

UZSTĀDĪŠANAS UN KONFIGURĒŠANAS INSTRUKCIJA

OUMAN® C203

Trīs kontūru regulēšana



Apkures sistēmu tipi:

- Apkure ar radiatoriem
- Grīdas apkure
- Gaisa kondicionēšanas pirmsregulēšana
- Karstā ūdens regulēšana

Ouman C203 pārskats

Ši ir C203 uzstādīšanas un konfigurēšanas instrukcija. Tā apraksta regulatora konfigurāciju un uzstādīšanu, lietotājam specifisku konfigurāciju, kā arī vērtību iestatījumus.

C203 ir apkures regulators trīs kontūriem, kas var tikt izmantots, lai vadītu divus apkures kontūrus un vienu karstā ūdens kontūru. Regulators var atainot displejā dažādus izmantošanas režīmus atkarībā no pieslēgumiem un konfigurācijas. Jūs varat izvēlēties funkcijas pagriežot C203 atlasīšanas pogu. Piespiežot atlasīšanas pogu (OK (labi)) jūs varat aplūkot attiecīgās funkcijas detalizētu informāciju.



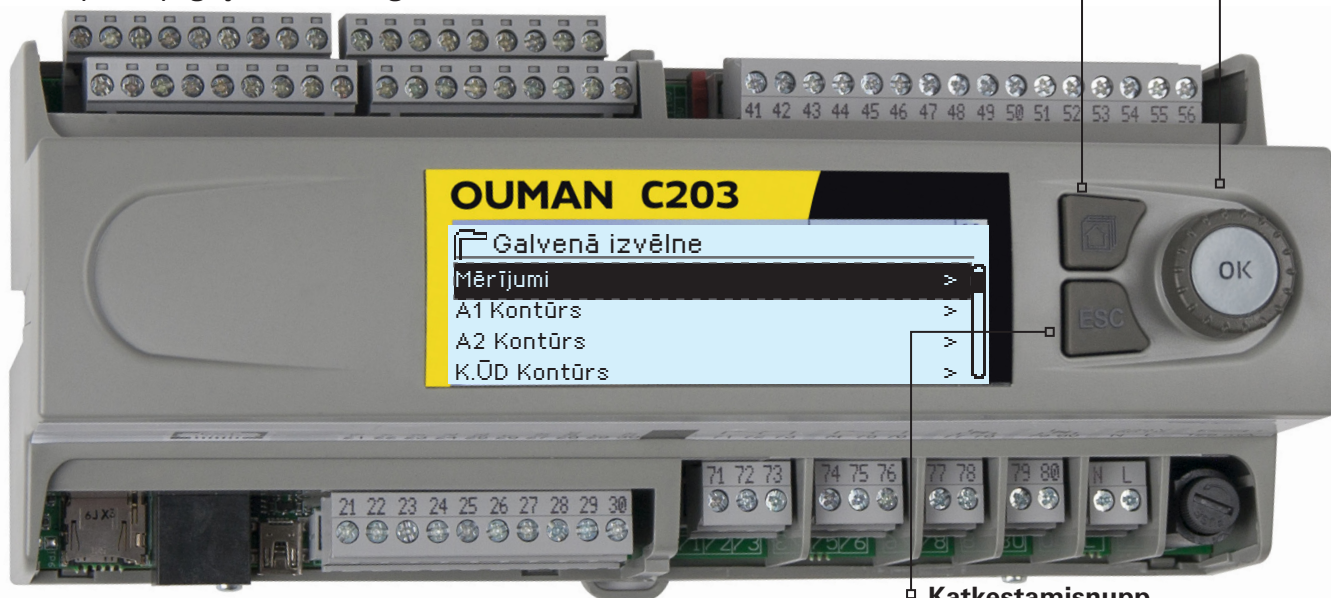
Pagriežiet vadības pogu, lai navigētu izvēlnē.



Piespiediet kontroles pogu, lai ieietu izvēlnē.

Izmantojot iecienītāko skatu pogu var atainot līdz pieciem logiem. Iecienītākie skati, ar rūpnīcas iestatījumiem, ataino katra kontūra izvēlnes, iekļaujot visus rūpnīcas iestatījumus, kurus lietotājs var mainīt, kā arī informāciju par mērījumiem un regulatora darbību. Piespiežot pogu jūs varat navigēt no viena iecienītākā skata uz citu.

Vadības poga un OK (labi)



Katkestamispuss

Turot piespiestu taustiņu ilgāku laiku, regulators pārslēdzas uz pamatrežīmu. Displejs ataino pamatskatu, ekrāns satumst un tastatūra nobloķējas, ja ir aktivizēta bloķēšanās funkcija.

Kā apstiprināt trauksmes signālus: piespiediet OK (labi) un trauksmes skaņas signāls izslēgsies. Ja trauksmes signāla aktivizēšanās iemesls netiek novērsts, augšējā labajā stūrī turpinās mirgot izsaukuma zīme.

! Deviācijas trauksme
PR 1 GRUPA 1
A1 Turpgaitas temp. =10.2 °C
Saņemts: 08.11.2017 02:27
Nospiediet OK, lai apstiprinātu trauksmi

Trauksmes signāla paziņojums

Ouflex ģenerē dažāda veida trauksmes signālus. Trauksmes gadījumā, parādās trauksmes signāla logs atainojot detalizētu trauksmes informāciju, un trauksmes skaņas signāls izslēdzas.

Ja ir vairāki neapstiprināti trauksmes signāli un jūs apstiprināt to trauksmes signālu, kas attiecīgajā brīdī tiek atainots ierīces displejā, ekrānā tiks atainots iepriekšējais trauksmes signāls. Tiklīdz visi aktīvie trauksmes signāli būs apstiprināti, trauksmes logs aizvērsies un trauksmes skaņas signāls izslēgsies.

Visu aktīvo trauksmes signālu skaņas signāls arī var tikt izslēgts piespiežot Esc (atsolis) pogu. Kad piespiedīsiet Esc (atsolis) pogu, trauksmes skaņas signāls izslēgsies un displejā aizvērsies visu trauksmes signālu logs.

Jūs varat aplūkot trauksmes signālus arī vēlāk ejot uz „Trauksmes” > „Aktīvās trauksmes”. Ja trauksmes signālu apstiprina piespiežot Esc (atsolis) pogu, rindas sākumā parādās izsaukuma zīme.

Saturs

1 Pieslēgšanas instrukcijas.....	4
2 Vadīta palaišana	7
3 Apkope	8
3.1 Pieslēgumi un to konfigurācija	9
3.2 Apkopes iestatījumu vērtības	12
3.3 Rūpnīcas iestatījumu atjaunošana un programmatūras atjaunināšana	18
4 Iecienītākie.....	19
Tālvadības opcijas	21
Alfabētiskais rādītājs	23
Tehniskā informācija	24

1 Pieslēgšanas instrukcijas

*) Izvēles pieslēgumi ir norādīti
nākošajā lappusē.

UI 1: Ārģais temperatūra
UI 2: A1 Turpgaitas temp.

JI 3: A1 Atgaitas temperatūra

*) **UI 4:** A1 Prim.kont. Atgaitas

UI 5: A2 Turpgaitas temp.

UI 6: A1 Atgaitas temperatūra

*) **UI 7:** A2 Prim.kont. Atgaitas

Jl 8: K.ÜD Turpgaitas temp.

UI 9: K.ÜD Circulation water

UI 10: Brīvais mērījums. vai NTC10 Trauksmes releis

UI 11: Brīvais mērījums. vai NTC10 Trauksmes reļeis

***UI 12: A1 Spiediena relejs**

***UI 13:** A2 Spiediena relejs

UI 14: Vispārīgā kompensācija vai $M\bar{A}$ – Slēdzis

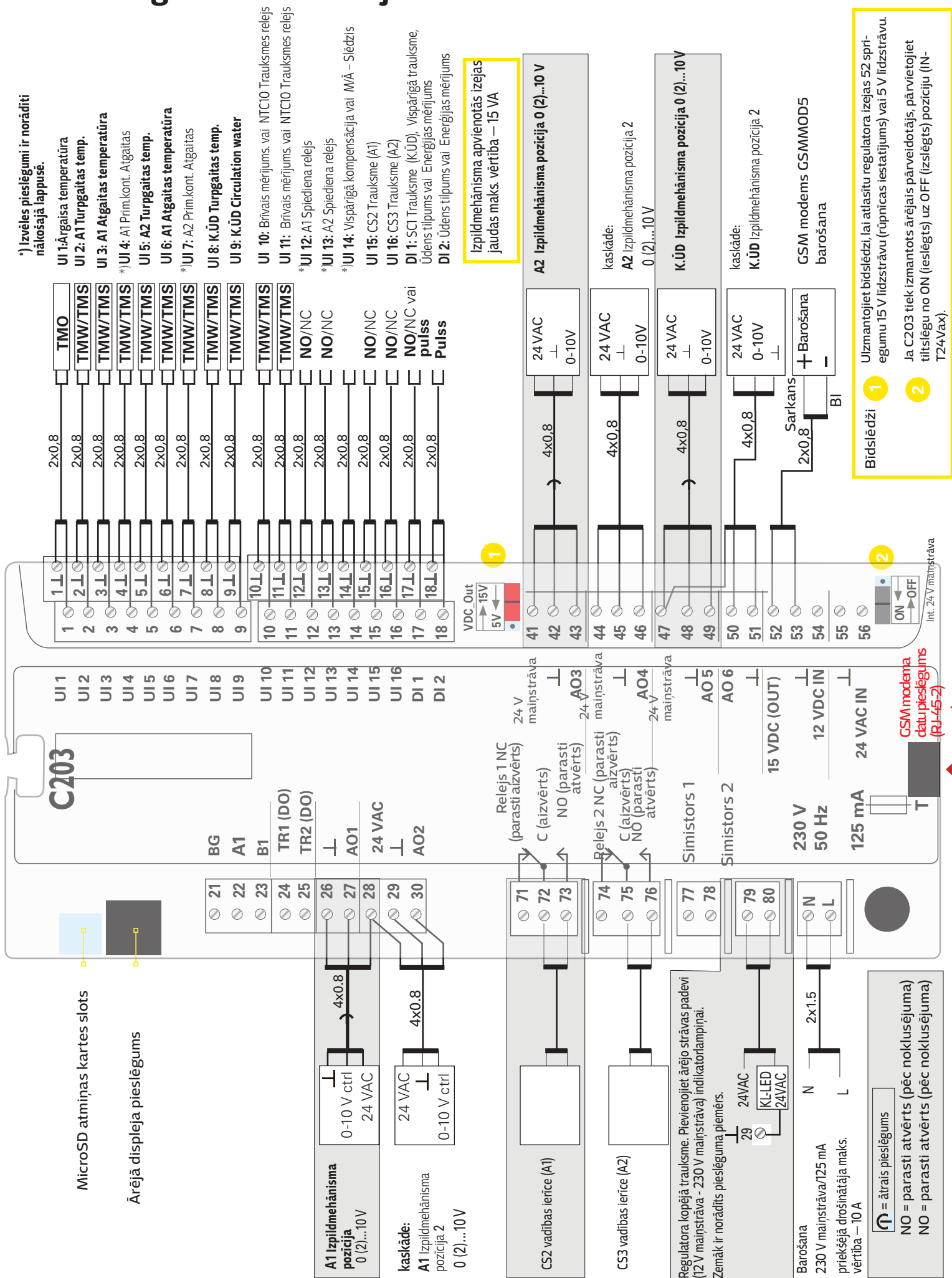
UI 15: CS2 Trauksme (A1)

UI 16: CS3 Trauksme (A2)

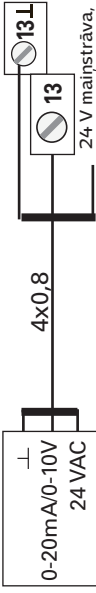
DI 1: SC1 Trauksme (K.ŪD), Vispārīgā trauksme, Ūdens tilpums vai Enerģijas mērījums

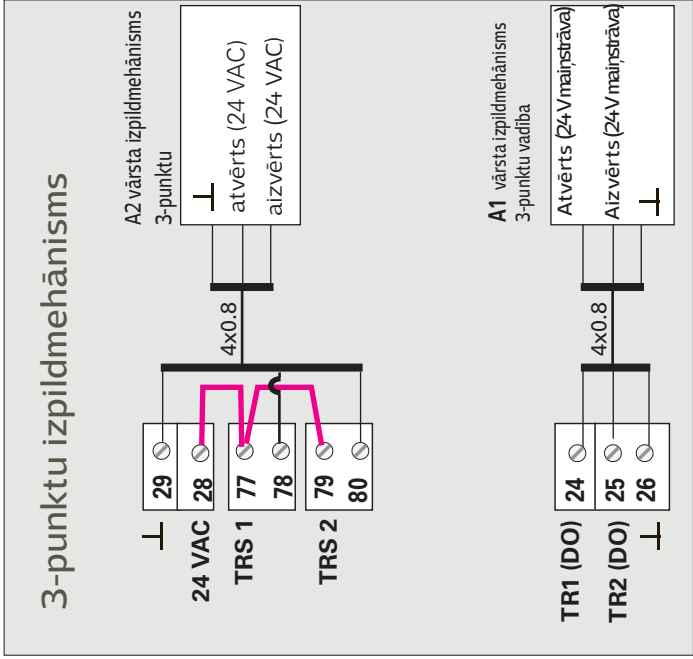
DI 2: Ūdens tilpums vai Enerģijas mērījums

Izpildmehānisma apvienotās izejas
 iaudas maks. vērtība – 15 VA



Izvēles pieslēgums

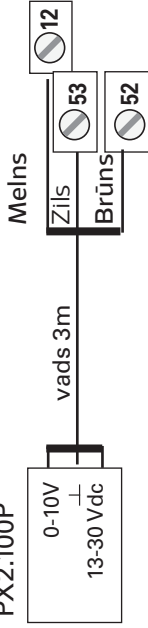
C203		
Primārais pieslēgums	Izvēles pieslēgums	
UI 4	A1 Prim.kont. Atgaitas A1 Telpas temp. (sīkāku informāciju skat. 9. lpp.)	
UI 7	A2 Prim.kont. Atgaitas A2 Telpas temp. (sīkāku informāciju skat. 9. lpp.)	
UI 10		
UI 11		
UI 12	A1 Spiediena relejs (sīkāku informāciju skat. 13. lpp.)	
	A1 Spiediena devējs 2 vadu pieslēgums	
	Brīvais mērījums. NTC10 Brīvi marķēts	
UI 13	A2 Spiediena relejs (sīkāku informāciju skat. 13. lpp.)	
	A2 Spiediena devējs 2 vadu pieslēgums	
	Brīvais mērījums. NTC10 Brīvi marķēts	
UI 14	Vispārīgā kompensācija (var tikt marķēts, sīkāku informāciju skat. 12. lpp.)	
	Vispārīgā kompensācija, Devēja mērījums no atsevišķa vadības bloka.	



PX2.100P spiediena pārveidotājs

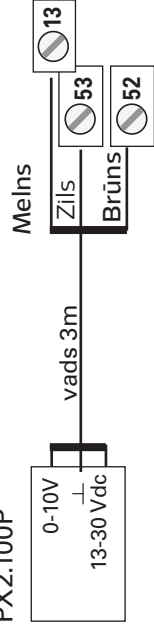
UI 12

A1 spiediena devējs, PX2.100P



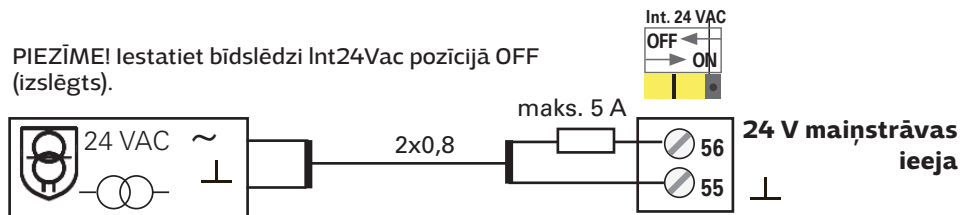
UI 13

A2 spiediena devējs, PX2.100P

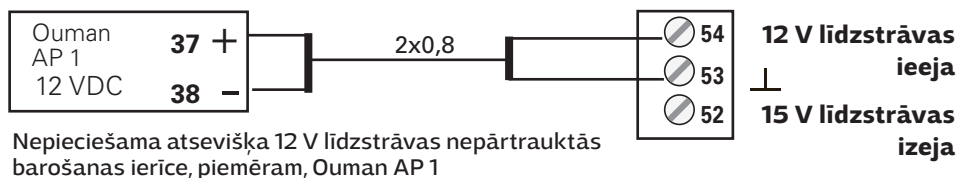


Ārējās strāvas padeves pievienošana:

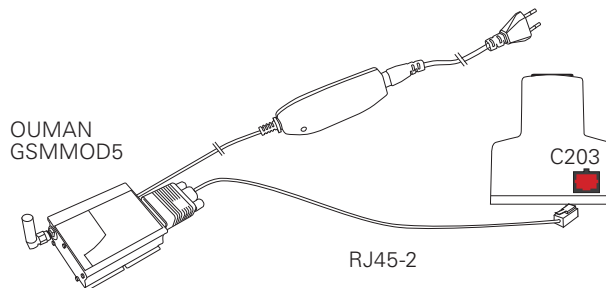
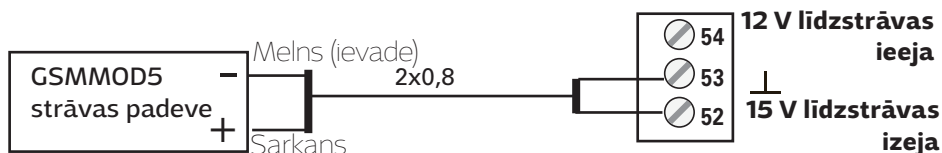
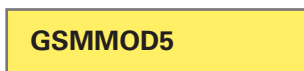
PIEZĪME! Iestatiet bīdslēdzi Int24Vac pozīcijā OFF (izslēgts).



Rezerves akumulators:

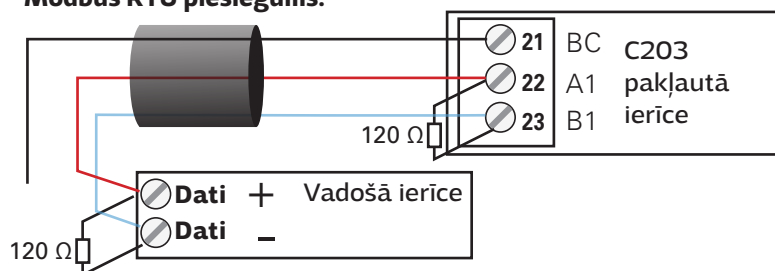


GSM modema pieslēgums:



Strāvas pievade GSM modenam var tikt nodrošināta no tīkla ar tīkla ierīci, vai no C203. Modemu var pievienot C203 RJ45 2. portam. Ja OULINK ir pievienots C203, tad modems tiek pievienots OULINK adaptera RJ45 2. portam.

Modbus RTU pieslēgums:



Vītā pāra vads tiek izmantots, lai pievienotu RTU ierīces, piemēram, DATAJAMAK 2 x (2 + 1) x 0,24.

Kopnes vada traucējummeklētājs (FE) ir pievienots C203 BG spailei. Vadošā ierīce traucējummeklētājs var nebūt pievienots vai var tikt pievienots bezpotenciāla kontaktam. 120 Ω slodzes rezistors ir pievienots abiem kopnes galiem.

Pakļautā ierīce rūpnīcas iestatījuma adrese ir 10 un kopnes datu pārraides ātrums — 9600 biti sekundē. Ja nepieciešams, varat veikt izmaiņas regulatora sistēmas iestatījumos.

2 Palaišanas vednis



Laiks
iestatīt stundas
19:44
hh:mm

Datums
iestatīt minūtes
Ot 28.06.2017
dd.mm.gggg

A1 Kontūrs
☒ Lietot
☐ Nelietot

A1 Apkures tips
☐ Silto grīdu apkure
☒ Radiatoru apkure

(Regulēšanas līknes dažādām apkurināšanas metodēm skatiet 15. lpp.)

Izpildmehānisma izvēle
☒ 0-10 V
☐ 2-10 V
☐ 10-0 V
☐ 10-2 V
☐ 3-punktu

A2 Kontūrs
☒ Lietot
☐ Nelietot

K.ŪD. Kontūrs
☒ Lietot
☐ Nelietot

Vai vēlaties atkārtoti ieslēgt palaišanas vedni?
☒ Nav
☐ Ja

13:51 28.06.2017

Izvēle >

Ārģaisa temp.

19.4°C

A1 Turpgaitas

19.2°C

Automātisks

A2 Turpgaitas

19.8°C

Automātisks

K.ŪD Turpgaitas

58.0°C

Automātisks

Palaišanas vednis ļauj jums norādīt regulatora pamatiestatījumus. Apstipriniet izvēli piespiežot atlasīšanas pogu (OK (labi)). Mainiet izvēli pagriežot atlasīšanas pogu.

Laiks

Pēc tam iestatiet laiku. Stundas un minūtes var tikt iestatītas atsevišķi.

Iestatiet stundas un piespiediet OK (labi), lai apstiprinātu izvēli.

Iestatiet minūtes un piespiediet OK (labi), lai apstiprinātu izvēli.

Datums

Iestatiet datumu un piespiediet OK (labi) (nedēļas dienas iestatījums tiek automātiski atjaunināts).

Iestatiet mēnesi un piespiediet OK (labi), lai apstiprinātu izvēli.

Beigās iestatiet gadu un piespiediet OK (labi), lai apstiprinātu izvēli.

A1 kontūra konfigurācija

Kad kontūrs ir aktivizēts, jums ir jāizvēlas izmantotās apkures tips. Regulēšanas līknes un iestatījumi dažādām apkurināšanas metodēm ir iestatīti rūpnīcā, un parasti nav nepieciešama to mainīšana.

Atlasiet kontūram specifisku apkures tipu:

Grīdas apkure ir paredzēta standarta grīdas apkurināšanai.

Radiatoru apkure: piemērota ar radiatoru apkurināmām vietām, piemēram, pasivajām vai energoefektīvajām ēkām.

Atlasiet izpildmehānisma tipu.

A2 kontūra konfigurācija

A2 konfigurācijai ir jāievēro tā pati procedūra, kas H1 konfigurācijas gadījumā.

Karstā ūdens kontūra konfigurācija

Kad kontūrs ir aktivizēts, jūs varat atlasīt sprieguma vadītu motora tipu.

Izpildīt atkārtotu palaišanas ciklu?

Ja atlasīsiet „Jā”, regulators atainos palaišanas ciklu ieslēgšanas brīdī.

Ja atlasīsiet „Nē”, regulators atainos pamatskatu ieslēgšanas brīdī.

Apkurināšanas metodi var izvēlēties kontūra iestatījumos un apkopes režīma iestatījumos. Laika un valodas iestatījumus varat izvēlēties sistēmas iestatījumos.

PIEZĪME! Ja vēlāk atkārtoti vēlēties aktivizēt vadītu palaišanu, apkopes režīma iestatījumos izvēlieties „Aktivizēt palaišanas vedni”.

Regulatora pamatrežims

Pamatfaktoru apkures vadība ir apkopota regulatora sākuma logā. Kad ierīce atrodas miega režīmā (pogas netiek piespiestas ilgāk par 10 minūtēm), displejs ataino pamatlogu.

Trauksmes signāla paziņojums

- Mirgojoša izsaukuma zīme norāda uz aktīviem trauksmes signāliem.
- Cipars norāda uz aktīvo trauksmes signālu skaitu.

3 Apkope

Šeit ir C203 kontrolieris izvēlnes struktūra. Jūs varat piekļūt izvēlnēm, nospiežot OK.

Pagrieziet vadības pogu, lai navigētu izvēlnē.
„Apkopes režīms” rindā piespiediet „OK” (labi).

Galvenā izvēlne	
Mērījumi	→
A1 Kontūrs	>
A2 Kontūrs	>
K.ŪD. Kontūrs	>
Trauksmes	>
Sistēmas iestatījumi	>
✚ Apkopes režīms	>

Apkopes režīmam var piekļūt izmantojot servisa kodu.

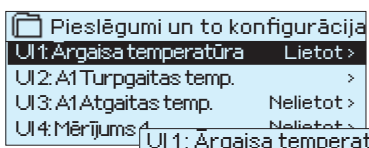
Ievadiet servisa kodu un piespiediet OK (labi).

Apkopes režīms ataino regulatora pieslēgumus un tiek izmantots funkciju iestatīšanai.

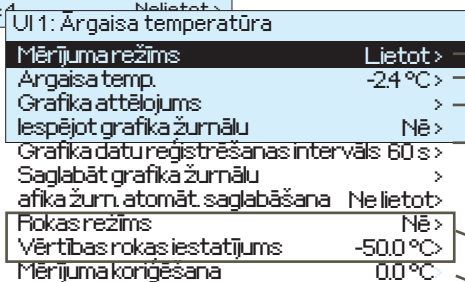
Ari regulatora regulēšana tiek veikta apkopes režīmā un tā iekļauj visus regulatora vērtību iestatījumus.

Mērījumi, tendences	
Ārējais temp.	-18.2 °C >
A1 Turpgaitas	35.1 °C >
A1 Atgaitas temperatūra	22.0 °C >
A1 Kontūrs	
Turpgaita informācija	>
Toatempuaturu info	>
Mērījumi	>
A1 Apkures līkne	>
Lestatījumi	>
Vadības režīms	Automātisks >
Laika programmas	>
A2 Kontūrs	
Turpgaita informācija	>
Toatempuaturu info	>
Mērījumi	>
A2 Apkures līkne	>
Lestatījumi	>
Vadības režīms	Automātisks >
Laika programmas	>
K.ŪD. Kontūrs	
Lestatījumi	>
Vadības režīms	Automātisks >
Mērījumi	>
Laika programmas	>
Trauksmes	
Aktīvās trauksmes	>
Trauksmju vēsture	>
Apstiprināt visas trauksmes	>
Izdzēst trauksmju vēsturi	>
Maršrutēšanas grafiks	>
Lietotāji	>
Sistēmas iestatījumi	
Laiks	17:01 >
Datums	29.06.2013 >
Vasaras laiks	Lietot >
Language/Valoda	English >
SMS iestatījumi	>
Tīkla iestatījumi	>
Displeja iestatījumi	>
Tipa informācija	>
Drošības kods	Nelietot >
✚ Apkopes režīms	
Pieslēgumi un to konfigurācija	>
Apkures kontūra iestatījumi	>
Temperatūras pazeminājumi	>
Radiatoru apk. aizkaves funkc	>
Silto grīdu apk. prognozēšana	>
Vasaras funkcija	>
Rudens žāvēšanas ietekme	>
Telpas kompensācija	>
Atgaitas ūdens kompensācija	>
Prim. kont. atg. kompensācija	>
Vispārīgā kompensācija	>
Autobusu mērījumi	>
Tīkla kompensācija	>
Trauksmju iestatījumi	>
Ierēgulēt vērtības	>
Atjaunot rūpnīcas iestatījumus	>
Atjaunot no rezerves kopijas	>
Izveidot rezerves kopiju	>
Aktivizēt uzsākšanas vedni	>
Atjaunot ārējā displeja programmatūru	>

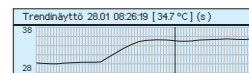
3.1 Pieslēgumi un to konfigurācija



Pieslēgumi tiek iedalīti pēc pieslēguma punktiem un funkcijām. Kad piespiedisiet OK (labi), atvērsies izvēlne, kurā varēsiet veikt mērījuma un pieslēguma punkta iestatījumu izmaiņas.



- Aktivizēt ievades/izvades.
- Nolasīt mērījuma informāciju
- Pārbaudīt pieslēguma punkta grafiku
- Mainīt grafika žurnāla iestatījumus
 - Tendences žurnāls var iekļaut 2000 mērījumu paraugus (ja paraugu saglabāšanas intervāls ir 60 sekundes → žurnālā var saglabāt 33 stundu datus)
 - Regulators katram mērījumam izveido atsevišķu tendences žurnālu.
 - Tendences žurnāls tiek saglabāts ar nosaukumu, piemēram, UI1.csv.
- Manuāli mainīt pieslēguma punkta iestatījumus.
- Piemēram, ja mērījums uzrāda 0,5 °C par daudz, iestatiet temperatūras korekciju uz -0,5 °C.
- Pārdēvējiet kādu no pieslēguma punktiem. Skat. 11. lpp.



Ja sensors ir bojāts, atainota mērījuma vērtība būs -50 vai 130 °C.

☒ Displejā skatiet aktivizētās funkcijas.

Pieslēguma vieta	Mērījums	Izvēles mērījuma opcijas	Vairāk informācijas
UI1	Ārējais temperatūra	☐ Lietot	Piezīme! Ārējais temperatūra var arī nolasīt no tikla.
UI 2	A1 Turpgaitas temp.	☐ Lietot	
UI 3	A1 Atgaitas temperatūra	☐ Lietot → ☐ A1 Atgaitas ūdens kompensācija	
UI 4	Mērījums 4	☐ Brīvais mērījums _____ ☐ A1 Telpas temp. NTC-10 / ☐ A1 Telpas temp. 0-10 V / ☐ A1 Prim.kont. Atgaitas	Piezīme! A1 Telpas temperatūra var arī nolasīt no tikla. Mērījuma kalibrēšana (Telpas temp. 0...10 V) Min. temperatūra ____ (0.0 °C) Maks.temperatūra ____ (50.0 °C)
UI 5	A2 Turpgaitas temp.	☐ Lietot	
UI 6	A2 Atgaitas temperatūra	☐ Lietot → ☐ A2 Atgaitas ūdens kompensācija	
UI 7	Mērījums 7	☐ Brīvais mērījums _____ ☐ A2 Telpas temp. NTC-10 / ☐ A2 Telpas temp. 0-10 V / ☐ A2 Prim.kont. Atgaitas	Piezīme! A2 Telpas temperatūra var arī nolasīt no tikla. Mērījuma kalibrēšana (Telpas temp. 0...10 V) Min. temperatūra ____ (0.0 °C) Maks.temperatūra ____ (50.0 °C)
UI 8	K.ŪD Turpgaitas temp.	☐ Lietot	
UI 9	K.ŪD Cirkulācijas ūd.	☐ Lietot	
UI 10	Mērījums 10	☐ Brīvais mērījums. NTC10 ☐ Trauksmes relejs	→ Nosaukums: (Prim. kont.turpgaitas temp.) , Ja cits, norādiet: _____ Vispārīgā mērījuma iestatījumi UI 10 Trauksm. iesl. aizkave ____ (60 s) UI 10 Trauksmes min. robeža ____ (-51 °C) UI 10 Trauksmes maks. robeža ____ (131 °C) → Nosaukums: Trauksmes relejs (UI10) , Ja cits, norādiet _____ Digitālās ieejas tips ☐ Normāli atvērts ☐ Normāli aizvērts Trauksmes releja iestatījums: UI 10 Trauksm. iesl. aizkave ____ (30 s)
UI 11	Mērījums 11	☐ Brīvais mērījums. NTC10 ☐ Trauksmes relejs	→ Nosaukums: (Prim. kont.atgaitas temp.) , Ja cits, norādiet _____ Vispārīgā mērījuma iestatījumi UI 11 Trauksm. iesl. aizkave ____ (60 s) UI 11 Trauksmes min. robeža ____ (-51 °C) UI 11 Trauksmes maks. robeža ____ (131 °C) → Nosaukums: Trauksmes relejs (UI10) , Ja cits, norādiet _____ Digitālās ieejas tips ☐ Normāli atvērts ☐ Normāli aizvērts Trauksmes releja iestatījums: UI 11 Trauksm. iesl. aizkave ____ (30 s)

Ievade	Nosaukums	Izvēles	Piezīme
UI12	Mērījums 12	☐ Brīvais mērījums. NTC10 → Nosaukums: Mērīj. UI 12 cits, _____ ☐ Spiediena relejs ☐ Spiediena devējs V ☐ Spiediena devējs mA	Spiediena relejs Digitālās ieejas tips: ☐ Normāli atvērts ☐ Normāli aizvērts Spiediena devēja mērījums: Spiediena mērījums: Automātiski/manuāli Mērījuma diapazons ____ (16,0 bāri, iestatījuma robežas 0,0...25,0) Mēr. nosaukums: (Spiediena mērījums 1) , cits, _____ Mērījuma korigēšana: ____ 0.00V, (-5.00...5.00) Spiediena mērījums: Spiediena 1 trauksm. min. robeža ____ (0,5 bar (0,0...20,0) Spiediena 1 trauksm. maks. robeža ____ (16,0 bar (0,0...20,0)
UI 13	Mērījums 13	☐ Brīvais mērījums. NTC10 → Nosaukums: Mērīj. UI13; cits, _____ ☐ Spiediena relejs ☐ Spiediena devējs V ☐ Spiediena devējs mA	Spiediena relejs Digitālās ieejas tips: ☐ Normāli atvērts ☐ Normāli aizvērts Spiediena devēja mērījums: Spiediena mērījums: Automātiski/manuāli Mērījuma diapazons ____ (16,0 bāri, iestatījuma robežas 0,0...25,0) Mēr. nosaukums: (Spiediena mērījums 2) , cits, _____ Mērījuma korigēšana: ____ 0.00V, (-5.00...5.00) Spiediena mērījums: Spiediena 2 trauksm. min. robeža ____ (0,5 bar (0,0...20,0) Spiediena 2 trauksm. maks. robeža ____ (16,0 bar (0,0...20,0)
UI14	Mērījums 14	☐ Vispārīgā kompensācija, 0-10 V ☐ Vispārīgā kompensācija, 0-20 mA ☐ Mājās / Ārpus mājām – Slēdzis	Vispārīgā kompensācija: Kontūram specifisku vērtību iestatījumos jūs varat norādīt mērījuma ziņojuma robežas, kurās tiek izmantota kompensācija, kā arī maksimālo turpgaitas ūdens temperatūras korekciju, kas var tikt veikta, izmantojot kompensāciju. Vispārīgajai kompensācijai jūs varat piešķirt nosaukumus, piemēram, saules kompensācija, vēja kompensācija un spiediena kompensācija. Mājās / Ārpus mājām – Slēdzis: Vadība tiks atsevišķi aktivizēta (skat. Apkopes režīms → Temperatūras pazeminājumi). Jūs arī varat veikt Mājās/Ārpus mājām vadību „Mērījumi” izvēlnē, vai izmantojot SMS īsziņu („Mājās/Ārpus mājām”), ja GSM modems ir pievienots regulatoram.
TRAUKSMES, INDIKĀCIJAS UN PULSA MĒRĪJUMI			
UI 15	Trauksme/Indikācija 15	☐ Indikācija → Nosaukums: CS2 sūkņis ☐ Trauksme →	Digitālās ieejas tips: ☐ Normāli atvērts ☐ Normāli aizvērts Nosaukums _____ Sūkņa indikācija var tikt atlasīta, kad ir pievienota sūkņa vadība. Ja regulators ieslēdz sūkni, taču tas neaktivizējas, regulators ataino konfliktsituācijas trauksmes signālu . Trauksmes signālam ir 5 sekunžu aizkave. Sūkņa trauksmes signāls: sūkņa indikācijas dati tiek nodrošināti ar frekvences konvertēra palīdzību. Konfliktsituācijas gadījumā regulators ataino sūkņa trauksmes signālu.
UI 16	Trauksme/Indikācija 16	☐ Indikācija → Nosaukums: CS3 sūkņis ☐ Trauksme →	Digitālās ieejas tips: ☐ Normāli atvērts ☐ Normāli aizvērts Nosaukums _____
DI 1	Digitālā ieeja 17	☐ CS1 Trauksme → Nosaukums: Sūkņis 1 Trauksme ☐ Vispārīgā trauksme → Vispārīgā trauksme režīms ☐ Ūdens tilpums ☐ Enerģijas mērījums	Digitālās ieejas tips: ☐ Normāli atvērts ☐ Normāli aizvērts Nosaukums _____ Pulsa mērījuma iestatījumi: Ūdens tilpums Pulsa ieejas kalibrēšana: ____ 10 l/pulse Skaitītāja sākotnējais nolasījums: ____ 0.0 m3 Mēr. nosaukums: DI1(2) Ūdens tilpums _____ Enerģijas mērījums Pulsa ieejas kalibrēšana: ____ 10 kWh/pulse Skaitītāja sākotnējais nolasījums: ____ 0.0 Mwh Mēr. nosaukums: DI 1 (2) Enerģijas mērījums _____
DI 2	Digitālā ieeja 18	☐ Ūdens tilpums ☐ Enerģijas mērījums	Nosaukums _____ Kad ir iestatīts skaitītāja sākotnējais nolasījums, dodieties uz “Iestatīt skaitītāja sākotnējo vērtību” līniju un piespiediet „OK” (labi).

Ievade	Nosaukums	Izvēles	Piezīme
Izpildmehānisma vadība			
A1 Izpildmehānisma pozīcija	A01	☐ 0-10 V / ☐ 2-10 V /	Izpildmeh. darbības laiks atveroties___ 150 sek (5...500 sek)
	A01	☐ 10-0 V / ☐ 10-2 V	
	TR1, TR2	☐ 3-punktu	
A2 Izpildmehānisma pozīcija	A03	☐ 0-10 V / ☐ 2-10 V /	Izpildmeh. darbības laiks atveroties___ 150 sek (5...500 sek)
	A03	☐ 10-0 V / ☐ 10-2 V	
	Triac 1, Triac2	☐ 3-punktu	
K.ŪD Izpildmehānisma pozīcija	A05	☐ 0-10 V / ☐ 2-10 V	Izpildmehānisma darbības laiks ___ 15 sek (10...500 sek)
	A05	☐ 10-0 V / ☐ 10-2 V	
A1 Izpildmehānisma pozīcija 2	A02	☐ 0-10 V / ☐ 2-10 V	Izpildmehānisma darbības laiks ___ 150 sek (10...500 sek)
	A02	☐ 10-0 V / ☐ 10-2 V	
A2 Izpildmehānisma pozīcija 2	A04	☐ 0-10 V / ☐ 2-10 V	Izpildmehānisma darbības laiks ___ 150 sek (10...500 sek)
	A04	☐ 10-0 V / ☐ 10-2 V	
K.ŪD Izpildmehānisma pozīcija 2	A06	☐ 0-10 V / ☐ 2-10 V /	Izpildmehānisma darbības laiks ___ 15 sek (10...500 sek)
	A06	☐ 10-0 V / ☐ 10-2 V	
Sūkņa vadība			
CS2 Sūkņa vadība (A1)	Vadības režīms (connectors 71-73)	☐ Automātisks ☐ Rokas režīms →	☐ Apturēt ☐ Palaist
CS3 Sūkņa vadība (A2)	Vadības režīms (connectors 74-76)	☐ Automātisks ☐ Rokas režīms →	☐ Apturēt ☐ Palaist
Kopējā trauksme			
TR 2 (spaiļes 79-80)	Kopējā trauksme (TR 2) Piezīme! Ja A2 vadības kontūrā ir aktivizēts 3 pozīciju izpildmehānisms, tad kopējo trauksmi nav iespējams izmantot.	☐ 1-kategorija ☐ 2-kategorija ☐ 1- vai 2-kategorija	Kopējā trauksme tiek atainota, ja tā ir aktivizēta atlasīto trauksmes signālu kategorijā (prioritāte). 1. kategorija ir paredzēta tiem trauksmes signāliem, kas ir klasificēti kā steidzami un neatliekami. Piemēram, sasalšanas riska trauksmes, sūkņa trauksmes vai turpgaitas ūdens sensora kļūdaina nostrāde. 2. kategorija iekļauj telpas un ārējās temperatūras sensora trauksmes. Kad kopējā trauksme ir aktivizēta, spaiļes 79-80 ir aizvērtas. Kad kopējā trauksme ir apstiprināta, spaiļes 79-80 ir atvērtas.

Pārdēvēšana:

Mēr. nosaukums.:

V

i

s

p

ā

r

ī

g

ā

k

o

m

p

e

n

s

Apstiprināt: Turiet nospiegtu OK
Atcelt: Turiet nospiegtu ESC

Dodieties uz „Mērījuma nosaukums” un piespiediet „OK” (labi). Atvērsies nosaukuma logs. Pagrieziet atlasīšanas pogu un apstipriniet izvēlēto burtu piespiežot „OK” (labi).

Pārejiet uz nākošo logu piespiežot „OK” (labi).

Atgriezieties uz iepriekšējo logu piespiežot ESC (atsolis).

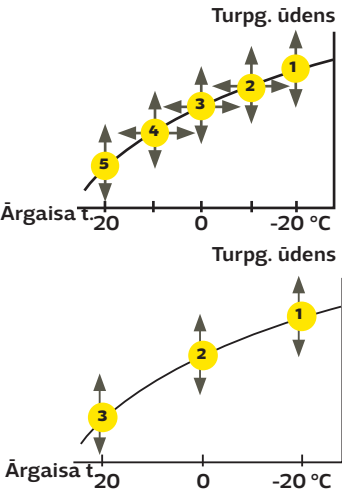
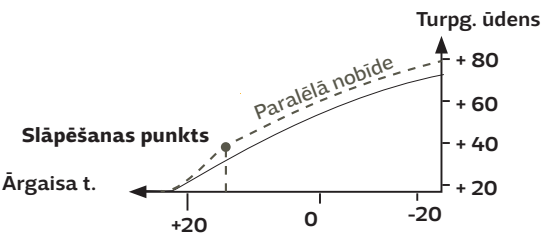
Apstipriniet nosaukumu piespiežot „OK” (labi) un turot to piespiestu ilgāku laiku.

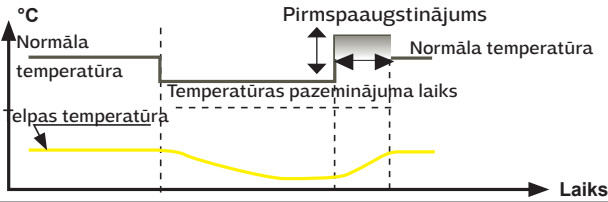
3.2 Apkures kontūra iestatījumi

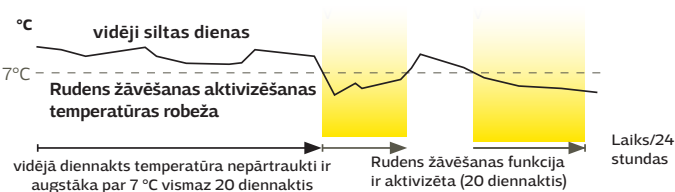
Apkopes režīms iekļauj visus regulatora vērtību iestatījumus. Atsevišķi vērtību iestatījumi ir pieejami kontūra „Vērtību iestatījumi” izvēlnē. Vērtību iestatījumi, kas apzīmēti ar -simbolu, ir atrodamī tikai apkopes režīmā.

Vērtību iestatījumu mainīšana: atlasiet vēlamo vērtību iestatījumu pagriežot atlasīšanas pogu. Piespiediet „OK” (labi). Atvērsies logs, kurā būs iespējams veikt izmaiņas. Apstipriniet izmaiņas piespiežot „OK” (labi). Aizveriet izmaiņu veikšanas režīmu piespiežot „ESC” (atsolis).

Regulators sākumā ataino A1 kontūra regulēšanas līknes iestatījumus, un pēc tam A2 kontūra iestatījumus. Abiem kontūriem ir vienādi rūpnīcas iestatījumi un iestatījumu robežas.

Iestatījumi	Rūpnīcas iestatījums	Robežas	Paskaidrojums
Kontūrs		Nelietot/ Lietot	Vadības kontūri jau ir aktivizēti palaišanas vedņa izmantošanas posmā. Ja vadību vēlaties atspējot, atlasiet „Nelietot”.
Apkures režīms		Silto grīdu apkure/ Radiators apkure	Regulatorā ir iepriekšnoteiktas grīdas apkures un apkures ar radiatoru apkures raksturlielnes. Rūpnīcas iestatījumi ir noteikti atbilstoši apkures tipam. Ja ir atlasīta apkure ar radiatoriem, turpgaitas ūdens vadībā regulators izmanto ārējās temperatūras aizkavi (skat. „Apkures ar radiatoriem aizkave”). Ja ir atlasīta grīdas apkure, regulators izmanto ārējās temperatūras prognozēšanu (skat. „Grīdas apkures prognozēšana”).
Līknes tips	5-punktu līkne	3-punktu līkne/ 5-punktu līkne	 Izmantojot 5 punktu līkni jūs varat mainīt regulēšanas līkni atbilstoši ārējās temperatūras vērtībām (-20 °C un +20 °C), kā arī atbilstoši trīs citām brīvi izvēlamām ārējās temperatūras vērtībām (no -20 °C līdz +20 °C). Lai mainītu ārējās temperatūras punktu, piespiediet „OK” (labi) un turiet to piespiestu ilgāku laiku. Izmantojot 3 punktu līkni jūs varat mainīt turpgaitas ūdens temperatūru atbilstoši ārējās temperatūras vērtībām (-20 °C, 0 °C un +20 °C).
Paralēlā nobīde	0.0	-15 ... +15 °C	Ja telpas temperatūra nepārtraukti ir augstāka vai zemāka par iestatīto vērtību, neatkarīgi no ārējās temperatūras, jūs varat pievienot pastāvīgu kompensācijas vērtību turpgaitas ūdens iestatījuma vērtībai.
Paralēlās nobīd. slāpēšanas punkts	7.0	-20 ... +20 °C	Lietotāja iestatītā ārējās temperatūra, kurā sākas paralēlās nobīdes slāpēšana. Ārējās temperatūrai sasniedzot +20 °C, paralēlā nobīde pārstāj eksistēt. Slāpēšanas punkta rūpnīcas iestatījums (pēc noklusējuma) ir 7 °C. Ja vērtības iestatījums pārsniedz 17 °C, paralēlās nobīdes slāpēšana nav aktivizēta (funkcija nav pieejama, ja ir pievienots telpas temperatūras mērījums). 
Min. robeža	18.0 °C	0 ... 99 °C	Turpgaitas ūdens minimālā robeža. Var tikt precizēta regulēšanas līknes iestatījumos.
Maks. robeža Radiators apkure Silto grīdu apkure	70 °C 45 °C	0 ... 99 °C	Turpgaitas ūdens maksimālā robeža. Var tikt precizēta regulēšanas līknes iestatījumos.

Iestatījumi	Rūpnīcas iestatījums	Robežas	Paskaidrojums
Karstā ūdens kontūrs	Lietot	Lietot/ Nelietot	Vadības kontūri jau ir aktivizēti palaišanas vedņa izmantošanas posmā. Ja vadību vēlaties atspējot, atlasiet „Nelietot”.
K.ŪD. Karstā ūdens temp. iestatījums	58.0 °C	20 ... 90 °C	Mājas turpgaitas karstā ūdens temperatūras iestatījums.
K.ŪD. paaugst./paz Laika programma	Nelietot	Lietot/ Nelietot	Karstā ūdens temperatūras paaugstināšanu un pazemināšanu var tikt iestatīta K.ŪD. laika grafikā. Temperatūras iestatījuma vērtības izmaiņas tiek veiktas vai nu nedēļas grafikā vai izņēmumu grafikā.
K.ŪD. temp. pazeminājums	10.0 °C	0 ... 30 °C	Dzeramā karstā ūdens temperatūras pazeminājuma vērtība, ko var izmantot karstā ūdens laika programmā.
K.ŪD. temp. paaugstinājums	10.0 °C	0 ... 30 °C	Dzeramā karstā ūdens temperatūras paaugstinājuma vērtība, ko var izmantot karstā ūdens laika programmā.
Temperatūras pazeminājumi			
Temp. pazeminājums Turpgaitas t, radiatoru apkure Turpgaitas t, silto grīdu apkure Telpas temp.	3 1.5 3	0... 40 °C 0... 40 °C 0... 40 °C	Turpgaitas ūdens temperatūras pazeminājums, kas var sākties, ja to iestata ar laika grafiku, Mājas/Ārpus mājām teksta ziņojuma komandu vai kā kontūra režīmu atlasot nemainīgu lielo temperatūras pazeminājumu. Ja telpas temperatūras mērījums ir aktivizēts, temperatūras pazeminājums ir tāds pats kā telpas temperatūras pazeminājums.
Lielais temp. pazeminājums Turpgaitas t, radiatoru apkure Turpgaitas t, silto grīdu apkure Telpas temp.	5 2 5	0...40 °C 0...40 °C 0...40 °C	Turpgaitas ūdens lielais temperatūras pazeminājums var tikt ierosināts ar laika grafiku, Mājas/Ārpus mājām slēdža komandu vai atlasot nemainīgu temperatūras pazeminājuma režīmu. Ja telpas temperatūras mērījums ir aktivizēts, lielais temperatūras pazeminājums ir tāds pats kā telpas temperatūras pazeminājums
Turpg. pirms-paaugstinājums Radiatoru apkure Silto grīdu apkure	4.0 1.5	0... 25 °C 0... 25 °C	Turpgaitas ūdens automātiskais pirmspaaugstinājums grādos, kas aktivizējas temperatūras pazeminājuma beigu posmā (nedēļas laika programma vai izņēmumu laika programma). Pirmspaaugstinājums, beidzoties temperatūras pazeminājuma, ļauj ātrāk paaugstināt pazemināto telpas temperatūru atpakaļ uz normālo telpas temperatūru.
Turpg. temp. pirms-paaugstinājums	Lietot	Lietot/ Nelietot	Telpas temperatūra, pēc temperatūras pazeminājuma, var tikt paaugstināta uz normālo temperatūru ātrāk, izmantojot pirmspaaugstinājuma funkciju. 
Pirms-paaugstinājuma laiks	1	0... 10 h	Pirmspaaugstinājums aktivizējas ātrāk nekā plānošanas programmatūra, lai atgrieztos normālā temperatūrā, un atgriešanās ātrums atbilst pirmspaaugstinājuma laikam. Pirmspaaugstinājuma vērtība tiek pieskaitīta normālās temperatūras vērtības iestatījumam.
Mājas / Ārpus mājām vadība	Nelietot	Lietot/ Nelietot	Mājas/Ārpus mājām režīms nodrošina pāreju starp temperatūras līmeņiem. Ja regulatoram, vispārīgajai kompensācijai, ir pievienots devējs, tad nav iespējams pievienot Mājas/Ārpus mājām slēdzi, taču ir iespējams izmantot Mājas/Ārpus mājām režīmu ar SMS palīdzību, vai no regulatora „Mērījumi” izvēlnes.
Ārpus mājām rež. temp pazem.	Temp. Pazeminājums	Temp. Pazeminājums/ Lielais temp. pazeminājums	Ja ir aktivizēts Mājas/Ārpus mājām režīms, tad varat atlasīt vēlamo temperatūru „Ārpus mājām” režīmā. Atlasīt var temperatūras pazeminājumu vai lielo temperatūras pazeminājumu. Pēc noklusējuma ir iestatīts temperatūras pazeminājums.
Radiatoru apk. aizkaves funk			
Ārģaisa temp. aizkave tai samaz. Radiatoru apkure	2	0... 15 h	Ārģaisa temperatūras aizkave ir aktivizēta, ja vadības kontūru iestatījumos kā apkures režīms ir atlasīts radiatoru apkure. Ārģaisa temperatūras aizkaves līmenis tiek noteikts ar „Ārģaisa temp. aizkave tai samazinoties” iestatījumu. Ārģaisa temperatūras aizkave tiek izmantota turpgaitas ūdens temperatūras regulēšanai. Standarta ārģaisa temperatūras aizkave apkurei ar radiatoriem ir 2 stundas. Ja telpas temperatūra pārlietu paaugstinās brīdī, kad ārģaisa temperatūra sāk samazināties, palieliniet „Ārģaisa temp. aizkave tai samazinoties” iestatījuma vērtību. Ja notiek pretējs efekts, samaziniet aizkaves laiku.
Ārģaisa temp. aizkave tai paliel. Radiatoru apkure	2	0... 15 h	Apkurei ar radiatoriem tiek izmantots 2 stundu aizkaves laiks. Ja telpas temperatūra pārlietu samazinās brīdī, kad ārģaisa temperatūra paaugstinās zem sasalšanas punkta, palieliniet „Ārģaisa temp. aizkave tai palielinoties” iestatījuma vērtību.

Iestatījumi	Rūpnīcas iestatījums	Robežas	Paskaidrojums
Silto grīdu apk. prognozēšana			
Grīdas apk. prognoze temp. samaz. Silto grīdu apkure	2	0... 15 h	Grīdas apkures temperatūras pazeminājuma prognozēšana ir aktivizēta, ja vadības kontūru iestatījumos kā apkures režims ir atlasīts grīdas apkure. Grīdas apkurei tiek izmantots 2 stundu aizkaves laiks. Ja telpas temperatūra pārlieku samazinās brīdī, kad ārējais temperatūra, kas ir zem sasaldēšanas punkta, turpina samazināties, palieliniet prognozēšanas funkcijas vērtību. Ja notiek pretējs efekts, samaziniet prognozēšanas funkcijas vērtību.
Grīdas apk. prognoze temp. paliel. Silto grīdu apkure	2	0... 15 h	Grīdu apkures prognozēšana tiek izmantota, lai stabilizētu telpas temperatūru brīdī, kad mainās ārējais temperatūra. Grīdas apkures procesā, betona grīdas segums palēnina siltuma novadišanu uz telpas gaisu. Ja telpas temperatūra pārlieku paaugstinās brīdī, kad ārējais temperatūra ziemā sāk pieaugt, palieliniet prognozēšanas funkcijas vērtību.
Vasaras funkcija			
Sūkņa vasaras apturēšana	Lietot	Lietot/ Nelietot	Ja regulators ir pievienots, lai vadītu sūkni, sūknis var tikt apturēts, kamēr vasaras funkcija ir aktivizēta.
Vasaras funkcijas ārējais temp. limits	19.0	10 ... 35 °C	Vasaras funkcijas ārējais temperatūras robeža. Kad izmērītā vai prognozētā ārējais temperatūra pārsniedz vasaras funkcijas ārējais temperatūras robežu, regulējošais vārsts var aizvērties un cirkulācijas sūknis var apstāties atkarībā no veiktajiem iestatījumiem.
Vasaras funk. izslēgšanas temp.	6.0	-10...20	Vasaras funkcija tiek nekavējoties izslēgta, ja reāllaika ārējais temperatūra samazinās līdz „Vasaras funkcijas izslēgšanas temperatūrai”. Vasaras funkcija tiek izslēgta arī gadījumā, ja telpas temperatūra samazinās vismaz par 0,5 °C zem vērtības iestatījuma, vai kad regulators tiek restartēts.
Maks. atcelšanas aizkave Atcelšanas aizkaves koef.	10 2	0 ... 20 h 1 ... 3	Vasaras funkcijas atcelšanas aizkaves uzdevums ir aizkavēt apkures ieslēgšanos, lai vasarā, brīžos, kad ārējais temperatūra īsu brīdi pazeminās tuvu nullei, netiek aktivizēta apkure. Vasaras funkcija izslēgsies tad, kad reālā ārējais temperatūra noteikta laika periodu atradīsies zem „Vasaras funkcijas ārējais temperatūras limita” (rūpnīcas iestat. ir 19°C). Šo laika periodu aprēķina pēc šādas formulas: $T \cdot K$, kur T = laika periods cik ilgi ārējais temp. ir atradies virs „Vasaras funkcijas ārējais temperatūras limita” (rūpnīcas iestat. ir 19°C); K = Atcelšanas aizkaves koeficients (rūpnīcas iestat. $K \geq 2$). Šis aprēķinātais laiks nevar būt ilgāks par „Maksimālo atcelšanas aizkaves laiku” (rūpnīcas iestat. 10h). Atcelšanas aizkave nav aktīva šādos gadījumos: ja ir aktivizēts telpas sensors un strāvas kļūmes gadījumā telpas temperatūra pazeminās vismaz par 0,5 °C zem iestatītās vērtības.
Ārējais temp. prognoze	Nelietot	Lietot/ Nelietot	Papildu izmēritajai ārējais temperatūrai, kopā ar vasaras funkciju, var tikt izmantotas temperatūras prognozes no „Foreca” (nepieciešams „Ounet” pieslēgums). Ja, izmantojot datu kanālu vairāk nekā 2 stundas, regulators nesaņem ārējais temperatūras prognozes, vasaras funkcijas izmantošanas laikā prognoze netiek izmantota.
Vārsta vasaras aizvēršana	Lietot	Lietot/ Nelietot	Vērtības iestatījums tiek izmantots, lai atlasītu, vai regulēšanas vārsts ir/nav aizvērts vasaras funkcijas izmantošanas laikā.
Vārsta izskalošana vasarā	Lietot	Lietot/ Nelietot	Vārsta izskalošanas procedūra tiek veikta saistībā ar vārsta pozīcijas pārbaudi tad, kad regulators ir vasaras funkcijas režīmā. Izskalošanas procedūras laikā regulators atver vārstu par 20%, pēc tam to aizver. Ja regulators aptur sūkņa darbību, tad tas nozīmē, ka regulators izmanto sūkni vārsta izskalošanas procedūras laikā. Vārsta izskalošana tiek veikta pirmdienās, 8.00 rītā.
Rudens žāvēšanas ietekme			
Rudens žāvēšana	Lietot	Lietot/ Nelietot	Rudens sausajā režīmā turpgaitas ūdens temperatūra automātiski tiek paaugstināta 20 diennaktis. Funkcija tiek automātiski aktivizēta, kad vidējā diennakts temperatūra vismaz 20 diennaktis ir bijusi augstāka par 7 °C un pēc tam ir samazinājusies zem +7 °C. Funkcija paliek aktivizēta turpmākās 20 diennaktis, ja ārējais temperatūra ir zemāka par 7 °C (10 stundu laika konstantes mērījums). 
Rudens žāv. ietekme uz turpg. t. Turpgaitas t. (Radiatori apkure) Turpgaitas t. (Silto grīdu apkure) Rudens žāv. ietekme uz telpas t..	4.0 1.5 1.0	0... 25 °C 0... 15 °C 0.0... 1.5 °C	Vērtību iestatījums ataino, cik daudz rudens žāvēšanas funkcija paaugstina turpgaitas ūdens temperatūru. Ja ir aktivizēta telpas temperatūras regulēšana, tad lietotājs var iestatīt, cik daudz paaugstinās telpas temperatūra.

Iestatījumi	Rūpnīcas iestatījums	Robežas	Paskaidrojums
Telpas kompensācija			
Telpas kompensācija	Nelietot	Lietot/ Nelietot	Iestatot šo funkciju apkures turpgaitas temperatūra tiks regulēta atkarībā no telpas temperatūras mērījuma. Ja izmērītā telpas temperatūra atšķirsies no tās iestatījuma vērtības, telpas kompensācija pielabo turpgaitas ūdens temperatūru.
Telpas temp. iestatījums	21.5	5... 50 °C	Lietotāja iestatītais telpas temperatūras pamatiestatījums regulatoram. Šī iestatījuma vērtība ir redzama tikai tad, kad telpas kompensācija ir aktivizēta. Tā tiek aktivizēta telpas iestatījuma vērtību izvēlnē.
Telpas temp. mērījuma aizkave	2.0	0...2 h	Telpas temperatūras mērījuma aizkaves ilgums (laika konstante). Dažādas ēkas dažādi reaģē uz temperatūras izmaiņām. Šī iestatījuma vērtība var samazināt ēkas radīto ietekmi uz telpas temperatūras regulēšanu.
Telpas kompensācijas koeficients Radiators apkure Silto grīdu apkure	4.0 1.5	0...7	Koeficients, ko izmanto, lai koriģētu turpgaitas ūdens temperatūru atkarībā no telpas mērījuma un telpas iestatījuma vērtības atšķirība. Piemēram, ja izmantojot radiatoru apkuri, telpas temperatūra ir par vienu grādu zemāka nekā iestatījuma vērtība, tad turpgaitas ūdens temperatūra tiek paaugstināta par četriem grādiem.
Komp. maks. ietekme uz turpg. t. Radiators apkure Silto grīdu apkure	16.0 5.0	0...25 °C	Telpas kompensācijas maksimālā ietekme uz turpgaitas ūdens temperatūru.
Telpas komp. laiks (I-laiks) Radiators apkure Silto grīdu apkure	1.0 2.5	0.5 ... 7 h	Laika korekcija uzlabo telpas kompensācijas funkciju („I” regulēšana). Liela izmēra ēkās vai ēkās, kur grīdas apkure ir uzstādīta betona grīdas segumā, tiek izmantots ilgāks telpas kompensācijas korekcijas laiks.
I-laika maks. ietekme uz turpg. t. Radiators apkure Silto grīdu apkure	3.0 2.0	0 ... 15 °C	Telpas kompensācijas korekcijas laiks var veikt izmaiņas turpgaitas ūdens temperatūrā tikai šī iestatījuma vērtības apmērā. Ja telpas temperatūra nepārtraukti mainās, pārbaudiet, vai problēma pazūd samazinot iestatījuma vērtību.
Atgaitas ūdens kompensācija			
Atgaitas ūd. kompensācijas koeficients	2.0	0 ... 7.0	Ja atgaitas ūdens temperatūra samazinās zem iestatījuma vērtības, kas rada atgaitas ūdens sasalšanas risku, turpgaitas ūdens temperatūra tiek paaugstināta par šādu vērtību: iztrūkuma apmērs tiek reizināts šī iestatījuma kompensācijas koeficientu.
Prim. kont. atg. kompensācija			
A1 (A2) Prim. kont. atg. kompensācija	Nelietot	Lietot/ Nelietot	Funkcija, kas pazemina apkures tīkla turpgaitas ūdens temperatūras iestatījuma vērtību, izmantojot „PI” vadību, ja primārā kontūra atgaitas ūdens temperatūra no siltummaiņa pārsniedz kompensācijas līknes vērtību, kas ir proporcionāla ārējai temperatūrai.
A1 (A2) Prim. kont. atg. maks. komp.	20	0 ... 50 °C	Primārā kontūra atgaitas temperatūras kompensācijas maksimālā ietekmes vērtība uz turpgaitas ūdens temperatūras iestatījumu.
A1 (A2) Prim. kont. atg. komp. līkne			Iespējota 5 punktu līkne, kurā var tikt veiktas izmaiņas. A1 Prim. kont. atg. komp. līkne -20 = 65 °C 0 = 47 °C +20 = 42 °C Min. robeža: 42 Maks. robeža: 65
Min. robeža	42	20... 60 °C	Primārā kontūra atgaitas kompensācijas līknes minimālais iestatījums. Ja reālā primārā kontūra atgaitas temperatūra ir zemāka par šo iestatījumu, vairs netiek veikta nekāda kompensācija.
Maks. robeža	67	50... 70 °C	Primārā kontūra atgaitas kompensācijas līknes maksimālais iestatījums. Kontrolieris kompensēs turpgaitas temperatūru, lai primārā kontūra atgaitas temperatūra nekad nebūtu augstāka par šo iestatījumu.
A1 (A2) Prim. kont. atg. komp. P-apgabals	200	2... 500 °C	Mājas apkures atgaitas ūdens temperatūras kompensācijas „P” apgabals, izmantojot „PI” vadību.
A1 (A2) Prim. kont. atg. komp. I-laiks	180	0 ... 300 s	Mājas apkures atgaitas ūdens temperatūras kompensācijas „I” laiks, izmantojot „PI” vadību.

Iestatījumi	Rūpnīcas iestatījums	Robežas	Paskaidrojums
Vispārīgā kompensācija			
Kompensācijas min. robeža	0	0 ...100 %	Vispārīgā kompensācija var paaugstināt vai pazemināt turpgaitas ūdens temperatūru. Kompensācijai var izmantot, piemēram, vēja un saules enerģijas mērījumu vai spiediena starpības mērījumu. Iestatījuma robežas vērtības kompensācijas zonai. Iestatiet devēja mērījuma ziņojuma vērtību, kurā kompensācija tiks sākta, un vērtību, kurā kompensācija sasniegs maksimālo robežu. Kompensācijas apjoms starp robežas vērtībām ir lineārs. (Devēja un iestatījuma vērtību izmantošana mērījuma zonai notiek mērījuma izmantošanas laikā).
Kompen. maks. robeža	100	0 ...100 %	
Kompensācijas min. ietekme	0	-20 ... 20 °C	Kompensācijas minimālā ietekme ataino, cik daudz turpgaitas ūdens temperatūra tiek mainīta kompensācijas sākšanas laikā.
Kompensācijas maks ietekme	0	-20 ... 20 °C	Kompensācijas maksimālā ietekme ataino maksimālo turpgaitas ūdens temperatūras paaugstināšanu vai pazemināšanu, ko kompensācija var radīt. Ja devēja mērījumā tiek izmantots vēja mērījums, tad iestatījuma vērtība ir pozitīva, tas ir, turpgaitas ūdens temperatūra tiek paaugstināta vēja dēļ. Ja devēja mērījumā tiek izmantots saules mērījums, tad iestatījuma vērtība ir negatīva, tas ir, turpgaitas ūdens temperatūra tiek pazemināta saules starojuma dēļ. Vispārīgās kompensācijas piemērs. Vēja sensors ir pievienots mērījuma kanālam. Vēja kompensācijai ir jāsākas brīdī, kad devēja mērījuma ziņojums ir 30%, un jāpabeidz maksimālā robeža, kad devēja mērījuma ziņojums ir 70%. Vēja kompensācija var paaugstināt turpgaitas ūdens temperatūru ne vairāk kā par 4 °C. Kompensācija sākas brīdī, kad mērījuma ziņojums ir 30%. Kompensācija sasniedz maksimālo robežu, kad mērījuma ziņojums ir 70%. Turpgaitas ūdens temperatūras paaugstināšanās
Kompensācijas filtrēšana	5	0...300 s	Izejas signāla filtrēšana. Filtrēšana samazina strauju izmaiņu efektu.
Autobusu mērījumi			
Ārģaisa temp. no BUS	Nelietot	Lietot/ Nelietot	Ārģaisa temperatūras mērījumus var nolasīt vai nu no BUS tīkla vai caur UI1. Vadības kontūra A1 telpas temperatūras mērījums var nolasīt vai nu no BUS tīkla vai caur UI4. Vadības kontūra A2 telpas temperatūras mērījums var nolasīt vai nu no BUS tīkla vai caur UI7.
Telpas temp. no BUS	Nelietot	Lietot/ Nelietot	
Telpas temp. no BUS	Nelietot	Lietot/ Nelietot	
Bus kompensācija			
Turpg. t. maks. pazeminājums	0	0 ... 30.0 °C	Kanāla kompensācijā kompensācijas nepieciešamība tiek noteikta ar ārēju ierīci, kas pa komunikācijas kanālu pārsūta turpgaitas ūdens temperatūras izņēmuma stāvokļa nepieciešamību uz C203 (piemēram, Ounet „S” kompensācija). Kanāla kompensācija nevar paaugstināt turpgaitas ūdens temperatūru vairāk nekā to nosaka iestatījuma vērtība. Kanāla kompensācija nevar pazemināt turpgaitas ūdens temperatūru vairāk nekā to nosaka iestatījuma vērtība.
Turpg. t. maks. paaugstinājums	0	-30.0 ... 0 °C	
Trauksmju iestatījumi			
Trauksmes signāls	Ieslēgts	Ieslēgts/ Izslēgts	Trauksmes skaņas signālu var izslēgt. Trauksmes signāls tiek atainots aktīvo trauksmes signālu sarakstā, un paliek aktīvs, pat ja trauksmes skaņas signāls ir izslēgts.
A1 (A2) Trauksmju iestatījumi			
Turpg. ūd. deviācijas trauksme	10.0	1...50 °C	Atšķirība starp izmērīto turpgaitas ūdens temperatūru un regulatora iestatīto turpgaitas ūdens temperatūru, kas rada trauksmes signālu, deviācijai turpinoties ilgāk par iestatīto aizkaves laiku. Deviācijas trauksme neaktivizējas, kad apkure ir izslēgta vasaras laikā, kad regulators nav iestatīts automātiskajā režīmā, ārģaisa temperatūra ir vairāk nekā 10 °C un turpgaitas ūdens temperatūra ir mazāka nekā 35 °C. Trauksmes signāls pieļauj 5 sekunžu aizkavi.
Deviācijas trauksmes aizkaves laiks	60min	0...120 min	Trauksmes signāls ieslēdzas, ja deviācijas ilgums ir vienāds ar iestatīto laiku.
Turpgaitas pārkaršanas trauksme	80.0	40...100 °C	Turpgaitas ūdens pārkaršanas trauksmes robeža
Radiatoru apkure	80.0		
Silto grīdu apkure	70.0		
Pārkaršanas trauksmes aizkaves laiks	5	0...120 min	Pārkaršanas trauksme rodas, kad vērtība, kas iestatīta kā turpgaitas ūdens trauksmes galējā robeža, tiek pārsniegta vairāk nekā par šo trauksmes aizkaves laiku.

16

Iestatījumi	Rūpnīcas iestatījums	Robežas	Paskaidrojums
Atg. aizsalšanas riska robeža	8.0	5...25 °C	Regulators atainos atgaitas ūdens sasalšanas riska trauksmes signālu, kad atgaitas ūdens temperatūras vērtība, ilgāk nekā aizkaves laikā atļauts, būs zemāka par aizsalšanas riska robežu. Sasalšanas riska trauksme pieļauj 5 sekunžu aizkavi.
Atg. trauksmes aizkaves laiks	5	1...120 min	
K.ŪD. Kontūra – trauksmju iestatījumi K.ŪD. Pārkaršanas trauksmes robeža K.ŪD. trauksmes zemākā robeža Zemākā/Pārkaršana trauksmes aizkave	68 40.0 10	65...120 °C 20...70 °C 0 ... 15 min	Regulators atainos mājas karstā ūdens pārkaršanas trauksmes signālu, kad turpgaitas ūdens temperatūra pārsniegs norādīto trauksmes robežu un būs augstāka par robežu ilgāk, nekā aizkaves laikā norādīts. Trauksme pieļauj 5 sekunžu aizkavi. Ja Mājas karstā ūdens temperatūras paaugstinājums vai pazeminājums ir aktivizēts, trauksmes signālu robežas mainīsies tādā veidā, lai paaugstinājuma/pazeminājuma režīmā trauksmes signāla robeža vienmēr ir vismaz 5 grādus virs/zem aktuālās Mājas karstā ūdens temperatūras iestatījuma vērtības.
Spiediena mērījumiem 1 un 2 ir pašiem saui vērtību iestatījumi.			Regulators atainos minimālās robežas trauksmes signālu, kad spiediena mērījums būs zemāks par spiediena mērījuma iestatītās vērtības minimālo robežu. Trauksmes signāls izslēdzas, kad spiediens ir 0,1 bāri virs robežas.
Spiediena 1 (2) trauksm. min. robeža	0.5	0...20 bar	
Spiediena 1(2) trauksm. maks. robeža	15	0 ... 20 bar	Regulators atainos maksimālās robežas trauksmes signālu, kad spiediena mērījums būs lielāks par spiediena mērījuma iestatītās vērtības maksimālo robežu. Trauksmes signāls izslēdzas, kad spiediens ir 0,1 bāri zem robežas.
Brīvo temperatūras mērījumu UI 10 un UI 11 trauksmes robežas			Regulators atainos trauksmes signālu, kad izmērītā temperatūra būs zem minimālās robežas vai virs trauksmes maksimālās robeža ilgāk par šo aizkaves laiku.
UI 10 (11) Trauksm. iesl. aizkave	60	0...300 s	
UI 10 (11) Trauksmes min. robeža	-51	-51...131 °C	Regulators atainos minimālās robežas trauksmes signālu, kad temperatūra pazemināsies zem brīvā mērījuma minimālās robežas. Trauksmes signāls izslēdzas, kad temperatūra ir 1,0 °C virs minimālās robežas.
UI 10 (11) Trauksmes maks. robeža	131	-51...131 °C	Regulators atainos maksimālās robežas trauksmes signālu, kad temperatūra paaugstināsies virs brīvā mērījuma maksimālās robežas. Trauksmes signāls izslēdzas, kad temperatūra ir 1,0 °C zem maksimālās robežas.
Brīvo mērījumu UI 10 un UI 11 kontakta trauksme			Regulators aktivizēs kontakta trauksmi, kad būs pagājis šis aizkaves laiks pēc trauksmes signāla ieslēgšanās.
UI 10 (11) Trauksm. iesl. aizkave	30	0...300 s	
Ieregulēt vērtības			
A1 un A2 Ieregulēt vērtības P-apgabals	200	2...600 °C	Turpgaitas ūdens temperatūras novirze, pie kuras izpildmehānisms atver vārstu pilnībā (100%). Piemēram, ja turpgaitas ūdens temperatūra atšķirsies no vēlamās par 10 °C un „P” apgabals ir 200 °C, tad izpildmehānisma pozīcija mainīsies par 5% ($10/200 \times 100\% = 5\%$).
I-laiks	50 s	5 ... 300 s	Turpgaitas ūdens temperatūras deviācija no vēlamās vērtības tiek piekorigēta par „P” apjomu „I” laikā. Piemēram, ja deviācija ir 10 °C, „P” apgabals ir 200 °C un „I” laiks ir 50 sek., tad izpildmehānisms pārvirzīsies par 5% no sava diapazona 50 sekunžu laikā.
D-laiks	0	0 ... 10 s	Regulācijas laika paātrināšana strauju temperatūras izmaiņu gadījumā. Uzmanieties no nepārtrauktām svārstībām.
Turpg. ūd. setpunkta izmaiņu ātrums	4.0	0.5... 5°C/min	Maksimālais ātrums ar kādu turpgaitas ūdens temperatūra var tikt paaugstināta pārslēdzoties no temperatūras pazeminājuma uz normālo temperatūru. Ja no radiatora ir dzirdama kļaudzoša skaņa, samaziniet izmaiņu ātrumu (iestatiet mazāku iestatījuma vērtību).
Izpildmeh. darbības laiks atveroties Izpildmehānisma aizvēršanās laiks	150 150	5 ... 500 s 5 ... 500 s	Darbības laiks norāda, cik sekundes paiet, līdz izpildmehānisms pilnībā atver vārstu no aizvērtas pozīcijas. Aizvēršanas laiks norāda, cik sekundes paiet, līdz izpildmehānisms pilnībā aizver vārstu no atvērtas pozīcijas.
K.ŪD. Ieregulēt vērtības			
K.ŪD. P-apgabals	70	2 ... 500 °C	Turpgaitas ūdens temperatūras izmaiņa, pie kuras izpildmehānisms atver vārstu pilnībā (100%).
K.ŪD. I-laiks	14	5 ... 300 s	Turpgaitas ūdens temperatūras deviācija no vēlamās vērtības tiek piekorigēta par „P” apjomu „I” laikā.
K.ŪD. D-laiks	0	0 ... 100 s	Regulācijas laika paātrināšana strauju temperatūras izmaiņu gadījumā. Uzmanieties no nepārtrauktām svārstībām.
K.ŪD. Prognoze	120.0	1 ... 250 °C	Izmanto cirkulācijas sensora mērījuma informāciju prognozēšanai, lai paātrinātu regulēšanu, kad karstā ūdens patēriņš mainās. Palielina prognozēšanas vērtību, lai samazinātu reakcijas laiku patēriņa izmaiņas gadījumā.
K.ŪD. Ātrā darbība	60	0 ... 100 %	Darbojas patēriņa izmaiņas gadījumā. Samaziniet šo vērtību, lai samazinātu reakcijas laiku uz ātrām temperatūras izmaiņām.
K.ŪD. Izpildmeh. darbības laiks atveroties K.ŪD. Izpildmehānisma aizvēršanās laiks	15 15	10 ... 500 s 10 ... 500 s	Darbības laiks norāda, cik sekundes paiet, kad izpildmehānisms no aizvērtas vārsta pozīcijas pilnībā to atver. Aizvēršanas laiks norāda, cik sekundes paiet, līdz izpildmehānisms pilnībā aizver vārstu no atvērtas pozīcijas.

3.3 Rūpnīcas iestatījumu atjaunošana un programmatūras atjaunināšana

Atjaunot rūpnīcas iestatījumus

Apkopes režīms	
Atjaunot rūpnīcas iestatījumus	>
Atjaunot no rezerves kopijas	>
Izveidot rezerves kopiju	>
Aktivizēt uzsākšanas vedni	>

Kad jūs veicat sistēmas atiestatīšanu uz rūpnīcas iestatījumiem, regulators pārslēgsies uz vadītu palaišanas režīmu.

Izveidot rezerves kopiju

Rezerves kopija jāizveido tad, kad C203 ir ticis konfigurēts un ir iestatīti visi iekārtai specifiskie iestatījumi.

Ja nepieciešams, ierīcē var tikt atjaunināti rūpnīcas iestatījumi. Visi parametri, kas tiek saglabāti negaistošajā atmiņā, tiks iekļauti rezerves kopijā. Par piemēru, šie parametri ir visas iestatāmās vērtības un laika programmas. Rezerves kopija var tikt saglabāta ierīces iekšējā atmiņā vai uz MicroSD atmiņas kartes. Atmiņas kartē izveidotā rezerves kopija var tikt kopēta no vienas ierīces otrā.

Tehniskās prasības micro atmiņas karti:

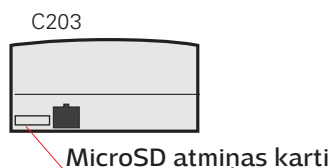
- Standarts: micro SDHC, UHS
- Ietilpība: 4 ... 32 GB,
- Failu sistēma: FAT 32
- Klase: 4 ... 10+

Atjaunot no rezerves kopijas

Atjaunot no rezerves kopijas	
No iekšējā atmiņa	>
No atmiņas kartes	>

Ja jūs esat izveidojuši rezerves kopiju, jūs varat atjaunot iestatījumus no rezerves kopijas piespiežot „OK” (labi). Jūs varat atjaunot datus no atmiņas kartes vai no iekšējās atmiņas.

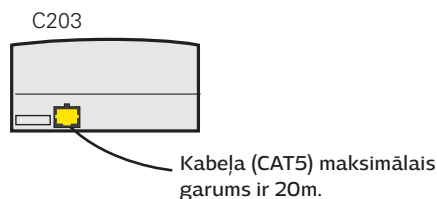
Programmatūras atjaunināšana



Pirms programmatūras atjaunināšanas tiek rekomendēts izveidot datu rezerves kopiju. Programmatūras atjaunināšana tiek veikta šādi:

1. Izņemiet MicroSD atmiņas karti no C203.
2. Gaidiet līdz displejā parādās kļūdas ziņojums “Atmiņas kartes kļūda!”.
3. Ievietojiet C203 jauno MicroSD atmiņas karti, kas satur jauno C203 programmatūru.
4. Displejā parādās ziņojums: vai jūs vēlaties saglabāt ierīces iestatījumus, lai tos varētu izmantot pēc programmatūras atjaunināšanas.
5. C203 atkārtoti palaidīsies, lai uzsāktu programmas atjaunināšanas procesu. Atjaunināšana ilgst dažas minūtes. Procesa laikā displejs mirgos.

Atjaunot ārējā displeja programmatūru



Ievietojiet regulatorā atmiņas karti ar atjaunināto ārējā displeja programmatūru. Piespiediet „OK” (labi).

Nospiediet ārējā displeja OK- un ESC- pogas un pievienojiet displeju C203. Programmatūras atjaunināšana ir sākusies (displejs mirgo). Atjaunināšana ilgst dažas minūtes.

Aktivizēt uzsākšanas vedni

Palaišanas vednis ļauj jums norādīt regulatora pamatiestatījumus. Apstipriniet izvēli piespiežot atlasīšanas pogu (OK (labi) (skatīt 7. lpp)).

4 Iecienītākie skati

Jūs varat ērti navigēt no pamatskata uz vēlamo izvēlni, izmantojot iecienītāko skatu funkciju. Piespiežot pogu jūs varat navigēt no viena iecienītākā skata uz citu. Maksimums ir iespējami pieci šādi skati. Iepriekš iestatītie iecienītākie skati ataino kontūra galvenās izvēlnes. Jūs arī varat saglabāt regulatora attiecīgo skatu, kā savu iecienītāko skatu. Jūs varat atgriezties no iecienītākajiem skatiem uz pamatskatu, spiežot „ESC” (atsolis) vairākas reizes, līdz atainojas pamatskats.

Pamatskats

🕒 13:51 19.06.2016	Izvēle >
Ārgaisa temp.	19.4°C
A1 Turpgaitas	19.2°C Automātisks
A2 Turpgaitas	19.8°C Automātisks
K.ŪD Turpgaitas	58.0°C Automātisks

Jūsu iecienītākais skats

A1 Kontūrs

📁 A1 Kontūrs
Turpgaita informācija >
Room temperature information >
Mērījumi >
Apkures līkne >

Jūsu iecienītākais skats

 Trauksmju vēsture	!2
02.12.2016 10:11:42 Sensora kļūda: A1 Turpg >	
12.2016 11:22:40 Sensora kļūda: A1 Atgaitas >	

A2 Kontūrs

📁 A2 Kontūrs
Turpgaita informācija >
Room temperature information >
Mērījumi >
Apkures līkne >

K.ŪD. Kontūrs

📁 K.ŪD. Kontūrs
Lestatījumi >
Vadības režīms Automātisks >
Mērījumi >
Laika programmas >

Iecienītākā skata iestatīšana

Iecienītos skatus var iestatīt tikai tad, kad esat izgājuši no apkopes režīma uz pamatrežīmu. Ja vēlaties no apkopes režīma uzreiz nokļūt pamatrežīmā, piespiediet un turiet piespiestu „ESC” (atsolis) tik ilgi, līdz regulators sāk atainot galveno logu un ekrāns satumst (regulators automātiski pārslēdzas uz pamatrežīmu, ja tā pogas netiek piespiestas ilgāk par 10 minūtēm).

Navigējiet uz skatu, kuru vēlaties pievienot savu iecienītāko skatu sarakstam. Turiet piespiestu # taustiņu ilgāku laiku, līdz atveras izvēlne „Saglabāt skatu atmiņas adresē”. Izmantojiet pagriežamo pogu, lai atlasītu pozīciju, kur vēlaties pievienot iecienītāko skatu, un piespiediet „OK” (labi). Ja izvēlēšieties vietu, kur jau ir saglabāts cits iecienītākais skats, jaunais iecienītākais skats aizstās iepriekšējo.

Piezīme! Apkopes režīmā redzamie logi nevar tikt iestatīti kā iecienītie logi.

Papildus aprīkojums un tālvadības opcijas

OULINK

Adapters, kas paredzēts C203 OULINK tīkla izveidošanai — nodrošina Modbus TCP/IP saskarni.

- Integrēts "Ouman Access" piekļuves pieslēgums
- ModbusTCP/IP
- ModbusTCP/IP ↔ RTU vārteja
- Protokols SNMP — trauksmes signāla pārsūtīšana
- Tendences faila saglabāšana un pārsūtīšana (FTP + HTTP)



GSMMOD5

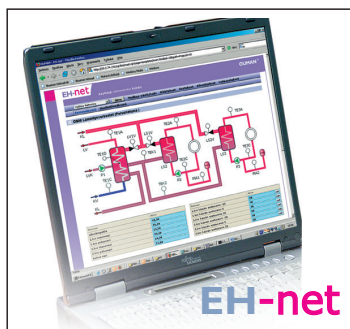
Pieslēdzot modemu C203 regulatoram, būs iespēja izveidot saziņu, izmantojot regulatora teksta ziņojumus, un šādu trauksmes signālu informāciju varēs pārsūtīt uz mobilo tālruni ar SMS īsziņu palīdzību. Veicot regulatora vadību ar tīmekļa pārlūkprogrammas saskarnes palīdzību, arī tādā gadījumā, ja nepieciešams, būs iespējams nosūtīt trauksmes signālus uz GSM tālruni SMS īsziņas veidā.

Ouman GSM modems (GSMMOD5) var tikt pievienots pie C203 ierīces vai arī Oulink Ethernet adaptera, ja pie C203 ierīces RJ45 ports ir pievienots Oulink Ethernet adapteris. Modemam ir fiksēta antena, kas nepieciešamības gadījumā var tikt nomainīta pret ārējo antenu ar 2,5 m vadu (izvēles aprīkojums). Modema indikatorlampiņa norāda kādā režīmā tas darbojas.

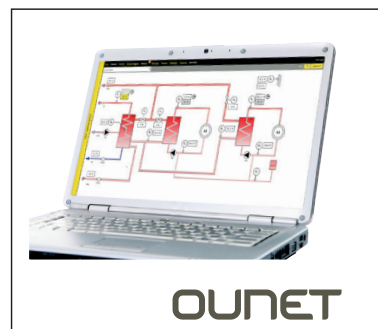
Tālvadības opcijas



GSM tālruņa izmantošanai ir nepieciešams, lai GSM modems (izvēles aprīkojums) būtu pievienots regulatoram.



Lokāla tīmekļa servera tālvadība un pārraudzība (izvēles aprīkojums).



Uz internetu balstīta tiešsaistes vadības programmatūra (izvēles aprīkojums) profesionālai tālvadībai un pārraudzībai.

Produkta likvidēšana



Pievienotais marķējums uz produkta papildmateriāla norāda, ka šī produkta darbmūža beigās no tā nedrīkst atbrīvoties kopā ar sadzīves atkritumiem. Produkts ir jāapstrādā nošķirti no citiem atkritumiem, lai novērstu negatīvu ietekmi uz vidi un cilvēku veselību, ko var radīt nekontrolēta atbrīvošanās no atkritumiem. Lietotājiem ir jāsazinās ar izplatītāju vai piegādātāju, kas pārdeva produktu, vai vietējo vides dienestu, lai iegūtu papildinformāciju par produkta drošas otrreizējas izstrādes iespējām. No šī produkta nedrīkst atbrīvoties kopā ar citiem atkritumiem.

Alfabētiskais rādītājs

3 punktu likne/5 punktu likne 12

Aizkavēts ārgaisa temperatūras mērījums 14

Aizsardzības kategorija 24

Aktīvās trauksmes 2

Apkures ar radiatoriem aizkave 13

Apkures liknes 12

Apkures vadības kontūri 12

Apkurināšanas režīms 12,7

Ārējās strāvas padeves pievienošana 6

Ārgaisa temperatūras prognoze 14

Ārpus mājām vadība 13

Atgaitas ūdens kompensācija 9, 15

Atgaitas ūdens sasalšanas riska trauksme 17

Atgaitas ūdens temperatūra 4,9

Atjaunināšana 18

Atjaunošana no rezerves kopijas 18

Brīvais temperatūras mērījums 9

Centralizētās siltumapgādes sistēmas atgaitas ūdens temperatūra 4,9

Centralizētās siltumapgādes sistēmas turpgaitas ūdens temperatūra 4,9

Cirkulācijas ūdens temperatūra 4,9

Datuma iestatīšana 8

Devēja mērījuma konfigurācija 9

Deviācijas trauksme 16

EH-net / tikls 25

Enerģijas mērījums 10,4

GSM modems 6, 21

Iecienītākie skati 19

Ieregulēt vērtības 17

Iestatījumu vērtības 12-17

Ievades un izvades 9-11

Izpildmehānisma darbības laiks 17, 11

Izpildmehānisma tipa atlasīšana 11,7

Izvades 11

Izveidot rezerves kopiju 18

Karstā ūdens cirkulācija/prognozēšana 17

Karstā ūdens pārkaršanas trauksme 17

Kompensācijas funkcijas 15-16

Kopējā trauksme 11,4

Kopnes kompensācija 16

Kopnes mērījums 16

Kopnes pieslēgumi 6

Laika iestatīšana 7,8

Liels temperatūras pazeminājums 13

Mājas karstā ūdens vadība 17

Mājās/Ārpus mājām vadība 5,13

Manuāla vadība 9

Marķēšana 11

Mērījuma marķēšana 11

Mērījuma pielāgošana 9

Modbus RTU pieslēgumi 6

Modema pieslēgums 6

Oulink eth 21

Ounet 21

Pamatskats 7

Paralēlā nobīde 12

PID 17

Pieslēgumi un to konfigurācija 9, 11

Pirmspaaugstinājums 13

Prioritāra trauksme 11

Produkta likvidēšana 22

Programmatūras atjaunināšana 18

Rezerves akumulators 6

Rezerves kopija 18

Rudens žāvēšana 15

Rūpnīcas iestatījumu atjaunošana 18

Sasalšanas riska trauksme 17

Sensora kļūdas trauksmes 9

Silto grīdu apkures prognozēšana 14

Spiediena mērījums 10

Spiediena trauksme 10, 17

Sūkņa darbības informācija 10

Sūkņa indikācija 10

Sūkņa trauksme 10,4

Sūkņa vadība 10,4

Tālvadības opcijas 21

Tehniskā informācija 24

Telpas „I” vadība 15

Telpas kompensācija 15

Telpas temperatūras iestatījums 15

Telpas temperatūras sensora pieslēgums 5

Temperatūras pazeminājums 13

Tendence 9

Tendences žurnālfaila paraugu saglabāšanas intervāls 9

Trauksmes 2

Trauksmes relejs 9,17

Trauksmes skaņas signāla izslēgšana 16

Trauksmju iestatījumi 16-17

Turpgaitas ūdens maks. izmaiņu efekts 17

Turpgaitas ūdens pirmspaaugstinājums 13

Turpgaitas ūdens temperatūra 12, 2

Turpgaitas ūdens temperatūras maks. robeža 12

Turpgaitas ūdens temperatūras min. robeža 12

Ūdens apjoma mērījums 10,4

Vadīta palaišana 7

Valodas atlasīšana 8

Vārsta skalošana 14

Vasaras funkcija 14

Vispārīgā kompensācija 16

Vispārīgā trauksme 4, 10, 17

Vispārīgais mērījums 9



Tehniskā informācija

Aizsardzības kategorija	IP 20
Darba temperatūra	0 °C...+40 °C 0 °C...+50 °C šādos nosacījumos: - 24 V maiņstrāvas izvades maksimālā slodze: 300 mA - 15 V līdzstrāvas izvades maksimālā slodze: 100 mA - releja un simistora izvades maksimālā slodze: 230 V/450 mA (atsevišķa releja un simistora izvade vienai ierīcei)
Uzglabāšanas temperatūra	-20 °C...+70 °C
Elektroapgāde	
Darba spriegums	230 V maiņstrāva/125 mA Iekšējā 24 V strāvas padeve. Kopējās slodzes maksimālā kapacitāte: nepārtraukti — 0,4 A/10 VA, īslaicīgi — (60 sek.) 15 VA
Rezerves ieeja	12 V līdzstrāva
Mērījumu ievades	
Sensora mērījumi (ievades 1...13)	Mērījuma kanāla precizitāte: - NTC10 elements: ±0,1 °C starp -50 °C...+100 °C, ±0,25 °C starp +100 °C...+130 °C Aprēķinot kopējo precizitāti ir jāņem vērā arī sensora pielaides un vadu efektu.
Miliampēru signāls (ievades 12 ... 14)	strāvas ziņojums — 0-20 mA, mērījuma precizitāte — 0,1 mA
Sprieguma mērījums (ievades 4, 7, 12-14)	sprieguma ziņojums — 0-10 V, mērījuma precizitāte — 50 mV
Digitālās ievades (ievades 12...17)	Kontakta spriegums — 15 V līdzstrāva (ievade 17), kontakta spriegums — 5 V līdzstrāva (ievades 12-16). Komutācijas strāva — 1,5 mA (ievade 17), komutācijas strāva — 0,5 mA (ievades 12-16). Pārsūtīšanas pretestība — maks. 500 Ω (aizvērts), min. — 11 k Ω (atvērts). Minimālais pulsa garums — 30 ms
Skaitītāja ievades (17 un 18)	Izvedes sprieguma robeža — 0...10 V. Izvedes strāva — maks. 10 mA /izvade
Analogās izvades (27, 30, 43, 46, 49, 50)	
24 V maiņstrāvas sprieguma izvades (28, 41, 44, 47)	Izvedes strāva — maks. 1A /izvade Bez ārējās strāvas padeves — izvades strāva maks. 10 VA (nepārtraukti), īslaicīgi — (60 sek.) 15 VA
Releju izvades	
Divpusēju kontaktu releji (71...76)	2 gab., 230 V, 1 A
Simistoru izvades	
Simistori (77...80)	2 gab., 230 V, maks. 1 A bezpotenciāla maiņstrāvas slēdzis. Līdzstrāvas vadībai nepieciešams starprelejs.
Simistori (24, 25)	24 V maiņstrāva. Izvades strāva — maks. 1 A. Bez ārējās strāvas padeves izvades kopējā nepārtrauktas slodzes kapacitāte — maks. 12 VA, izpildmehānismam — maks. 15 VA.
Datu pārsūtīšanas pieslēgumi	
RS-485 kopne (A1 un B1)	Galvaniski izolētas. Atbalsta Modbus-RTU protokolu.
MicroSD atmiņas karte	Atmiņas karte nav iekļauta piegādes.Tehniskās prasības micro atmiņas karti: Standarts micro SDHC, UHS, Ietilpība 4 ... 32 GB, Failu sistēma FAT 32, Klase 4 ... 10+
Opcijas	
OULINK	OULINK ierīce adapters C203 ierīcei nodrošina Modbus TCP/IP saskarni.
GSMMOD5	Pieslēdzot modemu C203 regulatoram, būs iespēja izveidot saziņu, izmantojot regulatora teksta ziņojumus, un šādu trauksmes signālu informāciju varēs pārsūtīt uz mobilo tālruni ar SMS īsziņu palīdzību. Modems ir pievienots ierīcei vai OULINK ierīcei RJ-45 spaiļi. GSMMOD5 elektrobarošanu nodrošina C203 ierīce (52 un 53 spaiļi).
ATBILSTĪBA	- EMS direktīva 2014/30/EU, 93/68/EEC - Traucējumnoturība EN 61000-6-1 - Traucējumemisija EN 61000-6-3