

# KASUTUSJUHEND

# OUMAN S203

## Kolme ahela reguleerimine

- kahe kütteaahela juhtimine
- ühe koduse kuumaveeahela juhtimine



XM1359H: Version 3.0 ->

See juhend koosneb kahest osast. Kõigile mõeldud punktid on koondatud kasutusjuhendi esimesse osasse. Probleeme, mis on seotud teenindusrežiimiga, on käsitletud selle lõpus. Lisaks on veel küsimusi, mis on mõeldud üksnes hooldajatele või neile, kellel on juhtimisprotsessist süvateadmised. Kasutusjuhend on võimalik alla laadida ka veebilehelt [www.ouman.fi/en/document-bank/](http://www.ouman.fi/en/document-bank/).

S203 on kolme ahela jaoks mõeldud kütteregulaator (kaks kütteahelat ja üks kuumaveeahel). Ühendused ja konfigureerimisel tehtavad valikud määravad selle, mida regulaator ekraanil kuvab.

## Põhivaade

🕒 13:51 08.03.2023	Valik >	
Välistemperatuur	-12.4°C	
K1 Küttesee	45.2°C	Automaatne
K2 Küttesee	32.8°C	Automaatne
TV Küttesee	58.0°C	Automaatne

Lemmikvaadete nupuga saab kuvada maksimaalselt kuni viit akent. Lemmikvaadete standardseadistus näitab iga ahela menüüd, kõiki kasutaja muudetavaid standardseadistusi ning infot mõõdetud väärtuste ja regulaatori töö kohta.

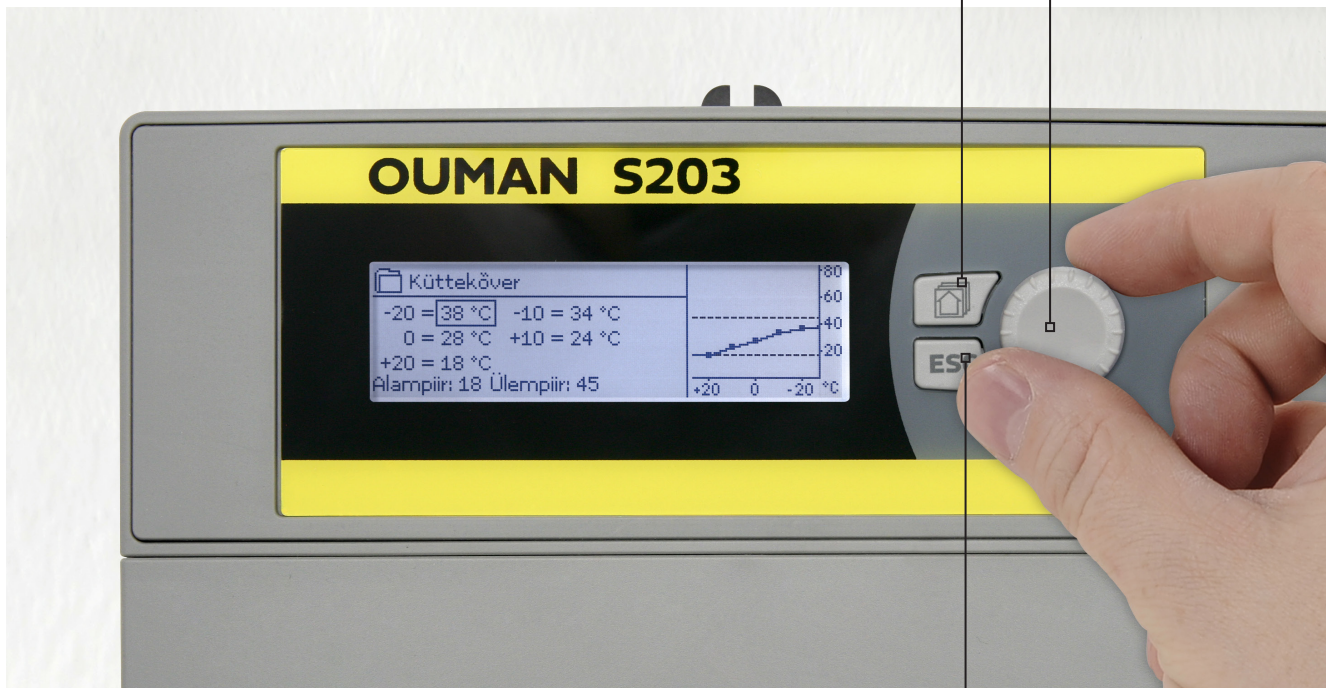
Vajutage lemmikvaadete vahel vahetamiseks korduvalt seda nuppu.

## Juhtnupp ja OK



Vajutage menüüsse sisenemiseks juhtnuppu.

Keerake menüüs navigeerimiseks juhtnuppu.

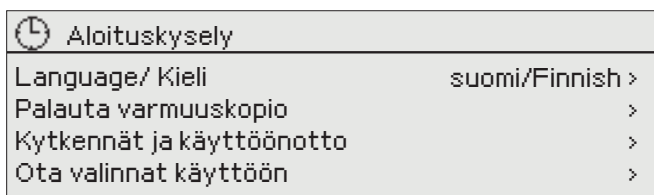


## Katkestusnupp

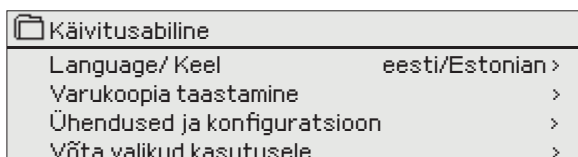
Pikem vajutus nupule lülitab regulaatori tagasi põhirežiimi. Ekraan kuvab põhivaadete, monitor kustub ja lukustusfunktsiooni kasutamisel klahvistik lukustub.

# Sisukord

<b>1 Ekraani menüüd</b>	<b>4</b>
1.1 Põhivaade	4
1.2 Lemmikvaated	5
1.3 Menüüstruktuur	6
<b>2 Sisendid ja väljundid</b>	<b>7</b>
<b>3 Kütteahelate kütteeve reguleerimine</b>	<b>9</b>
3.4 Küttekõver	11
3.3 Seadistatud väärtused	13
3.4 Juhtimisrežiim	14
3.5 Ajaprogrammid	15
3.5.1 Nädalakava	15
3.5.2 Temperatuurilangemise erandite kava	16
3.5.3 Temperatuurilangemise eripäevad	16
3.5.4 Temperatuuri tase ajaprogrammi järgi	16
<b>4 Koduse kuuma vee juhtimine</b>	<b>17</b>
4.1 Ajaprogrammid	19
<b>5 Relee juhtimine</b>	<b>21</b>
<b>6 Trendid</b>	<b>23</b>
<b>7 Alarmid</b>	<b>24</b>
<b>8 Süsteemiseadistused</b>	<b>27</b>
8.1 Kuupäeva, aja ja keele seadistamine	27
8.3 Võrguseadistused	29
8.4 Kuvatava seadistused	32
<b>9. Ühendamise juhised</b>	<b>33</b>
9.1 Ühendused ja konfiguratsioon	37
<b>10 Seaded</b>	<b>41</b>
<b>11 Seadistuste lähtestamine ja uuendused</b>	<b>48</b>
<b>12 Ekraanimooduli pööramine</b>	<b>49</b>
<b>Kaugjuhtimise võimalused</b>	<b>49</b>
<b>Lisavarustus</b>	<b>50</b>
<b>Side mobiiltelefoniga</b>	<b>50</b>
<b>Garantii, tooteteave ja toote utiliseerimine</b>	<b>51</b>
<b>Tehniline info</b>	<b>52</b>



Vajutage OK. Valige keel ja vajutage OK.  
Seade taaskäivitub.



→ Lisateavet vt lk 27  
→ Lisateavet vt lk 47  
→ Lisateavet vt lk 37  
→ Lisateavet vt lk 47

# 1 Ekraani menüüd

S203 selge ja lihtsa kasutamise tagamiseks kasutatakse erinevaid menüüde tasandeid. Põhivaade sisaldab seadme töö jälgimiseks kõige olulisemat infot. Kasutajate muudetavad lemmikvaated võimaldavad kiirelt soovitud menüüd avada. Kasutaja jaoks vajalikud seadistused on mitmekülgses menüüstruktuuris kiirelt leitavad.

## 1.1 Põhivaade

Regulaatori põhivaade sisaldab küttesüsteemi juhtimisega seotud põhitegureid. Ooterežiimis (ühtegi nuppu pole vajutatud) seadme ekraan kuvab põhivaadet.

🕒 13:51 08.03.2023	Valik	🚨 2
Välis temperatuur	-12.4°C	
K1 Küttevesi	45.2°C	Automaatne
K2 Küttevesi	32.8°C	Automaatne
TV Küttevesi	58.0°C	Automaatne

Temperatuuri mõõteväärtused võimaldavad kiirelt hinnata ahela nõuetekohast tööd.

Ahela juhtimine. See näitab, kas ahela kütteset on pidevalt sunnitud kindlal tasemel hoitud või kas regulaator töötab käsirežiimis.

### Alarmid

- Viilkuv hääumärk näitab, et seadmes on aktiivseid alarme.
- Arv näitab alarmide hulka
- 🚫 Sümbol osutab, et häired on keelatud.

Alarmide kinnitamine. Vajutage alarmi heli vaigistamiseks OK. Kui alarmi põhjust pole kõrvaldatud, vilgub hääumärk üleval paremal edasi.

🚨 Hälbealarm
PRI01 Grupp1
S203.TE02.DA111
K1Küttevesi = 10,2 °C
Vastu võetud 08.11.2022 02:27
Alarmi teadvustamiseks vajuta OK

## Alarmteade

S203 suudab märku anda mitmesuguste alarmidega. Alarmi korral kõlab piiksuv signaal ja ilmub vastav aken, mis sisaldab põhjalikku infot alarmi kohta.

Kui te kinnitate ekraanil oleva alarmi ja varasemast on seadmes ka teisi aktiivseid alarme, ilmub ekraanile eelmine alarmteade. Signaal vaikib ja alarmi aken kaob, kui kõik aktiivsed alarmid on kinnitatud.


Kõikide aktiivsete alarmide signaali vaigistamiseks võib vajutada ka Esc-nuppu. Esc-nupule vajutamisel signaal vaikib ja alarmide aknad kaovad ekraanilt.

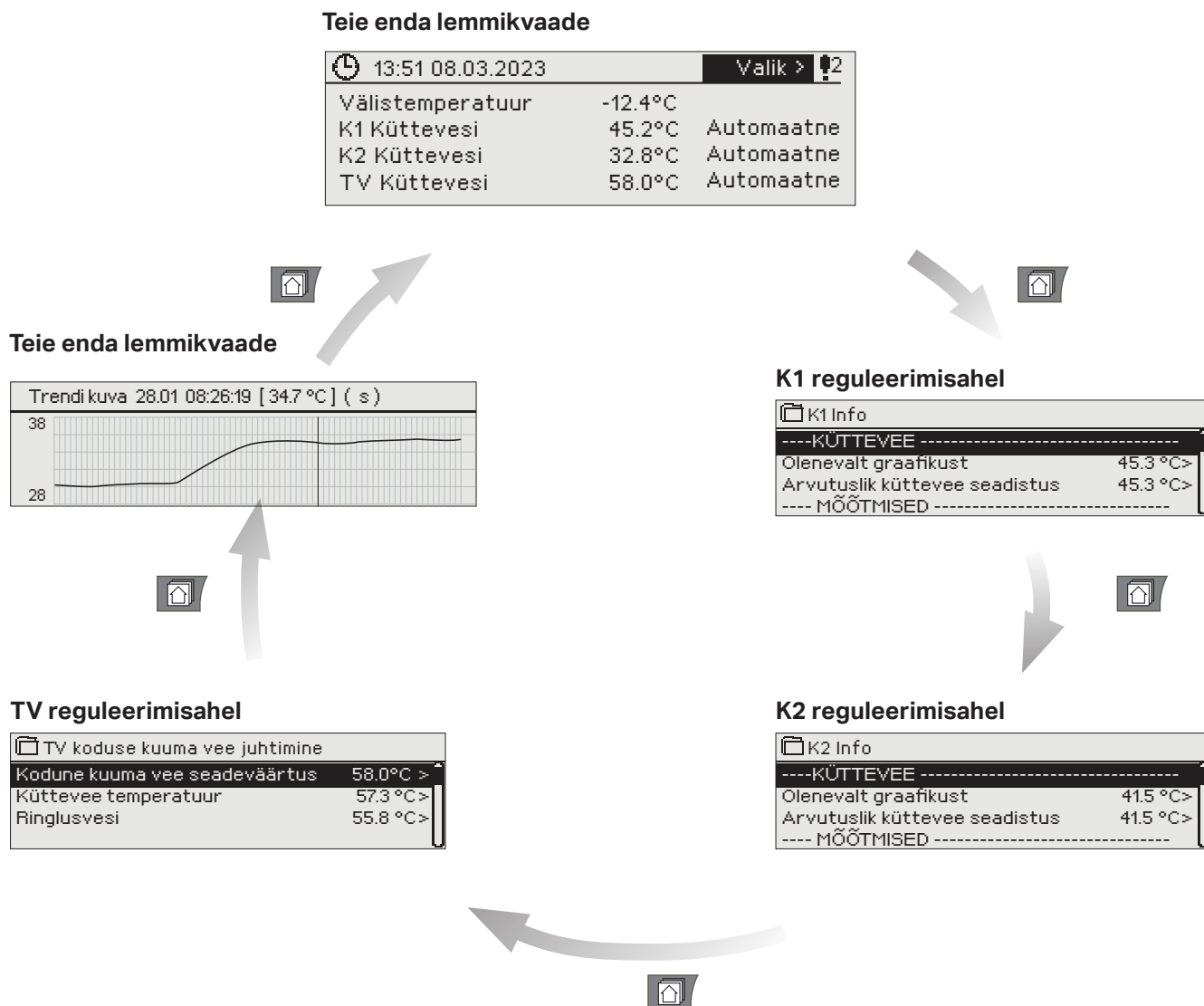
Alarmide hilisemaks vaatamiseks võite avada menüü Alarmid > Aktiivsed alarmid. Kui alarm on kinnitatud Esc-nupuga, on rea alguses hääumärk.



Kui kontrolleri konfiguratsioon on keelatud, on häired võimalik keelata. Kui häired on keelatud, kuvatakse peamenüüs vastav sümbol. Teenindusrežiimis on häired lubatud -> Häire seaded -> Häired: Keelatud/Lubatud.

## 1.2 Lemmikvaated

Põhivaatest on lihtne liikuda soovitud menüüsse, kui kasutate lemmikvaadete funktsiooni. Vajutage lemmikvaadete  vahel navigeerimiseks korduvalt seda nuppu. Lemmikvaateid on maksimaalselt viis. K1, K2 and TV Info views are set as fixed favourite views. Lisaks neile fikseeritud vaadetele võib kasutaja määrata veel 2 lemmikvaadet. Lemmikvaadetest põhivaatesse naasmiseks vajutage klahvile ESC, kuni avaneb põhivaade.

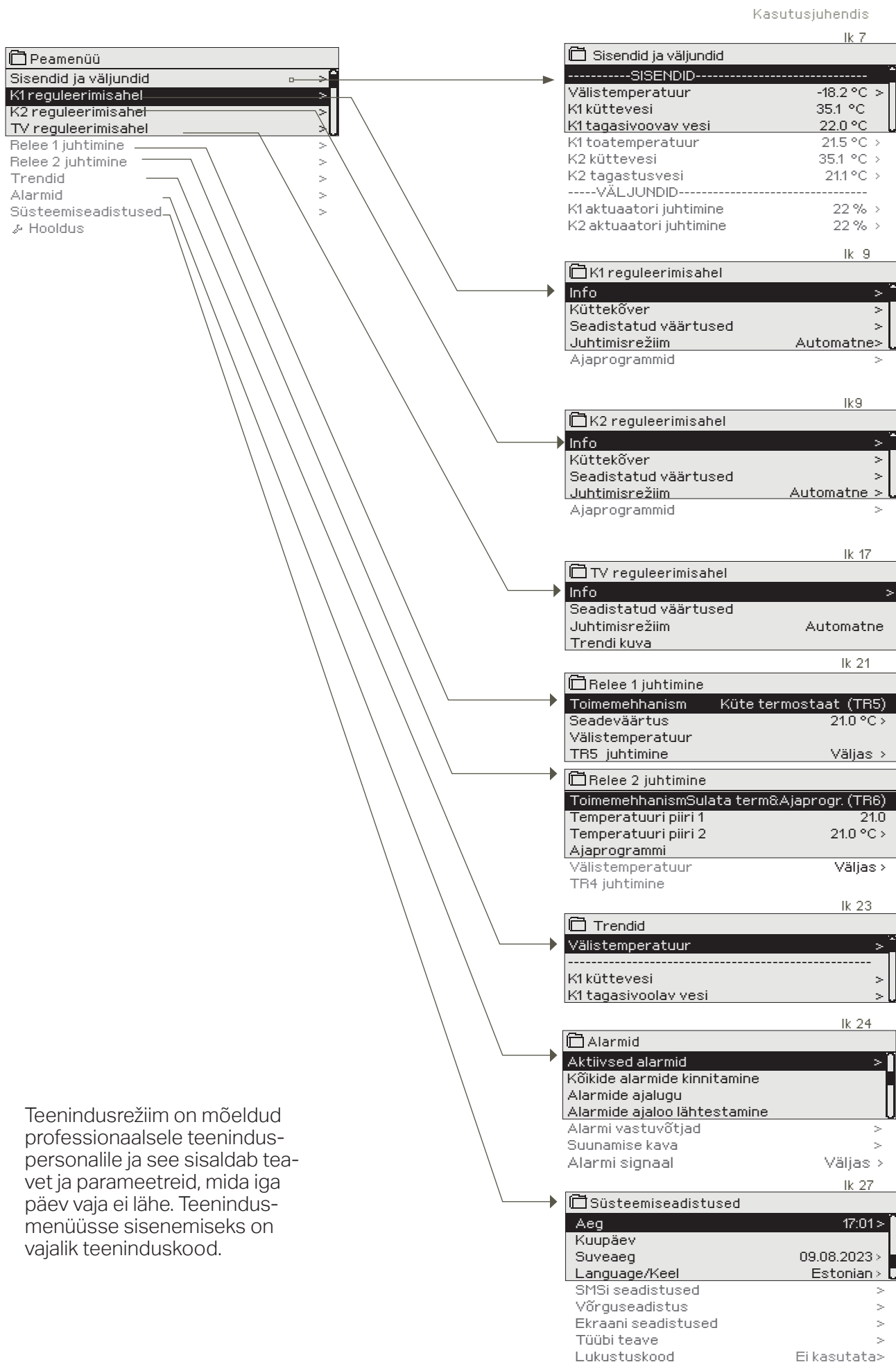


### Lemmikvaate määramine

Liikuge vaate juurde, mida tahate lisada enda lemmikvaadete hulka. Hoidke  nuppu vajutatult, kuni avaneb menüü Salvesta vaade mälu kohta. Kasutage lemmikvaate mälu kohta valimiseks pöördnuppu ja vajutage OK. Kui valitud kohas on juba mõni salvestatud lemmikvaade, siis asendab uus lemmikvaade olemasoleva.

Hooldusmenüüsid ei saa lemmikvaateks määrata. Lemmikvaadet ei saa määrata, kui hoolduskood on aktiivne. Hoolduskoodi desaktiveerimiseks vajutage klahvi ESC, kuni kuvab peamenüü ja ekraani taustavalgus tuhmub.

# 1.3 Menüüstruktuur



Teenindusrežiim on mõeldud professionaalsele teeninduspersonalile ja see sisaldab teavet ja parameetreid, mida iga päev vaja ei lähe. Teenindusmenüüsse sisenemiseks on vajalik teeninduskood.

## 2 Sisendid ja väljundid

Peamenüü
Sisendid ja väljundid
K1 reguleerimisahel
K2 reguleerimisahel
TV reguleerimisahel

Sisendid ja väljundid	
-----SISENDID-----	
Välitemperatuur	-18.2 °C
K1 küttesvesi	35.1 °C
K1 tagasivoovav vesi	22.0 °C
K1 toatemperatuur	21.5 °C
K2 küttesvesi	35.1 °C
K2 tagastusvesi	21.1 °C
-----VÄLJUNDID-----	
K1 aktuaatori juhtimine	22 %
K2 aktuaatori juhtimine	22 %

You can see the inputs and outputs of S203 which are configured in use. Configuration of the inputs and outputs is done in service menu (see p. 36-39). Üldised mõõtmisnäidud annavad infot temperatuuri kohta, nimed on tehases otstarbekohaselt seadistatud. Üldiste mõõtmisnäitude funktsiooni ja nime saab soovi korral muuta.

Kui andur pole ühendatud või on rikkis, kuvab seade mõõtmisväärtust **-50 °C (ristandur)** või **+130 °C (anduri ahel lühises)**. Kui mõõtmine on käsirežiimis, kuvatakse rea alguses käe kujutis.

- 1 Regulaator kuvab sisendid ja v'ljundid ahelapõhistes gruppides. Esmalt K1, siis K2 ja lõpuks TV.
- 2 Informeerivad üldmõõtmised, mida saab kasutada ka standardstarbest erineval eesmärgil. Mõõtmistele saab anda nime. Mõõtmisi saab nimetada teenindusmenüüs. (Navigeerida: Hooldus -> Ühendused ja konfiguratsioon).

Mõõtmine	Vahemik	Mõõtmise info
<b>Kodus/Eemal-režiim</b>	Kodus/Eemal	Kodus/Eemal-režiim. OK vajutamisel saate regulaatoris muuta Kodus/Eemal-režiimi seisundit. Kodus/Eemal-režiim. OK vajutamisel saate regulaatoris muuta Kodus/Eemal-režiimi seisundit. Režiimi saab muuta ka Kodus-Eemal-lülitiga või tekstisõnumiga „Kodus“ või „Eemal“, kui saadaval on GSM-modem (lisatarvik).
-----SISENDID-----		
<b>Välitemperatuur</b>	-50...+130 °C	Aktuaalne mõõdetud välitemperatuur.
<b>1 K1 (K2) Küttesvesi</b>	-50...+130 °C	Aktuaalne küttevõrku siseneva vee temperatuur.
<b>K1 (K2) Tagastusvesi</b>	-50...+130 °C	Aktuaalne küttevõrgust väljuva vee temperatuur.
<b>K1 (K2) Toatemperatuur</b>	-50...+130 °C	Aktuaalne toatemperatuur. On võimalik, et mõõtmisfunktsioonid pole kasutuses teatud reguleerimisprotseduurides.
<b>TV Küttesvesi</b>	-50...+130 °C	Koduse kuuma vee temperatuur.
<b>TV Ringlusvesi</b>	-50...+130 °C	Tarbimise puudumisel kuvab mõõtmisinfo TV tagasivoolava vee temperatuuri. Tarbimisel kuvab mõõtmisinfo külma vee ja tagasivoolava vee ühistemperatuuri. Sellisel juhul kasutatakse mõõtmist nn ennustamiseks, et tõhustada reguleerimistulemust.
<b>2 K1 (K2)KK Tagastus</b>	-50...+130 °C	Küttevõrgust tagasivoolava vee temperatuur pärast ringlust or other freely named temperature measurement.
<b>2 KK Küttesvesi</b>	-50...+130 °C	Keskkuitejaamast saabuva vee temperatuur or other freely named temperature measurement.
<b>2 KK tagastusvesi</b>	-50...+130 °C	Keskkuitejaama tagasivoolava vee temperatuur or other freely named temperature measurement.
<b>M10 (M11) Lüliti alarm staatuse</b>	Väljas/sees	Häirekontakti teave
<b>Üldine kompenseerimine</b>	0...100%	Üldine kompensatsiooni sisendväärtus.
<b>2 Mõõtmine M11 (M12, M13)</b>	-50...+130 °C	Üldise kompenseerimise sisendväärtus.
<b>Rõhu mõõtmine</b>	0...16 bar	Küttevõrgu rõhk.
<b>Rõhulüliti 1 (2) režiim</b>	Väljas/sees	Kui võrgu rõhk langeb alla rõhualarmi taset, lülitub ühendus sisse ja väljastab alarmi.
<b>P2.1 (P2.2, P3.1, P3.2) Pump</b>	Väljas/sees	Pumba olek. (Pumba olek kuvatakse, kui M15, M16, DI1 või DI2 on valitud „Pump Indikaator“).
<b>DI 1(2) Veepuul mõõtmine</b>	Väljas/sees	Tarbitud vee mõõdetud kogus (kumulatiivne väärtus)
<b>DI 1(2) Energia mõõtmine</b>		Tarbitud energia mõõdetud kogus (kumulatiivne väärtus).
<b>Niiskusandur</b>	märg/kuiv	Näitab niiskusanduri seisundit (märg/kuiv).

Mõõtmine	Vahemik	Mõõtmise info
-----VÄLJUNDID-----		
Aktuaatori juhtimine 1	0...100 %	Aktuaalne aktuaatori režiim.
Aktuaatori juhtimine 2	0...100 %	Jooksev aktuaatori 2 juhtimine.
P2.1 (P2.2, P3.1, P3.2) Pumba juhtimine	Seis/Töö	Pumba juhtimine. Pumba juhtimise olek. Teave kuvatakse, kui on valitud pumba juhtimine ja mõõtmisvalik M15, M16, DI1 või DI2 on "Pump alarm" või "Ei kasutada". Teavet ei kuvata, kui mõõtmisvalik on „Pump indikaator”.
TR5 (6) juhtimine (anna nimi)	Väljas/Sees	Relee juhtimisrežiim antud hetkel. TR5 juhhib relee lüliti 1 ja TR6 relee lüliti 2.
Magnetklapi juhtimine	Avatud/ Suletud	Kui niiskuse andur tuvastab niiskuse, siis ventiil sulgub. Kui V1 juhtimisahe- las on 3-punktiline juhitud aktuaator, ei saa solenoidventiili ühendada kont- rolleriga.

**Võtmesõnad:**

**SISENDID**

**VÄLJUND**

**KODUS**

**EEMAL**

Sisendid:  
Välistemperatuur = -18.2 °C /  
K1 küttevesi= 35.1 °C /  
K1 tagastusvesi = 22.0 °C /  
K1 Toatemperatuur = 21.5 °C

Väljundid:  
K1 aktuaatori juhtimine = - /  
K2 aktuaatori juhtimine = -/  
TV aktuaatori juhtimine = 52 %/  
P2.1 Pumba juhtimine = Töö

Kodus:  
Kodus/Eemal juhtimine= Kodus/

Kui controlleriga on ühendatud GSM-modem, saab lugeda mõõtmisinfot mobiiltelefoniga. (Kui teil on seadme ID, kirjutage seadme ID märksõnaette, nt TC01 Sisendid)

**Saatke sõnum: Sisendid**  
Controller saadab praeguse mõõtmisinfo teie mobiiltelefoni. Sõnumi juures on ka mõõtmisväärtused, mis mõjutavad küttevee juhtimist ja aktuaatori juhtimist.

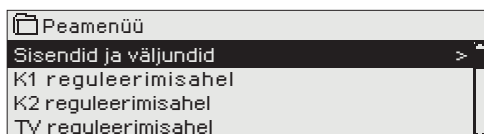
Sama moodi saatke sõnum: **Väljundid.**

Sama moodi saatke sõnum: **Eemal.**  
Controller saadab vastuseks sõnumi, mis ütleb, et Kodus-Eemal-juhtimine on režiimis Eemal.

Sama moodi saate saata sõnumi: **Kodus.**



# 3 Kütteahelate kütteeve reguleerimine

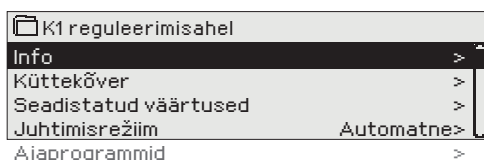


S203 võimaldab kahe erineva kütteahela (K1 ja K2) sõltumatut juhtimist.

Kütteeve temperatuuri reguleerimist mõjutab välistemperatuur. Toatemperatuuri mõõtmise abil püsib toatemperatuur tõhusamalt ühtlane.

## 3.1 Info

### K1 (K2) reguleerimisahel-> Info



info näitab, millised tegurid mõjutavad kütteeve temperatuuri kontrollimise ajal. Lähtepunktiks on välistemperatuurist sõltuv kütteeve temperatuur (vastavalt küttekõverale).

Kui kontrolliga on ühendatud toandur, saate vaadata toatemperatuuri infot, et näha, millised tegurid mõjutavad kontrolli ajal toatemperatuuri. Aluseks on toatemperatuuri seadeväärtus.

Lisaks sisaldab infomenüü mõõdetud temperatuuriandmeid, mis mõjutab pealevoolu vee juhtimist ja aktuaatorite juhtimise teavet.

Kütteeve temperatuuri mõjutavad tegurid.	Selgitus
<b>KÜTTEVESI</b> Küttesesi vastavalt küttekõverale	Kütteeve temperatuur vastavalt kõverale aktuaalse välistemperatuuri korral.
Paralleelnihke mõju	Paralleelnihke mõju kütteeve temperatuurile.
Ajaprogrammi mõju	Iganädalase või erandite kava režiimi mõju kütteeve temperatuurile. Temperatuuri vähendamisaaja lõpus võib eelsoojendamisel tõsta kütteeve temperatuuri.
Sundjuhtimise mõju	Küttevett hoitakse püsivalt soovitud temperatuuri vähendamise tasemel (vaadake juhtimisrežiimi valimise juhist).
Eemaloleku juhtimise mõju	Eemaloleku juhtimine kütteeve temperatuuri vähendamiseks. Juhtimiskäsk võib tulla Kodus/Eemal-lülitist, regulaatorist või tekstisõnumina (vt 43).
Välistemperatuuri viivituse mõju	Kui palju mõjutab välistemperatuuri mõõtmise vähendatud väärtus seadistatud väärtust kütteeve kõveras.
Põrandakütte eelreguleerimise	Põrandakütte ennustamise mõju kütteeve temperatuurile.
Sügiskuiivatamise mõju	Automaatse sügiskuiivatuse mõju kütteeve temperatuurile.
Tagastusvee kompenseerimine	Kütteeve temperatuuri tõstmine tagasivoolava vee kompenseerimise tõttu.
KK soojusvaheti tagasivoolu komp. mõju	Kaugkütte soojusvaheti tagasivoolu kompenseerimismõju
Toa kompenseerimise mõju	Toa kompenseerimise mõju kütteevele.
Toa kompenseerimisaja reguleerimine	Lisakorrekatuur toa täpsemaks kompenseerimiseks, tuginedes tegelikule reguleerimisele (I-reguleerimise mõju).
Üldine kompenseerimise mõju	Üldine kompenseerimine võib tugineda nt tuule, päikesevalguse või rõhu mõõtmisele.
Siini kompenseerimise mõju	Vajaliku kompenseerimise koguse määrab regulaatoriväline seade, mis edastab info S203le, nt kanali kompenseerimisest ilma kompenseerimisele.
Alampiiri mõju	Kütteeve temperatuuri tõstmine alampiiri tõttu.
Ülempiiri mõju	Kütteeve temperatuuri langetamine ülempiiri tõttu.
Arvutuslik kütteeve seadistus	<b>Kontrolleri määratud aktuaalne kütteeve temperatuur. Kasutatud on kõiki kütteeve temperatuuri mõjutavaid tegureid.</b>
Regulaator on suveks peatatud	Kui kontroll on suve töörežiimis, ütleb K1 (K2) info „Kontroller on suveks peatatud.“
Regulaator on valitud käsitsijuhtimis	Juhtimisahela režiim on seatud „Käsijuhtimisele“
Regulaator on mehaanilised käsirežiim	Juhtimisahela režiim on seatud „Mehaanilisele käsijuhtimisele“

Kütteevee temperatuuri mõjutavad tegurid	Selgitus
<b>----- TOATEMPERatuur -----</b>	
Toatemperatuur seadistus	Kasutaja määratud toatemperatuuri seadistus.
Ajaprogrammi mõju toatemperatuurile	Toatemperatuuri langetamine nädalakella või erandite kava abil.
Eemaloleku juhtimise mõju	Kodus/Eemal-režiim toatemperatuuri langetamiseks. Režiimi käsklus võib tulla Kodus/Eemal-lülitist või tekstisõnumina ("Kodus/ "Eemal") või (vt. Sisendid ja väljundid ->Kodus-Eemal-juhtimine),
Sundjuhtimise mõju	Toatemperatuuri hoitakse püsivalt soovitud vähendatud tasemel (vaadake juhtimisrežiimi valimise juhust).
Sügiskuivatamise mõju	Sügiskuivatuse mõju toatemperatuurile (vt lk 15).
<b>Arvutuslik toatemp. seadistus</b>	Kontrolleri määratud aktuaalne toatemperatuuri seadistus.
<b>----- MÖÖMISED -----</b>	
Kütteevee temperatuur	Aktuaalne mõõdetud kütteevee temperatuur.
Välistemperatuur	Mõõdetud välisõhu temperatuur. Välistemperatuuri kuvatakse siis, kui viivitusega välistemperatuuri ei kasutata pealevooluvee juhtimiseks.
Viivitusega välistemperatuur	Kui kütterežiim on seatud radiaatorküttele, võib viivitusega temperatuurimõõtmist kasutada pealevooluvee juhtimiseks. Tavaliselt kasutatakse 2-tunnilist viivitust (aega saab seada teenindusmenüüs). Kütteevee juhtimises kasutab kontroller viivitusega mõõtmist välistemperatuurina.
Oodatud välistemperatuur mõõtmisel	Kui kütterežiim on seatud pörandaküttele, võib oodatavat temperatuurimõõtmist kasutada pealevooluvee juhtimiseks. Tavaliselt kasutatakse 2-tunnilist ooteaega (aega saab seada teenindusmenüüs). Pealevooluvee juhtimisel võtab kontroller arvesse välistemperatuuri muutumise kiirust.
Toatemperatuur	Mõõdetud toatemperatuur või toatemperatuur siinist. Mõõtmisi ei tarvitse kasutada kõigis juhtimisprotsessides.
Viivitusega toatemperatuur	Toatemperatuuri ujuv keskmine. Kontroller kasutab seda väärtust nõutava toasoojuse kompensatsiooni arvutamiseks (toatemperatuuri mõõtmise viiteaega saab reguleerida, vaikimisi 0,5 h).
Tagasivoolav vesi	Näitab tagasivooluvee mõõdetud temperatuuri.
<b>----- AKTUATOORI JUHTIMINE -----</b>	
Aktuaatori juhtimine	Jooksev aktuaatori juhtimine.
Aktuaatori juhtimine1 (2)	Jooksev aktuaatori 2 juhtimine. Kui on kasutusel järjestikjuhtimine, avab aktuaator 1 esmalt ventiili ja seejärel käivitab kontroller aktuaatori 2.
Aktuaatorite juhtimine	50% tähendab, et ventiil 1 on täiesti avatud ja ventiil 2 täiesti suletud. 100% tähendab, et mõlemad ventiilid on avatud.
<b>----- PUMBAD -----</b>	
P2.1 (3.1) Pump	Pumba olek.
P2.2 (3.2) Pump	Reservpumba / alternatiivse pumba olek.
P2.1 (3.1) Pumba juhtimine	Pumba juhtimine.
P2.2 (3.2) Pumba juhtimine	Reservpumba / alternatiivse pumba juhtimine.
P2.1 (3.1) tööaeg	Pumba tööaeg loenduri järgi
P2.2 (3.2) tööaeg	Reservpumba / alternatiivse pumba tööaeg loenduri järgi.
Pumba käivitamine	Näitab, milline pump töötab P2.1 või P2.2 (K1)/ P3.1 või P3.2 (K2).

#### Võttesõnad:

K1 INFO

K2 INFO

#### K1 INFO:

--- K1 KÜTTEVESI-----  
 Kütteevesi vastavalt küttekõverale = 35.1 °C  
 Temp. alanduse määr = -6.0 °C  
 Arvutuslik kütteevee seadistus = 29.1 °C  
 ---K1 MÖÖTMISED -----  
 Kütteevesi= 35.2 °C  
 Välistemperatuur = -10.7 °C  
 --- K1 AKTUATOORI JUHTIMINE --  
 Juhtimine = 20 %

#### Saatke sõnum: K1 Kütteevee info

Kontroller saadab K1 kütteahela kütteevee info teie mobiilile, näidates kontrolleri tuvastatud aktuaalset kütteevee temperatuuri ja kütteevee reguleerimist mõjutavaid tegureid.

Sõnumi juures on ka mõõtmisväärtused, mis mõjutavad kütteevee juhtimist ja aktuaatori juhtimist.

Seda sõnumit ei saa muuta ega kontrollerile tagasi saata.

## 3.4 Kütteköver

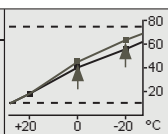
### K1 (K2) Reguleerimisahel-> Kütteköver

K1 Reguleerimisahel	
Toatemperatuuri info	>
Mõõtmised	>
<b>Kütteköver</b>	>
Seadistatud väärtused	>

Küttekövera seadistustega saab määrata küttevee temperatuuri ja erinevate välistemperatuuride seose. S203 abil saab kütteköverat reguleerida kolme või viie punkti abil täpselt selliselt, et see vastab köetava ala vajadustele. 5-punktiline köver on tehaseseadistus.

Seadistus	Tehase-seadistus	Selgitus										
<b>5-punktiline köver</b>												
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Kütteköver</td> </tr> <tr> <td>-20 = 38 °C</td> <td>-10 = 34 °C</td> </tr> <tr> <td>0 = 28 °C</td> <td>+10 = 24 °C</td> </tr> <tr> <td>+20 = 18 °C</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Alampiir: 18 Ülempiir: 45</td> </tr> </table>	Kütteköver		-20 = 38 °C	-10 = 34 °C	0 = 28 °C	+10 = 24 °C	+20 = 18 °C		Alampiir: 18 Ülempiir: 45			5-punktilise kövera puhul saate muuta ka kolme keskmist välistemperatuuri väärtust. Hoidke OK-nuppu pikemalt all, et lülituda muutmisrežiimile.
Kütteköver												
-20 = 38 °C	-10 = 34 °C											
0 = 28 °C	+10 = 24 °C											
+20 = 18 °C												
Alampiir: 18 Ülempiir: 45												
Alampiir	18 °C	Vähim lubatud küttevee temperatuur. Kõrgem alamtemperatuur ei sobi parketiga ruumidesse, kuid sobib nt niiskettesse ja põrandaplaatidega ruumidesse, et tagada mugavat temperatuuri ja suvel niiskuse eemaldamist.										
Ülempiir	75 °C	Kõrgeim lubatud küttevee temperatuur. Ülempiir ei lase küttehela temperatuuril tõusta liiga kõrgele, vältides seeläbi torude ja pinnamaterjalide kahjustusi. Näiteks kui kütteköver on valesti seadistatud, ei saa liiga kuum vesi tänu ülempiirile siseneda küttevõrku.										

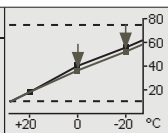
Kütteköver	
-20 = 58 °C →	62 °C
0 = 41 °C →	43 °C
+20 = 18 °C	
Alampiir: 18 Ülempiir: 75	



#### Muutke köver järsemaks, kui toatemperatuur langeb.

(Seadke küttevee temperatuuridele kõrgemad väärtused välistemperatuuride -20 °C ja 0 °C korral).

Kütteköver	
-20 = 58 °C →	54 °C
0 = 41 °C →	39 °C
+20 = 18 °C	
Alampiir: 18 Ülempiir: 75	



#### Muutke köver laugemaks, kui toatemperatuur tõuseb.

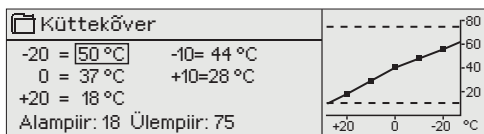
(Seadke küttevee temperatuuridele madalamad väärtused välistemperatuuride -20 °C ja 0 °C korral).

**Märkus! Muudatused mõjutavad toatemperatuuri aeglaselt. Oodake enne uuesti seadistamist vähemalt 24 tundi. Toatemperatuuri muutumise viivitus on eriti pikk põrandaküttega hoonetes.** Küttevee alampiiri seade väldib torude külmumist. Ülempiiri seade väldib olukordi, kus küttesüsteemis olev liialt kuum vesi võiks kahjustada ehituskonstruksioone (nt parketti põrandakütte korral).

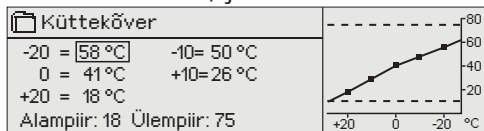
## Tavalised küttekõvera seaded:

### 5-punktiline kõver

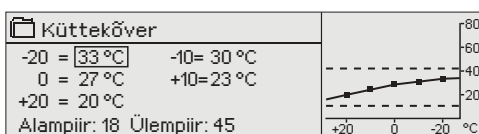
#### 1. Radiaatorküte, standard (default)



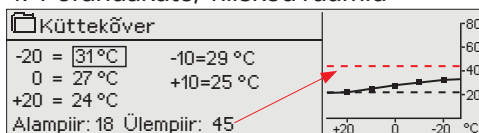
#### 2. Radiaatorküte, järsk kõver



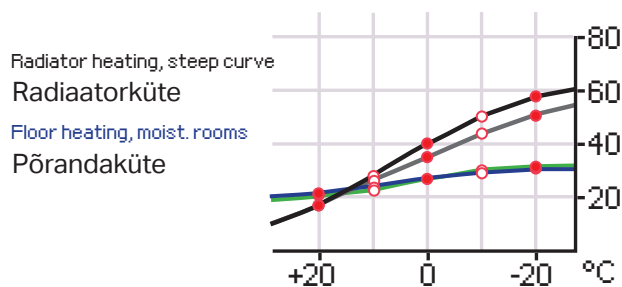
#### 3. Põrandaküte, standard



#### 4. Põrandaküte, niisked ruumid



Küttekõverate seaded erinevais kütterežiimides.



Eelseadistatud küttekõverad on antud kütterežiimide tavapärased keskmised kõverad. Te saate kõverat muuta, et see sobiks paremini hoone omadustega. Seadistada tuleks külmaperioodi ajal ja toa kompenseerimine tuleb seadistamise ajaks välja lülitada. Kõver on õigesti seadistatud, kui toatemperatuur on püsiv hoolimata muutuvast välistemperatuurist.

#### K1 Küttekõver

##### K1 Küttekõver:

Küttevesi (-20) = 50°C/  
 Välistemperatuur 2 = -10°C/  
 Küttevesi 2 = 44°C/  
 Välistemperatuur 3 = 0 °C/  
 Küttevesi 3 = 37°C/  
 Välistemperatuur 4 = 10°C/  
 Küttevesi 4 = 28°C/  
 Küttevesi (+20) = 18 °C

#### Saatke sõnum: K1 Küttekõver

Regulaator saadab sõnumi, mis näitab kõvera seadistusi. Te saate seadistusi muuta, kui asendate seadeväärtuse uuega ja saadate sõnumi regulaatorile tagasi.

S203 teeb vajalikud muudatused ja saadab uue sõnumi, et teatada tehtud muudatustest.

#### K1 Küttekõver:

Küttevesi (-20) = 64°C/  
 Välistemperatuur 2 = -10°C/  
 Küttevesi 2 = 47°C/  
 Välistemperatuur 3 = 0 °C/  
 Küttevesi 3 = 39°C/  
 Välistemperatuur 4 = 10°C/  
 Küttevesi 4 = 23°C/  
 Küttevesi (+20) = 20 °C  
 Alampiir = 18°C/  
 Ülempiir = 42°C

#### K2 Küttekõver

### 3.3 Seadistatud väärtused

K1 Reguleerimisahel	
Mõõtmised	>
Küttekõver	>
Seadistatud väärtused	>
Juhtimisrežiim	Automaatne>

Regulaatoril on kahte tüüpi seadistusi: ühed on alati nähtavad ja teisi saab muuta ainult hoolduskoodiga (vt lk 35)

#### Seadistuse muutmise:

- Valige juhtnupuga soovitud seadistus.
- Vajutage OK, et lülituda muutmisvaatele. Muutke seadistust.
- Vajutage kinnitamiseks OK.
- Vajutage muutmisvaatest väljumiseks Esc-nuppu.

#### K1 (K2) Reguleerimisahel-> Seadistatud väärtused

Mõlemal ahelal on samad ahelapõhised seadeväärtused.

Seadistus	Tehase-seadistus	Vahemik	Selgitus
Toatemperatuur seadistus	21.5	5... 50 °C	Kasutaja poolt kontrolleriile määratud peamine toatemperatuuri seadistus. See seadeväärtus on nähtav ainult toa kompenseerimise kasutamisel. Selle saab kasutusele võtta toa seadeväärtuste menüüst.
Suvefunktsiooni välistemp. piir	19.0	10 ... 35 °C	Suvefunktsiooni välistemperatuuri piir. Kui mõõdetud või ennustatud välistemperatuur ületab suvefunktsiooni välistemperatuuri piiri, siis reguleerimisava sulgub ja veeringluse pump seiskub seadistuste järgi. Suvefunktsioon lülitub välja, kui temperatuur langeb 0,5 °C alla suvefunktsiooni välistemperatuuri piirväärtust. Sellisel juhul lülitub pump sisse ja ventiil pöördu tagasi juhtimisrežiimi.
Pumba suvine seiskamine	Kasutatakse	Kasutatakse/ Ei kasutata	Kui pumba juhitakse regulaatoriga, saab suvefunktsiooni kasutamisel pumba peatada.
Ventiili suvine sulgumine	Kasutatakse	Kasutatakse/ Ei kasutata	Selle seadeväärtusega valitakse, kas reguleerimisventiil tuleks suvefunktsiooni kasutamisel sulgeda.
Sügiskuivatuse mõju kütteveele	4.0	0... 25 °C	See seadeväärtus näitab, kui palju suurendab sügiskuivatuse funktsioon küttevee temperatuuri. Toatemperatuuri reguleerimise kasutamisel määrab kasutaja, kui palju tuleks toatemperatuuri tõsta.
Sügiskuivatuse mõju toatemperat.	1.0	0.0... 1.5 °C	
<b>Toa kompenseerimine seadistused</b>			
Toa kompenseerimine	Kasutatakse	Kasutatakse/ Ei kasutata	Määrab, kas toatemperatuur mõjutab küttevee reguleerimist. Kui mõõdetud toatemperatuur erineb seadeväärtusest, korrigeerib toa kompenseerimine küttevee temperatuuri.
Toa kompenseerimise kiirus	4.0	0...7	Koefitsient, mida kasutatakse toa mõõtmisväärtuse ja ruumi seadeväärtuse vahe rakendamiseks küttevee väärtusele. Näiteks, kui radiaatorkütte toatemperatuur on üks kraad väiksem seadeväärtusest, tõstetakse küttevee temperatuuri neli kraadi.
<b>Temperatuurilangused</b>			
Temperatuurilangus	3.0	0... 40 °C	Küttevee temperatuurilangus, mille saab käivitada planeerimistarkvaraga, Kodus/Eemal-tekstisõnumiga või määrates ahela režiimiks pideva suure temperatuurilanguse. Toatemperatuuri mõõtmise kasutamisel näidatakse temperatuurilangust vahetult toatemperatuuri langusena.
Kodus/eemal juhtimine	Ei kasutata	Kasutatakse/ Ei kasutata	Lüliti Kodus/Väljas muudab temperatuuri tasemeid. Kui üldkompensatsiooni saatja on ühendatud kontrolleriiga, ei ole lüliti Kodus/Väljas ühendamine võimalik. Sel juhul on režiimi Kodus/Väljas võimalik lülitada SMS-iga või menüüs „Sisendid ja väljudid“.

#### Võtmesõnad:

**K1 Seadistuse väärtused**

**K2 Seadistuse väärtused**

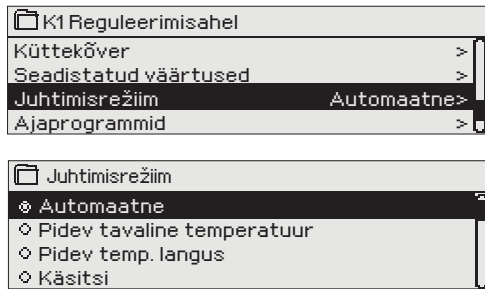
K1 Seadistuse väärtused  
Toa temperatuur = 21.5 °C/  
Temperatuurilangus = 3.0 °C/

Saatke sõnum: K1 seadistuse väärtused.

Kontroller saadab teie mobiilile põhiseadistused. Seadeväärtuste muutmise: kirjutage uus seadistus vana asemele ja saatke sõnum kontrolleriile tagasi. Kontroller saadab kinnituseks seadistuse tagasi.

### 3.4 Juhtimisrežiim

#### K1 (K2) Reguleerimisahel-> -> Juhtimisrežiim



Tavaliselt kasutatakse automaatset juhtimisrežiimi. Siit saate vahetada automaatse ja käsitsi juhtrežiimi vahel ning seadistada ventiili asendit. Lisaks saate määrata režiimi soovitud temperatuuritaseme jaoks. Pidevrežiimi käsklus võib olla prioriteetsem võimalikest planeerimisprogrammidest.

Juhtimisrežiim	Selgitus
Automaatne	S203 reguleerib küttevee temperatuuri automaatselt vastavalt kütmissvajadusele ja ajaprogrammidele.
Pidev tavaline temperatuur Pidev temperatuurilangus	Tavaline kütmine, mis ei sõltu planeerimisprogrammist. Planeerimisprogrammist sõltumatu temperatuurilangus on sisse lülitatud.
Käsitsi	Kontroller viib ventiili käsiasendisse. Kontroller on mälus hiliseimas käsiasendis. Aktuaatori käsiasendit saab muuta seadeväärtuse muutmisega. Käsirežiimis muudetakse ventiili asendit seadeväärtusega K1 (K2) Käsirežiimi asend

#### Mehaaniline käsirežiim

Kontrolleris võetakse kasutusele mehaaniline käsijuhtimise option. Ühendused ja konfiguratsioon -> K1 (K2) Aktuaatori juhtimine -> Mehaaniline käsijuhtimine „Lubatud“.

Kui soovite, et pingega juhitavad aktuaatorid oleksid juhitavad mehaaniliselt käsitsi, peab aktuaatori H1 toitepinge tulema ribakonnectorist 55 ja H2 aktuaatori toitepinge ribakonnectorist 59. Kui juhtrežiim on mehaaniline käsijuhtimine, lülitab kontroller toite välja.

Mehaanilise käsijuhtimise kasutamisel seatakse ventiili asendit aktuaatoris.

**K1 Juhtrežiim**

K1 Juhtrežiim:  
\*Automaatne/Pidev tavaline temp./Pidev temp. langus / Käsitsi 0 %

K1 Juhtrežiim:  
Automaatne/ Pidev tavaline temp./ Pidev temp. langus/\* Käsitsi 20 %

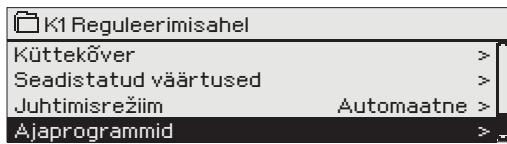
**K2 Juhtrežiim**

**Saatke sõnum: K1 Juhtrežiim**

Kontroller saadab tagasi sõnumi, milles tähistab juhtimisrežiimi ees asuv \* aktiivset juhtimisrežiimi. Kui te soovite juhtimisrežiimi muuta, viige \* soovitud juhtimisrežiimi ette ja saatke sõnum tagasi kontrollerile. Seejärel saadab kontroller kinnituseks vastuse, milles näitab, et on lülitunud soovitud juhtimisrežiimile.

## 3.5 Ajaprogrammid

### K1 (K2) Reguleerimisahel-> Ajaprogrammid

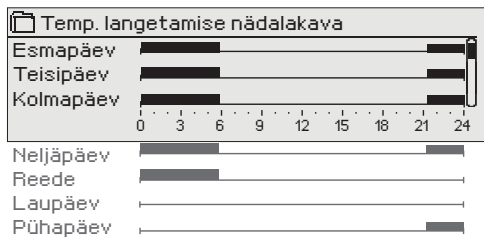


S203ga reguleerimine võib lisaks toimuda nädalaprogrammide, kindlate päevade programmide ja erandite kava programmide abil. Planeerimisprogrammid võimaldavad temperatuure langeda.

### 3.5.1 Nädalakava

#### K1 (K2) Reguleerimisahel-> Ajaprogrammid ->Nädalakava

##### Graafiku vaade



Nädalaprogrammidel on standardne graafikuvaade, samuti muudatuse vaade, mis näitab täpset järgmise režiimikäsu täitmise aega. Graafiku vaates kuvatakse tavaliste temperatuurilanguste erandeid tulpadena.

##### Nädalaprogrammi lehitsemine:

Keerake nädalaprogrammi lehitsemiseks juhtnuppu. Kui te soovite näha täpseid lülitusaegasid või soovite neid muuta, kustutada või lisada, vajutage mõne nädalapäeva peal OK-nuppu.

##### Muutmisvaade

Aeg	Režiim	E	T	K	N	R	L	P
21:00	Temp.langus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
06:00	Tavaline	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Lisa uus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Selles näites näete nädalast temperatuuri langetamise programmi. Temperatuuri langetamine on sisse lülitatud esmaspäevast reedeni vahemikus 22.00 kuni 06.00.

##### Uue lülitusaaja lisamine:

1. Vajutage OK-nuppu real Lisa uus.
2. Valige muudetud väärtus pöördnupuga. Vajutage OK, et muuta kursori juures olevat väärtust. Vajutage ESC-nuppu, et liikuda tagasi eelmisele režiimile väärtust muutmata.
3. Määrake lülitusaeg (määrake tunnid ja minutid eraldi). Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
4. Vajutage OK-nuppu ja keerake seejärel temperatuuritaseme määramiseks juhtnuppu. Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
5. Vajutage OK iga nädalapäeva peal, mida soovite kasutada.
6. Vajutage rea lõpus uue ajaprogrammi kinnitamiseks OK-nuppu. Märkus! Ärge unustage määrata aega, millal kontrolleri peaks lülituma tagasi automaatrežiimi (= tavaline) Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

##### Muutmisvaade

Aeg	Režiim	E	T	K	N	R	L	P
06:00	Tavaline	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17:00	Temp.langus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
00:00	Lisa uus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

##### Nädalaprogrammi muutmine:

1. Keerake juhtnuppu, et liikuda väärtusele, mida soovite muuta, ja vajutage OK-nuppu.
2. Keerake aja ja temperatuuri muutmiseks juhtnuppu. Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
3. Vajutage nädalapäeva muutmiseks OK-nuppu.
4. Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

##### Lülitusaaja kustutamine:

1. Keerake juhtnuppu, et liikuda lülitusaajale, mida soovite kustutada, ja vajutage OK.
2. Vajutage temperatuuritaseme juures OK-nuppu ja valige Kustuta lülitusaeg.
3. Vajutage rea lõpus OK-nuppu.

Aeg	Režiim	E	T	K	N	R	L	P
21:00	Temp.langus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
06:00	Eemalda lülitusaeg	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
00:00	Lisa uus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Nõuanne.** Kasutage eeltöstmise funktsiooni. Eeltöstmise funktsiooniga tõstab regulaator automaatselt küttevete temperatuuri iga vähendamisfaasi lõpus. Tavaline temperatuur on juba saavutatud, kui kütterežiim lülitub tavalise kütmise peale.

## 3.5.2 Temperatuurilangemise erandite kava

K1 (K2) Reguleerimisahel-> Ajaprogrammid -> Erandite kava

Päev	Aeg
Lisa uus	

Päev:	31.03.2024
Aeg:	11:30
Režiim:	Temp. langus
Korrake:	Ei
Kinnita:	Valmis

Päev	Aeg	Režiim
31.03.2024	11:30	Temp. langus
14.04.2024	16:00	Automaatne
Lisa uus		

Joonisel on näha erandite kava programmi. Kütmise vähendamise on aktiivne alates 31. märtsist 2024 kell 11.30 kuni 14. aprillini 2024 kell 16.00

**NB! Ärge unustage määrata erandite kava programmi lõpuaega! Kui te olete määranud kuupäeva ja kellaaega, lülitub seade režiimile Automaatne. Sellisel juhul lülitub juhtseade tagasi nädalakavale. (Kui soovite, et kontrollida kordusi, vali korrata sama perioodi kui olete valinud alguspunkti)**

Erandite kava programmiga on lihtne teha muudatusi, mis erinevad tavakasutusest. Erandite kava programmi sisestatakse kuupäev, kellaaeg ja režiim, mille alusel reguleeritakse küttesüsteemi määratud aja jooksul. Valige erandite kava programmist nädalakavale lülitumiseks automaatrežiim.

Uue aktiveerimisaja lisamine:

1. Liikuge valikule Temperatuurilangemise erandite kava ja vajutage OK-nuppu. Ekraan kuvab näitu Lisa uus. Vajutage OK-nuppu.
2. Vajutage OK-nuppu ja määrake programmile alguskuupäev, seejärel aeg ja režiim. Te saate valida järgnevate vahel.
  - Ühepäevane kava nädalakavast (esmaspäev–reede).
  - Eripäev eripäevade kavast (EP1–EP7).
  - Soovitud kütmistase: temperatuurilangus ja tavaline.
  - Automaatne.
3. Valige kas erandite ajakava kordub või mitte. Kui valite kordumise, võib see korduda igal kuul või igal aastal samal ajal.
4. Kinnitage loodud erandite kava, vajutades Valmis.

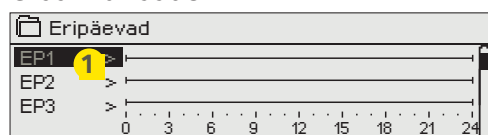
Aktiveerimisaja kustutamine erandite kavast:

1. Liikuge reale, mis sisaldab aktiveerimisajaga, mida soovite kustutada.
2. Valige Eemalda lülitusaeg.
3. Vajutage Valmis, et kustutamist kinnitada.

## 3.5.3 Temperatuurilangemise eripäevad

K1 (K2) Reguleerimisahel-> Ajaprogrammid-> Eripäevad

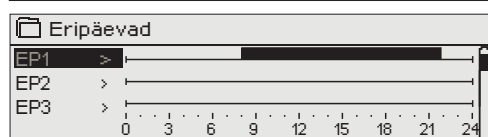
Graafiku vaade



Muutmisvaade

Aeg	Režiim	EP1
00:00	Lisa uus	
08:00	Temp. langus	OK

Aeg	Režiim	EP1
08:00	Temp. langus	
22:00	Tavaline	
00:00	Lisa uus	



Te saate tavalise nädalakava erandina lisada eripäeva programmi. Maksimaalselt saate määrata seitse eripäeva programmi (tähis EP). Eripäeva programm luuakse tavaliselt puhkuste ajaks. Eripäeva programmi rakendamisel määratakse see erandite kavasse.

Uue aktiveerimisaja lisamine:

1. Liikuge valikule Temperatuurilangemise eripäevad ja vajutage OK-nuppu. Valige kasutamata eripäev ja vajutage OK-nuppu.
2. Seadke kursor valikule Lisa uus ja vajutage OK-nuppu. Määrake programmi aeg (tunnid ja minutid tuleb eraldi määrata). Valige režiim, mis tuleks määratud ajal sisse lülitada. Kinnitage programm, vajutades OK-nuppu, kui kursor on OK peal.
3. Liikuge reale Lisa uus. Määrake aeg, millal peaks režiim lülituma temperatuurilanguse režiimist tagasi tavalisele temperatuurile. Kinnitage programm, vajutades selleks OK-nuppu. Te saate määrata samale eripäevale mitu erinevat temperatuurilanguse perioodi.

Aktiveerimisaja kustutamine eripäevade programmist

1. Liikuge reale, mis sisaldab aktiveerimisajaga, mida soovite kustutada.
2. Valige Eemalda lülitusaeg.
3. Vajutage Valmis, et kustutamist kinnitada.

## 3.5.4 Temperatuuri tase ajaprogrammi järgi

Kontroller kuvab ajaprogrammidele vastavat aktuaalset soovitud kütmistaset.



## 4 Koduse kuuma vee juhtimine

Peamenüü	
K1 Reguleerimisahel	>
K2 Reguleerimisahel	>
TV Reguleerimisahel	>
Alarmid	>

TV Reguleerimisahel	
Info	>
Seadistatud väärtused	>
Juhtimisrežiim	Automatne >
Trendi kuva	>

S203 püüab hoida koduse kuuma vee temperatuuri määratud seadeväärtusel. Tänu sellele on dušist tulev vesi alati ühtlase temperatuuriga. Bakterite ohu vältimiseks ei tohi koduse vee temperatuur olla püsivalt väiksem kui +55 °C.

### Info

TV Info	
Kodune kuuma vee seadeväärtus	58.0 °C>
Kütteeve temperatuur	54.6°C>
TV Ringlusvesi	53.2°C>
----- AKTUAATORI JUHTIMINE -----	
Aktuaatori juhtimine	75 %

Infomenüü näitab sooja tarbevee seadeid, mõõtmisi ja aktuaatori sooja tarbeveega seotud juhtimist.

### Seadistatud väärtused

Seadistus	Tehase-seadistus	Vahemik	Selgitus
Kodune kuuma vee seadeväärtus	58.0 °C	20...90 °C	Koduse kuuma vee temperatuuri seadistus.
Ennustamise juhtimine	Kasutatakse	Kasutatakse/ Ei kasutata	Ennustamine kiirendab veetarbimise muutumisel reguleerimist, kasutades ringluse veeanduri mõõtmisinfot. Regulaator tuvastab anduri ja hakkab sisselülitatud anduri korral automaatselt ennustamist kasutama.
TV tõstma/tilk Nädalaprogram	Ei kasutata	Kasutatakse/ Ei kasutata	Sooja tarbevee vähendamine/juurdekasv ajaprogrammis: Sooja tarbevee (TV) temperatuuri vähendamise määr ajaprogrammides.
Kuum vesi tilk	10.0 °C	0...30 °C	Sooja tarbevee vähendamise määr: Sooja tarbevee (TV) temperatuuri vähendamise määr ajaprogrammides.
Kuum vesi tõstma	10.0 °C	0...30 °C	Sooja tarbevee juurdekasvu määr: TV juurdekasvu määr ajaprogrammides.

## Juhtimisrežiim

### Juhtimisrežiim

- Juhtimisrežiim
  - Automaatne
  - Käsitsi
  - Mehaaniline käsirežiim

### Selgitus

Koduse kuumade vee reguleerimisel kasutatakse tavaliselt automaatrežiimi. Siit saate automaat- ja käsirežiimi vahel vahetada ja lülitada ventiili soovitud asendisse. Käsirežiimi saate kasutada nt anduri rikke korral.

Automaatne

C203 hoiab koduse kuumade vee temperatuuri kasutaja määratud väärtusel.

Käsitsi

Kasutage ventiili asendi seadistamiseks seadeväärtust TV käsitsi positsioon.

TV Reguleerimisahel	
Seadistatud väärtused	
Juhtimisrežiim	Käsitsi
Aktuaatori käsitsi seadistamine	0% >
Trendikuva	

Mehaaniline käsirežiim

Tuleb kasutusele võtta mehaaniline käsijuhtimise valik. (Ühendused ja konfiguratsioon -> TV aktuaatori juhtimine -> Mehaaniline käsijuhtimine „Lubatud“). Kui soovite, et pingega juhitavad aktuaatorid oleksid juhitavad mehaaniliselt käsitsi, peab TV aktuaatori toitepinge tulema ribakonnectorist 58.

Mehaanilises käsirežiimis seadistatakse ventiili asendit aktuaatoriga. Selleks, et regulaator ei saaks muuta ventiili asendit, tuleb aktuaatori toide lahutada.

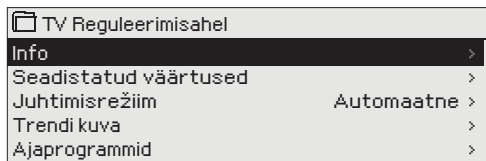
### Trendi kuva

- Trendi kuva
  - Küttevee temperatuur >
  - TV Ringlusvesi >
  - Aktuaatori juhtimine >

Võib jälgida pealevooluvee ja ringlusvee temperatuuri trende reaajas. Reaajas võib jälgida ka aktuaatori juhtimise trendi sooja tarbevee vooluringis. Mõõtmisintervall on 1 s.

## 4.1 Ajaprogrammid

### TV Reguleerimisahel-> Ajaprogrammid

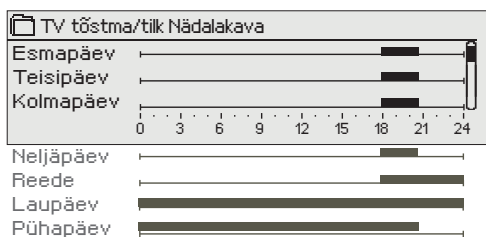


Võib muuta pealevooluvee temperatuuri ajaprogrammiga. Pealevooluvee seadetes saate määrata, kui kaua kallutab programm temperatuuri kõrvale tavalisest pealevooluvee seadest.

### Nädalakava

### TV Reguleerimisahel-> Ajaprogrammid ->Kodune kuum vee seadeväärtus tõstma/tilk

#### Graafiku vaade



Nädalaprogrammidel on standardne graafikuvaade, samuti muudatuse vaade, mis näitab täpset järgmise režiimikäsu täitmise aega. Erinevad graafilised et normaalne temperatuur, temperatuur langeb või tõuseb on näidatud baar.

#### Nädalaprogrammi lehitsemine:

Keerake nädalaprogrammi lehitsemiseks juhtnuppu. Kui te soovite näha täpseid lülitusaegsid või soovite neid muuta, kustutada või lisada, vajutage mõne nädalapäeva peal OK-nuppu.

#### Muutmisvaade

Aeg	Režiim	M	T	W	T	F	S	S
18:00	Kuum vesi tilk	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21:00	Tavaline	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
00:00	Lisa uus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Selles näites näete nädalast temperatuuri langetamise programmi. Temperatuuri langetamine on sisse lülitatud esmaspäevast reedeni vahemikus 18.00 kuni 21.00.

#### Uue lülitusaaja lisamine:

1. Vajutage OK-nuppu real Lisa uus.
2. Määrake lülitusaeg (määrake tunnid ja minutid eraldi). Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
3. Vajutage OK-nuppu ja keerake seejärel temperatuuritaseme (Kuum vesi tilk/ Kuum vesi tõstma/ Tavaline) määramiseks juhtnuppu. Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
4. Vajutage OK iga nädalapäeva peal, mida soovite kasutada.
5. Vajutage rea lõpus uue ajaprogrammi kinnitamiseks OK-nuppu.

Märkus! Ärge unustage määrata aega, millal kontrollid peaks lülituma tagasi automaatrežiimi (= tavaline) Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

Soovitus. Kasutage eelneva suurendamise funktsiooni. Eelneva suurendamise funktsiooniga suurendab kontrollid automaatselt pealevooluvee temperatuuri vähendamise faasi lõpus. Kui soojendusrežiim lülitub ümber tavalisele soojusele, on tavaline temperatuur juba saavutatud.

## Erandite kava

TV Reguleerimisahel-> Ajaprogrammid -> Erandite kava

Päev	Aeg
Lisa uus	

Päev:	31.03.2024
Aeg:	11:30
Režiim:	Kuum vesi tõstma
Korrake:	Ei
Kinnita:	Valmis

Päev	Aeg
31.03.2024	11:30 Kuum vesi tõstma
14.04.2024	16:00 Automaatne
Lisa uus	

Joonisel on näha erandite kava programm. Kuum vee temperatuuri tõus on aktiivne alates 31. märtsist 2024 kell 11.30 kuni 14. aprillini 2024 kell 16.00

**NB! Ärge unustage määrata erandite kava programmi lõpuajaga! Kui te olete määranud kuupäeva ja kellaaja, lülitub seade režiimile Automaatne. Sellisel juhul lülitub juhtseade tagasi nädalakavale. Kui valisite, et algusaeg „Kordub iga kuu või iga aasta“, peate sama valiku tegema lõpuaja puhul.**

Erandite kava programmiga on lihtne teha muudatusi, mis erinevad tavakasutusest. Erandite kava programmi sisestatakse kuupäev, kellaeg ja režiim, kus vee temperatuuri kontrollida sel ajal. Valige erandite kava programmist nädalakavale lülitumiseks automaatrežiim.

Uue aktiveerimisaja lisamine:

1. Liikuge valikule Temperatuurilangemise erandite kava ja vajutage OK-nuppu. Ekraan kuvab näitu Lisa uus. Vajutage OK-nuppu.

2. Vajutage OK-nuppu ja määrake programmile alguskuupäev, seejärel aeg ja režiim. Te saate valida järgnevatel vahel.

- Ühepäevane kava nädalakavast (esmaspäev–reede).
- Eripäev eripäevade kavast (EP1–EP7).
- Soovitud küttemistase: "Kuum vesi tilk" , "Kuum vesi tõstma", "Tavalne" ja
- "Automaatne".

3. Valige, kas erandite ajakava kordub või mitte. Kui valite kordumise, võib see korduda igal kuul või igal aastal samal ajal.

4. Kinnitage loodud erandite kava, vajutades Valmis.

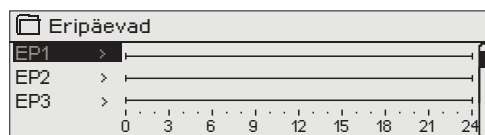
Aktiveerimisaja kustutamine erandite ajakavast:

1. Liikuge reale, kus on aktiveerimisaja, mida soovite kustutada.
2. Valige „Kustuta lülitusaeg“
3. Kinnitage kustutamine vajutades „Valmis“.

## Eripäevad

TV Reguleerimisahel-> Ajaprogrammid-> Eripäevad

Graph



Editing view

Aeg	Režiim
00:00	Lisa uus
08:00	Temp. langus

Te saate tavalise nädalakava erandina lisada eripäeva programme. Maksimaalselt saate määrata seitse eripäeva programmi (tähis EP). Eripäeva programm luuakse tavaliselt puhkuste ajaks. Eripäeva programmi rakendamisel määratakse see erandite kavas.

Uue aktiveerimisaja lisamine

1. Liikuge valikule Temperatuurilangemise eripäevad ja vajutage OK-nuppu. Valige kasutamata eripäev ja vajutage OK-nuppu.

2. Seadke kursor valikule Lisa uus ja vajutage OK-nuppu. Määrake programmi aeg (tunnid ja minutid tuleb eraldi määrata). Valige režiim, mis tuleks määratud ajal sisse lülitada. Kinnitage programm, vajutades OK-nuppu, kui kursor on OK peal.

3. Liikuge reale Lisa uus. Määrake aeg, millal peaks režiim lülituma temperatuurilanguse režiimist tagasi tavalisele temperatuurile. Kinnitage programm, vajutades selleks OK-nuppu. Te saate määrata samale eripäevale mitu erinevat temperatuurilanguse perioodi.

## Temperatuuri tõstma/tilk praegune väärtus

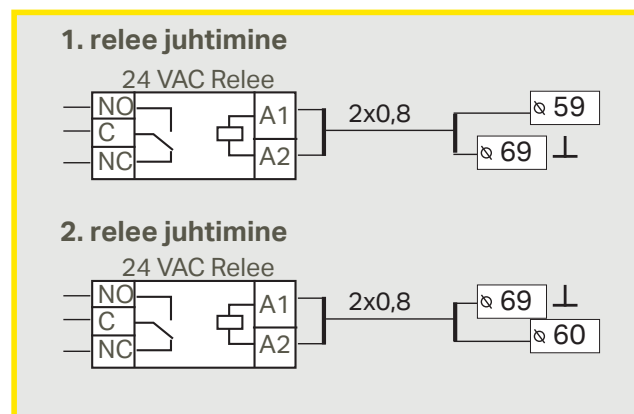
TV Reguleerimisahel-> Ajaprogrammid-> TV tõstma/tilk Praegune väärtus

Kontroller kuvab ajaprogrammile vastavat aktuaalset soovitud kütmistaset.

Present value	Explanation
Tavalne	Koduse kuuma vee seadeväärtust kasutatakse koduse kuuma vee reguleerimisel.
Kuum vesi tõstma	Seadeväärtust kasutatakse koduse kuuma vee reguleerimisel, seejuures kasutatakse seadistusi „Kodune kuuma vee seadeväärtus“ + „Koduse kuuma vee tõus“
Kuum vesi tilk	Seadeväärtust kasutatakse koduse kuuma vee reguleerimisel, seejuures kasutatakse seadistusi „Kodune kuuma vee seadeväärtus“ - „Kodune kuuma vee langus“

## 5 Relee juhtimine

Regulatorä S203 ir sešas 24 V maņstrāvas tiristoru vadības ierīces, kurus var nomainīt ar ārējām vadības ierīcēm, izmantojot relejvadības ierīces.



Funktsioon	
⊗	Ei kasutata
○	Küttetermostaat
○	Jahutustermostaat
○	Sulatustermostaat
○	Kütteterm. ja ajajuhtimine
○	Jahutusterm. ja ajajuhtimine
○	Sulatusterm. ja ajajuhtimine
○	Ajajuhtimine

1. relee juhtimine	
Funktsioon	Küttetermostaat (TR5)
Seadistusväärtus	5,0 °C >
Välistemperatuur	10,2 °C
TR5 juhtimine	On >

1. relee juhtimine	
Funktsioon	Jahutustermostaat (TR5)
Seadistusväärtus	21,0 °C >
Välistemperatuur	10,2 °C
TR5 juhtimine	On >

2. relee juhtimine	
Funktsioon	Sulatustermostaat (TR6)
Temperatuuripiir 1	5,0 °C >
Temperatuuripiir 2	-5,0 °C >
Välistemperatuur	10,2 °C
TR6 juhtimine	On >

S203-I on kaks releed, mida saab kasutada termostaadi funktsioonideks. Relee juhtimist saab kasutusele võtta teenindusmenüüs (vt lk. 38).

Releesid juhivad aeg ja/või temperatuur. Saate valida, kas relee lülitit 1 juhhib välistemperatuur või seda juhitakse vastavalt temperatuuri mõõtmisele 10. Relee lülitit 2 juhhib kas välistemperatuur või seda juhitakse vastavalt mõõtmisele 11. Ekraanil kuvatakse valitud temperatuuri mõõtmisandmed. Ekraanil kuvatakse valitud temperatuuri mõõtmisandmed.

**Küttetermostaat:** Kui temperatuur kukub seadeväärtuseni, lülitub relee sisse. Relee lülitub välja, kui temperatuur on kasvanud hüstereesi intervalli (vaikimisi 1,0 °C) võrra suuremaks seadeväärtusest. Kui soovite muuta hüstereesi seadeväärtust, valige „Hooldus“ -> „Ühendused ja konfiguratsioon“.

**Jahutustermostaat:** Kui temperatuur tõuseb seadeväärtuseni, lülitub relee sisse. Kui temperatuur langeb hüstereesi intervalli (vaikimisi 1,0 °C) võrra alla seadeväärtust, lülitub relee välja.

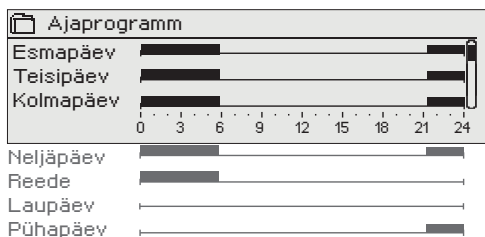
**Sulatustermostaat:** Kui temperatuur jääb vahemikku Temperatuuripiir 1 kuni 2, on relee sisse lülitatud. Kui temperatuur väljub vahemikust Temperatuuripiir 1 kuni 2 kauemaks kui 2 minutit, lülitub relee välja. Mõlema temperatuuripiiri ulatus on -30...+80 °C.

1. relee juhtimine
<b>Funktsioon Kütteterm. ja ajajuhtimine (TR5)</b>
Seadistusväärtus 5.0 °C >
Ajaprogramm >
Välitemperatuur 10.2 °C
TR5 juhtimine Off >

1. relee juhtimine
<b>Funktsioon Jahutusterm. ja ajajuhtimine (TR5)</b>
Seadistusväärtus 21.0 °C >
Ajaprogramm >
Välitemperatuur 10.2 °C
TR5 juhtimine Off >

2. relee juhtimine
<b>Funktsioon Sulatusterm. ja ajajuhtimine (TR6)</b>
Temperatuuripiir 1 5.0 °C >
Temperatuuripiir 2 -5.0 °C >
Ajaprogramm >
Välitemperatuur 10.2 °C
TR6 juhtimine On >

<b>Aeg Režiim</b>	<b>E T K N R L P</b>
21:00 On	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
06:00 Off	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
00:00 Lisa uus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>



**Kütteterm. ja ajajuhtimine:** Releed juhitakse vastavalt ajaprogrammile ja temperatuurile. Relee on sisse lülitatud, kui temperatuur on alla seadeväärtust ja ajaprogramm võimaldab kütmist. Kui temperatuur on tõusnud hüstereesi intervalli (vaikimisi 1,0 °C) võrra üle seadeväärtuse, lülitub relee välja.

**Jahutusterm. ja ajajuhtimine:** Releed juhitakse vastavalt ajaprogrammile ja temperatuurile. Relee on sisse lülitatud, kui temperatuur tõuseb seadeväärtuseni ja ajaprogramm võimaldab jahutamist. Kui temperatuur langeb hüstereesi intervalli (vaikimisi 1,0 °C) võrra alla seadeväärtust, lülitub relee välja.

**Sulatusterm. ja ajajuhtimine:** Releed juhitakse vastavalt ajaprogrammile ja temperatuurile. Kui temperatuur jääb vahemikku Temperatuuripiir 1 kuni 2 ja ajaprogramm lubab sulatamist, on relee sisse lülitatud. Kui mõõdetud temperatuur väljub vahemikust Temperatuuripiir 1 kuni 2 kauemaks kui 2 minutit, lülitub relee välja. Mõlema temperatuuripiiri ulatus on -30...+80 °C.

**Ajajuhtimine:** Releed juhitakse vastavalt ajaprogrammile.

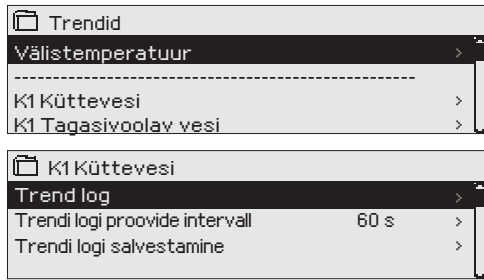
1. Vajutage OK-nuppu real Lisa uus.
2. Valige muudetud väärtus pöördnupuga. Vajutage OK, et muuta kursori juures olevat väärtust. Vajutage ESC-nuppu, et liikuda tagasi eelmisele režiimile väärtust muutmata.
3. Määrake lülitusaeg (määrake tunnid ja minutid eraldi). Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
4. Vajutage OK ja seejärel keerake juhtnuppu, et määrata relee olek. Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
5. Vajutage OK iga nädalapäeva peal, mida soovite kasutada.
6. Vajutage rea lõpus uue ajaprogrammi kinnitamiseks OK-nuppu. Märkus! Ärge unustage määrata aega, millal kontroller peaks lülituma tagasi automatrežiimi (= tavaline) Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

## Relee juhtimine

Seadistus	Tehase-seadistus	Vahemik	Selgitus
Seadistusväärtus	21.0	-50.0...100.0	Releed 1 juhitakse välitemperatuuriga või vastavalt mõõtmisele 10. Releed 2 juhitakse kas vastavalt välitemperatuurile või mõõtmisele 11. Need valikud tehakse kontrolleri konfiguratsioonis.
TR5 juhtimine/ TR6 juhtimine	auto- maatne	automaatne/ käsitsi	Aktiivset juhtimisrežiimi kuvatakse ekraanil. On võimalik valida auto- maatse ja käsijuhtimisrežiimi vahel. Kui on valitud käsijuhtimisrežiim, ilmub ekraani reale TR5(6) käe kujutis.
Temperatuuripiir 1 Temperatuuripiir 2	5.0 -5.0	-30...80 °C	<b>Sulatamise seadeväärtused:</b> Kui releed juhtiv temperatuur on va- hemikus Temperatuuripiir 1 kuni 2 (ja ajaprogramm lubab sulatamist), lülitub sulatamine sisse. Kui mõõdetud temperatuur väljub vahemi- kust Temperatuuripiir 1 kuni 2 kauemaks kui 2 minutit, lülitub sulata- mine välja.
Ajaprogramm	-	On/Off	Relee juhtimiseks võib moodustada ajaprogrammi.

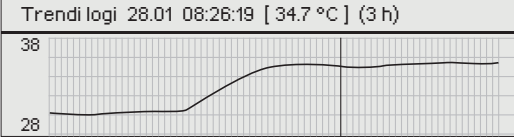
<b>Aeg Režiim</b>	<b>E T K N R L P</b>
21:00 On	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
06:00 Off	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
00:00 Add new	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

# 6 Trendid



**S203 salvestab mõõtmiste trendiandmed automaatselt.**

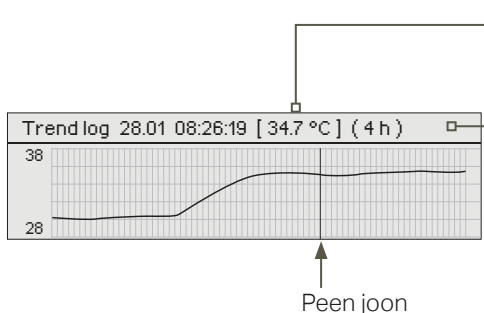
**Kui vajutate trendi menüüs mõõtmisel OK, saate kuvada trendi logi, muuta proovide intervalli või salvestada trendi logi SD-mälukaardile**

Seadistus	Tehaseseadistus	Vahemik	Seadistuse info
Trendi logi			Võimaldab vaadata trendi logi, kui see on sisse lülitatud. Trendi logi ehk selle vaadet ei uuendata reaajas. Trendi logi jälgimise intervalli aab muuta ja logi saab salvestada kuni mikro-SD-kaardi. 
Trendi logi proovide intervall	60 s	1 ... 600	Erinevatele mõõtmistele saab määrata erinevad proovide võtmise intervallid. Mälu suudab salvestada kuni 10,000 mõõtmise roovi. Näiteks kui diskreetimisintervall on 60 sekundit, trend puhver sisaldab mõõteinformatsiooni üks nädal. Kui proovide võtmise intervall on 1 sekund, sisaldab puhver 2,7 tundi mõõtmise infot.
Trendi logi salvestamine			Trendi logi saab salvestada micro SD kaart. CSV-fail on loodud micro SD kaart, millele antakse mõõtmisele vastav nimi. Näiteks välitemperatuuri trendi logi salvestatakse faili nimega UI1.csv.



Diskreetimisintervall		
Mõõtmine	Tehase seadistus	Vahemik
Välitemperatuur	60 s	60 ... 3600 s
K1/ K2 Küttevesi	60 s	1 ... 600 s
K1/ K2 Tagastusvesi	60 s	1 ... 600 s
K1/ K2 Toatemperatuur	60 s	1 ... 600 s
TV Küttevesi	60 s	1 ... 600 s
TV Ringlusvesi	60 s	1 ... 600 s
K1 Aktuaatori juhtimine	60 s	1 ... 600 s
K2 Aktuaatori juhtimine	60 s	1 ... 600 s
TV Aktuaatori juhtimine	10 s	1 ... 600 s

Eri mõõtmiste jaoks saab määrata erineva proovivõtu intervalli. Trendi logi sirvimiseks keerake juhtnuppu.



Kursori juures näidatava aja logitud väärtust (peen joon) näidatakse nurksulgudes.

Sulgudes olev väärtus näitab, kui pikka trendi perioodi näidatakse korraga kontrolleri ekraanil (nt 4 h). Kui vajutate trendi logi vaates OK, saate suumida trendi vaates sisse (44 min) või välja (4 h).

# 7 Alarmid

**Alarmide kinnitamine Vajutage alarmi heli vaigistamiseks OK. Kui alarmi põhjust pole kõrvaldatud, vilgub hääumärk üleval paremal edasi.**

! Hälbealarm  
PR 1 GROUPE 1  
S203.TE02.DA111  
K1 Kütteseei =10.2 °C  
Vastu võetud: 08.01.2023 02:27  
Alarmi teadvustamiseks vajuta OK



**S203 võib väljastada alarmi mitmel põhjuseel. Ekraanil kuvatakse alarmi kohta infot. Lisaks kõlab alarmi korral piiksuv heli.**

Kui regulaatoris on mitu kinnitamata alarmi ja te kinnitate neist uuesti, ilmub ekraanile eelnev alarm. Heli vaikib ja alarmi aken sulgub, kui kõik aktiivsed alarmid on kinnitatud.

**Kõik aktiivsed alarmid saab ka maha suruda, vajutades klahvi Esc. Häire aknad sulgeda, kui vajutate Esc klahvi ainult üks kord. Pange tähele, et alarme ei kinnitata.**

**Nii aktiivsed kui ka mitteaktiivsed alarmid leiate menüüst Alarmid. Anduri defekti korral kuvatakse ekraanil mõõtmisväärtust -50 °C või 130 °C.**

Alarmide keelamise saab aktiveerida kontrollerit konfigureerides. Kui alarmid on keelatud, kuvatakse põhiekraanil järgmine sümbol. Keelamine tühistatakse hooldusrežiimis -> Alarmi seaded -> Alarmid: Inaktiveeritud/Aktiveeritud

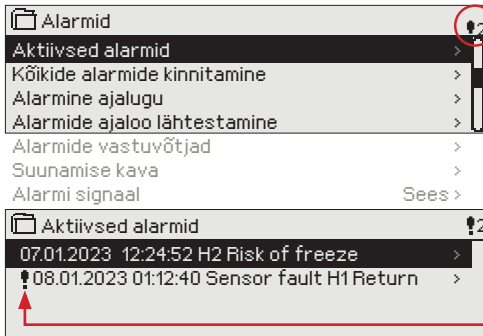
Anduri vea alarm (SE)				Viivituse alad: 0-600 s			
Rea ühendus	Andur	Alarmi tekst	Töö anduri defekti korral	Sisestuse viivitus	Väljundi viivitus	Alarmi grupp	Alarmi prioriteet
1	TMO	Anduri viga Välistemperatuur	Juhtsüsteem kasutab välistemperatuuri väärtust -5 °C.	20 s	1 s	2	2
2	TMW/TMS	Anduri viga K1 Kütteseei	Ventiil jääb anduririkkele eelnenud asendisse.	20 s	1 s	1	1
3	TMW/TMS	Anduri viga K1 Tagasivoolav vesi	Tagasivoolava vee juhtimine on välja lülitatud.	20 s	1 s	2	2
4	TMR TMW/TMS	Anduri viga UI 4 Anduri viga UI 4	Toa juhtimist ei kasutata. Informatiivne mõõtmine (K1 KK Tagasivoolav vesi)	10 s 10 s	1 s	2 2	2 2
5	TMW/TMS	Anduri viga K2 Kütteseei	Ventiil jääb anduririkkele eelnenud asendisse.	20 s	1 s	1	1
6	TMW/TMS	Anduri viga K2 Tagasivoolav vesi	Tagasivoolava vee reguleerimine lülitatakse välja.	20 s	1 s	2	2
7	TMR TMW/TMS	Anduri viga UI 7 Anduri viga UI 7	Toa juhtimine on välja lülitatud. Informatiivne mõõtmine (K2 KK Tagasivoolav vesi)	10 s 10 s	1 s	2 2	2 2
8	TMW/TMS	Anduri viga - TV Kütteseei	Ventiil on suletud.	20 s	1 s	1	1
9	TMW/TMS	Anduri viga TV Ringlusvesi	Ei mõjuta reguleerimist.	20 s	1 s	2	2
10	TMW/TMS	Anduri viga KK Kütteseei	Informatiivne mõõtmine (KK Kütteseei)	10 s	1 s	2	2
11	TMW/TMS	Anduri viga KK Tagasivoolav vesi	Informatiivne mõõtmine (KK Tagasivoolav vesi)	10 s	1 s	2	2
12	TMW/TMS	Anduri viga UI 12	Informatiivne mõõtmine	10 s	1 s	2	2
13	TMW/TMS	Anduri viga UI 13	Informatiivne mõõtmine	10 s	1 s	2	2

Alarm	Sisestuse viivitus	Väljundi viivitus	Alarmi grupp	Alarmi prioriteet
Välistemperatuur siinist alarm	300s	1 s	2	2
P1 Pumba alarm/	5 s	1 s	1	1
Alarm	5 s	1 s	1	1
P2 Pumba alarm	5 s	1 s	1	1
P3 Pumba alarm	10 s	1 s	1	1
Survelüliti alarm (UI 12/ UI 13)	30 s	1 s	1	1
Survealarm (UI 12/ UI13)	60 s	1 s	1	1
Lüliti alarm (UI 10 /UI 11)	30 s	1 s	1	1

Alarm	Sisestuse viivitus	Väljundi viivitus	Alarmi grupp	Alarmi prioriteet
Toatemperatuur K1/K2	600s	5 s	2	2
K1/ K2 Külumisoht	5 min*)	5 s	1	1
K1/K2 Kütteseei hälbealarm	60 min*)	5 s	1	1
K1/ K2 Ülekuumenemise alarm	5 min*)	5 s	1	1
TV Ülekuumenemise alarm	10 min*)	2 s	1	1
TV alumine piir alarm	10 min*)	2 s	1	1
Vaba mõõtmine (UI 10/UI 11)	60 s*)	5 s	1	1
Niiskusandur	5 s	1 s	1	1



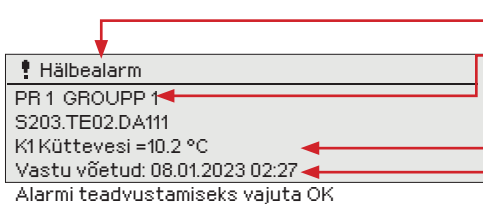
## Aktiivsed alarmid



S203 seadme alarmide menüü kaudu näete aktiivseid alarme ja saate kontrollida, millised alarmid on aktiivsed olnud. Soovi korral võib põhivaade kuvada aktiivsete alarmide arvu.

Kõiki aktiivseid alarme kuvatakse eri ridadel koos alarmi aktiveerumise ajaga. Vajutage OK-nuppu, et saada alarmi kohta lisainfot.

Kuupäeva ees olev hüüumärk tähistab, et alarm on kinnitatud Esc-nupuga.



Alarmivaate päis näitab alarmi põhjust.

Lisaks näete alarmi allikat, alarmi prioriteeti (1–5) ja alarmi gruppi (Grupp 1 tähistab kiireloomulist alarmi, Grupp 2 tõrkealarmi ja Grupp 3 hooldusalarmi).

Alarmi asukoht.

Alarmi vastuvõtmise aeg.

### Aktiivsed alarmid

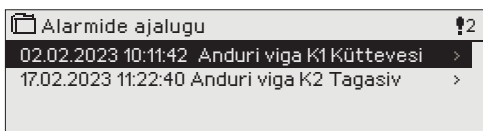
#### Saatke sõnum: Aktiivsed alarmid

Regulaator saadab sõnumi, mis näitab kõiki aktiivseid alarme. Sõnum on teavitav.

## Kõikide alarmide kinnitamine

Vajutage kõikide alarmide kinnitamiseks OK-nuppu.

## Alarmide ajalugu



Alarmide alt näete alarmi põhjust, alarmi allikat ja alarmi inaktiveerimise aega. (nt 02.12.2023 kell 10:11:42). Viimast kümnet alarmi näete inaktiveeritud alarmide all.

### Alarmide ajalugu

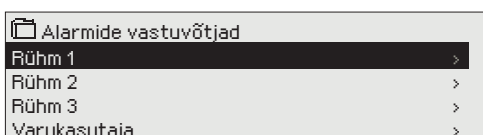
#### Saatke sõnum: Alarmide ajalugu

Regulaator saadab sõnumi, mis näitab viimaseid alarme. Sõnum on teavitav.

## Alarmide ajaloo lähtestamine

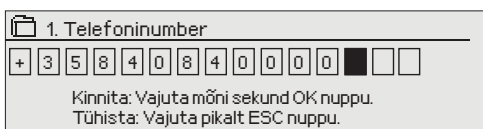
S203 nõuab enne alarmide ajaloo kustutamist kinnitust.

## Alarmide vastuvõtjad



S203ga saab ühendada GSM-modemi, et saata alarmide rühmale tekstisõnumina infot alarmide kohta. Lisaks saab määrata asendusrühma. Alarm saadetakse rühmale, mis on määratud alarmisüsteemi tarkvaras selle aja eest vastutavaks rühmaks. Kui alarmi ei kinnitata 5 minuti jooksul, saadetakse alarmiteade uuesti samadele saajatele ja samuti varunumbri-le. S203 saadab maks. 100 sõnumit päevas.

## Telefoninumbrite sisestamine:

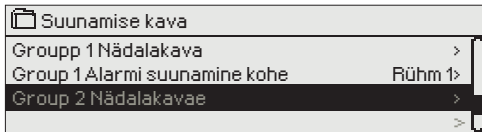


1. Keerake juhtnuppu. Vajutage numbri/märgi kinnitamiseks OK-nuppu.
2. Vajutage järgmisele ruudule liikumiseks OK-nuppu. Vajutage eelmisele ruudule liikumiseks Esc-nuppu. OK
3. Numbri kinnitamiseks hoidke OK-nuppu mõni sekund all. Tühistamiseks hoidke Esc-nuppu mõni sekund all.

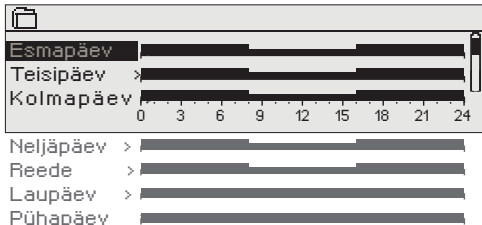


## Suunamise kava

### Alarmid > Suunamise kava



### Graafik



Selles näites suunatakse 1. grupi alarmid alati edasi. Tööajal (E-R 8.00 - 16.00) suunatakse alarmid teisele rühmale kui öhtul ja nädalavahetusel. Lisainfot saate Muutmisvaade alt.

### Muutmisvaade

Aeg	Režiim	E	T	K	N	R	L	P
08:00	Rühm 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16:00	Rühm 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Lisa uus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1. Lülitusaja määramine
2. Alarmirühma määramine
3. Päeva(de) määramine

Aeg	Režiim	E	T	K	N	R	L	P
08:00	Rühm 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16:00	Rühm 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Lisa uus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aeg	Režiim	E	T	K	N	R	L	P
08:00	Rühm 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16:00	Adresseering puud	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Lisa uus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aeg	Režiim	E	T	K	N	R	L	P
08:00	Rühm 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21:00	Eemalda lülitusaeg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Lisa uus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### S203 standardised alarmide grupid:

- Grupp 1: Kiireloomuline alarm, mis tuleb alati kohe edasi suunata.
- Grupp 2: Tõrgetega seotud alarmid, mille edasisaatmisega võib oodata töötajani.
- Grupp 3: Hooldusalarmid või muud mittekiireloomulised alarmid.

Te näete alarmide aktuaalset suunamise sihtpunkti suunamisaja kuvalt. Lisaks saate igale alarmigrupile määrata suunamise kava.

Te saate iga alarmigrupi jaoks luua nädalakava. Nädalakaval on üldine graafiline vaade ja muutmisvaade, mis võimaldab näha, millisele alarmirühmale alarm vastavatel aegadel suunatakse. Graafikus eristatakse alarmirühmasid musta riba paksuse abil.

Keerake nädalaprogrammi lehitsemiseks juhtnuppu. Kui te soovite näha täpseid lülitusaegasid ja alarmirühmade nimesid või kui te soovite lülitusaegasid muuta, eemaldada või lisada, vajutage mõne nädalapäeva peal OK-nuppu.

### Nädalaprogrammi lehitsemine

Avaneb muutmisvaade, mis näitab lülitusaegasid ja seda, millised alarmid suunatakse millistele alarmirühmadele valitud päevadel nendel aegadel.

### Uue lülitusaja lisamine:

1. Vajutage OK-nuppu real Lisa uus.
2. Vajutage OK-nuppu. Määrake alarmi suunamise lülitusaeg (määrake tunnid ja minutid eraldi) ja vajutage OK-nuppu.
3. Vajutage OK-nuppu ja keerake juhtnuppu alarmirühma või valiku "Adresseering puud" valimiseks. (Adresseering puud tähendab, et alarme ei suunata edasi.) Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
4. Vajutage OK iga nädalapäeva peal, mida soovite kasutada.
5. Vajutage rea lõpus uue ajaprogrammi kinnitamiseks OK-nuppu.
6. Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

### Nädalaprogrammi muutmise:

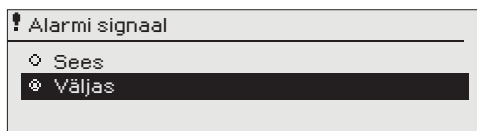
1. Keerake juhtnuppu, et liikuda väärtusele, mida soovite muuta, ja vajutage OK-nuppu.
2. Keerake aja ja alarmirühma muutmiseks juhtnuppu. Vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
3. Vajutage nädalapäeva muutmiseks OK-nuppu.
4. Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

### Lülitusaja eemaldamine:

1. Keerake juhtnuppu, et liikuda lülitusajale, mida soovite kustutada, ja vajutage OK.
2. Vajutage valitud alarmirühma juures OK-nuppu ja valige "Eemalda lülitusaeg".
3. Vajutage rea lõpus OK-nuppu.
4. Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

Alarmide suunamise korral saadetakse alarmirühmale vajalik info alarmi kohta tekstisõnumina. Alarmid suunatakse edasi vastavalt alarmide aja tarkvarale. Alarmi kinnitamiseks võite sama sõnumi saata S203le tagasi.

## Alarmi signaal

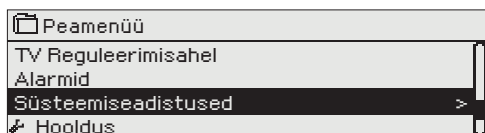


Võite alarmi heli soovi korral välja lülitada.

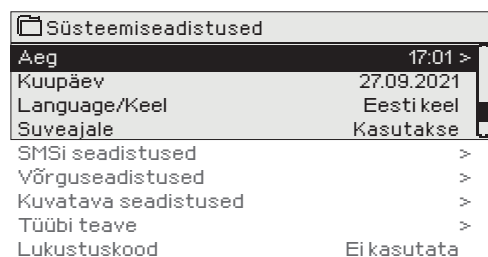
**Sees:** Teave aktiveeritud alarmi kohta kuvatakse ekraanil. Kõlab ka katkematu alarmi signaal. Kui kontrollerial on mitu kinnitamata alarmi ja kinnitate viimase alarmi, kuvatakse sellele eelnev alarm ekraanil. Kui kõik aktiivsed alarmid on kinnitatud, siis alarmi aken sulgub ja alarmi heli kaob.

**Väljas:** Kontrollerial kuvab teabe alarmi aktiveerimise kohta, kuid kontrollerial ei hõlma alarmi signaali.

## 8 Süsteemiseadistused



Süsteemiseadistused sisaldavad aja, kuupäeva ja keele, samuti tekstisõnumite (SMS), võrgu ja ekraani seadistusi ning infot seadmetüübi kohta.



### 8.1 Kuupäeva, aja ja keele seadistamine

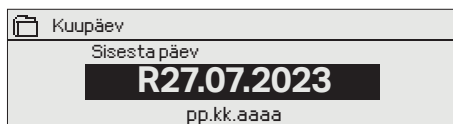
#### Süsteemiseadistused > Aeg



Aeg ja kuupäev peavad kindlasti õiged olema. Alarmiinfo näitab nt alarmi aktiveerimise ja inaktiveerimise aega. Soovitame kindlasti jälgida, et nädalaprogrammide või erikalendri abil ajaprogrammide loomisel oleksid aeg ja kuupäev õiged. Seadme kell muudab aegsids talve-/suveaja vahetumisel ja liigaastatel automaatselt. Varutoiteallikas kestab elektrikatkestuse korral umbes kaks päeva. Tunde ja minuteid saab eraldi määrata.

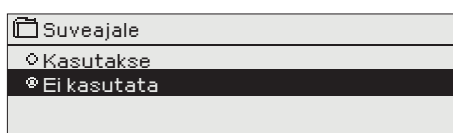
1. Määrake tunnid ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
2. Määrake minutid ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
3. Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

#### Süsteemiseadistused > Kuupäev



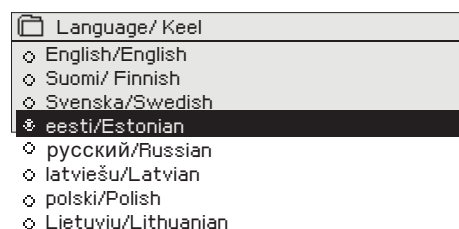
1. Sisestage päev ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu (nädalapäeva nime muudetakse automaatselt).
2. Määrake kuu ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
3. Määrake aasta ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
4. Vajutage väljumiseks Esc-nuppu.

#### Süsteemiseadistused > Suveajale



Juhtseadet lülitatakse automaatselt talve- ja suveaja vahel, kui valik „Aktiivne” on tehtud.

#### Süsteemiseadistused > Language/ Keel



Kui teie S203 seadmesse on laaditud mitmekeelne rakendus, saate siin kasutajaliidese keelt muuta.

## 6.2 SMSi seadistus

### Süsteemiseadistused > SMSi seadistus

#### PIN-kood:

PIN-kood

1 2 3 4

Kinnita: Vajuta mõni sekund OK nuppu.  
Tühista: Vajuta pikalt ESC nuppu.

Sõnumikeskuse number

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

Kinnita: Vajuta mõni sekund OK nuppu.  
Tühista: Vajuta pikalt ESC nuppu.

#### Sõnumikeskuse numbriga kustutamine:

Sõnumikeskuse number

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

Sisestate esimese tähemärgina „tühja“ märgi ja vajutate seejärel pikalt nuppu OK.

Tekstisõnumite kasutamiseks peab S203 olema ühendatud GSM-modemiga (lisavarustus).

#### GSM modemi kasutusele võtmine:

1. Sisestage PIN-kood
2. Lülitage toide välja.
3. Ühendage modem.
4. Lülitage toide sisse, misjärel kontrollitakse modemi ja tuvastatakse sõnumikeskuse. Sõnumikeskuse number loetakse automaatselt. Seda ei tohiks seadistada käsitsi (peidetud seadistatud väärtus). Sõnumikeskuse number pole ekraanil nähtav, kui see loetakse automaatselt ette.
5. Kontrollige signaalitugevust ja modemi olekut.
6. Soovikorral võite sisestada seadme ID
7. 14. Testige SMS-sidet. Saatke S203-le sõnum: Võtmesõnad. Kui kontrollitakse sõnumi, mis sisaldab võtmesõnade loendit, on side tekstisõnumitega korras. Kui kontrollitakse ei saada tekstisõnumit, sisestage sõnumikeskuse number, lülitage kontrollitakse välja ja uuesti sisse. Testige uuesti sidet tekstisõnumitega. Kui sideühendus ei saa kinnituda, et sõnumikeskuse number pole käsitsi sisestatud, tehke järgmist. Peidetud menüüde avanemiseks vajutage ja hoidke all nuppu OK: Kui sõnumikeskuse number on määratud, kustutage number. Numbriga saab kõige mugavamalt eemaldada nii, et sisestate esimese tähemärgina „tühja“ märgi ja vajutate seejärel pikalt nuppu OK. Seejärel lülitage süsteem välja ja lülitage see uuesti sisse. Kontrollitakse toob automaatselt sõnumikeskuse numbriga (numbriga ei kuvata ekraanil). Testige sideühendust.

Kui SIM-kaart nõuab PIN-koodi sisestamist, siis tuleb seda teha S203 seadme kaudu.

#### Koodi sisestamine:

1. Keerake juhtnuppu ja vajutage iga numbriga kinnitamiseks OK-nuppu. Vajutage eelmisele ruudule liikumiseks ESC-nuppu.
1. Koodi kinnitamiseks hoidke OK-nuppu mõni sekund all. Tühistamiseks hoidke ESC-nuppu mõni sekund all.

#### GSM modemi ühendamise ja toitealliaaks:

GSM modemi toitepinge võib võtta välisest toiteallikast.

GSM modem ühendatakse kontrollitakse S203 RJ45 porti 1 abil. Kui S203 Porti 1 on juba ühendatud M-LINK-seade siis saab modemi ühendada M-LINK seadme C-pistik.



#### Signaali tugevus:

Signaali tugevust tähistavad mõisted: "Suurepärase", "Hea", "Rahuldav", "Madal", "Väga madal" and "Algatamine ebaõnnestus". Kui signaali tugevuse asemel on näit Vörk puudub, muutke modemi asukohta või kasutage lisaantenni. Kui signaali tugevus on väga nõrk, peaksite samuti muutma modemi asukohta või kasutama lisaantenni. Kui seade kuvab teadet Alustamine ebaõnnestus, kontrollitakse, kas SIM-kaart on õigesti paigaldatud.

#### Modemi olek:

S203 tuvastab, kas modem on ühendatud. Seade käivitab GSM-modemi automaatselt.

#### SIM-kaart status:

Mode	Explanation / Instructions
Ok	The modem is ready for use.
Not connected	The modem is not connected or the connection is incorrect.
Mode	Explanation / Instructions
Registreerimata	The subscription agreement is not valid.
Registreeritud	The SIM-card is ready for use.
Vale PIN-kood	Enter S203 controller the same PIN as as the GSM modem's SIM card PIN.
PUK	SIM card is locked (PUK code).

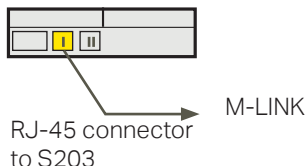
## Seadme ID

Seadme ID											
0	U	0	1								
Kinnita: Vajuta mõni sekund OK nuppu. Tühista: Vajuta pikalt ESC nuppu.											

Te võite määrata oma S203 seadmele ID. Tekstisõnumite kasutamisel sisestage alati võtmesõna ette ID nt OU01 SISENDID).

## 8.3 Võrguseadistused

### S203



Kui tahate ühendada kontrolleri S203 Etherneti võrku, on vaja M-LINKi seadet (lisavarustus). M-LINK ühendatakse kontrolleri küljel olevasse RJ-45 porti 1. RJ-45 kaabli maks. pikkus on 10 m ja kõik 4 paari peavad olema ühendatud. **Ouflexi seadet ei saa tulemüürita avalikku Etherneti võrku ühendada!**

Süsteemiseadistused	
Aeg	17:01 >
Kuupäev	27.09.2021 >
Suveajale	Kasutakse >
Keel/Language	Eesti keel >
SMS seadistused	>
Võrgu seadistused	>
Kuvatava seadistused	>
Tüübi teave	>
Lukustuskood	Ei kasutata >
Varundamine	>

Võrgu seadistused	
DHCP	Välja lülitatud >
Gateway-aadress	0.0.0.0 >
Subnet mask	0.0.0.0 >
IP-aadress	0.0.0.0 >
Nimeserveri aadress	0.0.0.0 >
Uuenda võrguseadeid	>
-----	
FTP	Väljas >
Modbus TCP/IP	>
Modbus RTU seaded	>
SNMP	>
Access	Sees >
Access IP	0.0.0.0 >
-----	
Võrguseadme versioon	
Seerianumber	
WEB kasutajaliides	Sees >

M-LINK-i seade on ühendatud RJ-45 porti I.

### Süsteemiseadistused > Võrguseadistused

S203 seadme IP-aadressi ja võrgu seadistamiseks on kaks võimalust.

1. IP-aadress saadakse DHCP-funktsiooni abil. Selle jaoks peab võrk kasutama DHCP-teenust ja võrgukaablid peavad olema ühendatud.
2. IP-aadress seadistatakse käsitsi.

### IP-aadressi seadistamine DHCP-funktsiooniga:

1. Minge valikule DHCP ja vajutage OK-nuppu.
2. Valige Sees ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
3. Valige Võrguseadistuste uuendamine ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.
4. Oodake umbes üks minut.
5. Kui DHCP näit on Sees, siis oli IP-aadressi ja muude võrguseadistuste tegemine edukas. Seade töötab nüüd võrgus. Muul juhul kontrollige, kas ühendused on paigas ja võrk kasutab DHCP-serverit.

### IP-aadressi käsitsi seadistamine

1. Taotlege võrguadministraatorilt õiged võrguseaded (IP-aadress, Gateway-aadress, alamvõrgumask, nimeserveri aadress).
2. Valige „Süsteemiseadistused“ -> „Võrgu seadistused“ -> „DHCP“ ja vajutage OK.
3. Valige „Väljas“ ja vajutage valiku kinnitamiseks OK.
4. Sisestage kõik võrguseaded (IP-aadress, Gateway-aadress, alamvõrgumask, nimeserveri aadress), mis saate võrguadministraatorilt.
5. Valige „Uuenda võrguseadeid“.

Võrgu seadistused	
DHCP	Töös >
Gateway-aadress	0.0.0.0 >
Subnet mask	0.0.0.0 >
IP-aadress	0.0.0.0 >
Nimeserveri aadress	0.0.0.0 >
Uuenda võrguseadeid	>
-----	
FTP	Väljas >
Modbus TCP/IP	>
Modbus RTU seaded	>
SNMP	>
Access	Sees >
Access IP	0.0.0.0 >
-----	
Võrguseadme versioon	
Seerianumber	
WEB kasutajaliides	Sees >

Teenus Ouman Access võimaldab turvalist ühendust automaatikaseadmetega majasisese internetiühenduse kaudu. Kui majas pole internetiühendust, saate osta Oumanilt 3G/4G-modemi. Tootekomplektis on 3G/4G modem ilma SIM-kaardita. Kui ühendate kontrolleri S203 võrku 3G/4G-modemiga, lülitage kontrolleri DHCP sisse. Muud võrguseaded saate automaatselt.

## Nõuanne! Võrguseadistuste lihtsam ja kiirem seadistamine

IP-aadressi seadistamine on lihtsam,

- kui te teate, kas võrgus on olemas DHCP-teenus,
  - kui te teate DHCP aadressivahemikku ja võrgu staatilist aadressivahemikku,
  - kui te tahate kasutada staatilist IP-aadressi.
1. Seadke DHCP funktsioon valikule **Sees**. Kui seadistamine on olnud edukas, seadke DHCP valikule **Välja** lülitatud.
  2. Muutke **ainult** IP-aadressi käsitsi. (Staatiline IP-aadress peab jääma staatiliste aadresside vahemikku).

Võrgu seadistused	
FTP	Väljas >
Modbus TCP/IP	>
Modbus RTU seaded	>
SNMP	>
Access	Sees >

Modbus TCP/IP	
Modbus TCP port (sisemised registrid)	502 >
Maksimum ühenduste arv	25 >
Aegumin	300s >
Lubatud aadress	0.0.0.0 >
Aktiivne	Sees >
TCP/IP Modbus gateway	>

ModbusTCP/IP gateway	
Modbusi 1. port	503

Modbus RTU seaded	
Modbus slave aadress	10 >
Baud-kiirus	9600 >
Data-bitid	8 >
Stop bitid	1
Pariteet	None

SNMP	
IP aadress	10.1.1.23 >
Aktiivne	Sees >

### Süsteemiseadistused > Võrguseadistused > Modbus TCP/IP

**Modbus TCP-port (sisemised registrid).** Port nr 502 on reserveeritud suhtlemiseks S203 seadmega. Selle pordi kaudu loetakse infot S203 seadme Modbusi registre kohta.

**Maksimum ühenduste arv.** Serverikoormuse vähendamiseks saab muuta seda seadistust, mis määrab erinevatelt IP-aadressidelt serveritesse tulevate samaaegsete ühenduste maksimaalse arvu.

**Aegumine:** See seadistus määrab aja, mille möödudes sulgeb server mit-teaktiivse ühenduse.

**Lubatud aadress:** Süsteemi infoturbe tõhustamiseks võib kasutada ainult lubatud aadressidega ühendusi. Väärtuse 0.0.0.0 korral on serverisse tulevad ühendused lubatud igalt IP-aadressilt. Ühe lubatud ühendusaadressi määramiseks keelate ühendused kõikidelt teistelt IP-aadressidelt.

### Süsteemiseadistused > Võrguseadistused-> TCP/IP Modbus gateway

**Aktiivne:** See valik lülitab kogu Modbus/TCP side sisse või välja. Modbus 1. port: kontrolleri S203 saab ühendada Modbus/RTU-siini. Siinil on oma pordiaadress, mida kasutatakse side jaoks siiniseadmetega Modbus/TCP-liidese kaudu. Pordi 1 säte määrab TCP/IP-pordi, mis toimib lüüsinas Modbus RTU-siinile.

### Süsteemiseadistused > Võrguseadistused-> Modbus RTU seadistused

Kui S203 on ühendatud Modbus RTU siiniga slave'ina, peate määrama S203 seadme aadressi. Märkus! Kõik siiniga ühendatud slave-seadmed peavad olema ainulaadse aadressiga. Kui te seda teete muudatusi, tuleb valida "Võta valikud kasutusele". S203 võib olla Modbus-RTU bussis masterseadmena. Sellisel juhul on S203 Gateway Modbus TCP ja RTU vahel. Vaikimisi on S203 slave seade. Kui vajutate ja hoiate all nuppu OK, kuvatakse peidetud seaded ja saate valida S203 masterseadmiks.

### Süsteemiseadistused > Võrguseadistused > SNMP

**SNMP-seadistused.** SNMP-funktsiooni saab kasutada alarmide aktiveerimise, inaktiveerimise ja kinnitamise teadete saatmiseks SNMP-protokolli kaudu soovitud serverisse.

**IP-aadress.** Teadete sihiks oleva aadressaatserversi IP-aadress.

**Aktiivne.** See valik lülitab kogu SNMP-funktsiooni sisse või välja

Kui Ouman Access võetakse kasutusele, lisatakse saadetud SNMP-alarmteatele Accessi IP-aadress. Sel juhul tuleb sisestada Accessi IP-aadress Ounetis kohaliku IP-aadressina.

Võrgu seadistused	
SNMP	>
Access	Väljas >
Access IP	0.0.0.0 >
-----	

## Süsteemiseadistused > Võrguseadistused > Access

### Access

M-LINK toetab Ouman Accessi teenust, mis tagab teile turvalise kaugühenduse S203 seadmega. Selle seadistuse abil saate aktiveerida ACCESS-teenuse, et seda kasutada.

Tehke OUMAN ACCESSi teenuse sisselülitamiseks järgnevat. S203 seade ühendatakse M-LINK-seadme C-pordiga või Modbus RTU siini orjaseadmena. Pärast seda saate seadmest ACCESS-teenuse aktiveerida (Access "Sees").

OUMAN ACCESSi seadme LANiga ühendamiseks peavad olema täidetud järgnevad tingimused.

#### 1. LAN on marsruuditud internetti.

Accessi teenus kasutab internetti. Seega on see saadaval ainult siis, kui LAN on ühendatud internetiga. ACCESSi seade kontrollib internetiga ühendatust kord minutis, saates internetis asuvale serverile ping-paketi.

Interneti-suunaline ICMP ja S203 saabuv vastus peab olema võrgus lubatud.

#### 2. ACCESSi kasutatud VPN-pordid ei ole blokeeritud.

ACCESSi teenus kasutab internetiga ühendamiseks VPNi.

Võrk peab lubama UDP-sidet igast pordist internetipordi 1194 suunas ja samast pordist vastuseid tagasi S203 seadmesse.

#### 3. Aja serveri protokoll väljapoole ei ole blokeeritud

Juurdepääsu teenus toimib ainult siis, kui juurdepääsu seadme kell on õige. Kell on määratud NTP-protokolliga võrgu õigel ajal.

Võrk peab lubama UDP-sidet igast pordist internetipordi 123 suunas ja samast pordist vastuseid tagasi S203 seadmesse.

## Süsteemiseadistused > Võrguseadistused > Võrguseadme versioon

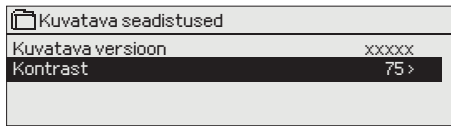
### Võrguseadme versioon

M-LINKi seadme saab S203 kontrolleriiga ühendada võrguseadmena.

Võrgu seadistused	
Võrguseadme versioon	
Seerianumber	
WEB kasutajaliides	Töös>

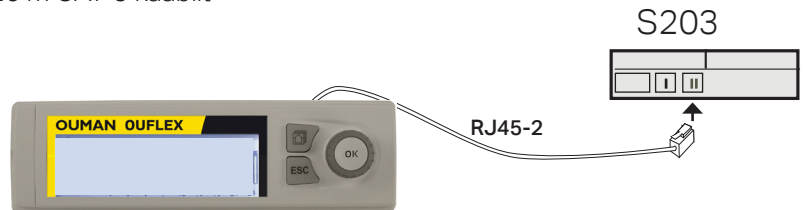
## 8.4 Kuvatava seadistused

### System settings > Kuvatava seadistused



Kontrast on reguleeritav. Määrake väiksem väärtus, kui tahate, et ekraan oleks heledam. Seadistada saab vahemikus 50–100. Ekraan muutub pärast seadistuse muudatuse kinnitamist.

**Välisekraan:** Välisekraan ühendatakse RJ45-II porti. Kasutage nt kuni 20 m CAT-5 kaablit



## 8.5 Tüübi teave

### Süsteemiseadistused > Tüübi teave



Teave tüübi kohta näitab infot riistvara konfiguratsiooni ja raketuse loomiseks kasutatud tarkvara versioonide kohta. See info on eriti kasulik hooldamise või uuendamise korral.

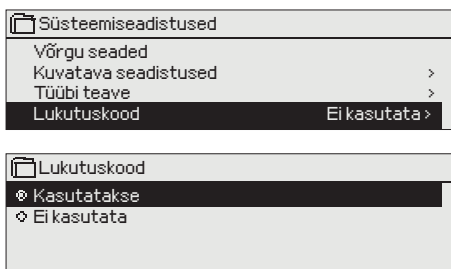
#### Tüübi teave

#### Saatke sõnum: Tüübi teave

Vastusena saadav sõnum näitab teavet seadme ja tarkvara kohta.

## 8.6 Lukustuskood

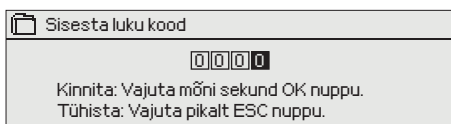
### Süsteemiseadistused > Lukustuskood



Lukustuskoodi kasutamisel saate küll vaadata lukustatud S203 seadme andmeid, kuid seadistusi ei saa muuta. Soovitame lukustuskoodi kasutada nt siis, kui seade asub kohas, kus igaüks pääseb sellele ligi ja saab seadistusi muuta (nt inaktiveerida vargaalarmi). Seadme lukustamine ja lukustuskoodi vahetamine ei lase volitusteta isikul seadet kasutada.

Lukustuskoodi funktsioon	Kirjeldus
Ei kasutata	Seadme S203 andmeid saab lugeda ja seadistusi muuta.
Kasutatakse	Seadme S203 andmeid saab lugeda, kuid seadistuste muutmiseks tuleb sisestada lukustuskood. Tehases seadistatud lukustuskood on 0000. Kui te soovite lukustuskoodi kasutada, muutke seda turvalisuse tagamiseks.

### Süsteemiseadistused > Lukustuskoodi muutmine



**NB!** Kui te ole olete standardkoodi muutnud ja sisestanud uue, küsib seade seda alles pärast 10-minutilist ooteaega, kui seade on lülitunud ooterežiimile. Te saate seadme käsitsi ooterežiimile lülitada, kui hoiate ESC-nuppu pikalt all

**Kui te otsustate lukustuskoodi kasutada, võite seda muuta. Tehases seadistatud lukustuskood on 0000.**

- Seade S203 nõuab kehtiva koodi sisestamist. Tehases seadistatud lukustuskood on 0000.
- Keerake juhtnuppu ja vajutage iga numbri kinnitamiseks OK-nuppu. Vajutage eelmisele ruudule liikumiseks ESC-nuppu.
- Koodi kinnitamiseks hoidke OK-nuppu mõni sekund all. Tühistamiseks hoidke ESC-nuppu mõni sekund all.



# 9. Ühendamise juhised

## S203 regulaator

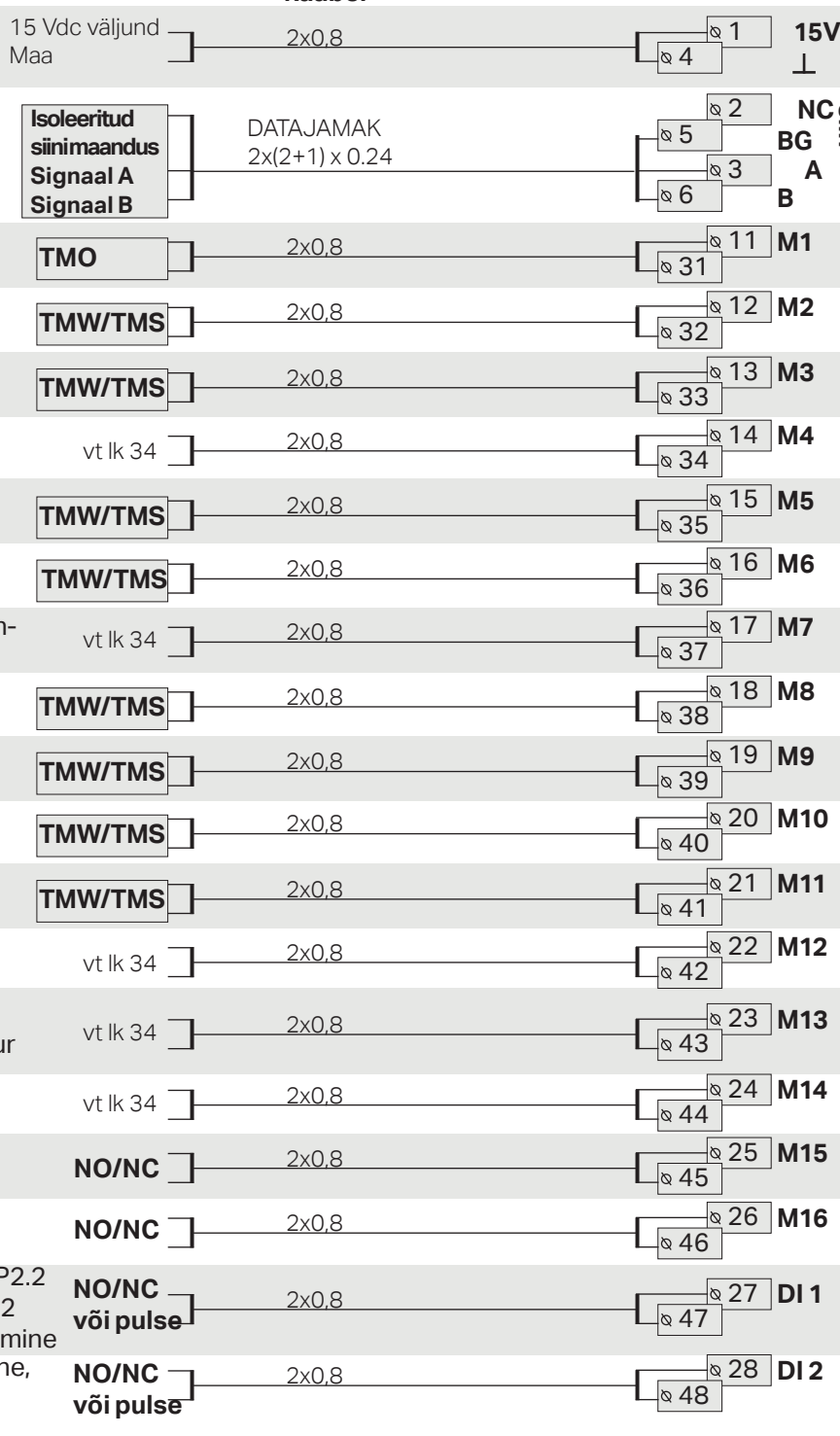
Hüppaja: 1. klemmi väljundpinge

■ 15Vdc (vaikimise)  
 ■ 5Vdc

### M1-M16 ja DI1-DI2

**näiteks Rõhusaatja**  
 Hüppajaga saate valida väljundpinge,  
 15 Vdc (vaikimisi) või 5 Vdc

kaabel



### GSM modemi ühendamine ja toitealliaks.:

GSM modemi toitepinge võib võtta välisest toiteallikast.

GSM modem ühendatakse kontrolleri S203 RJ45 pordi I abil. Kui S203 Porti 1 on juba ühendatud M-LINK-seade siis saab modemi ühendada M-LINK seadme C-pistik.

OUMAN  
 GSMMOD

RJ45-2



S203

### M-LINK:

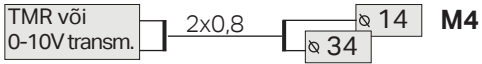
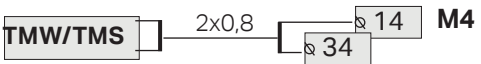
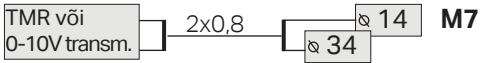
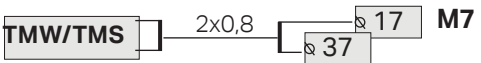
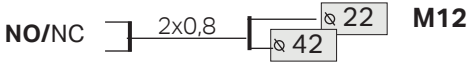
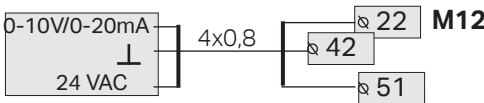
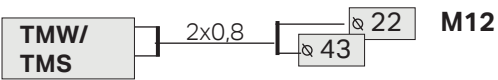
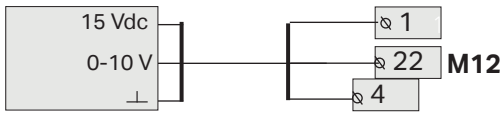
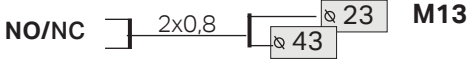
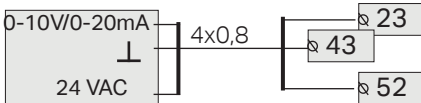
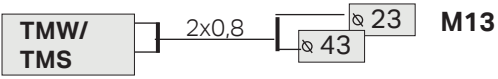
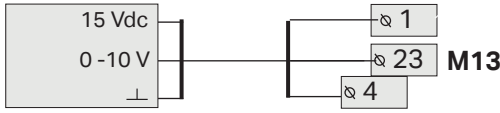
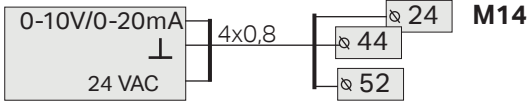

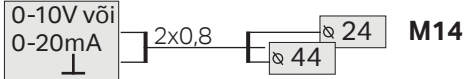
M-LINK ühendatakse kontrolleri S203 RJ-45 pordi I abil.



### Välisekraan:

Välisekraan ühendatakse kontrolleri S203 RJ-45 pordi II abil. Maks. kaabli pikkus 10 m.

## Alternative connections M4, M7, M12, M13 and M14

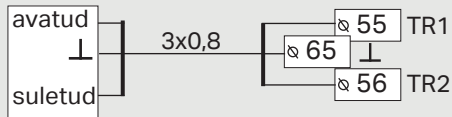
<p><b>M 4: K1 Toa temperatuuri mõõtmine</b></p> 	<p><b>M 4: Vaba temperatuuri mõõtmine (K1 KK Tagastus)</b></p>  <p style="text-align: right;"><b>Mõõtm. 4</b></p>
<p><b>M 7: K2 Toa temperatuuri mõõtmine</b></p> 	<p><b>M 7: Vaba temperatuuri mõõtmine (K2 KK Tagastus)</b></p>  <p style="text-align: right;"><b>Mõõtm. 7</b></p>
<p><b>M 12: Rõhu lüliti</b></p> 	<p><b>M 12: Rõhu saatja 0-20 mA või 0...10 V</b></p>  <p style="text-align: right;"><b>Mõõtm. 12</b></p>
<p><b>M 12: Vaba temperatuuri mõõtmine</b></p> 	<p><b>M 12: Rõhumõõtmise, saatja</b></p> 
<p><b>M 13: Rõhu lüliti</b></p> 	<p><b>M 13: Rõhu saatja 0-20 mA või 0...10 V</b></p>  <p style="text-align: right;"><b>Mõõtm. 13</b></p>
<p><b>M 13: Vaba temperatuuri mõõtmine</b></p> 	<p><b>M 13: Rõhumõõtmise, saatja</b></p> 
<p><b>M 14: Üldine kompensatsiooni (0-10V, 0-20 mA)</b></p> 	<p><b>M 14: Kodus/eemal lüliti</b></p>  <p style="text-align: right;"><b>Mõõtm. 14</b></p>
<p><b>M 14: Üldine kompensatsiooni, Saatja mõõtmine välisest juhtseadmest</b></p> 	

## Triiakid

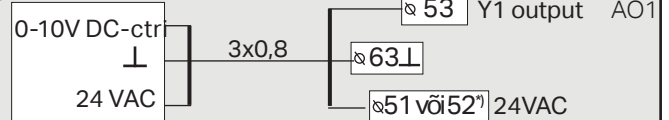
## Analoog väljundid

### K1 Aktuaatori juhtimine

#### Ventiil aktuaator 3-punkti kontrollitud

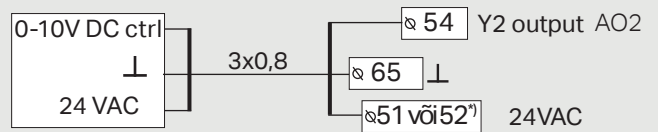


### K1 Pingega juhitav aktuaatori



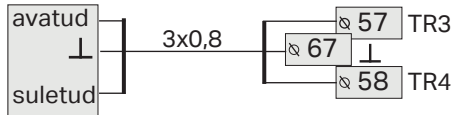
\*Ühendage 24 VAC klemmliistuga 55, kui on valitud, et „Mehaaniline käsijuhtimine” on „saadaval” (vt Hooldus -> Ühendused ja konfiguratsioon -> K1 Aktuaatori juhtimine)

### K1 Pingega juhitav aktuaatori 2, serial driving

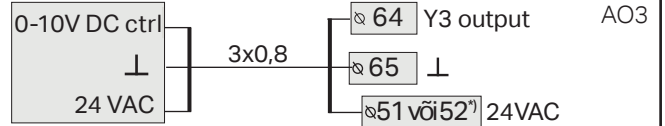


### K2 Aktuaatori juhtimine

#### Ventiil aktuaator 3-punkti kontrollitud

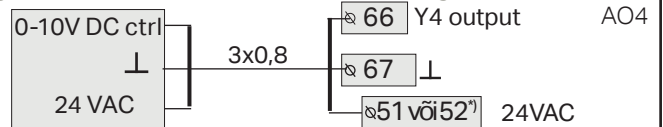


### K2 Pingega juhitav aktuaatori



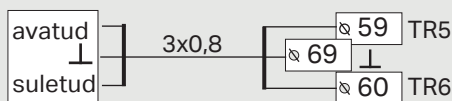
\*Ühendage 24 VAC klemmliistuga 59, kui on valitud, et „Mehaaniline käsijuhtimine” on „saadaval” (vt Hooldus -> Ühendused ja konfiguratsioon -> K2 Aktuaatori juhtimine)

### K2 Pingega juhitav aktuaatori 2, serial driving

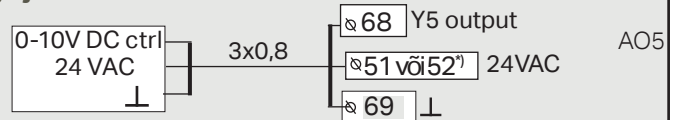


### TV Aktuaatori juhtimine

#### Ventiil aktuaator 3-punkti kontrollitud

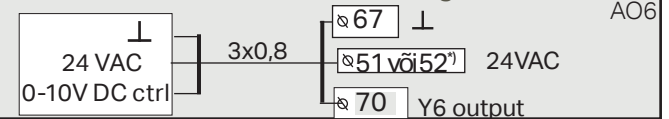


### TV Pingega juhitav aktuaatori



\*Ühendage 24 VAC klemmliistuga 58, kui on valitud, et „Mehaaniline käsijuhtimine” on „saadaval” (vt Hooldus -> Ühendused ja konfiguratsioon -> TV Aktuaatori juhtimine)

### TV Voltage controlled actuator 2, serial driving

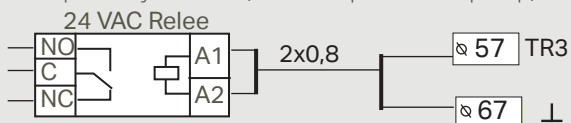


### Pumba juhtimine\*)

#### 24 Vac output

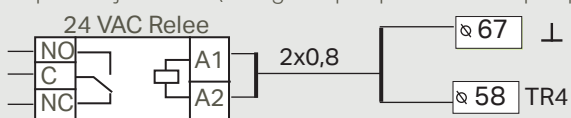
P2.1 pumba juhtimine (K1) või

P3.2 pumba juhtimine (K2 backup/alternate pump)

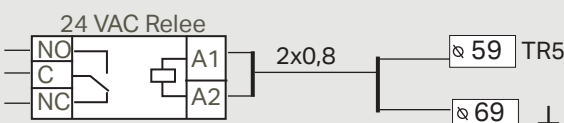


P3.1 pumba juhtimine (K2) või

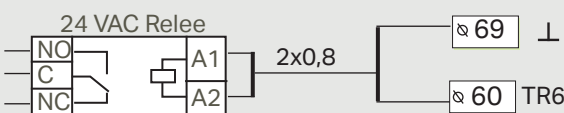
P2.2 pumba juhtimine (K1 tagavarapump / alternatiivne pump)



P2.2 või P3.2 tagavarapump / alternatiivne pump

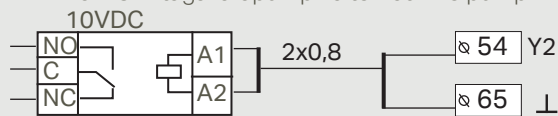


P2.2 või P3.2 tagavarapump / alternatiivne pump

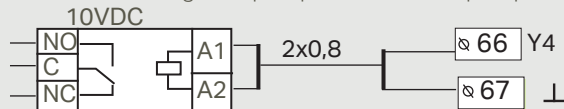


#### 10VDC output

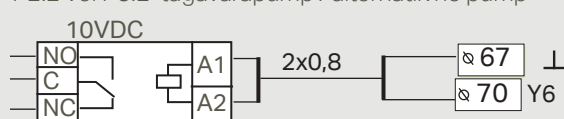
P2.2 või P3.2 tagavarapump / alternatiivne pump



P2.2 või P3.2 tagavarapump / alternatiivne pump



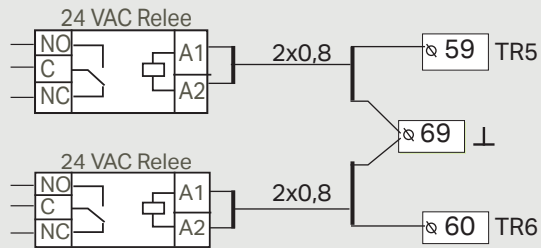
P2.2 või P3.2 tagavarapump / alternatiivne pump



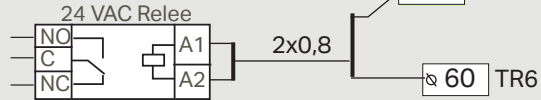
\*) Juhtimisfunktsioon valitakse menüüs „Ühendused ja konfiguratsioon”.

## Relee juhtimine

Relee juhtimine K1



Relee juhtimine K2



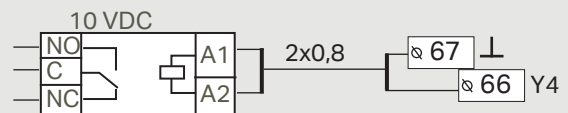
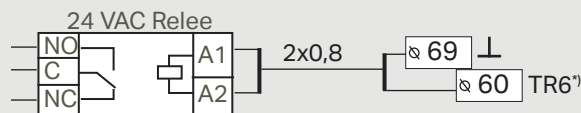
## Magnetventiili juhtimine

24 VAC juhtelement  
magnetventiilini



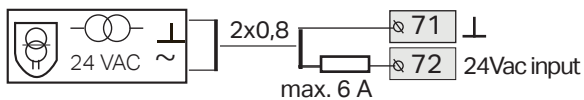
Kasutamine: kui niiskuse mõõtmine (M13) on kasutuses ja kontrolleri tuvastab, et niiskuseandur on niiske, tuleb terminalist 55 välja 24 VAC. See funktsioon pole saadaval, kui K1 ahelas on valitud pingega juhitav aktuaator ja „Mehaaniline käsijuhtimine“ on „saadaval“.

## Koondalarm



<sup>\*)</sup> Koondalarmi saab ühendada järgmiste klemmidega: TR1 (55,65), TR2 (56,65), TR3 (57, 67), TR4 (58, 67), TR5 (59, 69), TR6 (60, 69) või Y4 (66, 67).

## Välise toiteallika ühendus:



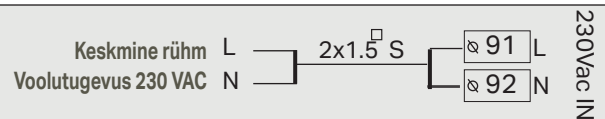
Kui kasutatakse välist 24 VAC trafo, liigutage ühendussild paremalt vasakule. Ühendussild on klemmide 71 ja 72 kohal.

Kontroller kasutab 230 VAC pinget, klemmid L (91), N (92). Lisaks kasutage välist 24VAC toiteallikat, kui triacväljundite ja 24 VAC väljundvõimsuse võimsus on suurem kui 23VA.

Kui kasutate välist 24VAC toiteallikat, soovime teil kasutada tavalist rauast südamiku transformatorit keskkonnas, kus võib esineda elektromagnetilisi häireid, kuna raua südamiku trafo filtreerib hästi välised häired.

Ühendussild	Selgitus
	Sisene 24 VAC trafo on kasutuses.
	Väline 24 VAC trafo on kasutuses.

## Muud ühendused



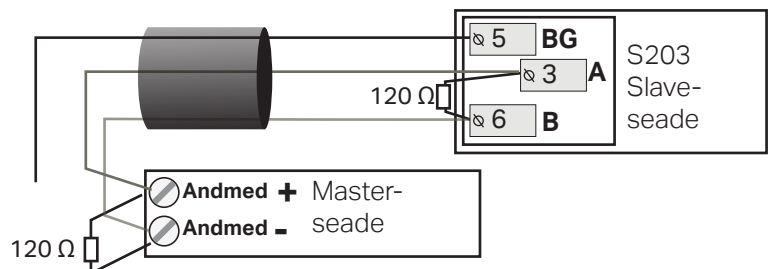
230Vac IN

## GSM-modemi ühendamine:

RTU-seadmete ühendamiseks kasutatakse keerdpaarjuhet, nt DATAJAMAK 2 x (2 + 1) x 0,24.

Siinikaabli vigade andur (FE) on ühendatud C203 BG-ühendusega. Masterseadme vigade andurit pole tarvis ühendada või siis võib ühendada potentsiaalivaba kontaktiga. 120 Ω lõppresistor ühendatakse siini mõlemasse otsa.

Seadme slave-aadressi tehasstandard on 10 ja siinikiirus on 9600 boodi. Muutke vajadusel regulaatori süstemiseadistusi.



**Elektritööde tegijal peab olema elektritööde tegemiseks piisav kvalifikatsioon.**

## 9.1 Ühendused ja konfiguratsioon

Ühendused ja konfiguratsioon	
M1: Välistemperatuur	Kasutatakse>
M2: K1 Küttevesi	Kasutatakse >
M3: K1 Tagastusvesi	Ei kasutata>
M4: Mõõt. 4	Ei kasutata>

**Kasutatavad ühendused grupeeritakse ühenduspunktide ja funktsioonide alusel.**

**Kui te vajutate OK-nuppu, avaneb mõõtmise/ühenduspunkti menüü, mida saab kasutada:**

M1: Välistemperatuur	
Mõõtmise seisund	Kasutatakse>
Välistemperatuur	-2.4 °C >
Mõõtmise kohandamine	0,0 °C >
Anduri tüüp	NTC10 >

- sisendi/väljundi saab võtta kasutusele mõõtmisinfo lugemiseks. Vajutades OK, saate määrata käsitsi režiimi mõõdetud ning püsiva temperatuuri. Juhul kui mõõde on käsitsi režiimil, siis kuvatakse rea alguses käesümbol.
- kui mõõtmistulemus on liiga sageli 0,5 °C, seadke temp. korrigeeriks -0,5 °C.
- Andurite tüübina saate valida mõõtekanalite M1 kuni M13: NTC10, NTC1.8, NTC2.2, NTC20, Ni1000LG, Ni1000DIN või Pt1000.
- osade ühenduspunktide ümbernimetamiseks, vt lk 39.

**Kui andur pole ühendatud või on rikkis, kuvab seade mõõtmisväärtust -50 °C või 130 °C.**

**Soovitus.** Kui tahate võtta sisendid kasutusele enne andurite ühendamist, võite liigsete anduri tõrkealarmide vältimiseks alarmid keelata: Hooldusrežiim -> Alarmi seaded -> Alarmid: „Keelatud”.

**Märgistage ekraanil aktiveeritud funktsioonid.**

Ühendus	Alternatiivsed mõõtmisvõimalused
M1 <b>Välistemperatuur</b>	<input type="checkbox"/> Kasutatakse
M2 <b>K1 Küttevesi</b>	<input type="checkbox"/> Kasutatakse
M3 <b>K1 Tagastusvesi</b>	<input type="checkbox"/> Kasutatakse -> <input type="checkbox"/> K1 Tagastusvee kompenseerimine
M4 Mõõt. 4	<input type="checkbox"/> Temperatuuri mõõtmise -> Nimi: _____ <input type="checkbox"/> K1 Toa temp. <input type="checkbox"/> K1 Toa temp. 0...10 V -> <input type="checkbox"/> K1 KK Tagastus
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Teate mastaapimine</b> (Toa mõõtmise 0...10 V)            Temperatuuri miinimum _____ (0.0 °C)            Temperatuuri maksimum _____ ( 50.0 °C)         </div>
M5 <b>K2 Küttevesi</b>	<input type="checkbox"/> Kasutatakse
M6 <b>K2 Tagastusvesi</b>	<input type="checkbox"/> Kasutatakse -> <input type="checkbox"/> K2 Tagastusvee kompenseerimine
M7 Mõõt. 7	<input type="checkbox"/> Temperatuuri mõõtmise -> Nimi _____ <input type="checkbox"/> K2 Toa temp. <input type="checkbox"/> K2 Toa temp. 0...10 V -> <input type="checkbox"/> K2 KK Tagastus
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Teate mastaapimine</b> (Toa mõõtmise 0...10 V)            Temperatuuri miinimum _____ (0.0 °C)            Temperatuuri maksimum _____ ( 50.0 °C)         </div>
M8 <b>Küttevesi</b>	<input type="checkbox"/> Kasutatakse
M9 <b>TV Ringlusvesi</b>	<input type="checkbox"/> Kasutatakse
M10 Mõõt. 10	<input type="checkbox"/> Temperatuuri mõõtmise, _____ <input type="checkbox"/> M10 Lüliti alarm staatuse, täpsusta muu _____
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Lüliti larm:</b>            Digitalisendi tüüp:  <input type="checkbox"/> Tavaliselt avatud  <input type="checkbox"/> Tavaliselt suletud            Alarmi viivitus _____ (30s)            Alarm prioriteedi ____            (1=Emergency)         </div>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Temperatuuri mõõtmise:</b>            M 10 Alarmi viivitus _____ (60 s)            M 10 Alarm ülempiir _____ (131 °C)            M 10 Alarm alampiir _____ (-51 °C)            Alarm prioriteedi _____ (Emergency)            Nimi: <b>KK Küttevesi</b>, täpsusta muu _____         </div>
M11 Mõõt. 11	<input type="checkbox"/> Temperatuuri mõõtmise, _____ <input type="checkbox"/> Lüliti alarm: Nimi: M11 Lüliti alarm staatuse, täpsusta muu _____
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Lüliti larm:</b>            Digitalisendi tüüp:  <input type="checkbox"/> Tavaliselt avatud  <input type="checkbox"/> Tavaliselt suletud            Alarmi viivitus _____ (30s)            Alarm prioriteedi ____            (1=Emergency)         </div>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Temperatuuri mõõtmise:</b>            M 11 Alarmi viivitus _____ (60 s)            M 11 Alarm ülempiir _____ (131 °C)            M 11 Alarm alampiir _____ (-51 °C)            Alarm prioriteedi _____ (Emergency)            Nimi: <b>TV Tagastusvesi</b>            täpsusta muu _____         </div>

Ühendus	Alternatiivsed mõõtmisvõimal.	Lisainfo
M12 Mõõt. 12	<input type="checkbox"/> Temperatuuri mõõtmise -> Nimi: Mõõt. M12; täpsusta muu _____ <input type="checkbox"/> Rõhulüliti <input type="checkbox"/> Rõhusaatja V <input type="checkbox"/> Rõhusaatja mA	<b>Rõhulüliti:</b> Digitalisendi tüüp: <input type="checkbox"/> Tavaliselt avatud <input type="checkbox"/> Tavaliselt suletud Rõhusaatja Mõõtmisala _____ (16.0 bar) Mõõtmise kohandamine _____ (0.0) Nimi: (Rõhu mõõtmine: 1) , täpsusta muu _____ Rõhu mõõtmine: 1 Rõhu ülempiir: _____ (15.0bar) Rõhu mõõtmine: 1 Rõhu alampiiir _____ (0.5bar)
M13 Mõõt. 13	<input type="checkbox"/> Temperatuuri mõõtmise -> Nimi: Mõõt. M13; täpsusta muu _____ <input type="checkbox"/> Rõhulüliti <input type="checkbox"/> Rõhusaatja V <input type="checkbox"/> Rõhusaatja mA <input type="checkbox"/> Niiskusandur	<b>Rõhulüliti:</b> Digitalisendi tüüp: <input type="checkbox"/> Tavaliselt avatud <input type="checkbox"/> Tavaliselt suletud Rõhusaatja: Mõõtmisala _____ (16.0 bar) Mõõtmise kohandamine _____ (0.0) Nimi: (Rõhu mõõtmine: 2) , täpsusta muu _____ Rõhu mõõtmine: 2 Rõhu ülempiir _____ (15.0bar) Rõhu mõõtmine: 2 Rõhu alampiiir _____ (0.5bar)
M14 Mõõt. 14	<input type="checkbox"/> Üldine kompens. 0-10 V, <input type="checkbox"/> Üldine kompens. 0-20 mA, <input type="checkbox"/> Kodus/eemal lüliti	<b>Üldine kompenseerimine:</b> Te saate valida, kas üldise kompenseerimise jaoks tuleks kasutada pinget või voolu teateid. Lisaks saate määrata üldisele kompenseerimisele nimed (nt päikese kompenseerimine). <b>Kodus/Eemal-juhtimine</b> Juhtimine võetakse eraldi kasutusse (vt Hooldus -> Temperatuurilangused). Lisaks saate Kodus/Eemal-juhtimist seadistada menüüs „Mõõtmised“ või SMS-iga („Kodus“/„Eemal“), kui juhtseadmega on ühendatud GSM-modem.

### ALARMID, INDIKAATORIT JA IMPULSSMÕÕTMISEGA

Sisendid / väljundid	Alternatiivsed mõõtmisvõimalused	Lisainfo
M15 Alarm 15	<input type="checkbox"/> P2.1 Indikaator -> <input type="checkbox"/> P2.1 Alarm-> Alarm prioriteedi _____ (1=Emerg)	<b>Digitalisendi tüüp:</b> <input type="checkbox"/> Tavaliselt avatud <input type="checkbox"/> Tavaliselt suletud <b>Pumba töö indikaatori saab valida, kui lisaks on ühendatud ka pumba juhtimine. Regulaator väljastab konflikti alarmi, kui regulaator lülitab pumba sisse, kuid see ei aktiveeru. Alarmi viivitus on 5 sekundit.</b>
M16 Alarm 16	<input type="checkbox"/> P3.1 Indikaator -> <input type="checkbox"/> P3.1 Alarm -> <input type="checkbox"/> P2.2 Indikaator -> <input type="checkbox"/> P2.2 Alarm-> Alarm prioriteedi _____ (1=Emerg)	<b>Digitalisendi tüüp:</b> <input type="checkbox"/> Tavaliselt avatud <input type="checkbox"/> Tavaliselt suletud
DI1 Digitaalsisend 17	<input type="checkbox"/> P1 Alarm-> <input type="checkbox"/> Üldalarm -> <input type="checkbox"/> P2.2 Indikaator -> <input type="checkbox"/> P2.2 Alarm-> <input type="checkbox"/> P3.2 Indikaator -> <input type="checkbox"/> P3.2 Alarm-> <input type="checkbox"/> Veevoolu mõõtmine <input type="checkbox"/> Energia mõõtmine	<b>Digitalisendi tüüp:</b> <input type="checkbox"/> Tavaliselt avatud <input type="checkbox"/> Tavaliselt suletud Alarm prioriteedi _____ (1=Emerg). <b>Üldalarm:</b> Nimetatav alarm. Nimi: _____ <b>Impulssmõõtmist seaded:</b> <b>Veevoolu mõõtmine</b> Pulsi sisendi mastaapimine: _____ 10 l/pulss (1 ... 100 l/pulss) Loenduri algväärtus _____ 0.0 m3 Mõõtmise nimi: DI1(2) Veevoolu mõõtmine <b>Energia mõõtmine</b> Pulsi sisendi mastaapimine: _____ 10 kWh/pulss (1 ... 100 kWh/pulss) Loenduri algväärtus: _____ 0.0 MWh Mõõtmise nimi: DI1(2) Energia mõõtmine
DI2 Digitaalsisend 18	<input type="checkbox"/> Veevoolu mõõtmine <input type="checkbox"/> Energia mõõtmine <input type="checkbox"/> P2.2 Indikaator -> <input type="checkbox"/> P2.2 Alarm-> <input type="checkbox"/> P3.2 Indikaator -> <input type="checkbox"/> P3.2 Alarm->	<b>Digitalisendi tüüp:</b> <input type="checkbox"/> Tavaliselt avatud <input type="checkbox"/> Tavaliselt suletud Alarm prioriteedi _____ (1=Emerg). Nimi: _____

## AKTUATOORI JUHTIMINE

Nimi	Väljund	Alternatiivsed mõõtmisvõimalused	Lisainfo
<b>K1</b> Aktuaatori juhtimine	AO1 AO1 TR1, TR2	<input type="checkbox"/> 0-10 V / <input type="checkbox"/> 2-10 V / <input type="checkbox"/> 10-0 V / <input type="checkbox"/> 10-2 V <input type="checkbox"/> 3-punktiline (TR1, TR2)	Tööaeg avatud ____ 150 s (10...500 s) Tööaeg suletud ____ 150 s (10...500 s) <input type="checkbox"/> Mehaaniline käsijuhtimine on saadaval -> TR1 (konnektor 55) on ette nähtud pingega juhitava aktuaatori jaoks (24 VAC).
<b>K2</b> Aktuaatori juhtimine	AO3 AO3 TR3, TR4*)	<input type="checkbox"/> 0-10 V / <input type="checkbox"/> 2-10 V / <input type="checkbox"/> 10-0 V / <input type="checkbox"/> 10-2 V <input type="checkbox"/> 3-point (TR3, TR4)	Tööaeg avatud ____ 150 s (10...500 s) Tööaeg suletud ____ 150 s (10...500 s) <input type="checkbox"/> Mehaaniline käsijuhtimine on saadaval -> TR5 (konnektor 59) on ette nähtud pingega juhitava aktuaatori jaoks (24 VAC).
<b>TV</b> Aktuaatori juhtimine	AO5 AO5 TR5, TR6**)	<input type="checkbox"/> 0-10 V / <input type="checkbox"/> 2-10 V <input type="checkbox"/> 10-0 V / <input type="checkbox"/> 10-2 V <input type="checkbox"/> 3-point (TR5, TR6)	Tööaeg avatud ____ 15 s (10...500 s) Tööaeg suletud ____ 15 s (10...500 s) -> TR4 (konnektor 58) on ette nähtud pingega juhitava aktuaatori jaoks (24 VAC).
<b>K1</b> Aktuaatori juhtimine 2 (cascade)	AO2 AO2	<input type="checkbox"/> 0-10 V / <input type="checkbox"/> 2-10 V <input type="checkbox"/> 10-0 V / <input type="checkbox"/> 10-2 V	Aktuaatori tööaeg ____ 150 s (10...500 s)
<b>K2</b> Aktuaatori juhtimine 2 (cascade)	AO4 AO4	<input type="checkbox"/> 0-10 V / <input type="checkbox"/> 2-10 V <input type="checkbox"/> 10-0 V / <input type="checkbox"/> 10-2 V	Aktuaatori tööaeg ____ 150 s (10...500 s)
<b>TV</b> Aktuaatori juhtimine 2 (cascade)	AO6 AO6	<input type="checkbox"/> 0-10 V / <input type="checkbox"/> 2-10 V <input type="checkbox"/> 10-0 V / <input type="checkbox"/> 10-2 V	Aktuaatori tööaeg ____ 15 s (10...500 s)

\*) TR3 ja TR4 versioonis 2.1.1 (klemmid TR5 ja TR6 eelmistes versioonides)

\*\*\*) TR5 ja TR6 versioonis 2.1.1 (klemmid TR1 ja TR2 või TR5 ja TR6 eelmistes versioonides)

## PUMBA JUHTIMINE

Nimi	Väljund	Topelpumba funktsioon	Käsitsijuhtimine	Tähelepanu!
<b>P2.1</b> Pumba juhtimine (K1)	<input type="checkbox"/> TR3		<input type="checkbox"/> Autoatne <input type="checkbox"/> Käsitsi -> <input type="checkbox"/> Väljas <input type="checkbox"/> Sees	Pumba ühendamiseks peate kasutama 24-voldise pingega välist releed.
<b>P3.1</b> Pumba juhtimine (K2)	<input type="checkbox"/> TR4		<input type="checkbox"/> Autoatne <input type="checkbox"/> Käsitsi -> <input type="checkbox"/> Väljas <input type="checkbox"/> Sees	Pumba ühendamiseks peate kasutama 24-voldise pingega välist releed.
<b>P2.2</b> Pumba juhtimine (K1)	<input type="checkbox"/> TR4 / <input type="checkbox"/> TR5 / <input type="checkbox"/> TR6 / <input type="checkbox"/> AO2/ <input type="checkbox"/> AO4 / <input type="checkbox"/> AO6	<input type="checkbox"/> Alternatiivne pump <input type="checkbox"/> Tagavarapump	<input type="checkbox"/> Autoatne <input type="checkbox"/> Käsitsi -> <input type="checkbox"/> Väljas <input type="checkbox"/> Sees	
<b>P3.2</b> Pumba juhtimine (K2)	<input type="checkbox"/> TR3 / <input type="checkbox"/> TR5 / <input type="checkbox"/> TR6 / <input type="checkbox"/> AO2/ <input type="checkbox"/> AO4 / <input type="checkbox"/> AO6	<input type="checkbox"/> Alternatiivne pump <input type="checkbox"/> Tagavarapump	<input type="checkbox"/> Autoatne <input type="checkbox"/> Käsitsi -> <input type="checkbox"/> Väljas <input type="checkbox"/> Sees	Tööaja kestus __ 7 d (= päevä) (1...365 päevä)

**Tagavarapump / automaatne:** Tagavarapump / automaatne: Kui 1. pumbal ilmneb rike, lülitub kontrollid automaatselt ümber tagavarapumbale (2. pump) ja edastab 1. pumba häire. Tagavarapumba kasutusintervall: Regulaator juhivad peapumpa (PX.1) üks kord nädalas, esmaspäeval 8.00-8.01 ja varupumba (PX.2) 8.01-8.02. Tagavarapumba funktsioon versioonist 2.16.

**Alternatiivne pump / automaatne:** kontrollid juhivad 1. ja 2. pumba tööd nii, et need töötavad vaheldumisi peapumbana. Teine pump toimib samal ajal tagavarapumbana. Kui pumbal ilmneb rike, lülitub kontrollid automaatselt ümber tagavarapumbale ja edastab peapumba häire. Kuna pumpasid kasutatakse vaheldumisi, on nende kulumisnäitajad ühesugused ja kasutusiga seetõttu pikem. Pumpade kasutust mõõdab tööaja loendur. Pumba ja alternatiivse pumba tööaeg varieerub ja kasutaja saab pumba vahetamist reguleerida (vaikimisi 7 päeva, seadistusvahemik 1... 365 päeva). Alternatiivse pumba funktsioon leidub versioonis 2.16.

Intervalli töötamine toimib ka vahelduva pumba puhul. Intervalli töötamise ajal peatatakse kaaspump, st ainult üks pump töötab korraga.

## RELEE JUHTIMNE

Väljundid	Funktsioon	Setting väärtused (vaikimisi)	Mõõtmine kontrolli relee/Juhtimise nimi
TR 5 Relee juhtimine 1	<input type="checkbox"/> Küttermostaat <input type="checkbox"/> Jahutustermostaat <input type="checkbox"/> Sulatustermostaat <input type="checkbox"/> Kütterm. ja ajajuhtimine <input type="checkbox"/> Jahutusterm. ja ajajuhtimine <input type="checkbox"/> Sulatusterm. ja ajajuhtimine <input type="checkbox"/> Ajajuhtimine	<b>Kütte-/ Jahutustermostaat:</b> Seadistusväärtus ____ (21.0°C) Hysteresis ____ (1.0°C) <b>Sulatustermostaat:</b> Temperatuuripiir 1 ____ (5°C) Temperatuuripiir 2 ____ (-5.0°C)	<input type="checkbox"/> Välistemperatuur <input type="checkbox"/> Mõõtmised 10 <b>Juhtimise nimi</b> (TR5 juhtimine) Muud täpsustada _____
			<b>Ajajuhtimine: Ajaprogramm</b> Aeg Režiim E T K N R L P <input type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TR 6 Relee juhtimine 2	<input type="checkbox"/> Küttermostaat <input type="checkbox"/> Jahutustermostaat <input type="checkbox"/> Sulatustermostaat <input type="checkbox"/> Kütterm. ja ajajuhtimine <input type="checkbox"/> Jahutusterm. ja ajajuhtimine <input type="checkbox"/> Sulatusterm. ja ajajuhtimine <input type="checkbox"/> Ajajuhtimine	<b>Kütte-/ Jahutustermostaat:</b> Seadistusväärtus ____ (21.0°C) Hysteresis ____ (1.0°C) <b>Sulatustermostaat:</b> Temperatuuripiir 1 ____ (5°C) Temperatuuripiir 2 ____ (-5.0°C)	<input type="checkbox"/> Välistemperatuur <input type="checkbox"/> Mõõtmised 11 <b>Juhtimise nimi</b> (TR6 juhtimine) Muud täpsustada _____
			<b>Ajajuhtimine: Ajaprogramm</b> Aeg Režiim E T K N R L P <input type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> OFF <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

## KOONDALARM

Väljund	Nimi	Valimine	Selgitus
TR1 TR2 TR3 TR4 TR5 TR6 või AO4***)	Koondalarm (TR6) Märkus! Kui K2 juhtahelas kasutatakse 3-punktilist aktuaatorit, ei kasutata koondalarmi	<input type="checkbox"/> 1-klass <input type="checkbox"/> 2-klass <input type="checkbox"/> 1- või 2-klass	1. klass on kiireloomulistele alarmidele, mis tuleb alati koheselt edasi suunata. Nende alla kuuluvad külmutisohu alarmid, pumba alarmid või küttevete andurite rikked. 2. klass sisaldab toa ja välistemperatuuri anduri alarme. Kui koondalarm on aktiivne, on ühendus 65-66 suletud. Kui koondalarm kinnitatakse, on ühendus 65-66 avatud.

## Nime muutmise

Mõõtmise nimi: <input type="text" value="Üldine komponsele"/> Kinnita: Vajuta mõni sekund OK nuppu Tühista: Vajuta pikalt ESC nuppu	Liikuge valikule <b>Mõõtmise nimi</b> ja vajutage OK-nuppu. Ilmub nime muutmise dialoogaken. Keerake valikunuppu ja vajutage kinnitamiseks OK-nuppu.  Liikuge järgmisele kuvale OK-nupuga. Liikuge eelmisele kuvale ESC-nupuga. Hoidke nime kinnitamiseks OK-nuppu pikemalt all.
--	--

\*\*\*) TR3-TR6 või AO4 versioonist 2.1.1 (varasemates versioonides saab koondalarm ühendada ainult TR6-ga).



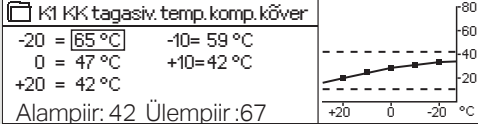
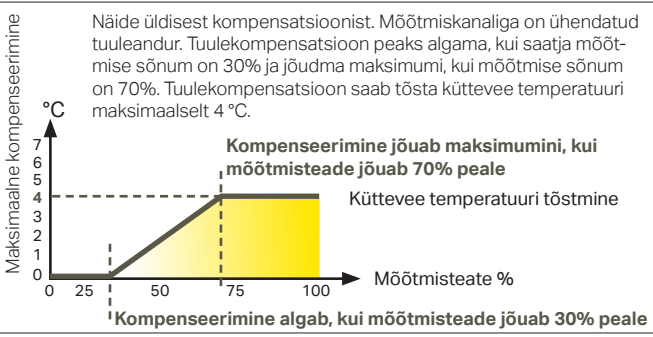
# 10 Seaded


Hooldusrežiim võimaldab seadistada kõiki regulaatori väärtuseid. Mõned väärtused on seadistatavad ka ahela menüüs "Väärtuste seadistamine". (K1, K2, TV).

Reguleerimisahel seadistamine			
Seadistus	Tehase-seadistus	Vahemik	Selgitus
<b>Reguleerimisahel</b>	K1 Kasutatakse	Ei kasutata Kasutatakse	Juhtahelad on juba käivitusabilisega kasutusele võetud. Kui te soovite juhtimise inaktiveerida, valige „Ei kasutata“.
<b>Juhtahel</b>	Radiaatorküte	Radiaatorküte/ Põrandaküte	Kui kütterežiimiks on valitud radiaatorküte, kasutab kontrolleri välitemperatuuri viivitusfunktsiooni kütteeve reguleerimiseks (vt Radiaatorküte viivitusfunktsioon). Kui valitud on põrandaküte, kasutab kontrolleri välitemperatuuri ennustamisfunktsiooni kütteeve reguleerimiseks (vt Põrandaküte ennustamisfunktsioon).
<b>Paralleelnihke</b>	0.0	-15 ... +15 °C	Kui toatemperatuur on hoolimata välitemperatuurist pidevalt seadeväärtusest suurem või väiksem, võite lisada kütteeve seadeväärtusele püsiva kompenseerimisväärtuse.
<b>Paralleelnihke summutuspunkt</b>	7.0	-20 ... +20 °C	Kasutaja määrab välitemperatuuri, alates millest hakkab paralleelnihke mõjul summutamine toimima. Kui välitemperatuur saavutab +20 °C, on paralleelnihke mõju juba täielikult peatunud. Summutuspunkti standardne tehaseseadistus on 7 °C. Kui väärtus on suurem kui 17 °C, pole paralleelnihke summutuspunkt aktiivne (funktsiooni ei saa kasutada, kui toatemperatuuri mõõtmise on ühendatud).
<b>Alampiir</b>	18.0 °C	0 ... 99 °C	Kütteeve alampiir. Määratav reguleerimiskõvera seadistustes. Vähim lubatud kütteeve temperatuur. Kõrgem alamtemperatuur ei sobi parketiga ruumidesse, kuid sobib nt niisketesse ja põrandaplaatidega ruumidesse, et tagada mugavat temperatuuri ja suvel niiskuse eemaldamist.
<b>Ülempiir</b>	45 °C	0 ... 99 °C	Kütteeve ülempiir. Määratav reguleerimiskõvera seadistustes. Kõrgeim lubatud kütteeve temperatuur. Ülempiir ei lase kütteeve temperatuuril tõusta liiga kõrgele, vältides seeläbi torude ja pinnamaterjalide kahjustusi. Näiteks kui küttekõver on valesti seadistatud, ei saa liiga kuum vesi tänu ülempiirile siseneda küttevõrku.
<b>K1/K2 Aktuaatori kalibreerimine</b>	Kasutatakse	Kasutatakse/ Ei kasutata	Kontroller kalibreerib automaatselt ventiili kord nädalas (esmaspäeval kell 09.00). Kontroller kõigepealt sulgeb täielikult ventiili ja avab seejärel tagasi kontrolleri poolt määratud asendisse.
<b>TV Reguleerimisahel</b>	Ei kasutata	Kasutatakse/ Ei kasutata	Juhtahelad võetakse kasutusse juba käivitusabilisega. Kui te ei soovi juhtimist kasutada, valige „Ei kasutata“.
<b>TV Koduse kuuma vee seadeväärtus</b>	58.0 °C	20 ... 90 °C	Koduse kuuma vee temperatuuri seadistus.
<b>TV alanduse/tõstmise ajaprogramm</b>	Ei kasutata	Kasutatakse/ Ei kasutata	Koduse kuuma vee tõstmist ja langetamist saab juhtida TV aja-programmiga. Temperatuuri seadeväärtuseid muudetakse kas nädalalagendri või erandite kalendri.
<b>Kodune kuuma vee langus</b>	10.0 °C	0 ... 30 °C	Koduse kuuma vee languse kogus / ajaprogrammide suurenemine.
<b>Koduse kuuma vee tõus</b>	10.0 °C	0 ... 30 °C	Koduse kuuma vee tõusu kogus / ajaprogrammide suurenemine
<b>TV Aktuaatori kalibreerimine</b>	Kasutatakse	Kasutatakse/ Ei kasutata	Kontroller kalibreerib automaatselt ventiili kord nädalas (esmaspäeval kell 09.00). Kontroller kõigepealt sulgeb täielikult ventiili ja avab seejärel tagasi kontrolleri poolt määratud asendisse.
Temperatuurilangused			
<b>Temperatuurilangus</b>	3.0	0 ... 40 °C	Kütteeve temperatuurilangus, mille saab käivitada planeerimistarkvaraga, Kodus/Eemal-tekstisõnumiga või määrates ahela režiimiks pideva temperatuurilanguse. Toatemperatuuri mõõtmise kasutamisel näidatakse temperatuurilangust vahetult toatemperatuuri langusena.
<b>Kütteeve eeltõstmine</b>	4.0	0 ... 25 °C	Temperatuurilanguse (nädalakell või erandite kava) lõpus toimuva automaatse kütteeve temperatuuri eeltõstmise kogus kraadides. Eeltõstmine aitab pärast temperatuurilanguse kasutamist kiiremini toatemperatuuri tavaväärtust saavutada.

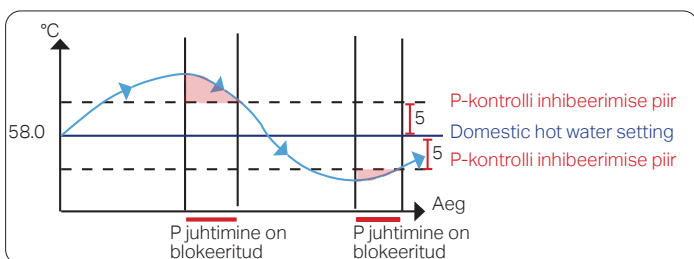
Seadistus	Tehase-seadistus	Vahemik	Selgitus
<b>Küttevee eeltõstmine</b>	Kasutatakse	Kasutatakse/ Ei kasutata	Toatemperatuuri saab pärast temperatuurilangust tõsta tavalisele väärtusele kiiremini, kui kasutada temperatuuri eeltõstmise funktsiooni. <div style="text-align: center;"> </div>
<b>Eeltõstmise aeg</b>	1	0... 10 h	Eeltõstmise aeg määrab eeltõstmise käivitamise aja. Kui eeltõstmise aeg on üks tund, käivitub eeltõstmine tund aega enne seda, kui ajaprogramm lõpetab temperatuurilanguse (taastub normaalne temperatuur).
<b>Kodus/Eemal-juhtimine</b>	Ei kasutata	Kasutatakse/ Ei kasutata	Lüliti Kodus/Väljas muudab temperatuuri tasemeid. Kui üldkompensatsiooni saatja on ühendatud kontrolloriga, ei ole lüliti Kodus/Väljas ühendamine võimalik. Sel juhul on režiimi Kodus/Väljas võimalik lülitada SMS-iga või menüüs „Sisendid ja väljundid“.
<b>Radiaatorkütte viivitusfunktsioon</b>			
<b>Välis-temp. viivitus temperatuuri langemisel</b>	0.0	0... 15 h	<b>Välis-temperatuuri viivitust kasutatakse, kui juhtseadme ahela seadetes on valitud kütterežiimiks radiaatorkütte.</b> Välis-temperatuuri viivituse kogus on määratud seadistusega „Välis-temp. viivitus temp. langemisel“. Viivitusega välis-temperatuuri kasutatakse tarbevee temperatuuri reguleerimiseks. Radiaatorkütte tavapärane välis-temperatuuri viivitus on kaks tundi. Kui toatemperatuur tõuseb liiga palju temperatuuri langemisel, tõstke seadistust „Välis-temp. viivitus temp. langemisel“. Kui toimub vastupidine, langetage viivitusaega.
<b>Välis-temperatuuri viivitus temperatuuri tõusmisel</b>	0.0	0... 15 h	Tavaliselt kasutatakse radiaatorkütte puhul 2-tunnist viivitusaega. Kui toatemperatuur langeb liiga palju, kui välis-temperatuurid tõusevad allpool külmumispunkti, suurendage seadeväärtust „Välis-temperatuuri viivitus temperatuuri tõusmisel“.
<b>Põrandakütte ennustamistfunktsioon</b>			
<b>Põrandakütte ennustamine temp. langemisel</b>	0.0	0... 15 h	<b>Põrandakütte ennustamine temperatuuri langemisel on kasutuses, kui juhtahela seadetes on valitud kütterežiimiks põrandakütte.</b> Tavaliselt kasutatakse põrandakütte puhul kahe tunni viivitusaega. Kui toatemperatuur langeb liiga palju välis-temperatuuri miinuse suurenemisel, suurendage ennustamist. Vähendage ennustamist, kui toimub vastupidine.
<b>Põrandak. ennust. temp. tõusmisel</b>	0.0	0... 15 h	Põrandakütte ennustamist kasutatakse eesmärgiga stabiliseerida toatemperatuuri, kui välis-temperatuur muutub. Põrandakütte puhul aeglustab betooni mass soojuse kandumist põrandast tuppa. Kui toatemperatuur tõuseb liiga palju, kui temperatuur tõuseb talvel, suurendage ennustamist.
<b>Suvefunktsioon</b>			
<b>Pumba suvine seiskamine</b>	Kasutatakse	Kasutatakse/ Ei kasutata	Kui S203 juhib ka pumpa, saab pumba seisata sel ajal, kui suvefunktsiooni režiim on aktiivne.
<b>Suvefunktsiooni välis-temp. piir</b>	19.0	10 ... 35 °C	Suvefunktsiooni välis-temperatuuri piir Kui mõõdetud või ennustatud välis-temperatuur ületab suvefunktsiooni välis-temperatuuri piiri, siis reguleerimisventiil sulgub ja veeringluse pump seiskub seadistuste järgi (Kui kasutusel on ventiili suvine seiskamine).
<b>Suvefunktsiooni tõkestamise piir</b>	6.0	-10...20	Suvefunktsioon lülitatakse kohe välja, kui reaalse välis-temperatuur langeb väärtuseni Suvefunktsiooni tõkestamise piir. Lisaks lülitatakse suvefunktsioon välja ka siis, kui toatemperatuur langeb vähemalt 0,5°C alla seatud väärtuse või kui regulaator taaskäivitub.
<b>Väljumisviivituse maksimum</b>	10	0...20h	Suvefunktsiooni väljumisviivituse eesmärk on viivitada kütmist sellisel, et kütte ei lülituks öösel sisse, kui temperatuur langeb lühikeseks ajaks nulli lähedale. Väljumisviivitus on aktiivne suvefunktsiooni aeg x „suvefunktsiooni väljalülitusviivituse tegur“, kuid on piiratud siin määratud maksimaalse väljumisviivitusega. Väljumisviivitus inaktiveeritakse alljärgnevatel juhtudel. Kui toatemperatuuri andurit kasutatakse ja toatemperatuur langeb vähemalt 0,5 °C seadeväärtusest allapoole või elektrikatkestuse korral.
<b>Väljumisviivituse tegur</b>	1.5	0.5...3.0	

Seadistus	Tehase-seadistus	Vahemik	Selgitus
<b>Välis-temp. ennustamine</b>	Ei kasutata	Kasutatakse/ Ei kasutata	S203 kasutab pidevalt temperatuuri ennustamist siinist.
<b>Ventiili suvine sulgumine</b>	Kasutatakse	Kasutatakse/ Ei kasutata	Selle seadeväärtusega valitakse, kas reguleerimisventiil tuleks suvefunktsiooni kasutamisel sulgeda.
<b>Ventiili suvine loputamine</b>	Kasutatakse	Kasutatakse/ Ei kasutata	Loputamine toimub seoses ventiili asendi kontrollimisega, kui regulaator töötab suvefunktsiooni režiimil. Loputamisel avab regulaator ventiili 20% jagu ja sulgeb seejärel. Kui regulaator on pumba peatanud, kasutab regulaator pumba ventiili loputamisel. Ventiili loputamine viiakse lõpule kell 8.00 esmaspäeval.
<b>Sügiskuiivatus</b>			
<b>Sügiskuiivatus</b>		on/off	Ekraan näitab, kas sügisene kuivatamine on sisse lülitatud või mitte. Andmed on informatiivsed.
<b>Sügiskuiivatus</b>	Kasutatakse	Kasutatakse/ Ei kasutata	Sügiskuiivatus režiimis tõstetakse küttevee temperatuuri automaatselt 20 päevaks. Funktsioon lülitatakse automaatselt sisse, kui päeva keskmine temperatuur on olnud üle 7 °C vähemalt 20 päeva ja langeb seejärel alla +7 °C. Funktsioon jääb sisselülitatuks järgmiseks 20 päevaks, kui välis temperatuur on alla 7 °C (mõõtmisel kasutatakse 10-tunnist ajakonstanti).
<b>Sügiskuiivatus mõju kütteveele</b>	4.0	0... 25 °C	See seadeväärtus näitab, kui palju suurendab sügiskuiivatus funktsioon küttevee temperatuuri. Toatemperatuuri reguleerimise kasutamisel määrab kasutaja, kui palju tuleks toatemperatuuri tõsta.
<b>Sügiskuiivatus mõju toa-temp.</b>	1.0	0.0... 1.5 °C	
<b>Toa kompenseerimine</b>			
<b>Toa kompenseerimine</b>	Kasutatakse	Kasutatakse/ Ei kasutata	Otsustatakse, kas toatemperatuur mõjutab küttevee reguleerimist. Kui mõõdetud toatemperatuur erineb seadeväärtusest, korrigeerib toa kompenseerimine küttevee temperatuuri.
<b>Toatemperatuur seadistus</b>	21.5	5... 50 °C	Kasutaja poolt kontrollile määratud peamine toatemperatuuri seadistus. See seadeväärtus on nähtav ainult toa kompenseerimise kasutamisel.
<b>Toatemperatuuri mõõtmise viivitus</b>	2.0	0...2 h	Toatemperatuuri mõõtmisviivituse suurus (ajakonstant). Erinevad hooned reageerivad temperatuurimuudatustele erineva kiirusega. See seadeväärtus suudab vähendada hoone mõju toatemperatuuri reguleerimisele.
<b>Toa kompenseerimise suhtarv</b>	4.0	0...7	Koefitsient, mida kasutatakse toa mõõtmisväärtuse ja ruumi seadeväärtuse vahe rakendamiseks küttevee väärtusele. Näiteks, kui radiaatorkütte toatemperatuur on üks kraad väiksem seadeväärtusest, tõstetakse küttevee temperatuuri neli kraadi.
<b>Kompens. max mõju kütteveele</b>	16.0	0...25 °C	Toa kompenseerimise maksimaalne mõju kütteveele.
<b>Toa komp. reguleerimise aeg (I-aeg)</b>	1.0	0.5 ... 7 h	Ajakorrektsioon tõhustab toa kompenseerimise funktsiooni (I-reguleerimine). Suurtes majades või betoonpõrandasse paigaldatud põrandaküttega majades tuleb kasutada pikemaajast toa kompenseerimise aegsid.
<b>I-aja max mõju kütteveele</b>	3.0	0 ... 15 °C	Toa kompenseerimise ajakorrektsioon ei suuda tõsta küttevee temperatuuri seadeväärtusest kõrgemaks. Kontrollige pidevalt kõikuva toatemperatuuri korral, kas väärtuse vähendamine lahendab probleemi.
<b>Pumbad</b>			
<b>Topeltpumba funktsioon</b>	Tagavarapump	Alternate pump/ Tagavarapump	Teine pump saab funktsioneerida kas alternatiivse pumbana või tagavarapumbana. Kui valite alternatiivse pumba funktsiooni, töötab pump vaheldumisi alternatiivse pumbana ja tagavarapumbana. Tagavarapump käivitub siis, kui peapumbal ilmneb rike.
<b>Pumba tööaja kestus</b>	7 päeva	1...365 päeva	Alternatiivse pumba kasutamisel juhib kontrollid 1. ja 2. pumba tööd nii, et need töötavad vaheldumisi peapumbana ja tagavarapumbana. Alternatiivse pumba kasutuse eesmärgiks on ühtlustada pumpade kulumist ja pikendada nende kasutusiga. Pumpade kasutust mõõdab tööaja loendur. Vahetamise hetkel kontrollib kontrollid tööaja loenduri näitude alusel kummagi pumba tööaega, et tagada pumpade ühtlane kasutus ja vajaduse korral vahetada töötavat pumba.
<b>Px.x Tööaeg</b>			Andmed, mida loetakse pumba tööaja loendurilt.
<b>Lähtesta tööaja loendur</b>	Ei	Jah/Ei	Vana pumba uuena asendamisel tasub tööaja loendur lähtestada.
<b>Pumba juhtimine</b>	Automaatne	Automaatne/ Käsitsi	Vajadusel võite pumba sundida käsitsi juhtima ja valima, kas pump on sisse või välja lülitatud.

Seadistus	Tehase-seadistus	Vahemik	Selgitus
<b>Tagastusvee kompenseerimine</b>			
<b>Tagastusvee kompenseerimine</b>	2.0	0 ... 7.0	Kui tagasivoolu temperatuur langeb allapoole alumist piiri (külmumisohtu piiri), suureneb vee sissevoolu temperatuur. Suurenemise summa on alumise löögi kogus ("Tagastusvee külmumisohtu piir" - tagasivoolu temperatuur) korrutatuna kompensatsioonimääraga.
<b>KK tagasivoolu temp. kompensatsioon</b>			
<b>K1 /K2 KK tagasiv. temp.kompensatsioon</b>	Ei kasutata	Kasutatakse/ Ei kasutata	Funktsioon, mis langetab küttevõrgu tarbevee seadeväärtust PI-juhtseadme läbi, kui soojusvahetist tagasivoolava vee temperatuur ületab välistemperatuuri suhtes proportsionaalse kompenseerimiskõvera väärtust.
<b>K1 (K2) KK tagasiv. temp. max. kompens..</b>	20	0 ... 50 °C	Väärtus, mille jagu KK tagasivoolu kompenseerimine saab maksimaalselt mõjutada tarbevee seadistust.
<b>K1 (K2) KK tagasiv. temp. komp. kõver</b>			Aktiveeritud 5-kohaline kõver, mida saab muuta. 
<b>Alampiir</b>	42	20... 60 °C	Kui soojusvahetist tagasivoolava vee temperatuur langeb alla alampiiri, tõstetakse tarbevee seadeväärtust PI-juhtseadme kaudu.
<b>Ülempiir</b>	67	50... 70 °C	Kui tagasivoolava vee temperatuur ületab KK tagasivoolava temperatuuri ülempiiri seadet, alandab PI-juhtseade tarbevee seadet.
<b>K1 (K2) KK tagasiv. temp. komp. P-arv</b>	200	2... 500 °C	PI-juhtseadmes KK tagasiv. komp. P-arv.
<b>K1 (K2) KK tagasiv. temp. komp. I-aeg</b>	180	0 ... 300 s	PI-juhtseadmes KK tagasiv. komp. I-aeg.
<b>Siini mõõtmised</b>			
<b>Välistemperatuur siinist</b>	Ei kasutata	Kasutatakse/ Ei kasutata	Välistemperatuuri mõõtmist saab lugeda siinivälja või UI 1 kaudu.
<b>K1 Toatemperatuur siinist</b>	Ei kasutata	Kasutatakse/ Ei kasutata	Juhtahelapõhist K1 toatemperatuuri mõõtmist saab lugeda siinivälja või UI 4 kaudu.
<b>K2 Toatemperatuur siinist</b>	Ei kasutata	Kasutatakse/ Ei kasutata	Juhtahelapõhist K2 toatemperatuuri mõõtmist saab lugeda siinivälja või UI 7 kaudu.
<b>Üldine kompenseerimine</b>			
<b>Üldine kompenseerimine</b>	Ei kasutata	Kasutatakse/ Ei kasutata	<b>Üldine kompenseerimine suudab kütteeve temperatuuri tõsta või vähendada. Saatjaga mõõtmine suudab küttevõrgu jaoks kasutada tuule, päikese või rõhuerinevuse mõõtmist.</b>
<b>Min kompenseerimine Komp. saavutab max väärtuse</b>	0 100	0 ... 100 % 0 ... 100 %	Kompenseerimisala piirväärtuste seadistamine. Määrake saatjaga mõõtmise teateväärtus, alates millest kompenseerimine algab, ja väärtus, alates millest saavutab see maksimumi. Kompenseerimine on piirväärtuste vahel lineaarne. (Saatja paigaldamine ja mõõtmisala väärtuste seadistamine toimub mõõtmise kasutuselevõtu ajal.)
<b>Kompenseerimise min mõju</b>	0	-20 ... 20 °C	Minimaalne kompenseerimine näitab, kui palju muudetakse kütteeve temperatuuri kompenseerimise alguses.
<b>Kompenseerimise max mõju</b>	0	-20 ... 20 °C	Maksimaalne kompenseerimine näitab maksimaalset kogust, mille võrra suudab kompenseerimine kütteeve temperatuuri tõsta või langetada. Kui saatjaga mõõtmisel kasutatakse tuule mõõtmist, on seadeväärtus positiivne ja kütteeve temperatuuri tõstetakse tugevama tuule korral. Kui saatjaga mõõtmisel kasutatakse päikese mõõtmist, on seadeväärtus negatiivne ja kütteeve temperatuuri langetatakse tugevama päikesekiirguse korral.
			<p>Näide üldisest kompensatsioonist. Mõõtmiskanali on ühendatud tuuleandur. Tuulekompensatsioon peaks algama, kui saatja mõõtmise sõnum on 30% ja jõudma maksimumi, kui mõõtmise sõnum on 70%. Tuulekompensatsioon saab tõsta kütteeve temperatuuri maksimaalselt 4 °C.</p> 
<b>Kompenseerimise filtreerimine</b>	5	0...300 s	Väljundsignaali filtreerimine. Filtreerimine nõrgendab kiirete muutuste mõju.

Seadistus	Tehase-seadistus	Vahemik	Selgitus
<b>Siini kompenseerimine</b>			
<b>Siini kompenseerimine</b>	Ei kasutata	Kasutatakse/ Ei kasutata	Kanaliga kompenseerimisel saab kompenseerimisvajadust juhtida ka välise seadmega, mis edastab küttemperatuuri erandi teate S203le sidekanali kaudu (nt Ounet S-compensation).
<b>Kütteevee max tõus</b>	8	-30.0 ... 0 °C	Kanaliga kompenseerimine ei saa tõsta kütteevee temperatuuri üle seadeväärtuse.
<b>Kütteevee max langus</b>	8	0 ... 50 °C	Kanaliga kompenseerimine ei saa langetada kütteevee temperatuuri alla seadeväärtuse.
<b>Alarmi seadistused</b>			
<b>Alarmid</b>	Inaktiveeritud	Inaktiveeritud/ Aktiveeritud	It's possible to disable all alarms of S203. This can be done e.g. in the cases when the measurements are configured before any sensors are linked to controller. When alarms are disabled, a symbol  is shown in the start menu.
<b>K1 (K2) Juhtimine - Alarmi seadistused</b>			
<b>Kütteevee hälbealarm</b>	10.0	1...50 °C	Erinevus mõõdetud kütteevee temperatuuri ja regulaatori seadistatud kütteevee temperatuuri vahel, mis aktiveerib alarmi, kui hälve on püsinud tagasivoolava vee viivitusaja jooksul. Hälbealarm on välja lülitatud, kui küttesüsteem on suveks välja lülitatud, kui regulaator ei tööta automaatselt või kui välistemperatuur on suurem kui 10 °C ja kütteevee temperatuur on väiksem kui 35 °C. Alarmi puhul on lubatud 5-sekundiline viivitus.
<b>Hälbealarmi viivitus</b>	60	1...120 min	Alarm aktiveerub, kui hälve on kestnud määratud aja.
<b>Kütteevee ülemise piiri alarm</b>	80.0	40...100 °C	Kütteevee ülemise piiri alarm
<b>Ülemise piiri alarmi viivitus</b>	5	0...120 min	Hälbealarm aktiveerub, kui kütteevee ülempiirina defineeritud väärtust ületatakse üle määratud viivitusaja.
<b>Tagastusvee külmumisohu piir</b>	8.0	5...25 °C	Regulaator aktiveerib tagasivoolava vee külmumisohu alarmi, kui tagasivoolava vee temperatuur on püsinud allpool piiri kauem kui viivitusaeag lubab. Külmumisohu alarmi puhul on lubatud 5-sekundiline viivitusaeag.
<b>Tagastusvee alarmi viivitus</b>	5	1...120 min	
<b>TV Juhtimine - Alarmi seadistused</b>			
<b>TV ülekuumenemisalarmi piir</b>	68	65...120 °C	Kontroller annab sooja tarbevee alarmi, kui sooja tarbevee temperatuur ületab eelseadistatud ülekuumenemisalarmi piiri või langeb alla alumise piiri alarmi piiri ja tõus/langus on kestnud ülekuumenemise / alumise piiri alarmi viivitusaja. Alarmi väljumisviivitus on 5 minutit. Kui TV tõus või langus on kasutusel, muutuvad alarmi piirid nii, et tõusu/languse režiimis on alarmi piir alati vähemalt 5 kraadi üle/alla praeguse TV seadeväärtuse.
<b>TV alumine alarmi piir</b>	40.0	20...70 °C	
<b>TV Ülekuumenemise / alumine piir alarmi viivitus</b>	10	0 ... 15 min	
<b>Rõhu mõõtmine: Rõhu mõõtmistel 1 ja 2 on eraldi seadistatud väärtused.</b>			
<b>Rõhu 1 (2) alampiir</b>	0.5	0...20 bar	Kontroller aktiveerib alampiiri alarmi, kui rõhu mõõtmise tulemus on väiksem rõhu alampiiris seadistatud väärtusest. Alarm aktiveerub, kui rõhk on 0,1 bar üle piiri.
<b>Rõhu 1 (2) ülempiir</b>	15	0 ... 20 bar	Kontroller aktiveerib ülempiiri alarmi, kui rõhu mõõtmise tulemus on suurem rõhu ülempiiris seadistatud väärtusest. Alarm aktiveerub, kui rõhk on 0,1 bar alla piiri.
<b>Temperatuuri mõõtmiste UI 10 ja UI11 alarmi piirid</b>			
<b>M 10 (11) alarmi viivitus</b>	60	0...300 s	Kontroller väljastab alarmi, kui mõõdetud temperatuur on olnud määratud sisenemisviibe kestel alla lubatud alampiiri või üle lubatud ülempiiri.
<b>M 10 (11) Alarm alampiir</b>	-51	-51...131 °C	Kontroller väljastab alampiiri alarmi, kui temperatuur langeb alla vaba mõõtmise alampiiri. Alarm kaob, kui temperatuur tõuseb alampiirist 1,0 °C kõrgemale.
<b>M 10 (11) Alarm ülempiir</b>	131	-51...131 °C	Kontroller väljastab ülempiiri alarmi, kui temperatuur tõuseb üle vaba mõõtmise ülempiiri. Alarm kaob, kui temperatuur langeb ülempiirist 1,0 °C madalamale.
<b>Vabade mõõtmiste UI 10 ja UI11 kontaktalarm</b>			
<b>M 10 (11) alarmi viivitus</b>	30	0...300 s	Kontroller väljastab kontaktalarmi, kui sisenemisviibe on pärast alarmi aktiveerimist möödunud.

Seadistus	Tehase-seadistus	Vahemik	Selgitus
<b>Väärtuste häälestamine</b>			
<b>K1 ja K2 Väärtuste häälestamine:</b>			
<b>P-ala</b>	200	2...600 °C	Kütteevee temperatuuri muutus, mille puhul seab aktuaator ventiili 100% peale. Nt kui kütteevee temperatuur muutub 10 °C ja P-ala on 200 °C, muutub aktuaatori asend 5% ( $10/200 \times 100\% = 5\%$ ).
<b>I-aeg</b>	50	5 ... 300 s	Kütteevee temperatuuri hälvet seadistatud väärtusest korrigeeritakse koguse P jagu aja I jooksul. Nt kui hälve on 10 °C, P-ala on 200 °C ja I-aeg on 50 s, töötab mootor 5% juures 50 sekundit.
<b>D-aeg</b>	0	0 ... 10 s	Reguleerimise reageerimiskiirus temperatuuri muutuse korral. Arvestage pideva kõikumise ohuga!
<b>Küttev. maks. muutumiskiirus</b>	4.0	0.5... 5°C/min	Kütteevee temperatuuri tõstmise maksimaalne kiirus, kui lülitada temperatuurilanguselt tavatemperatuurile. Kui radiatuurid tekivad müra, vähendage muutmiskiirust (määrake väiksem väärtus).
<b>Aktuaatori tööaeg avatud</b>	150	10 ... 500 s	Tööaeg näitab, kui mitu sekundit kulub selleks, et aktuaator liigutaks ventiili suletud asendist avatud asendisse.
<b>Aktuaatori tööaeg suletud</b>	150	10 ... 500 s	Aktuaatori tööaeg suletud näitab, kui pikk on tööaeg avatud asendist suletud asendisse liikumiseks.
<b>TV Väärtuste häälestamine</b>			
<b>TV P-ala</b>	70	2 ... 500 °C	Kütteevee temperatuuri muutus, mille puhul seab aktuaator ventiili 100% peale.
<b>TV I-aeg</b>	14	5 ... 300 s	Kütteevee temperatuuri hälvet seadistatud väärtusest korrigeeritakse koguse P jagu aja I jooksul.
<b>TV D-aeg</b>	0	0 ... 100 s	Reguleerimise reageerimiskiirus temperatuuri muutuse korral. Arvestage pideva kõikumise ohuga!
<b>TV Ennustamine</b>	120	1...250 °C	Kasutab ennustamisanduri mõõtmisinfot, et kiirendada reguleerimist TV tarbimise muutumisel. Suurendage ennustamise väärtust, et vähendada reageerimist tarbimise muutumisele.
<b>TV Kiirkäivitus</b>	60	0 ... 100 %	Töötab tarbimise muutumisel. Vähendage seda väärtust, et vähendada reageerimist kiiretele temperatuurimuudatustele.
<b>TV Aktuaatori tööaeg avatud</b>	15	10 ... 500 s	Tööaeg näitab, kui mitu sekundit kulub selleks, et aktuaator liigutaks ventiili suletud asendist avatud asendisse.
<b>TV Aktuaatori tööaeg suletud</b>	15	10 ... 500 s	Aktuaatori tööaeg suletud näitab, kui pikk on tööaeg avatud asendist suletud asendisse liikumiseks.
<b>P-kontrolli inhibeerimise piir</b>	5.0	0 ... 50 °C	Kui mõõdetud temperatuur erineb sättest „P-kontrolli inhibeerimise piir” ja temperatuuri muutus on sätte suunas, on P-kontroll blokeeritud kuni mõõdetav temperatuur saavutab „P-kontrolli inhibeerimise piiri”.



# 11 Seadistuste lähtestamine ja uuendused

## Tehaseseadistuste lähtestamine

Hooldus	
Tehaseseadistuse lähtestamine	>
Aktiveeri käivitusabiline	>
Varukoopia taastamine	>
Loo varukoopia	>

Süsteemi tehaseseadistuste lähtestamisel lülitub regulaator tagasi kontrollitud käivitamise režiimile

## Loo varukoopia

Looge varukoopia, kui S203 on konfigureeritud ja seadme põhised seaded on seatud. Soovi korral saab taastada ka tehasesätteid.

Kõik püsiväljund salvestatud parameetrid lisatakse varundisse. Sellised parameetrid on näiteks kõik seadeväärtused ja ajaprogrammid. Varukoopia saab salvestada sisemällu või micro SD mälukaardile. Mälukaardi abil on võimalik kopeerida kõik seadistatud parameetrid ühest seadmest teise seadmesse.

## Varukoopia taastamine

Taasta varuskopia	
Seadme sisemisest mälust	>
Mälukaardilt	>

Vajadusel saab hiljem taastada varukoopia. Kontrolleri loob iga tunni tagant automaatselt kontrolleri sisemällu ja mälukaardile koopia, kui kontrolleri sisemällu on mälukaart sisestatud. Varukoopia saate taastada mälukaardilt või sisemälust. Kui valite "taastamise varukoopia", taastab teie poolt ise tehtud varunduse, kui see on olemas. Kui seda ei leita, taastab kontrolleri automaatselt selle loodud varunduse.

## Tarkvara uuendamine

### S203



Kontrolleri loob iga tunni tagant automaatselt koopia kontrolleri sisemällu ja ka mälukaardile, kui kontrolleri sisemällu on mälukaart sisestatud. Kui teete tarkvaravärskenduse, loeb kontrolleri seadme põhiseid sätteid varundamisest. Seadme tarkvarauuendust on võimalik teostada järgmiselt:

1. Sisestage uue tarkvaraga microSD-mälukaart S203 seadmesse.
2. S203 küsib: Mälukaart ühendatud! Kas soovite seadet taaskäivitada?
3. Tehke valik: „Jah”
4. S203 Vajab taaskäivitamist, et alustada tarkvarauuendust. Tarkvarauuenduse kestab mitu minutit ja uuenduse käigus vilgub seadme ekraan.

## Aktiveeri käivitusabiline

Käivitusabiline	
Language/Keel	Eesti keel >
Varukoopia taastamine	>
Ühendused ja konfiguratsioon	>
Võta valikud kasutusele	>

Uus käivitamata seade käivitub käivitusrežiimis. Sisendid ja väljundid aktiveeritakse konfiguratsioonis. Kui olete valinud sisendid ja väljundid, vajutage menüüst väljumiseks nuppu ESC. Minge menüüsse „Võta valikud kasutusele”. Seade käivitub ja valitud konfiguratsioon võetakse kasutusele.

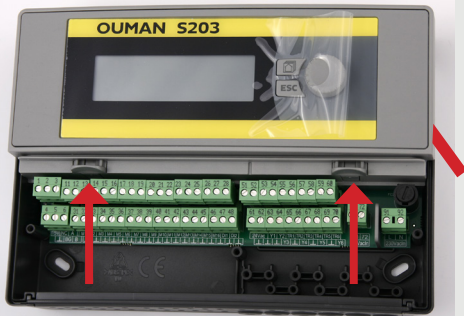
# 12 Ekraanimooduli pööramine

Kui soovite kaablid ühendada regulaatoriga ülalt, peate ekraanimoodulit pöörama vastavalt järgmistele juhistele.

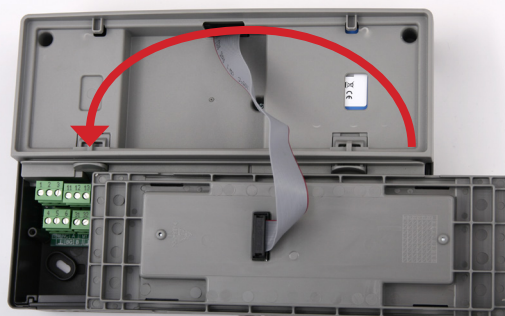
Ekraani pööramise ajal puudub kontrollerial elektritoide.



Keerake esikatte kruvid lahti ja eemaldage esikate.



Vabastage ekraanimoodul, vajutades tugeid tugevalt alla. Vajaduse korral kasutage teravat eset. Eemaldage ekraanimoodul, kangutades seda ettevaatlikult kruvikeerajaga.



Pöörake klaviatuur/ekraanimoodul vastassuunda. Jälgige, et lamekaabel ei puruneks.

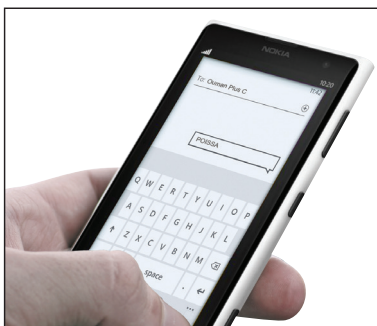


Vajutage ekraanimoodul ettevaatlikult paika.



Kinnitage esikatte kruvide abil.

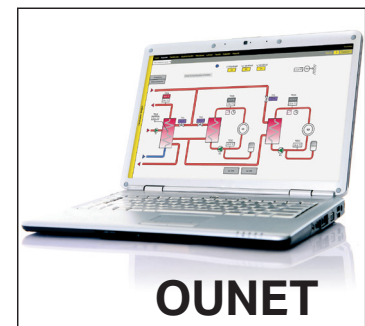
## Kaugjuhtimise võimalused



GSM-telefoni kasutamine eeldab, et kontrollerial on ühendatud GSM-modem (valikuline).



Kohaliku veebiserveri kaudu juhtimine ja jälgimine (valikuline).



Internetipõhine online-juhtimiskeskus (valikuline) professionaalse kaugjuhtimise ja jälgimise jaoks.



# Lisavarustus

---

## Võrguadapter

S203 adapter võrguühenduse kasutamiseks

M-LINK on S203 adapter, mis annab C203 seadmetele Modbus TCP/IP liidese.

Integreeritud Ouman Accessi ühendus

- Modbus TCP/IP
  - Modbus TCP/IP ↔ RTU lüüs
  - SNMP alarmi edastamine
- 



## Täiendav juhtpaneel

Väliskraan ühendatakse RJ45-II porti. Kasutage nt kuni 20 m CAT-5 kaablit.

---



## RB-40

The relay module, which allows a 24 VAC Controls can be modified potential-free relay control. The number of relays is 4 pieces. Relay max load of 16 A / relay.

---



## GSMMOD

Modemi ühendamine S203 regulaatoriga annab võimaluse suhelda regulaatoriga tekstisõnumitega ja saada SMSidega oma mobiilile infot alarmide kohta. Sellal kui te juhite regulaatorit veebibrauseri liidese kaudu, saab alarme vajadusel jätkuvalt saata GSM-telefonile tekstisõnumitena.

Oumani GSM-modem ühendatakse kontrolleri S203 või M-LINK adapteriga. Modemil on fikseeritud antenn, mille saab vajaduse korral asendada välise antenniga, kasutades 2,5 m juhet (lisavarustus). Modemi märgutuli tähistab aktiivset režiimi.

Veenduge, et SIM-kaardis oleks kasutuses PIN-koodi pärimine.

---



Pinnatermostaat C01A  
AC 250V 15 (2,5) A

---

## C01A

Põrandaküttelahendustes on tähtis tagada, et võrku ei satuks kunagi liiga kuuma vett, mis võib kahjustada konstruktsioone või pinda-  
sid. Pealevoolutorustikku tuleb paigaldada mehaaniline termostaat, mis seiskab ringluspumba ülekuumenemise korral. Seadke termostaadis vahemik 40 ... 45 °C. Seadke S203 regulaatoris maksimumpiiri vahemik 35 ... 40 °C ja miinimumpiiri vahemik 20 ... 25 °C.

# Side mobiiltelefoniga

## Võtmesõnad

Võtmesõnad:  
Kodus/  
Eemal/  
K1 Kütteeve info  
K1 Seadistuse väärtused  
K1 Juhtimisrežiim  
K1 Kütteköver  
Aktiivsed alarmid  
Alarmi ajalugu  
Tüübi teave

**Te saate juhtida seadet S203 mobiiltelefoniga, kui saadate SMSiga võtmesõnu.**

### Saatke kontrolleri SMS: VÕTMESÕNAD.

Kui te saadate kontrolleri küsimärki sisaldava SMSi, vastab kontrolleri võtmesõnade nimekirjaga. Kui kontrolleri on määratud seadme ID, kirjutage ID alati võtmesõnadesse (nt Ou01 VÕTMESÕNA või Ou01 ?). Seadme ID eristab suur- ja väiketähti!

Kontroller saadab tekstisõnumina võtmesõnade nimekirja, mis annab infot kontrolleri funktsioonide kohta. Võtmesõnu eristab kaldkriips /. Võtmesõnade kirjutamisel võib kasutada nii suur- kui ka väiketähti. Kirjutage ühte sõnumisse ainult üks võtmesõna. Salvestage võtmesõnad oma telefoni mällu.

**Kui GSM-modem on ühendatud S203ga, saate regulaatoriga suhtlemiseks kasutada SMSiga saadetavaid võtmesõnu.**

Võtmesõna	Selgitus
?	Vastusena saadav sõnum näitab kõiki käsklusi selles keeles, mis on regulaatoris valitud.
Võtmesõnad	Kui regulaator on seadistatud töötama eesti keeles, saadab regulaator käskluste nimekirja
Kodus	S203 lülitub kodus viibimise režiimile.
Eemal	S203 lülitub eemal viibimise režiimile.
Sisendid	Vastussõnumis näidatakse mõõtmise teavet või sisendi olekut.
Väljundid	Vastussõnumis näidatakse juhtelementide olekut.
K1 Info K2 Info	Vastusena saadav sõnum näitab kütteeve arvutuslikku seadistuse väärtust. Andmed on informeeriva sisuga.
K1 Seadistuse väärtused K2 Seadistuse väärtused	Vastusena saadav sõnum näitab kõige olulisemaid seadistatud väärtuseid. Te saate seadistatud väärtuseid muuta. Saatke muudetud sõnum regulaatorile tagasi ja see muudab seadistatud väärtuseid ning saadab lõpuks tagasi sõnumi, mis näitab muudetud väärtuseid
K1 Juhtimisrežiim K2 Juhtimisrežiim	Vastusena saadavas sõnumis tähistab aktiivset juhtimisrežiimi tärn. Viige juhtimisrežiimi muutmiseks tärn mõne teise režiimi juurde ja saatke muudetud sõnum regulaatorile tagasi.
K1 Kütteköver K2 Kütteköver	3-punktilise küttekövera kasutamisel saate muuta kütteeve temperatuure välistemperatuuride -20, 0 ja +20 °C puhul, samuti kütteeve seadistatud väärtuste alam- ja ülempiire. 5-punktilise küttekövera kasutamisel saate muuta kütteeve temperatuure 5 välistemperatuuri korral. Kaks välistemperatuuri väärtust on fikseeritud (-20 ja +20 °C). Te saate muuta nende vahele jäävat kolme välistemperatuuri väärtust. Samuti saate muuta kütteeve temperatuuri alam- ja ülempiire.
TV seadistuse väärtused	Vastusena saadav sõnum näitab koduse kuuma vee seadistatud väärtust ja režiimi. Te saate seadistatud väärtust ja režiimi muuta.
TV Info	Teave mõõtude kohta kuvatakse vastussõnumis. Samuti on võimalik muuta majapidamise kuuma vee sätte väärtust.
Aktiivsed alarmid	Vastusena saadav sõnum näitab aktiivseid alarme.
Alarmi ajalugu	Vastusena saadav sõnum näitab infot viimaste alarmide kohta.
Tüübi teave	Vastusena saadav sõnum näitab teavet seadme ja tarkvara kohta.

**Tähelepanu! Kui kontrolleri on seadme ID kasutada, siis kirjuta seadme ID ees võtmesõnaks.**

# Garantii, tooteteave ja toote utiliseerimine

**GARANTII TINGIMUSED, garantii 2 aastat**

Müüja annab kõikidele tarnitud kaupadele 24 kuu pikkuse garantii. Garantii kehtib kasutatud materjalide ja teostuse kvaliteedi suhtes. Garantiiperiood algab ostukuupäeval. Kasutatud materjalide või teostuse arvele pandavate puuduste leidmisel tuleb kaubad saata viivitamata või hiljemalt garantiiperioodi lõpuks müüjale tagasi, et müüja saaks omal äranägemisel otsustada, kas kahjustatud kaubad tasuta remontida või tarnida ostjale tasuta uued ilma puudusteta kaubad.

Ostja tasub kaupade müüjale garantiiremondiks tarnimise kulud ja müüja tasub kaupade ostjale tagastamise kulud.

Garantii ei kehti selliste kahjustuste suhtes, mille on põhjustanud õnnetus, välgutabamus, üleujutus või muud looduslikud nähtused, normaalne kulumine, kaupade sobimatu, hooletu või tavatu kasutamine, ülekoormamine, sobimatu hooldus või selline ümberehitus, muutmine või paigaldus, mida ei ole teinud müüja (või tema volitatud esindaja).

Ostja vastutab korrosiooni suhtes vastuvõtliku seadme materjalivaliku eest, kui kirjalikult ei ole muudmoodi kokku lepitud. Kui müüja muudab oma seadme konstruktsiooni, siis ei ole ta kohustatud tegema sarnaseid muudatusi varem hangitud seadmetele. Garantii kehtib ainult tingimusel, et ostja on täitnud oma tarnega seotud lepingulised kohustused.

Müüja annab algse garantii alusel asendatud või remonditud kaupadele uue garantii. See uus garantii kehtib siiski ainult kuni algselt tarnitud kaupade garantiiperioodi lõpuni. Garantii alla mitte kuuluvale remondile kehtib 3 kuu pikkune hooldusgarantii kasutatud materjalide ja teostuse kvaliteedi osas.

<b>Toode:</b>	Hooneautomaatika juhtplokk
<b>Tootja:</b>	Ouman Oy Linnunrata 14 FI-90440 Kempele FINLAND tel. 0424 840 1 www.ouman.fi
<b>Tootenimi:</b>	S203
<b>Mudelid:</b>	S203 16 MB
<b>Versioon:</b>	2.11.0
<b>Kehitiv:</b>	2023/08

## Seadme otsas on tüübisilt

HW versioon

Tootenimi \_\_\_\_\_  
Software versioon \_\_\_\_\_  
Seerianumber \_\_\_\_\_  
Triipkood \_\_\_\_\_

Made in Finland 20XX/XX

Tootmisaasta/kuu

Kontrollerit võib olla tehases värskendatud pärast tarnimist. Kontrollige kontrolleri ekraanil kehtivat tüübiteavet (Süsteemi seadistused → Tüübi teave).



### Kontrolleri S203 utiliseerimine

Toote juurde kuuluval lisamaterjalil on märgistus, mis keelab seadme eluea lõppedes selle äraviskamise koos olmejäätmetega. Toode peab käitlema muudest jäätmetest eraldi, et vältida kahju tekitamist keskkonnale ja inimeste tervisele jäätmete kontrollimatu käitlemise tõttu.

Lisateabe saamiseks toote ohutu käitlemise kohta peavad kasutajad pöörduma toote müünud edasimüüja, tarnija või keskkonnaga tegelevate kohalike ametivõimude poole. Toode ei tohi utiliseerida koos muude tootmisjäätmetega.

## Tehniline info



<b>Mõõtmed</b>	laius 230 mm, kõrgus 160 mm, sügavus 60 mm
<b>Kaal</b>	1.3 kg
<b>Kaitseklass</b>	IP 41
<b>Töötemperatuur</b>	0 °C...+50 °C
<b>Ladustamistemperatuur</b>	-20 °C...+70 °C
<b>Toide L(91), N (92)</b>	
Tööpinge	230 Vac / 200 mA. Regulaator nõuab alati 230 Vac / 200 mA. Lisaks kasutage välist 24VAC toiteallikat, kui triac-väljundite ja 24VAC-väljundite kombineeritud võimsustarve ületab 23VA (vt lk 36).
Sisemine 24 V toiteallikas, kogumahutavus	1A/23 VA
Esikaitse	max 10A
<b>Mõõtmisandid</b>	
Anduritega mõõtmine (sisendid 11-23)	Kogutäpsuse arvutamisel tuleb arvestada ka andurite tolerantsidega ja kaablite mõjuga.  <b>-NTC10:</b> +/-0,1 °C vahemikus -50 °C kuni +100 °C ja +0,25 °C vahemikus +100°C kuni +130 °C <b>-NTC20:</b> +/-0.1 °C vahemikus -20 °C kuni +130°C ja +0.5 °C vahemikus -50 °C kuni -20 °C <b>- NTC1.8:</b> +/-0.1 °C vahemikus -50 °C kuni +100°C ja -0.4 °C vahemikus 100 °C kuni +130 °C <b>- NTC2.2:</b> +/-0.1 °C vahemikus -50 °C kuni +100 °C ja -0.6 °C alueella 100 °C...+130 °C <b>-Ni1000LG:</b> +/-0,2 °C vahemikus -50 °C kuni +130 °C <b>-Ni1000DIN:</b> +/-0,2 °C vahemikus -50 °C kuni +130 °C <b>-Pt1000:</b> +/-0,2 °C vahemikus -50 °C kuni +130 °C
Milliampri signaal (sisendid 22- 24)	0 - 20 mA vooluteade, mõõtmistäpsus 0.1 mA
Pinge mõõtmine (sisendid 14, 17, 22-24)	0-10 V pingeteade, mõõtmistäpsus 50 mV.
Digisisendid (sisendid 20-28)	Kontakti pinge 15 V DC (sisendid 27 ja 28), kontakti pinge 5 V DC (sisendid 25 ja 26). Lülitusvool 1,5 mA (sisendid 27 ja 28), lülitusvool 0,5 mA (sisendid 25 ja 26). Ülekande takistus max 500 Ω (suletud), min 11 k Ω (avatud).
Pulsi sisendid (27, 28)	Minimi impulsi pikkus 30 ms.
<b>Analoogväljundid (53,54,64,66,68,70)</b>	Väljundpinge vahemik 0-10 V. Väljundvool max 7mA / väljund.
<b>15 V pingeväljund (1)</b>	15 VDC väljundi max koormus 100 mA
<b>24 VAC pingeväljundid (51, 52)</b>	Väljundvool max 1 A / väljund. Ilma välise toiteallikata on triac-väljundite ja 24 VAC väljundite pidev kogukoormus 24 VA
<b>Triac-juhtväljundid (55...60)</b>	24 VAC. Triac-juhtväljundid on paaris (55, 56), (57, 58) ja (59, 60). Iga paari max väljundvool on 1A. Ilma välise toiteallikata on triac-väljundite ja 24 VAC väljundite pidev kogukoormus 23 VA
<b>Andmeside ühendused</b>	
RS-485-siin (3 ja 6) (A ja B)	Galvaaniliselt isoleeritud, toetab Modbus-RTU protokolle
<b>Lisavarustus</b>	vt lk 48
<b>Heakskiidud:</b>	
EMC: Emissioon	EN 61000-6-3:2020 (EN55022B)
Immuunsus	EN 61000-6-1:2016 (IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-11)
Ohutus:	EN 60730-1:2011
EMC-directive	2014/30/EU ja muutev CE direktiiv CE Direktiiv 93/68/EEC
Madalpinge direktiiv:	2014/35/EU ja muutev CE direktiiv CE Direktiiv 93/68/EEC
RoHS Direktiiv	2011/65/EU ja 2015/863/EU
WEEE	DIRECTIVE 2012/19/EU Waste Electrical and Electronic Equipment



Jätame endale õiguse oma tooteid muuta ette teatamata.

XM1359H\_User manual EST\_20230909