

# OUMAN A203

## Trijų kontūrų valdiklis

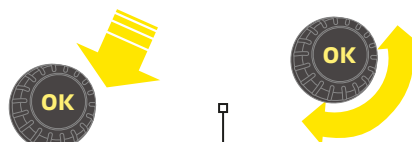
- 2 šildymo kontūrų valdymas
- 1 buitinio karšto vandens kontūro valdymas



Šią naudojimo instrukciją sudaro dvi dalys. Visiems naudotojams aktualūs klausimai aptariami pirmojoje dalyje. Su aptarnavimo režimu susijusios temos aptariamos naudojimo instrukcijos pabaigoje. Taip pat šioje vietoje aprašomi klausimai, skirti tik su įrangos technine priežiūra susijusiems ir gerai valdymo procesą išmanantiems asmenims. Šią naudojimo instrukciją taip pat galima parsisiųsti iš internetinėje svetainėje esančios dokumentų saugyklos [www.ouman.fi/en/document-bank/](http://www.ouman.fi/en/document-bank/).

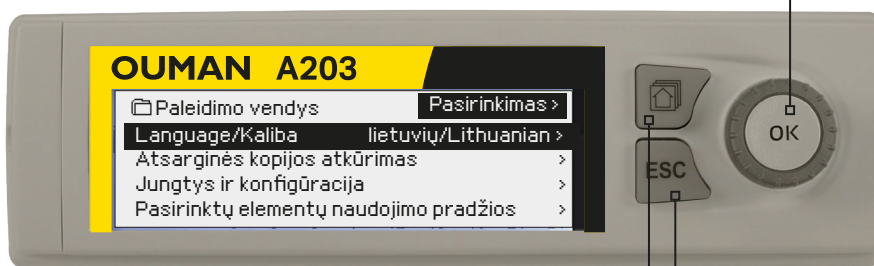
A203 yra trims kontūrams (dviem šildymo kontūrams ir vienam karšto vandens kontūrai) skirtas šildymo sistemos valdiklis. Nuo pajungimų ir konfigūracijų pasirinkimo priklauso tai, koks vaizdas matomas ekrane.

Valdymo rankenėlė OK

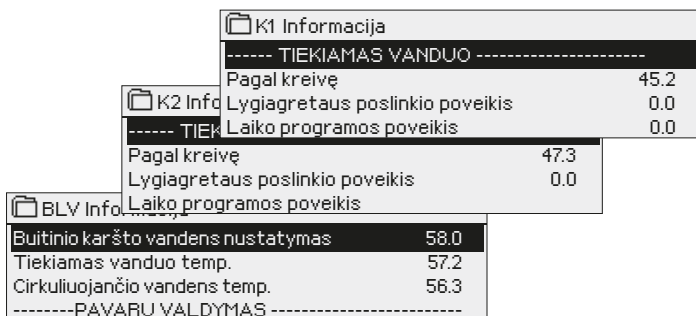


Paspaudus valdymo rankenėlę, įjungiamas meniu ir patvirtinami pakeitimai.

Sukant rankenėlę, galima naršyti meniu.



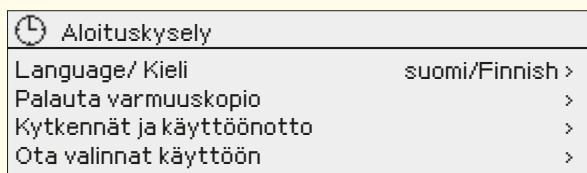
Iš vieno informacijos rodinio į kitą galite pereiti paspausdami klavišą.



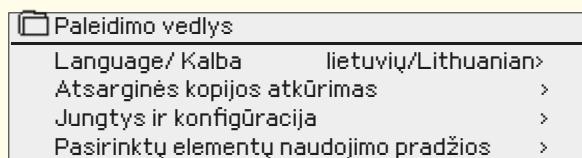
Atšaukimo mygtukas

Paspaudus mygtuką ESC valdymo pultelis grįžta į ankstesnį meniu ir, jeigu keičiate nustatymus, galite atšaukti nustatytosios vertės pakeitimą.

Palaikius mygtuką nuspaustą ilgesnį laiką, valdiklis sugrįžta į pradinį režimą. Ekrane pateikiamas pagrindinis langas, ekrano foninis apšvietimas pritemsta, o jei naudojama užrakto funkcija, klaviatūra užsirakina.



Paspauskite OK. Pasirinkite kalbą. Įrenginys paleidžiamas iš naujo.



Daugiau informacijos rasite 27 puslapyje  
Daugiau informacijos rasite 47 puslapyje  
Daugiau informacijos rasite 37 puslapyje  
Daugiau informacijos rasite 47 puslapyje

# Turinys

<b>1 Ekranu meniu</b>	<b>4</b>
1.1 Pagrindinis langas	4
1.2 Pranešimas apie pavojaus signalą	5
1.3 Meniu struktūra	6
<b>2 Įvadai ir išvadai (įėjimai ir išėjimai)</b>	<b>7</b>
<b>3 Tiekiamo vandens reguliavimas šildymo kontūruose</b>	<b>9</b>
3.1 Informacija	9
3.2 Šildymo kreivė	11
3.3 Nustatomos vertės	13
3.4 Valdymo režimas	14
3.5 Laiko programos	15
3.5.1 Savaitės tuarkaraštis	15
3.5.2 Specialusis tuarkaraštis	16
3.5.3 Ypatingos dienos (SD)	16
3.5.4 Temperatūros lygis pagal laiko programą	16
<b>4 Buitinio karšto vandens valdymas</b>	<b>17</b>
4.1 Laiko programos	19
<b>5 5 relinis valdymas ir 6 relinis valdymas</b>	<b>21</b>
<b>6 Tendencijos</b>	<b>23</b>
<b>7 Pavojaus signalai</b>	<b>24</b>
<b>8 Sistemos nustatymai</b>	<b>27</b>
8.1 Datos, laiko ir kalbos nustatymas	27
8.2 Tekstinio pranešimo (SMS) nustatymai ir GSM modemo diegimas	28
8.3 Tinklo nustatymai	29
8.4 Ekranu nustatymai	32
8.5 Tipu informacija	32
8.6 Užrakto kodas	32
<b>9. Pajungimo schema</b>	<b>33</b>
9.1 Jungtys ir konfigūracija (Pajungimas ir konfigūracija)	37
<b>10 Aptarnavimo režimo nustatymai</b>	<b>41</b>
<b>11 Nustatymų atkūrimas ir atnaujinimas</b>	<b>47</b>
11.1 Atnaujinkite programinę įrangą	48
<b>12 Nuotolinio valdymo galimybės</b>	<b>48</b>
12.1 Greitas informacijos tikrinimas tekstiniu pranešimu	49
12.2 WEB vartotojo sąsaja	50
<b>Produkto informacija ir tipo etiketė</b>	<b>51</b>
<b>Atliekų šalinimas</b>	<b>51</b>
<b>A203 Declaration of Conformity</b>	<b>52</b>
<b>Garantijos informacija</b>	<b>53</b>
<b>Papildomi priedai</b>	<b>54</b>
<b>Techninė informacija</b>	<b>56</b>

# 1 Ekranų meniu

A203 valdiklio aiškumą ir paprastą naudojimą užtikrina skirtingų lygių ekranų meniu. Pagrindiniame lange pateikiama svarbiausia įrenginio darbo stebėjimui reikalinga informacija. Per parankinius langus, kuriuos naudotojai gali keisti, galima lengvai patekti į pageidaujamas meniu. Naudotojui reikalingas nustatymų vertes galima lengvai rasti universaliajame meniu.

## 1.1 Pagrindinis langas

Pagrindiniai su šildymo sistemos valdymu susiję elementai matomi pagrindiniame valdiklio lange. Kai įrenginys yra būdėjimo būsenoje (kurį laiką nebuvo paliestas joks mygtukas), ekrane rodomas pagrindinis langas.

🕒 13:51 24.02.2025	Pasirinkimas > !2	
Lauko temperatūra	-12.4°C	
K1 Tiekiamas v.	45.2°C	Automatinis
K2 Tiekiamas v.	32.8°C	Automatinis
BKV Tiekiamas v.	58.0°C	Automatinis

Temperatūros matavimai leidžia greitai nustatyti tinkamą kontūro veikimą


Kontūro valdymas. Šioje vietoje rodoma, ar kontūro šildymo lygis yra priverstinai nustatytas į tam tikrą lygį, ar valdiklis veikia rankiniu režimu.

🕒 13:51 24.02.2025	Pasirinkimas	
Lauko temp.	-12.4°C	
K1 Tiekiamas v.	45.2°C	Kalibravimas
K2 Tiekiamas v.	32.8°C	Kalibravimas
BKV Tiekiamas v.	58.0°C	Kalibravimas


Įjungus valdiklį ir kiekvieną pirmadienį 9:00 val., atliekamas įrenginio kalibravimas. Kalibravimas trunka 1,1 karto ilgiau už pavaros veikimo laiką.

Kalibravimo bandymą galite išjungti pagal poreikį (žr. 41 psl.).

## 1.2 Pranešimas apie pavojaus signalą

13:51 17.02.2025	Pasirinkimas	
Lauko temperatūra	-12.4°C	
K1 Tiekiamas v.	45.2°C	Automatinis
K2 Tiekiamas v.	32.8°C	Automatinis
BKV Tiekiamas v.	58.0°C	Automatinis

- Mirksintis šauktukas reiškia, kad įrenginyje yra aktyvių pavojaus signalų.
- Skaičius rodo aktyvių pavojaus signalų skaičių.

 Šis simbolis rodo, kad pavojaus signalų funkcija yra išjungta.

Valdiklis Ouman A203 pavojaus signalus gali generuoti dėl keleto skirtingų priežasčių. Pavojaus signalo atveju ekrane pasirodo pavojaus signalo langas, kuriame pateikiama išsami informacija apie iškilusį pavojų, taip pat, jei nėra išjungtas pavojaus signalo garsas, pasigirsta pypsintis garsinis signalas (žr. 26 psl.).

Tuo atveju, jei įrenginyje yra keli nepatvirtinti pavojaus signalai, ekrane visada rodomas paskutinis įsijungęs pavojaus signalas. Kai tik patvirtinami visi aktyvūs pavojaus signalai, pavojaus signalo langas dingsta, ir garsinis signalas išsijungia.

Visų aktyvių pavojaus signalų garsinį signalą galima nutildyti, paspaudus Esc mygtuką. Paspaudus Esc, garsinis signalas nutyla, o paskutiniai pavojaus signalų langai dingsta iš ekrano.

Pavojaus signalus peržiūrėti vėliau galite, prisijungę prie aktyvių pavojaus signalų srities: Pavojaus signalai → Atvyūs pavojaus signalai (Alarms > Active alarms). Jei pavojaus signalas nepatvirtinamas, eilutės pradžioje rodomas šauktukas.



Konfigūruojant valdiklį, pavojaus signalų funkciją galima išjungti. Šią funkciją išjungus, tai žymintis simbolis bus rodomas pagrindiniame meniu.

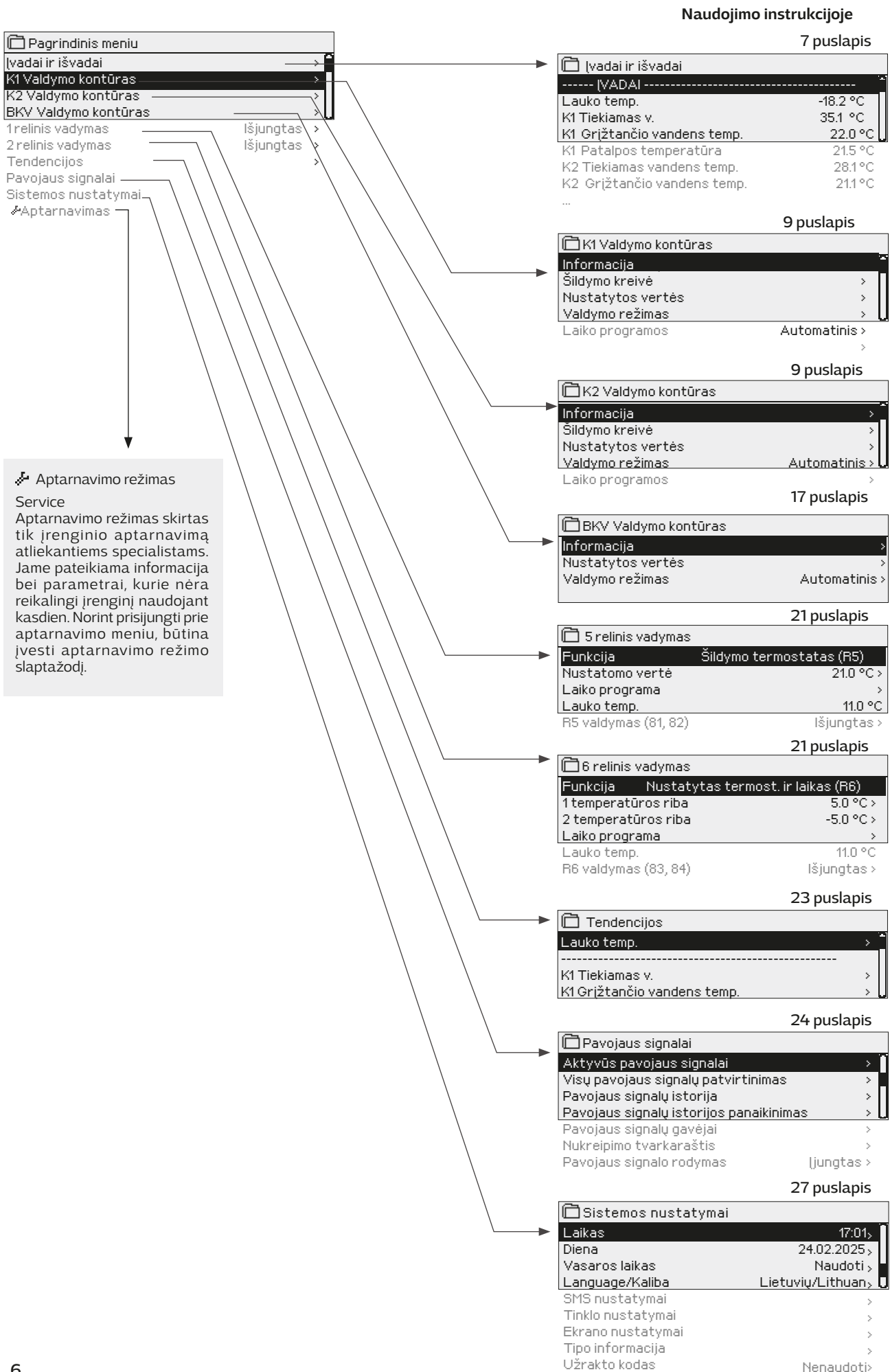
Pavojaus signalai įjungiami aptarnavimo režime → Alarm settings → Alarms: Disabled/Enabled

(Pavojaus signalų nustatymai → Pavojaus signalai: įjungimas / išjungimas).

Pavojaus signalų patvirtinimas: paspaudus OK pavojaus signalo garsas nutyla. Jei pavojaus signalo priežastis nepašalinama, šauktukas viršuje dešinėje toliau mirksi.

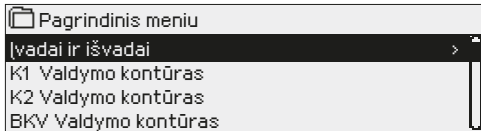


# 1.3 Meniu struktūra

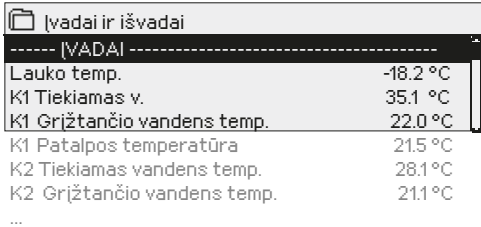




## 2 Įvada ir išvada (lėjimai ir išėjimai)



### Įvada ir išvada



Šiame meniu pateikiami naudojimui sukonfigūruoti A203 įvada ir išvada (= lėjimai ir išėjimai). lėjimai ir išėjimai konfigūravimas atliekamas per aptarnavimo meniu (žr. 37-40 psl.). Pagrindiniai matavimai yra temperatūros matavimai, kurie gali būti naudojami skirtingais tikslais. Numatytuosius matavimų pavadinimus galima keisti pagal naudojimo atvejį.

Jei jutiklis neprijungtas arba sugedęs, matavimo rodmėnu vietoje bus rodoma  $-50^{\circ}\text{C}$  (sugedęs jutiklio laidas) arba  $+130^{\circ}\text{C}$  (jutiklio grandinės trumpas jungimas) vertė. Jei matavimo funkcija veikia rankiniu režimu, eilutės priekyje rodomas rankos simbolis.

- 1 lėjimai ir išėjimai valdiklyje rodomi konkrečiam kontūrai skirtose grupėse. Pirmą K1, tuomet K2 ir galiausiai BKV.
- 2 Bendrieji informaciniai matavimai, kurie gali būti naudojami įvairiems tikslams. Matavimų pavadinimus galima priskirti per aptarnavimo meniu (Aptarnavimas → Jungtys ir konfigūracija).

	Diapazonas	Matuojamo parametro informacija
Namų/išvykos režimas	Namų/išvykos	Spausdami OK mygtuką, galite keisti namų / išvykos režimo būseną. Režimą taip pat galima pakeisti „Home/Away“ jungikliu arba tekstiniu pranešimu „Home“ arba „Away“ (jei naudojamas GSM modemas) (pasirinktinai).
-----[VADAI (IĖJIMAI)]-----		
Lauko temperatūra	$-50\dots+130^{\circ}\text{C}$	Išmatuota esama lauko temperatūra.
1 K1 /K2 Tiekiamo vandens temp.	$-50\dots+130^{\circ}\text{C}$	Esama į šilumos tinklo patenkančio vandens temperatūra.
K1/K2 Grįžtančio vandens temp.	$-50\dots+130^{\circ}\text{C}$	Esama iš šilumos tinklo grįžtančio vandens temperatūra.
K1 /K2 Patalpos temperatūra	$-50\dots+130^{\circ}\text{C}$	Esama patalpos temperatūra.
BKV Tiekiamas v.	$-50\dots+130^{\circ}\text{C}$	Esama buitinio karšto vandens temperatūra.
BKV cirkuliuojančio vandens temperatūra	$-50\dots+130^{\circ}\text{C}$	Jei vanduo nevertojamas, šio matavimo vietoje rodoma grąžinamo buitinio karšto vandens temperatūra. Vartojimo metu rodoma sumaišyta šalto ir grįžtančio vandens temperatūra. Tokiu atveju matavimas naudojamas su vadinamąja prognoze, kad reguliavimas būtų atliekamas tiksliau.
2 K1/K2 CŠT grįžtantis vanduo	$-50\dots+130^{\circ}\text{C}$	Iš centralizuoto šilumos tinklo šilumokaičio grąžinamo vandens temperatūra arba kita laisvai įvardijama išmatuota temperatūra.
2 CŠT tiekiamo vandens temp.	$-50\dots+130^{\circ}\text{C}$	Iš centralizuoto šilumos tinklo įrenginio ateinančio vandens temperatūra.
2 CŠT grįžtančio vandens temp.	$-50\dots+130^{\circ}\text{C}$	Į centralizuoto šilumos tinklo įrenginį sugrįžtančio vandens temperatūra.
M10 (M11) Perjungimo signalo režimas	Išjungtas / įjungtas	Pavojaus signalo kontakto informacija.
Bendras kompensavimas	0...100%	Bendroji kompensuojančio įeinančio srauto vertė.
Matavimas M11 (M12, M13)	$-50\dots+130^{\circ}\text{C}$	Laisvai įvardijamas bendrojo pobūdžio dydis.
Slėgio jungiklio režimas	Išjungta / įjungta	Sistemos slėgiui nukritus žemiau slėgio pavojaus signalo lygio, jungiklio būseną pasikeičia į įjungtą ir suaktyvinamas pavojaus signalas.
Išmatuotas slėgis	0... 16 bar	Šildymo sistemos slėgis
P2.1 (P2.2, P3.1, P3.2) Siurblys	Sustabdytas / veikia	Siurblio būseną. (veikimo informacija rodoma tada, kai M15, M16, DI1 arba DI2 sritis pasirenkama kaip Siurblio indikacija (Pump Indication).
DI 1 (DI 2) Vandens tūris		Išmatuotas suvartojamo vandens kiekis (kaupiamoji vertė).
DI 1 (DI2) išmatuotos energijos sąnaudos		Išmatuotas suvartojamos energijos kiekis (kaupiamoji vertė).
Drėgmės jutiklis	Drėgna / sausa	Rodoma drėgmės jutiklio būseną (drėgna/sausa).

Matuojamas parametras	Diapazonas	Matuojamo parametro informacija
---- IŠVADAI (IŠĖJIMAI) -----		
Pavaros valdymas	0...100 %	1 pavaros valdymas
2 pavaros valdymas	0...100 %	Jei naudojamas nuoseklaus valdymo mechanizmas, 1 pavara pirma atidarys vožtuvą, tuomet valdiklis paleis 2 pavarą.
P2.1 (2.2, P3.1, P3.2) Siurblio valdymas	Sustabdyti/ Paleisti	Siurblio valdymo būseną. Informacija rodoma, jei yra pasirinktas siurblio valdymas, o matavimo M15, M16, DI1 arba DI2 pasirinktas parametras yra Siurblio pavojaus signalas (Pump alarm) arba Nenaudojamas (Not in use). Informacija nerodoma, jei parametro parinktis yra Siurblio indikacija (Pump indication) (= veikimo informacija).
TR5 valdymas (81, 82) (jvardijamas)	Išjungta / įjungta	Relinio valdymo režimas konkrečiu metu. Paspaudus mygtuką OK, valdymo režimą galima pakeisti į automatinį / rankinį. Jei valdymas yra rankinis, eilutės pradžioje atsiras delno vaizdas.
TR6 valdymas (83, 84) (jvardijamas)	Išjungta / įjungta	Relinio valdymo režimas konkrečiu metu. Paspaudus mygtuką OK, valdymo režimą galima pakeisti į automatinį / rankinį. Jei valdymas yra rankinis, eilutės pradžioje atsiras delno vaizdas.
Elektromagnetinio vožtuvo valdymas	On/Off	Drėgmės jutikliui nustačius drėgmę, vožtuvas uždaromas (On). Jeigu žinote aptarnavimo kodą ir norite valdyti vožtuvą rankiniu būdu, paspauskite OK, įveskite aptarnavimo slaptažodį, pasirinkite „Manual“ (rankinis) ir tada – valdymo režimą: „Off“ (atidaryti) arba „On“ (uždaryti).

**Raktinis žodis:**

**IŠVADAI**

**IŠVADAI**

**NAMŲ**

**IŠVYKOS**

**Išvadai:**  
Lauko temp. -18.2 °C / K1 Tiekiamas v. 35.1 °C / K1 grįžtančio vandens temp. 22.0 °C / K1 Patalpos temperatūra 21.5 °C /

**išvadai:**  
K1 Pavaros valdymas = 25 % / K2 Pavaros valdymas = 26 % / BKV Pavaros valdymas = 52 % / P2.1 siurblio valdymas=įjungta

**Namų:**  
Namų/išvykos režimas=Namų/

**Jei prie valdiklio yra prijungtas GSM modemas, įrenginio atliekamų matavimų rezultatus galima gauti į savo mobilųjį telefoną. (Jei įrenginyje naudojamas identifikacinis kodas, jis įvedamas prieš raktinį žodį, pvz.: TC01 Išvadai).**

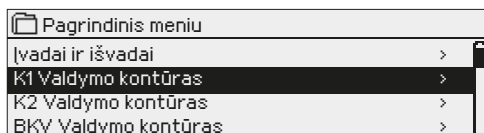
**Siųskite pranešimą: Įvadai**

Valdiklis atsiųs esamų matavimų informaciją į jūsų mobilųjį telefoną.

**Lygiai taip pat galite siųsti pranešimą: Išvadai**  
Telefonu taip pat galite keisti Namų/Išvykos (Home / Away) režimą. Siųskite pranešimą: **Namų**. Valdiklis atsiųs atsako pranešimą su informacija apie įjungtą Namų (Home) režimą. Taip pat galite siųsti pranešimą: **Išvykos**.

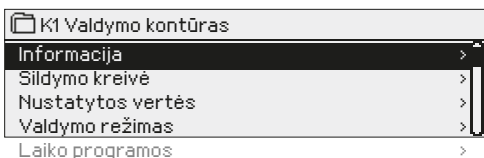


### 3 Tiekiamo vandens reguliavimas šildymo kontūruose



#### 3.1 Informacija

##### K1 (K2) Valdymo kontūras-> Informacija



A203 valdikliu galima atskirai valdyti du skirtingus tiekiamo vandens kontūrus (K1 ir K2).

Tiekiamo vandens temperatūra reguliuojama pagal lauko temperatūrą. Naudojant kambario temperatūros matavimus, palaikoma pastovesnė kambario temperatūra.

Informacijos srityje rodoma, kurie veiksniai konkrečiu metu veikia tiekiamo vandens temperatūros valdymą. Pradinis taškas yra tiekiamo vandens temperatūra pagal lauko temperatūrą (pagal kaitinimo kreivę).

Jei prie valdiklio prijungtas patalpos jutiklis, peržiūrėdami informaciją, galite patikrinti, kurie veiksniai konkrečiu metu lemia patalpos temperatūros nustatymo vertę.

Be to, informacijos meniu pateikiami matuojamos temperatūros duomenys, kurie veikia tiekiamo vandens valdymą, ir informacija apie pavarų valdymą.

Veiksniai, turintys įtakos tiekiamo vandens temperatūrai	Paaiškinimas
<b>----TIEKIAMAS VANDUO--</b>	
<b>Pagal kreivę</b>	Tiekiamo vandens temperatūros nustatymas pagal kreivę esant dabartinei lauko temperatūrai.
<b>Lygiagretaus poslinkio poveikis</b>	Lygiagretaus poslinkio poveikis tiekiamo vandens temperatūrai.
<b>Laiko programos poveikis</b>	Savaitinio arba specialaus tvarkaraščio režimo poveikis tiekiamo vandens temperatūrai. Pasibaigus temperatūros sumažinimo laikui, išankstinio padidinimo funkcija gali padidinti tiekiamo vandens temperatūrą.
<b>Priverstinio valdymo poveikis</b>	Tiekiamo vandens temperatūra priverstinai sumažinama iki pageidaujamo lygio (žr. skyrių „Valdymo režimo pasirinkimas“).
<b>Išvykimo režimo valdymo poveikis</b>	Ijungiamas išvykos režimas, kurio metu sumažinama tiekiamo vandens temperatūra. Paleidimo komanda gali būti siunčiama „Namų/išvykos“ („Home/Away“) mygtuku, valdikliu arba kaip tekstinis pranešimas (žr. 38 psl.).
<b>Lauko temp. vėlinimo poveikis</b>	Lauko temperatūros vėlinimo poveikis tiekiamo vandens temperatūrai.
<b>Grindų šildymo išankstinis nustatymas</b>	Grindų šildymo išankstinio nustatymo poveikis tiekiamo vandens temperatūrai.
<b>Rudeninio džiovavimo funkcijos poveikis</b>	Automatinio rudeninio džiovavimo funkcijos poveikis tiekiamo vandens temperatūrai.
<b>Grįžtančio vandens kompensavimas</b>	Tiekiamo vandens temperatūros padidinimas, siekiant kompensuoti grįžtančio vandens temperatūrą.
<b>Šilumokaicio. CŠT v. graž. komp. pov.</b>	Tiekiamo vandens temperatūros padidinimas dėl iš centralizuoto šilumos tinklo šilumokaicio grįžtančio vandens temperatūros.
<b>Patalpos temp. kompensavimo poveikis</b>	Patalpos temperatūros kompensuojamasis poveikis tiekiamo vandens temperatūrai.
<b>Patalpos temp. komp. laiko reg.</b>	Papildomas taisyklas tikslesniam patalpos temperatūros kompensavimui pagal įvykdytą reguliavimą (I reguliavimo poveikis).
<b>Bendras kompensuojamasis poveikis</b>	Bendrojo pobūdžio kompensavimas pagal, pvz.: vėjo, saulės ar slėgio matavimus.
<b>Šynos kompensavimo poveikis</b>	Reikalingo kompensavimo kiekį nustato išorinis A203 valdiklio įrenginys: nuo šynos kompensavimo iki oro sąlygų kompensavimo.
<b>Min. ribos poveikis</b>	Tiekiamo vandens temperatūros padidinimas dėl minimalios temperatūros ribos.
<b>Maks. ribos poveikis</b>	Tiekiamo vandens temperatūros sumažinimas dėl maksimalios temperatūros ribos.
<b>Tiekiamo vandens pagal skaičiavimus = Apskaičiuoto tiekiamo vandens nustatymas</b>	Esama tiekiamo vandens temperatūra, kurią nustatė valdiklis.
<b>Valdiklis sustabdytas vasaros laikotarpiui</b>	Kai valdiklis veikia vasaros režimu, tiekiamo vandens informacijos srityje rodomas užrašas Valdiklis sustabdytas vasaros laikotarpiui (Controller is stopped for summer).
<b>Valdiklis veikia rankiniu režimu</b>	Nustatytas rankinis kontūrų valdymo režimas (Manual control).

Veiksniai, turintys įtakos tiekiamo vandens temperatūrai	Paaiškinimas
<b>- PATALPOS TEMPERATŪRA -</b>	
<b>Patalpos temperatūros nustatymas</b>	Vartotojo parenkamas patalpos temperatūros nustatymas.
<b>Laiko programos poveikis patalpos temp.</b>	Kambario temperatūros sumažėjimas pagal savaitės arba specialų tvarkaraštį.
<b>Išvykimo režimo valdymo poveikis</b>	Patalpos temperatūrai sumažinti naudojamas Namų/išvykos (Home/Away) režimas. Paleidimo komanda gali būti siunčiama valdikliu (Inputs and outputs→ Home-Away-control) „Home/Away“ mygtuku arba tekstiniu pranešimu.
<b>Priverstinio valdymo poveikis</b>	Patalpos temperatūra priverstinai sumažinama iki pageidaujamo lygio (žr. skyrių „Valdymo režimo pasirinkimas“, 13 psl.).
<b>Rudeninio džiovavimo funkcijos poveikis</b>	Automatinio rudeninio džiovavimo funkcijos poveikis patalpos temperatūrai.
<b>Apskaičiuota patalpos temperatūra</b>	Esama patalpos temperatūra, kurią nustatė valdiklis.
<b>---- MATAVIMAI ----</b>	
<b>Tiekiamo vandens temperatūra</b>	Konkrečiu momentu išmatuota tiekiamo vandens temperatūra.
<b>Lauko temperatūra</b>	Išmatuota lauko temperatūra. Lauko temperatūros duomenys rodomi, jei tiekiamo vandens valdymo funkcijai nenaudojama lauko temperatūros uždelsimas.
<b>Lauko temperatūros uždelsimas</b>	Jei yra pasirinktas radiatoriaus šildymo režimas, tiekiamo vandens temperatūrai valdyti gali būti naudojamas uždelsimas temperatūros matavimas. Paprastai naudojamas 2 valandų laukimo laikas (laiką galima nustatyti aptarnavimo meniu). Tiekiamo vandens valdymo funkcijai valdiklis uždelsimą naudoja kaip lauko temperatūrą.
<b>Prognozuojama lauko temperatūra</b>	Jei yra pasirinktas grindinio šildymo režimas, tiekiamo vandens temperatūrai valdyti gali būti naudojamas prognozuojamas temperatūros matavimas. Paprastai naudojamas 2 valandų prognozės laikas (laiką galima nustatyti aptarnavimo meniu). Tiekiamo vandens valdymo funkcijai valdiklis atsižvelgia į lauko temperatūros pokyčių greitį.
<b>Patalpos temperatūra</b>	Naudojama išmatuota patalpos temperatūra arba šynos išmatuota patalpos temperatūra. Šis matavimas gali būti panaudojamas ne visuose valdymo procesuose.
<b>Patalpos temperatūros uždelsimas</b>	Nepastovus patalpos temperatūros vidurkis. Valdiklis naudoja šią vertę apskaičiuodamas patalpos kompensavimo poreikį (patalpos temperatūros matavimo uždelsimo laikas yra reguliuojamas, numatytasis laikas – 0,5 val.).
<b>Grįžtančio vandens temperatūra</b>	Pateikiama išmatuota grįžtančio vandens temperatūra.
<b>-- PAVARŲ VALDYMAS ----</b>	
<b>Pavaros valdymas</b>	Esamos pavaros valdymas.
<b>1 (2) pavaros valdymas</b>	2 pavaros valdymas. Jei naudojamas nuoseklaus valdymo mechanizmas, 1 pavara pirma atidarys vožtuvą, tuomet valdiklis paleis 2 pavarą.
<b>Pavarų valdymas</b>	50% reiškia, kad 1 vožtuvas yra visiškai atidarytas, o 2 vožtuvas yra visiškai uždarytas. 100% reiškia, kad abu vožtuvai yra atidaryti.
<b>---- SIURBLIO VALDIKLIAI--</b>	
<b>P2.1 (3.1) siurblys</b>	Siurblio būseną.
<b>P2.2 (3.2) siurblys</b>	Rezervinio / pakaitinio siurblio būseną.
<b>P2.1 (3.1) siurblio valdymas</b>	Siurblio valdymas.
<b>P2.2 (3.2) siurblio valdymas</b>	Rezervinio / pakaitinio siurblio valdymas.
<b>P2.1 (3.1) veikimo laikas</b>	Siurblio veikimo laikas pagal skaitiklį.
<b>P2.2 (3.2) veikimo laikas</b>	Rezervinio / pakaitinio siurblio veikimo laikas pagal skaitiklį.
<b>Siurblio veikimas</b>	Rodo, kuris siurblys veikia P2.1 arba P2.2 (H1)/ P3.1 arba P3.2 (K2 kontūre) kanale.

#### Raktiniai žodžiai:

##### K1 INFORMACIJA

**K1 Informacija:**  
 --- H1 TIEKIAMO VANDENS ----  
 Pagal kreivę 35.1 °C/  
 Išvykimo režimo valdymo poveikis -6.0 °C/Apskaičiuota patalpos temperatūra = 29.1 °C.  
 --- MATAVIMAI ----  
 Tiekiamas vanduo temp.= 35.2 °C /Lauko temp.= -10.7 °C /  
 --- PAVAROS VALDYMAS----  
 Pavaros valdymas = 20 %

##### K2 INFORMACIJA

#### Siųskite pranešimą: K1 Informacija.

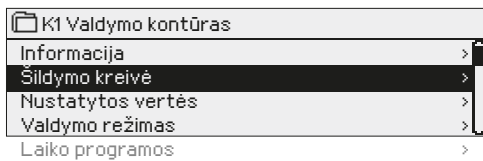
Valdiklis atsiųs informaciją apie K1 šildymo kontūro tiekiamą vandenį į jūsų mobilųjį telefoną. Rodoma šiuo metu nustatyta tiekiamo vandens temperatūra bei tiekiamo vandens valdymą įtakojantys veiksniai.

Pranešime taip pat pateikiami tiekiamo vandens valdymą įtakojantys matavimai ir pavaros valdymo informacija.

Pranešimo pakeisti arba nusiųsti atgal į valdiklį negalima.

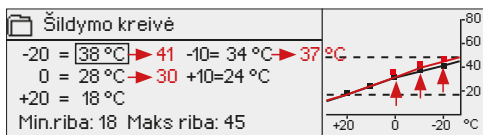
## 3.2 Šildymo kreivė

### K1 (K2) Valdymo kontūras -> Šildymo kreivė

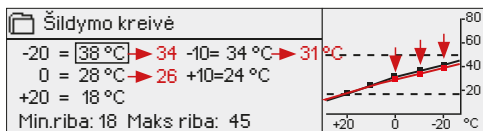


Tiekiamo vandens temperatūra pagal skirtingas lauko temperatūras nustatoma šildymo kreivėje. Su A203 valdikliu, šildymo kreivę galima tiksliai sureguliuoti pagal objekto poreikius penkiuose temperatūros taškuose.

Nustatymas	Gamyklinis nustatymas	Paaiškinimas
<b>Šildymo kreivė</b> -20 = 38 °C      -10= 34 °C 0 = 28 °C      +10=24 °C +20 = 18 °C Min.riba: 18 Maks riba: 45		Naudodami 5 taškų kreivę, galite pakeisti kreivę į lauko temperatūros reikšmes -20 °C ir +20 °C, taip pat į tris kitas lauko temperatūras nuo -20 °C iki +20 °C. Norėdami pakeisti lauko temperatūros tašką, ilgai paspauskite OK
<b>Min. riba</b>	18 °C	Minimali leistina tiekiamo vandens temperatūra (nustatymo diapazonas 0 ... 135°C). Drėgnose patalpose ir plytelėmis išklotose patalpose naudojama aukštesnė minimali temperatūra nei, pavyzdžiui, patalpose, kur išklotas parketas, kad būtų užtikrinta komfortabili temperatūra ir pašalinama drėgmė vasarą.
<b>Maks. riba</b>	45 °C	Vasaros funkcija gali sustabdyti siurbį ir uždaryti vožtuvą, dėl to tiekimo temperatūra gali nukristi žemiau minimalios ribos. Jei būtina, padidinkite nustatymą „Vasaros lauko temperatūros riba“ (numatytoji – 19 °C, žr. 13 psl.).  Didžiausia leistina tiekiamo vandens temperatūra (nustatymo diapazonas 0 ... 135°C). Jei, pavyzdžiui, šildymo kreivės nustatymas yra neteisingas, tiekiamo vandens temperatūra pakyla aukščiau maksimalios ribos. Jei pastate yra temperatūrai jautrios konstrukcijos, rekomenduojame naudoti mechaninį termostatą C01A, kuris įsumontuojamas ant tiekiamo vandens vamzdžio (išsamesnę informaciją žr. 54 psl.).



Jei kambario temperatūra nukrinta, kreivė turi būti statesnė. (Nustatykite aukštesnes tiekiamo vandens temperatūros vertes, kai lauko temperatūra yra -20 °C, -10 °C ir 0 °C).



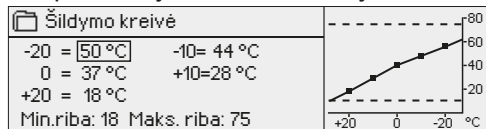
Jei kambario temperatūra pakyla, kreivė turi būti nuožulnesnė. (Nustatykite žemesnes tiekiamo vandens temperatūros vertes, kai lauko temperatūra yra -20 °C, -10 °C ir 0 °C).

**Dėmesio! Atlikus pakeitimus, kambario temperatūra keičiasi iš lėto.** Prieš keisdami nustatymus, palaukite ne mažiau kaip 24 valandas. Patalpos temperatūros pokyčiai vyksta lėčiau pastatuose, kuriuose naudojamas grindinis šildymas.

## Tipiniai šildymo kreivės nustatymai:

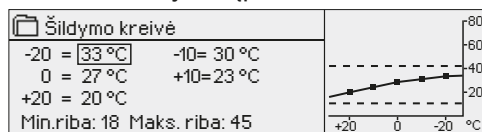
### 5 taškų kreivė

#### 1. Tipiniai šildymo kreivės nustatymai



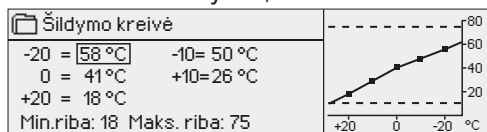
Tai yra numatytoji radiatorių šildymo kreivė. Jei pakeisite šildymo būdą iš grindinio šildymo į radiatorių šildymą, valdiklis rekomenduoja nustatyti kreivę pagal šias numatytąsias vertes (žr. 41 psl.).

#### 3. Grindinis šildymas, įprasta kreivė

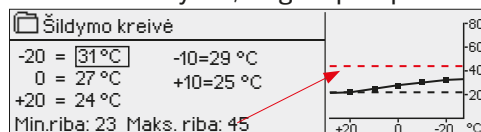


Tai yra numatytoji grindinio šildymo kreivė. Jei pakeisite šildymo režimą iš radiatorių į grindų šildymą, valdiklis rekomenduoja nustatyti kreivę pagal šias numatytąsias vertes (žr. 41 psl.).

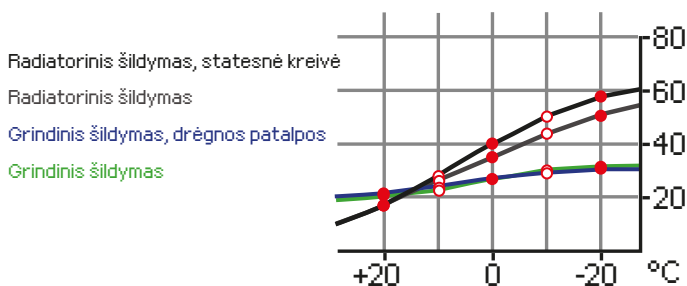
#### 2. Radiatorinis šildymas, statesnė kreivė



#### 4. Grindinis šildymas, drėgnos patalpos



### Skirtingų šildymo režimų šildymo kreivių nustatymai



Įrenginyje iš anksto nustatytos šildymo kreivės yra tipinės atitinkamo šildymo režimo vidutinės kreivės. Gali būti, jog jūsų pastatui kreivę reikės pritaikyti. Nustatymas turėtų būti atliekamas šaltuoju laikotarpiu, o jei naudojama patalpų kompensavimo funkcija, nustatymo metu ją reikia išjungti. Kreivė naudojama tuomet, kai palaikoma pastovi patalpos temperatūra, o lauko temperatūra keičiasi.

#### K1 Šildymo kreivė

K1 Šildymo kreivė  
Tiekiamas v. (-20) = 50 °C/  
Lauko temp. 2 = -10 °C/  
Tiekiamas v. 2 = 44 °C/  
Lauko temp. 3 = 0 °C/  
Tiekiamas v. 3 = 37 °C/  
Lauko temp. 4 = 10 °C/  
Tiekiamas v. 4 = 28 °C/  
Tiekiamas v. (+20) = 18 °C

Siųskite pranešimą: K1 Šildymo kreivė.

Valdiklis atsiųs informaciją apie esamus kreivės nustatymus.

Juos galite keisti, atsakydami į valdiklio pranešimą, pakeitę nustatytas vertes naujomis.

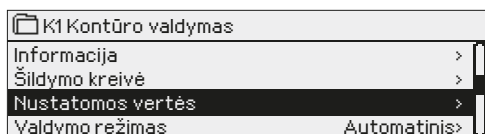
A203 valdiklis atliks nurodytus pakeitimus ir atsiųs naują pranešimą su atliktais pakeitimais.

#### K1 Šildymo kreivė

K1 Šildymo kreivė  
Tiekiamas v. (-20) = 64 °C/  
Lauko temp. 2 = -10 °C/  
Tiekiamas v. 2 = 47 °C/  
Lauko temp. 3 = 0 °C/  
Tiekiamas v. 3 = 39 °C/  
Lauko temp. 4 = 10 °C/  
Tiekiamas v. 4 = 23 °C/  
Tiekiamas v. (+20) = 20 °C  
Min.riba = 18 °C/  
Maks.riba = 45 °C

#### K2 Šildymo kreivė

### 3.3 Nustatomos vertės



**Valdiklyje naudojamos dviejų tipų nustatomos vertės: tos, kurios visada matomos, ir tos, kurias galima pakeisti tik naudojant aptarnavimo slaptažodį (žr. 35 psl.).**

#### Nustatymo keitimas:

- Sukdami valdymo rankenėlę, pasirinkite pageidaujamą nustatymą.
- Spauskite OK, kad įjungtumėte redagavimo režimą. Pakeiskite nustatymą.
- Patvirtinkite mygtuku OK.
- Jeigu norite išeiti iš redagavimo režimo neatlikę jokių pakeitimų, spauskite ESC.

#### K1 (K2) Valdymo kontūras -> Nustatomos vertės

Abiems kontūrams priskirtos vienodos kontūrams būdingos vertės

Nustatymas	Gamyklinis nustatymas	Intervalas	Paiškinimas
Patalpos temperatūros nustatymas	21.5	5... 50 °C	Vartotojo nustatomas pagrindinis patalpos temperatūros nustatymas. Ši nustatymo vertė matoma tik tada, kai naudojamas patalpos kompensavimo nustatymas. Patalpos temperatūros kompensavimo funkciją galima pasirinkti per patalpos temperatūros nustatymų meniu.
Vasaros lauko temperatūros riba	19.0	10 ... 35 °C	Vasaros lauko temperatūros riba. Kai išmatuota arba prognozuojama lauko temperatūra viršys nustatytą vasaros lauko temperatūros ribą, vožtuvas bus uždarytas, cirkuliacinis vandens siurblys sustos pagal nustatymą. Vasaros funkcija išjungiama, kai temperatūra nukrinta 0,5 °C žemiau vasaros funkcijos lauko temperatūros ribos. Tokiu atveju siurblys įjungiamas, o vožtuvas sugrįžta į valdymo režimą.
Siurblio sustabdymas vasarą	Naudoti	Naudoti/ Nenaudoti	Jei siurblys valdomas valdikliu, įjungus vasaros funkciją, siurblių galima sustabdyti.
Vožtuvo uždarymas vasarą	Naudoti	Naudoti/ Nenaudoti	Ši nustatoma vertė naudojama norint pasirinkti, ar vožtuvas turi būti uždarytas, naudojant vasaros funkciją.
Rudens džiov. funkc. įtaka tiek. v.	4.0	0... 25 °C	Šis nustatymas apibrėžia, kiek rudens džiovavimo funkcija padidina tiekiamo vandens temperatūrą. Jei naudojama patalpos temperatūros reguliavimo funkcija, vartotojas gali nustatyti, kiek turi būti padidinta patalpos temperatūra.
Rudens džiov. funkc. įtaka patalp. temp.	1.0	0.0... 1.5 °C	
<b>Patalpos temp. kompensavimas</b>			
Patalpos temp. kompens.	Naudoti	Naudoti / Nenaudoti	Patalpos temperatūros kompensavimo funkcija nustato, ar patalpos temperatūra turi turėti įtakos tiekiamo vandens reguliavimui. Jei išmatuota patalpos temperatūra skiriasi nuo nustatytos vertės, kompensavimo funkcija ištaiso tiekiamo vandens temperatūrą. Kambario kompensavimas nebus atliktas, jei kambario temperatūros matavimas kelia nerimą (matavimas mažesnis nei 1,0 °C, o aliarmo uždelsiamas 10 min.).
Patalpos temp. komp. koef.		0...7	Koeficientas, naudojamas išmatuotos ir nustatytos patalpos temperatūros vertės skirtumą pritaikant tiekiamo vandens nustatymo vertei. Pavyzdžiui, jei patalpos temperatūra šildant radiatoriumi yra vienu laipsniu žemesnė už nustatytą vertę, tiekiamo vandens temperatūra pakeliama keturiais laipsniais.
<b>Temperatūros sumažėjimas</b>			
Temp. mažėjimas		0... 40 °C	Tiekiamo vandens temperatūros sumažėjimas, kuris gali prasidėti dėl laiko programų ar „Home / Away“ tekstinio pranešimo komandos arba pasirinkus nuolatinį temperatūros sumažinimą, kaip kontūro valdymo režimą. Jei naudojama kambario temperatūros matavimo funkcija, temperatūros sumažėjimas nurodomas tiesiogiai kaip patalpos temperatūros sumažėjimas.
Radiatorinis šildymas	3.0		
Grindinis šildymas	1.5		
Namų/išvykos režimas	K1: Naudoti K2: Nenaudoti	Naudoti / Nenaudoti	Namų/išvykos (Home / Away) režimas keičia temperatūros lygį. Jei prie valdiklio yra prijungtas bendrojo kompensavimo siūstuvai, Namų/išvykos jungiklio prijungti negalima. Namų/išvykos (Home / Away) režimą galima įjungti SMS žinute arba per įvadų ir išvadų (= įėjimų ir išėjimų) meniu

#### Raktiniai žodžiai:

**K1 Nustatomos vertės**

K1 Nustatomos vertės:  
Patalpos temperatūra = 21.5°C/  
Temp. mažėjimas = 3.0°C

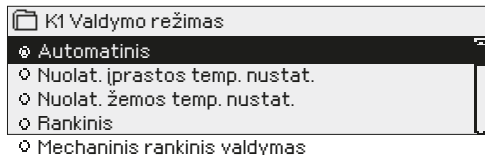
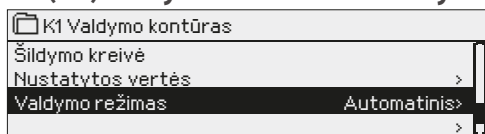
**K2 Nustatomos vertės**

#### Siųskite pranešimą: K1 Nustatomos vertės

Valdiklis siunčia nustatymus į jūsų mobilųjį telefoną. Norėdami pakeisti nustatytas reikšmes: vietoj senosios parašykite naują ir išsiųskite pranešimą atgal valdikliui. Valdiklis atsiųs nustatymo pakeitimo patvirtinimą.

## 3.4 Valdymo režimas

### K1 (K2) Valdymo kontūras -> Valdymo režimas



**Automatinio valdymo režimas yra dažniausiai naudojamas valdiklio režimas. Čia galima pasirinkti automatinį ir rankinį valdymą, nustatyti norimą vožtuvo padėtį. Taip pat galite nustatyti pageidaujamą temperatūros lygį. Nepertraukiamo režimo komanda apeina galimas planines programas.**

Valdymo režimas	Paaiškinimas
Automatinis	A203 valdiklis automatiškai nustato tiekiamo vandens temperatūrą pagal šildymo poreikį ir laiko programas.
Nuolat. įprastos temp. nustat.	Priverstinis normalus šildymas. Apeinamos visos laiko programos.
Nuolat. žemos temp. nustat.	Priverstinis temperatūros sumažėjimas. Apeinamos visos laiko programos.
Rankinis	Pavaros padėtis lieka rankinio režimo padėtyje, kol valdymo režimas pakeičiamas į automatinį. Pavaros padėtis rankiniame režime keičiama naudojant nustatymą „Pavaros rankinis valdymas“. Jei naudojama trijų padėčių pvara, parodoma vožtuvo valdymo kryptis (atidaryta/uždaryta). Jei naudojama įtampos kontroliuojama pvara, vožtuvo padėtis parodoma procentais.

Rankiniame režime vožtuvo padėtis keičiama nustatymo verte K1 (K2) Pavaros rankinė padėtis.
---

### Mechaninis rankinis valdymas

Valdiklyje naudojama mechaninio rankinio valdymo funkcija. Jungtys ir konfigūracija → K1 (K2) Pavaros valdymas → Rankinis mechan. valdymas „Naudojamas“ Jei norite, kad elektra valdomos pavaros būtų valdomos rankiniu mechaniniu būdu, K1 pvara turi būti maitinama iš 42 pajungimo gnybto, o K2 pavaros maitinimas – iš 44 pajungimo gnybto. Valdiklis išjungia maitinimą, kai įjungiamas rankinio mechaninio valdymo režimas. Naudojant mechaninio rankinio valdymo režimą, vožtuvo padėtis nustatoma pavaroje.

K1 VALDYMO REŽIMAS

K1 Valdymo režimas:  
Automatinis/  
Nuolatinis įprastos temp. nustatymas/  
Nuolatinis žemos temp. nustatymas/  
\*Rankinis 20%

K1 Valdymo režimas:  
\*Automatinis/  
Nuolatinis įprastos temp. nustatymas/  
Nuolatinis žemos temp. nustatymas/  
Rankinis 0 %

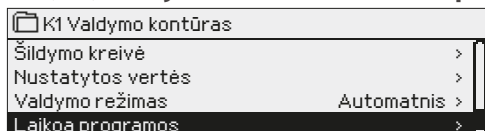
**Siųskite pranešimą: K1 Valdymo režimas.**

Valdiklis siunčia grįžimo pranešimą, kuriame prieš naudojamą valdymo režimą pasirodo \*. Jei norite pakeisti valdymo režimą, perkeltkite \* prie norimo valdymo režimo ir išsiųskite pranešimą atgal į valdiklį. Valdiklis atsitys grįžimo pranešimą, parodydamas, kad persijungė į nurodytą valdymo režimą.

K2 VALDYMO REŽIMAS

## 3.5 Laiko programos

### K1 (K2) Valdymo kontūras-> Laiko programos

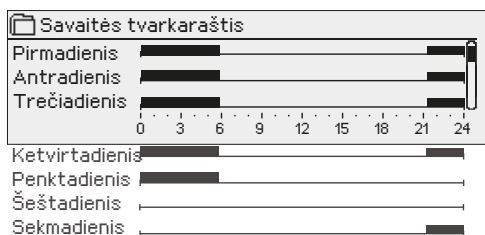


Prie A203 valdiklio šildymo reguliavimo funkcijos galima pridėti savaitės tvarkaraščius, ypatingų dienų ir specialiuosius tvarkaraščius. Naudodamiesi šiomis laiko programomis, galite nustatyti laiką temperatūros sumažinimui.

### 3.5.1 Savaitės tvarkaraštis

#### K1 (K2) Valdymo kontūras -> Laiko programos -> Savaitės tvarkaraštis

##### Grafikas



Savaitės programose naudojamas bendras grafiko langas, taip pat redagavimo langas, kuriame nurodomas tikslus laikas, kada bus įjungta nauja būsena. Grafiko rodyneje įprastos valdiklio temperatūros išimtys rodomos juostose.

##### Savaitės tvarkaraščio naršymas:

Pasukite valdymo rankenėlę, kad galėtumėte naršyti savaitės tvarkaraštį. Jei norite pamatyti tikslų perjungimo laiką arba pakeisti, ištrinti ar pridėti perjungimo laiką, paspauskite OK bet kurioje savaitės dienoje.

##### Redagavimo langas

Laikas	Režimas	P	A	T	K	P	Š	S
21:00	Temp. mažėjimas	<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"/>
06:00	Normali	<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	Pridėti naują	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Šiame pavyzdyje vaizduojama savaitės temperatūros mažėjimo programa. Temperatūra sumažėja nuo 22 val. iki 6 val. ryto nuo pirmadienio iki penktadienio.

##### Naujo perjungimo laiko įrašymas:

1. Pridėti naują eilutėje spauskite OK.
2. Naudodami valdymo rankenėlę, galite pasirinkti vertę, kurią norite pakeisti. Paspaudę OK, galite pakeisti vertę. Norėdami grįžti neatlikę jokių pakeitimų, spauskite ESC.
3. Nustatykite perjungimo laiką (valandas ir minutes nustatykite atskirai). Paspauskite OK, kad patvirtintumėte.
4. Paspauskite OK ir pasukite valdymo rankenėlę, kad nustatytumėte temperatūros lygį. Paspauskite OK, kad patvirtintumėte.
5. Spauskite OK ties kiekviena savaitės diena, kurią norite pasirinkti.
6. Norėdami patvirtinti naują laiko programą, eilutės pabaigoje paspauskite OK. Dėmesio! Taip pat nepamirškite apibrėžti, kada valdiklis turi grįžti į automatinį (= normalų) režimą. Norėdami išeiti, paspauskite ESC.

##### Redagavimo langas

Nustatyti perjungimo laiką | Nustatyti būsena (t.y. pagedaujama temp. lygį) | Pasirinkti dieną (-as) | Patvirtinti

Laikas	Režimas	P	A	T	K	P	Š	S
06:00	Normali	<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"/>
17:00	Temp. mažėjimas	<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"/>
00:00	Pridėti naują	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

##### Savaitės tvarkaraščio redagavimas:

1. Sukdami valdymo rankenėlę pereikite prie vertės, kurią norite pakeisti, ir paspauskite OK.
2. Sukdami valdymo rankenėlę, pakeiskite laiką ir temperatūrą. Paspauskite OK, kad patvirtintumėte.
3. Spausdami mygtuką OK, pakeiskite savaitės dieną.
4. Norėdami išeiti, paspauskite ESC.

Laikas	Režimas	P	A	T	K	P	Š	S
21:00	Temp. lašas	<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"/>
06:00	Ištrinti įjungimo laiką	<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	Pridėti naują	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

##### Perjungimo laiko panaikinimas:

1. Sukdami valdymo rankenėlę pereikite prie laiko, kurį norite panaikinti, ir paspauskite OK.
2. Spauskite OK ant temperatūros lygio ir pasirinkite Ištrinti įjungimo laiką (Delete switch time).
3. Eilutės pabaigoje spauskite OK

**Patarimas:** Įjungus išankstinio padidavimo funkciją, pasibaigus temperatūros sumažinimo laikotarpiui, regulatorius automatiškai padidina tiekiamo vandens temperatūrą. Kai šildymo režimas persijungia į normalią šilumą, normali temperatūra yra pasiekta.



### 3.5.2 Specialusis tvarkaraštis

K1 (K2) Valdymo kontūras -> Laiko programos -> Specialusis tvarkaraštis

Data	Laikas
Pridėti naują	

Data:	31.03.2025
Laikas:	11:30
Režimas:	Temp. mažėjimas
Kartoti:	Ne
Patvirtinti:	Pasirengęs

Diena	Laikas
31.03.2025	11:30 Temp. mažėjimas
14.04.2025	16:00 Automatinis
Pridėti naują	

Iliustracijoje pateiktas specialusis tvarkaraštis. Šiluma mažinama nuo 2025m. kovo 31 d., 11.30 val. iki 2025 m. balandžio 14 d., 16:00 val.

**DĖMESIO!** Taip pat nepamirškite nustatyti specialiojo tvarkaraščio pabaigos laikotarpį! Nustačius datą ir laiką, režimas pasikeičia į Automatinį. Tokiu atveju valdiklis grįžta prie savaitės tvarkaraščio. Jei pasirinksite, kad pradžia kartotųsi kas mėnesį arba kiekvienais metais, tą patį pasirinkimą turite nustatyti ir pabaigos laikui.

Naudodami specialųjį tvarkaraštį, galite lengvai atlikti pakeitimus, kurie skiriasi nuo įprasto kasdienio naudojimo. Į specialųjį tvarkaraštį įrašoma data, laikas ir režimas, į kurį bus perjungta šildymo funkcija atitinkamu laikotarpiu. Norėdami perjungti išimčių tvarkaraščio režimą į įprastą savaitės tvarkaraštį, pasirinkite automatinį režimą.

**Naujo perjungimo laiko įrašymas:**

1. Pasirinkite Specialųjį (Exception) tvarkaraštį ir spauskite OK. Ekrane matysite užrašą Pridėti naują (Add new). Spauskite OK.
2. Spauskite OK ir nustatykite programos paleidimo data, tada laiką ir režimą. Galite rinktis iš šių variantų:
  - vienos dienos tvarkaraštis iš savaitės tvarkaraščio (pirmadienis - sekmadienis);
  - speciali diena iš specialios dienos programos (SD1 - SD7)
  - vienas iš šių šildymo lygių: „Temp. mažėjimas“ arba „Normali“ (įprastas režimas)
  - automatinis režimas.
3. Pasirinkite, ar specialusis tvarkaraštis turi kartotis, ar ne. Jei pasirinksite pakartojimą, šis tvarkaraštis gali būti kartojamas kiekvieną mėnesį tuo pat metu arba kiekvienais metais tuo pat metu.
4. Spauskite Paruošta (Ready) ir patvirtinkite sukurtą tvarkaraštį.

**Perjungimo laiko pašalinimas iš specialiojo tvarkaraščio:**

1. Pasirinkite eilutę su nurodytu laiku, kurį norite pašalinti.
2. Pasirinkite Ištrinti įjungimo laiką (Delete switch time).
3. Spauskite Pasirengęs (Ready) ir patvirtinkite veiksmą.

### 3.5.3 Ypatingos dienos (SD)

K1 (K2) Valdymo kontūras -> Laiko programos -> Ypatingos dienos (SD)

Grafikas

Ypatingos dienos
SD1
SD2
SD3

Redagavimo langas

Laikas	Režimas	SD1
00:00	Pridėti naują	
08:00	Temp. mažėjimas	

Laikas	Režimas	SD1
08:00	Temp. mažėjimas	
22:00	Normali	
00:00	Pridėti naują	

Ypatingos dienos

Ypatingos dienos
SD1
SD2
SD3

Į įprastą savaitės tvarkaraštį kaip išimtis galite įtraukti ypatingų dienų programas. Galite priskirti ne daugiau kaip 7 ypatingas dienas programoms (SD). Ypatingos dienos programa paprastai sukuriamą kokia nors šventei. Kada turės būti vykdoma ypatingos dienos programa nustatoma išimčių tvarkaraštyje.

**Naujo perjungimo laiko įrašymas:**

1. Eikite į Ypatingų dienų (Special days) skiltį ir spauskite OK. Pasirinkite nepanaudotą ypatingą dieną ir paspauskite OK.
2. Užveskite kursorių ant naujos dienos įrašymo srities (Add new) ir spauskite OK. Nustatykite programos laiką (valandas ir minutes nustatomas atskirai). Pasirinkite režimą, kurį reikia perjungti nurodytu laiku. Patvirtinkite programą nuvedę kursorių ir paspaudę OK.
3. Pasirinkite eilutę Pridėti naują (Add new). Nustatykite laiką, kada režimas turi pasikeisti iš temperatūros sumažėjimo režimo į įprastą. Patvirtinkite programą, spausdami OK. Tai pačiai ypatingai dienai galite nustatyti kelis skirtingus temperatūros sumažėjimo laikotarpius.

**Perjungimo laiko pašalinimas iš ypatingos dienos programos:**

1. Pasirinkite eilutę su nurodytu laiku, kurį norite pašalinti.
2. Pasirinkite Ištrinti įjungimo laiką (Delete switch time).
3. Spauskite Pasirengęs (Ready) ir patvirtinkite veiksmą.

### 3.5.4 Temperatūros lygis pagal laiko programą

Valdiklis parodo, koks yra dabartinis šilumos lygis pagal laiko programą.

## 4 Buitinio karšto vandens valdymas

Pagrindinis meniu	
K1 Valdymo kontūras	
K2 Valdymo kontūras	
BKV Valdymo kontūras	
5 relinis reguliatorius	
BKV Valdymo kontūras	
Informacija >	
Nustatytos vertės >	
Valdymo režimas	Automatinis >
Tendencijų sritis >	

A203 palaiko nustatytą karšto buitinio vandens temperatūrą. Dėl bakterijų pavojaus rekomenduojama karšto vandens temperatūros nelaikyti nuolat nustatytos žemiau +55 ° C.

### Informacija

BKV Informacija	
Buitinio karšto vandens nustatymas	58.0 °C
Tiekiamas vanduo temp.	54.6°C
----- PAVARŲ VALDYMAS -----	53.2°C
Pavaros valdymas	75 %

Informaciniame meniu rodomi buitinio karšto vandens nustatymai, matavimai ir pavaros valdymo funkcija, susijusi su karštu buitiniu vandeniu.

### Nustatomos vertės

Nustatymo pavadinimas	Gamyklinis nustatymas	Intervalas	Paaiškinimas
Buitinio karšto vandens nustatymas	58.0 °C	20...90 °C	Buitinio karšto vandens temperatūros nustatymas.
Išankstinis valdiklio nustatymas	Naudoti	Naudoti / Nenaudoti	Išankstinis nustatymas pagreitina reguliavimą, kai keičiasi vandens suvartojimas. Tam panaudojama cirkuliacinio vandens jutiklio matavimų informaciją.
BKV mažinimo/ didinimo laiko pr.	Nenaudoti	Naudoti / Nenaudoti	Karšto vandens temperatūros sumažinimo vertė laiko programose.
BKV temp. mažinimo vertė	10.0 °C	0...30 °C	Karšto vandens temperatūros sumažinimo vertė laiko programose.
BKV temp. didinimo vertė	10.0 °C	0...30 °C	Karšto vandens temperatūros padidinimo vertė laiko programose.

## Valdymo režimas

### Valdymo režimas

- Valdymo režimas
  - Automatinis
  - Rankinis
  - Rankinis mechaninis

### Paaiškinimas

Automatinis režimas paprastai naudojamas buitiniam karštam vandeniui reguliuoti. Čia galite pasirinkti automatinį arba rankinį režimą ir pasukti pavaros rankenėlę norimą padėtį. Rankinį režimą galite naudoti, pavyzdžiui, sugedus jutikliui.

### Automatinis

A203 palaiko vartotojo nustatytą buitinio karšto vandens temperatūrą.

### Rankinis

Norima vožtuvo padėtis nustatoma nustatant Pavaros rankinę padėtį.

BKV kontūro valdymas	
Informacija	>
Nustatomos vertės	>
Valdymo režimas	Rankinis >
Pavaros rankinė padėtis	20% >

### Rankinis mechaninis

Rankinio mechaninio valdymo parinktis įjungiama: (Jungtys ir konfigūracija → BKV Pavaros valdymas → Mechaninis rankinis valdymas: Pasiekiamas) . Jei norite, kad elektra valdomos pavaros būtų valdomos rankiniu mechaniniu būdu, karšto vandens pavara turi būti maitinama iš 45 pajungimo gnybto. Valdiklis išjungia maitinimą, kai įjungiamas rankinio mechaninio valdymo režimas

Naudojant mechaninį rankinį valdymą, vožtuvo padėtis nustatoma pavaroje.

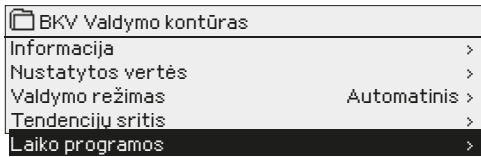
## Tendencijų sritis

- Tendencijų sritis
  - Tiekiamas vanduo temp. >
  - Cirkuliuojančio vandens temp. >
  - Pavaros valdymas >

Šioje srityje galite perskaityti tiekiamo ir cirkuliuojančio vandens temperatūros tendencijas realiuoju laiku. Taip pat čia galima peržiūrėti pavarų valdymo realiu laiku tendencijas karšto vandens kontūre. Atrankos intervalas yra 1 s.

## 4.1 Laiko programos

BKV Valdymo kontūras -> Laiko programos



Tiekiamo vandens temperatūrą galite pakeisti pagal laiko programą. Tiekiamo vandens nustatymuose galite nustatyti, kiek laiko programa palaikys temperatūrą, kuri skirsis nuo įprasto tiekiamo vandens nustatymo.

### BKV mažinimo/didin. Savaitės tvarkaraštis

Karšto vandens valdymo kontūras -> Laiko programos -> BKV mažinimo/didin. Savaitės tvarkaraštis

Grafikas



Savaitės programose naudojamas bendras grafiko langas, taip pat redagavimo langas, kuriame nurodomas tikslus laikas, kada bus įjungta nauja būsena. Grafiko rodinyje įprastos valdiklio temperatūros išimtys rodomos juostose.

**Savaitės tvarkaraščio naršymas:**

Pasukite valdymo rankenėlę, kad galėtumėte naršyti savaitės tvarkaraštį. Jei norite pamatyti tikslų perjungimo laiką arba pakeisti, ištrinti ar pridėti perjungimo laiką, paspauskite OK bet kurioje savaitės dienoje.

Redagavimo langas

Laikas Režimas	P	A	T	K	P	Š	S
18:00 Padidinimas	☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐
21:00 Normali	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☑
00:00 Pridėti naują	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Šiame pavyzdyje karšto vandens temperatūra padidėja nuo pirmadienio iki ketvirtadienio 18.00–21.00 val. ir savaitgaliais nuo penktadienio 18.00 val. iki sekmadienio 21.00 val.

**Naujo perjungimo laiko įrašymas:**

1. Add new eilutėje spauskite OK.
2. Nustatykite perjungimo laiką (valandas ir minutes nustatykite atskirai). Paspauskite OK, kad patvirtintumėte.
3. Paspauskite OK ir pasukite valdymo rankenėlę, kad nustatytumėte temperatūros lygį (sumažinimas (Drop ON)/ padidinimas (Increase ON)/ normali (normal)). Paspauskite OK, kad patvirtintumėte.
4. Spauskite OK ties kiekviena savaitės diena, kurią norite pasirinkti.
5. Norėdami patvirtinti naują laiko programą, eilutės pabaigoje paspauskite OK. Dėmesio! Taip pat nepamirškite apibrėžti, kada valdiklis turi grįžti į automatinį (= normalų) režimą. Norėdami išeiti, paspauskite ESC.
6. Dėmesio! Taip pat nepamirškite atlikti valdymo funkcijos pabaigos laiką, t. y. Nustatyti grįžimo laiką į „Normali“ laiką, t. y. į įprastą buitinio karšto vandens valdymą. Norėdami išeiti iš programavimo režimo, paspauskite ESC.

## Specialusis tvarkaraštis

BKV Valdymo kontūras -> Laiko programos -> Specialusis tvarkaraštis

Data	Laikas
Pridėti naują <b>1</b>	
Data:	31.03.2025 <b>2</b>
Laikas:	11:30
Režimas:	Padidinimas
Kartoti:	Ne <b>3</b>
Patvirtinti:	Pasirengęs <b>4</b>

Data	Laikas	Režimas
31.03.2025	11:30	Padidinimas
14.04.2025	16:00	Automatinis
Pridėti naują		

Iliustracijoje pateiktas specialusis tvarkaraštis. Buitinis karštas vanduo didinamas nuo 2025 m. kovo 31 d., 11.30 val. iki 2025 m. balandžio 14 d., 16.00 val.

**DĖMESIO!** Taip pat nepamirškite nustatyti specialiojo tvarkaraščio pabaigos laikotarpį. Nustačius datą ir laiką, režimas pasikeičia į Automatinį. Tokiu atveju valdiklis grįžta prie savaitės tvarkaraščio. Jei pasirinksite, kad pradžios laikas kartotųsi kas mėnesį arba kiekvienais metais, tą patį pasirinkimą turite nustatyti ir pabaigos laikui.

Naudodami specialųjį tvarkaraštį, galite lengvai atlikti pakeitimus, kurie skiriasi nuo įprasto kasdienio naudojimo. Į specialųjį tvarkaraštį įrašoma data, laikas ir režimas, į kurį bus perjungta šildymo funkcija atitinkamu laikotarpiu. Norėdami perjungti išimčių tvarkaraščio režimą į įprastą savaitės tvarkaraštį, pasirinkite automatinį režimą.

### Naujo perjungimo laiko įrašymas:

1. Pasirinkite Specialųjį (Exception) tvarkaraštį ir spauskite OK. Ekrane matysite užrašą Pridėti naują (Add new). Spauskite OK.
2. Spauskite OK ir nustatykite programos paleidimo data, tada laiką ir režimą. Galite rinktis iš šių variantų:
  - vienos dienos tvarkaraštis iš savaitės tvarkaraščio (pirmadienis - sekmadienis);
  - speciali diena iš specialios dienos programos (SD1 - SD7)
  - vienas iš šių šildymo lygių: sumažinimas (Drop ON)/ padidinimas (Increase ON)/ normali (normal);
  - automatinis režimas.
3. Pasirinkite, ar specialusis tvarkaraštis turi kartotis, ar ne. Jei pasirinksite pakartojimą, šis tvarkaraštis gali būti kartojamas kiekvieną mėnesį tuo pat metu arba kiekvienais metais tuo pat metu.
4. Spauskite Pasirengęs (Ready) ir patvirtinkite sukurtą tvarkaraštį

### Perjungimo laiko pašalinimas iš specialiojo tvarkaraščio:

1. Pasirinkite eilutę su nurodytu laiku, kurį norite pašalinti.
2. Pasirinkite Ištrinti įjungimo laiką (Delete switch time).
3. Spauskite Pasirengęs (Ready) ir patvirtinkite veiksmą.

## Ypatingos dienos (SD)

BKV Valdymo kontūras -> Laiko programos -> Ypatingos dienos

Grafikas

Ypatingos dienos

SD1	>
SD2	>
SD3	>

### Redagavimo langas

Laika	Režimas	SD1
00:00	Pridėti naują	

Laikas	Režimas	SD1
08:00	Sumažėjimas	

Laika	Režimas	SD1
08:00	Sumažėjimas	
22:00	Normal	
00:00	Pridėti naują	

Ypatingos dienos

Ypatingos dienos

SD1	>
SD2	>
SD3	>

Į įprastą savaitės tvarkaraštį kaip išimtis galite įtraukti ypatingų dienų programas. Galite priskirti ne daugiau kaip 7 ypatingas dienas programoms (SD). Ypatingos dienos programa paprastai sukuriamą kokia nors šventei. Kada turės būti vykdoma ypatingos dienos programa nustatoma išimčių tvarkaraštyje.

### Naujo perjungimo laiko įrašymas:

1. Eikite į Ypatingų dienų (Special days) skiltį ir spauskite OK. Pasirinkite nepanaudotą ypatingą dieną ir paspauskite OK.
2. Užveskite kursorių ant naujos dienos įrašymo srities (Add new) ir spauskite OK. Nustatykite programos laiką (valandos ir minutės nustatomos atskirai). Pasirinkite režimą, kurį reikia perjungti nurodytu laiku. Patvirtinkite programą nuvedę kursorių ir paspaudę OK.
3. Pasirinkite eilutę Pridėti naują (Add new). Nustatykite laiką, kada režimas turi pasikeisti iš temperatūros sumažėjimo režimo į įprastą. Patvirtinkite programą, spausdami OK. Tai pačiai ypatingai dienai galite nustatyti kelis skirtingus temperatūros sumažėjimo laikotarpius.

### Perjungimo laiko pašalinimas iš ypatingos dienos programos:

1. Pasirinkite eilutę su nurodytu laiku, kurį norite pašalinti.
2. Pašalinkite perjungimo laiką (Delete switch time).
3. Spauskite Pasirengęs (Ready) ir patvirtinkite veiksmą.

## Temperatūros lygis pagal laiko programą

Valdiklis parodo, koks yra esama temperatūra pagal laiko programą. Taip pat galite priverstinai nustatyti norimą temperatūros lygį paspausdami OK ir pasirinkdami rankinį valdymą (įveskite techninės priežiūros slaptažodį).

Nustatyta vertė	Paaiškinimas
<b>Normali</b>	Buitinio karšto vandens nustatymo vertė naudojama karšto vandens valdymo funkcijai.
<b>Padidinimas</b>	Nustatymo vertė naudojama karšto vandens valdymo funkcijai: Buitinio karšto vandens nustatymo vertė + Karšto vandens temperatūros padidinimo vertė.
<b>Sumažinimas</b>	Nustatymo vertė naudojama karšto vandens valdymo funkcijai: Buitinio karšto vandens nustatymo vertė + Karšto vandens temperatūros sumažinimo vertė.

## 5 relinis valdymas ir 6 relinis valdymas

Valdymo režimas
⊗ Nenaudoti
⊖ Šildymo termostatas
⊖ Aušinimo termostatas
⊖ Atitirpinimo termostatas
⊖ Šild. term. ir laiko Vald.
⊖ Auš. term. ir laiko Vald.
⊖ Atitirp. ir laiko Vald.
⊖ Laiko programa

**A203 turi dvi reles, kurias galima naudoti termostato funkcijoms atlikti. Relinius reguliatorius galima įjungti per aptarnavimo meniu (žr. 39 p.).**

**Relės valdomos pagal laiką ir (arba) temperatūrą. Galite pasirinkti, ar 1 relinis reguliatorius turi būti valdomas pagal lauko temperatūrą, ar pagal 10 temperatūros parametą. 2 relinis reguliatorius gali būti valdomas pagal lauko temperatūrą arba pagal 11 parametą. Ekrane rodomi pasirinktos temperatūros matavimo duomenys. Suaktyvinus jutiklio gedimą, relės valdymas išsijungia.**

5 relinis valdymas	
<b>Funkcija</b> Šildymo termostatas (R5)	
Nustatomo vertė	21.0 °C >
Lauko temp.	-5.0 °C
R5 valdymas (81, 82)	Išjungtas >

### Šildymo termostatas:

kai temperatūra nukrinta iki nustatytos vertės, relė įsijungia. Temperatūrai histerezės dydžiu (numatytasis 1,0 °C) pakilus virš nustatytos vertės, relė išsijungia. Jei norite redaguoti histerezės nustatymo vertę, eikite į Techninės priežiūros sritį: Aptarnavimas → Jungtys ir konfigūracija .

5 relinis valdymas	
<b>Funkcija</b> Aušinimo termostatas (R5)	
Nustatomo vertė	21.0 °C >
Lauko temp.	-5.0 °C
R5 valdymas (81, 82)	Išjungtas >

### Aušinimo termostatas:

kai temperatūra pakyla iki nustatytos vertės, relė įsijungia. Temperatūrai histerezės dydžiu (numatytasis 1,0 °C) nukritus virš nustatytos vertės, relė išsijungia.

6 relinis valdymas	
<b>Funkcija</b> Atitirpinimo termostatas (R6)	
1 temperatūros riba	5.0 °C >
2 temperatūros riba	-5.0 °C >
Lauko temp.	-5.0 °C
R6 valdymas (83, 84)	Išjungtas >

### Atitirpinimo termostatas:

Kai temperatūra yra tarp temperatūros ribos 1 ir 2, įsijungia relė. Ji išsijungia, kai išmatuota temperatūra nukrenta -0,5 °C žemiau temperatūros ribos 2 arba pakyla 0,5 °C aukščiau temperatūros ribos 1. Abiejų temperatūrų ribų nustatymo diapazonas yra nuo -30 °C iki +80 °C.

5 relinis valdymas

**Funkcija** Šild. term. ir laiko vald. (R5)

Nustatomo vertė 21.0 °C >

Laiko programa >

Lauko temp. -5.0 °C

R5 valdymas (81, 82) Išjungtas>

1 relinis valdymas

**Funkcija** Auš. term. ir laiko vald. (R5)

Nustatomo vertė 21.0 °C >

Laiko programa >

Lauko temp. -5.0 °C

R5 valdymas (81, 82) Išjungtas >

2 relinis valdymas

**Funkcija** AseS Atitirp. term. ir laiko vald. (R6)

1 temperatūros riba 5.0 °C >

2 temperatūros riba -5.0 °C >

Laiko programa >

Lauko temp. -5.0 °C

R6 valdymas (83, 84) Išjungtas >

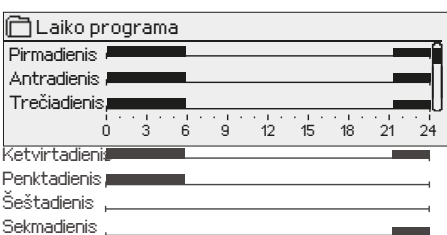
2 relinis valdymas

**Funkcija** Laiko programa (R6)

Laiko programa >

R6 valdymas (83, 84) Išjungtas>

Laikas	Režimas	P	A	T	K	P	Š	S
21:00	Ijungtas	<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	Išjungtas	<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"/>
00:00	Pridėti naują	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**Šildymo termostatas ir laiko valdymo funkcija:** relė valdoma pagal laiko programą ir temperatūrą. Relė įsijungia, kai temperatūra yra žemesnė už nustatytą vertę, o laiko programa leidžia įjungti šildymo funkciją. Temperatūrai histerezės dydžiu (numatytasis 1,0 °C) pakilus virš nustatytos vertės, relė išsijungia.

**Aušinimo termostatas ir laiko valdymo funkcija:** relė valdoma pagal laiko programą ir temperatūrą. Relė įsijungia, kai temperatūra pakyla iki nustatytos vertės, o laiko programa leidžia įjungti aušinimo funkciją. Temperatūrai histerezės dydžiu (numatytasis 1,0 °C) nukritus žemiau nustatytos vertės, relė išsijungia.

**Atitirpinimo termostatas ir laiko valdymas:** relė valdoma pagal laiko programą ir temperatūrą. Kai temperatūra yra tarp temperatūros ribos 1 ir 2, įsijungia relė. Ji išsijungia, kai išmatuota temperatūra nukrenta -0,5 °C žemiau temperatūros ribos 2 arba pakyla 0,5 °C aukščiau temperatūros ribos 1. Abiejų temperatūrų ribų nustatymo diapazonas yra nuo -30 °C iki +80 °C.

**Laiko programa** Relė reguliuojama pagal grafiką. Norėdami pridėti naują perjungimo laiką, atlikite toliau aprašytus žingsnius:

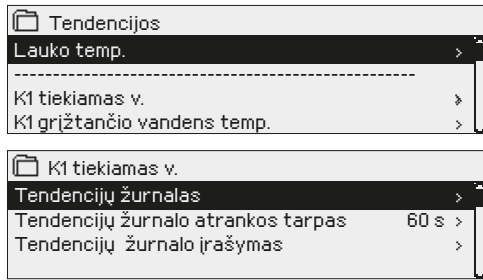
1. Add new eilutėje spauskite OK.
2. Naudodami valdymo rankenėlę galite pasirinkti vertę, kurią norite pakeisti. Paspaudę OK, galite pakeisti vertę. Paspaudę ESC, galite grįžti nekeisdami vertės.
3. Nustatykite perjungimo laiką (valandos ir minutės nustatomos atskirai). Paspauskite OK, kad patvirtintumėte.
4. Paspauskite OK ir pasukite valdymo rankenėlę, kad nustatytumėte relės būseną. Paspauskite OK, kad patvirtintumėte.
5. Spauskite OK ties kiekviena darbo diena, kurią norite pasirinkti.
6. Norėdami išeiti, spauskite ESC.

## Relinis valdymas

Nustatymas	Gamyklinis nustatymas	Diapazonas	Paiškinimas																																				
Nustatymas	21.0	-50.0...100.0	1 relės valdymas vyksta pagal lauko temperatūrą arba 10 matavimą. 2 valdoma pagal lauko temperatūrą arba 11 matavimą. Šie pasirinkimai atliekami konfigūruojant valdiklį.																																				
R5 valdymas/ R6 valdymas	automatinis	automatinis/ rankinis	Ekrane rodomas tuo metu naudojamas valdymo režimas. Valdymo režimą galite pakeisti iš automatinio į rankinį. Jei valdymo režimas yra rankinis R5 (6) linijos ekrane rodomas rankos simbolis.																																				
1 temperatūros riba	5.0	-30...80 °C	<b>Nustatomos atitirpinimo vertės:</b> Atitirpinimo funkcija įjungiama, kai relė reguliuojanti temperatūra yra tarp 1 ir 2 temperatūros ribos (o laiko programa leidžia vykdyti atitirpinimo funkciją). Atitirpinimo funkcija išjungiama, kai išmatuota temperatūra nukrenta -0,5 °C žemiau temperatūros ribos 2 arba pakyla 0,5 °C aukščiau temperatūros ribos 1.																																				
2 temperatūros riba	-5.0	-30...80 °C																																					
Laiko programa	-	Ijungtas / išjungtas	Relėi valdyti gali būti sudaroma trukmės reguliavimo programa.																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Laikas</th> <th>Režimas</th> <th>P</th> <th>A</th> <th>T</th> <th>K</th> <th>P</th> <th>Š</th> <th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>21:00</td> <td>Ijungtas</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>06:00</td> <td>Išjungtas</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>00:00</td> <td>Pridėti naują</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>				Laikas	Režimas	P	A	T	K	P	Š	S	21:00	Ijungtas	<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	Išjungtas	<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"/>	00:00	Pridėti naują	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laikas	Režimas	P	A	T	K	P	Š	S																															
21:00	Ijungtas	<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	Išjungtas	<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"/>																															
00:00	Pridėti naują	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																															



# 6 Tendencijos



**A203 automatiškai išsaugo matavimų tendencijų duomenis.**

**Ant Tendencijų meniu parametrų spaudžiant OK, galima peržiūrėti tendencijų žurnalą arba pakeisti duomenų kaupimo intervalą.**

Nustatymas	Gamyklinis nustatymas	diapazonas	Nustatymo informacija
<b>Tendencijų žurnalas</b>			<p>Tendencijų žurnalas realiuoju laiku nerodomas, t.y. vaizdas nėra atnaujinamas realiuoju laiku.</p> <p>Į žurnalą įrašyta vertė nuo žymekliu pažymėto laiko (žymėjimo linija) rodoma laužtiniuose skliaustuose.</p> <div data-bbox="683 725 1201 875" data-label="Figure"> </div> <p>Skliaustuose pateikiamas laikas nurodo tendencijos duomenų kiekį esamame rodinyje (pvz.: 4 valandos). Paspaudus mygtuką OK, atidaromas išsamesnis tendencijų informacijos langas (pvz.: 44 min.). Žurnale įrašytą tendencijos informaciją galite peržiūrėti sukdami valdymo rankenėlę.</p> <p>Tendencijų žurnalą galite naršyti sukdami valdymo rankenėlę.</p>
<b>Tendencijų žurnalo atrankos tarpas</b> (Tendencijų žurnalo atrankos intervalas)	60 s	1 ... 600	<p>Skirtingiems matavimams galima nustatyti skirtingą atrankos intervalą. Atmintyje galima išsaugoti 10 000 matavimo taškų. Pavyzdžiui, jei duomenų kaupimo intervalas yra 60 sekundžių, tendencijų tarpinėje atmintinėje bus išsaugota vienos savaitės matavimų informacija. Jei duomenų kaupimo intervalas yra 1 sekundė, valdiklio atmintyje bus apytiksliai 2,7 valandų matavimų istorija.</p>



Atrankos tarpas		
Matuojamas parametras	Gamyklinis nustatymas	Diapazonas
Lauko temperatūra	60 s	60 ... 3600 s
K1/ K2 Tiekiamas vanduo	60 s	1 ... 600 s
K1/K2 Grįžtančio vandens temp.	60 s	1 ... 600 s
K1/K2 Patalpos temperatūra	60 s	1 ... 600 s
BKV Tiekiamas vanduo	60 s	1 ... 600 s
BKV Cirkuliuojančio vandens temp	60 s	1 ... 600 s
K1 Pavaros valdymas	60 s	1 ... 600 s
BKV Pavaros valdymas	60 s	1 ... 600 s
BKV Pavaros valdymas	10 s	1 ... 600 s

# 7 Pavojaus signalai

**Signalų patvirtinimas:**  
 paspauskite OK ir signalo garsas nu-  
 tils. Jei pavojaus priežastis nepašalin-  
 ta, šauktukas viršuje dešinėje pusėje  
 ir toliau mirkės.



! K1 Tiekiamo v. nuokrypio signalas  
 PR 1 GRUPĖ1 A203.TE02.DA111  
 K1 Tiekiamas vanduo=10.2 °C  
 Gauta: 08.01.2025 02:27  
 Pavojaus signalo patvirtinimui spauskite OK



**Pavojaus signalas gali įsijungti dėl įvairių priežasčių. Informacija apie įsijungusį pavojaus signalą rodoma ekrane. Taip pat nuolat girdimas garsinis signalas.**

**Jei valdiklyje yra daug nepatvirtintų pavojaus signalų, patvirtinus paskutinį, ekrane pasirodys prieš jį einantis pavojaus signalas. Patvirtinus visus aktyvius pavojaus signalus, pavojaus signalo langas užsidaro ir nutyla garsinis signalas.**

**Garsinį pavojaus signalą galima nutildyti paspaudus ESC mygtuką. Tačiau būtina pažymėti, kad nutildžius garsinį signalą, pavojaus signalai lieka neišspręsti ir nepatvirtinti. Aktyvius pavojaus signalus ir pavojaus signalų istoriją galite rasti Pavojaus signalų (Alarm) meniu.**

Sugedus jutikliui, regulatoriaus ekrane rodoma matavimo vertė -50 °C (sugedęs jutiklio laidas) arba 130 °C (trumpas jungimas).

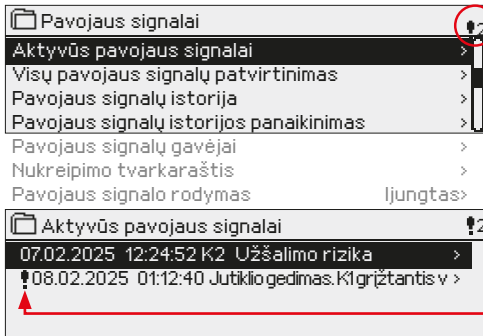
Konfigūruojant valdiklį, pavojaus signalų funkciją galima išjungti. Šią funkciją išjungus, tai žymintis simbolis bus rodomas pagrindiniame meniu. Pavojaus signalai įjungiami aptarnavimo režime → Pavojaus signalų nustatymai → Pavojaus signalai: įjungimas / išjungimas.

Jutiklio klaidos pavojaus signalas (SE)				Vėlavimo zonos: 0...600 s			
Gnybto numeris	Jutiklis	Pavojaus signalo tekstas	Įrenginio veikla sugedus jutikliui	Įėjimo vėlavimas	Išėjimo vėlavimas	Signalų grupė	Signalų prioritetas
1	TMO	M1: Jutiklio gedimas. Lauko temperatūra	Valdymo sistemoje naudojama -5 °C lauko temperatūros vertė.	20 s	1 s	2	2
2	TMW/TMS	M2: Jutiklio gedimas. K1 tiekiamas vanduo	Vožtuvas išlieka tokioje padėtyje, kokia buvo prieš jutiklio gedimą.	20 s	1 s	1	1
3	TMW/TMS	M3: Jutiklio gedimas. K1 grįžtantis vanduo	Grįžtančio vandens valdymas išjungiamas.	20 s	1 s	2	2
4	TMR TMW/TMS	Jutiklio gedimas. M4 Jutiklio gedimas. M4	Nenaudojama patalpos temperatūros valdymo funkcija. Informacinis parametras (K1 CŠT grįžtantis vanduo / H1 DH Return)	10 s 10 s	1 s	2 2	2 2
5	TMW/TMS	Jutiklio gedimas. K2 tiekiamas vanduo	Vožtuvas išlieka tokioje padėtyje, kokia buvo prieš jutiklio gedimą.	20 s	1 s	1	1
6	TMW/TMS	Jutiklio gedimas. K2 grįžtantis vanduo	Grįžtančio vandens valdymas išjungiamas.	20 s	1 s	2	2
7	TMR TMW/TMS	Jutiklio gedimas. M7 Jutiklio gedimas. M7	Patalpos temperatūros valdymo funkcija išjungiamas. Informacinis parametras (K2 CŠT grįžtantis vanduo / H2 DH Return)	10 s 10 s	1 s	2 2	2 2
8	TMW/TMS	M8: Jutiklio gedimas. Tiekiamas karštas buitinis vanduo (DHW)	Vožtuvas uždarytas.	5 s	1 s	1	1
9	TMW/TMS	M9: Jutiklio klaida. BKV cirkuliuojantis vanduo.	Valdymo funkcijai įtakos neturi.	20 s	1 s	2	2
10	TMW/TMS	Jutiklio gedimas. M10	Informacinis parametras (CŠT tiekiamas v.)	10 s	1 s	2	2
11	TMW/TMS	Jutiklio gedimas. M11	Informacinis parametras (CŠT grįžtančio v.)	10 s	1 s	2	2
12	TMW/TMS	Jutiklio gedimas. M12	Informacinis parametras	10 s	1 s	2	2
13	TMW/TMS	Jutiklio gedimas. M13	Informacinis parametras	10 s	1 s	2	2

Pavojaus signalas	Įėjimo vėlavimas	Išėjimo vėlavimas	Signalų grupė	Signalų prioritetas
Matuojamos lauko temperatūros signalas	300s	1 s	2	2
P1 Siurblio signalas/	5 s	1 s	1	1
Alarm (Pavojaus signalas)	5 s	1 s	1	1
P2 Siurblio signalas	5 s	1 s	1	1
P3 Siurblio signalas	10 s	1 s	1	1
Slėgio jungiklio signalas (M12/ M13)	30 s	1 s	1	1
Slėgio signalas (M12/ M13)	60 s	1 s	1	1
Jungiklio signalas (M10 /M11)	30 s	1 s	1	1

Pavojaus signalas	Įėjimo vėlavimas	Išėjimo vėlavimas	Signalų grupė	Signalų prioritetas
Patalpos temperatūra K1/K2	600s	5 s	2	2
K1/ K2 Užšalimo rizika	5 min*)	5 s	1	1
K1/K2 Tiekiamo vandens nuokrypio signalas	60 min*)	5 s	1	1
K1 /K2 perkaitimo signalas	5 min*)	5 s	1	1
BKV perkaitimo signalas	10 min*)	2 s	1	1
BKV žemosios ribos signalas	10 min*)	2 s	1	1
Laisvas matavimas (M10/M11)	60 s*)	5 s	1	1
Drėgmės jutiklis	5 s	1 s	1	1

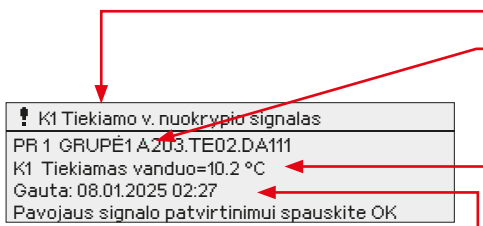
## Atyvūs pavojaus signalai



**A203 įrenginio pavojaus signalų (Alarm) meniu galite patikrinti aktyvius pavojaus signalus ir pavojaus signalus, kurie buvo aktyvūs anksčiau. Aktyvių pavojaus signalų skaičius bus rodomas dešiniajame pagrindinio lango kampe.**

Kiekvienas aktyvus pavojaus signalas rodomas atskiroje eilutėje, kur galite matyti, kada jis įsijungė. Norėdami sužinoti išsamią informaciją apie pavojaus signalą, spauskite OK.

Prieš datą esantis šauktukas rodo, kad pavojaus signalas nebuvo patvirtintas.



Pavojaus signalo priežastis nurodoma antraštėje.

Taip pat šioje srityje galite peržiūrėti pavojaus signalo prioritetą (1 = avarinė situacija, 2 = pavojus, 3 = gedimas, 4 = aptarnavimas, 5 = informacija) ir kokiai pavojaus grupei ji priklauso (1 grupei priklauso skubūs pavojaus signalai, 2 – gedimų pavojaus signalai).

Pavojaus signalo šaltinis.

Laikas, kada buvo gautas pavojaus signalas.

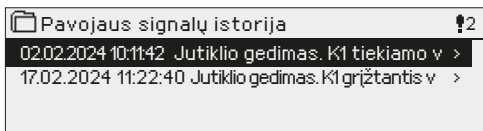
### Aktyvūs pavojaus signalai

Siųskite pranešimą: Aktyvūs pavojaus signalai  
Regulatorius siunčia pranešimą, kuriame nurodomi visi aktyvūs pavojaus signalai. Toks pranešimas yra informacinis.

## Visų pavojaus signalų patvirtinimas

Visus pavojaus signalus galite patvirtinti paspausdami mygtuką OK.

## Pavojaus signalų istorija



Kiekvieno pavojaus signalo istorijoje rodoma pavojaus signalų priežastis, šaltinis ir išjungimo laikas (2024-02-02 10:11:42). Paskutinius 10 pavojaus signalų galima pamatyti neaktyvių pavojaus signalų srityje.

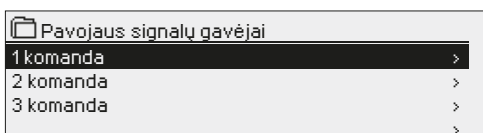
### Pavojaus signalų istorija

Siųskite pranešimą: Pavojaus signalų istorija  
Valdiklis siunčia pranešimą, kuriame rodomi paskutiniai 10 pavojaus signalų. Pranešimas yra informacinio pobūdžio.

## Pavojaus signalų istorijos panaikinimas (nustatymas iš naujo)

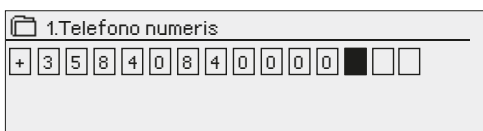
Norint ištrinti pavojaus signalų istoriją, A203 reikalauja patvirtinimo.

## Pavojaus signalų gavėjai



Prie A203 valdiklio galima prijungti GSM modemą, kad informacija apie atsiradusį pavojaus signalą tekstiniu pranešimu galėtų būti siunčiama pavojaus signalų aptarnavimo ir priežiūros komandai. Pavojaus signalai siunčiami atitinkamai komandai, atsižvelgiant į pavojaus signalų nukreipimo tvarkaraštį. Suaktyvinus pavojaus signalą, valdiklis automatiškai siunčia pranešimus apie pavojaus signalus į komandų numerius. Jei per 5 minutes pavojaus signalas nepatvirtinamas, pranešimas dar kartą siunčiamas tiems patiems gavėjams ir aptarnavimo ir priežiūros. A203 siunčia daugiausiai 100 pranešimų per vieną dieną ((vieną pavojaus signalą gali sudaryti keli tekstiniai pranešimai).

### Telefono numerių įvedimas:



1. Pasukite valdymo rankenėlę. Paspauskite OK, jei norite patvirtinti numerį / ženklą.
2. Norėdami pereiti prie kito langelio, paspauskite OK.
3. Norėdami grįžti į ankstesnį langelį, paspauskite ESC. OK
4. Norėdami patvirtinti numerį, kelias sekundes paspauskite OK. Norėdami atšaukti, kelias sekundes paspauskite ESC.

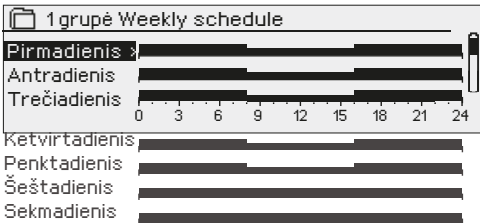


## Nukreipimo tvarkaraštis

### Pavojaus signalai > Nukreipimo tvarkaraštis



#### Grafikas



Šis pavyzdys rodo, kad 1 grupės pavojaus signalai visada persiunčiami. Darbo valandomis (pirmadieniais – penktadieniais 8.00–16.00 val.) pavojaus signalai persiunčiami kitoms komandoms nei vakarais ir savaitgaliais. Išsamesnė informacija rodoma „Redagavimo lange“.

#### Redagavimo langas

Laikas	Režimas	P	A	T	K	P	Š	S
08:00	1 komanda	<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	2 komanda	<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"/>
00:00	Pridėti naują	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Nustatyti perjungimo laiką
- Nustatyti komandą
- Pasirinkti dieną(-as)

Laikas	Režimas	P	A	T	K	P	Š	S
08:00	1 komanda	<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	2 komanda	<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"/>
00:00	Pridėti naują	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Laikas	Režimas	P	A	T	K	P	Š	S
08:00	1 komanda	<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	Nenukreipti	<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"/>
00:00	Pridėti naują	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Laikas	Režimas	P	A	T	K	P	Š	S
08:00	1 komanda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21:00	Pašalinti perjungimo laiką	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
00:00	Pridėti naują	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Numatytosios A203 pavojaus signalų grupės yra:

**1 grupė:** skubus pavojaus signalas, kurį visada reikia nedelsiant nukreipti gavėjui.

**2 grupė:** sutrikimų pavojaus signalai, kuriuos galima nukreipti darbo valandomis.

Nukreipimo tvarkaraščio meniu galite pamatyti, kur šiuo metu nukreipiami pavojaus signalai. Taip pat galite nustatyti maršrutizavimo tvarkaraštį kiekvienai pavojaus signalų grupei.

Kiekvienai pavojaus grupei galite sukurti savaitės tvarkaraštį. Savaitės tvarkaraštis turi bendro grafiko ir redagavimo langą, kuriame galima matyti, kuriai pavojaus signalų gavėjų komandai kiekvienas signalas siunčiamas. Grafike pavojaus signalų gavėjų komandos viena nuo kitos atskirtos skirtingo storio juostomis.

Norėdami peržiūrėti savaitės tvarkaraštį, pasukite valdymo rankenėlę. Jei norite pamatyti tikslius perjungimo laikus ir pavojaus signalų gavėjų komandų pavadinimus, arba norite redaguoti, pašalinti arba pridėti perjungimo laikus, paspauskite OK ties bet kuria darbo diena.

#### Savaitės tvarkaraščio peržiūra:

Atidaromas redagavimo langas, kuriame rodomi visi perjungimo laikai, taip pat kuriai pavojaus signalų gavėjų komandų pavojaus signalai nukreipiami tokiu laiku pasirinktomis dienomis.

#### Naujo perjungimo laiko įrašymas:

- Eilutėje Pridėti naują (Add new), spauskite OK.
- Spauskite OK. Nustatykite pavojaus signalo nukreipimo laiką (valandos ir minutės nustatomos atskirai) ir spauskite OK.
- Spauskite OK ir pasukite valdymo rankenėlę, kad nustatytumėte signalo gavėjų komandą arba parinktį Nenukreipti (No routing). (Maršruto parinktis Nenukreipti nereiškia, kad pavojaus signalai nebus siunčiami.) Patvirtinkite paspausdami OK.
- Paspauskite OK ties darbo dienomis, kurias norite pasirinkti.
- Norėdami patvirtinti sukurtą tvarkaraštį, eilutės pabaigoje paspauskite OK.
- Norėdami išeiti, spauskite ESC

#### Savaitės tvarkaraščio redagavimas:

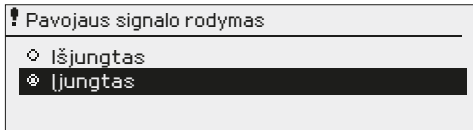
- Pasukite valdymo rankenėlę, kad pereitumėte prie vertės, kurią norite pakeisti, ir paspauskite OK.
- Sukdami valdymo rankenėlę, atlikite laiko ir pavojaus signalų gavėjų komandų pakeitimus. Paspauskite OK, kad patvirtintumėte.
- Norėdami pakeisti savaitės dieną, spauskite mygtuką OK.
- Norėdami išeiti, paspauskite ESC.

#### Perjungimo laiko pašalinimas:

- Pasukite valdymo rankenėlę, kad pereitumėte prie perjungimo laiko, kurį norite pašalinti, ir paspauskite OK.
- Ties pavojaus signalo gavėjų komanda spauskite OK ir pasirinkite Pašalinti perjungimo laiką (Delete switch time).
- Eilutės pabaigoje paspauskite OK.
- Norėdami išeiti iš redagavimo režimo, spauskite ESC.

Pavojaus signalai nukreipiami pagal nukreipimo tvarkaraštį. Pavojaus signalą patvirtinti galite persiūsdami tą patį pranešimą į A203.

## Pavojaus signalo rodymas

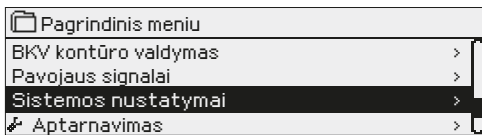


Jei norite, pavojaus signalo indikatorius galite išjungti.

**Įjungtas (On):** Informacija apie sužadintą pavojaus signalą rodoma ekrane. Taip pat nuolat girdimas garsinis signalas. Jei valdiklyje yra daug nepatvirtintų pavojaus signalų, patvirtinus paskutinį, ekrane pasirodys prieš jį einantis pavojaus signalas. Patvirtinus visus aktyvius pavojaus signalus, pavojaus signalo langas užsidaro ir nutyla garsinis signalas.

**Išjungtas (Off):** Valdiklis rodo informaciją apie aktyvuotą pavojaus signalą, tačiau valdiklis pavojaus signalo nerodo.

## 8 Sistemos nustatymai

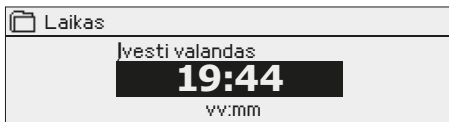


**Sistemos nustatymai apima datą ir laiką, kalbą, SMS ir tinklo nustatymus, ekrano nustatymus ir įrenginio tipo informaciją.**



### 8.1 Datos, laiko ir kalbos nustatymas

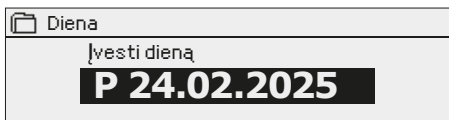
#### Sistemos nustatymai > Laikas



Svarbu, kad data ir laikas būtų teisingi. Data ir laikas naudojamas, pvz.: laiko programose, taip pat siunčiant pavojaus signalus ir nukreipiant informaciją apie juos. A203 laikrodis automatiškai atsižvelgia į vasaros laiką ir keliamuosius metus. Laikrodis turi papildomą maitinimą ir veiks nutrukus elektros maitinimui dvi dienas.

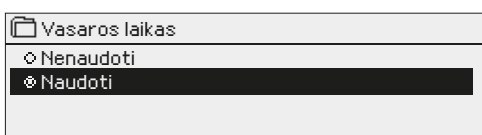
1. Nustatykite valandas ir patvirtinkite spausdami OK.
2. Nustatykite minutes ir patvirtinkite spausdami OK.
3. Norėdami išeiti neišsaugoję ir neatlikę pakeitimų, spauskite ESC.

#### Sistemos nustatymai > Diena



1. Nustatykite dieną ir patvirtinkite spausdami OK (savaitės dienos pavadinimas atnaujinamas automatiškai).
2. Nustatykite mėnesį ir patvirtinkite spausdami OK.
3. Nustatykite metus ir patvirtinkite spausdami OK.
4. Norėdami išeiti neišsaugoję ir neatlikę pakeitimų, spauskite ESC

#### Sistemos nustatymai > Vasaros laikas



Pasirinkus Naudoti (In use), valdiklis automatiškai perjungiamas į vasaros laiką ir į standartinį laiką.

#### Sistemos nustatymai > Language/ Kaliba

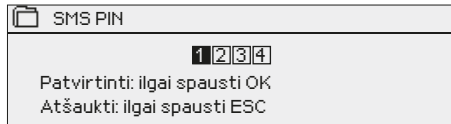


Šioje skiltyje galite pakeisti vartotojo sąsajos kalbą.

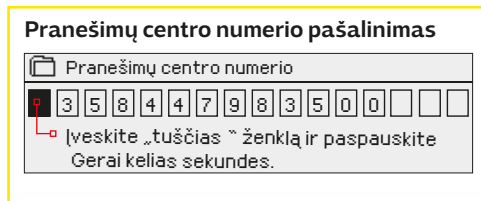
## 8.2 Tekstinio pranešimo (SMS) nustatymai ir GSM modemo diegimas

Sistemos nustatymai > SMS nustatymai

**Norint naudoti tekstinius pranešimus, prie A203 valdiklio reikia prijungti GSM modemą (atskirai parduodamas priedas). Prijunkite GSM modemą:**



1. Įveskite PIN kodą.
2. Išjunkite sistemą.
3. Prijunkite modemą.
4. Įjungus maitinimą, valdiklis įjungia modemą ir aptinka pranešimų centrą. Pranešimų centro numeris nuskaitytas automatiškai. Jo negalima nustatyti rankiniu būdu (paslėptoji nustatoma vertė). Automatiškai nuskaitytas pranešimų centro numeris ekrane nematomas.
5. Patikrinkite signalo stiprumą ir modemo būseną A203 ekrane.
6. Jei norite, įveskite Prietaiso ID (Device ID).
7. Atlikite sms ryšio bandymą. Į A203 išsiųskite pranešimą: Key words. Jei valdiklis atsiunčia pranešimą su raktinių žodžių sąrašu, teksto pranešimų ryšys yra tinkamas. Jei valdiklis tekstinio pranešimo neatsiunčia, išjunkite maitinimą ir vėl įjunkite. Iš naujo atlikite sms ryšio bandymą. Jei ryšio nėra, patikrinkite, ar pranešimų centro numeris nebuvo įvestas rankiniu būdu. Palaikykite nuspaustą mygtuką OK ir atidarykite paslėptus meniu. Jei pranešimų centro numeris priskirtas, jį ištrinkite. Jei SMS ryšys neveikia, patikrinkite, ar pranešimų centro numeris nebuvo įvestas rankiniu būdu. Norėdami atidaryti paslėptus meniu, laikykite nuspaudę „ok“. Jei įvestas neteisingas pranešimų centro numeris, jį reikia įvesti rankiniu būdu, +358 formatu. Patikrinkite numerį pas operatorių. Kita būdas – išimti SIM kortelę iš modemo, įdėti ją į telefoną ir pakeisti pranešimų centro numerį telefone. Šiuo atveju ištrinkite valdymo pultelio pranešimų centro numerį kiekvieną skaičių pakeisdami tuščiu simboliu. Įdėkite SIM kortelę atgal į valdymo pultelį. Tada jis automatiškai gaus pranešimų centro numerį (nerodomas). Patikrinkite, ar veikia ryšys.



### SMS PIN:

Jei SIM kortelėje naudojama PIN užklausa, A203 įrenginys paprašys įvesti PIN kodą.

Kodo įvedimas:

- Pasukite valdymo rankenėlę ir paspauskite OK, kad patvirtintumėte kiekvieną skaičių. Norėdami grįžti prie ankstesnio skaitmens, paspauskite ESC.
- Norėdami patvirtinti kodą, kelias sekundes palaikykite nuspaustą mygtuką OK. Norėdami atšaukti, keletą sekundžių palaikykite nuspaustą mygtuką ESC.

### Signalo stiprumas:

Signalo stiprumas išreiškiamas šiais apibūdinimais: Puikus (Excellent), Geras (Good), Vidutiniškas (Moderate), Prastas (Low), Labai prastas (Very low) ir Inicijuoti nepavyko (Initialization failed). Jei signalo stiprumo indikatorius rodo, jog nėra tinklo (No network), pabandykite pakeisti modemo vietą arba naudokite papildomą anteną. Jei signalo stiprumas yra labai mažas, taip pat turėtumėte perkelti modemą į kitą vietą ir pabandyti pagerinti signalo stiprumą. Jei nurodomas užrašas Inicijuoti nepavyko (Initialization failed), patikrinkite, ar tinkamai įstatyta SIM kortelė.

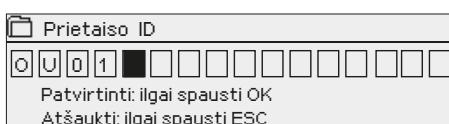
### Modemo būseną:

A203 atpažįsta, ar modemą prijungtas. Valdiklis automatiškai įjungia GSM modemą.

Režimas	Paaiškinimas / nurodymai
Ok	Modemas yra paruoštas naudoti.
Neprisijungta	Modemas neprijungtas arba netinkamas ryšys.
Būseną	Paaiškinimas / nurodymai
Neregistruota	Abonemento sutartis negalioja
Registruota	SIM kortelė paruošta naudoti
PIN klaida	Įveskite į A203 valdiklį PIN kodą, kuris yra toks pats kaip GSM modemo SIM kortelės PIN kodas.
PUK	SIM kortelė užblokuota (PUK kodas).

### SIM kortelės būseną:

### Prietaiso ID:



A203 įrenginiui galima nustatyti ID kodą. Įrenginio ID veikia kaip SMS ryšio slaptažodis. Kai naudojamas įrenginio ID kodas, jis turi būti įrašomas prieš raktinį žodį kiekvienoje SMS žinutėje (pvz.: TC01 ĮVADA!).

## 8.3 Tinklo nustatymai

### Sistemos nustatymai > Tinklo nustatymai

Tinklo nustatymai	
DHCP	Išjungtas >
Tinklų sąsajos	0.0.0.0 >
Potinklio šablona	0.0.0.0 >
IP adresas	0.0.0.0 >
Serverio adresas	0.0.0.0 >
-----	
Atnaujinti tinklo nustatymus	>
-----	
FTP	Išjungtas >
Modbus TCP/IP	>
Modbus RTU nustatymai	>
SNMP	>
Prieigos nustatymai	Išjungtas >
-----	
WEB vartotojo sąsaja	Ijungtas >

A203 įrenginio IP adresą ir tinklo nustatymus galima nustatyti dviem būdais.

1. IP adresas gaunamas per DHCP funkciją. Šiuo tikslu tinkle turi būti naudojama DHCP paslauga ir prijungti tinklo kabeliai.
2. IP adresas nustatomas rankiniu būdu.

Įrenginys turi fiksuotą pagrindinio kompiuterio vardą. Pagrindinio kompiuterio vardas gali būti naudojamas prisijungti prie įrenginio iš „Ouflex“ įrankio arba „Ounet“.

Ryšio būsenoje rodoma, ar „Ouflex A“ įrenginys yra tinkle, ar ne. „Ouflex A“ įrenginys gali būti prijungtas prie vietinio tinklo arba interneto. Jei naudojate apsaugotą VPN ryšį naudodamiesi „OUMAN Access“ paslauga, valdiklis rodo tinklo režimą „OUMAN Access“.

**A203 prietaisas neturėtų būti prijungtas prie viešojo interneto tinklo be užkardos!**

#### IP adreso nustatymas per DHCP funkciją:

1. Pasirinkite DHCP ir spauskite OK.
2. Pasirinkite Ijungtas (On) ir paspauskite OK, kad patvirtintumėte pasirinkimą
3. Palaukite maždaug minutę. Jei po minutės DHCP vis dar yra išjungtas, IP adreso ir tinklo nustatymų nustatyti nepavyko. Buvo panaudoti anksčiau naudoti nustatymai arba gamykliniai nustatymai. Tokiu atveju įrenginys ne visada veikia tinkle. Paprastai taip nutinka dėl to, kad tinkle nenaudojama reikiama DHCP paslauga arba ji neveikia, arba netinkamai prijungti tinklo kabeliai. Patikrinkite tinklo kabelių jungtis ir (arba) įsitikinkite, kad naudojama DHCP paslauga.
4. Jei DHCP yra „Ijungtas“ (On), tinklo nustatymai buvo sėkmingai atlikti ir įrenginys dabar veikia tinkle. Ekrane rodomas įrenginio IP adresas.

#### IP adreso nustatymas rankiniu būdu:

1. Įveskite visus tinklo administratoriaus nurodytus tinklo nustatymus (IP adresą, tinklų sąsajos, potinklio šablona, serverio adresą). OBS. Niekada nebandykite atspėti teisingų nustatymų. Neteisingi nustatymai sukelia problemų, o tinklas veikia tinkamai.
2. Pasirinkite Atnaujinti tinklo nustatymus (Update network settings).

### Patarimas! Kaip lengviau ir greičiau atlikti tinklo nustatymus

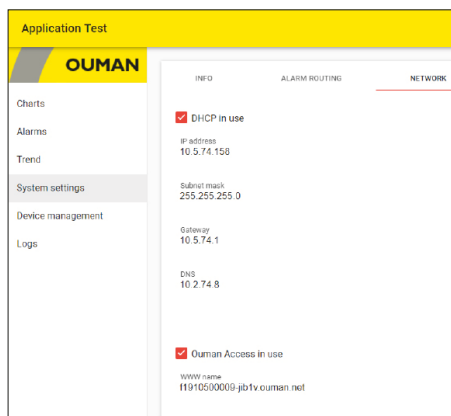
#### Fiksuoto tinklo nustatymą galite atlikti greičiau:

- jei žinote, kad tinkle naudojama DHCP paslauga;
- jei galite naudoti fiksuotą IP adresą

1. Visų pirma, įjunkite DHCP funkciją. Sėkmingai nustatę parametrus, išjunkite DHCP.
2. Rankiniu būdu pakeiskite tik IP adresą, kurį pateikė tinklo administratorius.

Pavyzdys. Naudojamas „Ouman 4G“ sprendimas, prie kurio prijungtas A203. Tinkle naudojama DHCP paslauga, kuri dalijasi adresais nuo 10.200.100 iki 10.20.149. Intervalas nuo 10.200.11 iki 10.200.199 yra rezervuotas fiksuotiems adresams, o IP adresas 10.200.11 yra rezervuotas A203 iš šio intervalo.

Toliau atlikite šiuos veiksmus: nustatykite DHCP funkciją „On“ (įjungta). DHCP funkcija nustato atsitiktinę IP adreso reikšmę 0.200.1.100. Išjunkite DHCP paslaugą. Nustatykite IP adresą 10.200.11



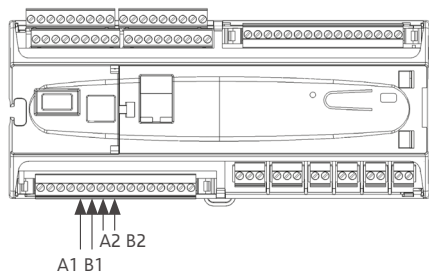
Tinklo nustatymai	
DHCP	Išjungtas >
Tinklų sąsajos	0.0.0.0 >
Potinklio šablona	0.0.0.0 >
IP adresas	0.0.0.0 >
Serverio adresas	0.0.0.0 >
-----	
Atnaujinti tinklo nustatymus	>



Tinklo nustatymai	
FTP	išjungtas >
Modbus TCP/IP	>
Modbus RTU nustatymai	>
SNMP	>
Prieigos nustatymai	išjungtas >

Modbus TCP/IP	
Modbus TCP prievadas (vidaus registrai)	502 >
Maksimalus ryšių skaičius	50 >
Laukimo laiko pabaiga	300 s >
Leistinas adresas	0.0.0.0 >
Funkcijos įjungimas	įjungtas >
Modbus TCP / IP tinklo sąsaja	>

Modbus TCP/IP tinklų sietuvas	
Modbus RTU master 1 (A1,B1)	504 >



Modbus RTU master	
A1/B1 COM2	
Modbus slave addr.	10 >
Baudrate	9600 >
Data bits	8 >
Stop bits	1 >
Paritetas	None >

Modbus RTU slave	
A2,B2 COM3	
Adresas	10 >
Sparta bodais	9600 >
Duomenų bitai	8 >
Stabdymo bitai	1 >
Atitikimas	None >

SNMP	
IP adresas	>
Funkcijos įjungimas	įjungtas >

## Sistemos nustatymai > Tinklo nustatymai -> Modbus TCP/IP

### Modbus TCP prievadas (vidaus registrai):

Prievado numeris 502 yra rezervuotas A203 įrenginio ryšiui. Per šį prievadą nuskaitoma A203 įrenginio „Modbus“ registrų informacija.

### Maksimalus ryšių skaičius (Max connections):

sumažinti serverio apkrovą galima pakeitus šį nustatymą, kuris nustato maksimalų vienu metu skirtingų IP adresų su serveriu palaikomų ryšių skaičių.

### Laukimo laiko pabaiga (Idle timeout):

šis parametras apibrėžia laiką, po kurio serveris uždaro neaktyvų ryšį.

### Leistinas adresas (Allowed address).

Sistemos informacijos saugumą galima pagerinti, naudojant leistiną prisijungimo adresą. Jei ši reikšmė yra 0.0.0.0, prisijungti prie serverio leidžiama iš bet kurio IP adreso. Nustačius vieną leistiną ryšio adresą, prisijungti prie serverio iš bet kurio kito IP adreso neleidžiama.

### Funkcijos įjungimas (Function on).

Šis pasirinkimas įjungia arba išjungia Modbus / TCP ryšį.

### Modbus TCP / IP tinklo sąsaja → Modbus RTU master (A1, B1):

Numatytasis „Modbus RTU master (A1, B1)“ TCP prievado numeris – 504. Šis prievado numeris veikia kaip šliuzas iš „Modbus“/TCP pusės į A203 „Modbus RTU“ magistralę.

## Sistemos nustatymai > Tinklo nustatymai > Modbus RTU nustatymai

### Modbus RTU master:

A203 gali veikti kaip pagrindinis įrenginys „Modbus RTU“ magistralėje (A1, B1 / COM2). Ryšio prievadas skirtas tik pagrindiniam naudojimui.

### Modbus RTU nustatymai:

A203 galima prijungti prie „Modbus RTU“ magistralės (A2, B2 / COM3) kaip antrinį įrenginį. Ryšio prievadas skirtas tik antriniam naudojimui. Čia nustatomi visi būtinieji magistralės nustatymai. Be to, visi toje pačioje magistralėje esantys įrenginiai turi turėti vienodą perdavimo spartą, tą patį duomenų bitų ir sustabdymo bitų skaičių bei tą patį paritetą.

## Sistemos nustatymai > Tinklo nustatymai -> SNMP

### SNMP:

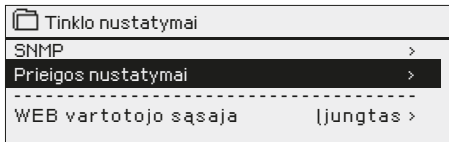
SNMP funkcija gali būti naudojama pranešimams apie pavojaus signalų įjungimą, išjungimą ir patvirtinimą per SNMP protokolą į norimą serverį siųsti.

### IP adresas:

Tikslinio serverio, į kurį siunčiami pranešimai, IP adresas. Ounet IP adresas yra numatytasis.

### Funkcijos įjungimas:

Šis nustatymas įjungia arba išjungia visą SNMP funkciją.



## Sistemos nustatymai > Tinklo nustatymai > Prieiga

OUMAN ACCESS – service enables you to make a remote connection (useful with Ounet use) to A203 device from internet without any extra hardware. **Pakanka, kad būtų galima naudotis užkarda apsaugotu interneto ryšiu su standartine LAN technologija ir kad paslauga nebūtų blokuojama.**

A203 įrenginį galima prijungti prie LAN, jei tenkinamos šios sąlygos:

### 1. LAN ryšys nukreipiamas per internetą

Access paslauga veikia internete, todėl neveiks, jei įrenginys nebus prijungtas prie interneto. Access prietaisas tikrina interneto ryšį, siųsdamas Ping paketą į interneto serverį 3 minučių intervalais.

**Tinklas turi leisti ICMP išeiti iš bet kurio prievado ir į tą patį prievadą gauti atsakymo pranešimą.**

### 2 VPN protokolas, kurį Access paslauga naudoja išoriniam ryšiui, neturi būti blokuojamas

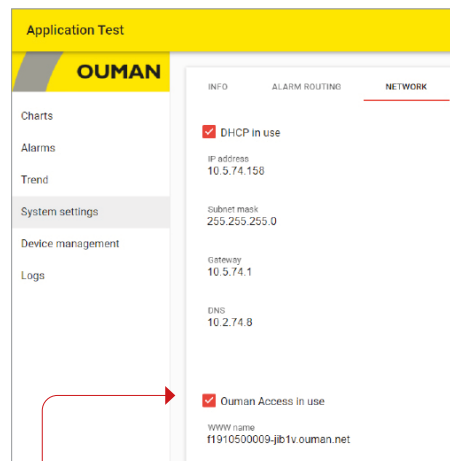
Access paslauga veikia, naudodama VPN ryšį, kurį Access įrenginys sukuria Access serveriui.

**Tinklas turi leisti UDP išeiti iš bet kurio prievado iki 1194 prievado ir gauti atsakymo pranešimą į šį prievadą.**

### 3. Laiko paslaugos protokolas išorėje nėra blokuojamas

Access paslauga veikia tik tada, kai „Access“ įrenginio laikrodis rodo teisingą laiką. Laikrodis nustatomas automatiškai iš tinklo naudojant NTP protokolą.

**Tinklas turi leisti UDP išėjimą iš bet kurio prievado į 123 prievadą ir gauti atsakymo pranešimą į šį prievadą.**



Daugiau informacijos apie WEB sąsają rasite 49 puslapyje.

Dėmesio! Jei išjungsitė „Ouman Access“, prarasitė interneto ryšį su savo prietaisu. Prie įrenginio galite prisijungti iš vietinio tinklo naudodami IP adresą arba tiesioginį kabelinį ryšį.

## 8.4 Ekranu nustatyma

### Sistemos nustatymai > Ekranu nustatyma

Ekranu nustatyma	
Ekranu versija	xxxxxx
Kontrastas	75 >

**Kontrastas (Contrast):** galite reguliuoti ekranu kontrastą. Jei norite, kad ekranas būtų šviesesnis, nustatykite mažesnę skaitinę vertę. Nustatymo intervalas: 50-100. Naujas nustatymas pradamas naudoti, patvirtinus.

## 8.5 Tipu informacija

### Sistemos nustatymai > Tipu informacija

Tipu informacija	
Serijos numeris	xxxxxxx
A203	x.x.x
Ouman Ouflex	x.x.xx
Platform SW	x.x.x

Tipu informacija rodo techninės ir programinės įrangos versijas. Ši informacija yra naudinga atliekant techninę priežiūrą ar atnaujinimus.

#### TIPO INFORMACIJA

**Siųskite pranešimą: Tipu informacija.** Atsakymo pranešime bus nurodyta informacija apie prietaisą ir jo programinę įrangą.

## 8.6 Užrakto kodas

### Sistemos nustatymai > Užrakto kodas

Sistemos nustatymai	
Tinklo nustatymai	
Ekranu nustatymai	
Tipu informacija	>
Užrakto kodas	Nenaudoti >

Užrakto kodas	
<input checked="" type="radio"/> Naudoti	
<input type="radio"/> Nenaudoti	

Kai naudojamas užrakto kodas, jokių nustatymų keisti negalima, kol neįvedamas užrakto kodas. Rekomenduojama naudoti užrakto kodą, jei įrenginys įrengtas tokioje vietoje, kur jį gali pasiekti bet kas ir lengvai pakeisti nustatymus (pvz.: išjungti įsilaužimų stebėjimo funkciją). Užraktinus prietaisą ir pakeitus užrakto kodą, užkertamas kelias neteisėtam prietaiso naudojimui.

Užrakto kodo funkcija	Aprašymas
Not in use	Nenaudoti Galite perskaityti A203 įrenginio informaciją ir pakeisti nustatymus.
In use	Naudoti Galite perskaityti A203 įrenginio informaciją, bet negalite pakeisti nustatymų, neįvedę užrakto kodo. Gamyklinis užrakto kodas yra 0000. Jei naudojate užrakto kodą, saugumo sumetimais jį geriau pakeisti.

### Sistemos nustatymai > Užrakto kodo keitimas

Nurodykite užrakto kodą	
□□□□	
Patvirtinti: ilgai spausti OK	
Atšaukti: ilgai spausti ESC	

**Jei naudojote užrakto kodą, galite jį pakeisti. Gamyklinis užrakto kodas yra 0000.**

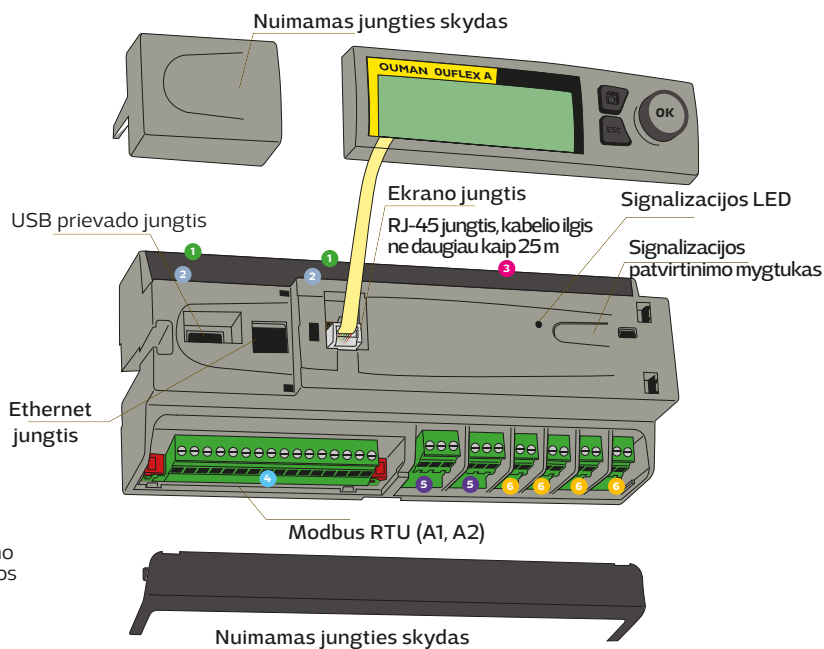
1. A203 įrenginys prašo įvesti esamą kodą. Gamyklinis užrakto kodas yra 0000.
2. Pasukite valdymo rankenėlę ir paspauskite OK, kad patvirtintumėte kiekvieną skaičių. Norėdami grįžti į ankstesnę langelį, spauskite ESC.
3. Norėdami patvirtinti kodą, kelias sekundes palaikykite nuspaustą mygtuką OK. Norėdami atšaukti, keletą sekundžių palaikykite nuspaustą mygtuką ESC.

**DĖMESIO!** Kai keisdami numatytuosius nustatymus įvesite užrakto kodą, kodą vėl įvesti reikia tada, kai įrenginys neliečiamas 10 minučių ir ekranas persijungia į parengties būseną. Taip pat parengties būseną galite įjungti palaikę nuspaustą ESC mygtuką.

# 9. Sujungimų schema

Asmuo, atliekantis elektros darbus, privalo turėti pakankamą kvalifikaciją elektros darbams atlikti.

- 1 **⊥** Matavimų pagrindas (16 vnt.)
- 2 Universalūs matavimai (M1 ... M16), skaitmeninė (DI1, DI2) ir impulsų skaitiklio įvestis (M15, M16, DI1, DI2)
- 3 Veikimo įtampa ir išvestys (AO3 – AO6)
- 4 Maitinimo šaltinis, atsarginė baterija, RS-485 magistralės jungtis, išvestys AO1 ir AO2
- 5 Siurblio valdymas  
Perjungimo kontaktinės (maks. 230 Vac, 5 A)
- 6 Atsarginio / pakaitinio siurblio valdymas.  
Vandens nuotėkio solenoidinis vožtuvas ir suminė signalizacija arba Valdymo relės R5 ir R6 (šildymo, vėsinimo arba išmaniosios matavimo įrangos techninės specifikacijos termostato arba laiko programos valdoma relė).  
Relės su įprastai atviru kontaktu maks. 230 Vac, 5A.



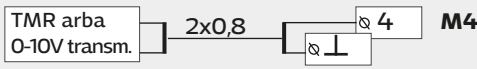
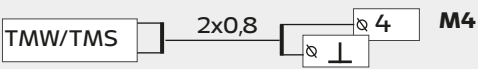
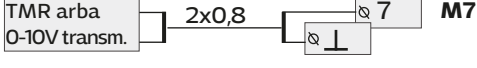
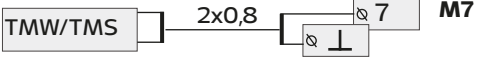
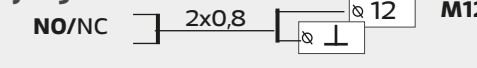
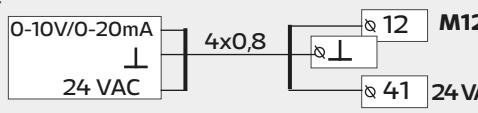
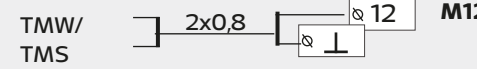
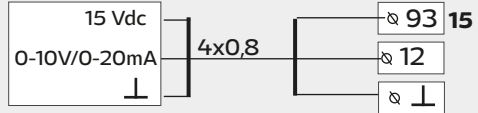
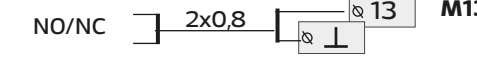
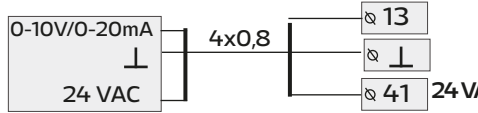
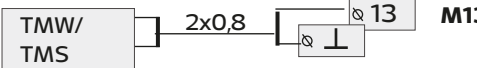
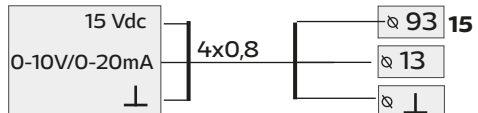
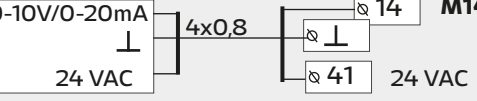
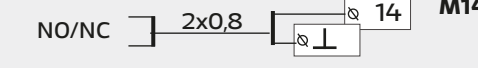
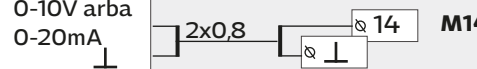
1 2

## M1-M16 ir DI1-DI2

			A203 valdiklis	
<b>M1:</b> Lauko temperatūros jutiklis	TMO	2x0,8	11	UI1
<b>M2:</b> K1 Tiekiamo vandens jutiklis	TMW/TMS	2x0,8	12	UI2
<b>M3:</b> K1 Grįžtančio vandens jutiklis	TMW/TMS	2x0,8	13	UI3
<b>M4:</b> K1 Patalpos temp. mat. (pasyvusis jutiklis arba 0-10V) arba laisvas temp. mat. (K1 CŠT Grįžtančio v.)	žr. 34 psl	2x0,8	14	UI4
<b>M5:</b> K2 tiekiamo vandens jutiklis	TMW/TMS	2x0,8	15	UI5
<b>M6:</b> K2 grįžtantis vanduo sensor	TMW/TMS	2x0,8	16	UI6
<b>M7:</b> K2 Patalpos temp. mat. (pasyvusis jutiklis arba 0-10V) arba laisvas temp. mat. (K2 CŠT Grįžtančio v.)	žr. 34 psl	2x0,8	17	UI7
<b>M8:</b> Tiekiamo karšto buitinio vandens (BKV) jutiklis	TMW/TMS	2x0,8	18	UI8
<b>M9:</b> BKV cirkuliacijos/prognozės jutiklis	TMW/TMS	2x0,8	19	UI9
<b>M10:</b> Temperatūros matavimas (numatytasis pavadinimas – CŠT tiekiamas vandens temp.) arba pavojaus signalo įjungimas	TMW/TMS	2x0,8	20	UI10
<b>M11:</b> Temperatūros matavimas (numatytasis pavadinimas – CŠT grįžtančio vandens temp.) arba pavojaus signalo įjungimas	TMW/TMS	2x0,8	21	UI11
<b>M12:</b> Temp. matavimas, K1 Slėgio jungiklis arba siūstuvus (V arba mA)	žr. 34 psl	2x0,8	22	UI12
<b>M13:</b> Temp. matavimas, K2 Slėgio jungiklis arba siūstuvus (V arba mA) arba drėgmės jutiklis	žr. 34 psl	2x0,8	23	UI13
<b>M14:</b> bendrasis kompensavimas (0-10V, 0-20 mA) arba Namų/išvykos jungiklis	žr. 34 psl	2x0,8	24	UI14
<b>M15:</b> P2.1 indikacija, P2.1 signalas (K1)	NO/NC	2x0,8	25	UI15
<b>M16:</b> P3.1 indikacija, P3.1 signalas (K2), P2.2 indikacija, P2.2 signalas (K1)	NO/NC	2x0,8	26	UI16
<b>DI1:</b> P1 signalas (BKV), bendrasis signalas (NO arba NC), vandens srauto matavimas, energijos matavimas, P2.2 signalas arba (K1), P2.2 Indication, P3.2 signalas (K2) arba P3.2 indikacija	NO/NC arba pulsas	2x0,8	27	DI 1
<b>DI2:</b> vandens srauto matavimas, energijos matavimas, P2.2 signalas arba (K1), P2.2 indikacija, P3.2 signalas (K2) arba P3.2 indikacija	NO/NC arba pulsas	2x0,8	28	DI 2

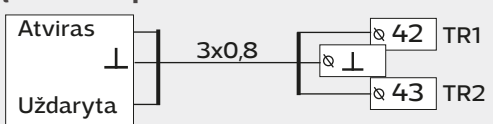
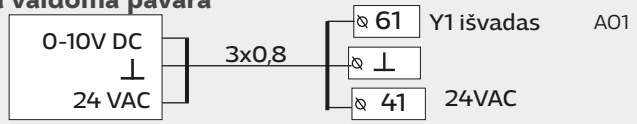
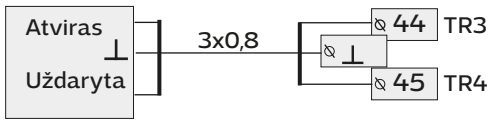
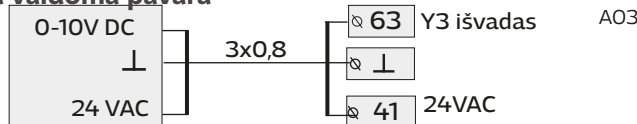
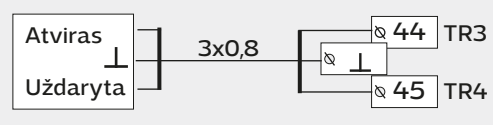
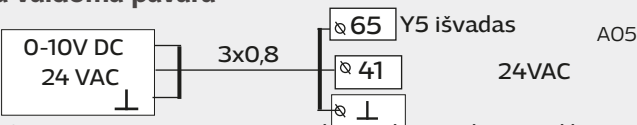
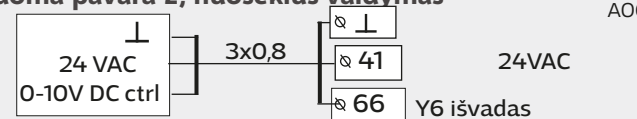
IVADAI

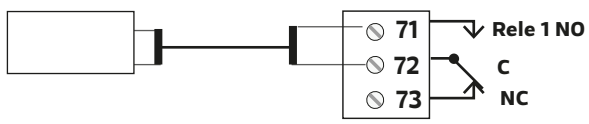
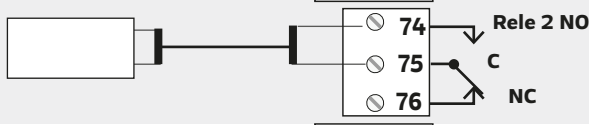

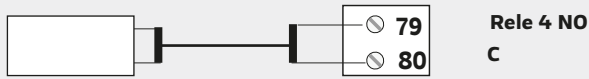


# Papildomos jungimo galimybės M4, M7, M12, M13 ir M14

<p><b>M 4: K1 patalpos temperatūros matavimas</b></p> 	<p><b>M 4: Temperatūros matavimas (K1 šilumokaitis CŠT grįžtančio vandens jutiklis)</b></p> 	Mat. 4
<p><b>M 7: K2 patalpos temperatūros matavimas</b></p> 	<p><b>M 7: Temperatūros matavimas (K2 šilumokaitis CŠT grįžtančio vandens jutiklis)</b></p> 	Mat. 7
<p><b>M 12: slėgio jungiklis</b> NO/NC</p> 	<p><b>M 12: Slėgio siūstuvus su kintamosios srovės maitinimu</b></p> 	Mat. 12
<p><b>M 12: Bendras temperatūros matavimas</b></p> 	<p><b>M 12: Slėgio siūstuvus su nuolatinės srovės maitinimu</b></p> 	
<p><b>M 13: slėgio jungiklis</b> NO/NC</p> 	<p><b>M 13: Slėgio siūstuvus su kintamosios srovės maitinimu</b></p> 	Mat. 13
<p><b>M 13: Bendras temperatūros matavimas</b></p> 	<p><b>M 13: Slėgio siūstuvus su nuolatinės srovės maitinimu</b></p> 	
<p><b>M 14: Bendrasis kompensavimas (0-10V, 0-20 mA)</b></p> 	<p><b>M 14: namų – išvykos režimo mygtukas</b></p> 	Mat. 14
<p><b>M 14: Bendrasis kompensavimas, išorinio valdymo bloko siūstuvu matavimas</b></p> 		

# Tiristoriniai reguliatoriai

## 3 4 Analoginiai išvadai

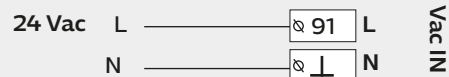
<p><b>K1 šildymo kontūro pavaros valdymas</b> 3 taškų valdoma pavarą</p> 	<p><b>K1 Elektra valdoma pavarą</b></p>  <p><sup>1</sup> Prijunkite 24VAC prie 42 juostinės jungties, jei pasirinktas rankinis mechaninis valdymas (Aptarnavimas → Jungtys ir konfigūracija → K1 Pavaros valdymas / Service → Connections and configuration → H1 actuator control)</p>
<p><b>K2 šildymo kontūro pavaros valdymas</b> 3 taškų valdoma pavarą</p>  <p>Pastaba! 3 taškų pavaros negalima vienu metu naudoti K2 ir BKV valdymo grandinėse.</p>	<p><b>K2 Elektra valdoma pavarą</b></p>  <p><sup>1</sup> Prijunkite 24VAC prie 44 juostinės jungties, jei pasirinktas rankinis mechaninis valdymas (Aptarnavimas → Jungtys ir konfigūracija → K2 Pavaros valdymas / Service → Connections and configuration → H2 actuator control)</p>
<p><b>BKV šildymo kontūro pavaros valdymas</b> 3 taškų valdoma pavarą</p>  <p>Pastaba! 3 taškų pavaros negalima vienu metu naudoti K2 ir BKV valdymo grandinėse.</p>	<p><b>BKV Elektra valdoma pavarą</b></p>  <p><sup>1</sup> Prijunkite 24VAC prie 45 juostinės jungties, jei pasirinktas rankinis mechaninis valdymas (Aptarnavimas → Jungtys ir konfigūracija → BKV Pavaros valdymas / Service → Connections and configuration → DHW actuator control)</p> <p><b>Elektra valdoma pavarą 2, nuoseklus valdymas</b></p> 

5 6 Relės valdymas	
<b>Siurblių valdymas</b>	
<b>P2.1 siurblio valdymas (K1)</b>	
<b>P3.1 siurblio valdymas (K2)</b>	
<b>P2.2 siurblio valdymas (K1 pagalbinis/pakaitinis siurblys)</b>	
<b>P3.2 siurblio valdymas (K2 pagalbinis/pakaitinis siurblys)</b>	
<b>Vandens nuotėkio solenoidinis vožtuvas arba Šildymo, vėsinimo ar lydymo termostato arba laiko programos valdymas</b>	
<b>Sumos signalizacija arba Šildymo, vėsinimo ar lydymo termostato arba laiko programos valdymas</b>	

## Kitos jungtys

### Maitinimo šaltinis

<b>Darbinė įtampa</b>	24 Vac, 50 Hz (22 Vac - 33 Vac)
<b>Galios poreikis</b>	(15 Vdc išvestis – jei neprijungta) 13 VA (15 Vdc išvestis – 600 mA) 34 VA Be to, reikia atkreipti dėmesį į 24 Vac darbinę įtampą ir „Triac“ išvestims reikalingą galią. Didžiausia bendra srovės riba – 4A. Didžiausia reikalinga maitinimo galia – 96 VA. (maks. 1A / „triac“ porai)
<b>Atsarginė įvestis</b>	12 Vdc
<b>Sunaudojama srovė</b>	370 mA / 4,5 W (relės nenaudojamos) 500 mA / 6 W (naudojamos relės)

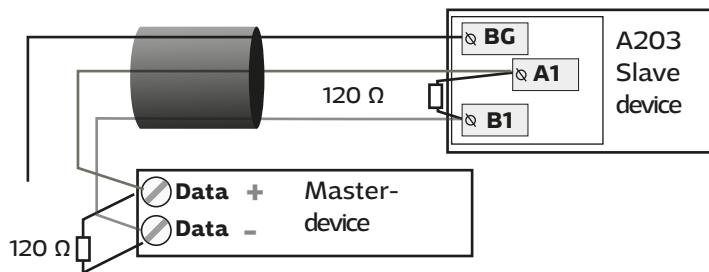


## Modbus RTU jungtis

RTU įrenginiams prijungti naudojamas vytos poros kabelis, pvz.: DATAJAMAK 2 x (2 + 1) x 0,24.

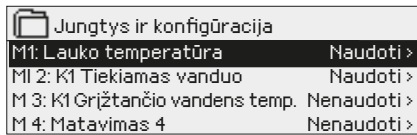
Magistralės kabelio ekranas (FE) prijungiamas prie A203 BG jungties. Pagrindiniame įtaise ekraną galima palikti neprijungtą arba prijungti prie nemaitinamo kontakto. Prie abiejų magistralės galų yra prijungtas 120 Ω galinis rezistorius.

Gamykloje numatytas įrenginio pavaldaus prietaiso adresas yra 10, o magistralės greitis - 9600 bodų. Jei reikia, pakeitimus atlikite skiltyje „Sistemos nustatymai“.

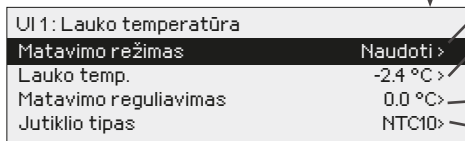




# 9.1 Jungtys ir konfigūracija



**Vartotojo sąsaja sugrupuota pagal valdymo grandines ir funkcijas. Ant meniu elemento paspaudus OK, atidaromas meniu, kuriame galima peržiūrėti ir redaguoti nustatymus.**



Čia galite įjungti atitinkamą meniu elementą. Peržiūrėti matavimo rezultatą. Paspaudę OK, galite pasirinkti rankinį matavimo režimą ir nustatyti pastovią temperatūrą. Jei matavimas atliekamas rankiniu režimu, eilutės pradžioje rankos simbolis rodomas. Jei rodomas matavimo rezultatas 0,5 °C per aukštas, nustatykite -0,5 °C poslinkį. Kaip jutiklio tipą galite pasirinkti matavimo kanalus nuo M1 iki M13: 'NTC10', 'NTC1.8', 'NTC2.2', 'NTC20', 'Ni1000LG', 'Ni1000DIN' arba 'Pt1000'. Taip pat galite pervadinti įvadų ir išvadų kanalus, žr. 39.

Sugedus jutikliui, reguliatoriaus ekrane rodoma matavimo vertė -50 °C arba 130 °C.

Patarimas: jei norite naudoti jėgimo kanalus prieš prijungdami jutiklius, nereikalingo jutiklio gedimo signalo galite išvengti išjungdami pavojaus signalus: Aptarnavimas → Pavojaus signalų nustatymo vertės → pavojaus signalai: „Ijungimas“

Aptarnavimas → Jungtys ir konfigūracija

**Pažymėkite funkcijas, kurios turi būti naudojamos valdiklyje.**

Įvadai	Pasirenkamos matavimo funkcijos
M1 Lauko temperatūra	<input type="checkbox"/> Naudoti
M2 K1 Tiekiamas vanduo	<input type="checkbox"/> Naudoti
M3 K1 Grįžtančio vandens temp.	<input type="checkbox"/> Naudoti → <input type="checkbox"/> K1 Grįžtančio vandens kompensacija
M4 Matavimas 4	<input type="checkbox"/> Temperatūros matavimas → Vardas, nurodykite _____ <input type="checkbox"/> K1 Patalpos temp. <input type="checkbox"/> K1 Patalpos temp., 0...10 V → <input type="checkbox"/> K1 CŠT grįžtantis vanduo
<b>Nustatymas pranešimu</b> (Patalpos temp. 0...10 V) Didžiausia temperatūra ____ (0,0 °C) Mažiausia temperatūra ____ (50,0 °C)	
M5 K2 Tiekiamas vanduo	<input type="checkbox"/> Naudoti
M6 K2 Grįžtančio vandens temp.	<input type="checkbox"/> Naudoti → <input type="checkbox"/> K2 Grįžtančio vandens kompensacija
M7 Matavimas 7	<input type="checkbox"/> Temperatūros matavimas → Vardas, nurodykite _____ <input type="checkbox"/> K2 Patalpos temp. <input type="checkbox"/> K2 Patalpos temp., 0...10 V → <input type="checkbox"/> K2 CŠT grįžtantis vanduo
<b>Nustatymas pranešimu</b> (Patalpos temp. 0...10 V) Didžiausia temperatūra ____ (0,0 °C) Mažiausia temperatūra ____ (50,0 °C)	
M8 BKV buitinis karštas vanduo	<input type="checkbox"/> Naudoti
M9 BKV cirkuliuojantis vanduo	<input type="checkbox"/> Naudoti
M10 Matavimas 10	<input type="checkbox"/> Temperatūros matavimas  <input type="checkbox"/> Perjungimo signalas Pavadinimas: M10 Perjungimo signalo režimas, kita, nurodyti _____
<b>Perjungimo signalas:</b> Skaitmeninės įvesties tipas: <input type="checkbox"/> įprastai įjungtas <input type="checkbox"/> įprastai išjungtas Signalo įvesties vėlavimas __ (30s) Signalo prioritetas __ (1=avarija)	
<b>Temperatūros matavimas:</b> M 10 Signalo įvesties vėlavimas__ (60 s) M 10 Signalo maks. riba __ (131 °C) M 10 Signalo min. riba __ (-51°C) Signalo prioritetas__ (1=avarija) Matavimo funkcijos pavadinimas: CŠT tiekiamo vandens temp, kita (nurodyti)_____	
M11 Matavimas 11	<input type="checkbox"/> Temperatūros matavimas  <input type="checkbox"/> Perjungimo signalas Pavadinimas: M11 Perjungimo signalo režimas, kita, nurodyti _____
<b>Perjungimo signalas:</b> Skaitmeninės įvesties tipas: <input type="checkbox"/> įprastai įjungtas <input type="checkbox"/> įprastai išjungtas Signalo įvesties vėlavimas __ (30s) Signalo prioritetas __ (1=avarija)	
<b>Temperatūros matavimas:</b> M 11 Signalo įvesties vėlavimas__ (60 s) M 11 Signalo maks. riba __ (131 °C) M 11 Signalo min. riba __ (-51°C) Signalo prioritetas__ (1=avarija) Matavimo funkcijos pavadinimas: CŠT grįžtančio vandens temp., kita (nurodyti)_____	

Įvardai ir išvardai	Papildomos matavimo galimybės	Būtina atkreipti dėmesį
M12 Matavimas 12	<input type="checkbox"/> Temperatūros matavimas → <input type="checkbox"/> Slėgio jungiklis <input type="checkbox"/> Slėgio siųstuvas V <input type="checkbox"/> Slėgio siųstuvas mA	Pavadinimas: Matavimas M12; kita (nurodyti) _____  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>Slėgio jungiklis:</b>            Skaitmeninio signalo tipas  <input type="checkbox"/> įprastai įjungtas  <input type="checkbox"/> įprastai išjungtas         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 20px;"> <b>Slėgio siųstuvas:</b>  <b>1 išmatuotas slėgis: Automatinis/ Rankinis</b>            Matavimo zona ____10.0 (0.0 ... 25.0 bar)            Slėgio mat. 1 virš. ribos signalas : ____15.0 (0...20 bar)            Slėgio mat. 1 apat. ribos signalas : ____0.5 (0...20 bar)            Matavimo reguliavimas ____ 0.0 (-5.0 ... 5.0)            Pavadinimas: (1 išmatuotas slėgis), kita (nurodyti) _____         </div>
M13 Matavimas 13	<input type="checkbox"/> Temperatūros matavimas → <input type="checkbox"/> Slėgio jungiklis <input type="checkbox"/> Slėgio siųstuvas V <input type="checkbox"/> Slėgio siųstuvas mA <input type="checkbox"/> Drėgmės jutiklis	Pavadinimas: Matavimas M13; kita (nurodyti) _____  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>Slėgio jungiklis:</b>            Skaitmeninio signalo tipas  <input type="checkbox"/> įprastai įjungtas  <input type="checkbox"/> įprastai išjungtas         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 20px;"> <b>Slėgio siųstuvas:</b>  <b>2 išmatuotas slėgis: Automatinis/ Rankinis</b>            Matavimo zona ____10.0 (0.0 ... 25.0 bar)            Slėgio mat. 1 virš. ribos signalas : ____15.0 (0...20 bar)            Slėgio mat. 1 apat. ribos signalas : ____0.5 (0...20 bar)            Matavimo reguliavimas ____ 0.0 (-5.0 ... 5.0)            Pavadinimas: (2 išmatuotas slėgis), kita (nurodyti) _____         </div>
M14 Matavimas 14	<input type="checkbox"/> Bendras kompens. 0...10 V <input type="checkbox"/> Bendras kompens.. 0...20 mA <input type="checkbox"/> Namų / išvykos jungiklis	<b>General compensation/ Bendrasis kompensavimas: Automatinis/Rankinis</b> Galite apibrėžti kontūrai skirtą derinį. Galite priskirti bendrojo kompensavimo funkcijos pavadinimus (pvz.: saulės spinduliuotės kompensavimas, vėjo kompensavimas ar slėgio kompensavimas)  <b>Home/Away control / Namų / išvykos funkcijos valdymas:</b> Ši valdymo funkcija įjungiama atskirai (žr. Aptarnavimas → Temperatūros sumažėjimas (Service→ Temperature drops)). Taip pat Namų / išvykos funkciją galite įjungti įvardų ir išvardų (Inputs and Outputs) meniu arba SMS pranešimu/ „Namų“ / „Išvykos“ („Home“ / „Away“)/ (reikalingas GSM modemas)

## SIGNALAI, INDIKACIJOS IR IMPULSŲ MATAVIMAI

Įvardai ir išvardai	Papildomos matavimo galimybės	Būtina atkreipti dėmesį
M15 Signalas/ indikacija15	<input type="checkbox"/> P2.1 indikacija→ <input type="checkbox"/> P2.1 signalas→ Signalo prioritetas ____ (1=avarija)	Skaitmeninės įvesties tipas: <input type="checkbox"/> įprastai įjungtas <input type="checkbox"/> įprastai išjungtas  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Siurblio indikaciją</b> galima pasirinkti tik tada, kai yra naudojamas siurblio valdymas. Jei valdikliui įjungus siurblių, jis nepaleidžiamas, siunčiamas neįgijamas signalas. Šiam signalui nustatytas 5 s vėlavimas.         </div>
M16 Signalas/ indikacija 16	<input type="checkbox"/> P3.1 indikacija → <input type="checkbox"/> P3.1 signalas → <input type="checkbox"/> P2.2 indikacija→ <input type="checkbox"/> P2.2 signalas Signalo prioritetas ____ (1=avarija)	Skaitmeninės įvesties tipas: <input type="checkbox"/> įprastai įjungtas <input type="checkbox"/> įprastai išjungtas
DI1 Skaitmeninis įėjimas 17	<input type="checkbox"/> P1 signalas → <input type="checkbox"/> Bendrasis signalas →  <input type="checkbox"/> P2.2 indikacija→ <input type="checkbox"/> P2.2 signalas →  <input type="checkbox"/> P3.2 indikacija → <input type="checkbox"/> P3.2 signalas →  <input type="checkbox"/> Vandens srauto matavimas <input type="checkbox"/> Energijos matavimas	Skaitmeninės įvesties tipas: <input type="checkbox"/> įprastai įjungtas <input type="checkbox"/> įprastai išjungtas Signalo prioritetas ____ (1) (1=avarija)  <b>Siurblio signalas:</b> keičiamu pavadinimu. Pavadinimas _____  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Impulso matavimo nustatymai:</b>  <b>Water measurement/Vandens tūris</b>            Impulso įvesties reguliavimas: ____ 10 l/impulsas (nustatymo intervalas 1 ... 100 l/pulsas)            (nustatymo intervalas 1 – 100 l / impuls.)            Skaitiklio pradinė vertė: ____0,0 m3            Matavimo pavadinimas DI1(2) vandens tūris         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <b>Energy measurement/ Energijos matavimas</b>            Impulso įvesties reguliavimas: ____ 10 kWh/impulsas. (nustatymo intervalas 1 – 100 kW / impuls.)            Skaitiklio pradinė vertė: ____0,0 MWh            Matavimo pavadinimas DI1(2) išmatuotos energijos sąnaudos         </div>
DI2 Skaitmeninis įėjimas18	<input type="checkbox"/> Vandens srauto matavimas <input type="checkbox"/> Energijos matavimas <input type="checkbox"/> P2.2 indikacija→ <input type="checkbox"/> P2.2 signalas →  <input type="checkbox"/> P3.2 indikacija → <input type="checkbox"/> P3.2 signalas →	Skaitmeninės įvesties tipas: <input type="checkbox"/> įprastai įjungtas <input type="checkbox"/> įprastai išjungtas  Signalo prioritetas ____ (1)(1=avarija)

## PAVARŲ VALDYMAS

Pavadinimas	Išvadas	Pavaros pasirinkimas	Veikimo laikas / gamyklinis nustatymas (intervalas)
K1 Pavaros valdymas	A01	<input type="checkbox"/> 0-10 V / <input type="checkbox"/> 2-10 V /	Veikimo laikas atidarymo metu ____ 150 s (10...500 s) Veikimo laikas uždarymo metu ____ 150 s (10...500 s) <input type="checkbox"/> Galima naudoti rankinio mechaninio valdymo funkciją → TR1 (42 jungtis) skirta elektra valdomai pavarai (24 VAC)
	A01	<input type="checkbox"/> 10-0 V / <input type="checkbox"/> 10-2 V	
	TR1, TR2	<input type="checkbox"/> 3 taškų (TR1, TR2)	
K2 Pavaros valdymas	A03	<input type="checkbox"/> 0-10 V / <input type="checkbox"/> 2-10 V /	Veikimo laikas atidarymo metu ____ 150 s (5...500 s) Veikimo laikas uždarymo metu ____ 150 s (5...500 s) <input type="checkbox"/> Galima naudoti rankinio mechaninio valdymo funkciją → TR3 (44 jungtis) skirta elektra valdomai pavarai (24 VAC)
	A03	<input type="checkbox"/> 10-0 V / <input type="checkbox"/> 10-2 V	
	TR3, TR4	<input type="checkbox"/> 3 taškų (TR3, TR 4)	
BKW Pavaros valdymas	A05	<input type="checkbox"/> 0-10 V / <input type="checkbox"/> 2-10 V	Veikimo laikas atidarymo metu ____ 15 s (10...500 s) Veikimo laikas uždarymo metu ____ 15 s (10...500 s) <input type="checkbox"/> Galima naudoti rankinio mechaninio valdymo funkciją → TR4 (45 jungtis) skirta elektra valdomai pavarai (24 VAC)
	A05	<input type="checkbox"/> 10-0 V / <input type="checkbox"/> 10-2 V	
	TR3, TR4	<input type="checkbox"/> 3 taškų (TR3, TR 4)	
K1 2 pavaros valdymas (serial driving)	A02	<input type="checkbox"/> 0-10 V / <input type="checkbox"/> 2-10 V	Veikimo laikas ____ 150 s (10...500 s)
	A02	<input type="checkbox"/> 10-0 V / <input type="checkbox"/> 10-2 V	
K2 2 pavaros valdymas (serial driving)	A04	<input type="checkbox"/> 0-10 V / <input type="checkbox"/> 2-10 V	Veikimo laikas ____ 150 s (10...500 s)
	A04	<input type="checkbox"/> 10-0 V / <input type="checkbox"/> 10-2 V	
BKW 2 pavaros valdymas (serial driving)	A06	<input type="checkbox"/> 0-10 V / <input type="checkbox"/> 2-10 V	Veikimo laikas ____ 15 s (5...500 s)
	A06	<input type="checkbox"/> 10-0 V / <input type="checkbox"/> 10-2 V	

## SIURBLIO VALDIKLIAI

Pavadinimas	Išvada	Dviejų siurblių funkcija	Valdymo režimas ir rankinė padėtis	Būtina atkreipti dėmesį!
P2.1 Siurblio valdymas (K1)	R1		<input type="checkbox"/> Automatinis <input type="checkbox"/> Rankinis → <input type="checkbox"/> Sustabdyti <input type="checkbox"/> Paleisti	
P3.1 Siurblio valdymas (K2)	R2		<input type="checkbox"/> Automatinis <input type="checkbox"/> Rankinis → <input type="checkbox"/> Sustabdyti <input type="checkbox"/> Paleisti	
P2.2 Siurblio valdymas (K1)	R3	<input type="checkbox"/> Pakaitinis siurblys <input type="checkbox"/> Atsarginis siurblys	<input type="checkbox"/> Automatinis <input type="checkbox"/> Rankinis → <input type="checkbox"/> Sustabdyti <input type="checkbox"/> Paleisti	Siurblių veikimo intervalas 7 d (1 – 365 dienos)
P3.2 Siurblio valdymas (K2)	R4	<input type="checkbox"/> Pakaitinis siurblys <input type="checkbox"/> Atsarginis siurblys	<input type="checkbox"/> Automatinis <input type="checkbox"/> Rankinis → <input type="checkbox"/> Sustabdyti <input type="checkbox"/> Paleisti	Siurblių veikimo intervalas 7 d (1 – 365 dienos)

**Atsarginis siurblys / automatinis:** jei P2.1/P3.1 siurblys sugenda, valdiklis automatiškai įjungia atsarginį siurblių (P2.2/P3.2) ir siunčia P2.1/P3.1 siurblio pavojaus signalą.

**Atsarginio siurblio intervalo naudojimas:** valdiklis pagrindinį siurblių (P2.1/P3.1) įjungia kartą per savaitę, pirmadieniais 8.00-8.01 val., o atsarginį siurblių (P2.2/P3.2) 8.01-8.02 val.

**Pakaitinis siurblys / automatinis:** 1 ir 2 siurblius kaip pagrindinį siurblių valdiklis įjungia pakaitomis. Tokiu atveju kitas siurblys veikia kaip atsarginis siurblys. Jei siurblys sugenda, valdiklis automatiškai įjungia atsarginį siurblių ir siunčia pagrindinio siurblio pavojaus signalą. SiurbLIAI naudojami pakaitomis, todėl abu nusidėvi vienodai ir tarnauja ilgiau.

Siurblių veikimo laiką matuoja skaitiklis. SiurbLIAI keičiami taip, kad „Siurblių veikimo intervalas“ periodu valdiklis pusę laiko naudotų 1 siurblių, o pusę laiko - 2 siurblių. Siurblio veikimo laikas yra reguliuojamas (numatytasis 7 dienos, nustatymo diapazonas 1 ... 365 dienos)

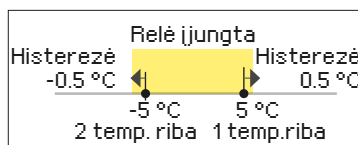
Intervalinio veikimo funkcija taip pat tinka siurblius naudojant pakaitomis. Intervalinio veikimo metu kartu naudojamas siurblys sustabdomas, todėl vienu metu veikia tik vienas siurblys.

## SUMINIS SIGNALAS

Išvadas	Pavadinimas	Variantai	Informacija apie pavojaus signalų klases
R6 (83,84)	Sumnis signalas (TR6)	<input type="checkbox"/> 1 klasė <input type="checkbox"/> 2 klasė <input type="checkbox"/> 1 arba 2 klasė	1 klasė skirta skubios pagalbos signalams, kurie visada turi būti pateikiami nedelsiant.  Tai gali būti užšalimo pavojaus signalai, siurblio pavojaus signalai arba tiekiamo vandens jutiklio gedimo signalai.  2 klasei priskiriami pvz.: vidaus ir lauko temperatūros jutiklių gedimų pavojaus signalai.

## RELINIS VALDYMAS

Išvadas	Valdymo režimas	Nustatymo vertės (numatytosios)	Relinio valdymo parametras/ reguliatoriaus pavadinimas																																													
R5 (81,82)	<input type="checkbox"/> Šildymo termostatas <input type="checkbox"/> Aušinimo termostatas <input type="checkbox"/> Atitirpinimo termostatas <input type="checkbox"/> Šild. term. ir laiko vald. <input type="checkbox"/> Auš. term. ir laiko vald. <input type="checkbox"/> Atitirp. ir laiko vald. <input type="checkbox"/> Laiko valdymas  R5 valdymas (81,82): Automatinis/ Rankini	<b>Šildymo/Aušinimo termostatas:</b> Nustatymo vertė ____ (21.0°C) Histerezė ____ (1.0 °C)  <b>Termostato atitirpinimas:</b> 1 temperatūros riba ____ (5°C) 2 temperatūros riba ____ (-5.0 °C)	<b>Relės valdymo matavimas</b> <input type="checkbox"/> Lauko temperatūra <input type="checkbox"/> Matavimas 10  <b>Valdiklio pavadinimas</b> (R5 valdiklis) <b>Kita (nurodyti)</b> _____  <b>Trukmės reguliavimas: savaitės tvarkaraštis</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Laiko</th> <th>Režimas</th> <th>P</th> <th>A</th> <th>T</th> <th>K</th> <th>P</th> <th>Š</th> <th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>I.J.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IŠJ</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>I.J.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IŠJ</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Laiko	Režimas	P	A	T	K	P	Š	S	<input type="checkbox"/>	I.J.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IŠJ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I.J.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IŠJ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laiko	Režimas	P	A	T	K	P	Š	S																																								
<input type="checkbox"/>	I.J.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
<input type="checkbox"/>	IŠJ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
<input type="checkbox"/>	I.J.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
<input type="checkbox"/>	IŠJ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
R6 (83,84)	<input type="checkbox"/> Šildymo termostatas <input type="checkbox"/> Aušinimo termostatas <input type="checkbox"/> Atitirpinimo termostatas <input type="checkbox"/> Šild. term. ir laiko vald. <input type="checkbox"/> Auš. term. ir laiko vald. <input type="checkbox"/> Atitirp. ir laiko vald. <input type="checkbox"/> Laiko valdymas  R6 valdymas (83,84): Automatinis/ Rankini	<b>Šildymo/Aušinimo termostatas:</b> Nustatymo vertė ____ (21.0°C) Histerezė ____ (1.0 °C)  <b>Termostato atitirpinimas:</b> 1 temperatūros riba ____ (5°C) 2 temperatūros riba ____ (-5.0 °C)	<b>Relės valdymo matavimas</b> <input type="checkbox"/> Lauko temperatūra <input type="checkbox"/> Matavimas 11  <b>Valdiklio pavadinimas</b> (R6 valdiklis) <b>Kita (nurodyti)</b> _____  <b>Trukmės reguliavimas: savaitės tvarkaraštis</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Laiko</th> <th>Režimas</th> <th>P</th> <th>A</th> <th>T</th> <th>K</th> <th>P</th> <th>Š</th> <th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>I.J.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IŠJ</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>I.J.</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>IŠJ</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Laiko	Režimas	P	A	T	K	P	Š	S	<input type="checkbox"/>	I.J.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IŠJ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I.J.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IŠJ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laiko	Režimas	P	A	T	K	P	Š	S																																								
<input type="checkbox"/>	I.J.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
<input type="checkbox"/>	IŠJ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
<input type="checkbox"/>	I.J.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
<input type="checkbox"/>	IŠJ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								



## Pavadinimo keitimas

Matavimo funkcijos pavadinimas

G e n e r a l i c o m p e n s a

Patvirtinti: spauskite OK kelias sekundes  
 Atšaukti: spauskite ESC kelias sekundes

Eikite į skiltį Nustatymo pavadinimas (Name of measurement) ir spauskite OK. Atsidarys pavadinimo nustatymo langas. Pasukite pasirinkimo rankenėlę ir patvirtinkite raidę, spausdami OK. Eikite į kitą informacijos įvedimo laukelį, spausdami OK. Norėdami grįžti į ankstesnę informacijos įvedimo laukelį, spauskite ESC. Norėdami patvirtinti, palaikykite nuspaustą mygtuką OK. Norėdami išeiti be pakeitimų, palaikykite nuspaustą mygtuką ESC.

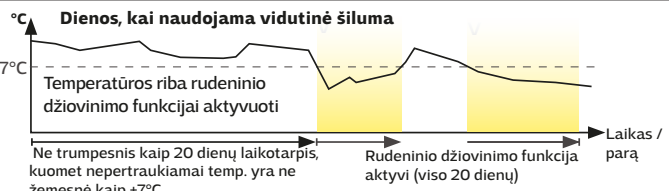
# 10 Aptarnavimo režimo nustatymai

Aptarnavimo režimas apima visus valdiklio nustatymus. Kai kuriuos nustatymus galite rasti ir šildymo kontūrų (K1, K2, BKV) nustatymų meniu.

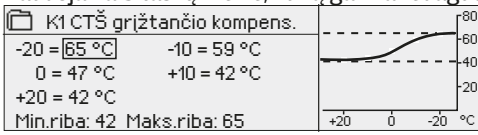
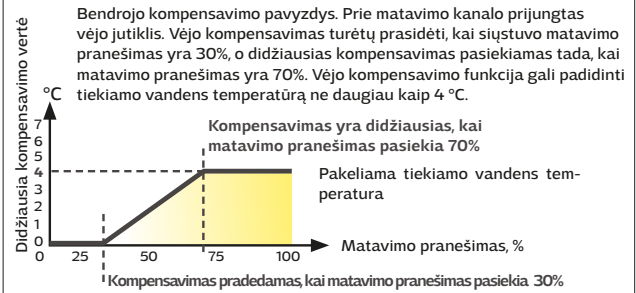
VALDYMO KONTŪRO NUSTATYMAI			
Nustatymas	Gamyklinis nust.	Intervalas	Paaiškinimas
<b>Kontūro valdymas</b>	Naudoti	Naudoti/ Nenaudoti	Kuriuos valdymo kontūrus naudoti pasirenkama atliekant pradinis nustatymus, paleidus įrenginį. Jei norite, kad valdymas būtų išjungtas, pasirinkite Nenaudojamas (Not in use).
<b>Šildymo kontūras</b>	K1 Radiatorinis šildymas K2 Grindinis šildymas	Radiatorinis šildymas/ Grindinis šildymas	Pasirinkus radiatorinį šildymo režimą, tiekiamo vandens temperatūros reguliavimui valdiklis naudoja lauko temperatūros uždelsimo funkciją (žr. skyrių Radiatorinio šildymo uždelsimas). Pasirinkus grindų šildymą, valdiklis tiekiamo vandens valdymui naudoja lauko temperatūros išankstinį nustatymą (žr. skyrių Grindų šildymo išankstinis nustatymas).
<b>Lygiagretus poslinkis</b>	0.0	-15 ... +15 °C	Jei nepaisant lauko temperatūros, kambario temperatūra nuolat yra aukštesnė arba žemesnė už nustatytą vertę, prie tiekiamo vandens nustatymo vertės galite pridėti nuolatinę kompensavimo vertę.
<b>Lygiagr. poslinkio slop. taškas</b>	7.0	-20 ... +20 °C	Naudotojo nustatyta lauko temperatūra, kai lygiagretaus poslinkio poveikis pradeda mažėti. Kai lauko temperatūra pasiekia +20 °C, lygiagretaus poslinkio poveikis visiškai pradingsta. Gamykloje nustatymas mažėjimo taškas yra 7 °C. Jei nustatoma didesnė kaip 17 °C vertė, lygiagretaus poslinkio mažinimas neįmanomas (funkcija neveikia, jei įjungta patalpos temperatūros matavimo funkcija).
<b>Min. riba</b>	18.0 °C	0 ... 99 °C	Žemiausia tiekiamo vandens temperatūros riba. Komforto tikslais vonios kambariuose naudojama didesnė min. riba, nei pvz. patalpose su parketinėmis grindimis. Taip pat ši riba skirta pašalinti drėgmę iš vonios kambarių vasaros metu.
<b>Maks. riba</b>	45 °C	0 ... 99 °C	Aukščiausia tiekiamo vandens temperatūros riba. Nustačius aukščiausią ribą, sistema apsaugoma nuo pernelyg karšto vandens, kuris gali pažeisti šildymo vamzdžių medžiagą.
<b>Pavaros kalibravimas</b>	Naudoti	Naudoti/ Nenaudoti	Valdiklis automatiškai kalibruoja vožtuvą kartą per savaitę (pirmadienį 9 val.). Pirmą valdiklis visiškai uždaro vožtuvą, tada atsidaro į valdiklio nustatytą padėtį.
<b>BKV Kontūro valdymas</b>	Nenaudoti	Naudoti/ Nenaudoti	Kuriuos valdymo kontūrus naudoti pasirenkama atliekant pradinis nustatymus, paleidus įrenginį. Jei norite, kad valdymas būtų išjungtas, pasirinkite Nenaudojamas (Not in use).
<b>BKV Buitinio karšto v. nustat. vertė</b>	58.0 °C	20 ... 90 °C	Tiekiamo karšto buitinio vandens temperatūros nustatymas.
<b>BKV mažinimo/ didinimo laiko pr.</b>	Nenaudoti	Naudoti/ Nenaudoti	Buitinio karšto vandens temperatūra gali būti mažinama arba didinama pagal laiko programą. Temperatūros nustatymai keičiami pagal savaitės arba specialų kalendorių.
<b>BKV temp. mažinimo vertė</b>	10.0 °C	0 ... 30 °C	Mažinimo vertė buitinio karšto vandens temperatūros mažinimo/didinimo laiko programoje.
<b>BKV temp. didinimo vertė</b>	10.0 °C	0 ... 30 °C	Buitinio karšto vandens temperatūros didinimo vertė temperatūros mažinimo/didinimo laiko programoje.
<b>Pavaros kalibravimas</b>	Naudoti	Naudoti/ Nenaudoti	Kalibravimas atliekamas kaskart paleidus valdymo pultelį ir kartą per savaitę, pirmadieniais, 9 val. Pirmą valdiklis visiškai uždaro vožtuvą, tada atsidaro į valdiklio nustatytą padėtį.
<b>Temperatūros sumažėjimai</b>			
<b>Temperatūros sumažėjimas</b>		0... 40 °C	Tiekiamo vandens temperatūros kritimas, kurį suaktyvina laiko programa, Namų/išvykos (Home / Away) tekstinio pranešimo komanda arba pasirinktas nuolatinio temperatūros mažėjimo kontūro valdymo režimas. Jei naudojama patalpos temperatūros matavimo funkcija, temperatūros mažėjimo funkcija reiškia patalpos temperatūros mažinimą.
Radiatorinis šildymas	3.0		
Grindinis šildymas	1.5		
<b>Išankst. tiek. v. padidinimas</b>		0... 25 °C	Automatinis išankstinis tiekiamo vandens temperatūros padidinimas, pasibaigus temperatūros mažinimui (laiko programa). Išankstinis padidinimas padeda greičiau pakelti patalpos temperatūrą atgal iki nominalios patalpos temperatūros temperatūrai sumažėjus.
Radiatorinis šildymas	4.0		
Grindinis šildymas	1.5		


Nustatymas	Gamyklinis nust.	Intervalas	Paiškinimas
<b>Išankst. tiek. v. padidinimas</b>	Naudoti	Naudoti/ Nenaudoti	<p>Naudojant išankstinio temperatūros padidinimo funkciją, patalpos temperatūrą galima greičiau padidinti iki normos po temperatūros mažinimo programos.</p>
<b>Išankstinio padidinimo laikas</b>	1	0... 10 h	Išankstinio padidinimo laikas apibrėžia laiką, kada pradeda iš anksto didinti temperatūrą. Jei išankstinio padidinimo laikas yra viena valanda, išankstinis padidinimas prasideda valandą prieš pasibaigiant laiko programai, kurios metu temperatūra buto mažinama (grįžtama į normalią temperatūrą).
<b>Namų /išvykos režimas</b>	Nenaudoti	Naudoti/ Nenaudoti	Namų / išvykos režimo valdiklis keičia temperatūros lygį. Jei prie valdiklio yra prijungtas bendrojo kompensavimo siūstuvus, valdyti namų/ išvykos (Home/Away) jungiklio nepavyks. Šiuo atveju namų/išvykos režimą galima perjungti SMS žinute arba per Įvadų ir Išvadų (Inputs and Outputs) meniu.
<b>Radiatorinio šildymo atidėjimo funkcija</b>			
<b>Lauko temp. uždels. nukritus temp.</b>	2.0	0... 15 h	<p>Lauko temperatūros uždelsimo funkcija naudojama, jei valdymo grandinės nustatymuose yra pasirinktas radiatorinio šildymo režimas.</p> <p>Lauko temperatūros uždelsimo laikas apibrėžiamas Lauko temperatūros uždelsimo nukritus temperatūrai (Outd. temp.delay on temp.drop) nustatymu. Lauko temperatūros uždelsimo funkcija naudojama tiekiamo vandens temperatūrai reguliuoti. Įprastai radiatorinio šildymo atveju lauko temperatūros uždelsimas yra 2 valandos. Jei, esant žemesnei temperatūrai, patalpoje temperatūra pakyla per daug, Lauko temperatūros uždelsimo nukritus temperatūrai laiko vertę reikia padidinti. Jei atsitinka priešingai, uždelsimo laiko vertę reikia sumažinti.</p>
<b>Lauko temp. uždels. pakilus temp.</b>	2.0	0... 15 h	Įprastai radiatorinio šildymo atveju lauko temperatūros uždelsimas yra 2 valandos. Jei, lauko temperatūrai pakilus aukščiau užšalimo taško, patalpoje temperatūra per daug nukrinta, Lauko temperatūros uždelsimo pakilus temperatūrai laiko vertę reikia padidinti.
<b>Grindinio šildymo išankstinis nustatymas</b>			
<b>Grind. išankst.nustat. nukritus temp</b>	2.0	0... 15 h	Išankstinis grindinio šildymo temperatūros sumažinimas yra naudojamas, jei valdymo grandinės nustatymuose pasirenkamas grindinio šildymo režimas. Paprastai grindiniam šildymui naudojamas 2 valandų uždelsimo laikas. Jei patalpos temperatūra nukrinta per daug, kai temperatūra lauke mažėja, padidinkite išankstinį nustatymą. Jei atsitinka priešingai, sumažinkite.
<b>Grind. išankst. nustat. pakilus temp</b>	2.0	0... 15 h	Išankstinis grindinio šildymo temperatūros stabilizavimas naudojamas, kai kinta lauko temperatūra. Grindinio šildymo atveju betoninė grindų masė lėtina šilumos perdavimą iš grindų į patalpos orą. Jei žiemą, pakilus lauko temperatūrai, patalpos temperatūra pakyla per daug, padidinkite uždelsimą.
<b>Vasaros funkcijos</b>			
<b>Siurblio sustabdymas vasarą</b> Radiatorinis šildymas Grindinis šildymas	Naudoti Nenaudoti	Naudoti/ Nenaudoti	Jei A203 valdo ir siurblių, siurblys gali būti sustabdytas, kai yra įjungtas vasaros režimas.
<b>Vasaros režimo lauko temp. riba</b>	19.0	10 ... 35 °C	Vasaros režimo lauko temperatūros riba. Kai išmatuota arba numatoma lauko temperatūra viršija vasaros režimo lauko temperatūros ribą, reguliavimo vožtuvas užsidaro, cirkuliacinis vandens siurblys sustoja (jei naudojama vasaros vožtuvo uždarymo funkcija).
<b>Vasaros funkcijos slopinimo riba</b>	6.0	-10...20	Vasaros funkcija nedelsiant išjungiamą, jei realaus laiko lauko temperatūra nukrenta iki vasaros funkcijos slopinimo ribos. Vasaros funkcija taip pat išjungiamą, jei patalpos temperatūra nukrenta bent 0,5 °C žemiau nustatytos ribos arba kai A203 valdiklis paleidžiamas iš naujo.
<b>Vasaros funkcijos išjung. uždels. maks.</b>	10	0...20h	Vasaros funkcijos išjungimo uždelsimas nustato šildymo funkcijos įjungimo laiką. Tokiu būdu išvengiama nereikalingo šildymo vasarą, lauko temperatūrai akimirksniu nukritus. Išjungimo uždelsimas apskaičiuojamas taip: [vasaros funkcijos trukmė] x [vasaros funkcijos išjungimo veiksnys] (apribota nustatyta maksimalia uždelsimo verte). Išjungimo uždelsimas nustatomas iš naujo, jei patalpos jutiklis yra įjungtas, o kambario temperatūra nukrenta daugiau kaip 0,5 °C žemiau nustatytos vertės arba nutrūksta elektros energijos tiekimas.
<b>Vasaros funkcijos išjungimo vėlinimo koef.</b>	1.5	0.5...3.0	



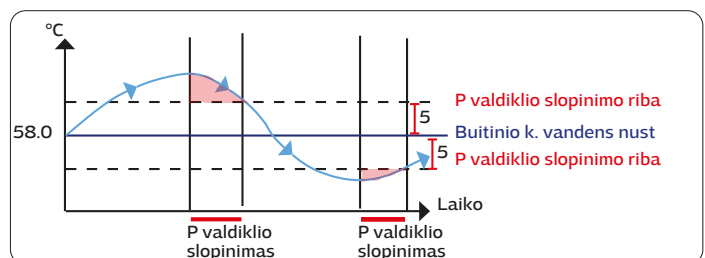
Nustatymas	Gamyklinis nust.	Intervalas	Paaiškinimas
<b>Lauko temp. prognozė</b>	Nenaudoti	Naudoti/ Nenaudoti	A203 naudoja magistralės perduodamas temperatūros prognozes.
<b>Vožtuvo išjungimas vasarą</b>	Naudoti	Naudoti/ Nenaudoti	Šis nustatymas naudojamas norint pasirinkti, ar reguliavimo vožtuvas turi būti uždarytas, kai sistema veikia vasaros režimu.
<b>Vožtuvo praplovimas vasarą</b>	Naudoti	Naudoti/ Nenaudoti	Jei valdiklis veikia vasaros režimu, praplovimo operacija įjungžiama kiekvieną pirmadienį 8.00 val. Valdiklis atidaro vožtuvą 20%, tuomet uždaro. Jei valdiklis valdo ir cirkuliacinį siurbį, cirkuliacinis siurblys naudojamas vožtuvui praplauti.
<b>Rudeninis džiovinimas</b>			
<b>Rudeninio džiovinimo būseną</b>		Ijungtas/ Išjungtas	Ekране rodoma, ar įjungta rudens džiovinimo funkcija. Duomenys yra informaciniai.
<b>Rudeninis džiovinimas</b>	Nenaudoti	Naudoti/ Nenaudoti	Rudeninio džiovinimo režimo metu tiekiamo vandens temperatūra automatiškai pakeliama 20 dienų. Funkcija įsijungia automatiškai, kai vidutinė dienos temperatūra mažiausiai 20 dienų būna aukštesnė kaip 7 °C, o vėliau nukrinta žemiau +7 °C. Jei lauko temperatūra yra žemesnė kaip 7 °C, funkcija lieka įjungta dar 20 dienų.
			
<b>Rudens džiov. funkc. pov. tiek. v.</b>	4.0	0... 25 °C	Nustatymo vertė parodo, kiek rudens džiovinimo funkcija pakelia tiekiamo vandens temperatūrą. Jei naudojama patalpos temperatūra, vartotojas nustato, kiek padidinama patalpos temperatūros nustatymo vertė.
<b>Rudens džiov. funkc. pov. patalpos</b>	1.0	0.0... 1.5 °C	
<b>Patalpos temp. kompens.</b>			
<b>Patalpos temp. kompens.</b>	Nenaudoti	Naudoti/ Nenaudoti	Ši funkcija apibrėžia, ar patalpos temp. turės įtakos tiekiamo vandens valdymui. Jei išmatuota patalpos temperatūra skiriasi nuo nustatytos vertės, patalpos kompensavimo funkcija pakoreguoja tiekiamo vandens temperatūrą. Kambario kompensavimas nebus atliktas, jei kambario temperatūros matavimas kelia nerimą (matavimas mažesnis nei 1,0 °C, o aliarmo delsa 10 min.).
<b>Patalpos temp. nustatymas</b>	21.5	5... 50 °C	Vartotojo nustatomas pagrindinis regulatoriaus patalpos temperatūros nustatymas. Ši nustatymo vertė nematoma, išskyrus atvejus, kai naudojama patalpos kompensavimo funkcija.
<b>Patalpos temp. mat. uždelsimas</b>	2.0	0...2 h	Patalpos temperatūros matavimo uždelsimo dydis. Skirtingi pastatai į temperatūros pokyčius reaguoja skirtingu greičiu. Ši nustatymo vertė gali sumažinti pastato poveikį patalpos temperatūros valdymui.
<b>Patalpos temp. komp. koef.</b>		0...7	Koeficientas, naudojamas pritaikant skirtumą tarp išmatuotos patalpos temp. vertės ir nustatytos patalpos temp. vertės nustatymui tiekiamo vandens temp. vertei. Pvz.: jei patalpos temperatūra šildant radiatoriais yra vienu laipsniu žemesnė už nustatytą vertę, tiekiamo vandens temp. pakeliama keturiais laipsniais.
<b>Radiatorinis šildymas</b>	4.0		
<b>Grindinis šildymas</b>	1.5		
<b>Maks. komp. pov. tieki. v. temp.</b>		0...25 °C	Didžiausias patalpos temp. kompensavimo poveikis tiekiamam vandeniui.
<b>Radiatorinis šildymas</b>	16.0		
<b>Grindinis šildymas</b>	5.0		
<b>Patalpos temp. komp. reg. I-laikas</b>		0.5 ... 7 h	Laiko koregavimas pagerina patalpos temperatūros kompensavimo funkciją (I reguliavimo funkcija). Dideliuose namuose ar namuose, kur grindų dangą paklota ant betoninio grindinio, naudojami ilgesni patalpos kompensavimo funkcijos reguliavimo laikai.
<b>Radiatorinis šildymas</b>	1.0		
<b>Grindinis šildymas</b>	2.5		
<b>I vald. maks. pov. tiek. v. temp.</b>	0.0	0 ... 15 °C	Patalpos kompensavimo laiko reguliavimas gali pakeisti tiekiamo vandens temperatūrą iki šios nustatytos vertės. Jei patalpos temperatūra nuolat kinta, patikrinkite, ar problema išsispręs, sumažinus nustatymo vertę.
<b>Siurbliai</b>			
<b>2 siurblių naudojimas</b>	Pagalbinis siurblys	Pakaitinis siurblys/ Atsarginis siurblys	Kitas siurblys gali būti naudojamas kaip pakaitinis siurblys arba kaip pagalbinis siurblys. Jei pasirenkate pakaitinio siurblio naudojimą, siurbliai veikia pakaitomis kaip pagrindinis ir atsarginis įrenginys. Atsarginis siurblys paleidžiamas, kai sugenda pagrindinis siurblys.
<b>Siurblių veikimo periodas</b>	7 dienos	1...365 d.	Jeif naudojamas pakaitinis siurblys, 1 ir 2 siurblius valdo valdiklis, kad jie pakaitomis veiktų kaip pagrindinis ir atsarginis įrenginys. Pakaitomis naudojami siurbliai mažiau dėvisi ir ilgiau tarnauja. Siurblių veikimo laiką matuoja skaitiklis. Suėjus keitimo laikui, valdiklis patikrina kiekvieno siurblio veikimo laiką skaitiklyje, kad užtikrintų, jog kiekvienas siurblys būtų naudojamas vienodą laiką tarpą, jei reikia, pakeistų vieną siurbį kitu.
<b>Px.x siurblio veikimo laikas</b>			Informacija pateikiama siurblio veikimo laiko skaitiklyje.
<b>Px.x veikimo skaitiklio nustatymas iš naujo</b>	Ne	Ne/Taip	Keičiant seną siurbį nauju, skaitiklį reikėtų nustatyti iš naujo.
<b>Siurblio valdymas</b>	Automatinis	Automatinis / rankinis	Jeif reikia, siurblių galima perjungti į rankinį režimą ir jį įjungti arba išjungti.



Nustatymas	Gamyklinis nust.	Intervalas	Paaiškinimas
<b>Grįžtančio vandens kompensacija</b>			
Grįžt. vandens kompens. koef.	2.0	0 ... 7.0	Jei grįžtančio vandens temperatūra nukris žemiau žemiausios ribos (užšalimo rizika), tiekiamo vandens temperatūra bus padidinta. Padidinimo tiek, kiek temperatūra nesiekia minimalios ribos (žemiausios ribos - gražinamos vandens temperatūros), padaugintos iš kompensavimo koeficiento.
<b>CTŠ grįžt. v. kompens.</b>			
K1 (K2) CTŠ grįžt. v. kompens.	Nenaudoti	Naudoti/ Nenaudoti	Funkcija, kuri sumažina šildymo kontūro tiekiamo vandens nustatytą temperatūrą, jei grįžtamojo vandens temperatūra iš šilumokaičio viršija kompensavimo kreivės vertę, proporcingai lauko temperatūrai.
K1 (K2) CTŠ grįžtančio v. temp. kompens.			<p>Naudojama 5 taškų kreivė, kurią galima redaguoti.</p> 
Min. riba	42	20... 60 °C	Kai grįžtamojo vandens temperatūra iš šilumokaičio yra mažesnė už min. ribą, CŠT grįžtamojo vandens kompensavimo poveikis yra lygus nuliui.
Maks. riba	65	50... 70 °C	Kai CŠT grįžtamojo vandens temperatūra iš šilumokaičio yra didesnė už maksimalią ribą, CŠT grįžtamojo vandens kompensavimo poveikis yra visada.
K1 (K2) CTŠ grįžtančio v. komp. P zona	200	2... 500 °C	CTŠ grįžtančio vandens temperatūros kompensavimo P zona PI valdyme.
K1 (K2) CTŠ grįžtančio v. komp. I laikas	180	0 ... 300 s	CTŠ grįžtančio vandens temperatūros kompensavimo I laikas PI valdyme.
K1 (K2) CTŠ grįžtančio v. maks. kompens.	20	0 ... 50 °C	Vertė, kuria CŠT grįžimo kompensavimas gali maksimaliai paveikti tiekiamo vandens nustatymą.
<b>Magistralės matavimai</b>			
Lauko temp. iš magistralės	Nenaudoti	Naudoti/ Nenaudoti	Lauko temperatūros rodmenis galima nuskaityti iš magistralės arba per UI1.
K1 Patalpos temp. iš magistralės	Nenaudoti	Naudoti/ Nenaudoti	K1 valdymo grandinei būdingus patalpos temperatūros rodmenis galima nuskaityti iš magistralės arba per UI4.
K2 Patalpos temp. iš magistralės	Nenaudoti	Naudoti/ Nenaudoti	K2 valdymo grandinei būdingus kambario temperatūros rodmenis galima nuskaityti iš magistralės arba per UI7.
<b>Bendras kompensavimas</b>			
Bendras kompensavimas	Nenaudoti	Naudoti/ Nenaudoti	Bendras kompensavimas gali padidinti arba sumažinti tiekiamo vandens temperatūrą. Siųstuvo rodmenys leidžia panaudoti vėjo ar saulės rodmenis arba slėgio skirtumo rodmenis šildymo tinkle.
Minimali kompensavimo vertė	0	0 ...100 %	Ribinių verčių nustatymas kompensavimo sričiai. Nustatykite siųstuvo matavimo pranešimo vertę, nuo kurios turi prasidėti kompensavimas, ir vertę, prie kurios ji pasiekia maksimalų lygį. Kompensuojamas dydis yra tiesinis tarp ribinių verčių. (Siųstuvas įjungiamas ir nustatomos matavimo srities vertės, apibrėžtos konkrečaus matavimo kanalo konfigūracijoje).
Maks. kompens. vertės signalas	100	0 ...100 %	
Kompensavimo min. poveikis	0	-20 ... 20 °C	Minimali kompensavimo vertė apibrėžia, kiek turi pasikeisti tiekiamo vandens temperatūra prasidėjus kompensavimui.
Kompensavimo maks. poveikis	0	-20 ... 20 °C	Maksimali kompensavimo vertė apibrėžia maksimalų dydį, kuriuo kompensavimo funkcija turi pakelti arba sumažinti tiekiamo vandens temperatūrą. Jei formuojant siųstuvo rodmenį naudojamas vėjo dydis, nustatymo vertė yra teigiama, t. y. tiekiamo vandens temperatūra pakyla dėl vėjo. Jei formuojant siųstuvo rodmenį naudojamas saulės dydis, nustatymo vertė yra neigiama, t. y. tiekiamo vandens temperatūra yra sumažinama dėl saulės spinduliuotės.
<p>Bendrojo kompensavimo pavyzdys. Prie matavimo kanalo prijungtas vėjo jutiklis. Vėjo kompensavimas turėtų prasidėti, kai siųstuvo matavimo pranešimas yra 30%, o didžiausias kompensavimas pasiekiamas tada, kai matavimo pranešimas yra 70%. Vėjo kompensavimo funkcija gali padidinti tiekiamo vandens temperatūrą ne daugiau kaip 4 °C.</p> 			
Kompensavimo funkcijos filtravimas	5	0...300 s	Išeinančio signalo filtravimas. Filtravimas silpnina greitų pokyčių poveikį.


Nustatymas	Gamyklinis nust.	Intervalas	Paaiškinimas
<b>Magistralės duom. kompens.</b>			
Magistralės duom.kompens.	Nenaudoti	Naudoti/ Nenaudoti	Kompensavimo poreikį galima nurodyti išoriniu A203 valdiklio įrenginiu per magistralę (pvz.: Ounet S-compensation).
Tiek. v. temp. maks. padidėjimas	8.0	0 ... 30.0 °C	Kanalo kompensavimo funkcija negali padidinti tiekiamo vandens temperatūros daugiau, nei leidžia nustatyta vertė.
Tiek. v. temp. maks. sumažėjimas	-8.0	-30.0 ... 0 °C	Kanalo kompensavimo funkcija negali sumažinti tiekiamo vandens temperatūros daugiau, nei leidžia nustatyta vertė
<b>Pavojaus signalų nustatymo vertės</b>			
Pavojaus signalai	Išjungimas	Ijungimas/ Išjungimas	A203 valdiklio pavojaus signalų funkciją galima išjungti. Tai galima padaryti, kai parametrai sukonfigūruojami prieš tai, kai su valdikliu susiejami kokie nors jutikliai. Šią funkciją išjungus, tai žymintis simbolis  bus rodomas pradiniam meniu.
<b>K1 (K2) VALD. KONT. PAVOJAUS SIGN. NUSTAT.</b>			
Tiekiamo v. nuokrypio signalas	10.0	1...50 °C	Skirtumas tarp išmatuotos tiekiamo vandens temperatūros ir valdiklio nustatytos tiekiamo vandens temperatūros, kuris sukelia pavojaus signalą, kai nuokrypis tęsiasi įvestą uždelsimo laiką. Nuokrypio signalas neįsijungia, kai valdiklis veikia vasaros režimu, kai valdiklyje nėra įjungtas automatinis režimas arba, kai lauko temperatūra yra aukštesnė kaip 10 °C, o tiekiamo vandens temperatūra yra žemesnė kaip 35 °C. Signalas numato 5 s vėlavimą.
Nuokrypio pavojaus signalo vėlavimas	60	1...120 min	Nuokrypio pavojaus signalas bus įjungtas, kai nuokrypis truks nustatytą laiką.
Tiek. v. aukšč. ribos signalas	80.0	40...100 °C	Tiekiamo vandens aukščiausios ribos pavojaus signalas.
Aukš. ribos pavojaus signalo vėl.	5	0...120 min	Aukščiausios ribos pavojaus signalas įsijungia, kai tiekiamo vandens temperatūra viršija aukščiausią ribą ilgiau nei nustatytas vėlavimo laikas.
Grįžtančio v. užšalimo rizikos riba	8.0	5...25 °C	Grįžtančio vandens užšalimo pavojaus signalas įsijungia, kai grįžtančio vandens temperatūra ilgiau už leidžiamąją vėlavimo trukmę neviršija užšalimo rizikos ribos. Užšalimo pavojaus signalo išėjimo vėlavimas yra 5 sekundės.
Grįžtančio v. pavojaus signalo vėl.	5	1...120 min	
<b>BKV VALD. KONT. PAVOJAUS SIGN. NUSTAT.</b>			
BKV perkaitimo signalas	68	65...120 °C	Valdiklis įjungia karšto vandens pavojaus signalą, kai karšto vandens temperatūra viršija nustatytą perkaitimo signalo ribą arba nukrinta žemiau žemiausios ribinės signalo siuntimo ribos, ir temperatūros pakilimas / nukritimas trunka perkaitimo / apatinės ribos signalo vėlavimo laiką. Pavojaus signalo išėjimo vėlavimas yra 5 minutės. Jei naudojama karšto vandens padidėjimo arba sumažinimo funkcija, pavojaus signalo siuntimo ribos pasikeičia taip, kad padidėjimo arba sumažinimo režime signalo siuntimo riba visada būtų bent 5 laipsniais aukščiau / žemiau esamos buitinio karšto vandens nustatymo vertės.
BKV žemosios ribos signalas	40.0	20...70 °C	
BKV perk./apat. ribos pav. sign. vėl.	10	0 ... 30 min	
<b>1 IR 2 SLĖGIO PARAMETRAS turi atskirai nustatomas vertes</b>			
Slėgio mat. 1(2) apat. ribos signalas	0.5	0...20 bar	Apatinės ribos pavojaus įsijungia, kai išmatuota slėgio parametro vertė sumažėja žemiau nustatytos slėgio parametro vertės apatinės ribos. Signalas išsijungia, kai slėgis viršija 0,1 baro ribą.
Slėgio mat. 1(2) virš. ribos signalas	15	0 ... 20 bar	Valdiklis siunčia viršutinės ribos signalą, kai išmatuota slėgio vertė yra didesnė už viršutinę nustatytos slėgio vertės ribą. Signalas įsijungia, kai slėgis yra 0,1 baro žemiau ribos.
<b>Temp. matavimo kanalų UI 10 ir UI11 pavojaus signalų ribos</b>			
M10 (11) Pavojaus signalo vėlavimas	60	0...300 s	Signalas įsijungia, kai išmatuota temperatūra yra žemesnė už nustatytą žemiausią ar aukščiausią ribą ilgiau už įvesties vėlavimą.
M10 (11) Pavojaus signalo žemiausia riba	-51	-51...131 °C	Apatinės ribos signalas įsijungia, kai temperatūra nukrinta žemiau nustatytos žemiausios ribos. Signalas išjungiamas, kai temperatūra 1,0 °C pakyla virš apatinės ribos.
M10 (11) Pavojaus signalo aukščiausia riba	131	-51...131 °C	Aukščiausios ribos signalas įsijungia, kai temperatūra pakyla virš nustatytos aukščiausios ribos. Signalas išjungiamas, kai temperatūra 1,0 °C nusileidžia žemiau aukščiausios ribos.
<b>Laisvų matavimo kanalų M10 ir M11 pavojaus signalų ribos</b>			
M10 (11) Pavojaus signalo vėlavimas	30	0...300 s	Kontakto pavojaus signalas įsijungia, kai sužadinus pavojaus signalą, praėina įėjimo vėlavimo laikas.

Nustatymas	Gamyklinis nust.	Intervalas	Paaiškinimas
<b>Derinimo vertės</b>			
<b>K1 ir K2 derinimo vertės</b>			
<b>P zona</b>	200	2...600 °C	Tiekiamo vandens temperatūros pokytis, kai pavara 100% atidaro vožtuvą. Pvz.: jei tiekiamo vandens temperatūra pasikeičia 10 °C, o P zona yra 200 °C, pavaros padėtis pasikeičia 5% ( $10/200 \times 100\% = 5\%$ ).
<b>I laikas</b>	50	5 ... 300 s	Tiekiamo vandens temperatūros nuokrypis nuo nustatytos vertės koreguojamas P kiekiu per I laiką. Pvz.: jei nuokrypis yra 10 °C, P dydis yra 200 °C, o I laikas yra 50 s, pavara 50 sekundžių veiks 5%.
<b>D laikas</b>	0.0	0.0... 10 s	Reguliacijos reakcija pagreitėja, pasikeitus temperatūrai. Atsargiai dėl nuolatinio svyravimo!
<b>Tiek. v. maks. pokyčio poveik.</b>	4.0	0.5... 5°C/min	Didžiausias greitis, kuriuo galima pakelti tiekiamo vandens temperatūrą, kai sistema persijungia iš temperatūros mažinimo į nominalios temperatūros režimą. Jei radiatoriai braška, sulėtinkite keitimo greitį (nustatykite mažesnę dydį).
<b>Pavaros veik. laikas atidar. metu</b>	150	10 ... 500 s	Veikimo laikas nurodo, per kiek sekundžių pavara be sustojimo turi atidaryti vožtuvą iš uždaros padėties.
<b>Pavaros veik. laikas uždar. metu</b>	150	10 ... 500 s	Veikimo laikas nurodo, per kiek sekundžių pavara be sustojimo turi uždaryti vožtuvą iš atviros padėties.
<b>Buitinio karšto vandens derinimo vertės</b>			
<b>P zona</b>	70	2 ... 500 °C	Tiekiamo vandens temperatūros pokytis, kai pavara 100% atidaro vožtuvą.
<b>I laikas</b>	14	5 ... 300 s	Tiekiamo vandens temperatūros nuokrypis nuo nustatytos vertės koreguojamas P kiekiu per I laiką.
<b>D laikas</b>	0.0	0.0 ... 10.0 s	Reguliacijos reakcija pagreitėja, pasikeitus temperatūrai. Atsargiai dėl nuolatinio svyravimo!
<b>Prognozavimas</b>	120	1...250 °C	Naudojant prognozavimo pagal jutiklių matavimus funkciją, reguliavimas pagreitėja, keičiantis buitinio karšto vandens suvartojimui. Padidinkite prognozavimo vertę, kad sumažintumėte reakcijos į vartojimo pokyčius laiką.
<b>Greitas veikimas</b>	60	0 ... 100 %	Ši funkcija naudojama keičiantis suvartojimui. Sumažinkite šią vertę, norėdami sumažinti reakcijos į greitus temperatūros pokyčius laiką.
<b>Pavaros veik. laikas atidar. metu</b>	15	10 ... 500 s	Veikimo laikas nurodo, kiek sekundžių turi praeiti pavara be sustojimo atidarant vožtuvą iš uždaros padėties.
<b>Pavaros veik. laikas uždar. metu</b>	15	5 ... 500 s	Veikimo laikas nurodo, kiek sekundžių turi praeiti pavara be sustojimo uždarant vožtuvą iš atviros padėties.
<b>P valdiklio slopinimo riba</b>	5.0	0 ... 50 °C	Jei išmatuota temperatūra skiriasi nuo „P valdiklio slopinimo ribos“ nustatymo ir temperatūros pokytis artėja prie nustatytos vertės, P valdiklis blokuojamas tol, kol matuojama temperatūra pasiekia „P valdiklio slopinimo ribą“.



# 11 Nustatymų atkūrimas ir atnaujinimas

## Gamyklinių nustatymų atkūrimas

 Aptarnavimas	
Gamyklinių nustatymų atkūrimas	>
Paleidimo vedlio įjungimas	>
Atsarginės kopijos atkūrimas	>
Atsarginės kopijos sukūrimas	>

Atkūrus sistemos gamyklinius nustatymus, reguliatorius grįš į valdomo paleidimo režimą.

Jei dabartinius nustatymus norite atkurti vėliau, prieš atkurdami gamyklinius nustatymus, sukurkite atsarginę kopiją.

## Atsarginės kopijos sukūrimas

Sukonfigūravę A203 ir atlikę konkretaus įrenginio nustatymus, sukurkite atsarginę kopiją.

Jei norite, galite atkurti įrenginio gamyklinius nustatymus.


Į atsarginę kopiją bus įrašyti visi pastovioje atmintyje išsaugoti parametrai, pavyzdžiui, visos nustatymo vertės ir laiko programos. Atsarginė kopija išsaugoma valdymo pultelio vidinėje atmintyje.

## Atsarginės kopijos atkūrimas

Norėdami atkurti savo atsarginę kopiją, pasirinkite „Restore Backup“ (atkurti atsarginę kopiją).

Valdymo pultelis vidinėje atmintyje kas valandą automatiškai sukuria atsarginę kopiją. Atnaujinus programinę įrangą, valdymo pultelis atkuria sukurta atsarginę kopiją. Užklausa „Restore Backup“ (atkurti atsarginę kopiją) neleidžia atkurti valdymo pultelio automatiškai sukurtos atsarginės kopijos.

## Paleidimo vedlio įjungimas

 Paleidimo vedlys	
Language/ Kaliba	lietuvių/Lithuanian>
Atsarginės kopijos atkūrimas	>
Jungtys ir konfigūracija	>
Pasirinktų elementų naudojimo pradžios	>

Naujas neįjungtas įrenginys pradės veikti paleidimo režimu. Įvestys ir išvestys aktyvuojamos konfigūracijoje. Pasirinkę įvestis ir išvestis, išeikite iš meniu paspausdami ESC. Eikite į meniu „Take selections into use“ (Pasirinkti ir pradėti naudoti). Įrenginys įsijungs ir bus naudojama pasirinkta konfigūracija.

## 11.1 Atnaujinkite programinę įrangą

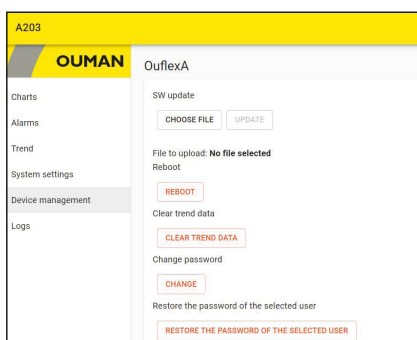
Valdymo pultelio nustatymai išsaugomi ir po programinės įrangos atnaujinimo grąžinami automatiškai. Valdymo pultelis kas valandą automatiškai sukuria atsarginę kopiją ir automatiškai ją atstato po programinės įrangos atnaujinimo. Jei norite, atsarginę kopiją taip pat galite sukurti prieš programinės įrangos atnaujinimą ir ją atkurti po programinės įrangos atnaujinimo.

1. Prietaiso WEB sąsają galite pasiekti naudodami naršyklę (arba naudodami „Ouflex BA Tool“) (daugiau informacijos apie ryšį žr. 49 psl.).
2. Eikite į skirtuką „Device management“ (Įrenginių tvarkytuvė).
3. Skiltyje SW naujinimas spustelėkite SELECT FILE (PASIRINKTI FAILĄ).
4. Pasirinkite A203 x.x.x ZIP failą ir spustelėkite „Open“ (Atidaryti). Failo pavadinimas rodomas sąsajoje, taip pat mygtukas „Update“ (Atnaujinti).
5. Spustelėkite „Update“ (Atnaujinti). Atnaujinimas gali užtrukti 5–10 minučių.
6. Kai naujinimas bus baigtas, pasirodys pranešimas „File upload succeed. Please wait until the update takes effect!“ (Failas sėkmingai atsisiųstas. Palaukite, kol naujinimas įsigalios!) Spustelėkite mygtuką „Continue“ (Tęsti).
7. Pranešimas „Update succeed!“ (Atnaujinimas sėkmingai!). Spustelėkite mygtuką „Main page“ (Pagrindinis), kad pasiektumėte pagrindinį puslapį.

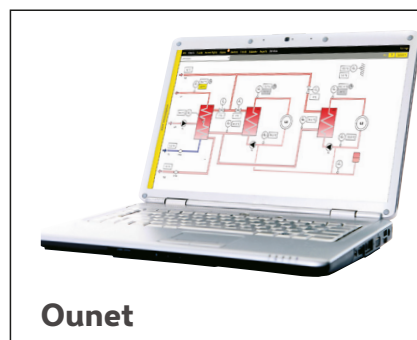
## 12 Nuotolinio valdymo galimybės



Norint naudoti GSM telefoną, prie valdiklio turi būti prijungtas GSM modemas (pasirinktinai).



Internetinis valdymo centras, iš kurio atliekamas profesionalus nuotolinis valdymas ir stebėjimas (pasirinktinai).



Internetinis internetinis valdymo kambarys. Nuotolinis valdymas ir stebėjimas (pasirinktinai).

## 12.1 Greitas informacijos tikrinimas tekstinu pranešimu

**Jei prie A203 prijungtas GSM modemas, su valdikliu galite bendrauti tekstiniais pranešimais, naudodami komandinius žodžius.**

**Siųskite valdikliui tekstinį pranešimą: RAKTINIAI ŽODŽIAI.**

Jei valdiklyje naudojamas įrenginio ID kodas, jis turi būti visada rašomas prieš raktinį žodį (pavyzdys: Ou01 RAKTINIAI ŽODŽIAI arba Ou01 ?). **Didžiosios ir mažosios raidės įrenginio ID kode yra skirtingi simboliai!**

Valdiklis siunčia raktinių žodžių sąrašą kaip tekstinį pranešimą, kuriame pateikiama informacija apie valdiklių funkcijas ir būseną. Raktinis žodis atskiriamas simboliu „a /“. Raktinį žodį galite rašyti didžiosiomis arba mažosiomis raidėmis. Viename pranešime įrašykite tik vieną raktinį žodį. Įrašykite raktinius žodžius į savo telefono atmintį.

Raktinis žodis	Paaiškinimas
?	Atsakymo pranešimuose rodomi visi raktiniai žodžiai valdiklyje pasirinkta kalba.
Raktinis žodis	Jei valdiklis yra nustatytas anglų kalba, regulatorius siunčia raktinių žodžių sąrašą.
Namų	A203 persijungia į Namų (Home) režimą.
Išvykos	A203 persijungia į Išvykos (Away) režimą.
Įvada	Matavimo informacija arba įvesties būsena rodoma atsakymo pranešime.
Išvada	Valdymo būsena rodoma atsakymo pranešime.
K1 Informacija K2 Informacija	Atsakymo pranešime rodoma apskaičiuota tiekiamo vandens nustatytoji vertė ir jai įtakos turintys veiksniai. Duomenys yra informacinio pobūdžio.
K1 Nustatomos vertės K2 Nustatomos vertės	Pačios svarbiausios nustatymo vertės rodomos atsakymo pranešime. Nustatymo vertes galite keisti, keisdami tekstinį pranešimą ir išsiųsdami jį atgal į A203. Valdiklis patvirtina nustatymo pakeitimą, atsiųsdamas atsakymą su naujais parametrais.
K1 Valdymo režimas K2 Valdymo režimas	Atsakymo pranešime šalia esamo valdymo režimo rodoma žvaigždutė. Kontūro režimą galite keisti, perkeldami žvaigždutę ir išsiųsdami pakeistą pranešimą valdikliui.
K1 Šildymo kreivė K2 Šildymo kreivė	Galite nustatyti tiekiamo vandens temperatūrą pagal 5 lauko temperatūras. Dvi lauko temperatūros yra fiksuotos vertės (-20 ir + 20 ° C). Keisti galite tris lauko temperatūros nustatymo vertes. Taip pat galite pakeisti minimalias ir maksimalias tiekiamo vandens temperatūros ribas.
BKV Nustatomos vertės	Atsakymo pranešime bus rodoma buitinio karšto vandens nustatymo vertė ir jo valdymo režimas. Taip pat galite pakeisti nustatymo ir valdymo režimą.
BKV Informacija	Atlikto matavimo informacija rodoma atsakymo pranešime. Taip pat galite pakeisti buitinio karšto vandens temperatūros nustatymo vertę.
Atyvūs pavojaus signalai	Atsakymo pranešime bus rodomi visi aktyvūs pavojaus signalai.
Pavojaus signalų istorija	Atsakymo pranešime bus rodoma informacija apie naujausius pavojaus signalus.
Tipo informacija	Atsakymo pranešime bus rodoma informacija apie įrenginį ir programinę įrangą.

**Dėmesio! Jei valdiklyje naudojamas įrenginio ID kodas, prieš raktinį žodį būtina parašyti įrenginio ID kodą.**

## 12.2 WEB vartotojo sąsaja

A203 turi vidinį žiniatinklio serverį. Prie jo galite prisijungti naudodami naršyklę. Kadangi visos funkcijos buvo išbandytos naudojant „Google Chrome“, rekomenduojame ir jums naudoti „Chrome“. Naršyklę galite naudoti kompiuteryje, išmaniajame telefone, planšetiniame kompiuteryje arba iš „Ouman“ įsigytame naršykliniame jutikliniame ekrane.

Patikrinkite „Ouflex“ prietaiso prievado pagrindinį pavadinimą etiketėje (šalia prietaiso eternetu prievado) arba prietaiso tinklo nustatymuose. Kai naudodami prievado pavadinimą nustatinėjate įrenginio ryšį, nepamirškite, kad jei ryšį nustatote nuotoliniu būdu per internetą, paskutinė pavadinimo dalis yra ouman.net. Jei ryšį nustatote per LAN iš įrenginio, kuriame įdiegta „Apple“, „Microsoft“ arba „Linux“ operacinė sistema, paskutinė prievado pavadinimo dalis yra ouman.local. Operacinė sistema „Android“ neatpažįsta adresų, kurie baigiasi „local“. Todėl prisijungdami iš „Android“ įrenginių prie LAN turite naudoti IP adresą.

Įveskite naudotojo prisijungimo vardą ir slaptažodį. Prietaise yra trys naudotojo prisijungimo vardo lygiai: „Service“ (aptarnavimas), „User“ (naudotojas) arba „Viewer“ (skaitytojas). „Service“ lygio naudotojai turi daugiausia teisių. Šiame skyriuje pateikiamos „Service“ lygio naudotojams priskirtos naudotojo teisės. „User“ lygio naudotojai gali redaguoti nustatymus ir laiko programas. „Viewer“ lygio naudotojai turi tik peržiūros teises, ir šiems naudotojams galima keisti slaptažodį, priklausantį nuo naudotojo prisijungimo vardo. **Konkrečiam įrenginiui skirtą slaptažodį galima rasti A203 įrenginio etiketėje. Pagal numatytuosius nustatymus visi naudotojo ID turi tą patį slaptažodį. Pakeiskite slaptažodį!**

Jei prie įrenginio prisijungiate iš vietos, kompiuteryje turi būti įdiegta „Discovery“ arba „Ouflex BA“ programa.

Prieiga prie įvairių funkcijų	Service (Aptarnavimas)	User (naudotojas)	Viewer (skaitytojas)
Slaptažodžio keitimas: kurį naudotojo slaptažodį galima pakeisti?	aptarnavimas, naudotojas ir skaitytojas	naudotojas	skaitytojas
Skaityti diagramas ir kryptis	X	X	X
Peržiūrėti ir patvirtinti pavojaus signalus	X	X	X
Keisti nustatymų vertes ir laiko programas	X	X	
Redaguoti diagramas	X		
Kurti tendencijų grupes ir redaguoti kryptis	X		
Keisti valdymo režimą: automatinis – rankinis valdymas	X		
Sistemos nustatymai	X		
Prietaiso valdymas	X		
Registravimas	X		

Skaitkite daugiau apie WEB UI Ouflex A vartotojo vadovą adresu: [www.ouman.fi/documents](http://www.ouman.fi/documents)



# Produkto informacija ir tipo etiketė

**Produktas:** Šilumos reguliatorius trims grandinėms  
**Gamintojas:** Ouman Oy  
Linnunrata 14  
FI-90440 Kempele  
FINLAND  
tel. +358 424 840 1  
<https://ouman.fi>  
**Produkto pavadinimas:** A203  
**Modeliai:** A203  
**Versija:** HW ir SW versija tipo etiketėje  
**Galioja:** 2025/02

## Po nuimamu ekrano modulių rasite dvi etiketes:

- Etiketę, kurioje nurodytas įrenginio bazinis IO programinės įrangos (SW), aparatinės įrangos (HW) versijos ir serijos numeris.
- Etiketę, kurioje pateikiama įrenginio tipas (Ouflex CPU/OuFlex A XL), HW versija, serijos numeris, MAC adresas ir gamybos data.

## Įrenginio gale yra tipo etiketė.

Produktas pavadinimas	Programinės įrangos versija	Mac-adresas
A203	x.x.x	MAC:xx-xx-xx-xx-xx-xx
Serijos numeris	2441500057	
Brūkšninis kodas		 
	Made in Finland	20XX/XX
	Pagaminimo metai/mėnuo	

Valdiklis gali būti atnaujintas gamykloje po pristatymo. Patikrinkite galiojančią tipo informaciją valdiklio ekrane (Sistemos nustatymai → Tipo informacija).

Ouflex includes open source software using the following licenses: AFL, AGPLv3 with OpenSSL exception, BSD-2c, BSD-3c, GPLv2, GPLv3, LGPLv2.1, MIT, MIT with advertising clause, NTP license, OpenSSL License, pkgconf license, The "Artistic License", zlib license.

The open source software in this product is distributed in the hope that it will be useful, but without any warranty, without even the implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose, see the applicable licenses for more details.

## Atliekų šalinimas



Šis ženklas ant papildomos gaminio medžiagos rodo, kad pasibaigus jo naudojimo laikotarpiui gaminio negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis. Siekiant išvengti žalos, kurią nekontroliuojamas atliekų šalinimas daro aplinkai ir žmonių sveikatai, jis turi būti perdirbamas atskirai nuo kitų atliekų. Įrenginio naudotojas privalo susisiekti su pardavėju, kuris yra atsakingas už produkto pardavimą, tiekėju arba vietos aplinkosaugos institucija, kuri suteiks papildomos informacijos apie saugias gaminio perdirbimo galimybes. Šio gaminio negalima išmesti kartu su kitomis komercinėmis atliekomis.

## EU DECLARATION OF CONFORMITY

**Product:** Heating control unit Ouman A203

**Manufacturer:**

Ouman Oy  
Linnunrata 14  
FI-90440 Kempele  
FINLAND

**This declaration is issued under the sole responsibility of the manufacturer.**

**Object of the declaration:**

Equipment: Heating control unit Ouman A203  
Brand name: OUMAN  
Model / type: A203

**The object of the declaration is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:**

EMC: Emission:

EN 61000-6-3:2020 (EN55022B)

Immunity:

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)

Safety: EN 60730-1:2011

This product herewith complies with the requirements of the

**EMC Directive 2014/30/EU** and the amending **CE Directive 93/68/EEC**  
**Low Voltage Directive 2014/35/EU** and the amending **CE Directive 93/68/EEC**  
**RoHS Directive 2011/65/EU** and **2015/863/EU**  
**DIRECTIVE 2012/19/EU** Waste Electrical and Electronic Equipment

**Kempele, Finland, 10. 10. 2022**



**Matti Lipsanen**  
**Managing director**

# Garantijos informacija

The seller provides a 24-month warranty for the quality of the materials and workmanship of all delivered goods.

The warranty period begins on the date of purchase. In the event that material or workmanship defects are detected and the goods are sent, without delay or no later than by the end of the warranty period, back to the seller, the seller agrees to address the defect at their own discretion either by repairing the damaged goods or by delivering a new, defect-free goods, free of charge, to the buyer.

The buyer is responsible for the costs resulting from delivering the goods to the seller for warranty repairs, while the seller is responsible for the costs resulting from returning the goods to the buyer.

The warranty shall not cover damages resulting from accidents, lightning, floods or other natural events, normal wear and tear, inappropriate, negligent or unusual use of the goods, overloading, incorrect maintenance, or reconstruction, alteration and installation work which is not carried out by the seller (or their authorized representative).

The buyer shall be responsible for selecting material of equipment susceptible to corrosion, unless other agreements are signed. In the event that the seller alters the structure of their equipment, they shall not be obligated to make similar changes to previously procured equipment. The validity of the warranty requires that the buyer has fulfilled their contractual obligations related to the delivery.

The seller shall provide a new warranty for goods replaced or repaired under the original warranty. However, the new warranty shall only be valid until the expiration of the warranty period of the original goods. For any repairs not covered by the warranty shall be subject to a 3-month maintenance warranty covering the material and workmanship.

# Papildomi priedai

## **GSMMOD**

Prijungę modemą prie A203 valdiklio, su valdikliu galėsite bendrauti SMS žinutėmis ir į GSM ryšio telefoną gauti informaciją apie aktyvuotus pavojaus signalus.

Modemas turi stacionarią anteną, kurią prireikus galima pakeisti į išorinę anteną, naudojant 2,5 m laidą (parduodamas atskirai). Modemo lemputė rodo, kokių režimu jis veikia.

---

## **C01A**

Įrengiant grindinio šildymo sistemas svarbu pasirūpinti, kad pernelyg karštas vanduo, galintis pakenkti konstrukcijoms ar paviršiams, niekada nepatektų į tinklą. Ant tiekiamo vandens vamzdžio turėtų būti sumontuotas mechaninis termostatas, kuris perkaitimo metu sustabdytų cirkuliacinį siurbį. Nustatykite termostatą 40 – 45 °C temperatūrai. A203 regulatoriaus didžiausią ribą nustatykite tarp +35 ir +40 °C ir mažiausią ribą tarp +20 ir +25 °C.





<b>Matmenys</b>	plotis 213,5 mm, aukštis 93,3 mm, gylis 96,8 mm
<b>Svoris</b>	0,7 kg
<b>Apsaugos klasė</b>	IP 20
<b>Darbinė temperatūra</b>	0 °C...+40 °C. Dėmesio! Didžiausia aplinkos temperatūra, kurią gali atlaikyti „Ouflex A XL“, yra +50 °C, tačiau tokiu atveju „Triac“ (42...44), taip pat maitinimo šaltinio išėjimus (41 ir 93) galima apkrauti tik iki 50 % maksimalios srovės.
<b>Laikymo temperatūra</b>	-20 °C...+70 °C
<b>Maitinimo šaltinis</b>	
<b>Darbinė įtampa</b>	24 Vac, 50 Hz (22 Vac - 33 Vac)
<b>Galios poreikis</b>	(15 Vdc išvestis – jei neprijungta) 13 VA (15 Vdc išvestis – 750 mA) 34 VA Pastaba! Prašome atsižvelgti į reikiamą galią 24 Vac ir „Triac“ išėjimams.
<b>Atsarginė įvestis</b>	12 Vdc
<b>Sunaudojama srovė</b>	370 mA / 4.5 W (relės nenaudojamos) 500 mA / 6 W (naudojamos relės) (Be to, būtina atsižvelgti į 15 VDC išėjimo apkrovą ir įtampos kritimą.)
<b>Matavimų įvestys (can be configured) measurement types:</b>	
<b>Jutiklio matavimai (įvestys 1...13)</b>	Matavimo kanalo tikslumas: NTC10: ±0,3 °C / -20 °C...+130 °C, ±1,0 °C / -50 °C...-20 °C.  NTC 1.8 ir NTC 2.2: ±0,4 °C / -50 °C...+100 °C, ±0,6 °C / +100 °C...+130 °C (IO HW 1.x: ±0,6 °C / -50...70 °C ir ±2,0 °C / 70...130 °C)  NTC 20: ±0,6 °C / -20 °C...+130 °C, ±2,0 °C / -50 °C...-20 °C  Ni1000LG, Ni1000/DIN ir Pt1000: ±0,3 °C / -50 °C...+130 °C (IO HW 1.x: ±1,0 °C / -50 ...130 °C)  Skaičiuojant bendrą tikslumą, taip pat būtina atsižvelgti į jutiklio leistinus nuokrypius ir kabelių poveikį.
<b>Aktyvūs jutikliai (4, 7, 12-14 įėjimai)</b>	0...10 V įtampos pranešimas, mat. tikslumas ±0,1 V  0/4 iki 20 mA miliamperų signalas su 250 Ω arba 500 Ω apkrovos varžais. Tikslumas 250 Ω: ±0,2 mA (matuojamas diapazonas 0/1-5 VDC). Tikslumas 500 Ω: ±1,3 mA (matuojamas diapazonas 0/2-10 VDC). Be to, būtina atsižvelgti į lygiagrečios apkrovos varžų toleranciją.
<b>Kontaktinė informacija (įvestys 10...16)</b>	Kontaktinė įtampa 3,3 Vdc. (IO HW 1.x: Kontaktinė įtampa 5.0 Vdc) Perjungimo srovė 1 mA Maks. perdavimo varža 1,9 kΩ (uždarytas), min 50 kΩ (atidarytas)
<b>Skaitmeninės įvesties matavimo tipai:</b>	
<b>Kontaktinė informacija (įvestys 21 ir 22)</b>	Kontaktinė įtampa 15 Vdc. Perjungimo srovė 1,5 mA Maks. perdavimo varža 500 Ω (uždarytas), min 2 kΩ (atidarytas)
<b>Skaitiklio įvestys (įvestys 21...22)</b>	Min. impulso ilgis 30 ms.
<b>Analoginiai išvadai (61...66)</b>	Išėjimo įtampos diapazonas 0...10 V. Maks. vieno išvado srovė 9 mA/išvestis
<b>Relės išėjimas</b>	
<b>Perjungimo kontaktinė relė (71...76)</b>	2 vnt, 230 V, atsparus 5 A / indukcinis 1 A (cos Ø -0,8)
<b>Normaliai atvira kontaktinė relė (77...84)</b>	4 vnt 230 V, atsparus 5 A / indukcinis 1 A (cos Ø -0,8)
<b>„Triac“ išvestys</b>	
<b>24 Vac (42 ... 43 ir ⊥)</b>	Kiekvienos poros bendras srovės stipris yra maks. 0.75 A Kiekvienos poros bendras srovės stipris yra maks. 0.75 A
<b>24 Vac (44 ... 45 ir ⊥)</b>	
<b>Darbinės įtampos išvestis</b>	
<b>5 vnt 24 Vac išėjimai (41 ir ⊥)</b>	Išvesties srovė maks. 0,75 A / išvestis
<b>15 Vdc išvestis</b>	Išvesties srovė maks. 600 mA
<b>Duomenų perdavimo jungtys</b>	
RS-485 magistralė (A1+ ir B1-)	Galvaniškai izoliuoti, Modbus-RTU (COM2)
RS-485 magistralė (A2+ ir B2-)	Galvaniškai izoliuoti, Modbus-RTU (COM3)
USB įrenginio jungtis	RS-232-modem (GSMMOD)
Ethernet	Visiškai dvipusis 10/100 Mbit/s, palaikomi protokolai „Modbus-TCP/IP“
Ouman Access	Integruotas pažangusis nuotolinis ryšys, skirtas naudoti su „Ounet“ ir „Ouflex“ programa
<b>Garantija</b>	2 metai, žr. garantijos informaciją 53 puslapyje

Mes pasilikame teisę keisti savo gaminius be atskiro įspėjimo.



Ouman products do not contain harmful substances defined in the REACH regulation, excluding the products that are listed on the website behind the attached QR code.



CE Declaration of Conformity



XM1582C\_A203\_user manual\_LIT\_20250313