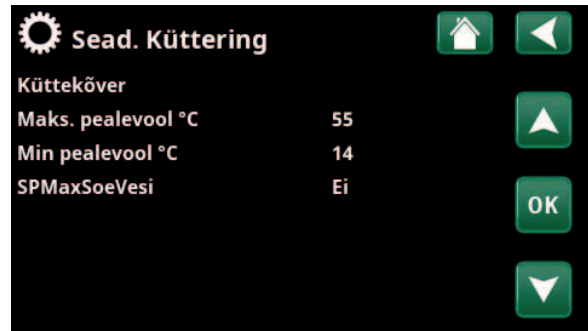
See menüüriba kuvatakse juhul, kui väline juhtseade on aktiivne (NO/NC on määratletud).

**Väl. kont temp DHW °C** 30 (30...60)

Valige kaugjuhtimise jaoks välise soojaveepaagi temperatuur.

See menüüriba kuvatakse juhul, kui väline juhtseade on aktiivne (DHW NO/DHW NC on määratletud).

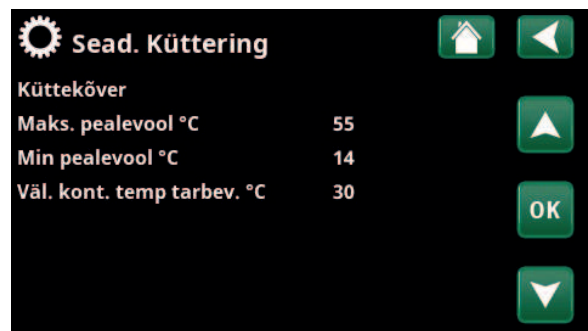
Muud sätted menüüs kehtivad siis, kui väline juhtimine pole aktiivne.



Menüü: "Paigaldaja/Seadistused/Küttering".



Menüü: Välise kütte või soojaveepaagi kaugjuhtimise „Paigaldaja/Seadistused/Küttering“.



Menüü: Välise soojaveepaagi kaugjuhtimise „Paigaldaja/Seadistused/Küttering“.

### 4.3.2 Seadistus, soojuspump

#### Kompressor Blokeeritud (lubatud/blokeeritud)

Soojuspumba kompressor on blokeeritud. „Lubatud“ tähendab, et kompressori käivitamine on lubatud.

#### Välis temp. seisma -22 (-22...10)

Siin saab seadistada välis temperatuuri, millest madalamal väärtusel kompressor lülitatakse välja. Soojuspump käivitub uuesti, kui temperatuur ületab seda väärtust 2 °C võrra.

Kohaldub ainult õhksoojuspumpadele.

#### Laadimis pump % 50 (20...100)

Siin seadistatakse laadimis pumba kiirus. Lisateavet leiate pumba paigaldus- ja hooldusjuhendist.

#### Min lubatud temp max pööretel 0 (0...-15)

Temperatuur, millest allpool rakendatakse talveõimsust. Kui välis temperatuur on T2-ga võrdne või sellest madalam, siis rakendatakse kompressori suuremat kiirust R2.

Kohaldub ainult moduleeritavatele õhksoojuspumpadele.

#### Max pöörded/sek 90\* (50...120)

Kompressori suurim lubatud kiirus talvetemperatuuridel. Siin saab seadistada kompressori suurima lubatud kiiruse (R2) välis temperatuuril T2.

Kohaldub ainult moduleeritavatele õhksoojuspumpadele.

#### Max lubatud temp max pööretel 20 (0...20)

Temperatuur, millest alates rakendatakse suveõimsust. Kui välis temperatuur on T1-ga võrdne või sellest kõrgem, siis rakendatakse kompressori väiksemat kiirust R1. Kiiruse muutumisel soojuspump seiskub ja käivitub uuesti.

Kohaldub ainult moduleeritavatele õhksoojuspumpadele.

#### Sooja temp. max pööretel/sek 50 (50...120)

Kompressori suurim lubatud kiirus suvetemperatuuridel. Siin saab seadistada kompressori suurima lubatud kiiruse (R1) välis temperatuuril T1.

Kohaldub ainult moduleeritavatele õhksoojuspumpadele.

#### °C maast kompressor seisma -5 (-7...10)

Määrake soolvee temperatuur, mille juures kompressor seiskub.

Ainult maasoojuspumpade puhul.

#### MaaringPump Auto (Auto/10 päeva/Sees)

Paigaldamise järel võite käivitada soolveepumba 10 päevaks, et soolvees lahustunud gaasid väljutada. Seejärel läheb soolveepump automaatrežiimi. „On“ tähendab, et soolveepump töötab pidevalt.

Ainult maasoojuspumpade puhul.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Soojuspump“.

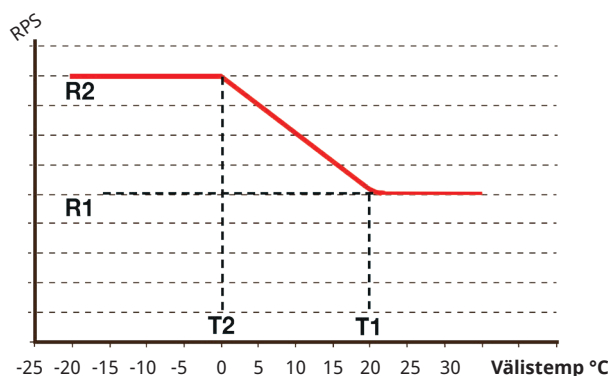


Diagramm näitab, kuidas kompressori kiirus välis temperatuuri järgi reguleeritakse.

Allpool temperatuuri T2 on kompressori kiirus R1.

Ülalpool temperatuuri T1 on kompressori kiirus R2.

Piirtemperatuure ja kiirusi saab seadistada vasakul olevates menüüdes.

\*Väärtus võib sõltuda soojuspumba mudelist.

### 4.3.3 Seadistus, Kommunikatsioon

Siin saab seadistada toote kaugjuhtimist.

#### 4.3.3.1 Seadistus, Ethernet

##### DHCP Jah (Jah/Ei)

Kui valitud on „Jah”, võib toode luua võrguühenduse automaatselt.

Kui valitud on „Ei”, tuleb ruuter (IP-aadress, võrgumask ja lüüs) ning DNR eraldi seadistada.

##### Auto DNS Jah (Jah/Ei)

Kui valitud on „Jah”, kasutatakse DNS-serveri vaikeseadeid. Kui valitud on „Ei”, tuleb DNS ise seadistada.

##### SNTP server

Võimaldab SNTP-serveri ise seadistada.

##### Ühenduse kiirus 100mbit

Siin seadistatakse ühenduskiirus.

Tehaseseadistuses on ühenduskiirus 100 mbit/s.

**i** Etherneti kaabli ühendamise kohta leiate lisateavet käesoleva juhendi peatükist „Paigaldamine, Väline sideühendus”.

#### 4.3.3.2 Seadistus, BMS

##### MODBUS 1 (1...255)

Reguleeritav 1–255.

##### Kiirus 9600 (9600/19200)

Võimalikud seaded: 9600 või 19200.

##### Parity Paaris (Paaris/Paaritu/Puudub)

Võimalikud seaded: „Paaris”, „Paaritu” ja „Puudub”.

##### Stop bit 1 (1/2)

Võimalikud seaded: 1 või 2.

##### Modbus TCP Port 502 (1...32767)

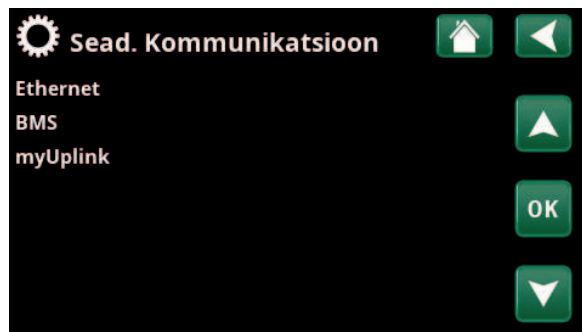
See menüüriba kuvatakse, kui menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine” on real „Ethernet” defineeritud Modbus TCP.

#### 4.3.3.3 Seadistus, myUplink

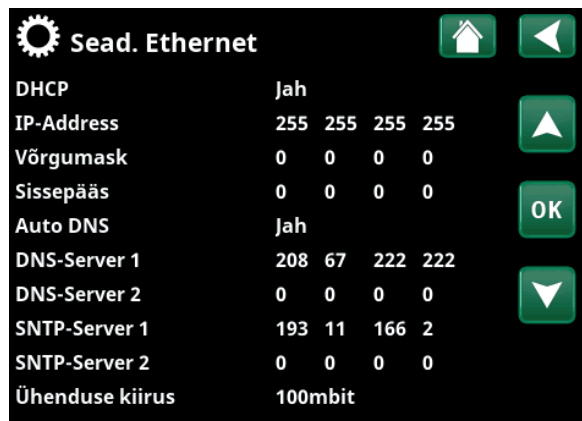
Menüüd kasutatakse sidumiseks rakendusega myUplink. Taotlege ühendusstringi, vajutades nuppu „Hangi ühendusstring”, kinnitage valikuga „OK”. Menüüriba on klõpsatav siis, kui juhtpaneel on serveriga ühendatud.

Rakenduses: skannige QR-kood või sisestage väärtused „Seerianumber” ja „Ühendusstring”.

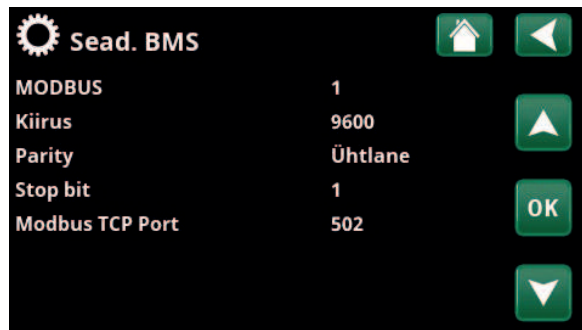
Kontode süsteemist eemaldamiseks valige menüüread „Kasutagate eemaldamine” ja/või „Eemaldage hoolduspartnerid”. Kinnitage nupuga „OK”.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Kommunikatsioon”.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Kommunikatsioon/Internet”.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Kommunikatsioon/BMS”.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Kommunikatsioon/myUplink”.

#### 4.3.3.4 Seadistus, Elektrihinnad

Veenduge, et „myUplink“ oleks valitud „Määra kommunikatsioon“ menüüs .

Valige „Elektri hinnad“ menüüst „Seadista/Seadistused/Kommunikatsioon“, et avada „Määra Elektri hinnad“ menüü .

##### Hinnakontroll Sees/Väljas

Valige „Sees“, et näha teisi menüüribasid „Määra Elektri hinnad“ ekraanimenüü all.

##### Piirkonnad SE01/SE02/SE03/SE04

Klõpsake nuppu „OK real“ „Piirkonnad“. Kui valitud riigi jaoks on määratud seadistus „Piirkonnad“ (vt menüüd „Seadista/Ekraan/Riik“), siis kuvatakse siin riigi hinnapiirkonnad. Vastasel juhul kuvatakse tekst „Ühtegi piirkonda pole saadaval“. Selles näites kuvatakse Rootsi hinnapiirkondi.

##### Dünaamiline Jah/Ei

Valik Jah tähendab, et elektrihindu arvutatakse vastavalt hinnaalgoritmidele, mis määratlevad hinnakategooriad („Kõrge“, „Keskmine“ ja „Madal“).

Klõpsake nuppu „OK“ real „Eelvaade andmed“, et kuvada valitud ajavahemiku („Päevad arvestuses“) jooksul arvutatud elektrihindade graafik.

Graafikut saab kuvada ka klõpsates peamenüüs „Toimimine“ ikoonil „Elektri hinnad“ (vt osa „Toimimine“).

##### Piirväärtus kõrge

Määrake piirväärtus, mille ületamisel on elektrihind määratletud kui „Kõrge“ (selles näites on piirväärtus 3,50 SEK). Seda saab kasutada koos dünaamilise hinnaarvutuse funktsiooniga, et määrata seadistuse „Kõrge“ hinnavahe, mis erineb dünaamilise hinnaarvutuse funktsiooniga määratud hinnavahekest.

Hinnad, mis on määratletud kui „Kõrge“, aktiveerivad funktsiooni SmartGrid Blokeering.

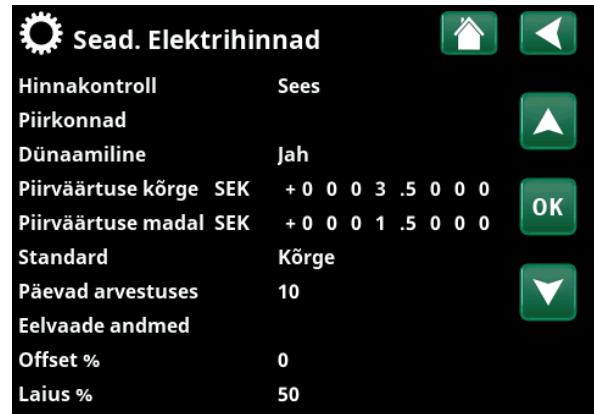
##### Piirväärtus madal

Määrake piirväärtus, millest allapoole jääv elektrihind on määratletud kui „Madal“ (selles näites on piirväärtus 1,50 SEK). Seda saab kasutada koos dünaamilise hinnaarvutuse funktsiooniga, et määrata seadistuse „Madal“ hinnavahe, mis erineb dünaamilise hinnaarvutuse funktsiooniga määratud hinnavahekest.

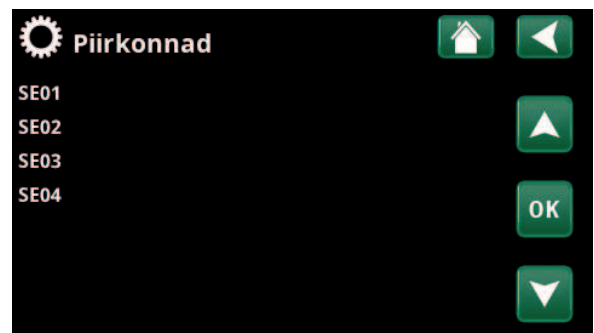
Hinnad, mis on määratud kui „Madal“ aktiveerivad funktsiooni „SmartGrid Odav energia“.

##### Standard Kõrge/Keskmine/Madal

Valige hinnakategooria, mida tuleks kohaldada, kui hindu ei ole võimalik leida.



Menüü: „Seadista/Seadistused/Kommunikatsioon/Elektri hinnad“, kus on valitud „Seadista/Määra küttesüsteem/Kommunikatsioon/myUplink:Jah“.



Menüü: „Seadista/Seadistused/Kommunikatsioon/Elektri hinnad/Piirkonnad“, kus on valitud „Seadista/Määra küttesüsteem/Kommunikatsioon/myUplink:Jah“.

Lisateavet ja näiteid aruka Smart Electricity hinnakontroll / SmartGrid kohta leiate veebilehelt [www.ctc-heating.com/Products/Download](http://www.ctc-heating.com/Products/Download).

### Päevad arvestuses

1...10

Valige päevade arv, mille alusel arvutatakse dünaamiline elektri hind. Kuna dünaamiline arvutus põhineb keskmisel päevahinnal, annab arvestuses rohkemate päevade kasutamine stabiilsema ja usaldusväärsema väärtuse.

Vt ka osa „Näide: Elektri hinna seadistused“.

### Eelvaade andmed

Klõpsake seadistusel „Eelvaade andmed“, et näidata valitud perioodi elektri hindu graafiku kujul.

### Nihke %

0 (0...100)

Sisestage kood „4003“ menüüs „Seadista/Hooldus/Kodeeritud seaded/Kood“, et kuvada menüüriba „Nihke %“.

Nihe on piir, kus määratakse kindlaks hinnaga „Kõrge“ ja „Keskmine“ elektrienergia ning see põhineb arvutuses kasutatud päevade arvu keskmisel hinnal.

Vt ka osa „Näide: Elektri hinna seadistused“.

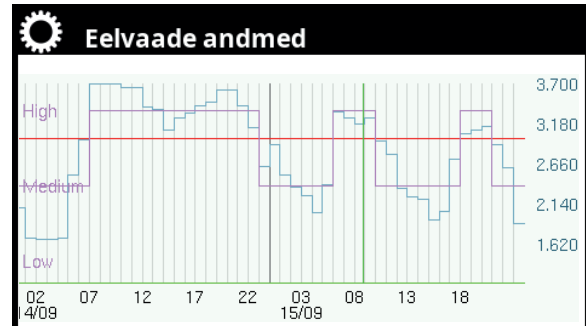
### Laiuse %

50 (0...200)

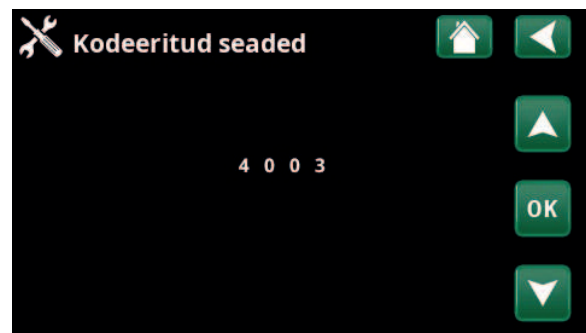
Sisestage kood „4003“ menüüs „Seadista/Hooldus/Kodeeritud seaded/Kood“, et kuvada menüüriba „Laiuse %“.

„Laius“ on vertikaalne hinnavahemik, kus elektri hind on „Keskmine“.

Vt ka osa „Näide: Elektri hinna seadistused“.



Menüü: „Seadista/Seadistused/Kommunikatsioon/Elektri hinnad/Eelvaade andmed“.



Menüü: „Seadista/Hooldus/Kodeeritud seaded/Kood“.

#### 4.3.4 Seadete salvestamine

Siin on võimalik oma seaded salvestada pesadesse 1–3 või USB-mälupulgale. USB-mälupulga sisestamiseni on rida „USB” hall. Ridadel kuvatakse seadete salvestamise kuupäeva ja kellaega.

Kinnitamiseks vajutage OK.

#### 4.3.5 Seadete laadimine

Salvestatud seaded on võimalik laadida.

Kinnitamiseks vajutage OK.

#### 4.3.6 Laadi tehaseseaded

Toote tarnimisel on selles tehaseseaded. Tehaseseadete taastamisel pesadesse 1–3 salvestatud seaded kustutatakse. Valitud keel taastub.

Kinnitamiseks vajutage OK.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus / Minu seadete laadimine”.



## 4.4 Määratlemine

### 4.4.1 Määratlemine Kaugjuhtimine

Kaugjuhtimine määratletakse välise juhtsignaali normaalrežiimi seadistamisega väärtusele „NO“ (avatud) või „NC“ (suletud).

Näiteks kui juhtsignaali saab genereerida kaheasendilise lülitiga. Kui lüliti vajutamisel genereeritakse sisendis juhtsignaal (ahel sulgub), tuleb signaali tüübiks määratleda NO.

#### Väline juhtimine NO/NC/DHW NO/DHW NC/BMS

Seadistage, kas välise juhtseadmega soojuspump peab laadima soojaveepaaki või küttepaaki või kas väline juhtimine tuleb rakendada BMS-i kaudu.

- **NO/NC:** Kui ahel on suletud (normaalrežiim NO), aktiveeritakse välise küttepaagi temperatuur, mis on seadistatud menüüs „Paigaldaja/Sätted/Soojusahel/Väl. juhttemp °C“ (tehaseseadistus on 30 °C).
- **DHW NO/DHW NC:** Kui ahel on suletud (normaalrežiim NO), aktiveeritakse välise soojaveepaagi temperatuur, mis on seadistatud menüüs „Paigaldaja/Sätted/Soojusahel/SV väl. juhttemp °C“ (tehaseseadistus on 30 °C).
- **BMS**  
Väline juhtimine rakendatakse BMS-i kaudu. Määratlege BMS-i sätteid menüüs „Paigaldaja / Määratlemine / Side“.

#### Ethernet Väljas/Modbus TCP

Modbus TCP-pordi seadete kohta leiate teavet peatüki „Paigaldaja/Seadistus“ jaotisest „Kommunikatsioon“.

### 4.4.2 Määratlemine kommunikatsioon

#### MyUplink Ei (Jah/Ei)

Soojuspumbaga MyUplinki rakendusest ühenduse saamiseks valige „Jah“.

#### Web Ei (Jah/Ei)

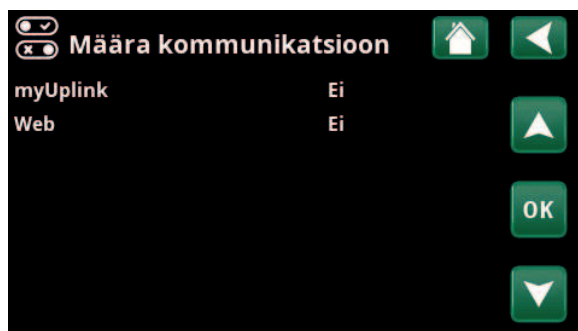
Kohaliku veebiserveriga ühenduse loomiseks valige „Jah“. Vaja on internetiruuterit ja tulemüüri.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine“.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine“.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Kommunikatsioon“.



## 4.5 Hooldus

**!** NB! See menüü on mõeldud ainult paigaldajale.

### 4.5.1 Seadmete test

Selles menüüs saab paigaldaja testiga eraldi soojuspumbakomponentide ühendust ja talitlust. Selle menüü aktiveerimisel lülituvad kõik juhtimisfunktsioonid välja. Soojuspumba tavatalitus jätkub alles siis, kui 10 minuti jooksul pole midagi tehtud või kui menüüst „Seadmete test“ väljutakse.

**i** Menüüst väljudes taastub soojuspumba tavatalitus.

#### 4.5.1.1 Soojuspumba test

**SP kompressor** **Välja (Sisse/Välja)**  
Kompressori testimise ajal käitatakse ka soolvee- ja laadimispumpa, et kompressori rõhulülitid ei rakenduks.

**Maaringi pump / ventilaator** **Väljas (Väljas/Sees)**  
Soolveepumba või ventilaatori (õhksoojuspumba puhul) testimine.

**Laadimispump** **0 (0...100%)**  
Laadimispumba talitlustest 0–100%.

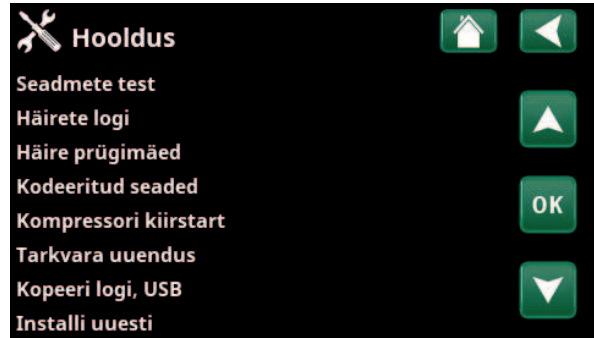
**Käsitsi sulatus** **Off (On/Off)**  
Funktsiooni „Käsitsi sulatus“ testimisel tehakse õhksoojuspumba sulatustsükkel. Sulatustsükli ei saa enne peatada, kui see ise lõpeb.

**Kompressori küte** **Väljas (Väljas/Sees)**  
Kompressori kütte testimine.

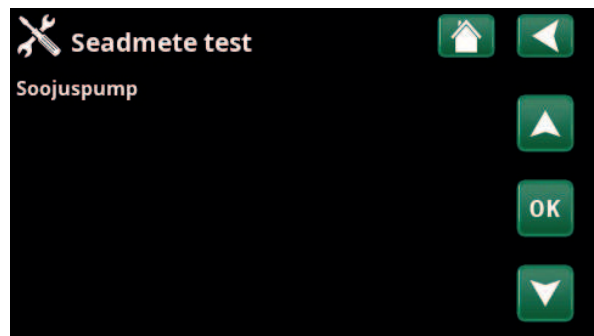
**Kondensikoguja soojendus** **Väljas (Väljas/Sees)**  
Kondensveekoguja soojenduse testimine.

**Küttekaabel** **Väljas (Väljas/Sees)**  
Küttekaabli testimine.

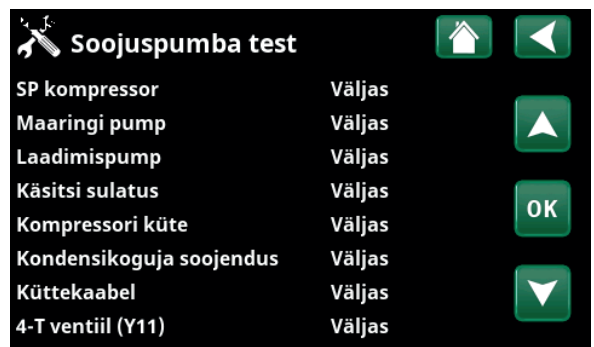
**4-T ventiil (Y11)** **Väljas (Väljas/Sees)**  
Neljasuunalise klapi (Y11) testimine. Paigaldatud õhk-/ vesisoojuspumbale.



Menüü: „Paigaldaja/Hooldus“.



Menüü: „Paigaldaja/Hooldus/Seadmete test“.



Menüü: „Paigaldaja/Hooldus/Seadmete test/Soojuspumba“.



## 4.5.2 Alarmilogi

Alarmilogis saab korraga kuvada kuni 500 alarmi.

Kui alarm tekib tunni aja jooksul uuesti, siis seda eiratakse, et logi ei täituks.

Alarmi kohta lisateabe lugemiseks klõpsake selle real.

Kui tegemist on andurialarmiga, siis kuvatakse lehe allosas anduri väärtus alarmi tekkimise ajal, et aidata viga leida.

Soojuspumbaga seotud alarmide puhul saab kuvada rõhuandurite (HP, LP), temperatuuri (SH-Superküte) ja voolu (I) väärtusi.



Menüü: „Paigaldaja/Teenindus/SP häirete logi“.



**NB!** Tehaseseadete koodiga võib sisse logida vaid volitatud hooldustehnik. Nende väärtuste loata muutmise tulemuseks võib olla toote tõsine talitlushäire või rike. Garantii kaotab sel juhul kehtivuse.

## 4.5.3 Alarmisalvestised

Alarmilogis kuvatavad alarmid on võimalik eksportida USB-mälupulgale. Salvestis võib koosneda ühest või mitmest alarmist ning nende aktiveerimise eelsetest ja järgsetest väärtustest.

## 4.5.4 Koodiga tehaseseaded

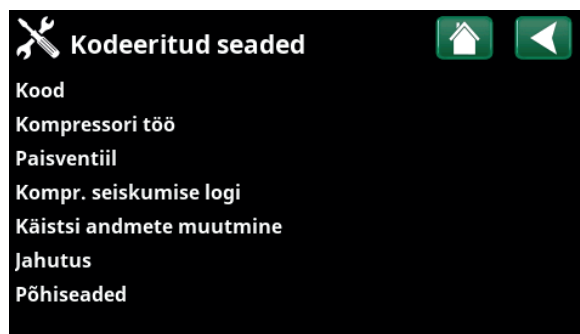
Selles menüüs saab seadistada tootja talitus- ja alarmipiire. Nende piiride muutmiseks on vaja sisestada 4-kohaline kood. Menüü suvandeid saab vaadata ka koodi sisestamata.

## 4.5.5 Kompresori kiirkäivitus

Tavaliselt kehtib viivitusae, mis ei luba kompressorit uuesti käivitada enne, kui kompressori seiskamisest möödub 10 minutit. Viivitus aktiveeritakse ka elektrikatkestuse korral ning esmakordsel käivitamisel. See funktsioon kiirendab taaskäivitamist. Süsteemitüüpide 1–3 puhul seatakse negatiivne kraadminutite väärtus, millel kõik soojuspumbad käivituvad.



Menüü: „Paigaldaja/Hooldus/Alarmisalvestised“.



Menüü: „Paigaldaja/Hooldus/Kodeeritud seaded“.

## 4.5.6 Tarkvara uuendus

Juhtimisploki tarkvara saab uuendada kas USB-mälupulgalt või võrgust. Read on hallid, kuni USB-mälupulk sisestatakse või juhtplokki ühendatakse internetiga.

Üleslaadimise kinnitamiseks klõpsake nupul OK.

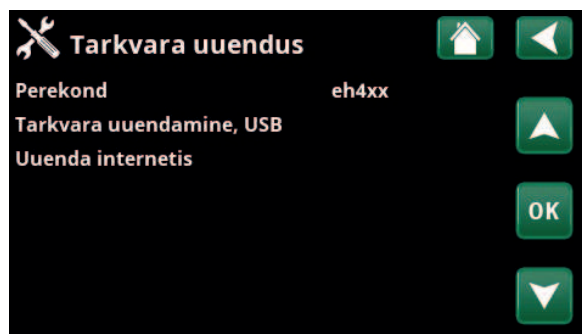
Uuendamisel seaded säilivad, kuid kui on uusi tehaseaseid, siis vanad väärtused kirjutatakse nendega üle.

## 4.5.7 Logi kirjutamine USB-le

Mõeldud hooldustehnikutele. Seda funktsiooni saab kasutada logitud väärtuste salvestamiseks USB-mälupulgale.

## 4.5.8 Uuesti paigaldamine

Selle käsuga alustatakse paigaldustöövoogu algusest. Esmalt kinnitage, et soovite uuesti paigaldada, misjärel avaneb paigaldusviisard; juhinduge peatükkidest „Paigaldusjuhend“ ja „Esmakordne sisselülitamine“.



Menüü: „Paigaldaja/Hooldus/Tarkvara uuendus“.

**!** NB! Tarkvara uuendamise ajal ei tohi toote elektritoidet mingil juhul välja lülitada.

**!** NB! Pärast tarkvarauuendust lülitage toode kindlasti välja ja uuesti sisse. Pärast taaskäivitamist võib kuluda mõni minut, enne kui ekraan korralikult tööle hakkab.

## 5. Parameetrite loend EcoLogic S

	Tehaseseadistus	Isiklikud seaded
<b>Küttering</b>		
Maks. pealevool °C	55	
Min. pealevool °C	14	
SPMaxSoeVesi	Ei	
Väl. kont temp °C	30	
Väl. kont temp DHW °C	30	
<b>Soojuspump</b>		
Kompressor	Blokeeritud	
Välitemp. seisma	-22	
Laadimispump %	50	
Min lubatud temp max pööretel	0	
Max pöörded/sek	90	
Max lubatud temp max pööretel	20	
Sooja temp. max pööretel/sek	50	
°C maast kompressor seisma	-5	
MaaringPump	Auto	
<b>Kommunikatsioon</b>		
<b>Internet</b>		
DHCP	Jah	
Auto DNS	Jah	
SNTTP server		
Ühenduse kiirus	10 mbit (10 mbit)	
<b>BMS</b>		
MODBUS	1	
Kiirus	9600	
Parity	Paaris	
Stop bit	1	
Modbus TCP Port	502	

## 6. Esmakordne sisselülitamine

### 6.1 Enne esmakordset sisselülitamist

1. Kontrollige, et süsteem oleks veega täidetud, õhutatud ja õigel rõhul ning et lekkeid pole. Süsteemis olevale õhule (mis takistab ringlust) võib viidata näiteks soojuspumba ülerõhukaitse rakendumine.
2. Kontrollige, et kõik kaablid ja andurid oleksid õigesti paigaldatud ja ühendatud. Vt jaotist „Elektritööd“.
3. Kontrollige, kas soojuspump on sisse lülitatud.
4. Kontrollige, kas CTC EcoEl elektrikatel (kui see on ühendatud) on süsteemi õigesti ühendatud.

### 6.2 Esmakordne sisselülitamine

Lülitage toide kaitselülitiga sisse. Ekraan lülitub sisse. Kui süsteem käivitatakse esmakordselt või tarkvara installitakse uuesti (vt peatükki „Paigaldaja/Hooldus“), tuleb valida mitmesugused süsteemi suvandid. Kuvatavaid dialoogikaste kirjeldatakse allpool.



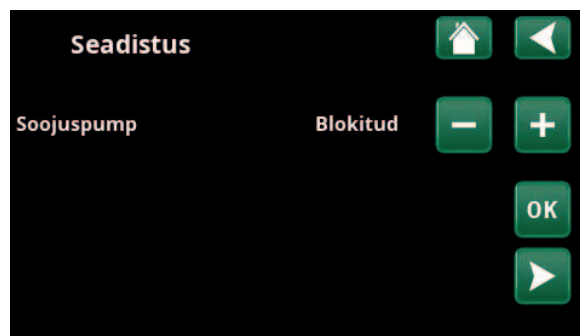
1. Valige keel. Kinnitage nupuga „OK“.



2. Valige riik, kus jaam asub. Kinnitamiseks vajutage OK.



3. Kontrollige, et süsteem on veega täidetud. Kinnitage nupuga OK ja paremnoolenupuga.



4. Määrake, kas soojuspump 1 on lubatud või blokeeritud. „Lubatud“ – vajutage (+). „Blokitud“ – vajutage (-). Kinnitage paremnoolenupuga.

## 7. Käitamine ja hooldus

Pärast soojuspumba paigaldamist peate koos paigaldajaga kontrollima, et süsteem töötaks veatult. Paluge paigaldajal näidata, kus on kõik lülitid, nupud ja kaitsmed, et teaksite, kuidas süsteem töötab ja kuidas seda hooldada.

## 8. Veaotsing/Võimalikud lahendused

CTC EcoLogic on kvaliteetne, töökindel ja pika kasutuseaga toode. Kui süsteemi talitluses peaks siiski esinema häireid, võivad allpool toodud nõuanded aidata neid kõrvaldada.

Rikke korral pöörduge kindlasti seadme paigaldaja poole. Kui paigaldaja arvates on rikke põhjuseks tootmis- või projekteerimisviga, siis võtab ta probleemi lahendamiseks meiega ühendust. Andke kindlasti toote seerianumber.

### Maaring

Jahutusseadmes võib tekkida probleeme, kui maaring ei ole õigesti paigaldatud, kui see on õhutamata, kui soojuskandja ei sisalda piisavalt külmumisvastast lisandit või kui maaring pole piisavalt suur. Kehva või puuduliku ringluse korral võib soojuspump aktiveerida nõrga aurustumise alarmi. Kui sisse- ja väljavoolutemperatuuride vahe on liiga suur, annab toode alarmi ja kuvab teate „Soolvee ebapiisav vool“.? Tõenäoliselt põhjuseks on õhk soolveeringis. Õhutage korralikult; selleks võib kuluda kuni päev. Kontrollige ka maaringi. Vt ka jaotist pealkirjaga „Soolveesüsteemi ühendamine“.

### Kontrollige järgmist.

- Soolveepumba kiirus ei ole seadistatud liiga madalaks. Probleemide korral proovige seda tõsta.

Lähtestage ekraanil alarm „Nõrk aurustumine“.? Kui tõrge kordub, võtke tehnikuga ühendust, et asja uurida ja viga kõrvaldada.

Kui kuvatakse tekst „Soolvee madal temp“, siis võib põhjuseks olla maaringi ebapiisav suurus või anduri rike. Kontrollige menüüs „Voolu tööandmed“ soolveeringi temperatuuri. Kui sissevoolava vee temperatuur langeb alla  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ , laske tehnikul soolveeringi kontrollida.

### Mootori kaitse

CTC EcoLogic jälgib pidevalt kompressori voolutugevust ning liigvoolu korral käivitub alarm. Tõrke ilmnemisel kuvatakse teade „Mootori liigvoolukaitse“.

### Tõrke võimalikud põhjused on järgmised.

- Faasirike või elektrikatkestus. Kontrollige kaitsmeid – sageli on põhjuseks rakendunud kaitse.
- Kompressori ülekoormus. Kutsuge hooldustehnik.
- Kompressori rike. Kutsuge hooldustehnik.
- Jahutusahela ja silindri vaheline ringlus on ebapiisav. Kontrollige soojuskandja laadimisumpu.
- Soolveeringi ebanormaalselt kõrge temperatuur. Kutsuge hooldustehnik.

## 8.1 Teated

Teadetega antakse kasutajale märku mitmesugustest talitusolukordadest.



### [I013] Käivituse viide

Kompressori seiskamise järel tuleb veidi oodata, enne kui see uuesti käivitatakse. Viivitusaeg on tavaliselt vähemalt 10 minutit.

### [I009] Kompressor blokitud

Kompressor on füüsiliselt välja lülitatud, näiteks enne maaküttetorude kohal puurimist või kaevamist. Toote tarnimisel on kompressor välja lülitatud. See suvand on menüüs „Paigaldaja/Seadistus/Soojuspump”.

### [I030] Driver blokeeri alapinge

Soojuspump on seisatud ebapiisava toitepinge tõttu. Toode püüab ise taaskäivituda.

### [I031] Driver blokeeritud alarm

Soojuspump on seiskunud juhtploki tõrke tõttu, mille põhjuseks võib olla vale pinge või ülekuumenemine. Toode püüab ise taaskäivituda.

## 8.2 Alarmiteated

Kui tuvastatakse tõrge, näiteks anduriga, käivitub alarm. Ekraanil kuvatakse tõrget kirjeldav teade. Alarmi korral vilguvad lisaks juhtpaneeli ja ruumianduri LED-d.

Alarmi lähtestamiseks vajutage ekraanil nuppu „Taaskäivita“. Kui alarme on mitu, kuvatakse neid vaheldumisi. Kui tegu pole ajutise tõrkega, tuleb enne lähtestamist viga kõrvaldada. Mõned alarmid lähtestuvad tõrke lõppemisel automaatselt.



Alarmiteated	Kirjeldus
[E055] Vale faasijärjestus	Toote kompressori mootori pöörlemissuund peab olema õige. Toode kontrollib, kas faasijuhtmed on õigesti ühendatud; vastasel juhul käivitub alarm. Sel juhul tuleb toote toitekontaktidel kaks faasijuhet ära vahetada. Vea kõrvaldamiseks tuleb süsteemi toide eelnevalt välja lülitada. See tõrge ilmneb üldiselt ainult paigaldamise käigus.
[Exxx] andur	See alarm kuvatakse anduri katkestuse või lühise korral. Kui andur on süsteemi talitluseks vajalik, siis kompressor seiskub. Vea kõrvaldamise järel tuleb alarm käsitsi lähtestada.  [E030] Välisandur (B15) ja soojuspumbal:  [E003] Soolvee sissevoolu andur [E005] Soolvee väljavoolu andur [E028] SP sissevoolu andur [E029] SP väljavoolu andur  [E036] Ülerõhu andur [E037] Väljavooluandur [E043] Alarõhu andur [E080] Imigaasi andur [E160] Imigaasi andur
[E057] Mootori liigvoolukaitse	Tuvastati kompressori liigne voolutugevus. Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub. Kui tõrge kordub, võtke ühendust paigaldajaga.
[E058] Mootori alavoolukaitse	Tuvastati kompressori ebapiisav voolutugevus. Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub. Kui tõrge kordub, võtke ühendust paigaldajaga.
[E035] Ülerõhulüliti	Aktiveerus külmaaine ülerõhulüliti. Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub. Kui tõrge kordub, võtke ühendust paigaldajaga.
[E041] Madal soolvee temp	Energiakaevust/maaringist voolava soolvee temperatuur on liiga madal. Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub. Kui tõrge kordub, võtke paigaldajaga ühendust ja laske maaringi mõõtmeid kontrollida.
[E040] Väike soolvee vooluhulk	Ebapiisava soolvee voolu põhjuseks on sageli õhk kollektorisüsteemis, iseäranis pärast paigaldamist. Põhjuseks võivad olla ka liiga pikad kollektorid. Kontrollige ka, et soolveepumba kiiruseks oleks seadistatud 3. Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub. Kontrollige ka soolveefiltrit, kui see on paigaldatud. Kui tõrge kordub, võtke ühendust paigaldajaga.

Alarmiteated	Kirjeldus
[E063] Kommunikatsiooniviga, releekaart [E027] Kommunikatsiooniviga, SP, [E056] Kommunikatsiooniviga, mootori kaitse	Seda teadet kuvatakse, kui juhtpaneeli kaart (A1) ei saa ühendust releekaardiga (A2) Seda teadet kuvatakse, kui juhtpaneeli kaart (A1) ei saa ühendust soojuspumba kontrollriga (A5). Seda teadet kuvatakse, kui soojuspumba kontrolleri (A5) ei saa ühendust mootorikaitsega. (A4)
[E044] Stopp, kompressori ülekuumenemine	Seda teadet kuvatakse, kui mootori temperatuur on liiga kõrge. Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub. Kui tõrge kordub, võtke ühendust paigaldajaga.
[E045] Stopp, madal aurustumine	See teade kuvatakse, kui aurustumistemperatuur on madal. Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub. Kui tõrge kordub, võtke ühendust paigaldajaga.
[E046] Stopp, kõrge aurustumine	See teade kuvatakse, kui aurustumistemperatuur on kõrge. Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub. Kui tõrge kordub, võtke ühendust paigaldajaga.
[E047] Stopp, madal imigaasi ventiili temp	See teade kuvatakse, kui imigaasi temperatuur on madal. Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub. Kui tõrge kordub, võtke ühendust paigaldajaga.
[E048] Stopp, madal aurustumistem	See teade kuvatakse, kui paisumisventiili aurustumistemperatuur on madal. Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub. Kui tõrge kordub, võtke ühendust paigaldajaga.
[E049] Stopp, kõrge paisumisventiili aurustumistem	See teade kuvatakse, kui paisumisventiili aurustumistemperatuur on kõrge. Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub. Kui tõrge kordub, võtke ühendust paigaldajaga.
[E050] Stopp, paisumisventiili ülekuumutustemp madal	See teade kuvatakse, kui paisumisventiili ülekuumutustemperatuur on madal. Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub. Kui tõrge kordub, võtke ühendust paigaldajaga.
[E013] EVO väljas	See teade kuvatakse paisumisventiili täituri tõrke korral.
[E052] 1. faas puudub [E053] 2. faas puudub [E054] 3. faas puudub	See teade kuvatakse faasirikke korral.
[E010] Kompressori tüüp?	See teade kuvatakse, kui kompressori tüübi kohta pole teavet.
[E026] Soojuspump	See teade kuvatakse, kui soojuspump on alarmirežiimis.
[E001] Külumisoht	Alarm, mis näitab, et soojuspumbast välja voolava vee temperatuur (SP välja) on sulatamiseks liiga madal. Süsteemis võib olla liiga vähe vett. Vooluhulk võib olla ebapiisav. (Kohaldub EcoAirile)
[E163] Sulatamise max kestus	Soojuspumba maksimaalne sulatusaeg täitus. Kontrollige, et soojusvaheti oleks jääst puhas.
[E087] Draiver	Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub.
[E088] Draiver: 1 - [E109] Draiver: 29      Draiveri rike.	Kui tõrge kordub, võtke ühendust paigaldajaga ja teatage veakoodi number, kui see kuvatakse.
[E117] Draiver: Ühenduseta	Signaaliviga. Elektriplokk ja soojuspumba kontrolleri ei saa omavahel ühendust.



## 8.3 Kriitilised alarmid - külmumisoht



[E135] Külmumisoht (pärast nelja alarmi kuvatakse uus alarm [E218])

[E211] Külmumisoht halvast vee ringlusest (pärast nelja alarmi kuvatakse uus alarm [E219])

[E216] Soojuspumba veevoolu temperatuurierinevus (pärast nelja alarmi kuvatakse uus alarm [E220])

[E217] Soojuspumba laadimis-pumba veevool (pärast nelja alarmi kuvatakse uus alarm [E221])

**!** Kriitilised alarmid [E135], [E211], [E216] ja [E217] saab koodi 4005 sisestamisega kinnitada kolm korda. Pärast nelja alarmi on pump blokeeritud.

Kui ekraanil kuvatakse kriitiline alarm, järgige allpool toodud juhiseid. Sisestage menüüs „Paigaldaja / Teenindus / Koodiga seaded / Kood“ kood 4005, et alarm kinnitada.

Pidage silmas: kriitilisi alarme saab koodi 4005 sisestamisega kinnitada kolm korda. **Pärast nelja alarmi on soojuspump blokeeritud**; võtke sellisel juhul paigaldajaga ühendust. Kui seade on töötanud aasta ilma ühegi alarmita, siis kriitilised alarmid lähtestatakse.

### [E135] Külmumisoht

Kehtib kõikidele õhk/vesi soojuspumpadele, mille juhtimiseks kasutatakse seadmeid CTC EcoLogic L/M/S, CTC EcoZenith i255/i360/i555 või CTC EcoVent i360F.

#### Alarmi tingimused

Kui soojuspumbast väljuva vee temperatuur (HP out) on sulatusperioodil madalam kui 15 °C või kui soojuspumba siseneva ja väljuva vee temperatuurierinevus on rohkem kui 20 sekundi jooksul suurem kui 15 °C.

#### Võimalik põhjus

- Kontuuri temperatuur ja/või voolukiirus on liiga madal.
- Kui sisse- ja väljavoolu andurid (HP in ja HP out) ei näita õiget väärtust, võidakse väljastada alarm [E135]. Kontrollige temperatuure välise termomeetriga.

#### Toiming

- Veenduge, et küttekontuuri tagastusvool oleks sulatamisperioodil vähemalt 25 °C. Madala temperatuuri korral võtke ühendust paigaldajaga.
- Täiendage akupaagiga.
- Kontrollige ringluspumpa, mudafiltrit, küttesüsteemi ja torude läbimõõte, veendumaks vajalike veevoolutingimuste täitmisel.
- Kontrollige andureid (HP in ja HP out) ja vahetage vajaduse korral.

### [E211] Külmumisoht halvast vee ringlusest

Kehtib seadmele CTC EcoAir 600, millele on paigaldatud vooluanduri lisatarvikud.

#### Alarmi tingimused

Vooluhulk on sulatusperioodi ajal madalam kui 10 l/min (EcoAir 610/614) või 15 l/min (EcoAir 622) rohkem kui 30 sekundi jooksul.

**Võimalik põhjus**

- Kontuuri temperatuur ja/või voolukiirus on liiga madal.

**Toiming**

- Kontrollige ringluspumpa, mudafiltrit, küttesüsteemi ehitust, torude läbimõõte ja vooluhulgaandurit, et veenduda vajalike veevoolutingimuste täitmises.

**[E216] Soojuspumba veevoolu temperatuurierinevus**

Kehtib seadmele CTC EcoAir 500/600.

**Alarmi tingimused**

Erinevus andurite HP in ja HP out vahel on kütmisrežiimis suurem kui 12 °C kauem kui 15 minutit.

**Võimalik põhjus**

- Kontuuri temperatuur ja/või voolukiirus on liiga madal.

**Toiming**

- Kontrollige mudafiltrit, küttesüsteemi ehitust ja ringluspumba kiiruseseadeid, et veenduda vajalike veevoolutingimuste täitmises.
- Kontrollige andureid (HP in ja HP out) ja vahetage vajaduse korral.

**[E217] Soojuspumba laadimispumba vool**

Kehtib seadmele CTC EcoAir 400.

**Alarmi tingimused**

Laadimispumba kiirus ületab kütmise ajal 70% kauem kui 15 minutit.

**Võimalik põhjus**

- Kontuuri temperatuur ja/või voolukiirus on liiga madal.

**Toiming**

- Kontrollige mudafiltrit, küttesüsteemi ehitust ja ringluspumba kiiruseseadeid, et veenduda vajalike veevoolutingimuste täitmises.

## 9. Elektritööd

Paigaldamisel tuleb järgida kohaldatavaid norme.

CTC EcoLogicu paigaldus- ja ühendustööd peab tegema litsentseeritud elektrik. Elektrisüsteem tuleb paigaldada kooskõlas kohalike nõuetega.

### 9.1 Toide

#### Toide

24V DC

EcoLogic saab toidet soojuspumbast kaasasoleva sidekaabli kaudu. Toitevarustus ja sideühendus toimub jagatud kaabli abil.

### 9.2 EcoLogicu ja EcoAiri/EcoParti vaheline signaaliside

Sidekaablina kasutatakse kaablit LiYCY (TP). Tegemist on neljasoonelise varjestatud kaabliga, kus sidesüdamikud on keerdpaari tüüpi. Ekraan (A1) ühendatakse soojuspumba trükkplaadiga (A5) vastavalt elektriskeemile „Juhtkaardi EcoAir/ EcoPart ühendamine“.

### 9.3 Välisandur B15 (EcoPart)

Välisandur (B15) ühendatakse juhtkaardile EcoPart klemmidega U5 ja GND, vt elektriskeemi „Juhtkaardi EcoAir/EcoPart ühendamine“.

### 9.4 Termostaadi juhtseade K26 / Juhtsignaal välise 3-suunaline ventiil

Termostaadi juhtseade K26 ja juhtsignaal välise 3-suunaline ventiil (kütte / sooja vee lülitamisel) ühendatakse soojuspumba juhtkaardiga (A5) järgmiselt:

#### **EcoAir 400 / EcoPart 400 / EcoAir 500**

Ühendamine klemmiga DI3 ja GND (vt elektriskeemi „Juhtkaardi EcoAir/EcoPart ühendamine“).

#### **EcoAir 600 / EcoPart 600**

Ühendamine klemmiga DI1 ja GND (vt elektriskeemi „Juhtkaardi EcoAir/EcoPart ühendamine“).

## 9.5 Terminaliploki ja trükkplaadiga A5 ühendamine

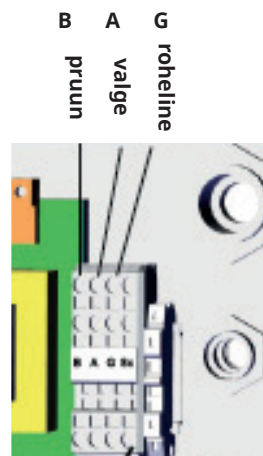
EcoLogic S-i saab ühendada soojuspumba trükkplaadiga klemmiploki kaudu, nagu on esitatud allolevas tabelis.

Eemaldage tehases paigaldatud sidekaabel ja ühendage EcoLogic S-i ekraani-/sidekaabel.

Neljäs kaabel (kollane) peab olema ühendatud trükkplaadiga tihvtiga +V<sub>DC</sub>

Vaadake elektriskeemi „Kontrollikaardi EcoAir/EcoPart ühendamine“.

EcoLogic S-i terminaliplokiga ühendamine (värvikoodid)	Terminaliploki ühendamine trükkplaadiga
B (pruun)	RX-/TX-
A (valge)	RX+/TX+
G (roheline)	GND

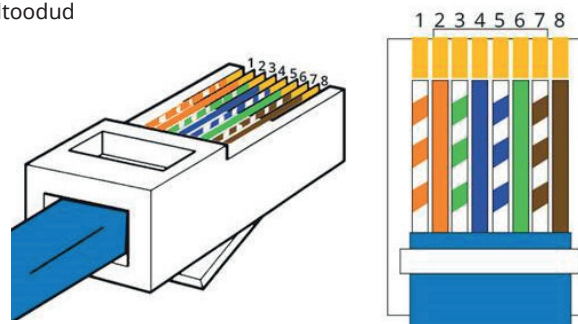


EcoLogic S-i terminaliplokiga ühendamine (EcoAir)

## 9.6 Eraldiseisva sidekaabli ühendamine

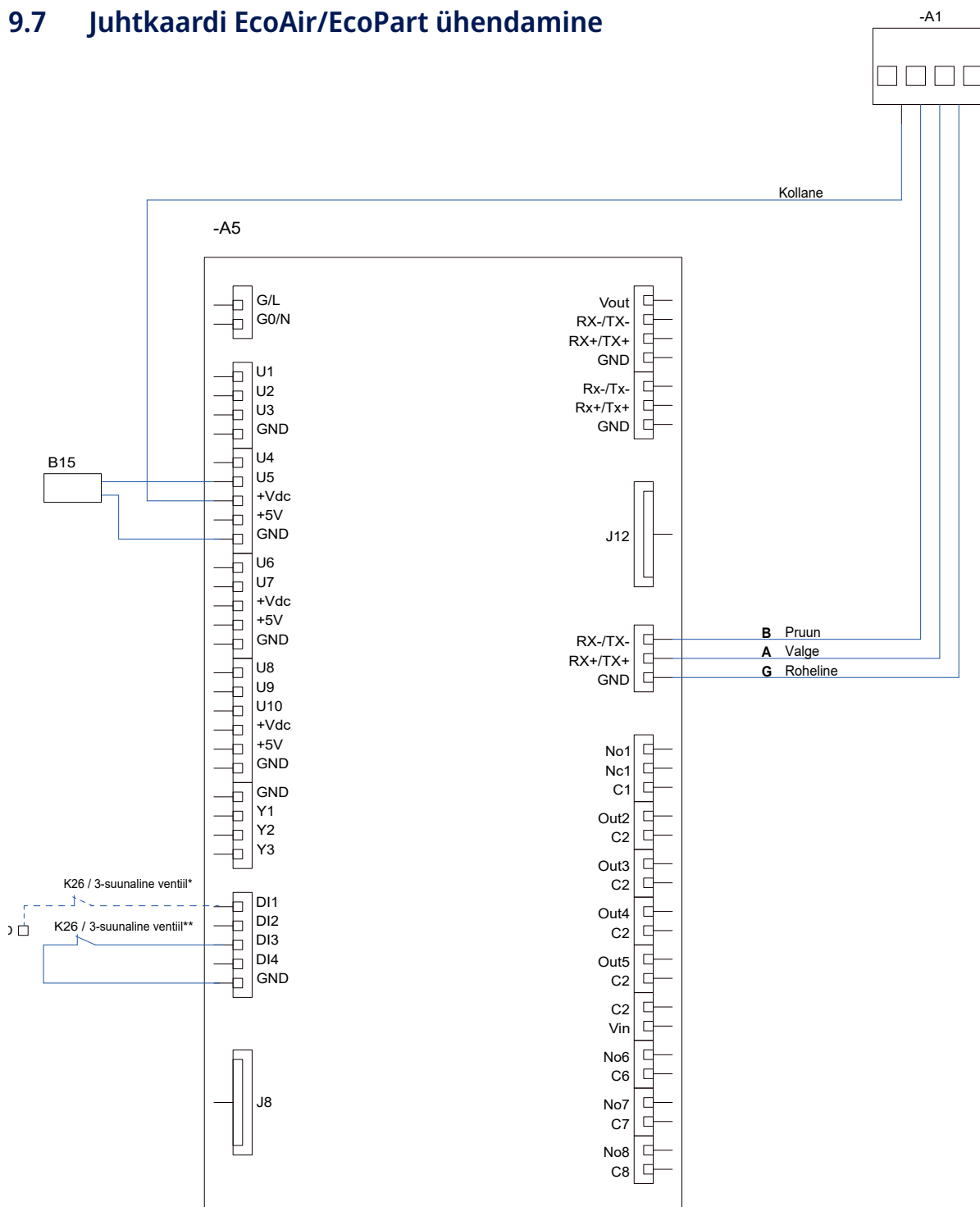
Eraldiseisva sidekaabli ühendamisel soojuspumbaga ühendage RJ45 kaabli värvikoodisega pordid trükkplaadi tihvtidega, nagu on esitatud alltoodud tabelis.

RJ45 kaabli ühendamine	Trükkplaadi ühendamine
Asend 7	+V <sub>DC</sub>
Asend 8	GND
Asend 5	RX+/TX+
Asend 4	RX-/TX-



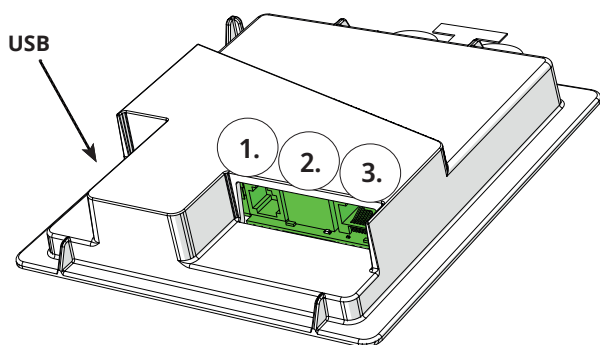
RJ45 kaabli ühendamine

## 9.7 Juhtkaardi EcoAir/EcoPart ühendamine

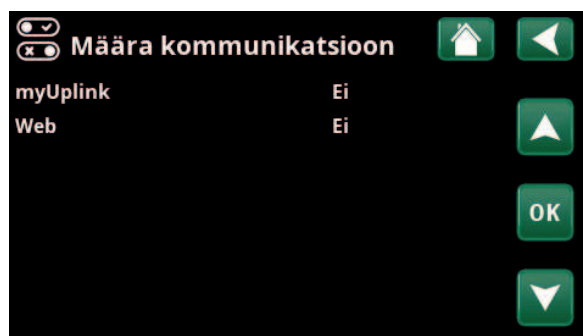


Nimetus	Komponent
A1	Ekraan
A5	Soojuspumba juhtkaart
B15	Välisandur (EcoPart)
K26 / 3-suunaline ventiil*	----- Termostaadi juhtseade / juhtsignaal 3-suunaline ventiil (DI1+GND). <b>Kehtib kontrollkaardi kohta EcoAir 600 / EcoPart 600</b>
K26 / 3-suunaline ventiil**	_____ Termostaadi juhtseade / juhtsignaal 3-suunaline ventiil (DI3+GND). <b>Kehtib kontrollkaardi kohta EcoAir 400 / EcoPart 400 / EcoAir 500</b>

## 10. Signaaliühenduste paigaldamine



Juhtpaneeli tagaküljel on kolm signaaliporti.



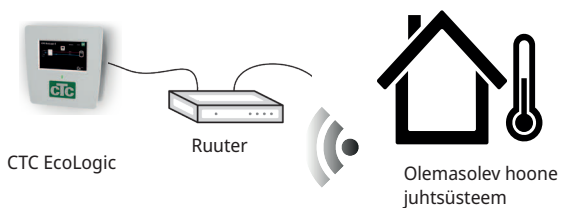
Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Kommunikatsioon“.



Signaaliühendus

### Juhtpaneeli signaaliportid

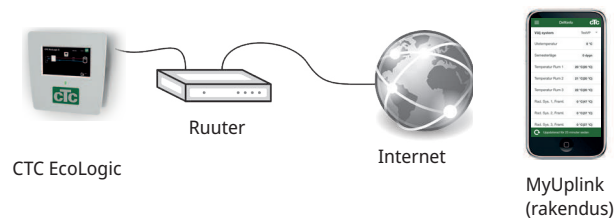
#### 1. Port 1. RS485-port, kaitseisolatsioonita. Välisseadmetele, nt BMS



#### 2. Port 2. Võrgupistik (Ethernet); lugege ühendamise teavet järgmiselt leheküljelt.

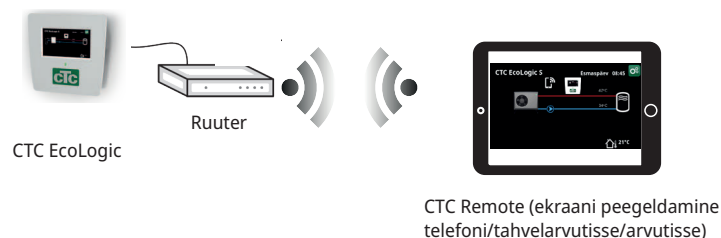
Määratlemine, rakendus:

MyUplink: „Jah“ lubab rakendusega ühenduda.



Määratlemine, veeb:


„Jah“ lubab võrguühenduse loomist, ekraanipeegeldusfunktsiooni „CTC Remote“ ning BMS-kaugjuhtimisfunktsiooni, kui võrgukaabli abil luuakse ühendus kohaliku võrguga.

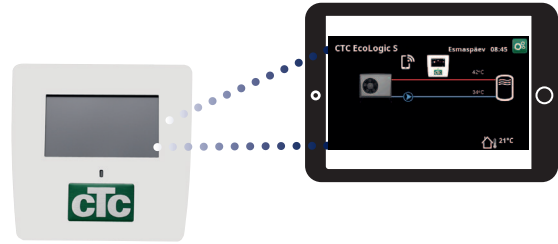


#### 3. Port 3. EcoLogic S-i ja soojuspumba vaheline side ja toitevarustus.






## 10.1 Remote - ekraani peegeldamine

- Ühendage Etherneti kaabel, vaadake eelmist lehekülge.
- Paigaldaja/Määratlemine/Kommunikatsioon/Veeb – Jah. Lubab tootel luua krüptimata veebiühenduse kohtvõrkudes. Vaja on internetiruuterit ja tulemüüri.
- Paigaldaja(d) – Skannige QR-kood tahvelarvuti või nutitelefoniaga. 
- Salvestage lemmikuna/ikoonina telefonis/ tahvelarvutis/arvutis. Kui nutitelefoni/tahvelarvuti on ühendatud koduse võrguga, saab toodet juhtida seadme puuteekraanil samamoodi nagu toote ekraanil.
- Rakenduses: Skannige QR-kood või sisestage aadress "http://ctcXXX/main.htm". (XXX = kuvari seerianumbri neli viimast numbrit, näiteks S/N 888800000040 = "http://ctc0040/main.htm".  
Probleemide korral: klõpsake lingil, et värskendada seadme praegusele IP-numbrile.




Tahvelarvuti/nutitelefoni/arvuti kohalikus võrgus puuteekraanina „Paigaldaja / Määratlemine / Kommunikatsioon / Veeb” – „Jah”.

 **Süsteemi informatsioon**  

<b>Serial number</b>	888800000040
<b>MAC address</b>	020000000025
<b>Programmi vers.</b>	20200422
<b>Bootloader version</b>	1.0

**Informatsioon**

<http://ctc0040/main.htm>

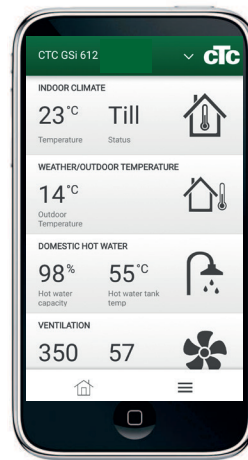


## 10.2 myUplink - rakendus

Määratlemine: myUplink. Vt „Paigaldaja / Määratlemine / Kommunikatsioon / Veeb” – „Jah”.

Rakenduse installimine.

- Laadige myUplink alla App Store'ist või Google Playst.
- Looge konto.
- Järgige rakenduse abifunktsioonis antud juhiseid.



# 11. Lisa

## 11.1 CTC EcoEl V2 töörežiimid

See on ühendusvõimalus, kus CTC EcoAir ühendatakse CTC EcoEl V2 elektriboileriga.

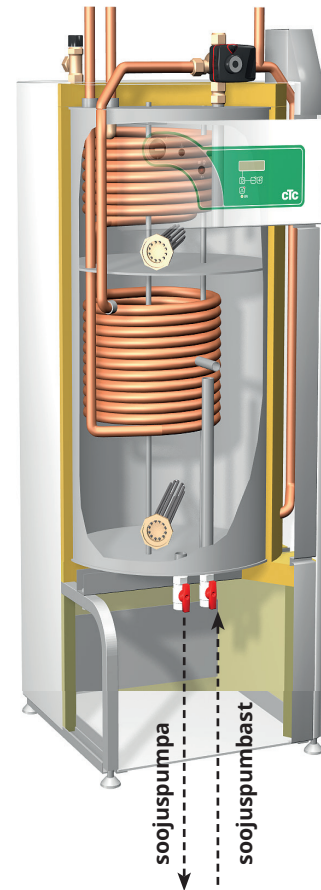
### 11.1.1 Paigaldus

- Lülitage toodete toide välja.
- Sulgege CTC EcoEl alused väljalülitusklapid.
- Lahutage olemasolev soojuspump.
- Paigaldage uus soojuspump vastavalt paigaldus- ja hooldusjuhendile.
- Paigaldage ringluspump ning ühendage selle toitekaabel ja juhtkaabel soojuspumbaga vastavalt elektriskeemile. Ringluspumba tähis elektriskeemil on G11.
- Ühendage soojuspumba toitevarustus selle enda rühmakaitsemeaga, vt soojuspumba juhiseid.
- Paigaldage ekraan vastavalt paigaldusjuhiste.
- Õhutage veetorud ja avage CTC EcoEl all olevad väljalülitusklapid.
- Lülitage toodete toide välja.

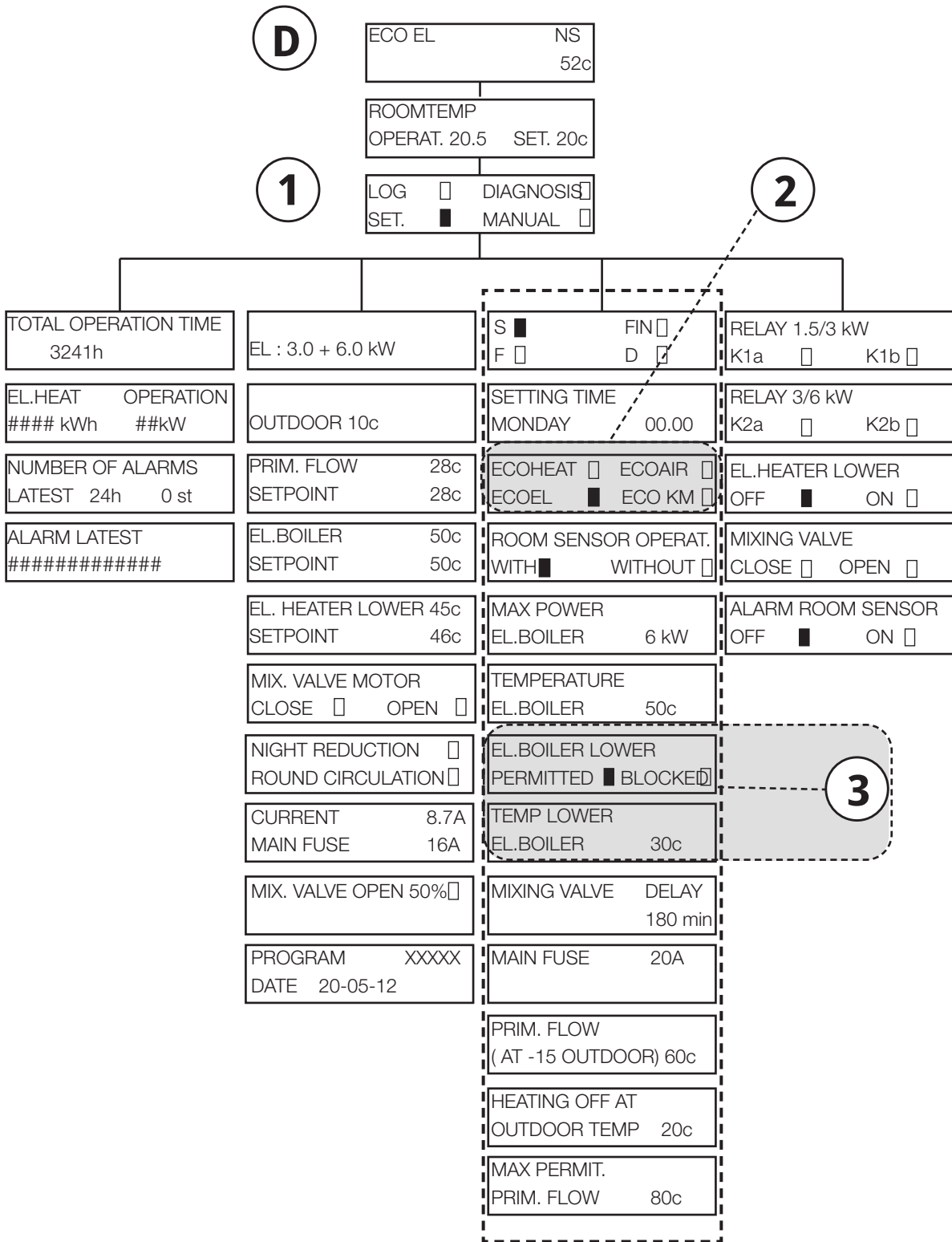
### 11.1.2 CTC EcoEl programmeerimine

CTC EcoEl programmeeritakse ainult elektriboileri jaoks.

- Hoidke nuppu „D“ all, kuni kuvatakse järgmine menüü
- Kui kuvatakse ruumitemperatuur, vajutage uuesti nuppu „D“, misjärel kuvatakse „LOG/DIAGNOSIS/INST/MANUAL“ (vt 1.)
- Valige „INST“, vajutades plussnuppu (+) (märgitud ruut)
- Vajutage nuppu „D“ 3 korda, kuni kuvatakse kast „ECOHEAT/ECOAIR/ECOEL/ECOKM“ (2.)
- Vajutage nuppu „+“, kuni ECOEL-i märkeruut on valitud.
- Vajutage nuppu „D“, kuni kast „3.“ on valitud.  
Elektriboileri alumine „LUBATUD“ ja Elektriboileri temp alumine „30 C“ on põhiseadistused, millega soojuspumpa ei tõrjuta kõrvale, vaid aktiveeritakse elektriboiler talvel, kui välistemperatuur on madalam kui soojuspumba madalaim välistemperatuur. Teised võimalikud suvandid:
- 1. „ELEKTRIBOILER ALUMINE“ „BLOKEERITUD“/„ELEKTRIBOILERI TEMP ALUMINE“ „55 °C“ Elektriboiler on kevadel/suvel/talvel blokeeritud ning hoone omanik lubab elektriboileril talvel vajaduse korral töötada.
- 2. „ELEKTRIBOILERI MAX VÕIMSUS“ „9 kW“+ „ALUMINE ELEKTRIBOILER“ „BLOKEERITUD“. Soovitav juhtudel, kus 9 kW on kogu hoone jaoks piisav ning välistemperatuur ei lange tavaliselt või üldse alla -20 °C
- Märkus: „ELEKTRIBOILERI MAX VÕIMSUS“ on reguleeritav väärtustele 0/3/6/9 kW ja „ALUMINE ELEKTRIBOILER“ on 0/6 kW.  
Jälgige, et hoones oleks piisavalt elektrivõimsust ning et rühmakaitse/peakaitse oleks valitud elektrivõimsusele piisav.







### 11.1.2.1 EcoEl v.3

Alljärgnev näide näitab, kuidas teha muudatusi EcoEl v.3 menüüs „Seadistused“:

- Vajutage nooleklahvi, kuni kursor on „Seadista“ juures, seejärel vajutage OK.
- Menüüs „Seadista“: viige kursor „Seadistused“ juurde, seejärel vajutage OK.

Seadistuse „EcoAir“ muutmise „EcoEl“ peale:

- Menüüs „Seadista“: asetage kursor menüüribale „Toode“, seejärel vajutage OK.
- Kasutage nooleklahvi ja valige „EcoEl“, seejärel vajutage OK.

Alumise boileri seadepunkti muutmise:

- Viige kursor menüüribale „El.boiler, alaosa °C“, seejärel vajutage OK.
- Kasutage nooleklahvi teise väärtuse määramiseks, seejärel vajutage OK.

Muude muudatuste tegemine toimub samamoodi menüüs „Seadistused“.

Seadistused	
Keel	Eesti
Seadme tüüp	EcoEl
Ruumiandur	Jah/Ei
El.boiler °C	50
El.boiler max kW	3
El.boiler, alaosa °C	30
El.boiler, alaosa kW	6
Peakaitse A	20
Kaugjuhtimine	NC
Seadistused maja parameetrid	
Puhkus	On/Off
Pealevoolu °C aland.	-2
SP max Soe Vesi	Jah
Salvesta seaded	
Taasta seaded	
Laadi tehaseseaded	



[www.ctc.se](http://www.ctc.se), [www.ctc-heating.com](http://www.ctc-heating.com)  
+46 372 88 000  
Fax: +46 372 86 155  
P.O Box 309 SE-341 26 Ljungby Sweden



**MADE IN SWEDEN**