



Providing sustainable energy solutions worldwide

Paigaldus- ja hooldusjuhend
CTC EcoZenith i255

400 V 3N~/ 230 V 1N~/ 230 V 3~

Tähtis!

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



Paigaldus- ja hooldusjuhend
CTC EcoZenith i255



Sisukord

Pidage meeles!	6	10. Torutööd	77
Ohutusjuhised	7	10.1 Täitmine	77
Kontrollnimekiri	9	10.2 Ühendusskeem	79
1. Maja kütteseaded	10	10.3 Ühendus soojuspumbaga	82
2. Tehnilised andmed	14	10.4 Passiivjahutuse skeem – ühine kütte-/jahutusring	84
2.1 Tabel 400 V 3N~	14	10.5 Passiivjahutuse skeem – eraldi kütteringid	85
2.2 Tabel 230 V 1N~ / 230 V 3~	15	11. Elektritööd	86
2.3 Mõõtmed	16	11.1 Elektritööd	86
3. Tööpõhimõte	17	11.2 Elektriosade paigutus	87
4. Parameetrite loend	18	11.3 Elektriühendus soojuspumbaga	88
5. Juhtimissüsteem	19	11.4 Väikepinge	90
5.1 Puuteekraani lühijuhised	20	11.5 Paigalduselektriku tehtavad seadistused	93
6. Üksikasjalikud menüükirjeldused	22	11.6 Pumba (G46) ühendamine diferentsiaaltermostaadi funktsiooniga	96
6.1 Avamenüü	22	11.7 Anduri (B46) ühendamine diferentsiaaltermostaadi funktsiooniga	96
6.2 Alarmihaldus	22	11.8 Andurite takistused	96
6.3 Kütte/jahutus	23	11.9 Komponentide loend, elektriskeem	97
6.4 Soe vesi	26	11.10 Elektriskeem 400 V 3N~	98
6.5 Ventilatsioon	26	11.11 Elektriskeem 230 V 1N~	100
6.6 Nädalaprogramm	27	11.12 Elektriskeem 230 V 3~	102
6.7 Talitlusandmed	29	12. Signaaliühenduste paigaldamine	104
Paigaldaja	36	12.1 Võrgukaabli paigaldamine	105
6.8 Ekraan	36	12.2 CTC Remote – ekraani peegeldamine	106
6.9 Seadistused	38	12.3 MyUplink – rakendus	106
6.10 Määratlemine	52	13. Esmakordne sisselülitamine	107
6.11 Hooldus	65		
7. Käitamine ja hooldus	69		
8. Veatsing / võimalikud lahendused	70		
8.1 Teated	72		
8.2 Alarmiteated	73		
9. Paigaldus	76		
9.1 Transport	76		
9.2 Lahtipakkimine	76		
9.3 Ringlussevõtt	76		
9.4 Standardne tarnekomplekt*	76		

Õnnitleme toote ostu puhul!



Loodame, et jääte CTC EcoZenith i255-ga rahule. Järgmistel lehekülgedel saate lugeda, kuidas katelt korras hoida. Jätke käesolev paigaldus- ja hooldusjuhend alles. Korralikult hooldatuna võib CTC EcoZenith i255 töötada palju aastaid. Käesolevast juhendist leiate kogu vajaliku teabe.

Terviksüsteemne katel

CTC EcoZenith i255 on terviksüsteemne katel, mis varustab teie kodu nii kütte kui ka sooja veega. Selle sisseehitatud elektritenn ja motoriseeritud segisti, mis tagab kütteahela varustamise õige ja ühtlase temperatuuriga veega. Katlal CTC EcoZenith i255 on soojuspumbaga ühendamiseks sisseehitatud ringluspump.

Katlagaga CTC EcoZenith i255 koos võib paigaldada ainult järgmised tooted.

- CTC EcoAir 610M
- CTC EcoAir 614M
- CTC EcoAir 622M*
- CTC EcoAir 406
- CTC EcoAir 408
- CTC EcoAir 410
- CTC EcoAir 510M
- CTC EcoAir 520M*
- CTC EcoPart 406
- CTC EcoPart 408
- CTC EcoPart 410
- CTC EcoPart 412*

Oma tootekombinatsiooni (paketi) ökodisaini teavet leiate ja saate alla laadida lehelt www.ctc.se/ecodesign; samas on saadaval ka energiamärgistuse kleebised.

*Võtke arvesse vooluhulga nõudeid, eriti mudelite CTC EcoAir 622M, CTC EcoAir 520M ja CTC EcoPart 412 puhul. Tutvuge ka funktsiooniga „Veemüra leevendus” ja vajaduse korral kasutage suuremat ringluspumpa.

CTC EcoZenith i255 sisaldab kõiki soojuspumba ja laadimispumba juhtimisfunktsioone. Selle lisafunktsiooniga võib saavutada väga keskkonnasõbralik ja energiasäästliku küttesüsteemi.

! Kliendile tuleb anda tema paketi teave ja energiamärgistuse kleebised.

Pidage meeles!

Komplekti vastuvõtmisel ja paigaldamisel kontrollige järgmist.

- Toodet tuleb transportida ja säilitada püstasendis. Teisaldamise ajaks võib toote ajutiselt selili asetada.
- Võtke toode pakendist välja ning kontrollige enne paigaldamist, et toode poleks transpordi käigus viga saanud. Transpordikahjust teatage transpordifirmale.
- Asetage toode tugevale aluspinnale, eelistatavalt betoonpõrandale.
Kui toode jääb pehmele vaibale, tuleb jalgade alla panna plaadid.
- Jätke toote ette vähemalt 1 meeter vaba ruumi hoolduseks.
- Toodet ei tohi paigutada põranda tasemest madalamale.
- Registreerige toode garantii ja kindlustuse saamiseks veebisaidil <https://ctc.se/kundservice#garantiregistrering>
<https://www.ctc-heating.com/customer-service#warranty-registration>

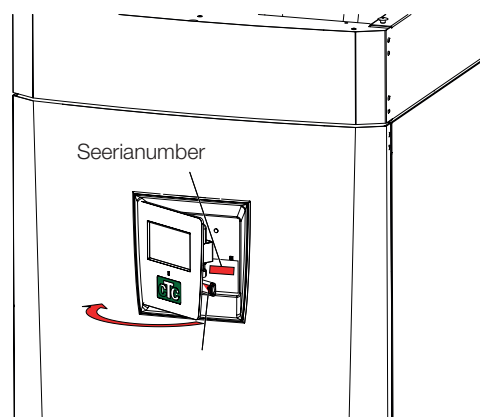
Kui neid juhiseid süsteemi paigaldamisel, käitamisel ja hooldamisel ei järgita, ei ole Enertechi garantiitingimustest tulenevad kohustused siduvad.



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



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



Majaomanikule vajalik teave	
Täitke allolevad väljad. See teave on kasulik, kui on vaja teha hooldustöid	
Toode:	Seerianumber:
Toode:	Seerianumber:
Paigaldanud ettevõtte:	Tel nr:
Kuupäev:	Nimi:
Elektritööd teinud ettevõtte:	Tel nr:
Kuupäev:	Nimi:

Võidakse muuta; trükivigade eest ei vastutata.

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 elektrisüsteeme tohib paigaldada ja hooldada ainult kvalifitseeritud elektrik.

-Kui toitejuhe on vigastatud, peab ohutuse tagamiseks selle asendama tootja, tema hooldusesindaja või muu samalaadse kvalifikatsiooniga isik.



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 kaasasolevate 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 Enertech'i kohustused vastavalt kehtivatele garantiitingimustele siduvad.

Kontrollnimekiri

Paigaldustehnik peab kindlasti kontrollnimekirja täitma.

- Hooldustööde tegija võib teilt seda dokumenti küsida.
- Paigaldamisel tuleb kindlasti järgida paigaldus- ja hooldusjuhiseid.
- Paigaldajaks peab olema asjatundja.
- Pärast paigaldamist tuleb seadet ja selle talitlust kontrollida ning kliendile vajalik teave anda.

All loetletud toimingud peavad saama tehtud.

Torutööd

- CTC EcoZenith i255 on täidetud, paigutatud ja seadistatud juhistes ettenähtud viisil.
- CTC EcoZenith i255 on paigutatud nii, et selle hooldamiseks on piisavalt ruumi.
- Rõnguspumpade võimsus vastab nõutavale vooluhulgale.
- Radiaatorite ventiilid ja muud asjaomased ventiilid on avatud.
- Lekkekatse.
- Süsteemi õhutustamine ja survestamine.
- Kaitseklappide toimimise katse.
- Ülevoolutoru on ühendatud trapiga.

Elektritööd

- Toitelüliti.
- Juhtmed on õigesti ühendatud ja korrastatud.
- Pealevooluandur, tagasivooluandur + valitud süsteemi jaoks vajalikud andurid.
- Välisandur.
- Ruumiandur (valikuline).
- Tarvikud.
- Soojuspump on aktiveeritud ja ühendatud.
- Majas on ette valmistatud elektriühendused ja kaitsmed – nii tava- kui ka varurežiimiks.

Kliendiinfo (paigaldisele kohandatud)

- Käivitamine koos kliendi/paigaldajaga.
- Valitud süsteemi menüüd/nupud.
- Kliendile on antud paigaldus- ja hooldusjuhend.
- Kütteahela kontroll ja täitmine.
- Reguleerimisteave, küttekõver.
- Alarmiteave.
- Segisti.
- Kaitseklappide toimimise katse.
- Paigaldusserdi registreerimine saidil ctc.se. (ctc-heating.com).
- Teave tõrgetest teatamise korra kohta.

Kuupäev/klient

Kuupäev/paigaldaja

1. Maja kütteseaded

Maja kütteköber

Kütteköber on toote juhtimissüsteemi keskne osa. Maja kütteköberast sõltub, millise temperatuuriga küttevett nõutakse olenevalt välistemperatuurist. Õige kütteköbera seadistamisest sõltub nii sisekliima kui ka energiakulu.

Mõne maja puhul võib 0 °C välistemperatuuril piisata 30 °C radiaatoritest, samas kui teise maja puhul peab radiaatorite temperatuur olema 40 °C. Kütteköbera valik sõltub muu hulgas radiaatorite pindalast, radiaatorite arvust ja maja soojapidavusest.

I Seatud kütteköber on alati prioriteetne. Ruumiandur võib kütteevee temperatuuri tõsta/langetada kütteköberaga võrreldes vaid veidi. Kui ruumiandureid ei kasutata, sõltub radiaatoritesse voolava vee temperatuur täielikult kütteköberast.

Kütteköbera vaikeväärtuste seadistamine

Maja kütteköber määratakse toote juhtimissüsteemis kahe väärtuse seadistamisega. Need on parameetrid Kütteköber (tõus) ja Täpsustus (nihe) süsteemi menüüs „Paigaldaja/Seadistus/Radiaator”. Küsige nende väärtuste määramiseks abi paigaldajalt.

Kütteköbera seadistamine on väga tähtis ja mõnikord võib selleks kahjuks kuluda mitu nädalat. Kõige parem viis seda teha on valida süsteemi esmasel kasutuselevõtmisel ruumianduriteta režiim. See tähendab, et süsteem töötab ainult välistemperatuuri ja maja kütteköbera järgi.

Seadistusajal on tähtis:

- mitte valida öörežiimi.
- hoida radiaatorite termostaadid täielikult avatuna. (Eesmärk on leida madalaim köber, mis võimaldaks soojuspumba võimalikult säästlikku kasutamist).
- valida periood, mil välistemperatuur ei ületa +5 °C. (Kui süsteem paigaldatakse ajal, mil välistemperatuur on kõrgem, kasutage vaikekütteköberat, kuni välistemperatuur langeb piisavalt madalale).
- et radiaatorisüsteem töötaks ja kütteringid oleks õigesti reguleeritud.

Sobivad vaikeväärtused

Paigaldamisel õnnestub küttekõvera täpne seadistamine esimese korraga harva. Alltoodud väärtused on heaks lähtepunktiks. Mida väiksem on radiaatori kiirgav pind, seda kõrgem peab olema pealevoolu temperatuur. Küttekõvera tõusu saab seadistada süsteemi menüüs „Paigaldaja/Seadistus/Radiaator”.

Soovitavad väärtused:

Ainult põrandaküte	Tõus 35
Madalatemperatuuriline süsteem (hästi soojapidavad majad)	Tõus 40
Normaaltemperatuuriline süsteem (tehaseseadistus)	Tõus 50
Kõrgetemperatuuriline süsteem (vanemad majad, väikesed radiaatorid, kehv soojapidavus)	Tõus 60

Küttekõvera seadistamine

Küttekõvera seadistamiseks võib kasutada järgmist meetodit.

Seadistamine, kui toas on liiga külm:

- Kui välistemperatuur on alla 0 kraadi:
Suurendage väärtust Küttekõver mõne kraadi võrra.
Oodake 24 tundi ja vaadake, kas vaja on edasist seadistamist.
- Kui välistemperatuur on üle 0 kraadi:
Suurendage väärtust Täpsustus mõne kraadi võrra.
Oodake 24 tundi ja vaadake, kas vaja on edasist seadistamist.

Seadistamine, kui toas on liiga soe:

- Kui välistemperatuur on madalam kui 0 kraadi:
Vähendage väärtust Küttekõver mõne kraadi võrra.
Oodake 24 tundi ja vaadake, kas vaja on edasist seadistamist.
- Kui välistemperatuur on kõrgem kui 0 kraadi:
Vähendage väärtust Täpsustus mõne kraadi võrra.
Oodake 24 tundi ja vaadake, kas vaja on edasist seadistamist.

■ Kui määrate liiga madalad väärtused, ei pruugi soovitud sisetemperatuur olla saavutatav. Sel juhul tuleb küttekõverat seadistada, järgides eespool kirjeldatud meetodit.

Kui põhiväärtused on enam-vähem õigesti seadistatud, saab kõverat täpsustada vahetult avakuval seadega Ruumi temperatuur.

Küttekõverate näited

Allolev diagramm näitlikustab küttekõvera tõusu ehk parameetri Küttekõver tähendust. Kõvera tõusust sõltub pealevoolu temperatuuri muutumiskiirus välistemperatuuri muutumisel.

Kõvera tõus

Tõus vastab pealevoolu temperatuurile välistemperatuuril $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Nihe

Kõverat saab soovitud arvu kraadide võrra tõsta/ langetada (täpsustus) sõltuvalt konkreetse süsteemi/ maja omadustest.

Tõus $50\text{ }^{\circ}\text{C}$

Nihe $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$

Tõus $50\text{ }^{\circ}\text{C}$

Nihe $0\text{ }^{\circ}\text{C}$

Näide

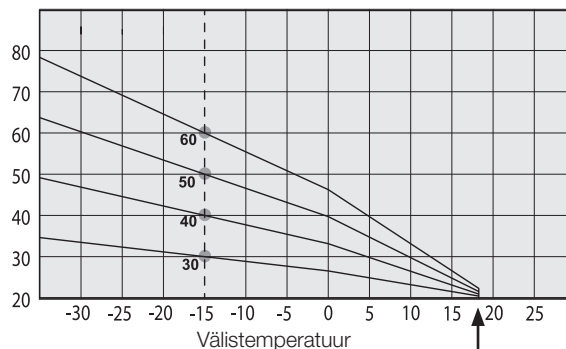
Tõus $60\text{ }^{\circ}\text{C}$

Nihe $0\text{ }^{\circ}\text{C}$

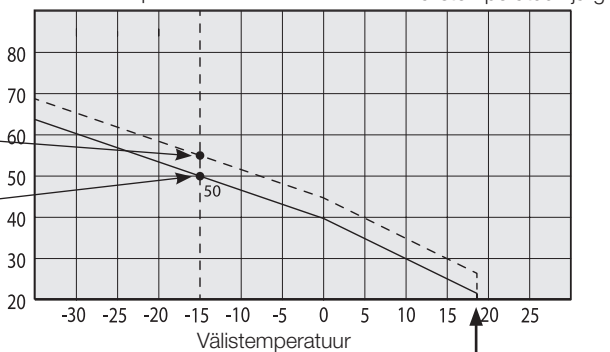
Selles näites on seadistatud maksimaalne pealevoolu temperatuur $55\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Madalaim lubatud pealevoolu temperatuur on $27\text{ }^{\circ}\text{C}$ (näiteks suveaja keldriküte või vannitoa põrandasoojendus).

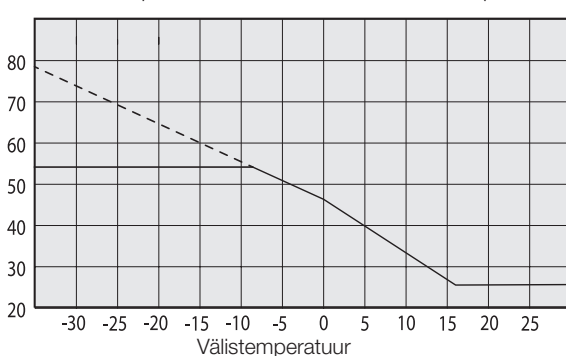
Pealevoolu temperatuur



Pealevoolu temperatuur



Pealevoolu temperatuur



Juhtimine suvel

Igas hoones on soojusallikaid (valgustid, pliit, kehasoojus jne), mistõttu kütte võib välja lülitada juba siis, kui välistemperatuur on seadistatud sisetemperatuurist madalam. Mida parem on maja soojapidavus, seda varem võib soojuspumba välja lülitada.

Näites on kujutatud toote vaikeseadistust 18 °C. Seda väärtust „**Küte välja, välis °C**” saab seadistada menüüs „Paigaldaja/Seadistus/Küttering”.

Radiaatoripumbaga süsteemides radiaatoripump seiskub, kui kütte välja lülitatakse. Küttevajaduse tekkimisel lülitub kütte automaatselt uuesti sisse.

Automaatne või kaugjuhitav suveaeg

Tehaseseadistuses algab suveaeg automaatselt temperatuuril 18 °C; see tähendab, et seade „Kütterežiim” väärtuseks saab „Auto”.

Kütterežiimis Auto (Auto/Sees/Väljas)

Auto tähendab automaatset.

Sees tähendab, et kütte on sisse lülitatud. Segisti ja radiaatoripumbaga süsteemide puhul seatakse segisti seadistatud pealevoolu temperatuurile ning radiaatoripump lülitub sisse.

Väljas tähendab, et kütte on välja lülitatud.

Radiaatoripumbaga süsteemides radiaatoripump lülitub välja.

Kütterežiimis, EXT - (- /Auto/Sees/Väljas)

Võimaldab kütet kaugjuhtimisega sisse ja välja lülitada.

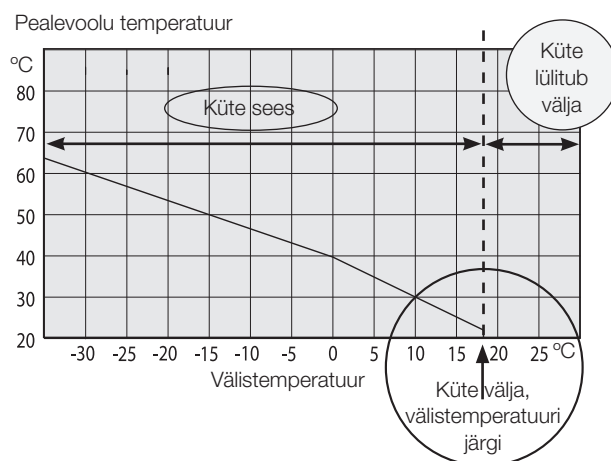
Auto tähendab automaatset.

On tähendab, et kütte on sisse lülitatud. Segisti ja radiaatoripumbaga süsteemide puhul seatakse segisti seadistatud pealevoolu temperatuurile ning radiaatoripump lülitub sisse.

Väljas tähendab, et kütte on välja lülitatud.

Radiaatoripumbaga süsteemides radiaatoripump lülitub välja.

- tähendab, et see funktsioon ei ole kasutusel.



2. Tehnilised andmed

2.1 Tabel 400 V 3N~

Elektriandmed		CTC EcoZenith i255 H	CTC EcoZenith i255 L
Elektriandmed		400 V 3N~ 50 Hz	
Nimivõimsus, el.	kW	15.04	15.04
Elektritenn, ülemine (reguleeritav, astmed 0,3 kW)	kW	0 - 9.0 (0.3/0.6/0.9/1.2/.../9.0)	
Elektritenn, alumine (reguleeritav)	kW	0-9 (0/6/9)	
Max Elektritenn väljund grupikaitsmega 16 / 20 / 25 A	kW	3+6 / 6+6 / 9+6	
IP-kaitseklass		IP X1	

Küttesüsteem		CTC EcoZenith i255 H	CTC EcoZenith i255 L
Veemahutavus, katel (V)	l	223	
Max töö rõhk, katel (PS)	bar	2.5	
Max temperatuur, katel (TS)	°C	110	
Küttevee seguri rõhulangus		Vt rõhulanguse diagrammi peatükis „Torutööd“.	

Kuumaveesüsteem		CTC EcoZenith i255 H	CTC EcoZenith i255 L
Veemahutavus, kuumaveespiraal (V)	l	5.7 Cu (8.5 Inox)	
Max töö rõhk, kuumaveespiraal (PS)	bar	10	
Max temperatuur, kuumaveespiraal (TS)	°C	110	

Muud andmed		CTC EcoZenith i255 H	CTC EcoZenith i255 L
Kaal	kg	182	167
Sügavus × laius × kõrgus	mm	672 x 595 x 1886	672 x 595 x 1652
Nõutav lae kõrgus	mm	1901	1659

2.2 Tabel 230 V 1N~ / 230 V 3~

Elektriandmed		CTC EcoZenith i255 L 1 x 230 V	CTC EcoZenith i255 L 3 x 230 V
Elektriandmed		230 V 1N~ 50 Hz	230 V 3~ 50 Hz
Nimivõimsus, el.	kW	12.04	14.04
Elektritenn, ülemine (reguleeritav)	kW	0-9 (0/2/3/4/5/6/7/9)	0-7 (0/1.2/2.4/3.5/4.6/ 5.8/7.0)
Elektritenn, alumine (reguleeritav)	kW	0-3 (0/3.0)	0-7 (0/7.0)
IP-kaitseklass		IPX1	

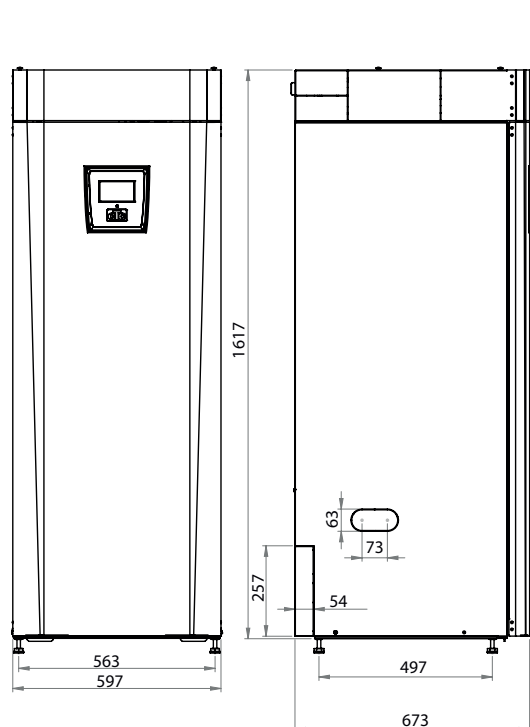
Küttesüsteem		CTC EcoZenith i255 L 1 x 230 V	CTC EcoZenith i255 L 3 x 230 V
Veemahutavus, katel (V)	l	223	
Max töö rõhk, katel (PS)	bar	2,5	
Max temperatuur, katel (TS)	°C	110	
Küttevee seguri rõhulangus		Vt rõhulanguse diagrammi peatükis „Torutööd”.	

Kuumaveesüsteem		CTC EcoZenith i255 L 1 x 230 V	CTC EcoZenith i255 L 3 x 230 V
Veemahutavus, kuumaveespiraal (V)	l	5.7 Cu (8.5 Inox)	
Max töö rõhk, kuumaveespiraal (PS)	bar	10	
Max temperatuur, kuumaveespiraal (TS)	°C	110	

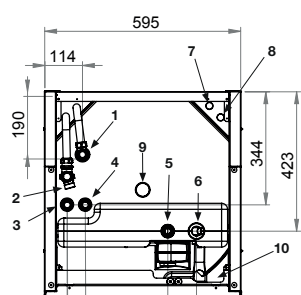
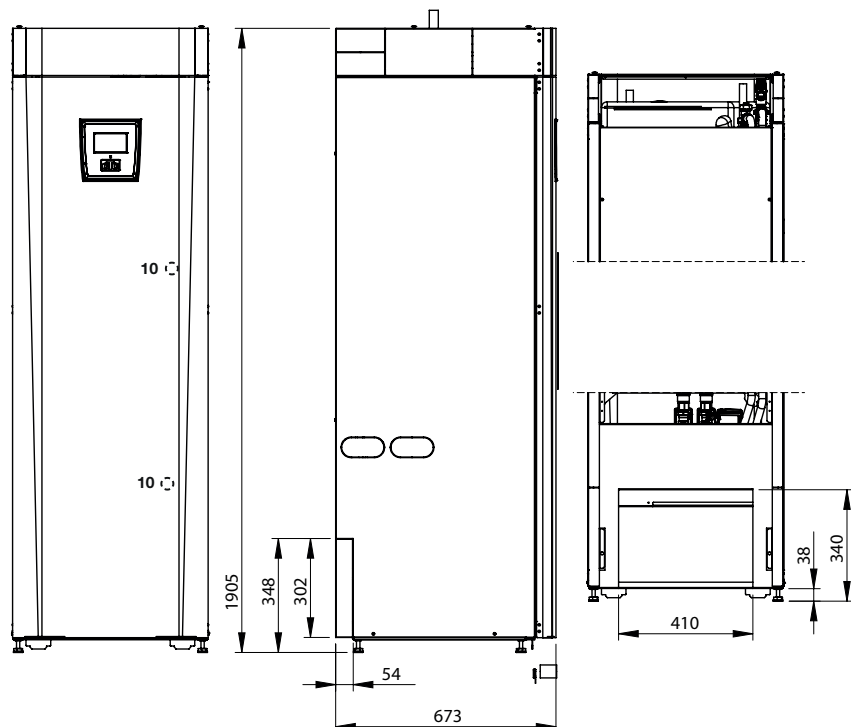
Muud andmed		CTC EcoZenith i255 L 1 x 230 V	CTC EcoZenith i255 L 3 x 230 V
Kaal	kg	167	
Sügavus x laius x kõrgus	mm	672 x 595 x 1652	
Nõutav lae kõrgus	mm	1659	

2.3 Mõõtmed

Madal mudel



Kõrge mudel



1. Õhutustamine
2. Kaitseklapi ühendus ülevoolutoruga 3/4" 22
3. Külma vee ühendus Ø22
4. Soe vesi Ø22
5. Radiaatorite peaveool, rõngasklamber Ø22
6. Radiaatorite tagasivool Ø22 / paisumisühendus
7. Soojuspumbast Ø22 (CTC EcoZenith i255L)
8. Soojuspump Ø22 (CTC EcoZenith i255L)
9. Tõsteaas, 3/4" BSP
10. Pistikupesa välissüsteemide / EnergyFlexi ühendamiseks (esipaneeli taga)

3. Tööpõhimõte

Alloleval pildil on CTC EcoZenith i255 üldskeem.

Kui ühendatud on soojuspump, siis pumpab see maapõuest energiat küttesüsteemi. Soojuspumba kompressor veeldab soojuskandja, mille käigus sellest vabaneb soojusenergia. Vabanenud soojusenergia soojendab küttevett ja tarbevett. Sisseehitatud elektritennid aitavad, kui soojuspumba võimsusest ei piisa või kui soojuspump pole ühendatud.

Külmaveeühendused

Need ühendatakse maja külmaveetoruga. Külma vesi juhitakse alla ja soojeneb spiraali alumises osas.

Ülemine osa

Spiraali ülemises osas soojendatakse soe vesi soovitud temperatuurile.

Soojavee ribispiraal

Katlatl CTC EcoZenith i255 on parajate mõõtmetega vasest ribispiraal. Kuna tarbevett soojendatakse jaopärast, jääb ära legionellaohu.

Ülemine elektritenn

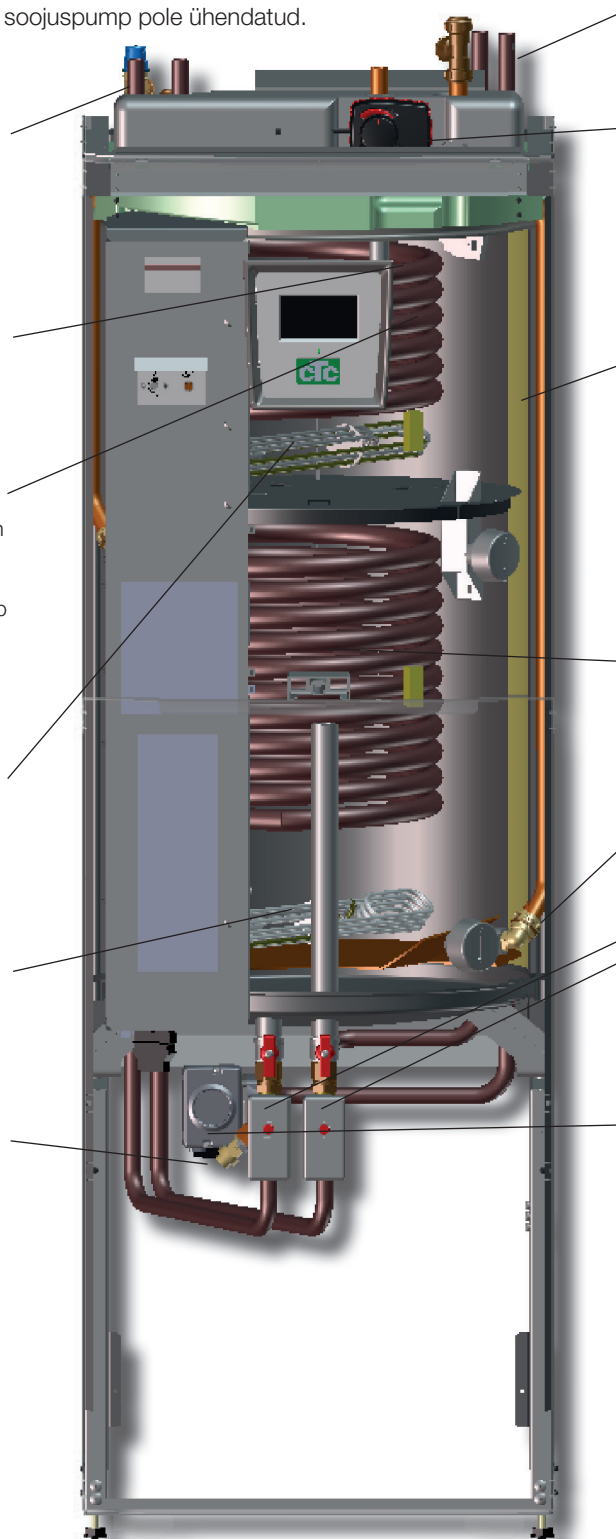
Sisseehitatud ülemine elektritenn. Kui ühendatud on soojuspump, siis toimib elektritenn lisakütteallikana.

Alumine elektritenn

Sisseehitatud alumine elektritenn. Kui soojuspump on ühendatud, siis seda tavatalitluses ei kasutata.

Tühjenduse/paisupaagi ühendus

Toote alumises osas on kaks ühendust katla ja küttesüsteemi tühjendamiseks veest ning paisupaagi ühendamiseks.



Soojuspumba toru

Katlatl CTC EcoZenith i255 L on ülemised ühendustorud.

Bivalentne segisti

Automaatsegisti tagab küttesüsteemi pideva varustamise ühtlase temperatuuriga veega.

Soojustus

Soojuspumba paak on soojustatud polüuretaanvahuga, mis minimeerib soojuskadu.

Alumine osa

Spiraali alumises osas eelsoojendatakse tarbevett soojuspumba soojendatud veega. Selles osas on mähise suurem osa.

Paisumisühendus

15 mm.

Seadeventiil

Soojuspumbast tulev kuum vesi suunatakse vaheldumisi paagi ülemisse või alumisse ossa.

Laadimispaak

Reguleeritava kiirusega laadimispaak pumpab külma vett katlast soojuspumba, kus see soojendatakse maapinnast ammutatud soojusenergiaga ning suunatakse tagasi katlasse. Katla ringluspumba võimsusest piisab kuni 12 kW soojuspumbale!

4. Parameetrite loend

Toote tähtsamate parameetrite tehaseseaded on kirjas neis tabelites.

Kui paigaldaja muudab neid väärtusi, siis tuleks uus väärtus sisestada paremal olevasse veergu – tulevasel reguleerimisel võib seda vaja olla.

Küttering	Tehaseseadistus	Kasutaja (seadistatud) väärtus
Pealevoolu max °C	55	
Pealevoolu min °C	Väljas	
Kütterežiimis	Auto	
Kütterežiimis, EXT	–	
Küte välja, välis °C	18	
Küte välja, aeg	120	
Kütteköver °C	50	
Täpsustus °C	0	
Öörežiim kuni °C	5	
Ruumi temp alandus öösel °C	–2	
Ruumi temp alandus puhkus °C	–2	
Primaar temp alandus öösel °C	–3	
Primaar temp alandus puhkus °C	–3	
Ruumi temp madalaim seade, alarm	5	
Veemüra leev.	Ei	
SPMaxSoeVesi	Jah	

Soojuspump	Tehaseseadistus	Kasutaja (seadistatud) väärtus
Kompressor	Blokeeritud	
Välis temp seisma °C (õhksoojuspump)	–22	
Maaringpump kuni (maasoojuspump)	Auto	
Min tööaeg	6	

Elektritennid	Tehaseseadistus	Kasutaja (seadistatud) väärtus
Sisselülitus °C	45	
Maks. °C lisakatlale	57	
Maks. °C lisa tarbevesi	60	
Maks. kW	5.5	
Paagi alaosa °C	55	
Paagi alaosa kW	6,0	
Seg.ventiili viide	180	
Peakaitse A	20	
Vooluandurite koefitsient	1	

Ülemine paak	Tehaseseadistus	Kasutaja (seadistatud) väärtus
SP piirtemp °C	59	
Start/stop °C vahe	7	
Maks. aeg ülemisse paaki	30	
Maks. aeg alumisse paaki	20	

5. Juhtimissüsteem

Katlal CTC EcoZenith i255 on kõiki vajalikke võimalusi pakkuv, kuid lihtne juhtimissüsteem – kõik seaded sisestatakse otse puutekraanil.

CTC EcoZenith i255 juhtimissüsteem

- seirab kõiki süsteemi paagi, soojuspumba ja küttesüsteemi funktsioone,
- on seadistatav,
- võimaldab vaadata vajalikku teavet, näiteks temperatuure, tööaega, energiakulu ja veakoode,
- võimaldab lihtsat ja struktureeritud seadistamist ja veaotsingut.

Tehaseseadistus

CTC EcoZenith i255 tarnitakse tehaseseadistusega, mis peaks sobima tavalise küttesüsteemiga tavalisele majale. CTC EcoZenith i255 reguleerib pealevooluvee temperatuuri automaatselt küttevajadusele vastavaks. Juhtimissüsteem seirab seda ning hoiab mugavat temperatuuri optimaalse energiakuluga. Neid väärtusi on lihtne vajaduse korral muuta. Küsige paigaldajalt abi õigete väärtuste kindlakstegemiseks.

Soojuspump

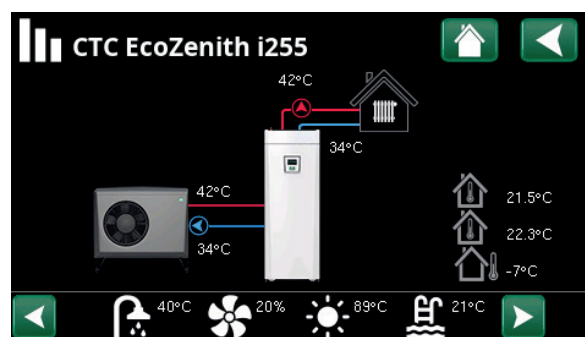
CTC EcoZenith i255 tarbitakse CTC soojuspumba ühendamise valmidusega.

See tähendab, et kõik soojuspumba juhtimiseks vajalik on juhtimissüsteemis juba olemas. Kui soojuspump on defineeritud (On), siis CTC EcoZenith i255 tuvastab ühendatud soojuspumba. „Paigaldaja/Määratlemine/Soojuspump”.

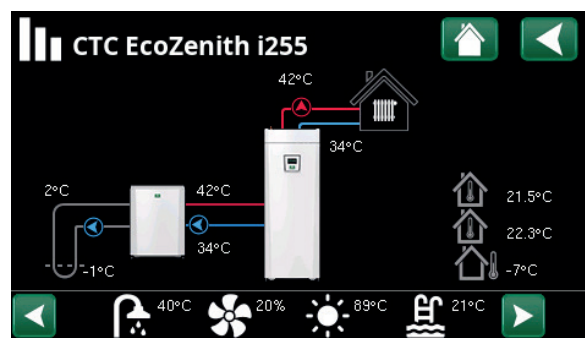
Kui see on tehtud, siis kuvatakse soojuspumba menüüd. Tarnimisel on kompressor blokeeritud ja selle kasutamine tuleb lubada. Seda tehakse menüüs „Paigaldaja/Seadistused/Soojuspump”.

CTC EcoVent

Toode on valmis ühendamiseks ventilatsiooniseadmega CTC EcoVent.



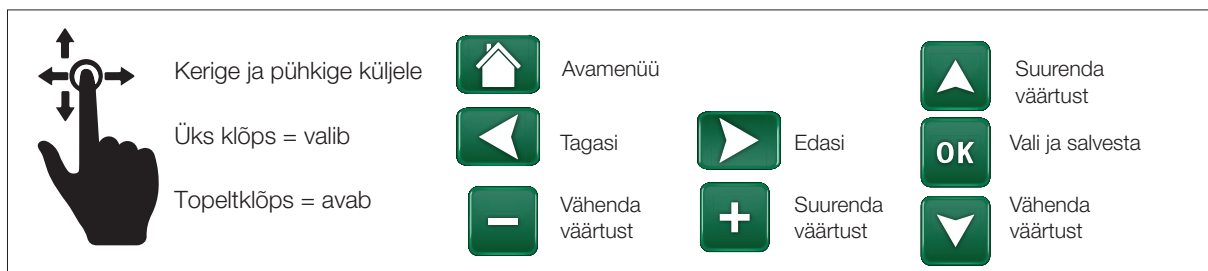
Kui ühendatud on CTC EcoAiri soojuspump, kuvatakse ekraanil talitlusteavet.



Kui ühendatud on CTC EcoPart soojuspump, kuvatakse ekraanil talitlusteavet.

5.1 Puutekraani lühijuhised

Järgmisel joonisel on näha olulisemad funktsioonid, mida peate lõppkliendina seadistama ja kasutama.



Avamenüü

Kütteringi 1 sisetemperatuur

Mõõdetud ruumianduriga 1.

Kütteringi 2 sisetemperatuur

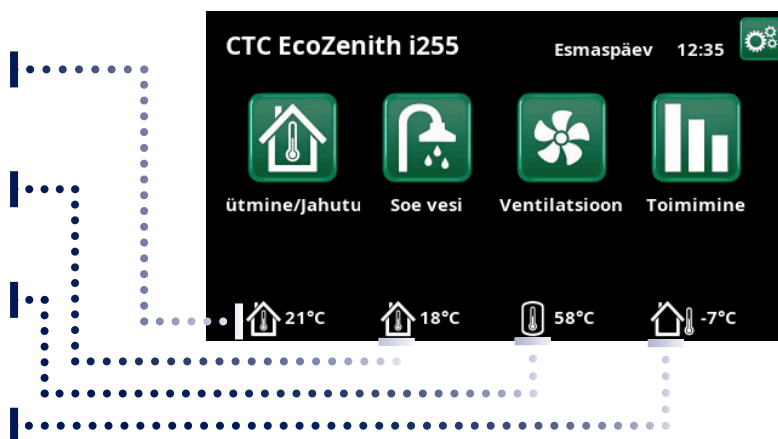
Mõõdetud ruumianduriga 2.

Paagi temperatuur

Mõõdetud ülemise paagi sooja tarbevee anduriga.

Välitemperatuur

Mõõdetud välisanduriga.



Küte/jahutus

Temperatuuri reguleerimine väikeste sammudega: Klõpsake ikoonil „Küte/jahutus“.

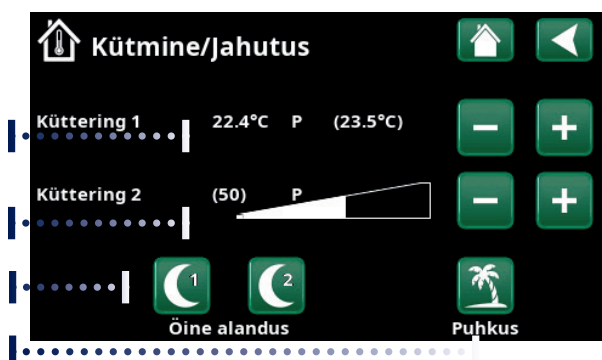
- Kuvatakse ruumianduriga mõõdetud temperatuur ja sulgudes seadistatud temperatuur: Seadistuse muutmiseks klõpsake „+“ või „-“.
- Peenhäälestus ilma ruumiandurita: Seadistuse muutmiseks klõpsake „+“ või „-“.
- Öine alandus: võimaldab seadistada teatud kellaaegadeks kõrgema või madalama temperatuuri. Kui see on aktiivne, kuvatakse pärast mõõdetud temperatuuri „NR“, nt 24 NR (25).

Puhkus: võimaldab seadistada teatud päevadeks kõrgema või madalama temperatuuri. Kui see on aktiivne, kuvatakse pärast mõõdetud temperatuuri „S“, nt 24 S (25).

Temperatuuri suurem reguleerimine: Klõpsake „Paigaldaja/Seadistused/Küttering 1“.

- Kui välitemperatuur on madalam kui 0 °C: Muutke kõvera tõusu.
- Kui välitemperatuur on kõrgem kui 0 °C: Muutke kõvera algordinaati ehk täpsustust.
- Kinnitamiseks vajutage OK.

Lisateavet kütteseadete kohta leiate peatükist „Maja kütteseaded“.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistused/Küttering 1“:



Soe vesi

Nädalaprogramm „Lisa tarbevesi”

Nõuanne. Seadistage algusaeg ligikaudu tunni võrra varasemaks ajast, mil vajate sooja vett, sest vee soojendamine võtab aega.

Lisa tarbevee alguse taimer

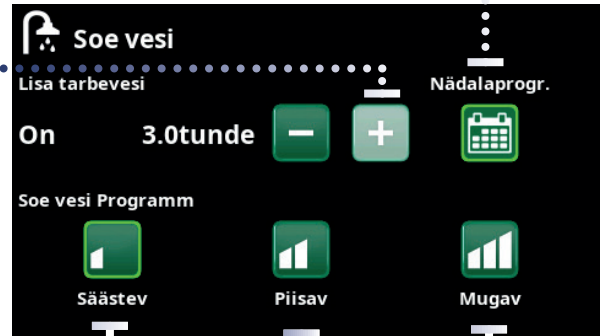
Klõpsake taimeri kestuse muutmiseks „+” või „-”.

Valige sooja vee programm.

Säästev – väike sooja vee nõudlus.

Piisav – tavaline sooja vee nõudlus.

Mugav – suur sooja vee nõudlus.



Ventilatsioon

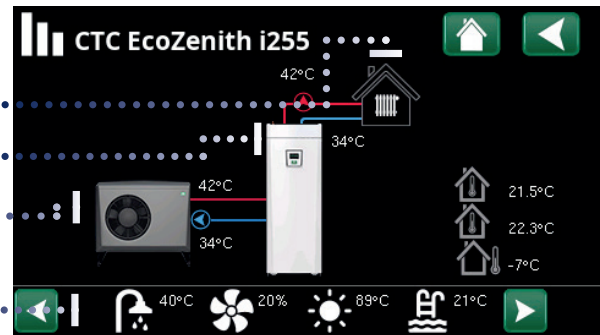
Lugege lisaseadme EcoVent kasutusjuhendit.

Seda sümbolit kuvatakse avakuval vaid siis, kui EcoVent on defineeritud.



Talitlusteave

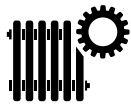
- Küttering
- Juhtimine ja paak
- Soojuspump
- Funktsioonid



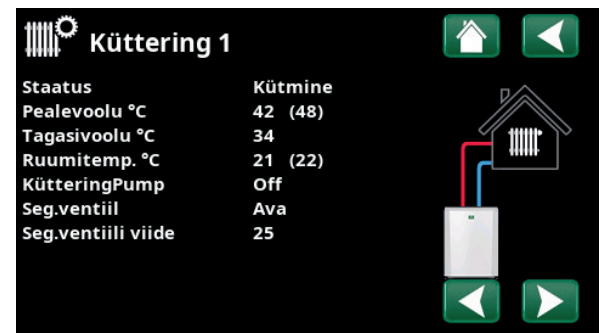
Defineeritud süsteemi talitlusandmete peamenüü leht.

Piltidel klõpsamise järel näete vastava osa üksikasjalikke talitlusandmeid.

Üksikasjalikud talitlusandmed: ikoonist üleval vasakul kuvatakse hammasrattasümbol. See ikoon viib vastava osa seadete juurde.



Otsetee menüüsse „Paigaldaja/Seadistused/Küttering 1”:



Menüüs kuvatakse valitud kütteringi üksikasjalikke talitlusandmeid. Noolenuppudega või küljele pühkides saate defineeritud kütteringe vahetada.



Paigaldaja

Siin saab paigaldaja teie süsteemi seadistada ja hooldada.

6. Üksikasjalikud menüükirjeldused

Kõiki seadeid saab muuta otse ekraanil lihtsal juhtpaneelil. Siin kuvatakse ka talitus- ja temperatuuriteave. Menüüdes on lihtne navigeerida, et leida teavet talitusparameetrite kohta või väärtusi seadistada. Esmakordse sisselülitamise ja uuesti paigaldamise kohta lugege juhendi tagaosas peatükist „Esmakordne sisselülitamine”.

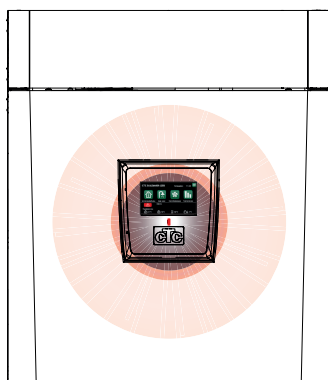
6.1 Avamenüü

See menüü on süsteemi avakuva. See annab ülevaate talitusandmetest.

Kui 10 minuti jooksul ei vajutata ühtegi nuppu, naaseb süsteem sellesse menüüsse. Sellest menüüst pääseb kõigisse teistesse menüüdesse.



6.2 Alarmihaldus



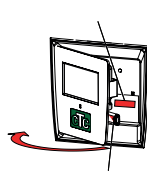
Signaal	Olek
Roheline LED	OK
Punane/kollane vilkuv LED	Alarm
Roheline vilkuv LED	Käitamine aktiivse elektritenniga – kohaldub ainult keelevelikuga „Taani keel”
Teabesõnum allosas	Teabesõnum praeguse oleku kohta



Lugege peatükki „Alarmitated”.



Esiteks helistage paigaldustehnikule



Seerianumber (12-kohaline) on ekraani taga. See number tuleb anda paigaldustehnikule ja CTC klienditoele rikkest teatamise korral.

Seerianumber
 XXXX-XXXX-XXXX
 tootegrupp-aasta/nädal-järjenumbr

6.3 Küte/jahutus



Seda kasutatakse sisetemperatuuri seadistamiseks. Määrake pluss- ja miinusnupu abil soovitud temperatuur, st seadistus, mida kuvatakse sulgudes. Tegelik väärtus kuvatakse sulgude ees.

Kui on paigaldatud kaks kütteringi, kuvatakse mõlemad.

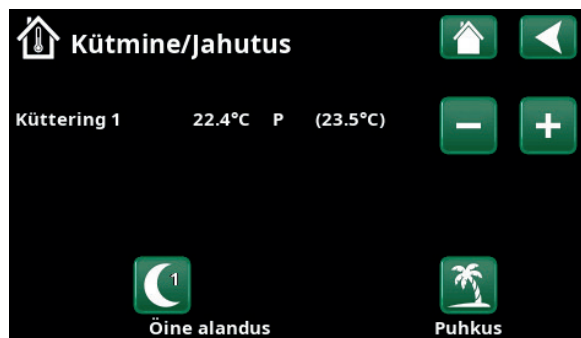
Kui soovite ajastada temperatuuri alandamise, avage alammenüü „Öine alandus” või „Puhkus”.

Võite valida „Ruumiandur” – „Ei” menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Küttering”. Seda võib teha, kui ruumianduri paigutus ei ole hea, põrandakütet juhitakse eraldi ruumianduritega või ruumis on kamin või pliit. Ruumianduri LED töötab ikka nagu tavaliselt.

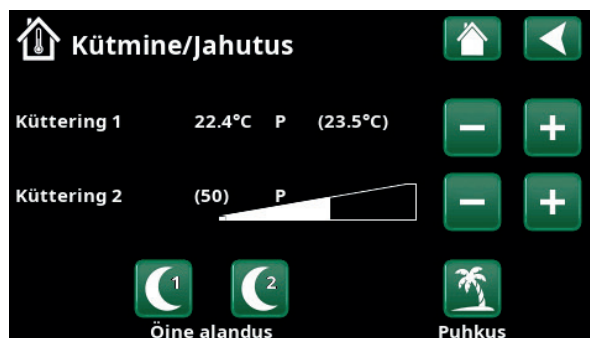
Kui teete kaminas või pliidis aeg-ajalt tuld, võib kütmine ruumiandurit mõjutada ning kütteringi temperatuuri langetada. Maja teistes tubades võib minna külmaks. Tule tegemise ajaks võib ruumianduri ajutiselt välja lülitada. CTC EcoZenith i255 reguleerib kütteringi pealevoolutemperatuuri vastavalt seadistatud küttekõverale. Radiaatorite termostaadid vähendavad kütet ruumis, kus tuld tehakse.

6.3.1 Sisetemperatuuri seadistamine, kui ruumiandurit pole

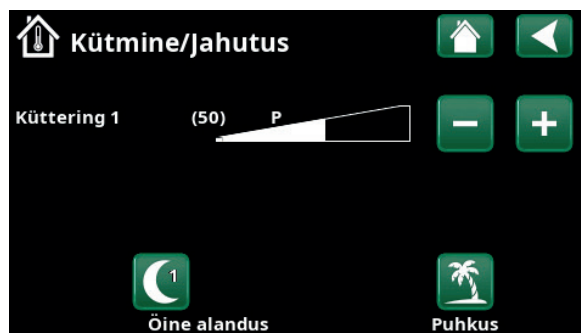
Kui ruumiandurit pole paigaldatud (see on valitud menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Küttering”), saab sisetemperatuuri seadistada siin. Protsentarv näitab praegust asendit seadistusvahemikus. (50) tähistab vaikeseadet; küttevõimsust saab selle väärtuse suhtes suurendada või vähendada muudetavate sammudena. Kui sellest vahemikust ei piisa, tuleb vaikeseadet menüüs „Paigaldaja/Seadistused/Küttering” muuta. Muutke väärtust väikese sammu võrra (ligikaudu 2–3 sammu) ja oodake tulemust (ligikaudu üks päev), kuna süsteemi reageerimine võtab aega. Võimalik, et peate reguleerimist mitu korda eri temperatuuridel kordama, kuid lõpuks jõuate kindlasti õige seadeni, mida pole vaja enam muuta.



Ülaltoodud näites on sisetemperatuur 22,4 °C ja seadistatud väärtus (seadistus) 23,5 °C.



Ülaltoodud näites on süsteemil kaks kütteringi. Kütteringil 1 on ruumiandur, ning kütteringil 2 ei ole ruumiandurit.



Ülaltoodud näites on süsteemil üks küttering. Ruumiandurita küttering 1.



Ülaltoodud näites on süsteemil üks küttering ja passiivne jahutus.

i Süsteemi seadistamise ajal peavad kütteringi termostaadid olema täielikult avatud ja töökorras.

6.3.2 Välisanduri/ruumianduri vead

Välisanduri rikke korral aktiveerib toode alarmi ning simuleerib välistemperatuuri $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$, et majas ei läheks külmaks.

Ruumianduri rikke korral toode aktiveerib alarmi ning lülitub automaatselt seadistatud küttekõvera põhisele juhtimisele.

6.3.3 Öörežiim



Öörežiim tähendab sisetemperatuuri langetamist kas kaugjuhtimisega või seadistatud ajavahemikeks.

Menüüs „Öine alandus Küttering” saab seadistada öörežiimi kellaajavahemikud nädalapäevade kaupa.

Väärtuse, mille võrra temperatuuri selles ajavahemikus langetatakse, saab määrata ühes järgmistest menüüdest:

Ruumiandur paigaldatud

„Paigaldaja/Seadistus/Küttering/Ruumi temp alandus puhkus”.

Ruumiandur pole paigaldatud

„Paigaldaja/Seadistused/Küttering/Primaar temp alandus puhkus” Siin seadistatav temperatuurilangetus kohaldub ka siis, kui öörežiim lülitatakse sisse kaugjuhtimisega.

„Öine alandus” on menüüs „Kütmise/jahutus” olemas vaid juhul, kui menüüs „Paigaldaja/Seadistus/Kaugjuhtimine” on defineeritud nädalaprogramm.

Ajastamist on kirjeldatud peatükis „Nädalaprogramm”.

Ühe soojuspumbaga on öine temperatuurialandus mugavusseade, mis üldiselt ei vähenda energiakulu.

Nädalapogr.	On		
1 E M T W T F S S	22:30 On	-2	
2 E M T W T F S S	07:00 Off		
3 D M T W T F S S	-		
4 D M T W T F S S	-		
5 D M T W T F S S	-		
6 D M T W T F S S	-		
7 D M T W T F S S	-		

Nädalaprogrammis on „Öine alandus” seadistatud tööpäevadeks kella 22:30 ja 07:00 vahel, aga mitte reede ööks ja laupäeva ööks (neil öödel funktsiooni „Öine alandus” ei aktiveerita).

Kaugjuhtimine	Pin	Nädalapogr.
Ethernet	Off	
Öine alandus kütteringi	Off	1
Küte välja, küttering 1	K24	Off
Öine alandus kütteringi	Off	1
Küte välja, küttering 2	Off	Off
Lisa tarbevesi	Off	2
Passiivjahutus	Off	Off

Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine”
Nädalaprogrammile 1 on määratud funktsioon „Öine alandus küttering 1”.

6.3.4 Puhkus



Selle suvandiga saab seadistada temperatuuri vähendamise mitmeks järjestikuseks päevaks. Näiteks kui lähete reisile.

Väärtuse, mille võrra temperatuuri selles ajavahemikus langetatakse, saab määrata ühes järgmistest menüüdest:

Ruumiandur paigaldatud

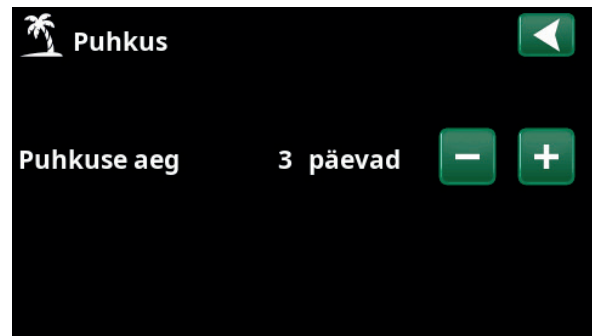
„Paigaldaja/Seadistus/Küttering/Ruumi temp alandus puhkus”.

Ruumiandur pole paigaldatud

„Paigaldaja/Seadistused/Küttering/Primaar temp alandus puhkus”.

Reisirežiim aktiveerub kohe, kui see seadistatakse (vajutades nuppu (+)).

Seadistav ajavahemik on kuni 300 päeva.



Reisirežiimis tarbevett ei soojendata. Samuti peatatakse funktsioon „Lisa tarbevesi”.

■ Kui kasutusel on nii „Õine alandus” kui ka „Puhkus”, siis „Õine alandus” on ülem kui „Puhkus”.

6.4 Soe vesi



Seda menüüd kasutatakse sooja vee temperatuuri ja funktsiooni „Lisa tarbevesi” seadistamiseks.

Vee lisasoojendamise ajastamine

Siin saab aktiveerida funktsiooni „Lisa tarbevesi”. Kui see funktsioon aktiveeritakse (seadistades menüüs „Soe vesi” plussmärgiga tundide arvu), hakkab pump kohe tarbevett soojendama. Vee lisasoojendamist on võimalik aktiveerida ka kaugjuhtimispuldiga või ajastada.

Vee soojendamise režiim

Selle suvandi väärtused kohalduvad soojuspumba tavatalitlusele. Režiime on kolm:



Sääst

Kui sooja vett kulub vähe.
(Soojaveepaagi temperatuuri seiskamispunkt tehaseseadistuses: 50 °C).



Piisav

Kui sooja vett kulub tavalises koguses.
(Soojaveepaagi temperatuuri seiskamispunkt tehaseseadistuses: 55 °C).



Mugavus

Kui sooja vett kulub palju.
(Soojaveepaagi temperatuuri seiskamispunkt tehaseseadistuses: 58 °C)

6.4.1 Vee lisasoojendamise ajastamine

Selles menüüs saate ajastada tarbevee lisasoojendamise nädalapäevade kaupa teatud kellaaegadeks. Graafik kordub nädalast nädalasse.

Kui tarbevee lisasoojendamine on aktiveeritud, on seiskamistemperatuur 60 °C (tehaseseadistus).

Ajastamist on kirjeldatud peatükis „Nädalaprogramm”.

Kui klõpsate pealkirjal „Lisa tarbevee graafi”, kuvatakse graafiline ülevaade nädalaprogrammist päevade kaupa.

6.5 Ventilatsioon



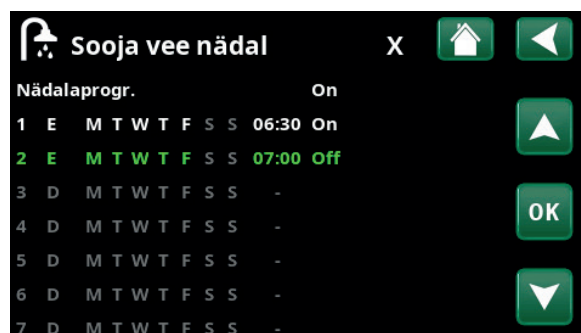
Ventilatsioonitoote CTC EcoVent kohta lugege selle paigaldus- ja hooldusjuhendist.



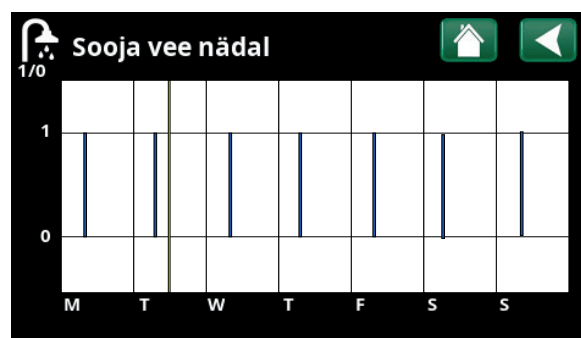
Funktsioon „Lisa tarbevesi” on aktiveeritud 3,5 tunniks.

Nõuanne. Alguses seadistage režiim „Sääst”. Kui sooja vett jääb väheks, valige „Normaalne” jne.

NB! Seadistage algusaeg ligikaudu tunni võrra varasemaks ajast, mil vajate sooja vett, sest vee soojendamine võtab aega.



„Lisa tarbevesi” aktiveeritakse tööpäevadel 06:30–07:30. Kui klõpsate sooja vee ikoonil, kuvatakse all eelvaade.



Seadete ja eelvaate kuva vahetamiseks kasutage tagasinuppu. Aktiivset funktsiooni „Lisa tarbevesi” tähistab sinine vertikaalriba. Horisontaalne kollane joon tähistab praegust kellaaega. X-telg tähistab päevi esmaspäevast pühapäevani.

6.6 Nädalaprogramm

Nädalaprogrammis (ekraanimenüüdes nimetatakse seda „Programm“) saab seadistada nädalapäevade kaupa ajavahemikud, milles funktsioon aktiveeritakse või inaktiveeritakse.

Teatud funktsioone ei saa ühes nädalaprogrammis korraga aktiveerida, näiteks „Öine alandus“ ja „Lisa tarbevesi“. Enamikku funktsioone võib siiski kasutada ühes nädalaprogrammis. Kui ühes nädalaprogrammis on seadistatud mitu funktsiooni, siis ühe funktsiooni nädalaprogrammi muutmise korral tehakse samad muudatused ka teiste sama nädalaprogrammiga funktsioonide jaoks.

Kui sama nädalaprogrammiga on seotud ka teine kaugjuhitav funktsioon, kuvatakse nädalaprogrammi pealkirjast paremal „X“.

Kui klõpsate nädalaprogrammi pealkirjal, kuvatakse graafiline ülevaade nädalaprogrammist päevade kaupa.

6.6.1 Nädalaprogrammi defineerimine

Selles näites on programmeeritud kütteringi 1 temperatuuri öine langetamine.

Nädalaprogramm tuleb esmalt defineerida menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine“. Seadistage nädalaprogramm (1–20) rea „Öine alandus kütteringil 1“ veerus „Programm“ nooleklahvidega või klõpsake väljal, kus näites on kursor.

6.6.2 Nädalaprogrammi seadistamine

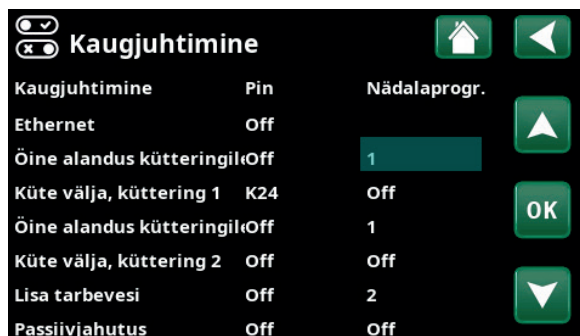
Nädalaprogramm on seadistatav suurema osa kaugjuhitavate funktsioonide jaoks menüü „Paigaldaja/Seadistused“ alammenüüdes. Funktsioonide „Öine alandus“, „Lisa tarbevesi“ ja „Ventilatsioon“ graafikud on juurdepääsetavad vaid avamenüüs.

Graafikus on 30 rida ja iga rida saab seadistada. Näiteks saab ühel real seadistada funktsiooni aktiveerimise kuupäeva ja kellaaja ning järgmisel real funktsiooni väljalülitamise aja.

Näites on kütteringi 1 „Öine alandus“ seadistatud sisse lülituma kell 22:30 kuni 07:00 kõigil nädalapäevadel peale reede öö ja laupäeva öö. Teine rida on roheliselt esile tõstetud, mis näitab, et rida on praegu aktiivne.

Graafik **Aktiivne**
(Aktiivne/Mitteaktiivne/Taasta tehaseseaded)

Nädalaprogrammi aktiveerimiseks lülitage see režiimi „Aktiivne“. Samuti on võimalik taastada tehaseseaded.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine“
Nädalaprogrammile 1 on määratud funktsioon „Öine alandus küttering 1“.



Nädalaprogrammi seadistamiseks klõpsake kütteringi menüüs „Küte/jahutus“ ikooni „Öine alandus“.



Nädalaprogrammis on „Öine alandus“ seadistatud tööpäevadeks kella 22:30 ja 07:00 vahel, aga mitte reede ööks ja laupäeva ööks (neil öödel funktsiooni „Öine alandus“ ei aktiveerita).

6.6.3 Nädalaprogrammi muutmine

Muutmisrežiimi minemiseks liikuge esimesele reale ja vajutage „OK”.

Kellaaeg

Kellaaega (tunde ja minuteid) saate muuta nooleklahvidega.

Päevad

Päevade aktiveerimiseks kasutage nooleklahve (üles- ja allanooleklahv), need muutuvad paksuks.

Toiming

Välja (Sisse/Välja)

Tavaliselt näitab see, kas rida lülitab funktsiooni sisse või välja.

Funktsioonide „Öine alandus” ja „Smartgrid graafik” puhul:

- Funktsiooni „Öine alandus” nädalaprogrammis määratakse siin hoopis öine temperatuurialandus (°C). Kui temperatuur on määratud (seadistusvahemik –1 kuni 30 °C), saab rea toiminguks automaatselt sisselülitumine.
- Funktsiooni „Smartgrid graafik” puhul seadistatakse real „Toiming” tarkvõrgu funktsioon (SG blokeerimine, SG Energ odav või SG tasuta energia). Rea olekuks saab automaatselt „On”.

Aktiivne

Jah (Jah/Ei)

„Jah” tähendab, et rida on aktiveeritud.

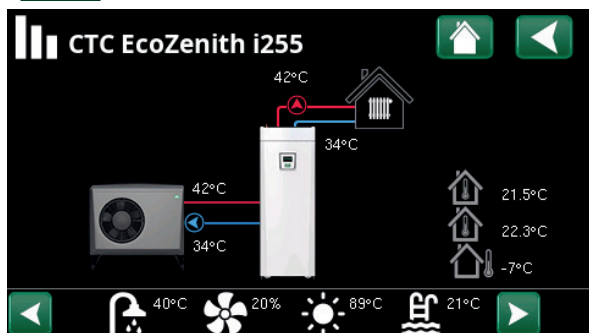


Öörežiimi seadistamine (–2 °C), öödel enne tööpäeva.

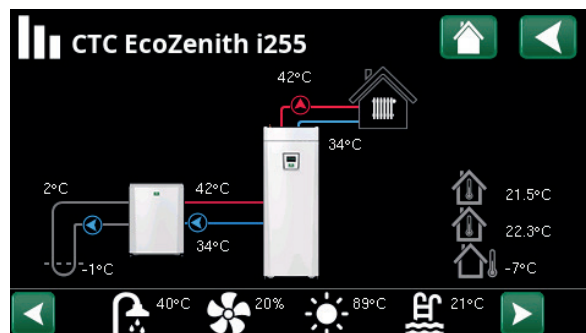


Tarkvõrgu funktsioon „SG Energ odav” on ajastatud tööpäevadeks kell 22.30–06.00. Valige menüüs „Paigaldaja/ Seadistused” valik „SmartGrid nädala graafik”.

6.7 Talitusandmed



Kui CTC EcoAir on ühendatud, kuvatakse ekraanil selle talitusandmeid. Töötava pumba ikoon pöördub ekraanil.



Kui ühendatud on CTC EcoPart, kuvatakse ekraanil talitlusteavet. Töötava pumba ikoon pöördub ekraanil.



Välistemperatuur

Mõõdetud temperatuur, välisandur.



Sisetemperatuur

Kuvab defineeritud küttingidele vastavate ruumiandurite (ruumiandurid 1 ja 2) mõõdetud temperatuuri.



Soolvee temperatuur

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



Küttering

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



Soojuspump, õhk-vesi

Õhksoojuspump on ühendatud ja ringile defineeritud. Paremalt kuvatakse soojuspumba sisse- ja väljavoolu temperatuuri.



Soojuspump, vedelik-vesi

Maasoojuspump on ühendatud ja ringile defineeritud. Paremalt kuvatakse soojuspumba sisse- ja väljavoolu temperatuuri.

Menüülehe alumises osas oleval ribal on lisafunktsioonide või defineeritud alamsüsteemide ikoonid.

Kerige noolenuppudega või ekraanil pühkides, kui kõik ikoonid ei mahu lehele ära.

Hammasrattaikoon viib vastava osa seadete juurde.



Ventilatsioon



Bassein



Päikesepaneel



Passiivjahutus



Soe vesi



Ajalugu



Termost. funkts. erinevus



6.7.1 Talitusandmed, Kontrollüksus



Olek SP ülemine

Praegune laadimisrežiim, vt allolevat tabelit.

Paagi ülaosa °C 49 (60)

Paagi ülaosa temperatuur ja selle seadistatud väärtus.

Paagi alaosa °C 42 (50)

Paagi temperatuur ja selle seadistatud väärtus.

Elektrivõimsus kW 0,0 2,5

Katla lisa-elektriküte. Alumine ja ülemine elektritenn.

Näiteks 0,0 kW alumises elektritennis ja 2,5 kW ülemises elektritennis.

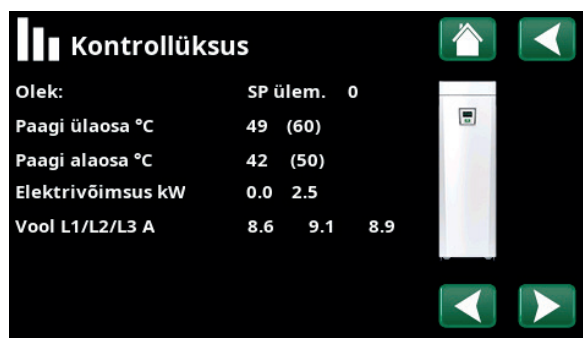
Vool L1/L2/L3 A 8,6 9,1 8,9

Maja elektritoite faaside L1/L2/L3 voolutugevused tingimusel, et majja veetud liinidele on paigaldatud vooluandurid. Kui vooluanduritele vastavad faasid ei ole defineeritud, kuvatakse ainult suurima koormusega faas.

Kui voolutugevus ületab peakaitsme nimiväärtuse, siis vähendab katel automaatselt võimsust ühe astme võrra, et kaitsmed ei rakenduks; see võib juhtuda näiteks siis, kui majas kasutatakse samal ajal mitut suure võimsusega elektriseadet.

Kui vooluandurid on ühendatud ja defineeritud, kuvatakse kolm voolutugevuse väärtust. Kui kuvatakse ainult üks number:

- ühendage kõik kolm vooluandurit
- ja seejärel defineerige need menüüs „Paigaldaja/Hooldus/Vooluandurite kontroll”.



Menüü Talitusandmed/Kontrollüksus

■ Esimene arv on praegune mõõdetud väärtus. Sulgudes olev väärtus on seadistus, mida CTC EcoZenith püüab saavutada.

Juhtploki olek	
SP ülem.	Soojuspump kütab paagi ülemist osa (tarbevee soojendamine).
SP alum.	Soojuspump kütab paagi alumist osa. (Küte).
Lisaküte + SP	Paaki soojendavad nii elektritenn kui ka soojuspump.
Lisaküte	Paaki soojendab ainult elektritenn.

6.7.2 Talitusandmed, Küttering*



Olek

Praegune kütterežiim, vt allolevat tabelit.

Küte

Pealevoolu °C 42 (48)

Kütteringi voolava vee temperatuur ja selle seadistus (sulgudes).

Tagasivool °C 34

Kütteringist tagasi voolava vee temperatuur.

Ruumitemperatuur °C 21 (22)

Ruumianduri temperatuur ja selle seadistus (kuvatakse, kui ruumiandur on paigaldatud ja defineeritud).

Radiaatoripump Väljas

Radiaatoripumba režiim (On/Off).

Seg. ventiil Avab

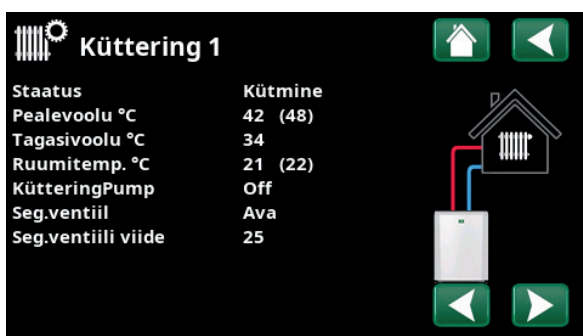
Näitab, kas segisti suurendab (avab) või vähendab (sulgeb) kuuma vee voolu kütteringi. Kui segistiga on saavutatud õige temperatuur, jääb segisti mootor paigale.

Seg. ventiili viide 25

Segisti mootori mikrolüliti tagab, et lisakütet ei kasutataks tarbetult, näiteks toa õhutamise ajal või siis, kui (välis)temperatuur öösel ajutiselt langeb. Segisti viivitab lisakütte aktiveerimisega valitud aja jooksul. Ekraanil kuvatakse viivituse pöördloendus minutites. Kui kuvatakse „Blokeeritud”, ärge avage ülemise paagi elektritennide segistit.



Kütteringi talitusandmete menüü. Selles menüüs kuvatakse defineeritud kütteringide temperatuure ja olekuid.



Menüüs kuvatakse valitud kütteringi üksikasjalikke talitusandmeid. Noolenuppudega või küljele pühkides saate defineeritud kütteringe vahetada.

Kütteringi olek	
Küte	Soojendatakse kütteringi vett.
Jahutus	Süsteemi jahutatakse.
Puhkus	Aktiveeritud on sisetemperatuuri puhkuserežiim.
Öine alandus	Aktiveeritud on sisetemperatuuri öörežiim.
Väljas	Kütmist ega jahutamist ei toimu.

* CTC EcoZenith i255 võimaldab juhtida kuni kahte kütteringi.

6.7.3 Talitlusandmed, õhksoojuspump



Olek **On**

Soojuspumba olek, vt allolevat tabelit.

Mudel **EcoAir M**

Näitab soojuspumba mudelit.

Kompressor **65 p/s R**

Näitab kompressori kiirust. „R” tähendab vähendatud kiirusega režiimi (näiteks „Vaikne režiim”).

Laadimisump **Sees 78%**

Näitab laadimisumpi talitlusolekut („On” või „Off”) ja vooluhulka protsentides (0–100).

Ventilaator **On 80%**

Näitab ventilaatori talitlusolekut („On” või „Off”) ja kiirust protsentides.

SP sisse/välja °C **35,5 /42,3**

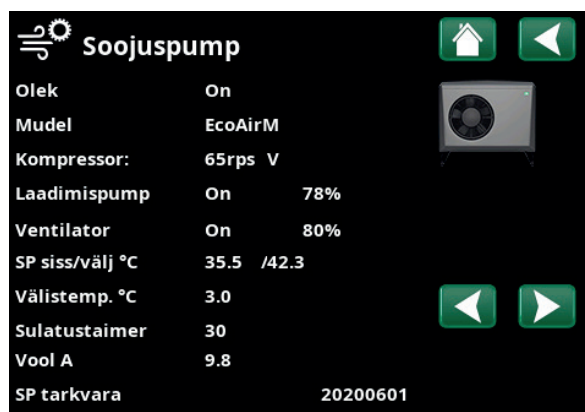
Näitab soojuspumba sisse- ja väljavoolu temperatuuri.

Välis-temp. °C **3,0 (-50...50)**

Siin kuvatakse välis-temperatuuri.

Sulatustaimer **30**

Näitab, kui kaua on jäänud soojuspumba sulatusrežiimi aktiveerimiseni. Sulatamise alustamiseks peab temperatuur soojuspumba aurustis olema piisavalt madal.



Menüü: „Talitlusandmed, soojuspump”

Vool A **9,8**

Näitab kompressori voolutugevust.

SP tarkvara **20200601**

Soojuspumba tarkvaraversioon.

Soojuspumba olek	
On	Soojuspump laadib paaki
Käivituse viide 1 minut.	Kompressor väljas – käivitumist takistab 1-minutiline käivitumise viiteaeg.
Väljas	Soojuspump ei laadi paaki – pole vaja.
Menüüs blokeeritud	Kompressor blokeeritud menüüs „Paigaldaja/Seadistused/Soojuspump”.
Soojuspumba signaali viga	Juhtplokki ei saa soojuspumbaga ühendust.
Väljas, käivitumiseks valmis	Kompressor on välja lülitatud, kuid käivitumiseks valmis.
Ajamiploki alapinge	Ajamite tööpinge on liiga madal.
Sulatamine	Toimub sulatamine – ainult õhksoojuspump.
Peatatud, madal välis-temperatuur	Välis-temperatuur on alampiirist madalam – ainult õhksoojuspump.
Väljas, alarm	Kompressor väljas – alarm aktiveeritud.
Peatatud, tariif	Kompressor on kaugjuhtimisfunktsiooniga blokeeritud.
Blokeeritud, madal maaringi °C	Sissevoolava sooletemperatuur on liiga madal, kompressor on blokeeritud.
Vool olemas	Laadimisspiraalis voolab vesi.

6.7.4 Talitlusandmed, maasoojuspump



Olek **On**

Soojuspumba olek, vt allolevat tabelit.

Mudel **EcoPart**

Näitab soojuspumba mudelit.

Kompressor **On (On/Off)**

Näitab, kas kompressor töötab või mitte.

Laadimispump **On 50%**

Näitab laadimispumba talitlusolekut („On” või „Off”) ja vooluhulka protsentides (0–100).

MaaringPump **On 78%**

Näitab soolveepumba talitlusolekut („On” või „Off”) ja kiirust protsentides.

Maa sisse/välja °C **2,0 /-1,0**

Näitab soolveepumba sisse- ja väljavoolu temperatuuri.

SP sisse/välja °C **35,5 /42,3**

Näitab soojuspumba sisse- ja väljavoolu temperatuuri.

Vool A **0,0**

Näitab kompressori voolutugevust.

SP tarkvara **20200601**

Soojuspumba tarkvaraversioon.

Soojuspump	
Olek	On
Mudel	EcoPart
Kompressor:	On
Laadimispump	On 50%
MaaringPump	On 78%
Maa sisse/välja °C	2.0 /-1.0
SP siss/välj °C	35.5 /42.3
Vool A	0.0
SP tarkvara	20200601

Menüüs kuvatakse valitud soojuspumba üksikasjalikke talitlusandmeid.

Soojuspumba olek	
On	Soojuspump laadib paaki.
Käivituse viide 1 minut.	Kompressor väljas – käivitumist takistab 1-minutiline käivitumise viiteaeg.
Väljas	Soojuspump ei laadi paaki – pole vaja.
Menüüs blokeeritud	Kompressor blokeeritud menüüs „Paigaldaja/Seadistused/Soojuspump”.
Soojuspumba signaali viga	Juhtplokki ei saa soojuspumbaga ühendust.
Väljas, käivitumiseks valmis	Kompressor on välja lülitatud, kuid käivitumiseks valmis.
Ajamiploki alapinge	Ajamite tööpinge on liiga madal.
Väljas, alarm	Kompressor väljas – alarm aktiveeritud.
Peatatud, tariif	Kompressor on kaugjuhtimisfunktsiooniga blokeeritud.
Blokeeritud, madal maaringi °C	Sissevoolava soolvee temperatuur on liiga madal, kompressor on blokeeritud.
Vool olemas	Laadimisspiraalil voolab vesi.

6.7.5 Salvestatud talitlusandmed



Selles menüüs kuvatakse kumulatiivsed talitlusväärtused.

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

Talitlusaeg kokku, h **3500**

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

Pealevoolu max °C **51**

Näitab kütteringi pealevoolu kõrgeimat temperatuuri.

Elektriküte (kWh) **250**

Näitab, kui palju lisakütet on kasutatud.

Kompressor:

Energiaväljund (kWh) **10 000**

Soojuspumba hinnanguliselt toodetud soojusenergia.

See väärtus esitatakse ainult keelevalikute „Norra keel” ja „Saksa keel” puhul.

(Mudelite CTC GSi 600, CTC EcoPart 600, CTC EcoAir 600 puhul seda väärtust ei arvutata; nende puhul on see 0).

Talitlusaeg, /24 h:m **07:26**

Näitab viimase 24 tunni kogutalitlusaega.

Käivitumised /24 h **15**

Näitab käivitumiste arvu viimase 24 tunni jooksul.

Summaarne tööaeg **1800**

Kuvab kompressori kogu talitlusaega tundides.

Toimingute ajalugu	
Tööaeg käivitusest h	3500
Maks. pealevoolu °C	51
Elekt.küte (kWh)	250
Kompressor:	
Soojusenergia (kWh)	10000
Viimase 24h töö/ h:min	07:26
Käivitusi /24h	15
Summaarne tööaeg	1800

Menüü: „Salvestatud talitlusandmed”.

6.7.7 Talitlusandmed, soe vesi



Olek

Piisav

Näitab aktiivset sooja vee programmi (Sääst/Piisav/Mugavus).

Paagi ülaosa °C

49 (60)

Paagi ülaosa temperatuur ja selle seadistatud väärtus.

Lisa tarbevesi

Sees

„On” tähendab, et funktsioon „Lisa tarbevesi” on aktiveeritud.

SmartGrid

SG Energ. odav

Kui SmartGrid on defineeritud, kuvatakse praegust olekut. See mõjutab tarbevee soojendamist.



Menüü „Talitlusandmed/Soe vesi”.

6.7.6 Talitlusandmed, Termost. funkts. erinevus



Olek

On

Termost. funkts. erinevus. Näitab, kas laadimispump (G46) on sisse lülitatud (On/Off).

Temperatuur °C

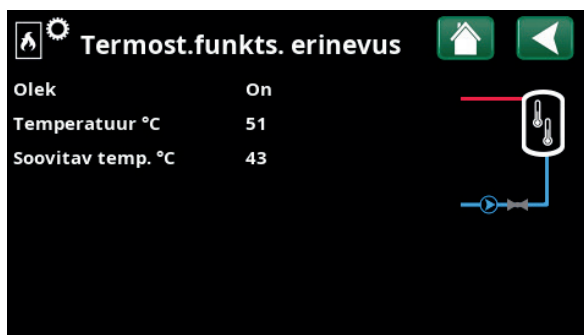
51

Välispaagi temperatuur, mille juures laadimine algab. Mõõdab andur B46.

Soovitav temp. °C

43

Välispaagi temperatuur, mille juures laadimine lõpeb.



Menüü: „Talitlusandmed / Termost. funkts. erinevus”.

Paigaldaja



Sellel menüül on neli alammenüüd:

- Ekraan
- Seadistused
- Määratlemine
- Hooldus



Süsteemiteabe lugemiseks klõpsake menüü „Paigaldaja” 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 nutitelefon/tahvelarvuti on ühendatud koduse võrguga, saab toodet juhtida seadme puutekraanil samamoodi nagu toote ekraanil.

6.8 Ekraan



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

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

6.8.1 Kellaaja seadistamine



Kellaeg ja kuupäev

Klõpsake kellaaja sümbolil.

Vajutage „OK”, et esimene väärtus esile tõsta, ning seadistage kellaeg ja kuupäev noolenuppudega.

Suveaeg (sees, aktiivne)

Vasak väärtus on seadistatav. „On” tähendab, et kellaega 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

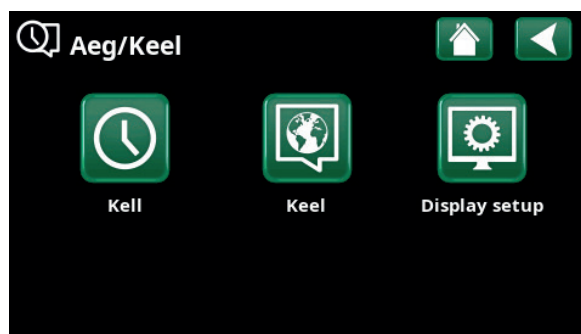
Kui valitud on „On”, siis hangitakse õige kellaeg internetist (kui ühendus on olemas). Vastavad seaded on menüüs „Paigaldaja/Seadistus/Väline sideühendus/Internet”.



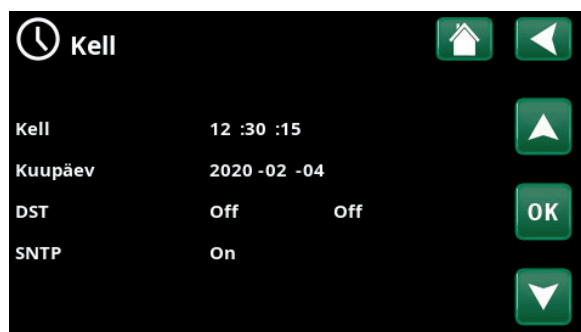
Menüü: „Paigaldaja”.



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



Menüü: „Paigaldaja/Ekraan”.



Menüü: „Paigaldaja/Ekraan/Kellaeg”.

6.8.3 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.

6.8.2 Ekraani seadistamine



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 helisignaale 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.

Ekraanilukk on avatav ka juhtpaneeli seerianumbriga (12-kohaline); lugege peatükki „Paigaldaja/Süsteemiteave”.

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

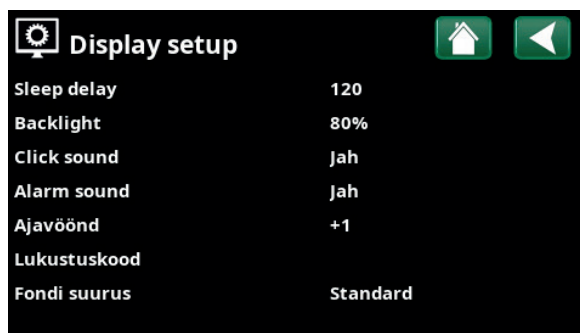
Kui soovite, et lukukoodi ei küsitaks, sisestage selles menüüs uueks lukukoodiks „0000”.

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

Siin saab muuta ekraani fondi suurust.



Menüü: „Paigaldaja/Ekraan/Keel”.



Menüü: „Paigaldaja/Ekraan / Ekraani seadistamine”.

6.9 Seadistused



Muu hulgas saab siin seadistada maja kütte- ja jahutusomadusi. Tähtis on seadistada kütte oma majale sobivalt. Kui seadistate väärtused valesti, siis võivad toad jääda külmaks või küttekulud tarbetult tõusta.

6.9.1 Seadistused Küttering 1-2-*

Maks. peaveool °C 55 (30...80)

Kütteringi kõrgeim lubatud peaveoolutemperatuur.

Peaveoolu min °C Väljas (Väljas/15...65)

Kütteringi madalaim lubatud peaveoolutemperatuur.

Kütterežiim Auto (Auto/Sees/Väljas)

Siin võib seadistada küttehooaja ja suverežiimi automaatse ülemineku (Auto) või kütte ise sisse või välja lülitada.

- **Auto** = küttehooaja sisse- ja väljalülitamine toimub automaatselt.
- **On** = küttehooaeg ei lõpe, radiaatoripump töötab pidevalt.
- **Off** = kütmist ei toimu, radiaatoripump ei tööta.

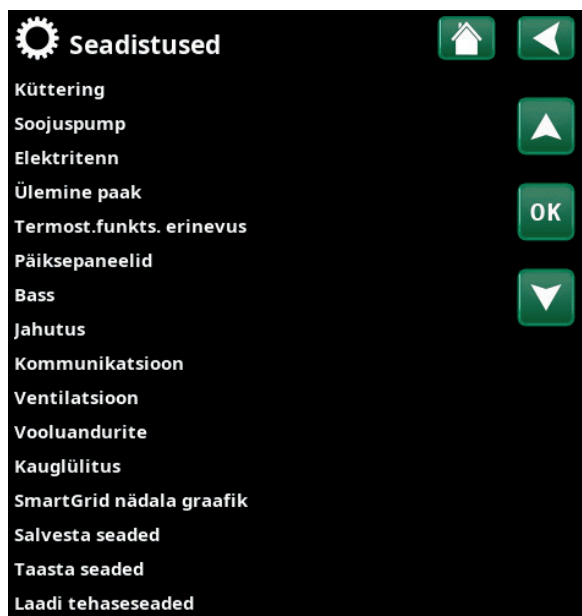
Kütterežiimis, EXT - (- /Auto/On/Off)

Selles menüüs valitud kütterežiimi saab väliselt sisse/ välja lülitada.

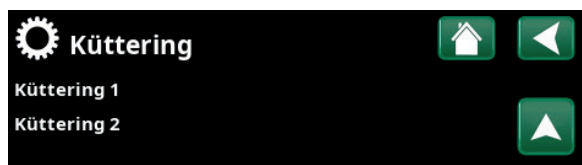
Seda menüüriba kuvatakse, kui kütteringi funktsioonile on defineeritud kaugjuhtimissisend või nädalaprogramm.

Lisateavet leiate jaotisest „Määratlemine/ Kaugjuhtimine” peatükis „Paigaldaja/Määratlemine”.

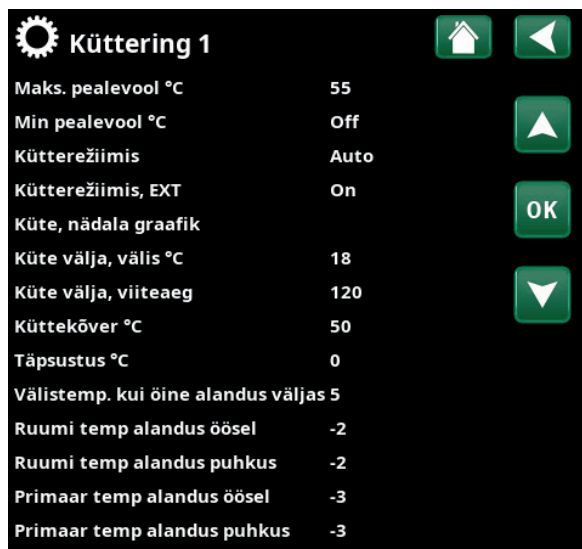
Kõigepealt defineerige soovitud funktsioonid, vt „Paigaldaja/ Määratlemine”. Kuvatakse ainult defineeritud funktsioonide seadeid.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus”.



Menüüs „Paigaldaja/Seadistus/Küttering”.



Osa menüüst „Paigaldaja/Seadistus/Küttering/Küttering 1”.

Küte, nädala graafik

See menüüriba kuvatakse, kui kaugjuhtimise menüüs on defineeritud funktsiooni „KK kütterežiim, väline” nädalaprogramm.

Lugege lisaks

- peatükist „Nädalaprogramm” ajastamise kohta.
- jaotisest „Määratlemine/Kaugjuhtimine” peatükis „Paigaldaja/Määratlemine” kaugjuhtimisfunktsiooni defineerimise kohta.

Küte välja, välis °C **18 (2...30)**

Küte välja, viiteaeg (min) **120 (30...240)**

Neid menüüribasid saab seadistada vaid siis, kui ülalolevas menüüs „Kütterežiim” on valitud režiim „Auto”. Vastasel juhul on menüüribad lukus (hallid).

Kui välistemperatuur ületab menüüs „Küte välja, välistemp °C” seadistatud väärtust (või võrdub sellega) menüüs „Küte välja, aeg” seadistatud aja vältel (minutites), siis maja küte lülitatakse välja.

See tähendab, et radiaatoripump seiskub ja segisti sulgub. Radiaatoripump lülitatakse iga päev korra sisse, et vältida kinnikilumist. Küttevajaduse tekkimisel lülitub süsteem automaatselt sisse.

Maja küte lülitatakse uuesti sisse, kui välistemperatuur on menüüs „Küte välja, välis °C” seadistatud väärtusest madalam (või sellega võrdne) menüüs „Küte välja, viiteaeg” seadistatud aja vältel (minutites).

Kütteköver °C **50 (25...85)**

Tõusust sõltub, kui kiiresti muutetakse radiaatorite temperatuuri välistemperatuuri muutudes. Selle kohta leiate lisateavet peatükist „Maja kütteseaded”.

See väärtus on võrdne radiaatorite pealevoolutemperatuuriga välistemperatuuril -15 °C.

Täpsustus °C **0 (-20...20)**

Täpsustust ehk küttekövera kõrgust muutes saate radiaatorite temperatuuri tõsta või langetada sõltumata välistemperatuurist.

Välistemp, kui öine alandus väljas °C **5 (-40...40)**

Kui välistemperatuur on sellest madalam, siis „Öine alandus” ei aktiveerita, kuna temperatuuri uuesti tavarežiimile tõstmiseks kulub liiga palju energiat.

See menüü alistab funktsiooni „Öine alandus” kaugjuhtimissignaali.



Küttering 1	
Maks. pealevool °C	55
Min pealevool °C	Off
Kütterežiimis	Auto
Kütterežiimis, EXT	On
Küte, nädala graafik	
Küte välja, välis °C	18
Küte välja, viiteaeg	120
Kütteköver °C	50
Täpsustus °C	0
Välistemp. kui öine alandus väljas	5
Ruumi temp alandus öösel	-2
Ruumi temp alandus puhkus	-2
Primaar temp alandus öösel	-3
Primaar temp alandus puhkus	-3
Ruumi°C madalam seade °C st, häi5	
Targa võrguga - energia odav	1
Targa võrguga - tasuta energia	2
Veemüra leev.	Ei
SPMaxSoeVesi	Ei
Kuivatusaeg	Off
Põrandakuivatuse temp° C	25
Põrandakuivatuse valik	Off

Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Küttering/Küttering 1”.

Näide

„Kütteköver 50” tähendab, et kui nihe on 0, siis välistemperatuuril -15 °C voolab radiaatoritesse vesi temperatuuriga 50 °C. Kui nihe on +5, on pealevoolutemperatuur hoopis 55 °C. Pealevoolutemperatuuri suurendatakse kõigil välistemperatuuridel 5 °C võrra ehk kütteköverat nihutatakse 5 °C võrra üles.

■ Nõuanne. Nende seadete kohta leiate lisateavet peatükist „Maja kütteseaded”.

Ruumi temp alandus öösel °C **-2 (0...-30)**

Ruumi temp alandus puhkus °C **-2 (0...-30)**

Neid menüüsid kuvatakse, kui kütteringi jaoks on paigaldatud ruumiandurid. Siin saab määrata kraadide arvu, mille võrra sisetemperatuuri langetatakse kaugjuhitava öörežiimi ja reisirežiimi puhul. Perioodilise öörežiimi temperatuurilangetus sisestatakse nädalaprogrammis.

Primaar temp alandus öösel °C **-3 (0...-30)**

Primaar temp alandus puhkus °C **-3 (0...-30)**

Neid menüüsid kuvatakse, kui kütteringi jaoks ei ole paigaldatud ruumiandurid. Siin saab määrata kraadide arvu, mille võrra kütteringi pealevoolutemperatuuri langetatakse kaugjuhitava öörežiimi ja reisirežiimi puhul. Perioodilise öörežiimi temperatuurilangetus sisestatakse nädalaprogrammis.

Ruumi °C madalam seade °C-st, häire 5 (-40...40)

Kui sisetemperatuur on liiga madal (alla seadistatud väärtuse), kuvatakse teade „Alarm, madal sisetemp”. See menüüriba kuvatakse, kui ruumiandur on ühendatud ja defineeritud.

Targa võrguga - energia odav °C 1 (Väljas, 1...5)

Siin saab seadistada, kas ja mitme kraadi võrra suurendatakse küttekõvera tõusu, kui tarkvõrgus kehtib „Odav energia”.

Seda menüüd kuvatakse, kui kaugjuhtimise menüüs on defineeritud nii Tarkvõrk A kui ka Tarkvõrk B.

Lisateavet leiate peatüki „Paigaldaja/Määratlemine” jaotisest „Kaugjuhtimine / SmartGrid A/B”.

Targa võrguga – tasuta energia °C 2 (Väljas, 1...5)

Siin saab seadistada, kas ja mitme kraadi võrra vähendatakse küttekõvera tõusu, kui tarkvõrgus kehtib „Tasuta energia”.

Seda menüüd kuvatakse, kui nii Tarkvõrgule A kui ka Tarkvõrgule B on defineeritud kaugjuhtimissisend.

Lisateavet leiate peatüki „Paigaldaja/Määratlemine” jaotisest „Kaugjuhtimine / SmartGrid A/B”.

Veemüra leev. Ei (Ei/Jah)

Veemüra leevendamise funktsioon tähendab, et soojuspump ei lülitu kunagi ülemise paagi (soe tarbevesi) laadimisele. Selleks kasutatakse ainult elektritenni. Suverežiimis seevastu, st kui välistemperatuur ületab piirtaset (Küte välja, väljas), võib soojuspump suunata kuuma vett ülemisse paaki.

I Kui ruumiandurid on paigaldatud, kuvatakse menüü „Sisetemp langetus...”. Kui ruumiandureid pole, kuvatakse menüü „Pealevoolutemp langetus...”.

Näide

Reeglina kaasneb tavalises süsteemis pealevoolutemperatuuri langetamisega 3–4 °C võrra sisetemperatuuri langemine ligikaudu 1 °C võrra.

SPMaxSoeVesi

Ei (Jah/Ei)

Kui veemüra leevenduse funktsioon on valitud, avaneb funktsioon „Sooja vee lisa”.

- „Jah” tähendab, et soojuspump järgib radiaatorite temperatuuri 3 käivituskorra jooksul. 4. käivitumise järel töötab soojuspump seni, kuni see saavutab soojuspumba max temperatuuri.
- „Ei” tähendab, et soojuspump järgib radiaatorite temperatuurivajandust alati.

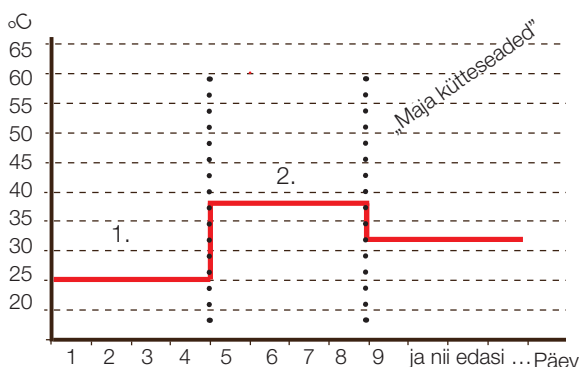
Kuivatusaeg

Väljas (Väljas/1/2/3)

Kohaldub kütteringile 1. Uue maja kuivatusaeg. See funktsioon viivitab jaotises „Maja kütteseaded” kirjeldatud pealevoolutemperatuuri (seadistuse) arvutamisega alltoodud aja jooksul.

Režiim 1 – 8-päevane kuivatusaeg

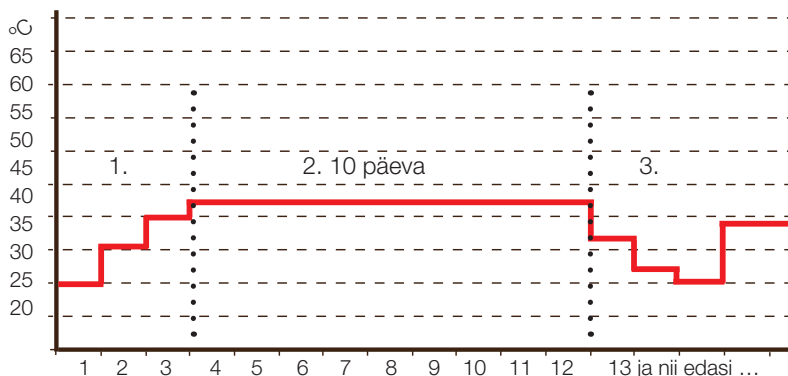
1. Radiaatorisüsteem seadistatakse 4 päevaks temperatuurile 25 °C.
 2. 5.–8. päeval kasutatakse seadeväärtust „Põrandakuivatuse temp °C”.
- (Alates 9. päevast arvutatakse väärtus teie maja kütteseadete järgi automaatselt).



Näide režiimist 1, kui seadistatud on „Põrandakuivatuse temp °C”. 38.

Režiim 2 – 10-päevane kuivatusaeg + astmeline tõstmine ja langetamine

1. Astmelise tõstmise algus: Radiaatorisüsteem seadistatakse temperatuurile 25 °C. Seadistust tõstetakse iga päev 5 °C võrra, kuni saavutatakse tase „Põrandakuivatuse temp °C”. Viimane aste võib olla alla 5 °C.
2. 10-päevane kuivatusaeg.
3. Astmeline langetamine: Pärast astmelist tõstmist ja 10 päeva ühtlasel temperatuuril langetatakse temperatuuriseadistus päev-päevalt 5 °C kaupa tasemele 25 °C. Viimane aste võib olla alla 5 °C.



Näide režiimist 2, kui seadistatud on „Põrandakuivatuse temp °C”. 37.

(Pärast astmelist langetamist ja 1 päeva seadistusel 25 °C arvutatakse temperatuuri automaatselt maja kütteseadete järgi).

Režiim 3

Selles režiimis rakendatakse järjest „Režiim” 1 ja „Režiim 2” ning lõpuks maja kütteseaded.

Põrandakuivatuse temp °C

25 (25...55)

Siin saab seadistada eespool kirjeldatud režiimide 1/2/3 temperatuuri.

Kuivatusaeg

Väljas (Väljas/Sees)

Seda menüüriba kuvatakse kütteringi 2-^{*} jaoks, kui ülalolevas menüüs „Kuivatusaeg” on valitud kütterežiim (1–3).

Kui valitud on „On”, siis rakendatakse kütteringi 1 jaoks valitud kuivatusrežiim ka valitud kütteringi jaoks*.



Näide Põrandakuivatuse temp päeval 1/12, kui seadistus on 25 °C.

6.9.2 Seadistus, soojuspump

Kompressor Blokeeritud (lubatud/blokeeritud)

Soojuspumba kompressor on blokeeritav. „Lubatud” tähendab, et kompressori käivitamine on lubatud.

MaaringPumpAutomaatne (Automaatne/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.

Seiskamise välistemp °C -22 (-22...10)

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

Kohaldub ainult õhksoojuspumpadele.

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

Siin seadistatakse soolveetemperatuur, mille saavutamisel kompressor seiskub.

Ainult maasoojuspumpade puhul.

SP eritariif Ei (Ei/Jah)

„Jah” tähendab, et funktsiooni saab kaugjuhtimisega aktiveerida.

Lisateavet leiab jaotisest „Määratlemine/ Kaugjuhtimine” peatükis „Paigaldaja/Määratlemine”.

SP eritariifi graafik

See menüüriba kuvatakse, kui funktsioonile „SP tariif” on defineeritud nädalaprogramm.

Lugege lisaks

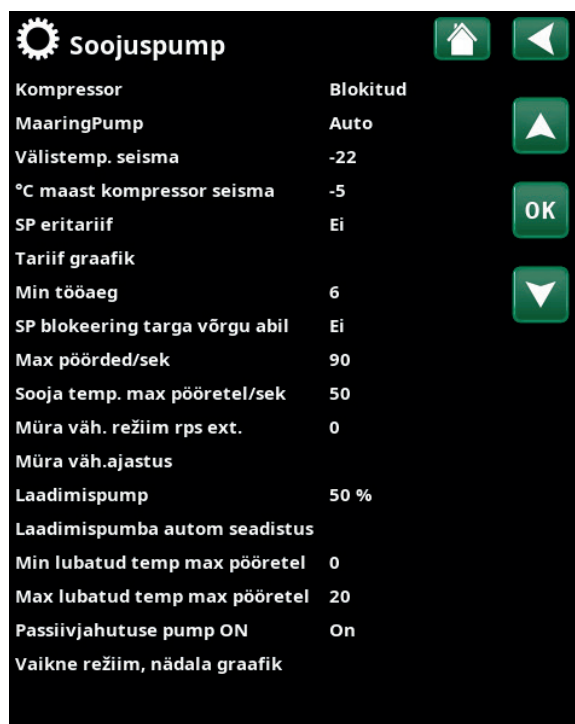
- peatükist „Nädalaprogramm” ajastamise kohta.
- jaotisest „Määratlemine/Kaugjuhtimine” peatükis „Paigaldaja/Määratlemine” kaugjuhtimisfunktsiooni defineerimise kohta.

Min tööaeg 6 (0...20)

Kompressori minimaalne tööaeg minutites. Selle aja jooksul töötab kompressor edasi ka juhul, kui paagi temperatuur jõuab seiskamistasemele.

SP blokeering targa võrgu abil Ei (Ei/Jah)

Lisateavet leiab peatüki „Paigaldaja/Määratlemine” jaotisest „Kaugjuhtimine/SmartGrid”.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus”. Soojuspump.

Max pöörded/sek **90* (50...120)**

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

Kohaldub ainult moduleeritavatele õhksoojuspumpadele.

Sooja max p/s **50 (50...120)**

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

Kohaldub ainult moduleeritavatele õhksoojuspumpadele.

Müra väh. režiim rps ext. **0 (20...-120)**

Siin saab seadistada kaugjuhtimisega aktiveeritava kompressori kiiruse.

Lisateavet leiate jaotisest „Määratlemine/ Kaugjuhtimine“ peatükis „Paigaldaja/Määratlemine“.

Müra väh. ajastus

Selles menüüs seadistatakse nädalaprogrammiga ajastatava kompressori vaikserežiimi kiirus.

Ajastamist on kirjeldatud peatükis „Nädalaprogramm“.

Laadimispump **50% (Pooleli, 25, 100)**

Laadimispumba kiirus %.

Kiirus arvutatakse funktsiooni „Laadimispumba autom seadistus“ abil.

Kiirust saab programmeerida ka käsitsi. Käsitsi valitud kiiruse väärtus kuvatakse punasena.

Väärtus kuvatakse punasena ka vahetult pärast paigaldamist, kui funktsiooni „Laadimispumba autom seadistus“ pole veel käivitatud.

Kui kuvatakse punast väärtust 100, siis on soojuspumba sissevool ebapiisav.

Kui kuvatakse punast väärtust 25, siis on soojuspumba sissevool optimaalsest suurem.

Laadimispumba autom seadistus

See funktsioon käivitab optimaalse laadimispumba kiiruse arvutamise. Funktsiooni aktiveerimiseks märkige rida „Laadimispumba autom seadistus“ ja vajutage nuppu „OK“. Arvutamise ajal kuvatakse rea „Laadimispump“ all „Pooleli“. Arvutamise järel kuvatakse real „Laadimispump“ uus väärtus, nt 72%.

Arvutamiseks kulub ligikaudu 5 min. Kui kuvatakse „Pooleli“, EI TOHI ekraani puudutada.

Tulemus võib sõltuda talitusrežiimist ja aastaajast. Seetõttu tuleb arvutusi 4 nädala pärast korrata.

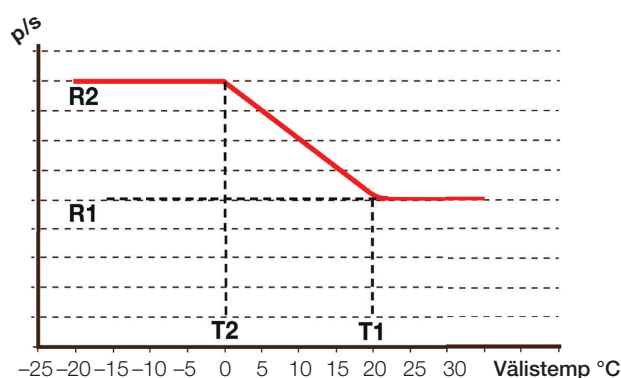


Diagramm näitab, kuidas kompressori kiirust välistemperatuuri järgi reguleeritakse.

Allpool temperatuuri T2 on kompressori kiirus R2.

Ülalpool temperatuuri T1 on kompressori kiirus R1.

Piirtemperatuure ja kiirusi saab seadistada vasakul olevates menüüdes.

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

Kui välistemperatuur on T2-ga võrdne või sellest madalam, siis rakendatakse kompressori suuremat kiirust R2.

Kohaldub ainult moduleeritavatele õhksoojuspumpadele.

Soe alates 20 (0...20)

Kui välistemperatuur on T1-ga võrdne või sellest kõrgem, siis rakendatakse kompressori väiksemat kiirust R1. Kiiruse muutumisel soojuspump seiskub ja käivitub uuesti.

Kohaldub ainult moduleeritavatele õhksoojuspumpadele.

Passiivjahutuse pump ON On (On/Off)

Kui soovite, et soolveepumpa kasutataks passiivjahutuseks, valige „Jah”.

Ainult maasoojuspumpade puhul.

Vaikne režiim, nädala graafik

Võimalik on luua nädalaprogramm, millega vähendatakse kompressori ja ventilaatori kiirust, et süsteem töötaks vaiksemalt, näiteks öösi.

Ajastamist on kirjeldatud peatükis „Nädalaprogramm”.

Ainult CTC EcoAir 600M.

6.9.3 Seadistus Elektritenn

Sisselülitus °C 45 (30...60)

Temperatuur, mille juures lülitatakse sisse elektritenn, et EcoZenith i255 tuleks suurenenud soojaveenõudlusega toime. Vajaduse korral pakub elektritenn ka lisaküttevõimsust. Kui maja sisetemperatuur ei tõuse seadistatud tasemele, kompenseerib juhtimissüsteem seda, tõstes automaatselt elektritennide temperatuuri.

See temperatuur kajastab ka sooja vee jaoks valitud seadeid.

Maks. °C lisakatlale 57 (30...70)

Katla temperatuur, mille juures EcoZenith i255 lülitab elektritenni sisse vastavalt seadele „Sead. ventiili viide”.

Maks. °C lisa tarbevesi 60 (30...70)

See puudutab katla soojendatavat tarbevett. See seade määrab, kas elektritenn aitab tarbevett soojendada. See võimaldab valida, mis temperatuurile elektritenn vee soojendab, kui sooja vee menüüs on valitud lisa-soojavee suvand. Madalam väärtus tähendab, et vee soojendamises täidab suuremat rolli soojuspump.

Maks. kW 5,5 (0...9,0)

Elektritenni max lubatud võimsus. 0–9,0 kW sammuga 0,3 kW.

Seadistusvahemik võib olla erinev; vt peatüki „Tehnilised andmed” jaotist „Elektriandmed”. Keelevalikute „Saksa keel” ja „Prantsuse keel” puhul on tehaseseadistuses max elektriline võimsus 0,0 kW.

Paagi alaosa °C 55 (30...70)

Alumise elektritenni temperatuuri seadistamine.

Paagi alaosa kW 6,0 (0/6,0)

Elektritenni võimsuse seadistus, vastavalt 0 ja 6 kW. Lisaks on võimalik 3 kW. Tutvuge järgmise peatükiga: Lülitumine 18 kW elektritenni võimsusele.

Seadistusvahemik võib olla erinev; vt peatüki „Tehnilised andmed” jaotist „Elektriandmed”. Keelevalikute „Saksa keel” ja „Prantsuse keel” puhul on tehaseseadistuses max elektriline võimsus 0,0 kW.

Seg. ventiili viide 180 (30...240, Blokeeritud)

Siin seadistatakse segisti viiteaeg ehk aeg, mis kulub, enne kui elektritenni soojendatud vett hakatakse võtma. Seadistatav vahemikus 30 kuni 240 minutit. Seadistuse „Blokeeritud” korral ei avane segisti katlasse kunagi (blokeeritud).

Elektritenn		🏠	⬅️
Sisselülitus °C	45		
Maks. °C lisakatlale	57	⬆️	
Maks. °C lisa tarbevesi	60		
Maks. kW	5.5		
Paagi alaosa °C	55	OK	
Paagi alaosa kW	6.0		
Seg.ventiili viide	180		⬇️
Peakaitse A	20		
Vooluandurite koefitsient	1		
El.tariif	Ei		
Tariif graafik			
Lisakütte blokeering targa võrguga	Ei		
Segamisvent blok. targa võrguga	Ei		

Menüü: „Paigaldaja/Seadistus”. Elektritenn.

Peakaitse A 20 (10...35)

Siin seadistatakse elamu peakaitsme suurus. See seadistus ja ühendatud vooluandurid aitavad vältida kaitsmete ülekoormamist suure voolutugevusega elektriseadmete lühiajalisel sisselülitamisel, nt elektripliit, praeahi, mootori eelsoojendus jne. Selliste seadmete kasutamise ajaks vähendatakse ajutiselt võimsust.

Vooluandurite koefitsient 1 (1...10)

See menüü sisaldab vooluanduri kasutatavat teisendustegurit. Seda seadistust on vaja vaid siis, kui ühendatud on väiksematele voolutugevustele kalibreeritud vooluandur.

El. tariif Ei (Ei/Jah)

Lugege lisaks jaotisest „Määratlemine/Kaugjuhtimine”.

Tariif graafik

Lugege lisaks jaotisest „Määratlemine/Kaugjuhtimine”.

Lisakütte blokeering targa võrguga Ei (Ei/Jah)

Lisateavet leiate jaotisest „Määratlemine/Kaugjuhtimine/SmartGrid”.

Segamisvent. blok. targa võrguga Ei (Ei/Jah)

Lisateavet leiate jaotisest „Määratlemine/Kaugjuhtimine/SmartGrid”.

6.9.4 Seadistus Ülemine paak

SP piirtemp °C 58 (40...58, Max)

Valitud temperatuuril lõpetab soojuspump ülemise paagi laadimise.

Start/stop °C vahe 7 (3...10)

Temperatuurivahe, mille juures alustab või lõpetab soojuspump ülemise paagi laadimise.

Maks. aeg ülemisse paaki (min) 20 (10...150)

See on maksimaalne aeg minutites, mille jooksul soojuspump laadib ülemist paaki, kui alumine paak vajab soojust.

Maks. aeg alumisse paaki (min) 40 (10...120)

See on maksimaalne aeg minutites, mille jooksul soojuspump laadib alumist paaki, kui ülemine paak vajab soojust.

Targa võrguga - energia odav °C 10 (Off, 5...30)

Lisateavet leiate jaotisest „Määratlemine/Kaugjuhtimine/SmartGrid”.

Targa võrguga – tasuta energia °C 10 (Off, 5...30)

Lisateavet leiate jaotisest „Määratlemine/Kaugjuhtimine/SmartGrid”.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus”. Ülemine paak.

Aeg lisatarbeveele kaugjuhtimisega (min) 0,0

Aeg (poole tunni kaupa), mille jooksul funktsioon „Lisa tarbevesi” jääb aktiveerituks pärast aktiveerimist menüüs „Kaugjuhtimine” (Paigaldaja/Määratlemine/ Kaugjuhtimine/Lisa tarbevesi) või pärast aktiveerimist CTC SmartControlli lisatarvikuga. CTC SmartControlli funktsioonide ja seadete kohta lugege vastavast juhendist.

6.9.5 Seadistus Termost. funkts. erinevus

Enne seadistamist tuleb see funktsioon defineerida. Diferentsiaaltermostaadi funktsiooni kasutatakse süsteemipaagi laadimiseks teisest soojusallikast.

Laadim. alguse erin. °C 7 (3...30)

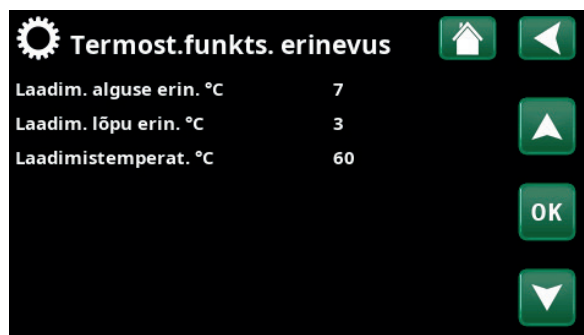
Siin saab seadistada temperatuurierinevuse, mille juures alustatakse laadimist soojusallikast. Laadimine algab siis, kui soojusallika ja paagi temperatuuride vahe on võrdne selle väärtusega.

Laadim. lõpu erin. °C 3 (2...20)

Siin saab seadistada temperatuurierinevuse, mille juures lõpetatakse laadimine soojusallikast. Kui toote ja paagi temperatuuride vahe langeb alla selle väärtuse, siis laadimine lõpeb.

Laadimistemperat. °C 60 (10...80)

Siin seadistatakse alumise paagi kõrgeim lubatud temperatuur. Selle temperatuuri ületamisel laadimine lõpeb.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Termost. funkts. erinevus”.

6.9.6 Seadistus Jahutamine*

Ruumitempjahutamisel °C

25,0 (10 või 18...30)

Seda kasutatakse jahutamise siht-sisetemperatuuri seadistamiseks.

Targa võrguga - energia odav °C 1 (Väljas, 1...5)

Need menüüribad kuvatakse, kui menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Passiivjahutus” on defineeritud ruumiandurid.

Lisateavet leiate peatüki „Paigaldaja/Määratlemine” jaotisest „Kaugjuhtimine/SmartGrid”.

Targa võrguga – tasuta energia °C 2 (Väljas, 1...5)

Need menüüribad kuvatakse, kui menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Passiivjahutus” on defineeritud ruumiandurid.

Lisateavet leiate peatüki „Paigaldaja/Määratlemine” jaotisest „Kaugjuhtimine/SmartGrid”.

Passiivjahutuse väline blok Jah (Jah/Ei)

Passiivjahutust on võimalik lülitada kaugjuhtimisega. Näiteks võib seda funktsiooni kasutada jahutuse väljalülitamiseks, kui niiskusanduri näidu põhjal on kondensatsioonioht.

Menüüriba kuvatakse, kui täidetud on järgmised kriteeriumid:

- Funktsioonile „Blokeeri passiivjahutus” on defineeritud kaugjuhtimissisend.
- Välise juhtimissignaali tüüp (avakontakt (NO) või sulgekontakt (NC)) on defineeritud.

Lisateavet leiate jaotisest „Määratlemine/ Kaugjuhtimine” peatükis „Paigaldaja/Määratlemine”.

Passiivjahutuse blok. graafik

Siin saab nädalapäevade kaupa seadistada ajavahemikud, mil passiivjahutus on blokeeritud. Graafik kordub nädalast nädalasse.

See menüüriba kuvatakse, kui funktsioonile „Blokeeri passiivjahutus” on defineeritud nädalaprogramm.

Lugege lisaks

- peatükist „Nädalaprogramm” ajastamise kohta.
- jaotisest „Määratlemine/Kaugjuhtimine” peatükis „Paigaldaja/Määratlemine” kaugjuhtimisfunktsiooni defineerimise kohta.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Passiivjahutus”

6.9.7 Seadistus Väline sideühendus

Siin saab seadistada toote kaugjuhtimist.

6.9.7.1 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 DNS 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 **10 mbit**

Siin seadistatakse ühenduskiirus.

Tehaseseadistuses on ühenduskiirus 10 Mbit/s.

6.9.7.2 BMS

MB-aadress **1 (1...255)**

Reguleeritav 1–255.

Kiirus **9600 (9600/19200)**

Võimalikud seaded: 9600 või 19200.

Paarsus: **Paaris (Paaris/Paaritu/Puudub)**

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

Lõpubitt **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.

6.9.7.3 MyUplink

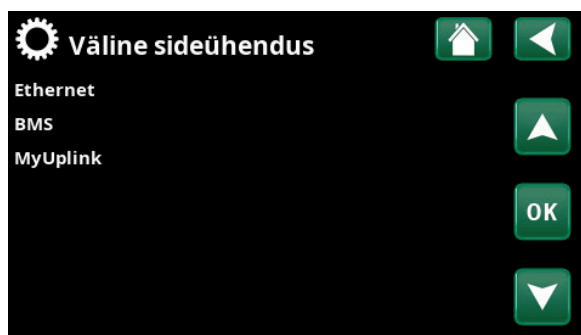
Seda menüüd kasutatakse rakendusega MyUplink paaristamiseks. Ühenduskoodi/-pääsme taotlemiseks vajutage „Hangi pääse” ja kinnitage nupuga „OK”.

Menüüriba on klõpsatav ainult siis, kui juhtpaneel on serveriga ühendatud.

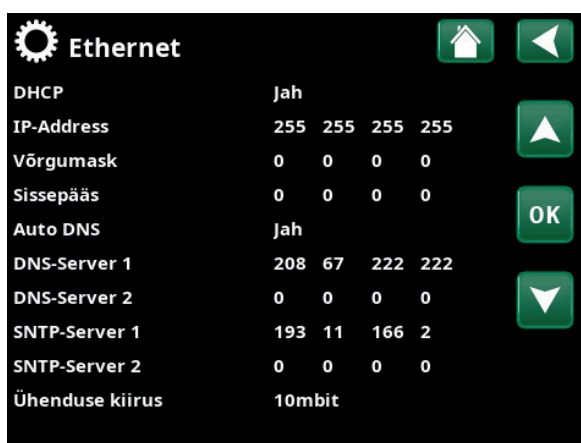
Kuvatakse järgmised väärtused:

- „Seerianumber”: seerianumber
- „Token”: pääse/ühenduskood

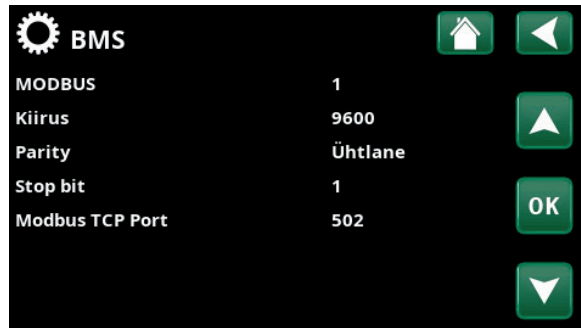
Need tuleb paaristamisel MyUplinkis sisestada.



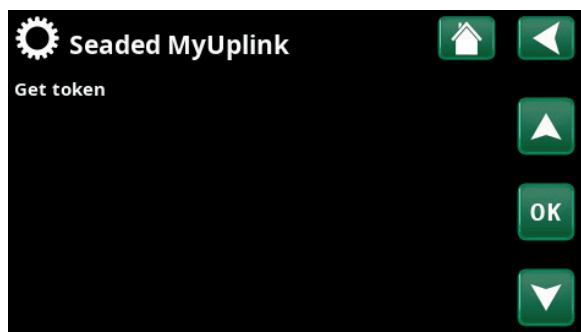
Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Väline sideühendus”



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Väline sideühendus/Ethernet”.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Väline sideühendus/BMS”.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Väline sideühendus/MyUplink”.

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

6.9.8 Seadistus Vooluandurid

Need menüüribad kuvatakse, kui menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Vooluandur” on defineeritud vooluandur.

Määrake menüüs faasid (L1, L2 ja L3), millega on ühendatud vooluandurid.

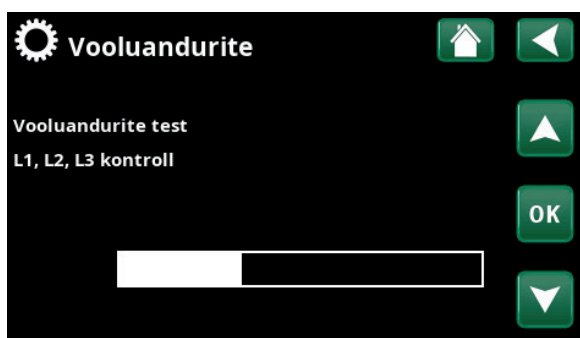
Seni, kuni L1, L2 ja L3 paaristatakse menüüs kolme vooluanduriga, kuvatakse ekraani alumises vasakus nurgas teadet „Vale konfigur.”.

Enne funktsiooni „Auto. sead. sensorid” aktiveerimist tuleb majas kõik suured elektritarbijad välja lülitada.

Peale selle lülitage varutermostaat välja.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Vooluandurid”.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Vooluandurid/Auto. sead. sensorid”.

6.9.9 Seadistus Kauglülitus

Elektrivõrguoperaator võib paigaldada pulsatsioonanduri, millega võrgu ülekoormuse korral lülitatakse ajutiselt välja vähekiitilised suure voolutarbimisega seadmed. Pulsatsioonjuhtimise aktiveerimisel lülitatakse kompressor ja elektriväljund välja – kauglülitus.

See menüüriba kuvatakse, kui funktsioonile „Kauglülitus” on defineeritud nädalaprogramm.

Funktsiooni „Kauglülitus” saab ka kaugjuhtida, aktiveerides funktsioonile defineeritud sisendi.

Lugege lisaks

- peatükist „Nädalaprogramm” ajastamise kohta.
- jaotisest „Määratlemine/Kaugjuhtimine” peatükis „Paigaldaja/Määratlemine” kaugjuhtimisfunktsiooni defineerimise kohta.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Kauglülitus”.

6.9.10 Seadistus SmartGrid

Siin saab valida nädalapäevade kaupa ajavahemikud, millal tarkvõrgu funktsioonid aktiveeritakse. Graafik kordub nädalast nädalasse.

Tarkvõrgu põhjal võib funktsiooni blokeerida („SG blokeerimine”) või tõsta temperatuuri ajavahemikeks, kui elektrienergia on odavam („SG energia odav” või „SG tasuta energia”).

Menüüriba „Smartgrid graafik” kuvatakse, kui real „SmartGrid A” on nädalaprogramm defineeritud.

Lugege lisaks

- peatükist „Nädalaprogramm” ajastamise kohta.
- peatükist „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine” tarkvõrgu defineerimise kohta.

6.9.11 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 kellaaega.

Kinnitamiseks vajutage OK.

6.9.12 Seadete laadimine

Salvestatud seaded on võimalik laadida.

Kinnitamiseks vajutage OK.

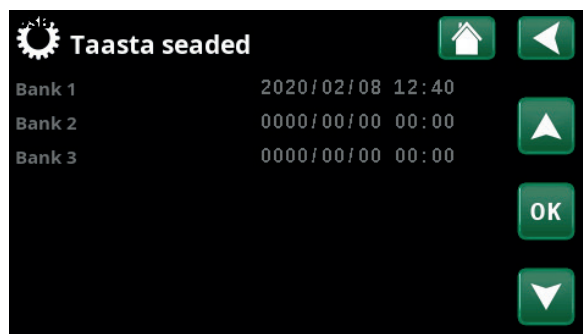
6.9.13 Laadi tehaseseaded

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

Kinnitamiseks vajutage OK.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Smartgrid graafik”.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Taasta seaded”.

6.10 Määratlemine



Menüüdes „Määratlemine” saab määrata, millistest osadest ja alamsüsteemidest süsteem koosneb.

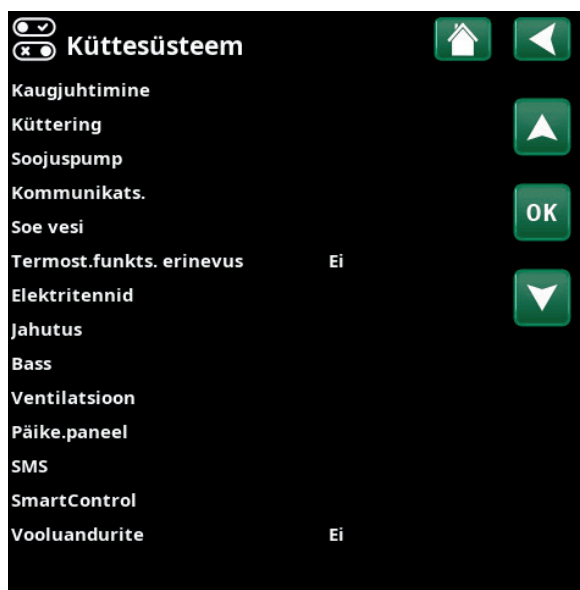
6.10.1 Määratlemine Kaugjuhtimine

Selles peatükis kirjeldatakse kõiki kaugjuhtimisfunktsioone; kuidas need seadistada ja kuidas neid kasutada.

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine” saab määrata kaugjuhtimissignaale aktiveerimise viisi, valides veerus „Sisend” ühe kolmest aktiveerimisrežiimist:

- releekaardi (A2) klemmplokk K22–K23 on pingestatud või klemmplokk K24–K25 on suletud. On kaks 230 V sisendit ja kaks madalpingeporti. Vt allolevat tabelit.
- CTC SmartControli juhtmevabad tarvikud koosnevad juhtmevabadest anduritest ja juhtimiseadmetest, mis edastavad signaale temperatuuri, õhuniiskuse ja süsinikdioksiiditaseme kohta.
- BMS-liides jaotab juhtimissignaale.

Kui soovite, et funktsioon korduks teatud nädalapäevadel, saate seadistada selle aktiveerimise/inaktiveerimise nädalaprogrammis.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine”.



Osa menüüst „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine”.

Nimetus	Klemmplokk	Ühenduse tüüp
K22	A14 ja A25	230 V
K23	A24 ja A25	230 V
K24	G33 ja G34	Ülimadal pinge (< 12 V)
K25	G73 ja G74	Ülimadal pinge (< 12 V)

Tabelis on näha releekaardil kaugjuhtimissisendid K22–K25.

6.10.1.1 Kaugjuhtimisfunktsiooni seadistamine, näide

1. Sisendi määratlemine

Esmalt tuleb kaugjuhitavale funktsioonile või funktsioonidele määrata sisend. Seda tehakse menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine”.

Näites on funktsiooni „SP1 kütterežiim, väline” sisendiks valitud klemmplokk K24.

2. Funktsiooni seadistamine (Avakontakt (NO)/sulgekontakt (NC))

Seadistage välise juhtimissignaali tüüp: NO või NC. Selle saab seadistada kütteringi menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Küttering”.

Näiteks võib defineeritud sisendiga ühendada ümberlüüti.

Kui lüüti vajutamisel kontakt sulgub, tuleb signaali tüübiks defineerida NO. Kui ahel suletakse ja signaal registreeritakse, siis aktiveeritakse kütteringi seadete menüü real „SP1 kütterežiim, väline” valitud kütterežiim.

3. Kütterežiimi seadistamine

Näites on real „Kütterežiimis, EXT” kaugjuhtimisfunktsioon „Kütterežiimis, EXT” seatud olekusse „Off”. See seadistus tehakse menüüs „Paigaldaja/Seadistus/Küttering”.

Selles näites on tavaline kütterežiim aktiivne („On”).

Kui sisendi K24 ahel suletakse (näites annab nupp signaali), siis kütterežiimi olek muutub (tavarežiim „Sees” > režiim „Väljas”).

Küte jääb väljalülitatuks, kuni lülitate selle sisse (tavarežiim „Sees”), avades klemmplokiga K24 ühendatud ahela (lülitate klemmploki signaali välja).



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine”
Kaugjuhtimisfunktsioon „SP1 kütterežiim, väline” määratakse klemmplokile „K24”.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Küttering/Küttering 1”.
Kaugjuhtimissignaali tüüp defineeritakse real „KS1 Kütterežiim ext. konfigur.”.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Küttering/Küttering 1”.
Klemmploki K24 ahela sulgemisel aktiveerub kaugjuhtimisrežiim „Off”.

Avatud klemmplokk = kütterežiim „On” (selles näites).
Suletud klemmplokk = kütterežiim „Off” (selles näites).

6.10.1.2 Kaugjuhtimisfunktsioonid

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine“ defineeritakse kaugjuhtimisfunktsioonide sisendid:

- Sisendid K22, K23, K24, K25.
- SmartControlli juhtmevabad lisatarvikud (kanalid 1A, 1B, 2A, 2B, 3A, 3B jne kuni 7B).
- BMS-i digitaalsisendid 0–7. Määrake väärtus 0–255. Seadistuse püsijäämiseks tuleb sama väärtus poole tunni jooksul uuesti seadistada.

Ethernet (Modbus TCP/Väljas)

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

Öine alandus kütteringil 1 või 2

(Off/K22–K25/Kanal 1A–7B/BMS DI0–7)

Funktsiooni „Öine alandus“ võib kasutada näiteks sisetemperatuuri alandamiseks ööseks või tööajaks.

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine“:

- seadistage kaugjuhtimisfunktsiooni sisend.

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Küttering“:

- seadistage välise juhtimissignaali tüüp (avakontakt (NO) või sulgekontakt (NC)).

Nädalaprogrammi saab seadistada menüüs „Kütmine/Jahutus“.

Lisateavet lugege peatüki „Sisetemperatuur“ jaotisest „Öine temperatuurialandus“.

Kütterežiimis, EXT (küttering 1 või 2)

(Off/K22–K25/Kanal 1A–7B/BMS DI0–7)

Võimalik on seadistada küttehooaja ja suvehooaja vahetumine teatud välistemperatuuril (Auto) või jätta küte alaliselt sisse või välja lülitatuks.

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine“:

- seadistage kaugjuhtimisfunktsiooni sisend.

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Küttering“:

- seadistage välise juhtimissignaali tüüp (avakontakt (NO) või sulgekontakt (NC)).

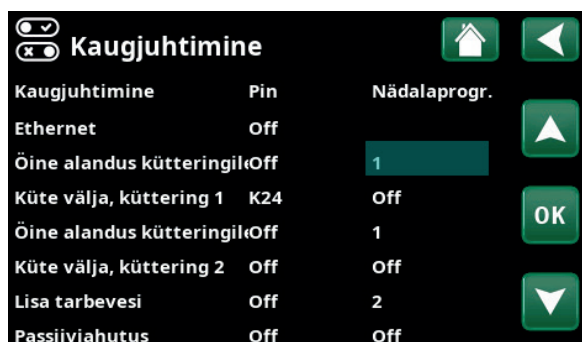
Menüüs „Paigaldaja/Seadistus/Küttering“:

- Seadistage real „Kütterežiim, väline“ kaugjuhtimisrežiim („On“, „Off“ või „Auto“).

Funktsiooni ajastamine toimub real „Kütterežiim, graafik“.

Lisateavet leiate peatüki „Paigaldaja/Seadistus“ jaotisest „Küttering“.

Lugege ka peatükki „Maja kütteseaded“.



Osa menüüst „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine“. Siin määratletakse „Sisend“ ja „Nädala graafik“.



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Küttering“. Kütteringi kaugjuhtimisrežiim seadistatakse menüüribal „Kütterežiimis, EXT“. Nädalaprogrammile pääseb juurde menüüribal „Küte, graafik“.

Vee lisasoojendamise ajastamine

(Off/K22–K25/Kanal 1A–7B/BMS DI0–7)

Aktiveerimisel algab tarbevee lisasoojendamine. Pärast signaali lõppemist soojendatakse tarbevett lisaks veel 30 min. Lisatarbevee „Lõpetamistemperatuur” seadistatakse menüüs „Paigaldaja/Seadistus/Ülemine paak Soe vesi Programm”.

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine”:

- seadistage kaugjuhtimisfunktsiooni sisend.

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Soe vesi”:

- seadistage real „Lisa tarbevesi” välise juhtimissignaali tüüp (avakontakt (NO) või sulgekontakt (NC)).

Menüüs „Soe vesi” saab seadistada ka tarbevee lisasoojendamise kohese alustamise. Peale selle saab selles menüüs seadistada tarbevee lisasoojendamise nädalaprogrammi.

Lisateavet lugege peatüki „Soe vesi” jaotisest „Lisa tarbevesi”.

Lisateavet leiate peatüki „Paigaldaja/Seadistus” jaotisest „Ülemine paak”.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Soe vesi”. Menüüribal „Lisa tarbevesi” seadistatakse välise juhtimissignaali tüüp (NO (avakontakt) või NC (sulgekontakt)).



Menüü „Soe vesi” alammenüü „Lisa tarbevesi”.

Passiivjahutuse blokeerimine

(Off/K22–K25/Kanal 1A–7B/BMS DI0–7)

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine”:

- seadistage kaugjuhtimisfunktsiooni sisend.

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Passiivjahutus”:

- seadistage välise juhtimissignaali tüüp (avakontakt (NO) või sulgekontakt (NC)).

Menüüs „Paigaldaja/Seadistus/Passiivjahutus”:

- lülitage real „Blokeeri väline konfiguratsioon” suvand „Blok passiivjahutus seadistus” sisse.

Funktsiooni ajastamine toimub real „Blokeeri väline konfiguratsioon”.

Lisateavet leiate peatüki „Paigaldaja/Seadistus” jaotisest „Passiivjahutus”.



Menüüribal „Blok passiivjahutus” seadistatakse välise juhtimissignaali tüüp (NO (avakontakt) või NC (sulgekontakt)).

El. tariif

(Väljas/K22–K25/Kanal 1A–7B/BMS DI0–7)

Seda funktsiooni kasutatakse elektrikütte blokeerimiseks kõrgema elektritariifiga aegadel.

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine“:

- seadistage kaugjuhtimisfunktsiooni sisend.

Menüüs „Paigaldaja/Seadistus/Lisaküte“:

- seadistage real „El. tariif“ kaugjuhtimisrežiim („Jah“).

Funktsiooni ajastamine toimub real „El. tariif“.

Lisateavet leiate peatüki „Paigaldaja/Seadistus“ jaotisest „Lisaküte/El. tariif“.

Kauglülitus

(Off/K22–K25/Kanal 1A–7B/BMS DI0–7)

Elektrivõrguoperaator võib paigaldada pulsatsioonianduri, millega võrgu ülekoormuse korral lülitatakse ajutiselt välja vähekiirilised suure voolutarbimisega seadmed. Pulsatsioonjuhtimise aktiveerimisel lülitatakse kompressor ja elektriväljund välja – kauglülitus.

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine“:

- seadistage kaugjuhtimisfunktsiooni sisend.

Menüüs „Paigaldaja/Seadistus“:

- Funktsiooni ajastamine toimub real „Kauglülitus“.

Lisateavet leiate peatüki „Paigaldaja/Seadistus“ jaotisest „Kauglülitus“.

Voolu/Nivoolüliti

(Väljas/K22–K25/Kanal 1A–7B/BMS DI0–7)

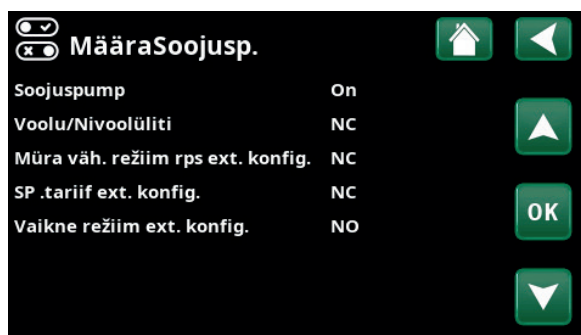
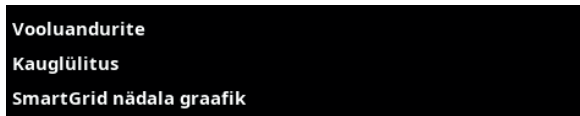
Voolu-/nivoolüliti aktiveerib soojuspumba alarmi.

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine“:

- seadistage kaugjuhtimisfunktsiooni sisend.

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Soojuspump“:

- seadistage real „Voolu/Nivoolüliti“ välise juhtimissignaali tüüp (avakontakt (NO) või sulgekontakt (NC)).



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Soojuspump“. Välise juhtimissignaali tüüp (avakontakt (NO) või sulgekontakt (NC)).

SmartGrid A / SmartGrid B

(Off/K22–K25/Kanal 1A–7B/BMS DI0–7)

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine“:

- seadistage kaugjuhtimisfunktsiooni sisend.

Tarkvõrgufunktsioone on kolm:

- Tarkvõrk – energia odav
- Tarkvõrk – tasuta energia
- Tarkvõrgu blokeerimine

Näide: basseinisoojenduse „Targa võrguga - energia odav“.

Selles näites on „SmartGrid A“ ja „SmartGrid B“ määratud vähemalt klemmplokkidele K22 ja K23. Lisaks on SmartGrid A seotud programmiga nr 1.

Funktsioon „Tarkvõrk - energia odav“ (kui see on aktiveeritud) tõstab basseini temperatuuri 1 °C võrra (tehaseseadistus). See seadistus tehakse menüüs „Paigaldaja/Seadistus/Bassein“.

Tarkvõrgu funktsioone saab seadistada kütteringidele, soojuspumpadele, lisaküttele, passiivjahutusele, basseinile, soojaveepaagile, ülemisele paagile* ja alumisele paagile*.

Tehaseseadistuses odava energia või tasuta energia režiimis rakendatavad temperatuurimuutused on all sulgudes:

Küttesüsteem 1–2

- Tarkvõrk – energia odav °C (sisetemperatuur või pealevoolutemperatuur: +1 °C)
- Tarkvõrk – tasuta energia °C (sisetemperatuur või pealevoolutemperatuur: +2 °C)

Soojuspump

- SP blokeerimine targa võrgu abil

Lisaküte/Elektritinn

- Tarkvõrgu blokeerimine, EL
- Segamisvent. blok. targa võrguga

Passiivjahutus

- Targa võrguga – energia odav °C (sisetemp: –1 °C)
- Tarkvõrk – tasuta energia °C (sisetemp: –2 °C)

Bassein

- Targa võrguga – energia odav °C (basseini temp: +1 °C)
- Targa võrguga – tasuta energia °C (basseini temp: +2 °C)

Soojaveepaak/Ülemine paak*/Alumine paak*

- Targa võrguga – energia odav °C (paagi temp: +10 °C)
- Targa võrguga – tasuta energia °C (paagi temp: +10 °C)



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Bassein“.

Tarkvõrgu odava energia funktsiooni aktiveerimisel tõstetakse basseini temperatuuri 1 °C.

Tarkvõrgufunktsioonid aktiveeritakse tarkvõrgusisendite pingestamisega paremal oleva tabeli järgi.

Näites kujutatud tarkvõrgufunktsiooni „SG energ.odav” aktiveerimiseks tuleb pingestada klemmplokk K23 ja klemmplokk K22 peab jääma muutumatuks.

Funktsiooni „SG energ.odav” aktiveerimisel rakendatav basseini temperatuuri tõus seadistatakse menüüs „Basseini seadistus”, nagu näites kujutatud.

Teine võimalus on seadistada tarkvõrgufunktsioonide aktiveerimine nädalaprogrammiga. Ajakavade seadistamise kohta lugege jaotisest „Nädalaprogramm”.

SP eritariif

(Off/K22–K25/Kanal 1A–7B/BMS DI0–7)

Seda funktsiooni kasutatakse soojuspumba blokeerimiseks kõrgema elektritariifiga aegadel.

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine”:

- seadistage kaugjuhtimisfunktsiooni sisend.

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Soojuspump”:

- seadistage real „SP tariif ext. konfigur.” välise juhtimissignaali tüüp (avakontakt (NO) või sulgekontakt (NC)).

Menüüs „Paigaldaja/Seadistus/Soojuspump”:

- seadistage „SP eritariif” („On”).

Lisateavet leiate peatüki „Paigaldaja/Seadistus” jaotisest „Soojuspump”.

K22 (SG A)	K23 (SG B)	Funktsioon
Avatud	Avatud	Normaalne
Avatud	Suletud	Madal hind
Suletud	Suletud	Tasuta energia
Suletud	Avatud	Blokeerimine



Graafikus on seadistatud algus kell 22:30 tööpäeviti.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Soojuspump”. Funktsioonile „SP tariif ext. konfigur.”, „Müra väh. režiim ext. konfigur.” ja „Vaikne režiim ext. konfigur.” defineeritakse välise signaali tüüp (avakontakt (NO) / sulgekontakt (NC)).

SP müravähendus

(Off/K22–K25/Kanal 1A–7B/BMS DI0–7)

Seda funktsiooni saab kasutada kompressori kiiruse vähendamiseks, et vähendada mürataset.

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine“:

- seadistage kaugjuhtimisfunktsiooni sisend.

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Soojuspump“:

- Seadistage real „Müra väh. režiim ext. konfigur.“ välise juhtimissignaali tüüp (avakontakt (NO) või sulgekontakt (NC)).

Menüüs „Paigaldaja/Seadistus/Soojuspump“:

- Seadistage real „Välise seadistage real „Müra väh. režiim rps ext“ kaugjuhtimisega aktiveeritav kompressori kiiruse väärtus.

Lisateavet leiate peatüki „Paigaldaja/Seadistus“ jaotisest „Soojuspump“.

SP öörežiim

(Off/K22–K25/Kanal 1A–7B/BMS DI0–7)

Seda funktsiooni saab kasutada kompressori ja ventilaatori kiiruse vähendamiseks, et vähendada mürataset.

Kohaldub ainult õhksoojuspumpadele.

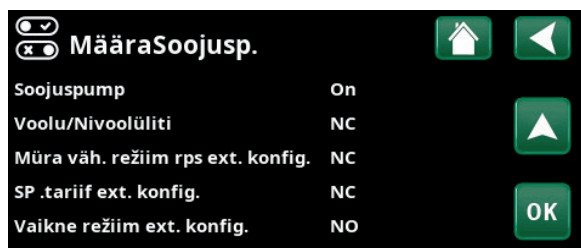
Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine“:

- seadistage kaugjuhtimisfunktsiooni sisend.

Menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Soojuspump“:

- Seadistage real „Vaikne režiim ext. konfigur.“ välise juhtimissignaali tüüp (avakontakt (NO) või sulgekontakt (NC)).

Lisateavet leiate peatüki „Paigaldaja/Seadistus“ jaotisest „Soojuspump“.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Soojuspump“.

Menüüs „Müra väh. režiim ext. konfigur.“ defineeritakse selle funktsiooni välise signaali tüüp (avakontakt (NO) / sulgekontakt (NC)).



Menüü: „Paigaldaja/Seadistus/Soojuspump“.

Seadistage kaugjuhtimisega aktiveeritav kompressori kiirus real „Müra väh. režiim rps ext“.

6.10.2 Määratle küttering

Küttering 1-*

Jah (Jah/Ei)

Küttering 1 on eelseadistatud.

Küttering 1 all olevatel ridadel on teised defineeritavad kütteringid (näites Küttering 1–2).

Ruumiandur

Jah (Jah/Ei)

Kui kütteringiga ühendatakse ruumiandurid, valige „Jah”.

Tüüp

Kaabel/Kaablitä/SmartControl

Valige, kas kütteringi ruumianduril on kaabliga või kaablitä ühendus.

- Kaablitä
Kui ühendage kütteringiga CTC juhtmevabad ruumiandurid, valige „Kaablitä”.
Nende andurite ühendamise kohta leiate teavet CTC juhtmevaba ruumianduri kasutusjuhendist.
- SmartControl
SmartControl on eraldi juhtmevabade tarvikute seeria. Kui valitud on „SmartControl”, tuleb alloleval real valida ühenduskanal. SmartControl-tarvikuid ühendatakse süsteemiga menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/SmartControl”. Lugege SmartControli tarvikute kasutusjuhendit.

KS1 Öine vähendusväl. konfigur.

Puudub (Puudub/NO/NC)

Selles menüüs määratletakse funktsiooni kaugjuhtimiseks kasutatava välise juhtimissignaali tüüp: avakontakt (NO) või sulgekontakt (NC).

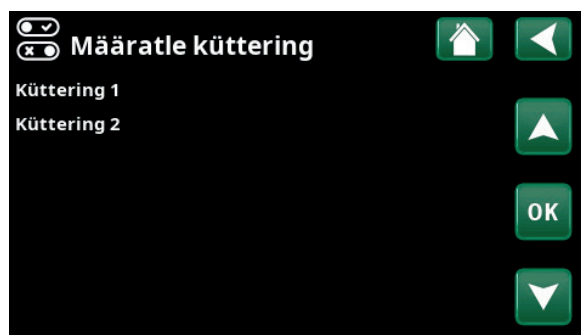
Signaali tüübi seadistamise näited leiate peatükist „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine”.

KS1 Kütterežiim ext. konfigur.

Puudub (Puudub/NO/NC)

Selles menüüs määratletakse funktsiooni kaugjuhtimiseks kasutatava välise juhtimissignaali tüüp: avakontakt (NO) või sulgekontakt (NC).

Signaali tüübi seadistamise näited leiate peatükist „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine”.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Küttering”.
Valige küttering ja vajutage nuppu „OK”, et seaded avada.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Küttering/Küttering 1”.
Valitud on juhtmevaba ruumiandur.

6.10.3 Määratlemine Soojuspump

Soojuspump **Off (On/Off)**

Valige, kas soojuspump peaks olema sisse või välja lülitatud.

Voolu/Nivoolüliti **Puudub (Puudub/NO/NC)**

See menüüriba kuvatakse, kui menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine” on defineeritud funktsiooni „Voolu/Nivoolüliti” kaugjuhtimissisend.

Mür. väh. režiim rps ext. konfigur. **Puudub (Puudub/NO/NC)**

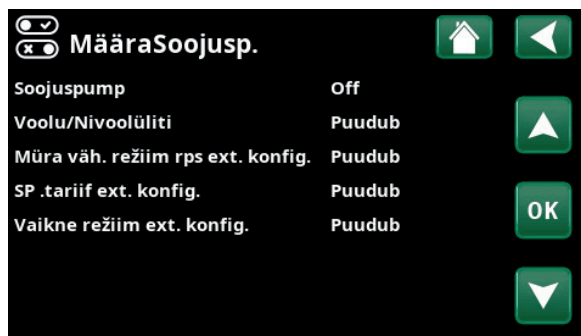
See menüüriba kuvatakse, kui menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine” on defineeritud funktsiooni „SP müravähendus” kaugjuhtimissisend.

SP tariif ext. konfigur. **Puudub (Puudub/NO/NC)**

See menüüriba kuvatakse, kui menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine” on defineeritud funktsiooni „SP tariif” kaugjuhtimissisend.

Vaikne režiim ext. konfigur.* **Puudub (Puudub/NO/NC)**

See menüüriba kuvatakse, kui menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine” on defineeritud funktsiooni „Vaikne režiim” kaugjuhtimissisend.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Soojuspump”.

6.10.4 Määratlemine kommunikatsioon

MyUplink **Ei (Jah/Ei)**

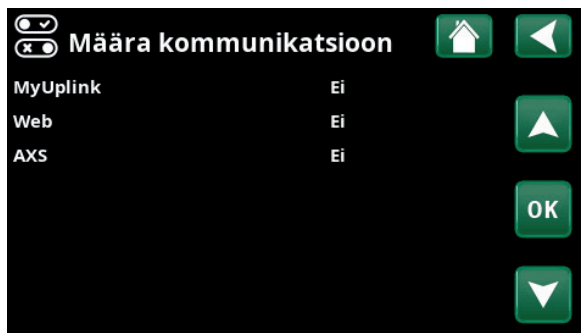
Soojuspumbaga MyUplinki rakendusest ühenduse saamiseks valige „Jah”.

Web **Ei (Jah/Ei)**

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

AXS **Ei (Jah/Ei)**

SmartControlli juhtmevaba tarviku ja/või WiFi-ga ühenduse loomiseks valige „Jah”.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Kommunikatsioon”.

i Lisateavet leiab peatükist „Paigaldamine/Väline sideühendus”.

Kohaldub ainult õhksoojuspumpadele.

6.10.5 Määratlemine Soe vesi

Lisa TV konfiguratsioon. Puudub (Puudub/NO/NC)

Selles menüüs määratletakse funktsiooni kaugjuhtimiseks kasutatava välise juhtimissignaali tüüp: avakontakt (NO) või sulgekontakt (NC).

Tavarežiimi seadete näited leiab jaotisest „Kaugjuhtimine” peatükis „Paigaldaja/Määratlemine”.

6.10.6 Määratlemine Termost. funkts. erinevus

Termost. funkts. erinevus Ei (Ei/Jah)

Siin saab määrata, kas kasutatakse diferentsiaaltermostaadi funktsiooni.

Diferentsiaaltermostaadi funktsiooni kasutatakse, kui soovite laadida EcoZenithi pliidi veesärgist või muust soojusallikast.

Seda funktsiooni ei saa kombineerida päikesekütteringiga (kui nt EcoTank on ühendatud EcoZenith i255-ga). Seda seetõttu, et nende funktsioonide liitmikud ja andurid on samad.

Diferentsiaaltermostaadi funktsiooni teavet kuvatakse talitusandmetes.

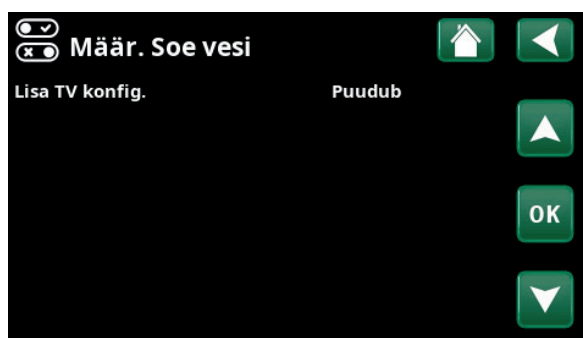
6.10.7 Määratlemine Elektritenn

El. tariif ext. konfiguratsioon. Puudub (NO/NC/Puudub)

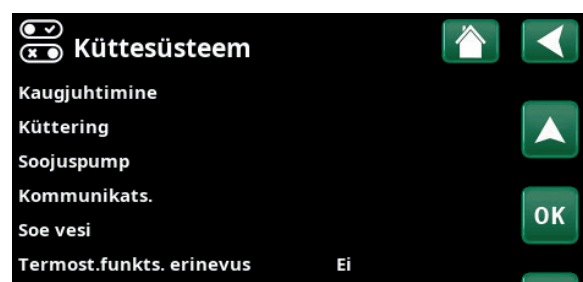
See funktsioon võimaldab kallima elektritariifiga aegadeks elektritenni välise signaaliga blokeerida.

Selles menüüs määratletakse funktsiooni kaugjuhtimiseks kasutatava välise juhtimissignaali tüüp: avakontakt (NO) või sulgekontakt (NC).

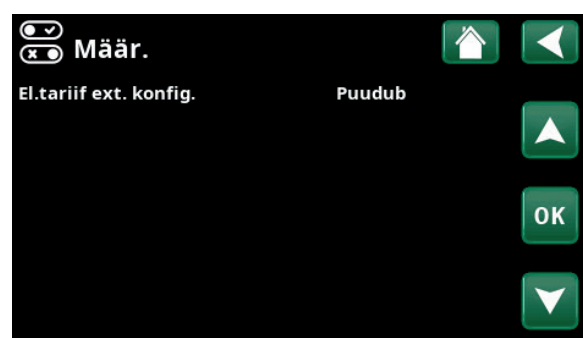
Tavarežiimi seadete näited leiab jaotisest „Kaugjuhtimine” peatükis „Paigaldaja/Määratlemine”.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Soe vesi”.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine”.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Elektritenn”.

6.10.8 Määratlemine Passiivjahutus

Passiivjahutust reguleeritakse pealevooluanduriga 2 (B2), mis tähendab, et kütteringi 2 ja jahutust ei saa kasutada korraga.

Passiivjahutus **Jah (Jah/Ei)**

„Jah” tähendab, et passiivset jahutust kasutatakse.

Tavaline küte/jahutus **Ei (Jah/Ei)**

„Jah” tähendab, et passiivjahutus ja küte toimub sama kütteringiga.

Kondensi tekke kaitse **Ei (Ei/Jah)**

Kui süsteemil on kondensvee äravoolutorud, on süsteemi mitmes kohas lubatud märksa madalamad temperatuurid. HOIATUS Kondensvee kogunemine hoones võib põhjustada niiskust ja hallituskahjustusi.

„Ei” võimaldab sisetemperatuuri seadistamist vahemikus 18-30 °C ja „Jah” vahemikus 10–30 °C.

Kui kahtlete, pöörduge hindamiseks spetsialisti poole.

Ruumiandur **Ei (Jah/Ei)**

Määrake, kas kütteringiga ühendatakse ruumiandurid.

Tüüp **Kaabel/Kaablitä/SmartControl**

Valige, kas kütteringi ruumiandur on:

- Kaabliga
Juhtmega ühendatav ruumiandur.
- Kaablitä
Kui ühendage kütteringiga CTC juhtmevabad ruumiandurid, valige „Kaablitä”. Nende andurite ühendamise kohta leiate teavet CTC juhtmevaba ruumianduri kasutusjuhendist.
- SmartControl
SmartControl on eraldi juhtmevabade tarvikute seeria. Kui valitud on „SmartControl”, tuleb alloleval real valida ühenduskanal. Need tarvikud tuleb süsteemiga ühendada menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/SmartControl”. Lisateavet leiate SmartControli tarviku paigaldus- ja hooldusjuhendist.

Blok. passiivjahutus ext. konfiguratsioon.

Puudub (Puudub/NO/NC)

See menüüriba kuvatakse, kui menüüs „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine” on defineeritud funktsiooni „Blok. passiivjahutus” kaugjuhtimissisend.

Seda funktsiooni võib kasutada jahutuse väljalülitamiseks, kui niiskusanduri näidu põhjal on kondensatsioonioht.

Selles menüüs määratletakse funktsiooni kaugjuhtimiseks kasutatava välise juhtimissignaali tüüp: avakontakt (NO) või sulgekontakt (NC).

Tavarežiimi seadete näited leiate jaotisest „Kaugjuhtimine” peatükis „Paigaldaja/Määratlemine”.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Passiivjahutus”.

Ruumiandur tuleb paigaldada elamu sellesse osasse, mis vajab jahutamist, sest jahutusvõimsus määratakse ruumiandurite näitude põhjal.

6.10.9 Määratlemine SMS

Ühendada

Ei (Jah/Ei)

Kui valitud on „Jah”, kuvatakse järgmised menüüd:

Levi tugevus

Siin on näha mobiilsignaali tugevus.

Telefoni nr 1

Siin kuvatakse esimene aktiveeritud telefoninumber.

Telefoni nr 2

Siin kuvatakse teine aktiveeritud telefoninumber.

Riistvara mudel

Siin kuvatakse SMS-tarviku riistvaraversiooni.

Tarkvara versioon

Siin kuvatakse SMS-tarviku tarkvaraversiooni.

NB! SMS-funktsiooni kohta leiate lisateavet CTC SMS-i paigaldus- ja hooldusjuhendist.

6.10.10 Määratle SmartControl

SmartControl on eraldi juhtmevabade tarvikute seeria.

SmartControl

Ei (Jah/Ei)

Kui valitud on „Jah”, saab kütteringiga ühendada SmartControl'i tarvikuid. Lugege ühendamisjuhiseid SmartControl'i tarvikute kasutusjuhendist.

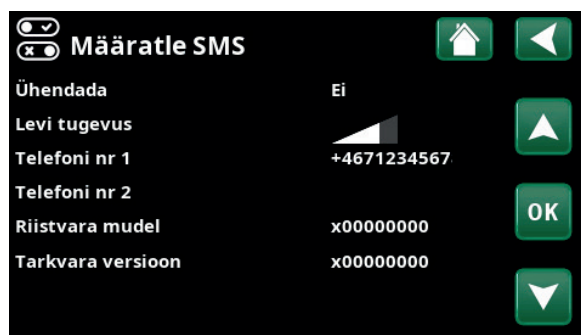
6.10.11 Määratlemine Vooluandur

Vooluandur

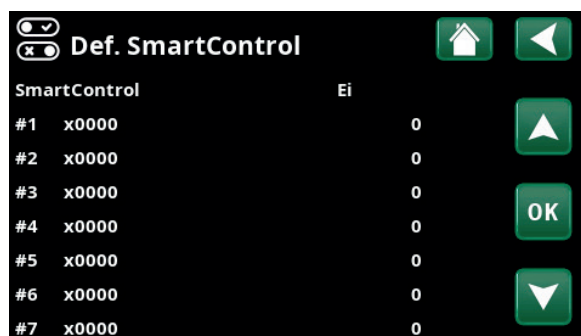
Jah (Jah/Ei)

Valige „Jah”, kui süsteemiga ühendatakse vooluandurid.

Lisateavet leiate peatüki „Paigaldaja/Seadistus” jaotisest „Vooluandurid”.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/SMS”.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/SmartControl”.

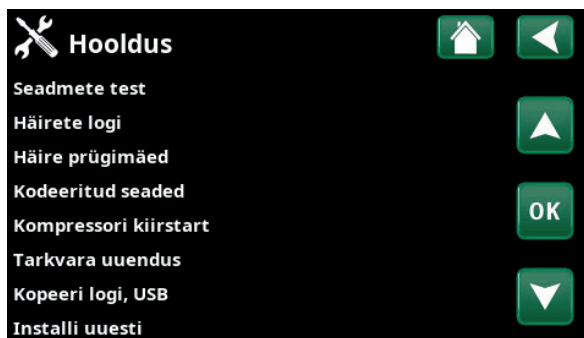
6.11 Hooldus



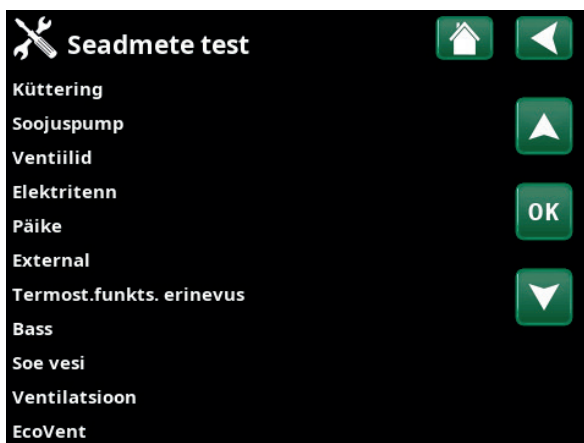
! NB! See menüü on mõeldud ainult paigaldajale.

6.11.1 Seadmete test

Selles menüüs saab paigaldaja ühendada kütteringi osade ühendust ja talitlust. Selle menüü aktiveerimisel kõik juhtimisfunktsioonid lülituvad välja. Ainsa kaitsena väärtaliluse eest jäävad tööle rõhuandurid ning elektrikütteseadme ülekuumenemiskaitse. Soojuspumba tavatalitus jätkub alles siis, kui 10 minuti jooksul pole midagi tehtud või kui menüüst „Seadmete test” väljutakse. Menüü avamisel kõik automaatsed funktsioonid peatatakse ning teha saab teste.



Menüü: „Paigaldaja/Hooldus”.



Menüü: „Paigaldaja/Hooldus/Seadmete test”.

i Menüüst väljudes taastub soojuspumba tavatalitus.

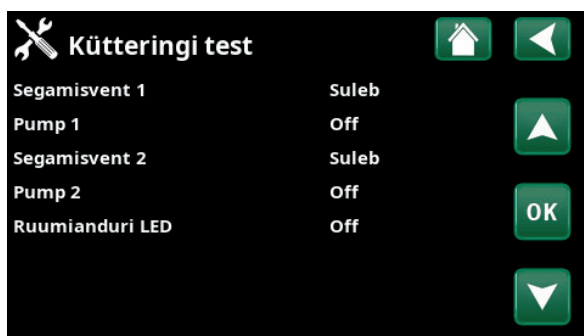
6.11.1.1 Kütteringi test

Kui paigaldatud on mitu kütteringi, kuvatakse need siin.

Segamisvent (1-) **Suleb (Suleb/Avab)**
Avab ja sulgeb vastava segisti.

Pump (1-) **Off (On/Off)**
Käivitab ja seiskab vastava radiaatoripumba.

Ruumianduri LED **Off (On/Off)**
Siin saab juhtida ruumiandurite alarmifunktsioone.
Aktiveerimisel vastava ruumianduri punane LED süttib.



Menüü: „Paigaldaja/Hooldus/Seadmete test/Küttering”.

6.11.1.3 Soojuspumba test

SP kompressor **Välja (Sisse/Välja)**

Kompressori testimise ajal käitatakse ka soolvee- ja laadimispumpa, et kompressori rõhulülitid ei rakenduks.

Maaringi pump / vent **Off (On/Off)**

Soolveepumba või ventilaatori (õhksoojuspumba puhul) testimine.

Laadimispump **Off (Off/On/ 0...100%)**

Laadimispumba test 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)**

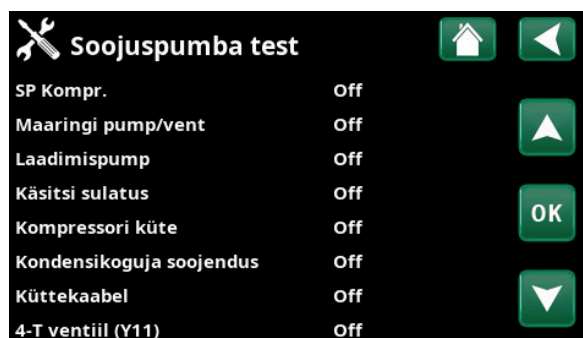
Kondensveekoguja soojenduse testimine.

Küttekaabel **Väljas (Väljas/Sees)**

Küttekaabli testimine.

4-T ventiil (Y11) **Väljas (Väljas/Sees)**

Neljasuunalise klapi (Y11) testimine. Paigaldatud õhksoojuspumbale.



Menüü: „Paigaldaja/Hooldus/Seadmete test/Soojuspump”.

6.11.1.2 Ventiilide test

Selles menüüs saab testida järgmiseid ventiile:

3T ventiil **Alla (Üles/Alla)**



Menüü: „Paigaldaja/Hooldus/Seadmete test/Ventiilid”.

6.11.1.4 Elektritenni test

Võimaldab testida elektritenne faaside ja astmete kaupa (on/off).

Elektritenn L1A **Off (Off/On)**

Elektritenn L1B **Off (Off/On)**

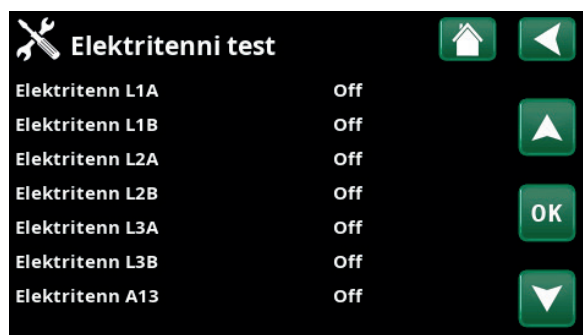
Elektritenn L2A **Off (Off/On)**

Elektritenn L2B **Off (Off/On)**

Elektritenn L3A **Off (Off/On)**

Elektritenn L3B **Off (Off/On)**

Elektritenn A13 **Off (Off/On)**



Menüü: „Paigaldaja/Hooldus/Seadmete test/Elektritennid”.

6.11.4 Dif.termostaadi test

Sooja vee tsirkupump (G46) Off (Off/On)

Paagi tsirkulatsioonipumba funktsioonitest.

Temperatuurid

Siin kuvatakse praeguseid temperatuure.

- **H-paak (B6) 67 °C**
- **Termost. erin. °C (B46) 68 °C**



Menüü: „Paigaldaja/Hooldus/Seadmete test/Termost. funkts. erinevus“.

6.11.2 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.

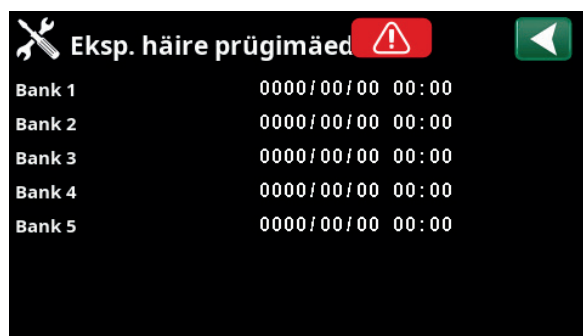
Soojuspumbaga seotud alarmide puhul saab vaadata rõhuanduri (HT, LT), temperatuurianduri (OP) ja voolutugevuse anduri (I) väärtusi.



Menüü: „Paigaldaja/Hooldus/Alarmilogid“.

6.11.3 Alarmisalvestised

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



Menüü: „Paigaldaja/Hooldus/Eksp. häire prügimäed“.

6.11.5 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.

6.11.6 Kompressori kiirkäivitus

Tavaliselt kehtib viivitsaeg, 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.

6.11.7 Tarkvara uuendus

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

Üleslaadimise kinnitamiseks klõpsake nupul OK.

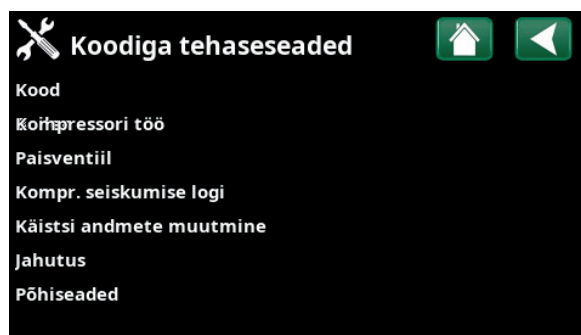
Uuendamisel seaded säilivad, kuid kui on uusi tehaseseadeid, siis vanad väärtused kirjutatakse nendega üle.

6.11.8 Logi kirjutamine USB-le

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

6.11.9 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 / Kodeeritud seaded”.



Menüü: „Paigaldaja/Hooldus / Tarkvara uuendus”.

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

! 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.

7. Käitamine ja hooldus

Pärast süsteemi paigaldamist peate koos paigaldajaga kontrollima, et süsteem töötaks veatult. Paluge paigaldajal näidata, kus on kõik lülid, nupud ja kaitsmed, et teaksite, kuidas süsteem töötab ja kuidas seda hooldada. Õhutage küttesüsteem ligikaudu kolme päeva järel ja vajaduse korral lisage vett.

Katla ja kütteringi kaitseklapp

Kontrollige ventiili toimivust neli korda aastas, keerates selle nuppu käsitsi. Kontrollige, kas kaitseklapi väljalaskevast tuleb vett.

Segisti

Juhtimissüsteem juhib segistit automaatselt, et küttesüsteemi jõuaks igal aastaajal õige temperatuuriga vesi. Rikke korral võib segistit käsitsi reguleerida, tõmmates mootoril oleva nupu välja ja pöörates seda temperatuuri alandamiseks päripäeva või tõstmiseks vastupäeva.

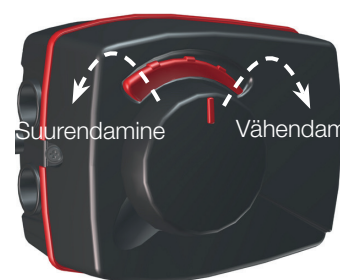
Paagi tühjendamine

Tühjendamise ajaks tuleb CTC EcoZenith toiteallikast lahutada. Tühjenduskraan on EcoZenith'i esiosa alumise vasaku nurga all (eest vaadates). Kogu süsteemi tühjendamiseks tuleb segisti täielikult avada ehk lõpuni vastupäeva keerata. Süsteem on suletud ja õhk peab sisse pääsema.

Väljalülitamine

CTC EcoZenith i255 lülitatakse välja toitelüliti abil. Kui on oht vee külmumiseks, tuleb katel ja küttesüsteem veest tühjendada (tühjendamisjuhised on eespool).

Tühjendada tuleb ka soojaveespiraal, mis sisaldab ligikaudu viis liitrit. Lahutage CTC EcoZenith i255 külmaveeühendus. Sisestage CTC EcoZenith i255 külmaveeühendusse voolik. Voolik peab ulatuma spiraali põhja, et see oleks võimalik täielikult veest tühjendada. Tühjendamine toimub sifoonipõhimõttel.



Ärge unustage segisti automaatset režiimi lähtestada, vajutades uuesti nuppu.

8. Veatsing / võimalikud lahendused

CTC EcoZenith i255 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 Enertech AB-ga ühendust. Andke kindlasti toote seerianumber.

Soe vesi

Paljud eelistavad CTC EcoZenith i255 just selle pakutavate energiasäästuvõimaluste tõttu. Juhtimissüsteemil on kolm sooja tarbevee mugavustaset. Soovitame alustada madalaimast tasemest ja tõsta taset juhul, kui sooja vett jääb väheks. Soovitame kasutada tarbevee lisasoojendamise programmi.

Veenduge, et sooja vee temperatuuri ei mõjuta CTC EcoZenith i255 segisti rike või dušisegisti rike.

Küttering

Võimaluse korral tuleks paigaldada ruumiandurid, mis aitavad tagada meeldiva ja stabiilse sisetemperatuuri. Optimaalseks töötamiseks peavad ruumianduriga ruumis olema radiaatorite termostaadid alati täielikult avatud.

Kütteringi õige toimimine mõjutab soojuspumba talitlust ja energiasäästlikkust.

Süsteemi reguleerimise ajaks avage kõigi radiaatorite termostaadid täielikult. Mõne päeva pärast võib termostaate reguleerida, kui mõnes toas on liiga soe.

Kui seadistatud sisetemperatuuri ei saavutata, kontrollige,

- kas küttering on õigesti reguleeritud ja töötab normaalselt; kas radiaatorite termostaadid on avatud ja radiaatorid on ühtlaselt soojad. Katsuge kogu radiaatori pinda. Õhutustage küttering. CTC EcoZenith i255 töötab säästlikult tingimusel, et küttering töötab korralikult.
- kas EcoZenith töötab ja veateateid ei kuvata;
- kas elektrivõrgu võimsus on piisav. Vajaduse korral tõstke seda. Kontrollige ka seda, ega voolutugevust ei piirata elamus töötavate suurte elektritarbijate tõttu (koormusmonitor).
- ega toode ei ole seadistatud režiimi „Maks. pealevoolu °C”, mille seadistatud väärtus on liiga madal.
- et küttekõvera tõus (pealevoolu temperatuur välistemperatuuril -15 °C) on seadistatud piisavalt kõrgeks. Vajaduse korral tõstke seda. Selle kohta leiate lisateavet jaotisest „Maja küttekõver”. Kontrollige siiski kõigepealt teisi võimalikke põhjusi.
- kas temperatuurialandus on õigesti seadistatud. Vt Seadistus/Küttering.
- ega segisti ei ole käsitsiasendis.

Kui tube köetakse ebahühtlaselt, kontrollige,

- kas ruumiandurid on majas õigesti paigutatud;
- ega radiaatorite termostaadid ei sega ruumianduri toimimist;
- ega ruumianduri läheduses ei ole soojusallikaid;
- ega segisti ei ole käsitsiasendis.

■ Vältige sooja vee laskmist suurima vooluhulgaga. Vanni aeglasemalt täites saate soojema vee.

■ Tõmbetuule tõttu tuleb vältida ruumianduri paigutamist treppide lähedale.

■ Kui ülemise korruse radiaatoritel pole termostaate, kaaluge nende paigaldamist.

Voolumonitor

Tootel CTC EcoZenith i255 on integreeritud voolumonitor. Kui süsteem on varustatud vooluanduriga, jälgitakse seadme peakaitsmeid pidevalt, et vältida nende ülekoormamist. Kui see peaks juhtuma, siis CTC EcoZenithi elektritennid lülitatakse välja.

CTC EcoZenith i255 elektrivõimsust võidakse piirata, kui vaja on küttevõimsust ja samal ajal töötab näiteks ühefaasiline mootorisoojendus, elektripliit, pesumasin või pesukuivati. Selle tulemusel võivad toad või soe tarbevesi jääda jahedaks. Kui CTC EcoZenithile kohaldub piirang, kuvatakse ekraanil tekst „Suur vool, väh. elek. (X A)”. Konsulteerige elektrikuga, et teha kindlaks, kas maja peakaitse on piisava suurusega ja kas kõik kolm faasi on ühtlaselt koormatud.

Õhuprobleemid

Kui kuulete paagist kriipivat heli, kontrollige, kas see on korralikult õhutustatud. Õhu väljalaskmiseks keerake katla õhutusventiili. Vajaduse korral lisage vett, et saavutada ettenähtud rõhk. Kui müra kordub, kutsuge põhjuse väljaselgitamiseks tehnik.

Ebatavaline müra sooja vee väljalülitamisel

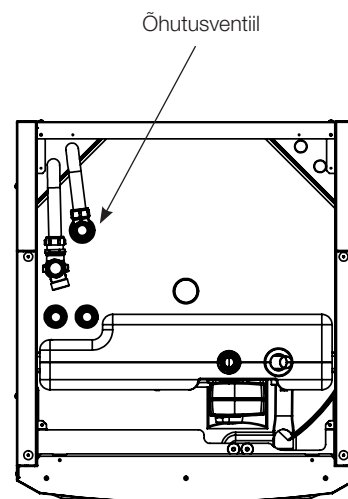
Mõnikord võib maja veetorustikust ja tootest CTC EcoZenith i255 kostuda kraanide kinnikeeramisel müra, mille põhjuseks on hüdrauline löök. Tegu ei ole toote veaga – see müra võib tekkida teatud tüüpi kiiresti sulguvate segistite kasutamisel. Uuemad segistid sulguvad aeglasemalt. Kui müra põhjuseks on klappe kiiresti sulgev nõudepesumasin või pesumasin, võib paigaldada rõhuaku. Ka aeglaselt sulguvate veekraanide paigaldamise asemel võib paigaldada rõhuaku.

Mootori kaitse (kui soojuspump on ühendatud)

CTC EcoZenith i255 jälgib pidevalt kompressori voolutugevust ja käivitab alarmi, kui kompressori voolutugevus on ebataoliselt kõrge. Tõrke tekkimisel kuvatakse teade „Mootorikaitse suur voolutugevus”.

Tõrke võimalikud põhjused on järgmised.

- Faasirike või elektrikatkestus. Kontrollige kaitsmeid – sageli on põhjuseks rakendunud kaitse.
- Kompressori ülekoormus. Kutsuge hooldustehnik.
- Kompressori rike. Kutsuge hooldustehnik.
- Ebapiisav ringlus soojuspumba ja katla vahel. Kontrollige soojuskandja pumpa (vasak pump eest vaadatuna). Kutsuge hooldustehnik.
- Maaringi ebanormaalselt kõrge temperatuur. Kutsuge hooldustehnik.



■ Pidage meeles, et küttering võib vajada õhutustamist.

8.1 Teated

Teadetega antakse kasutajale märku mitmesugustest talitusolukordadest.



[I002] HC1 Küte väljas

[I005] HC2 Küte väljas

Näitab, et toode töötab suveaja režiimis, kui vaja on vaid sooja vett, mitte kütet.

[I008] SP tariif väljas

Näitab, et soojuspump on tariifipõhiselt välja lülitatud.

[I009] Kompressor blokeeritud

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”.

[I010] EL tariif väljas

Näitab, et elektritennid on tariifipõhiselt välja lülitatud.

[I011] Pulsatsioonjuhtimine

Näitab, et pulsatsioonjuhtimine on aktiveeritud. Pulsatsiooniandur on elektrivõrguoperaatori paigaldatav seade, millega saab suuri elektritarbijaid lühikeseks ajaks välja lülitada. Praegu seda Ühendkuningriigis ei kasutata. Pulsatsioonjuhtimise aktiveerimisel lülitatakse kompressor ja elektriväljund välja – kauglülitus.

[I012] Suur vool, väh. elek.

- On oht maja peakaitsmete ülekoormamiseks, näiteks seetõttu, et korraga töötab mitu suurt voolutarbijat. Toode vähendab selleks ajaks elektritennide võimsust.
- 2h max 6 kW. Sisselülitamise järel on 2 tunni vältel elektritennide võimsuspiirang 6 kW. See teade kuvatakse, kui 2 tunni jooksul pärast toote sisselülitamist ületab võimsusnõudlus 6 kW. See kehtib pärast elektrikatkestust või vahetult pärast paigaldamist.

[I013] Käivituse viide

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

[I014] Kuivatusaeg aktiivne, p

Näitab, et pörandakuivatus funktsioon on aktiivne, ja kuvab aja (päevades), mille jooksul funktsioon veel aktiivne on.

[I017] Tark võrk: Blokeerimine

[I019] Tark võrk: Madal hind

[I018] Tark võrk: Tasuta energia

Toote funktsioone juhitakse tarkvõrgupõhiselt. Tutvuge ka menüüga „Paigaldaja/Määratlemine/Kaugjuhtimine/SmartGrid”.

[I021] Ext. juht. küte 1

Kütet saab kaugjuhtimisega sisse ja välja lülitada. Kui küte on välja lülitatud, kuvatakse ka teadet „Küte väljas, küttering 1/2”.

[I028] Puhkuse periood

Kuvatakse puhkusegraafiku seadistamisel, mis tähendab sisetemperatuuri langetamist ja kuuma vee tootmise katkestamist.

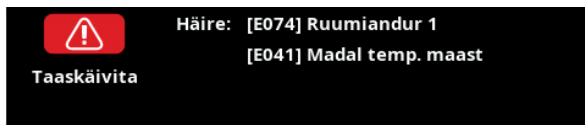
[I030] Ajamiploki alapinge

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

[I031] Draiveriploki 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 lähtestamiseks vajutage ekraanil alarmi lähtestamise nuppu. Kui alarme on mitu, kuvatakse neid vaheldumisi. Kui tegu pole ajutise tõrkega, tuleb enne lähtestamist viga kõrvaldada. Mõned alarmid lähtestuvad tõrke lõppemisel automaatselt.

Allpool esitatud kirjeldus sisaldab ka ühendatud soojuspumba alarmi.

Alarmiteated	Kirjeldus
[E010] Kompressori tüüp?	See teade kuvatakse, kui kompressori tüübi kohta pole teavet.
[E013] EVO väljas	See teade kuvatakse paisumisventiili täituri tõrke korral. Võtke ühendust paigaldajaga.
[E024] Kaitse rakendunud	See teade kuvatakse, kui kaitse (F1, F2) on rakendunud.
[E026] Soojuspump	See teade kuvatakse, kui soojuspump on alarmirežiimis.
[E035] Ülerõhulüliti	Aktiveerus külmaaine ülerõhulüliti. Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub. Kui tõrge kordub, võtke ühendust paigaldajaga.
[E040] Väike sooltee vooluhulk	Ebapiisava sooltee voolu põhjuseks on sageli õhk kollektorisüsteemis, iseäranis pärast paigaldamist. Põhjuseks võivad olla ka liiga pikad kollektorid. Peale selle kontrollige, kas soolveepump on seadistatud suurimale kiirusele. Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub. Kontrollige ka soolveefiltrit, kui see on paigaldatud. Kui tõrge kordub, võtke ühendust paigaldajaga.
[E041] Madal sooltee temp	Energiakaevust/maaringistoolava sooltee temperatuur on liiga madal. Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub. Kui tõrge kordub, võtke paigaldajaga ühendust ja laske maaringi mõõtmeid kontrollida.
[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 paisumisventiili aurustumistemp	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 aurustumistemp	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.

Alarmiteated	Kirjeldus
[E052] 1. faas puudub	See teade kuvatakse faasirikke korral.
[E053] 2. faas puudub	
[E054] 3. faas puudub	
[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.
[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.
[E061] Max termostaat	See alarmiteade kuvatakse, kui toode kuumeneb üle. Paigaldamise ajal veenduge, et max termostaat (F10) ei oleks rakendunud, sest see võib juhtuda, kui boilerit hoitakse väga külmas kohas. Lähtestamiseks vajutage esipaneeli taga oleval elektripaneelil olevat nuppu.
[E027] Sideviga HP	Seda teadet kuvatakse, kui juhtpaneeli kaart (A1) ei saa ühendust
[E063] Comm. err. releeplaat	soojuspumba kontrolleri (A5).
[E021] Comm. err. mootori kaitse	Seda teadet kuvatakse, kui juhtpaneeli kaart (A1) ei saa ühendust releekaardiga (A2).
[E086] Comm. err. laienduskaart	Seda teadet kuvatakse, kui soojuspumba controller (A5) ei saa ühendust mootorikaardiga (A4). See teade kuvatakse, kui juhtpaneeli kaart (A1) ei saa ühendust CTC päikesepaneeli-/laienduskaardiga (A3).
[Exxx] „andur“	Kui tekib viga seoses ühendamata või lühises anduriga, mille tõttu väärtus on andurile määratud vahemikust väljas, kuvatakse alarmiteade. Kui andur on süsteemi talitluseks tähtis, siis kompressor seiskub. Vea kõrvaldamise järel tuleb alarm käsitsi lähtestada. Järgmiste andurite puhul lähtestatakse alarm pärast vea kõrvaldamist automaatselt: [E003] Maaringi sissevoolu andur [E005] Maaringi väljavoolu andur [E028] VP sissevoolu andur [E029] VP väljavoolu andur [E030] Välisandur (B15) [E031] Pealevooluandur 1 1 (B1) [E032] Pealevooluandur 2 (B2) [E036] Kõrge rõhu andur [E037] Väljavoolu andur [E043] Madala rõhu andur [E074] Ruumiandur 1 (B11) [E075] Ruumiandur 2 (B12) [E080] Imigaasi andur [E137] Diferentsiaaltermostaadi andur (B46) [E138] EcoTanki alumine andur (B42) [E139] EcoTanki ülemine andur (B41)
[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.

Alarmiteated	Kirjeldus
[E087] Ajam	Ajami rike.
[E088] Ajam: 1 -	Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub.
[E109] Ajam: 29	Kui tõrge kordub, võtke ühendust paigaldajaga ja teatage veakoodi number, kui see kuvatakse.
[E117] Ajam: Ühenduseta	Signaaliviga. Soojuspumba ja ajami vahel puudub ühendus.
[E135] 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)
[E152] Neljasuunaline ventiil	See häireteade kuvatakse, kui EcoAiri 4-suunalise ventiiliga tekib tõrge või kui EcoAiri ühendustorud on valesti ühendatud. Vajutage lähtestamisnuppu ja kontrollige, kas alarm kordub. Kui alarm kordub, kontrollige, kas laadimispump pumpab vett soojuspumba alumisse ühendusse. Kui tõrge kordub, võtke ühendust paigaldajaga.
[E163] Sulatamise max kestus	Soojuspumba maksimaalne sulatusaeg täitus. Kontrollige, et soojusvaheti oleks jääst puhas.

9. Paigaldus

Kõik, kes teevad paigaldustöid, peavad selle jaotisega tutvuma, et toode töötaks kliendi soovidele vastavalt.

Tutvustage kliendiga funktsioone ja seadeid ning vastake kõigile küsimustele. Kui kasutaja teab hästi, kuidas CTC EcoZenith i255 kasutada ja hooldada, siis on teie edasine töö lihtsam ja süsteem töötab paremini.

9.1 Transport

Enne pakendi eemaldamist transportige seade paigalduskohta. Käsitsege toodet järgmiselt:

- Kahveltõstuk.
- Tõstevahend ühendatakse EcoZenith i255 peal oleva tõsteaasaga. Keskel on soojustuse all täiendav tõsteaas.
- Tõsterihm ümber kaubaaluse. **NB!** Võib kasutada ainult siis, kui toode on pakendis.

Pidage meeles, et CTC EcoZenith i255 raskuskese on kõrgel ja toodet tuleb käsitseda ettevaatlikult.

 Toodet tuleb transportida ja säilitada püstasendis.

9.2 Lahtipakkimine

Pakkige CTC EcoZenith i255 lahti siis, kui see on paigutatud selle paigalduskoha kõrvale. Kontrollige, et toode ei ole transportides viga saanud. Transpordikahjust teatage transpordifirmale. Kontrollige, et kõik osad ja komponendid on tarnekomplektis.

9.3 Ringlussevõtt

- Pakend tuleb viia jäätmejaama või lasta paigaldustehnikul jäätmejaama viia.
- Toote kasutusea lõpus tuleb see nõuetekohaselt kõrvaldada, viies selle jäätmejaama või kasutatud seadmeid vastu võtvale müügiesindajale/ jaemüüjale. Toodet ei tohi visata olmejäätmete hulka.
- Iseäranis tähtis on toote külmaagensi, kompressoriõli ja elektri-/ elektroonikaosade nõuetekohane käitlemine.

9.4 Standardne tarnekomplekt*

- CTC EcoZenith i255 süsteemi paak koos tootja paigaldatud laadimisump soojuspumba ühendamiseks.
- Ühendatud kaabeldus
 - 3 m toitekaabel, millest 1,1 m on toote sees
 - 2,5 m peale-/tagasivooluanduri kaabel (NTC 22k)
- Komplektikott, mis sisaldab järgmist:
 - Paigaldus- ja hooldusjuhend
 - Välisandur, kaabli pikkus 15 m
 - Ruumiandur
 - Kaitseklapp 9 bar (puhas vesi)
 - 3 vooluandurit
 - 2 kaablivitsa
 - EPP-soojustus, keskel 41 mm.
 - Tõsteaas, 22x1 cu
 - Ferriitümbris võrgukaablile

**Eri mudelitel võib see olla erinev*

10. Torutööd

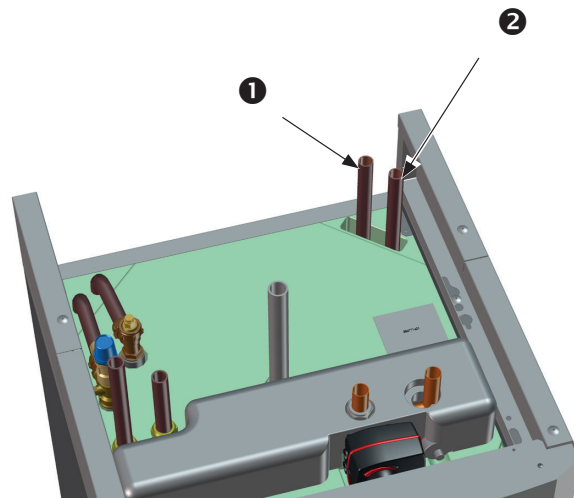
Paigaldamisel tuleb järgida kohaldatavaid norme. Toode tuleb ühendada avatud või suletud süsteemis paisupaagiga.

Enne ühendamist peske kindlasti küttering läbi. Tehke paigaldamisaegne seadistus, nagu kirjeldatud peatükis „Esmakordne sisselülitamine”.

10.1 Täitmine

Radiaatori tagasivoolutoruga on ühendatud täitmisventiil (nr 90, vt skemaatiline diagramm järgmisel leheküljel). Teise võimalusena võib ventiili paigaldada paisumistorule. Katla ja süsteemi veega täitmise ajal peab segisti (Y1) olema täielikult avatud. Tõmmake ventiili nupp välja ja keerake see lõpuni vastupäeva. Pärast täitmist vajutage nupp sisse, et aktiveerida ventiili automaatrežiim.

Kui soojuspump ei ole ühendatud, tuleb enne veega täitmist ühendused 1 ja 2 korkida. (Vt joonist).

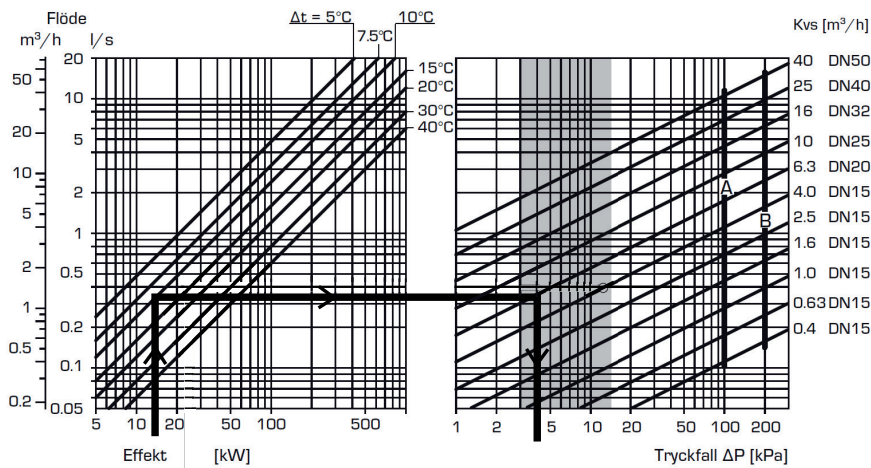


10.1.1 Rõhulangus segistis

Rõhulangust segistis kujutab allolev joonis.

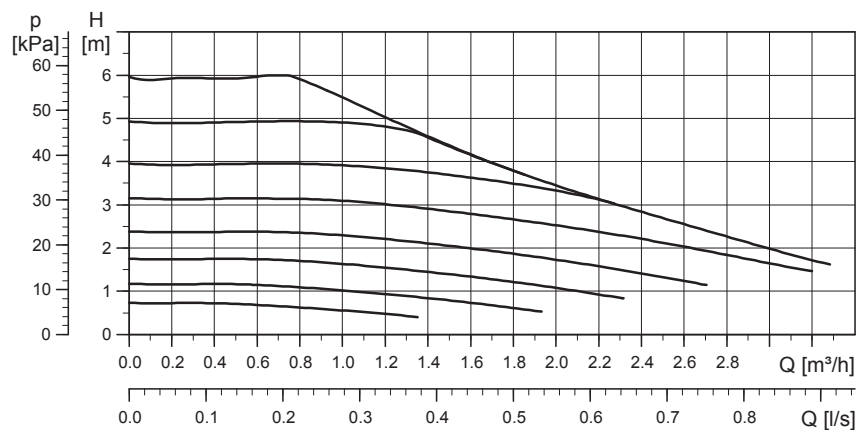
Leidke küttenõudlus kW (nt 15 kW) liikuge üles valitud väärtuseni Δt (nt 10 °C). Seejärel liikuge horisontaalselt EcoZenith i255 segisti jooneni = joon 6,3 ehk DN20. Rõhulanguse näit lugege allolevalt skaalalt (4 kPa).

EcoZenith i255 segistiks on DN20.



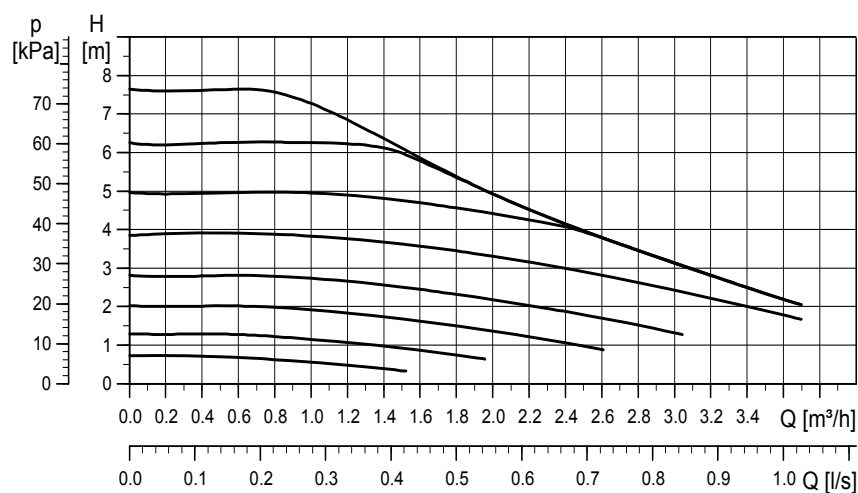
10.1.2 Laadispumba karakteristik

Alloleval joonisel on Grundfos UPM2 15-60 130 soojuspumba puhul tehases paigaldatud laadispumba karakteristik.



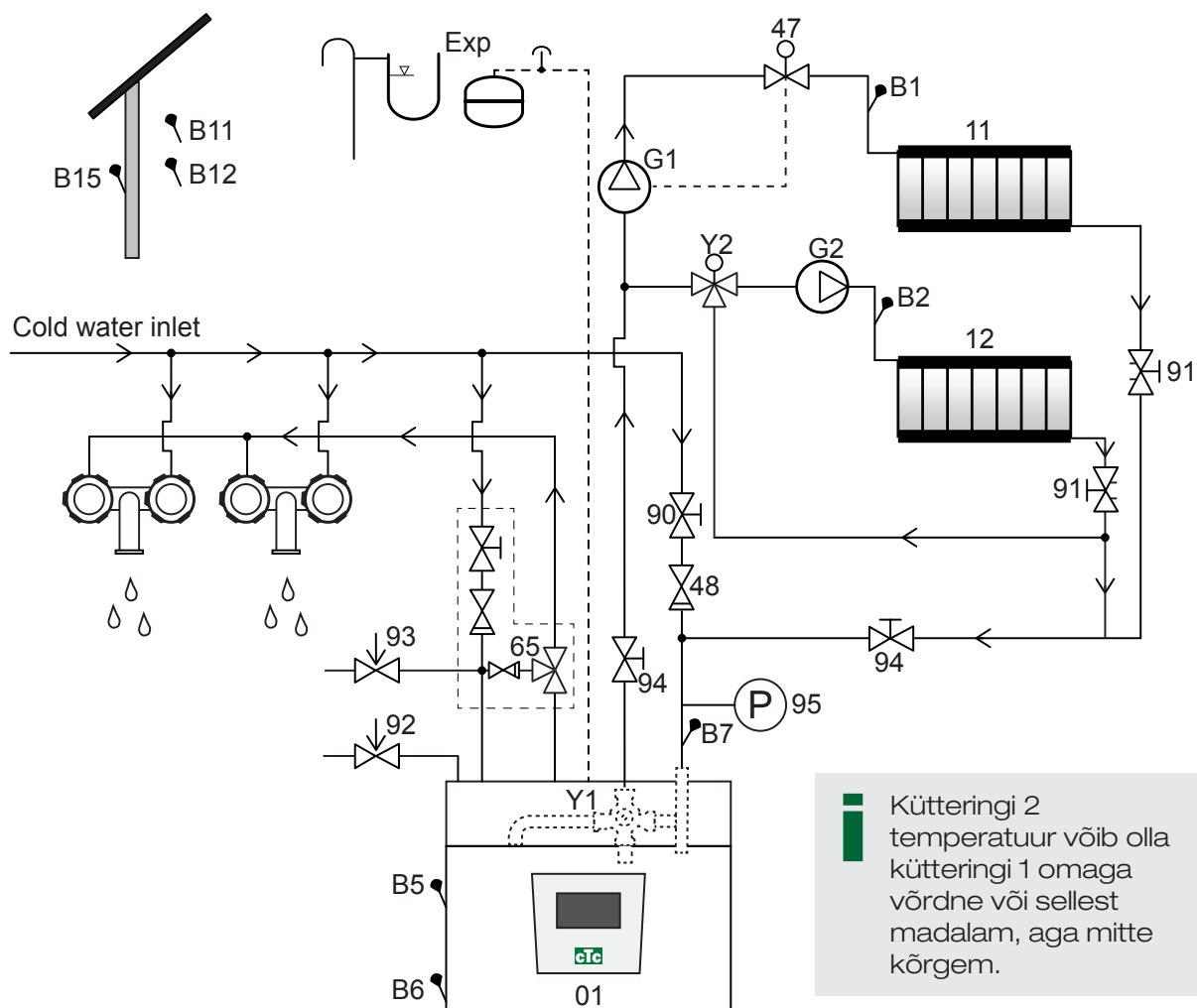
Pumbakarakteristik, laadispump 15-75, 130 (lisa)

Alloleval joonisel on CTC lisa numbriga 586988301 Grundfos UPM2 15-75 130 pumba karakteristik.



10.2 Ühenduskeem

See kujutab skemaatilist CTC EcoZenith i255 ühendamist maja küttesüsteemi ja soojaveesüsteemiga. Eri paigaldised ja süsteemid, nt ühe- või kahetoruline süsteem, võivad erineda välja näha.



01	CTC EcoZenith i255	Y2	Segisti, küttering 2
B1	Pealevooluandur, küttering 1	11	Küttering 1
B2	Pealevooluandur, küttering 2	12	Küttering 2
B5	Ülemise paagi andur	47	Elektriline sulgeventiil, küttering
B6	Alumise paagi andur	48	Külma vee tagasilöögiklapp
B7	Radiaatorite tagasivoolu andur	65	Sooja vee tagasilöögiklapp
B11	Ruumiandur 1	90	Täiteventiil, küttering
B12	Ruumiandur 2	91	Soojusvahetispiraalide reguleerimisventiilid
B15	Välisandur	92	Katla kaitseklapp (tehases paigaldatud), 2,5 bar
G1	Ringluspump, küttering 1	93	Sooja vee kaitseklapp
G2	Ringluspump, küttering 2	94	Sulgeventiil
Y1	Segisti, kahevalentne küttering	95	Tagasivoolutorule paigaldatud süsteemi/katla rõhuandur

Ringluspump, küttering (G1) (G2)

Ringluspump paigaldatakse katla peaveoolutorule ning tuleb katlaga elektriliselt ühendada; vt peatükki „Elektritööd”.

Sooja vee segisti (65)

Paigaldage sooja tarbevee torule segisti, et vähendada põletusohtu.

Sooja tarbevee termosegisti (93)

Paigaldage külmaveeühendusele komplektis olev ventiil. Ühendage äravoolutoru vahetult trapiga või, kui kaugus on üle kahe meetri, kogumistoruga. Äravoolutoru peab olema kaldega trapi suunas, külmumisohuta ning atmosfääriõhule avatud ehk survestamata.

Tagasilöögiklapp (48)

Paigaldage külmaveeühendusele tagasilöögiklapp.

Sulgeventiil (94)

Tähtis on paigaldada nii peale- kui ka tagasivoolule sulgeventiil (94).

Katla kaitseklapp (92)

Katla vasaku külje ülemisse osasse on paigaldatud kaitseklapp (2,5 baari). Ühendage äravoolutoru vahetult trapiga või, kui kaugus on üle kahe meetri, kogumistoruga. Äravoolutoru peab olema kaldega trapi suunas, külmumisohuta ning atmosfääriõhule avatud ehk survestamata.

Täiteventiil, küttering (90)

Paigaldage külmaveetoru ja radiaatorite tagasivoolutoru vahele või külmaveetoru ja paisumistoru vahele täiteventiil.

Järgige tagasilöögikaitse osas kohalikke norme ja standardeid (EN 1717).

Manomeeter – süsteemi rõhk (95)

Paigaldage manomeeter paisumistorule või radiaatorite tagasivoolutorule.

Elektriline sulgeventiil (47)

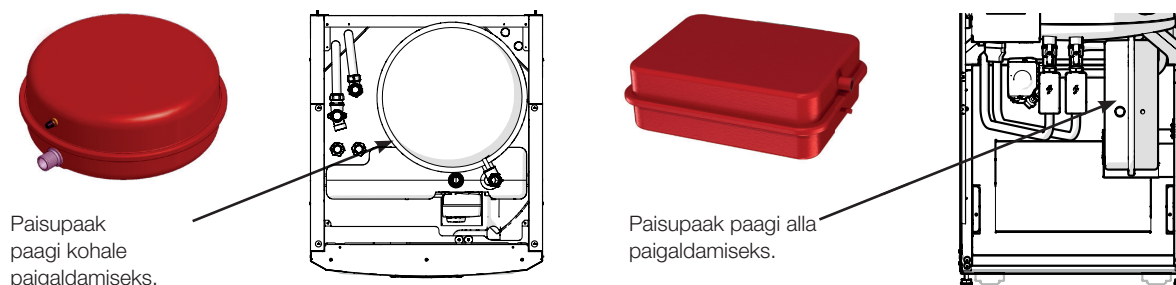
Kui suveks jääb tööle alamsegisti (küttering 2) ja küttering 1 lülitatakse välja, siis võib süsteemile paigaldada elektrilise sulgeventiili, mis sulgeb voolu radiaatoripumba (G1) väljalülitamisel.

! NB! Tähtis on paigaldada nii peale- kui ka tagasivoolule sulgeventiil (94).

! NB! Äravoolutoru tuleb ühendada kanalisatsioonitrapiga.

Paisupaagi ühendus

CTC EcoZenith i255 on soovitatav ühendada suletud paisupaagiga. CTC EcoZenith i255 on mõeldud ühendamiseks 18-liitrise suletud paisupaagiga. Paisupaak paigaldatakse katla paagi alla või peale (vt joonist). Paisupaagi võib lisada paigalduskomplekti.



Kui ühendate toote avatud süsteemiga, peab kaugus paisupaagist kõrgeima radiaatorini olema vähemalt 2,5 meetrit, vältimaks hapniku sattumist süsteemi.

Tähelepanu! Kuumaveeringlust ei tohi ühendada, sest see mõjutab EcoZenithi ja süsteemi talitlust. Kui EcoZenith i255 ühendatakse teise soojusallikaga, nt olemasoleva boileriga, peavad süsteemidel olema eraldi paisupaagid.

! NB! Kui soojuspump ei ole ühendatud, tuleb kasutamata jäävad ühendused korkida!

Veekraanid

Mõnikord võib maja veetorustikust ja tootest CTC EcoZenith i255 kostuda kraanide kinnikeeramisel müra, mille põhjuseks on hüdrauliline löök. Tegu ei ole toote veaga – see müra võib tekkida teatud tüüpi kiiresti sulguvate segistite kasutamisel. Uuemad segistid sulguvad aeglasemalt. Teise võimalusena võib paigaldada rõhuaku. Hüdrauliliste löökide minimeerimine aitab vältida ka soojaveesüsteemi lõhkumist.

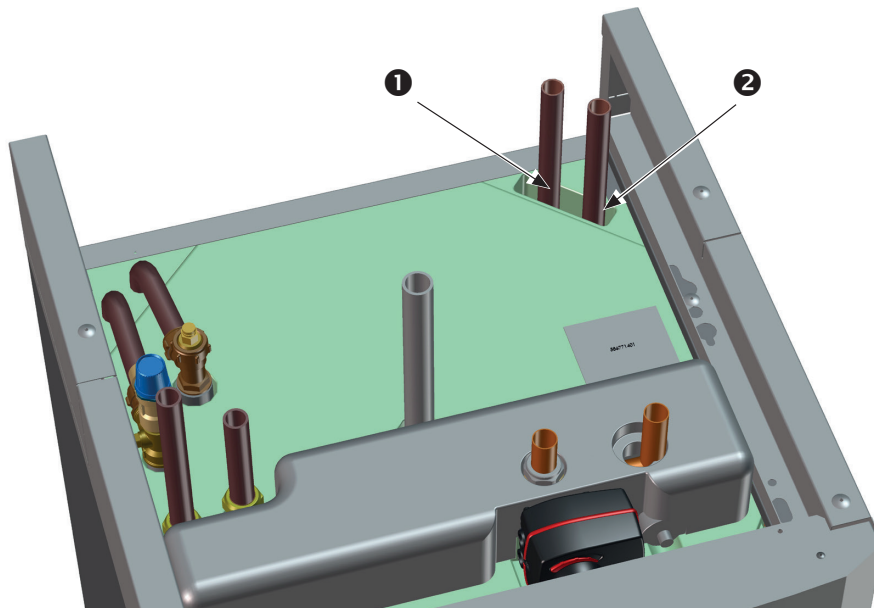
10.3 Ühendus soojuspumbaga

Soojuspump tuleb ühendatakse üles (CTC EcoZenith i255L, vt allolevat joonist) või alla (CTC EcoZenith i255H, vt järgmisel leheküljel olevat joonist).

CTC EcoZenith i255 L toruühendus

CTC EcoZenith i255 L puhul on soojuspumba laadimispump tehases paigaldatud.

Katla CTC EcoZenith i255 L parema külje taga on torud soojuspumba ühendamiseks.

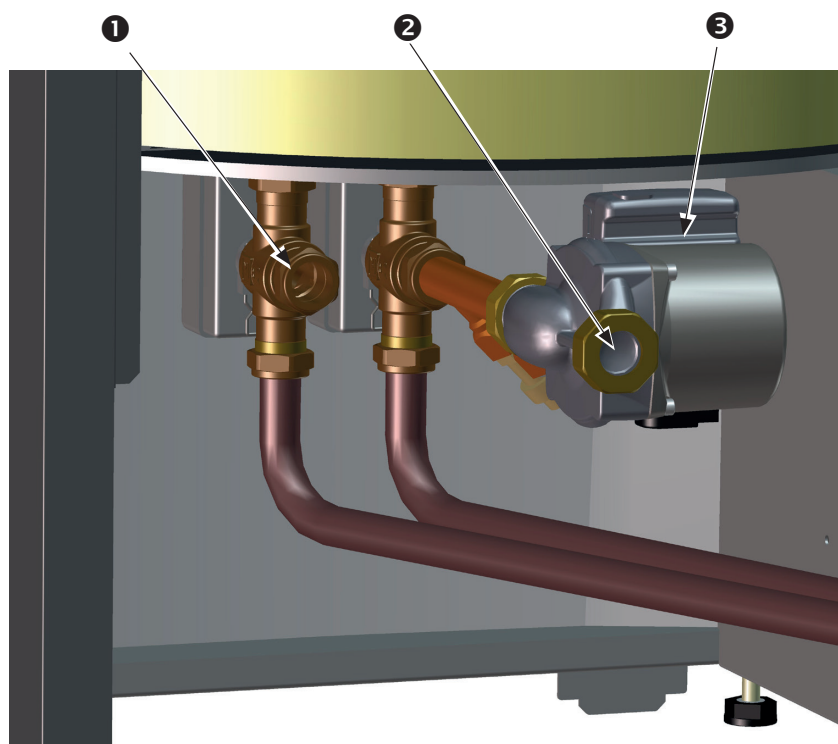


1. Sissetulev (soojendatud) vesi soojuspumbast.
2. Väljjuv (külm) vesi soojuspumpa.

CTC EcoZenith i255 H toruühendus

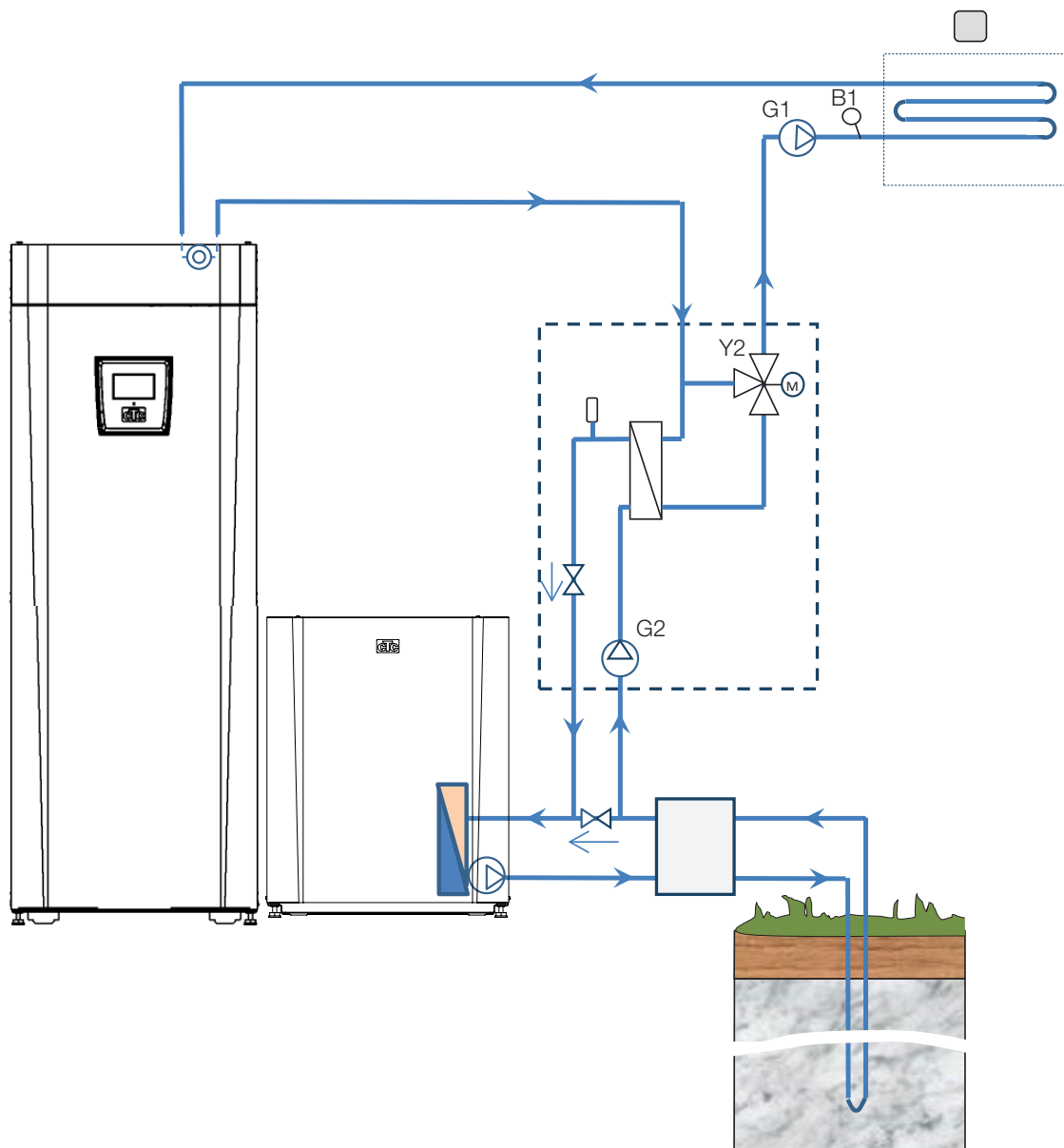
CTC EcoZenith i255H puhul ühendatakse soojuspump vahetult paagi all oleva laadimispumbaga (3).

1. Sissetulev (soojendatud) vesi soojuspumbast Ø22.
2. Väljuv (külm) vesi soojuspumpa, 3/4-liitmik.
3. Laadimispump ühendatakse CTC EcoZenith i255 H väljundiga, mis on mõeldud soojuspumbale (3-suunaliste klappide järel). Sellele ühendusele tuleb paigaldada tühjendusventiil. Seda kasutatakse nii katla kui ka kütteringi tühjendamiseks.

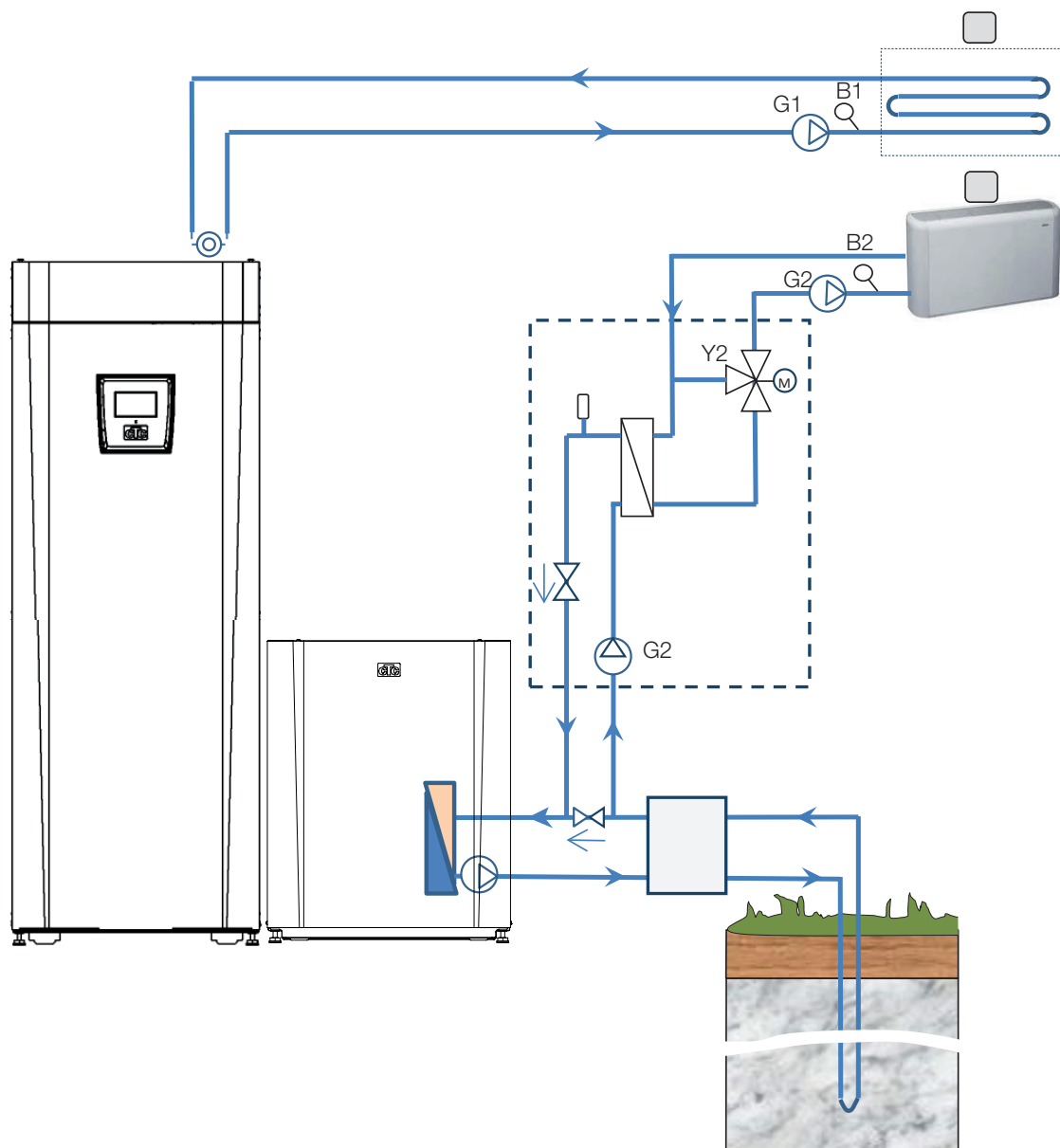


(NB! Joonisel on näha toote tagakülg.)

10.4 Passiivjahutuse skeem – ühine kütte-/jahutusring



10.5 Passiivjahutuse skeem – eraldi kütteringid



11. Elektritööd

CTC EcoZenith i255 peab paigaldama ja ühendama pädev elektrik.
Elektritööd tuleb teha kohaldatavate normide järgi.

Kaitselüliti

Toiteahel tuleb kaitsta omnipolaarse kaitselülitiga, mille ülepingekategooria on III ning mis tagab süsteemi lahutamise kõigist elektritoite allikatest.

Ringluspumba ühendamise, küttering

Radiaatoripump ühendatakse elektriliselt klemmiplaadiga.
Elektriandmed: 230 V 1N~. Sisemine kaitse 10 A.

Max termostaat

Kui soojuspumpa on hoitud väga külmas kohas, võib max termostaat olla rakendunud. Lähtestamiseks vajutage esipaneeli taga olevat elektripaneelil olevat nuppu.

Enne paigaldamist kontrollige, et max termostaat pole rakendunud.

11.1 Elektritööd

400 V 3N~ toode tuleb ühendada 400 V 3N~ 50 Hz ja kaitsemaandusega.

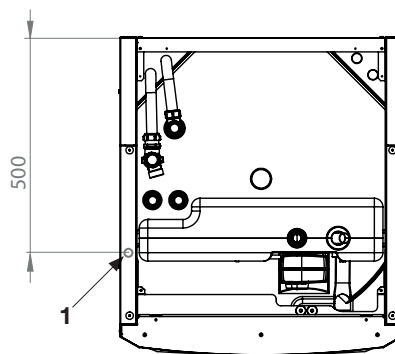
230 V 1N~ toode tuleb ühendada 230 V 1N~ 50 Hz ja kaitsemaandusega.

230 V 3~ toode tuleb ühendada 230 V 3N~ 50 Hz ja kaitsemaandusega.

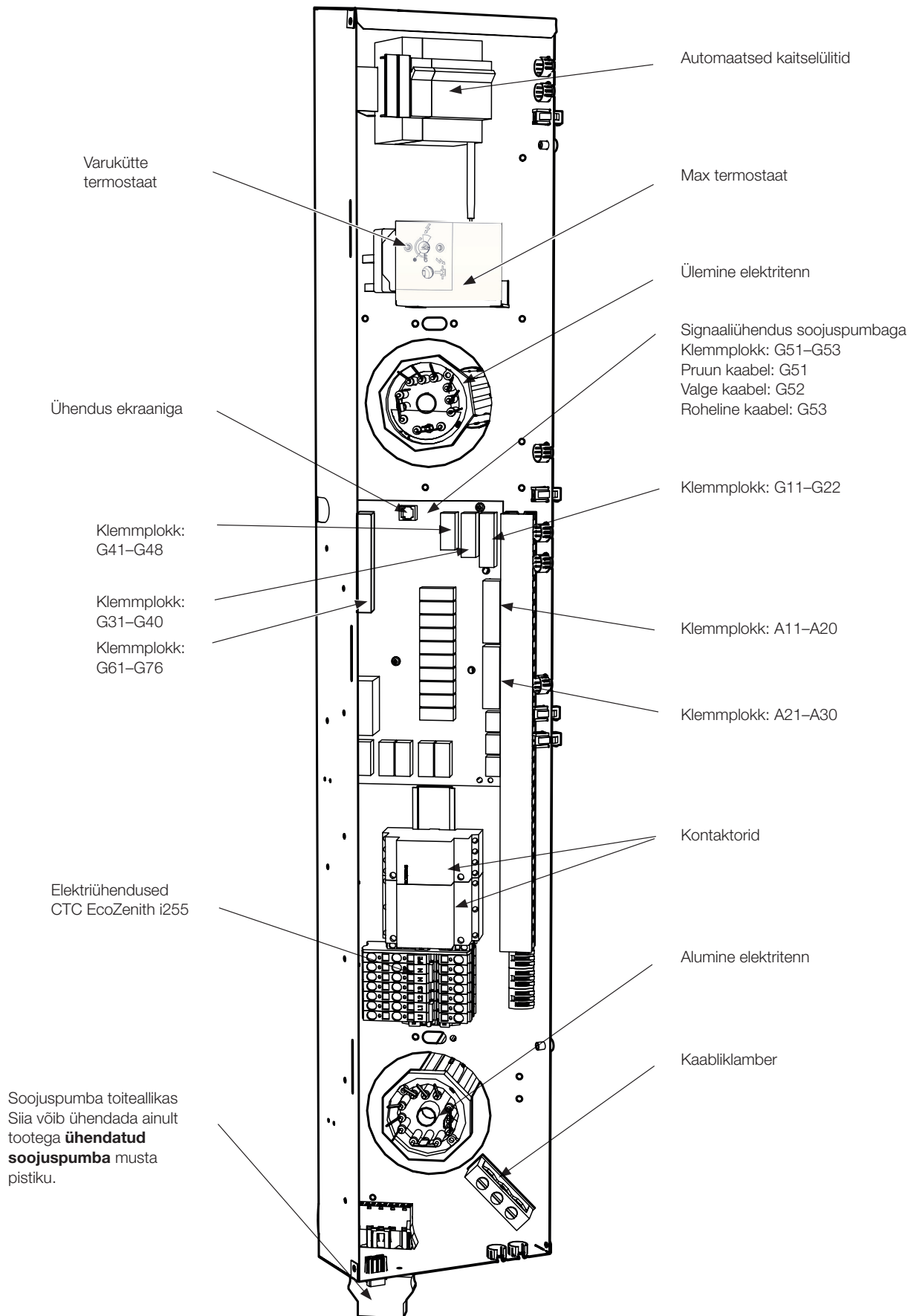
Toitekaabel ühendatakse klemmidega (1). Pikkus 180 cm.

Kaitsmegrupi miinimumsuuruse leiab jaotisest „Tehnilised andmed”.

Max termostaadi tingmärk.



11.2 Elektriosade paigutus



11.3 Elektriühendus soojuspumbaga

Üldist

Soojuspumpa toidetakse CTC EcoZenith i255 eraldi pistikupesast.

Laadimispump

Seadme CTC EcoZenith i255 L sees on tehases ühendatud laadimispump soojuspumba ühendamiseks.

Laadimispump on CTC EcoZenith i255 H-ga ühendatud elektripaneeli all paikneva püsipistik (Molex ja PWM) abil.

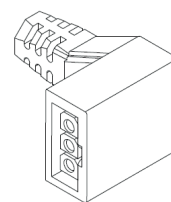
Soojuspumbaga seotud tööde tegemine

Enne soojuspumbaga seotud tööde alustamist tuleb CTC EcoZenith i255 selle esiküljel oleva kaitselülitiga välja lülitada.

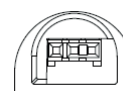
11.3.1 Signaaliühendus

CTC EcoZenith i255 juhib ühilduvaid soojuspumpasid ise. Teiste tootjate soojuspumpasid ei saa EcoZenith'ist juhtida. Nende toodete signaalivahetus toimub LiYCY (TP) signaalkaabliga. See on 4-sooneline varjestatud kaabel, milles on keerdpaar-signaalijuhtmed. See ühendatakse trükkplaadi signaalipordiga ning soojuspumbas vastavalt soojuspumba kasutusjuhendile.

G51 = pruun kaabel, G52 = valge kaabel, G53 = roheline kaabel

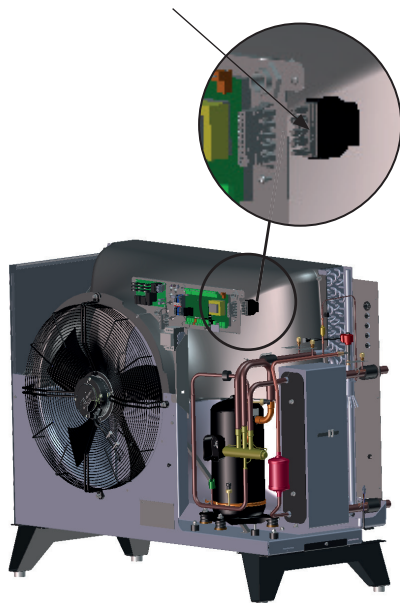


Laadimispumba Molex-pistik

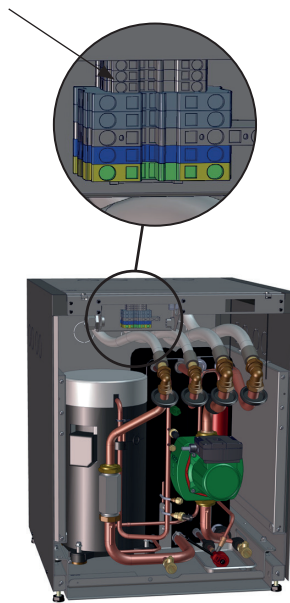


Laadimispumba PWM-pistik

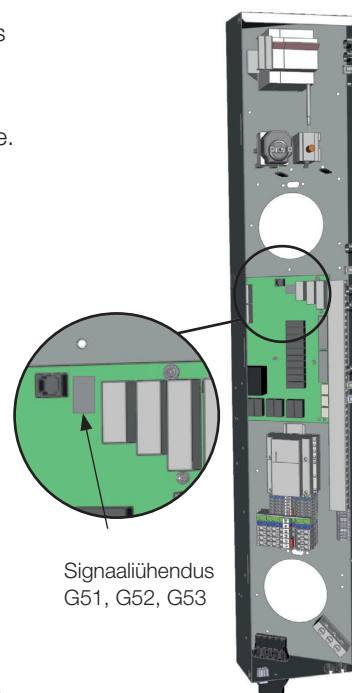
CTC EcoAir
Hall signaalipistik.



CTC EcoPart
Signaaliühenduste klemmplokk.



Signaaliühendus
G51, G52, G53



EcoZenithi
ühenduspaneel

11.3.2 Soojuspumba toiteallikas

Soojuspumpa tuleb toita süsteemi CTC EcoZenith i255 kaudu, kasutades elektripaneeli alumises osas olevat musta pistikupesast.

(NB! Mitte CTC EcoAir 610, 614, 620 puhul. Neid tooteid tuleb toita eraldi.

Tooted ühendatakse ainult signaalikaabliga.)

Kaitsmegrupi miinumisuuruse leiate jaotisest „Tehnilised andmed”.

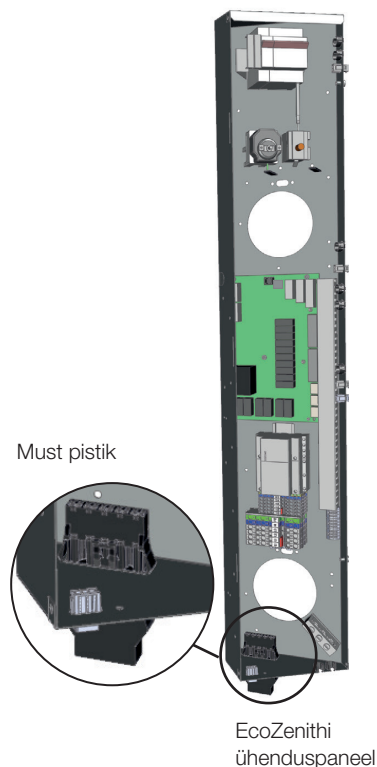
Ühendamiseks kasutatakse soojuspumbaga tehases ühendatud toitekaablit.

Lugege paigaldus- ja hooldusjuhendit.

Soojuspumba pistiku ühendamine

- Soovitame enne juhtmete ühendamist kaabli läbi kaabliklambri pista. Kaabliklambri võib paigaldada ka hiljem. (Vt joonist 1)
 - a. Eemaldage välisisolatsioon 55 mm pikkuselt.
 - b. Koorige juhtmed 9 mm pikkuselt.
 - c. Kaitsemaandusjuhtmed koorige 7 mm pikkuselt.
- Avage klemmplokk, pistes kruvikeeraja (2,5 mm laiune lapikpea) ploki sisse. Ühendage kooritud juhtmeotsad märgitud klemmidega. Klemmidesse tohib sisestada ainult paljad juhtmeotsad, MITTE ISOLATSIOON! (Vt jooniseid 2 ja 3.)
- Kinnitage pistikule kaabliklamber. Sõna TOP peab olema nähtav nii klemmplokil kui ka kaabliklambri. (Vt joonist 4).

Suruge kaabliklamber pistikule. Seejärel keerake kruvi parajalt kinni. (Vt joonist 5).



! NB! CTC reguleeritava kiirusega soojuspumbad vajavad eraldi toidet!

Soojuspumba toitmiseks mõeldud pistik!



Joonis 1



Joonis 2



Joonis 3



Joonis 4



Joonis 5

11.4 Väikepinge

Järgmised sisendid ja väljundid on ohutuse eesmärgil väikepingega: vooluandur, välisandur, ruumiandur, pealevooluandur, tagasivooluandur, NR/SO, temperatuuriandur, nivoolüliti ja PWM-signaaliühendus.

Välisanduri (B15) ühendamine

Andur tuleb paigaldada maja loode- või põhjaküljele, et sellele ei paistaks hommiku- ja õhtupäike. Kui andurit pole võimalik varju paigaldada, tuleb sellele paigaldada päikesevari.

Paigutage andur ligikaudu 2/3 fassaadi kõrgusele nurga lähedale, kuid mitte räästa ega muu õhu liikumist piirava takistuse alla. Ärge paigutage seda ka ventilatsiooniava, ukse ega akna kohale ega mujale, kus temperatuur võib tegelikult välistemperatuurist erineda.

Ruumianduri (B11) (B12) ühendamine

Ruumiandur paigaldatakse majas kesksesse ja võimalikult avatud kohta, ideaaljuhul elutuppa või muusse ruumi, kuhu avanevad teiste tubade uksed. See on parim koht, et andur registreeriks maja keskmist temperatuuri.

Vedage soojuspumba ja ruumianduri vahele kolmesooneline kaabel (min 0,5 mm²). Kinnitage ruumiandur ligikaudu kahe kolmandiku seina kõrgusele. Ühendage kaabel ruumianduri ja EcoZenithiga.

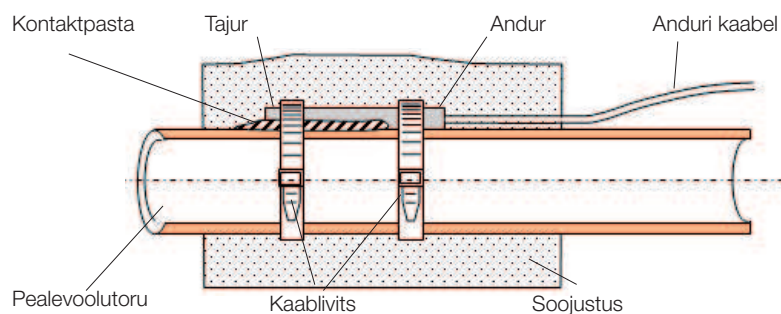
Ärge püsipaigaldage andurikaablit enne, kui olete leidnud katsemeetodil andurile sobivaima koha.

Pealevooluanduri (B1, B2) / tagasivooluanduri (B7) ühendamine

Paigaldage pealevooluandur pealevoolutorule, ideaaljuhul ringluspumba järel.

Paigaldage tagasivooluandur tagasivoolutorule.

Tajur on anduri otsas (vt joonist).



- Kinnitage andur kaasasoleva kaablivitsaga.
- Vaadake, et andur puutuks toruga korralikult kokku. Kui head kontakti on muidu raske saavutada, kandke anduri esiotsale anduri ja toru vahele kontaktpasta.
- **NB!** Soojustage andur toruisolatsioonimaterjaliga.

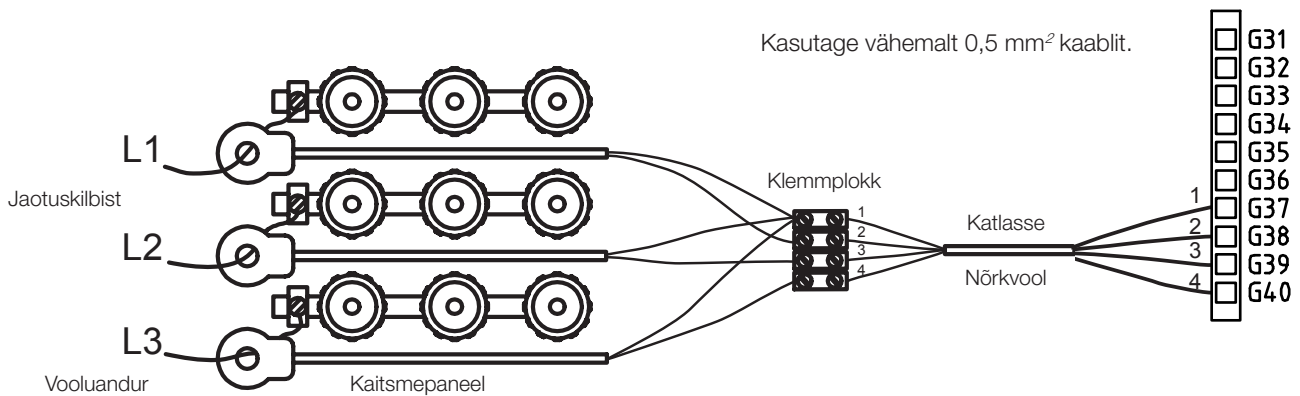
11.4.1 Vooluanduri ühendamine

Kolm vooluandurit (üks iga faasi kohta) paigaldatakse kaitsmepaneelile järgmiselt:

Toote toitmiseks kasutatava jaotuskilbi sisendfaasidele paigaldatakse vooluandurid. Toode jälgib kõigi faaside voolutugevusi ning võrdleb neid soojuspumba koormuslülilite seadistatud väärtusega. Kui voolutugevus on ettenähtust suurem, siis juhtplokk vähendab elektriteni võimsust. Kui sellest ei piisa, piiratakse ka soojuspumba võimsust. Kui voolutugevus langeb tagasi alla seadistatud väärtuse, siis soojuspumba ja elektriteni võimsus taastatakse.

See tähendab, et vooluandurid ja toote elektroonikasüsteem takistavad peakaitsete ülekoormamist toote poolt.

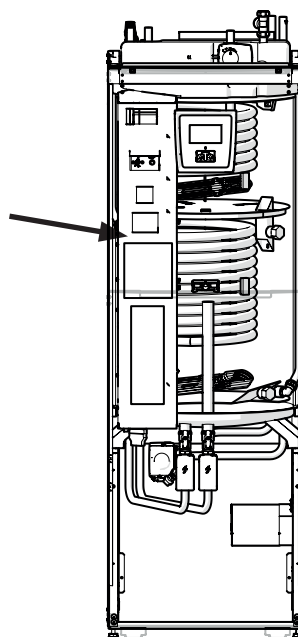
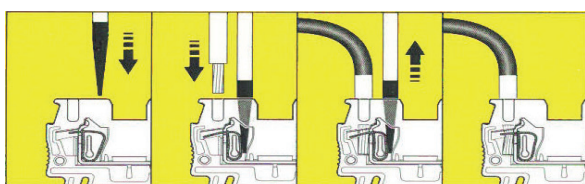
Vooluandurite kaabliava läbimõõt on 11 mm.



11.4.2 Ühenduspaneelid

Paneeli taga on andurite, radiaatoripumpade jne ühendamiseks mõeldud ühenduspaneelid.

- Enne juhtme sisestamist avage vedruklemm kruvikeerajaga.
- Vastasel juhul ei pruugi ühendamine õnnestuda. Koorige juhtmeots piisavalt pikalt.



11.5 Paigalduselektriku tehtavad seadistused

Paigalduselektrik peab pärast paigaldamist tegema järgmised seadistused:

- Peakaitse suuruse valimine.
- Elektritenni võimsuspiirangu valimine.
- Ruumiandurite ühenduste kontrollimine.
- Kontrollige, et ühendatud andurite näidud oleksid ootuspärased.

Tehke allpool loetletud kontrolltoimingud.

Peakaitse suuruse ja max võimsuse seaded

Lugege jaotist „Esmakordne sisselülitamine”.

Ruumiandurite ühenduste kontrollimine

- Avage menüü „Paigaldaja/Hooldus/Seadmete test/Küttering”.
- Liikuge alla, valige „Ruumianduri LED” ja vajutage OK.
- Valige nupu „+” abil „On” ja vajutage OK.
Kontrollige, kas ruumianduri LED süttib. Kui ei, kontrollige kaableid ja ühendust.
- Valige nupu „-” abil „Off” ja vajutage OK. Kui OK-LED lülitub välja, on kontroll lõpetatud.
- Naaske avamenüüsse, vajutades avamenüü nuppu.

Ühendatud andurite kontrollimine

Kui mõni andur on valesti ühendatud, kuvatakse ekraanil teade, nt „Alarm, välisandur”. Kui mitu andurit on valesti ühendatud, kuvatakse alarmid eri ridadel.

Kui ühtegi alarmi ei kuvata, on andurid õigesti ühendatud.

Vooluanduri ühendusel alarmi pole, kuid voolutugevuse väärtust saab vaadata menüüs „Talitusandmed”. Kui voolutugevus on väike, on selle mõõtmine väga ebatäpne.

11.5.1 Varutoiteallika paigaldamine

Trükkplaadil oleva DIP-lülitiga saab seadistada varutoiteallika. DIP-lüliti juures on tähistus „RESERV” (VARUTOIDE).

Kui lüliti on asendis ON, töötab vastav samm varukütterežiimis.

400 V 3N~

Relee	EL3A	EL2B	EL2A	EL1B	EL1A
Voolutugevus	5,3 A	10 A	2,6 A	10 A	1,3 A
Võimsus	1,2 kW	2,3 kW	0,6 kW	2,3 kW	0,3 kW

230 V 1N~

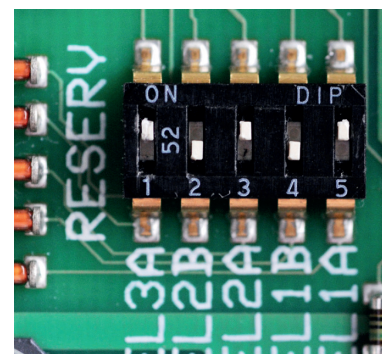
Relee	-	EL2B	EL2A	EL1B	EL1A
Voolutugevus	-	8,7 A	8,7 A	8,7 A	13 A
Võimsus	-	2,0 kW	2,0 kW	2,0 kW	3,0 kW

230 V 3~

Relee	-	EL2B	EL2A	EL1B	EL1A
Voolutugevus	-	10,2 A	5,1 A	10,2 A	5,1 A
Võimsus	-	2,4 kW	1,2 kW	2,4 kW	1,2 kW



Näide: 1,2 + 0,6 + 0,3 = 2,1 kW 3~



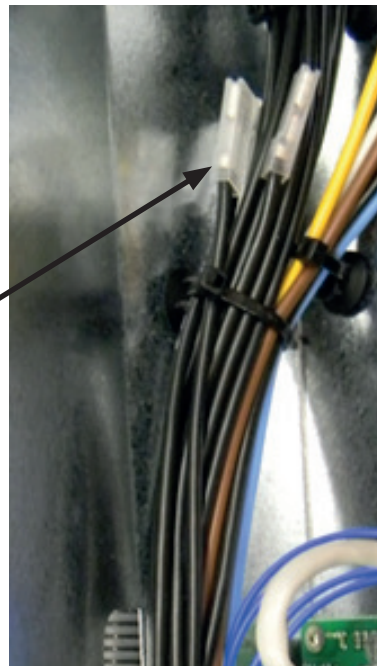
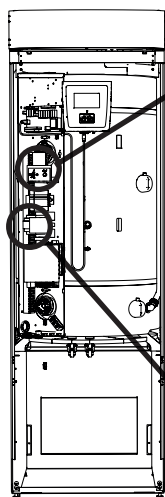
11.5.2 Lülitamine 18 kW elektritenni võimsusele

CTC EcoZenith i255 400 V 3N~ on võimalik ühendada 18 kW elektritenniga.
NB! Paigaldama peab pädev elektrik.

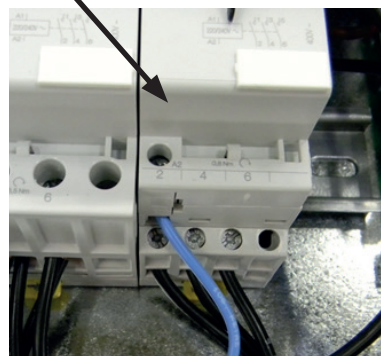
! Hoiatus! Alustage toote toite lahtiühendamisest. Paigaldama peab pädev elektrik.

Ühendamine

1. Alustuseks ühendage toote toide lahti.
2. Vabastage kolm musta isolatsioonmuhviga juhet kaablivitsast.



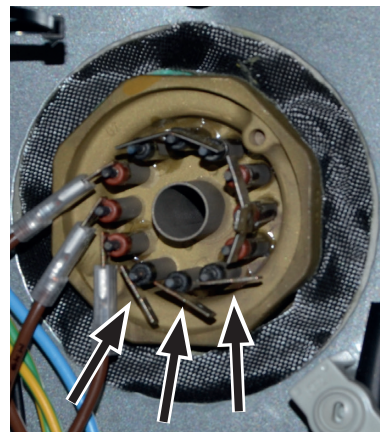
3. Vabastage väikseim kontaktor (elektriskeemil K2), tõmmates kollast kinnitit tagasi.



4. Mustadel juhtmetel on kood, mis näitab kaabli numbrit ja kontakti, millega see tuleb ühendada, nt 46 K2:1, kus 1 tähistab kruviklemmi 1.
- Alustamiseks keerake kruviklemm 1 lahti ja vabastage pruun juhe.
 - Ühendage pruun ja must juhe sama kruviklemmiga.
 - Korrake kruviklemmidega 3 ja 5.
- Keerake kruviklemmid 1 kuni 5 kinni.
- Paigaldage kontaktor tagasi DIN-liistule ja lukustage kollase kinnitiga.
 - Seejärel kontrollige, kas kontaktor on korralikult DIN-liistul kinni.



5. Ühendage mustad juhtmed elektritenni vabade klemmidega.
- NB!** Ainult mustade otstega kaldsed lapikklemmid.



11.6 Pumba (G46) ühendamine diferentsiaaltermostaadi funktsiooniga

230 V 1N~

Ringluspump (G46) ühendatakse järgmiste klemmplokkidega:

EcoZenith i255 releekaart (vt elektriskeemi).

Pange tähele juhtmete värve!

Faas:	pruun	Klemmplokk A:11(EcoZenith i255)
Neutraal:	sinine	
Maandus:	kollane/roheline	

Kontrollige talitlust, kätades pumba juhtimissüsteemi menüüs „Paigaldaja/Hooldus/Seadmete test”.

11.7 Anduri (B46) ühendamine diferentsiaaltermostaadi funktsiooniga

Ntc22k

Andur B46 ühendatakse klemmplokiga G65,G66

11.8 Andurite takistused

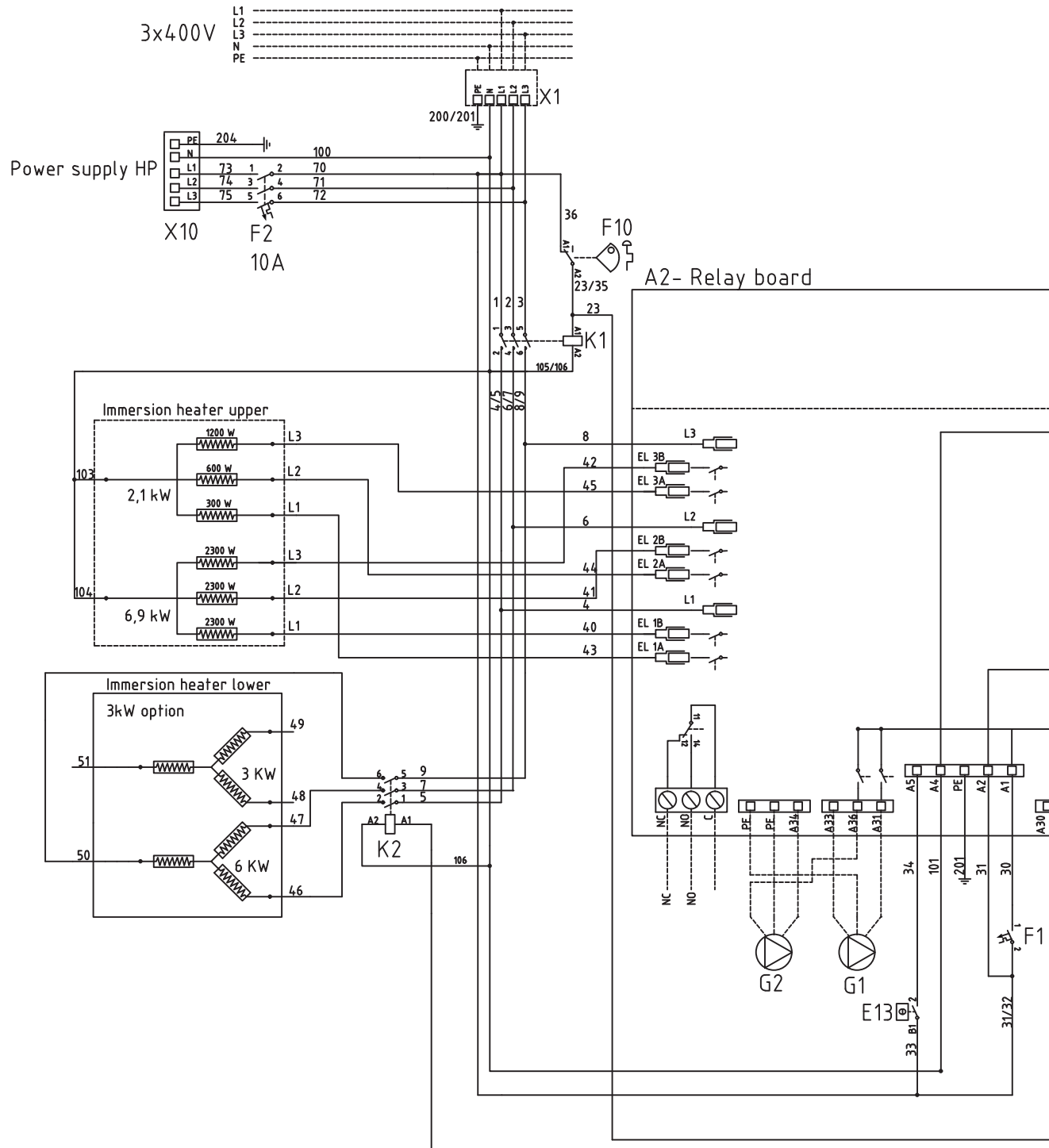
Temperatuur °C	Välisandur Takistus Ω
70	32
65	37
60	43
55	51
50	60
45	72
40	85
35	102
30	123
25	150
20	182
15	224
10	276
5	342
0	428
-5	538
-10	681
-15	868
-20	1115
-25	1443
-30	1883
-35	2478
-40	3289

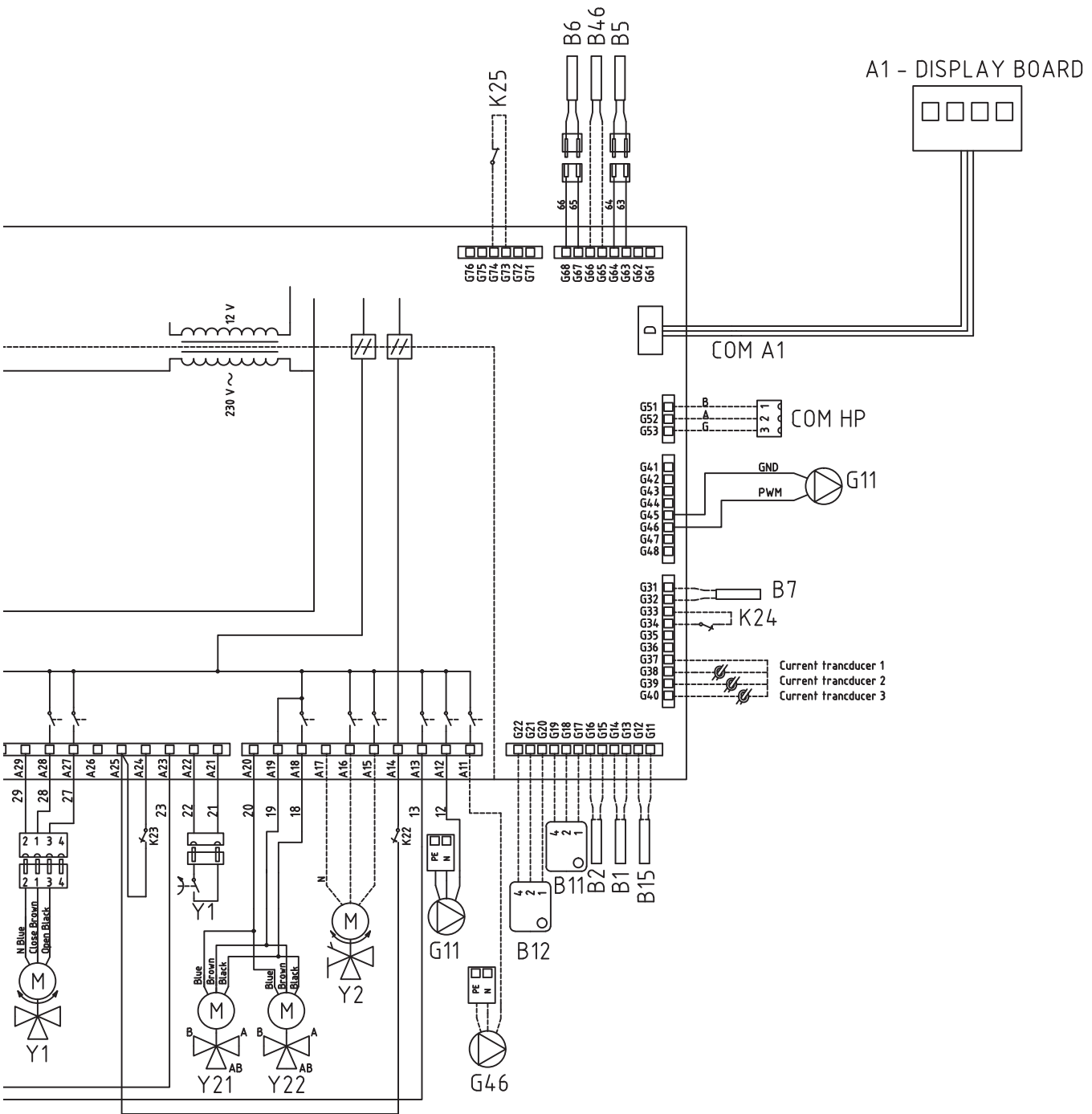
Temperatuur °C	NTC 22 k Takistus Ω
130	800
125	906
120	1027
115	1167
110	1330
105	1522
100	1746
95	2010
90	2320
85	2690
80	3130
75	3650
70	4280
65	5045
60	5960
55	7080
50	8450
45	10130
40	12200
35	14770
30	18000
25	22000
20	27100
15	33540
10	41800
5	52400
0	66200
-5	84750
-10	108000
-15	139000
-20	181000
-25	238000

11.9 Komponentide loend, elektriskeem

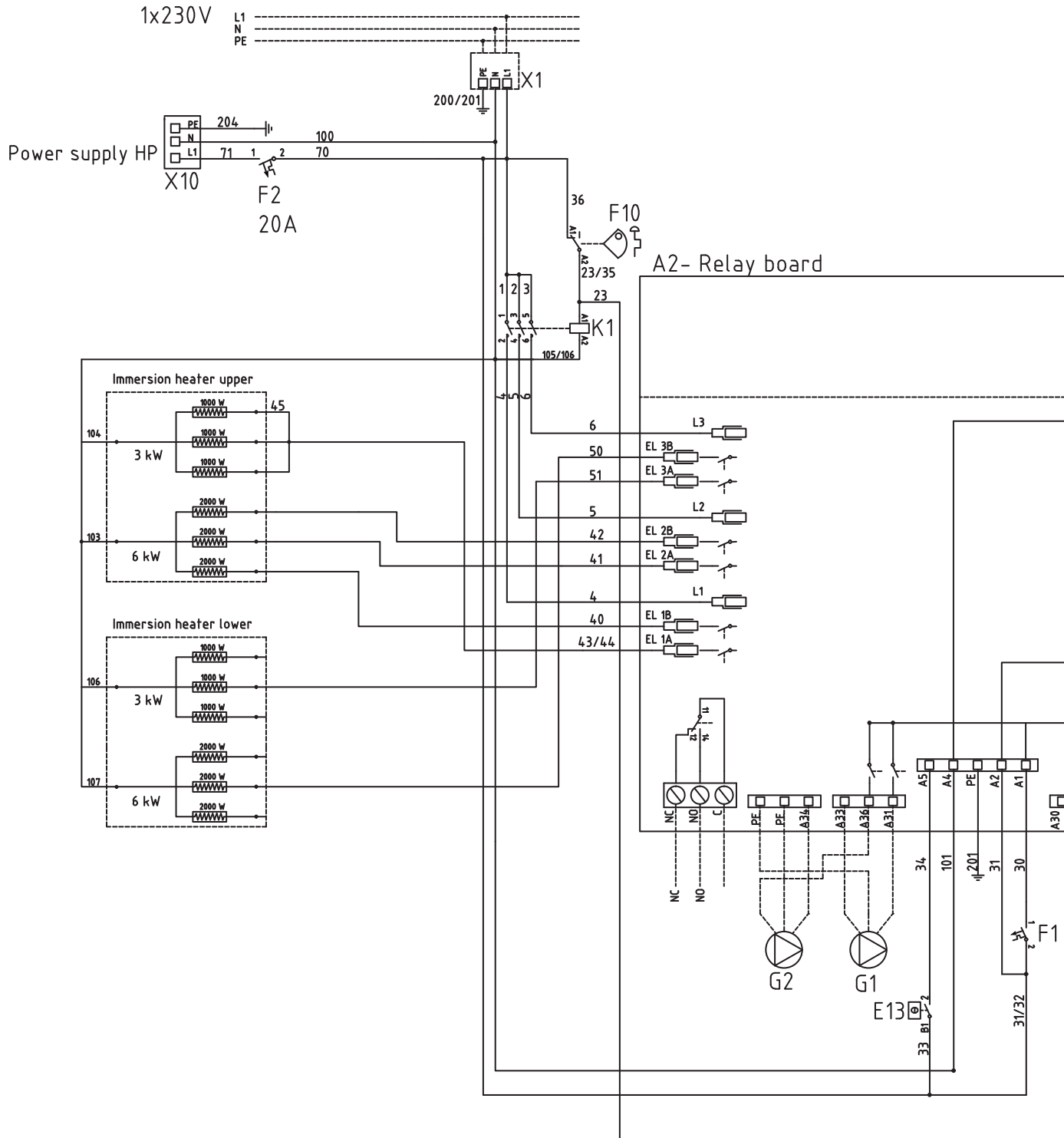
Nr	Komponent	
A1	Ekraan	
A2	Relee-/põhikaart	
A3	CTC päikesekontroller/laienduskaart	
A4	Sujuvkäivituskaart mootorikaitse- ja kontaktorifunktsiooniga	
A5	Soojuspumba juhtkaart	
B1	Pealevooluandur 1	NTC 22
B2	Pealevooluandur 2	NTC 22
B5	Ülemise paagi andur	NTC 22
B6	Alumise paagi andur	NTC 22
B7	Tagasivooluandur	NTC 22
B11	Ruumiandur 1	NTC 22
B12	Ruumiandur 2	NTC 22
B15	Välisandur	NTC 150
B46	Välise paagi andur – diferentsiaaltermostaadi funktsioon	NTC 22
COM HP	Signaaliühendus, soojuspump	G51 = pruun kaabel, G52 = valge kaabel, G53 = roheline kaabel.
E13	Varukütte termostaat	
F1	Automaatkaitse, 10 A	
F2	Automaatkaitse, soojuspump, 10 A	
F10	Max termostaat	
G1	Kütte ringluspump 1	
G2	Kütte ringluspump 2	
G11	Laadimispump	
G40	Soojavee ringluspump	(Seda ei juhi toode; eraldi juhtimispinge / pidevpinge)
G46	Välise paagi laadimispump – diferentsiaaltermostaadi funktsioon	
H	H-paak	Toote sisemine põhipaak
K1	Kontaktor 1	
K2	Kontaktor 2	
K22	Paindlik kaugjuhtimine / tarkvõrk	
K23	Paindlik kaugjuhtimine / tarkvõrk	
K24	Paindlik kaugjuhtimine / tarkvõrk	
K25	Paindlik kaugjuhtimine / tarkvõrk	
X1	Klemmplokk, toitesisend	
X10	Klemmplokk, soojuspumba toide	Must pistik
Y1	Segisti 1	
Y2	Segisti 2	
Y11	Tagasilöögiklapp	
Y21	3-suunaline ventiil, soe vesi	
Y22	3-suunaline ventiil, soe vesi	
Y98	Paisupaak	
Y99	Paisupaak	

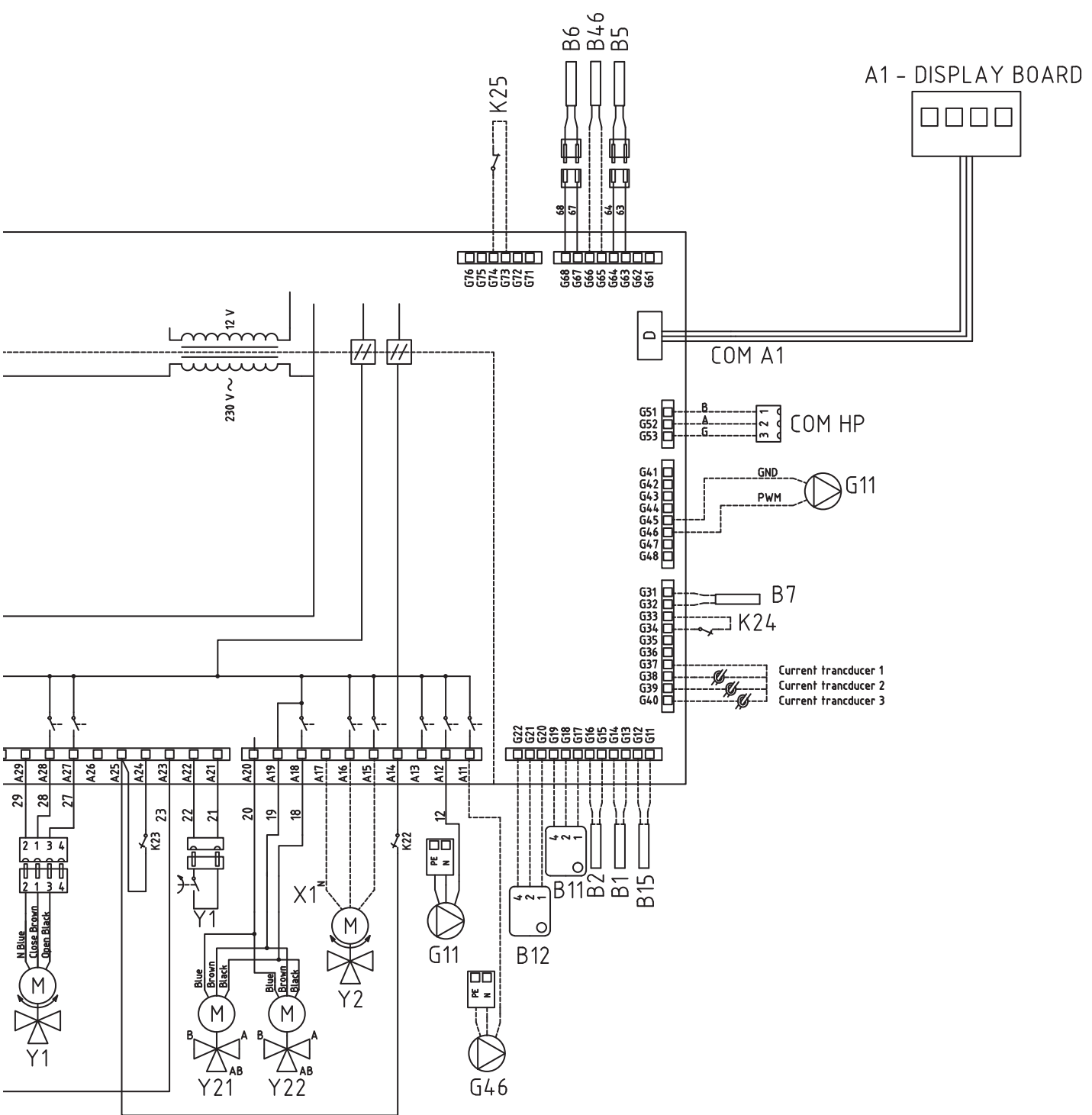
11.10 Elektriskeem 400 V 3N~



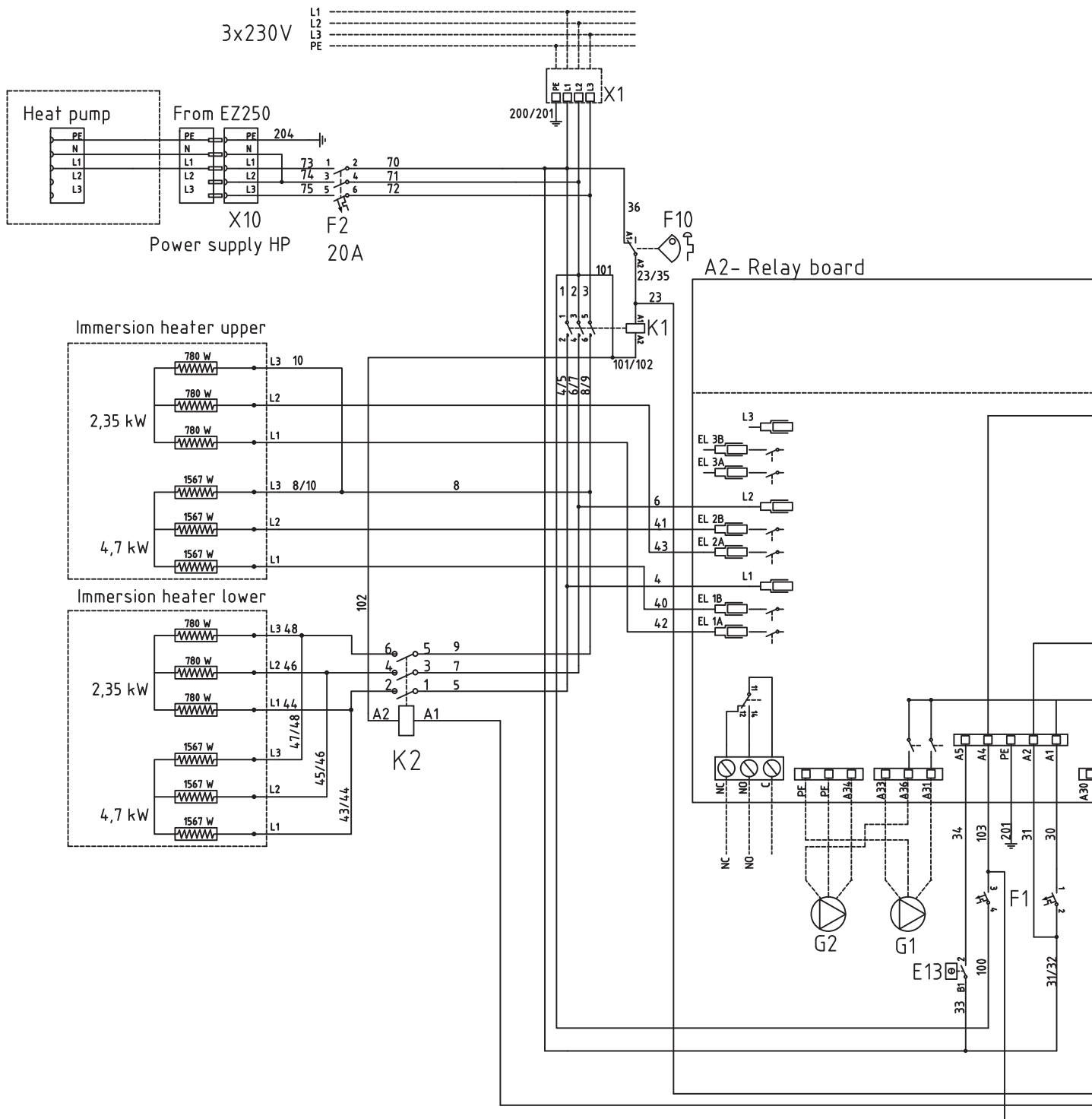


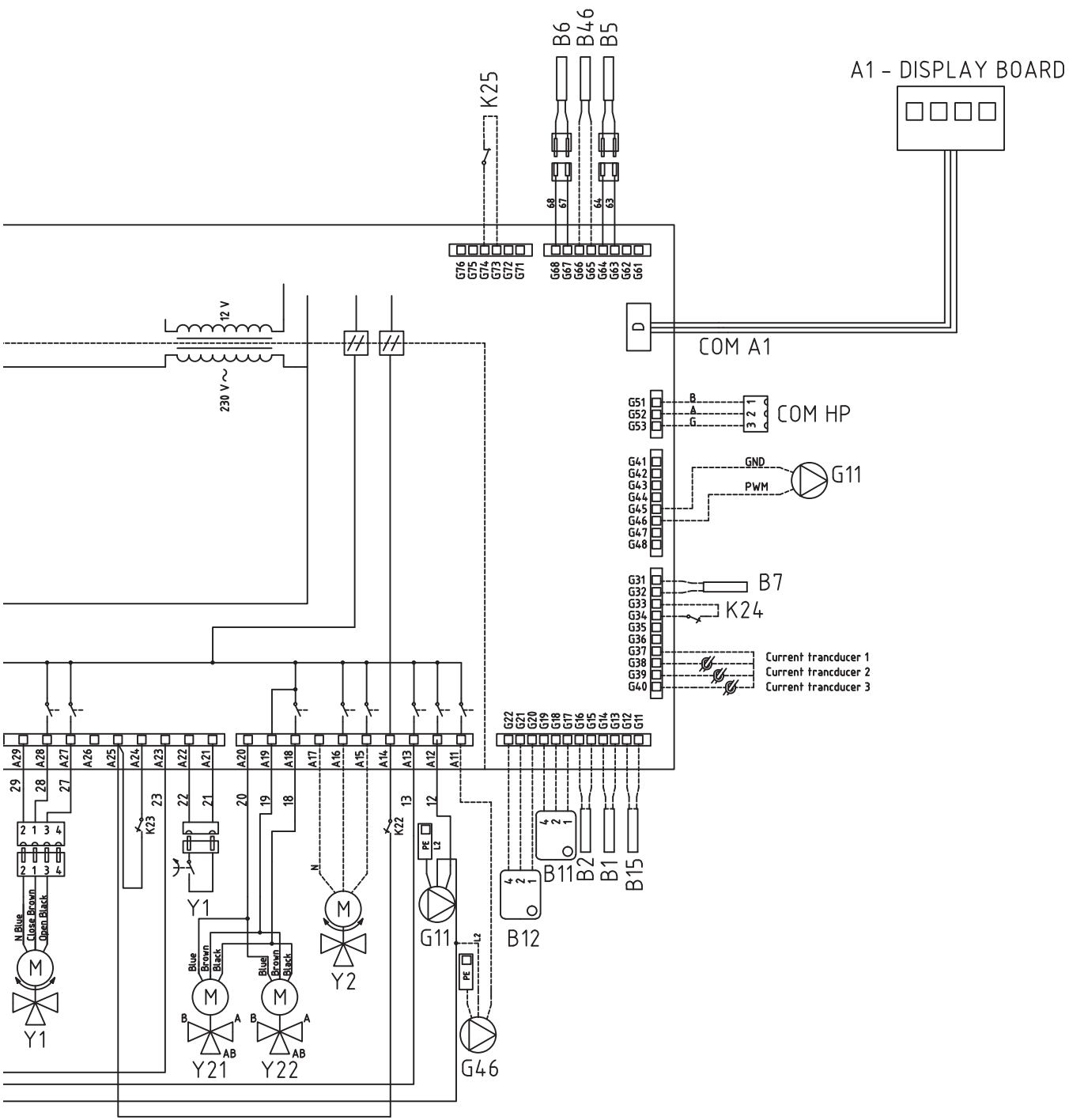
11.11 Elektriskeem 230 V 1N~



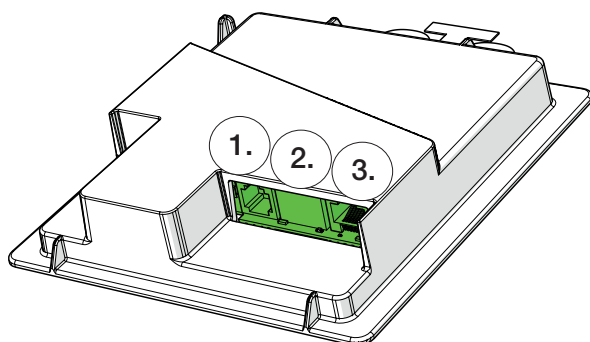


11.12 Elektriskeem 230 V 3~

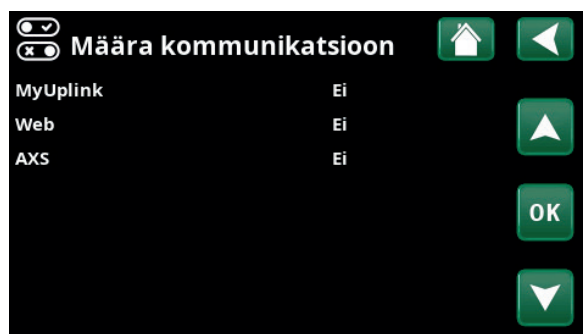




12. Signaaliühenduste paigaldamine



Juhtpaneeli tagaküljel on 3 signaaliporti.



Menüü: „Paigaldaja/Määratlemine/Kommunikatsioon“.



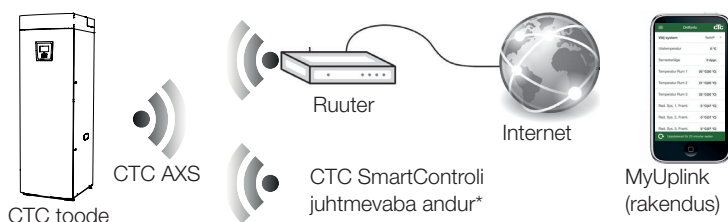
Signaaliühendus

Juhtpaneeli signaalipordid

Port 1. RS485-port, kaitseisolatsioonita. Välisseadmetele, nt BMS, CTC AXS

Määratlemine, AXS:

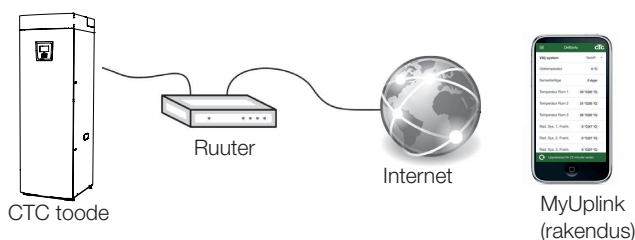
„Jah” lubab BMS-i pordi RS485 kaudu ning „CTC AXS” tarvikuid juhtmevabade andurite / WiFi-ühenduse jaoks; lugege paigaldusjuhiseid tarviku kasutusjuhendist.



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

Määratlemine, rakendus:

MyUplink: „Jah” lubab ühendamise rakendusega.



Määratlemine, veeb:

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



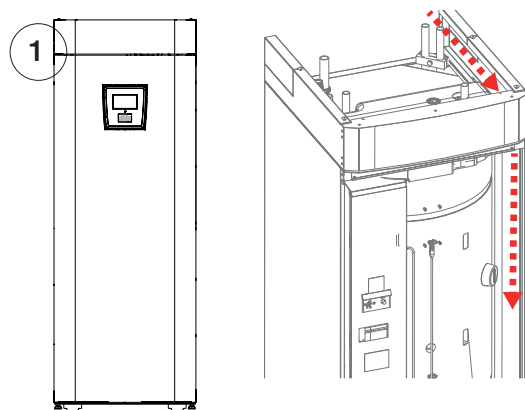
Port 3. Toote elektrijuhtmete ühendamine ekraaniga: tehases ühendatud.

*CTC SmartControl on saadaval ka pordiga 3 ühendatud lüüsiga. Lugege CTC SmartControli tarviku kasutusjuhendit.

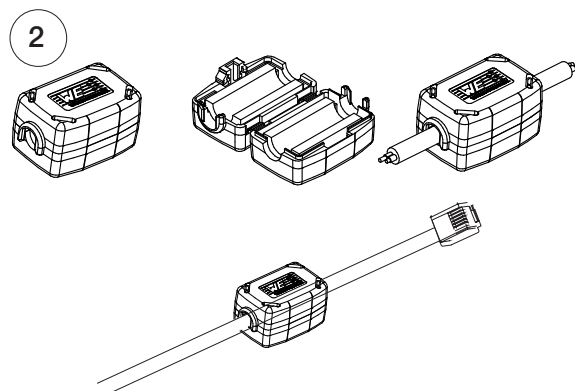
12.1 Võrgukaabli paigaldamine

! Enne esipaneeli avamist lülitage toote pealüliti välja.

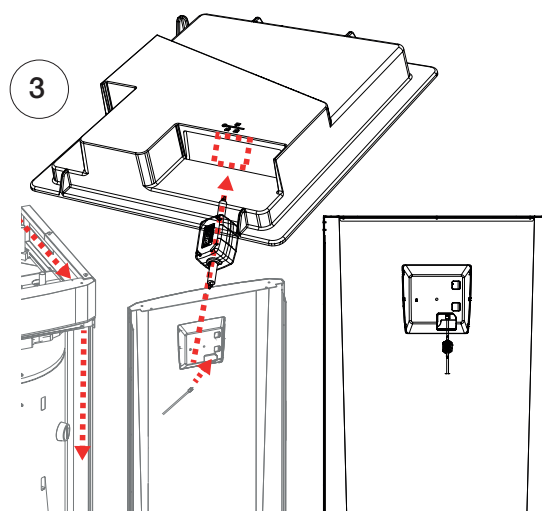
1. Eemaldage esipaneel. Vedage võrgukaabel toote ülemise paneeli äärt mööda, nagu nooltega näidatud.



2. Avage ferriitümbrise pakend ning pange ferriitümbris ümber pistikuga võrgukaabli.



3. Ühendage Etherneti kaabel keskele (Port 2).



4. Pange esipaneel ettevaatlikult tagasi. Pöörake tähelepanu kaablitele.

5. Ühendage Etherneti kaabel võrgupordi või ruuteriga.

Ühenduse aktiveerimiseks ja määramiseks avage menüü „Paigaldaja/Määratlemine/Kommuniatsioon”. Üksikasjalikum kirjeldus on esitatud peatükis „Juhtimissüsteem”.

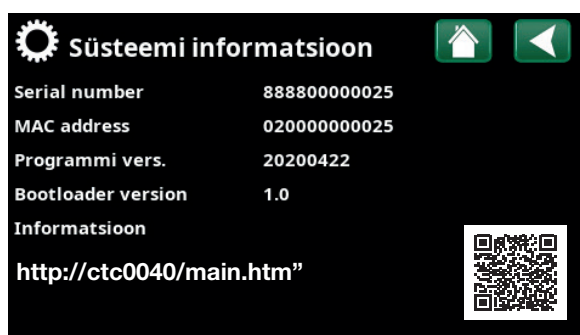
12.2 CTC Remote – ekraani peegeldamine



- Ühendage Etherneti kaabel, vaadake eelmist lehekülge.
- Paigaldaja/Määratlemine/Kommunikatsioon/Veeb - Jah. Lubab tootel luua krüptimata veebiühenduse kohtvõrkudes. Vaja on internetirouterit ja tulemüüri.
- Paigaldaja / i – Skannige QR-kood tahvelarvuti või nutitelefoni.
- Salvastage lemmikuna/ikoonina telefonis/ tahvelarvutis/arvutis. Kui nutitelefoni/tahvelarvuti on ühendatud koduse võrguga, saab toodet juhtida seadme puuteekraanil samamoodi nagu toote ekraanil.
- Skannige QR-kood või sisestage aadress „http://ctcXXXX/main.htm”, kus XXXX = juhtpaneeli seerianumbri viimased 4 kohta. Nt sn 888800000040 = „http://ctc0040/main.htm”.
- Kui tekib probleem, siis klõpsake lingil, et aadressi ja QR-koodi muuta. Kui seadme IP-aadress muutub, võib olla vaja linki värskendada.



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

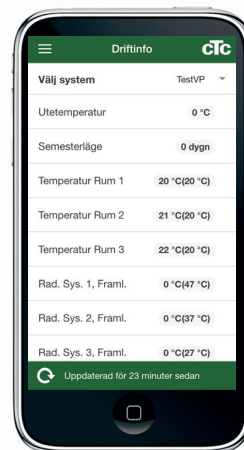


12.3 MyUplink – rakendus

Määratlege MyUplink. Vt „Paigaldaja / Määratlemine / Kommunikatsioon / Veeb” – „Jah”.

Rakenduse installimine.

- Laadige MyUplink alla App Store'ist või Google Playst.
- Looge konto.
- Järgige rakenduse abifunktsiooni juhiseid.



13. Esmakordne sisselülitamine

CTC EcoZenith i255 tarnimisel on soojuspump blokeeritud, et vältida selle tahtmatut käivitamist. EcoZenith i255 on võimalik paigaldada ja käivitada enne maa- või õhksoojuspumba kasutuselevõtmist.

EcoZenith i255 on võimalik käivitada ka ilma ruumiandurita; sel juhul reguleeritakse küttevõimsust küttekõvera järgi. Tühistage menüüs Seadistus ruumianduri valik. Anduri võib siiski igal ajal paigaldada LED-almi funktsiooni jaoks.

Enne esmakordset sisselülitamist

1. Kontrollige, kas EcoZenith i255 ja süsteem on veega täidetud ja õhutustatud.
(EcoZenith i255 õhutustamiseks tuleb avada toote ülapaneeil olev õhutusventiil).
2. Kui kasutusel on maasoojuspump, siis veenduge, et maaring on täidetud vee ja külmumisvastase lisandi seguga ning õhutustatud, või et kompressor on endiselt blokeeritud.
(See kohaldub juhul, kui ühendatud on maasoojuspump.)
3. Kontrollige, et kõik ühendused oleksid tihedad.
4. Kontrollige, kas andurid ja radiaatoripump on toiteallikaga ühendatud.
5. Varuküttetermostaadi tehaseseadistus on OFF. Soovitatav režiim on * = külmumiskaitse seadistus, ligikaud +7 °C. Varuküttetermostaat on esipaneeli taga oleval elektripaneelil. OFF-asendis on see lõpuni vastupäeva keeratuna (krivikeerajapesa peaks olema vertikaalne).



Varukütte termostaadi tingmärk.

NB! Kui olete paigaldamise lõpetanud, kontrollige vooluandurite ühendust. Selleks tuleb kindlasti maja suuremad elektritarbijad välja lülitada Peale selle lülitage varutermostaat välja.

Esmakordne sisselülitamine

Lülitage toide kaitselülitiga sisse; ekraan lülitub sisse.

Toode küsib nüüd järgmist:

1. Valige keel ja vajutage „OK”.
2. Kontrollige, et süsteem oleks veega täidetud, ja vajutage „OK”.
Vajutage „Edasi”.
3. Peakaitse suurus. Valige 10 või 35 A.
4. Seadistage toitepinge 400 V 3N~ (230 V 1N~/230 V 3~ kohaldub ainult ekspordivariantide puhul).
5. Määrake elektritenni max võimsus. Valida saab 0,0 kuni 9,0 kW sammhaaval.
See on ülemise paagi elektritenni võimsus. Pärast paigaldamist saab seda seadet muuta menüüs „Paigaldaja/Seadistus/Elektritenn”.
6. Tühistage kompressori blokeerimine (kui kollektorisüsteem on valmis või paigaldatud on õhksoojuspump). Kompressori esmakordsel käivitamisel kontrollitakse automaatselt, kas see töötab õiges suunas. Kui kompressori pöörlemissuund on vale, kuvatakse ekraanil veateade. Pöörlemissuuna muutmiseks vahetage kaks faasi ära.
7. Maaringipump On, Auto (Auto/10d/On) (Ainult maasoojuspumpade puhul) Auto tähendab, et soolveepump käivitub automaatselt koos soojuspumbaga (tehaseseadistus).
10d tähendab, et esimese 10 päeva jooksul töötab soolveepump pidevalt, et aidata maaringist õhku väljutada.
„On” tähendab, et soolveepump töötab pidevalt.
8. Määrake küttingi 1 tüüp: valige „Radiaator” või „Põrandaküte”, vajutades „+” või „-”. Allolev hall tekst näitab, kuidas seaded „Maks. pealevool”, „Küttekõver” ja „Täpsustus” temperatuuri mõjutavad. Vajutage „Edasi”.

Toode käivitub ja kuvatakse avamenüü. Pange seadistatud väärtused parameetrite tabelisse kirja, et klient teaks, kuidas paigaldusaegne seadistus tehaseseadistusest erineb.

Salvestage seaded menüüs „Paigaldaja/Seadistus / Salvesta seaded”.



