

Aptarnavimo instrukcija specialistui

VIESSMANN

Vitodens 200-W

Tipas **WB2C**, 4,8 iki 35 kW

Pakabinamas dujinis kondensacinis katilas

Modelis gamtinėms ir suskystintoms dujoms

Galiojimo nuorodos žr. paskutinį puslapį



VITODENS 200-W



Saugumo nuorodos



Prašome tiksliai laikytis šių saugumo nuorodų. Tai padės išvengti pavojaus žmonių sveikatai bei materialinių nuostolių.

Saugumo nuorodų aiškinimas



Pavojus

Šis ženklas įspėja dėl pavojaus žmonėms.



Dėmesio

Šis ženklas įspėja dėl galimos materialinės žalos ar žalos aplinkai.

Nuoroda

Duomenyse, pažymėtuose žodžiu „nuoroda“, pateikiama papildoma informacija.

Paskirtis

Šis vadovas skirtas tik autorizuotiems specialistams.

- Dujų instaliacijos darbus gali atlikti tik atsakingos dujų tiekimo įmonės įgaliotas kvalifikuotas specialistas.
- Elektros įrangos darbus gali atlikti tik kompetentingas elektrikas.
- Pirmą kartą eksploataciją pradėti turi įrenginio statytojas arba jo nurodytas specialistas.

Reikalavimai

Dirbdami laikykitės

- įstatymuose numatytų nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių;
- įstatymuose numatytų aplinkosaugos taisyklių;
- profesinių organizacijų nustatytų reikalavimų;
- Lietuvoje reglamentuotų EN ir STR taisyklių

Jei pajutote dujų kvapą



Pavojus

Dėl dujų nuotėkio gali įvykti sproginimas, galintis sukelti sunkiausių sužeidimus.

- Nerūkykite! Nenaudokite atviro ugnies, pasirūpinkite, kad nesusidarytų kibirkščių. Nejunkite šviesos ir elektros prietaisų.
- Užsukite dujų uždaramąjį čiaupą.
- Atidarykite langus ir duris.
- Išveskite žmones iš pavojaus zonos.
- Išeikite iš pastato ir praneškite dujų ir elektros tiekimo įmonei.
- Saugioje vietoje (ne pastate) nutraukite elektros energijos tiekimą į pastatą.

Pajutus išmetamųjų dujų kvapą



Pavojus

Išmetamosios dujos gali sukelti gyvybei pavojingus apsinuodijimus.

- Išjunkite šildymo sistemą.
- Vėdinkite patalpą, kurioje yra katilas.
- Uždarykite gyvenamųjų patalpų duris.

Saugumo nuorodos (tęsinys)

Darbai su įrenginiu

- Jei kurui vartojamos dujos, užsukite dujų uždaramąjį čiaupą ir apsaugokite, kad jis nebūtų atsuktas netyčia.
- Išjunkite maitinimą (pvz., atskiru apsauginiu jungikliu arba pagrindiniu jungikliu) ir patikrinkite, ar įtampas tikrai nėra.
- Apsaugokite, kad įrenginys nebūtų įjungtas vėl.



Dėmesio

Elektrostatiniai išlydžiai gali apgadinti elektroninius mazgus. Statinėms įkrovoms iškrauti prieš pradėdami dirbti palieskite įžemintus objektus, pvz., šildymo ar vandentiekio vamzdžius.

Remonto darbai



Dėmesio

Dalių, atliekančių apsaugines funkcijas, remontas kelia pavojų saugiai įrenginio eksploatacijai. Sugedusias dalis reikia pakeisti originaliomis **Viessmann** dalimis.

Papildomi komponentai, atsarginės ir greitai susidėvinčios dalys



Dėmesio

Atsarginės ir greitai susidėvinčios dalys, kurios nebuvo patikrintos kartu su įrenginiu, gali pakenkti jo veikimui. Dėl neapbruotų komponentų įmontavimo bei neleistinų pakeitimų ir rekonstrukcijų gali sumažėti saugumas bei būti apriboti garantiniai įsipareigojimai.

Keisdami dalis, naudokite tik originalias **Viessmann** arba **Viessmann** leistas naudoti atsargines dalis.

Turinys

Pirmasis paleidimas, patikrinimas, techninis aptarnavimas

Darbo etapai - pirmasis paleidimas, patikrinimas ir techninis aptarnavimas.....	6
Tolimesnė darbo eiga.....	8

Kodavimas 1

Kodavimo lygmens 1 iškvietimas.....	40
Bendrai / grupė „1“.....	41
Katilas / grupė „2“.....	44
Karštas vanduo / grupė „3“.....	45
Saulės energija / grupė „4“.....	46
Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos ratas 2, šildymo apytakos ratas 3 / grupė „5“.....	48

Kodavimas 2

Kodavimo lygmens 2 iškvietimas.....	56
Bendrai / grupė „1“.....	57
Katilas / grupė „2“.....	66
Karštas vanduo / grupė „3“.....	68
Saulės energija / grupė „4“.....	71
Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos ratas 2, šildymo apytakos ratas 3 / grupė „5“.....	79

Diagnozė ir techninės priežiūros peržiūros

Techninės priežiūros lygmens iškvietimas.....	90
Diagnozė.....	91
Išėjimų tikrinimas (relių bandymas).....	98

Sutrikimų šalinimas

Sutrikimo indikacija.....	101
Sutrikimų kodai.....	103
Remontas.....	124

Veikimo aprašymas

Regulatorius darbui pastovia katilo temperatūra.....	135
Regulatorius darbui pagal lauko oro sąlygas.....	136
Vidiniai praplėtimai (priedas).....	138
Išoriniai praplėtimai (priedas).....	140
Reguliavimo funkcijos.....	144
Šildymo apytakos ratų priskirtis nuotoliniame valdyme.....	152
Elektroninis degimo regulatorius.....	152

Schemos

Elektrinių kontaktų jungimo schema – vidinės jungtys	154
--	-----

Turinys (tęsinys)

Elektrinių kontaktų jungimo schema – išorinės jungtys.....	156
Atsarginių dalių sąrašai.....	158
Protokolai.....	164
Techniniai duomenys.....	165
Pažymos	
Atitikties deklaracija.....	167
Gamintojo pažymėjimas pagal normą 1.BImSchV.....	167
Abėcėlinė terminų rodyklė.....	168

Darbo etapai - pirmasis paleidimas, patikrinimas ir techninis aptarnavimas

Smulkesnės darbo eigos nuorodos pateiktos nurodytuose puslapiuose

	Pirmojo paleidimo darbų eiga	Patikrinimo darbų eiga	Techninio aptarnavimo darbų eiga	Puslapis
•				1. Užpildyti šildymo sistemą..... 8
•				2. Patikrinti el. tinklo jungtį
•				3. Pakeisti kalbą (jei reikia) – tik reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas..... 9
•	•			4. Nustatyti laiką ir datą (jei reikia) – tik reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas..... 9
•				5. Nuorinti šildymo katilą..... 10
•				6. Nuorinti šildymo sistemą..... 10
•				7. Pripildyti sifoną vandens..... 11
•	•	•		8. Patikrinti visų šildymo ir geriamojo vandens pusių jungčių sandarumą
•				9. Pavadinti šildymo apytakos ratus – tik reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas..... 12
•	•			10. Patikrinti dujų rūšį..... 12
•				11. Adaptuoti dujų rūšiai (tik eksploatacijai su skystintomis dujomis)..... 13
•	•	•		12. Funkcijos eiga ir galimi sutrikimai..... 13
•	•	•		13. Išmatuoti pilną slėgį ir prijungimo slėgį..... 16
•				14. Nustatyti maksimalią šildymo galią..... 17
•				15. Dūmtakių sistemos sandarumo patikra (žiedinio tarpo matavimas)..... 18
	•	•		16. Išmontuoti degiklį 19
	•	•		17. Patikrinti degiklio sandariklį ir degimo paviršių..... 20
	•	•		18. Patikrinti ir sureguliuoti uždegimo ir jonizacijos elektroda..... 21
	•	•		19. Išvalyti šildymo paviršius ir įmontuoti degiklį..... 21
	•	•		20. Patikrinti kondensato surinktuvą ir išvalyti sifoną..... 23

Tolimesnė darbo eiga

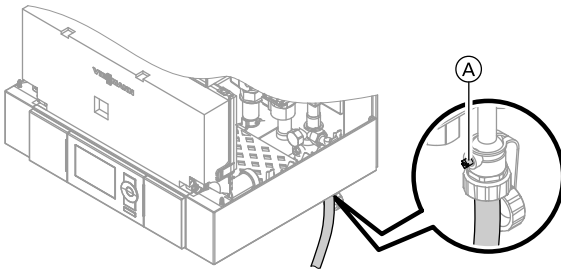
Užpildyti šildymo sistemą



Dėmesio

Netinkamas pildymo vanduo skatina nuosėdų susidarymą bei koroziją ir gali apgadinti šildymo katilą.

- Prieš pildant kruopščiai išskalauti šildymo sistemą.
- Po to pripilti geriamojo vandens kokybės vandens.
- Kietesnį nei 16,8 °dH (3,0 mol/m³) pildymo vandenį reikia suminkštinti, pvz., nedidelio našumo šildymo vandens minkštinimo įrenginiu (žr. Viessmann kainoraštį Vitoset).
- Į pildymo vandenį galima pripilti specialaus šildymo sistemoms skirto anti-frizo. Tinkamumas turi būti patvirtintas antifrizo gamintojo.



1. Patikrinkite pirminį membraninio plėtimosi indo slėgį.
2. Užsukite dujų uždaramąjį čiaupą.
3. Per šildymo sistemos grįžtamojo vandens linijoje esantį katilo užpildymo ir išleidimo čiaupą (A) (iš prijungimo komplekto arba įrengtas užsakovo) užpildykite šildymo sistemą. (Minimalus slėgis sistemoje > 1,0 bar).
4. Jeigu prieš pildant reguliatorius jau buvo įjungtas: įjunkite reguliatorių ir aktyvinkite užpildymo funkciją (žr. tolesnį skyrių).
5. Uždarykite katilo užpildymo ir išleidimo čiaupą (A).



Nuoroda

Jeigu prieš pildant reguliatorius dar nebuvo įjungtas, perjungimo vožtuvo vykdymo pavara yra vidurinėje padėtyje ir sistema yra pilnai užpildoma.



Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Užpildymo funkcijos aktyvinimas

Regulatorius darbui pagal lauko oro sąlygas

- Techninės priežiūros meniu
1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
 2. „**Tech. priežiūros funkcijos**“
 3. „**Užpildymas**“
Užpildymo funkcija aktyvinta.
 4. Užpildymo funkcijos užbaigimas:
spustelėkite **OK** arba .

Regulatorius darbui pastovia katilo temperatūra

- Techninės priežiūros meniu
1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
 2. Pasirinkite „**4**“ ir patvirtinkite su **OK**.
Mirksi „**on**“.
 3. Su **OK** aktyvinkite užpildymo funkciją.
Imamas nuolatinei rodyti užrašas „**bF on**“.
 4. Užpildymo funkcijos užbaigimas:
spustelėkite .

Pakeisti kalbą (jei reikia) – tik reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas

Nuoroda

Pirmojo paleidimo metu pasirodo vokiški užrašai (gamyklinė nuostata).

Išplėstinis meniu:

1. .
2. „**Nuostatos**“

3. „Kalba“

Sprache	
Deutsch	DE <input checked="" type="checkbox"/>
Cesky	CZ <input type="checkbox"/>
Dansk	DK <input type="checkbox"/>
English	GB <input type="checkbox"/>
Wählen mit 	

4. Su **▲/▼** nustatykite pageidaujamą kalbą.

Nustatyti laiką ir datą (jei reikia) – tik reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas

Pirmojo paleidimo metu arba po ilgesnio nenaudojimo reikia iš naujo nustatyti laiką ir datą.

Išplėstinis meniu:

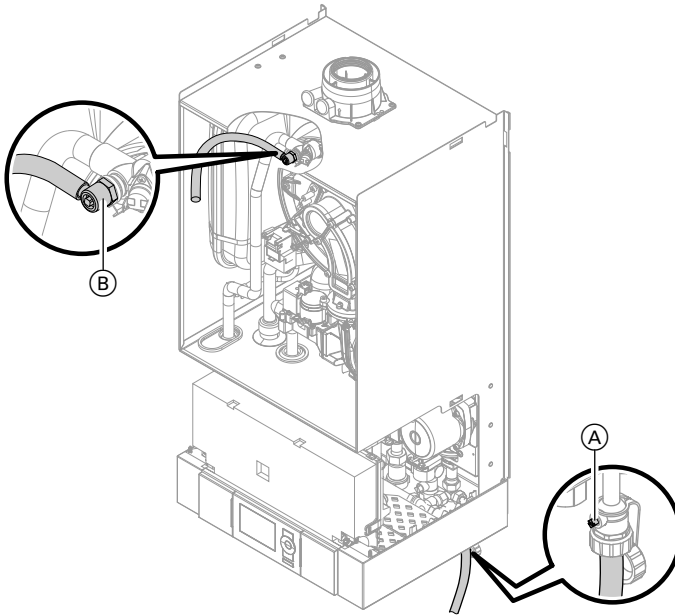
1. .

2. „**Nuostatos**“
3. „**Laikas/data**“

4. Nustatykite esamą laiką ir datą.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Nuorinti šildymo katilą



1. Uždarykite šildymo vandens pusės skiriamuosius vožtuvus.
2. Prie viršutiniojo čiaupo (B) esančią nutekėjimo žarną sujunkite su kanalizacija.
3. Atidarykite čiaupus (A) ir (B) ir tol nuorinkite tinklo slėgiu, kol nebesigirdės jokio burbuliavimo.
4. Vėl uždarykite čiaupus (A) ir (B), atidarykite skiriamuosius šildymo vandens pusės vožtuvus.

Nuorinti šildymo sistemą

1. Uždarykite uždaramąjį dujų čiaupą ir įjunkite reguliatorių.
2. Aktyvinkite nuorinimo programą (žr. tolesnius darbo etapus).

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Nuoroda



Nuorinimo programos veikimą ir eigą žr. 146 psl.

3. Patikrinkite slėgį sistemoje.

Nuorinimo funkcijos aktyvinimas



Regulatorius darbu pagal lauko oro sąlygas

Techninės priežiūros meniu

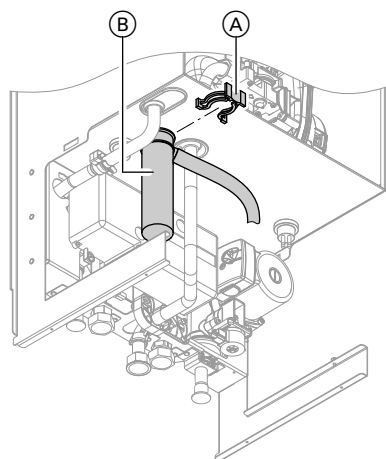
1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
2. „Tech. priežiūros funkcijos“
3. „Nuorinimas“
Nuorinimo funkcija aktyvinta.
4. Nuorinimo funkcijos užbaigimas: spustelėkite **OK** arba .

Regulatorius darbu pastovia katilo temperatūra

Techninės priežiūros meniu

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
2. Pasirinkite „5“ ir patvirtinkite su **OK**. Mirksi „on“.
3. Aktyvinkite nuorinimo funkciją su **OK**. Imamas nuolatinai rodyti užrašas „EL on“.
4. Nuorinimo funkcijos užbaigimas: spustelėkite .

Pripildyti sifoną vandens



1. Nutraukite tvirtinimo spraudę (A) ir nuimkite sifoną (B).
2. Pripildykite sifoną (B) vandens.
3. Uždėkite sifoną (B) ir pritvirtinkite tvirtinimo spraudę (A).

Nuoroda

Primontuodami nepersukite padavimo žarnos. Nutekėjimo žarną nutieskite be alkūnių ir su tolygiu nuolydžiu.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Pavadinti šildymo apytakos ratus – tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas

Gamykloje šildymo apytakos ratai pavadinti „Šildymo ap. ratas 1“, „Šildymo ap. ratas 2“ ir „Šildymo ap. ratas 3“ (jeigu yra).

Kad sistemos eksploatuotojui būtų suprantamiau, šildymo apytakos ratų pavadinimus galima parinkti pagal sistemą.

Šildymo apytakos ratų pavadinimų įvedimas:



Eksploatacijos instrukcija

Patikrinti dujų rūšį

Šildymo katile yra elektroninis degimo reguliatorius, kuris suderina degikli atitinkamai pagal turimų dujų kokybę, kad jis degtų optimaliai.

- Todėl eksploatuojant su gamtinėmis dujomis nieko keisti nereikia visame Wobbe skaičiaus diapazone.

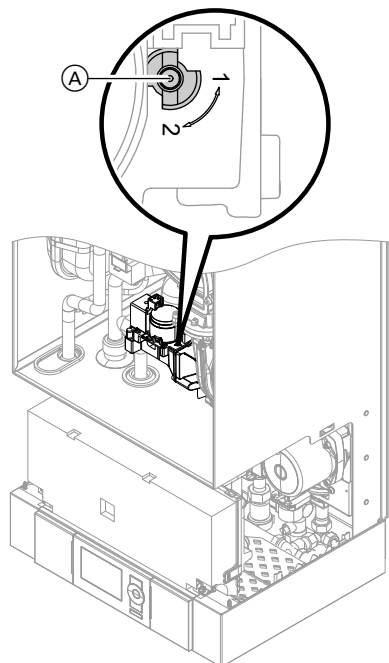
Šildymo katilas gali būti eksploatuojamas Wobbe skaičiaus diapazone nuo 9,5 iki 15,2 kWh/m³ (34,2 iki 54,7 MJ/m³).

- Eksploatacijai su suskystintomis dujomis degikli reikia adaptuoti (žr. „Adaptuoti dujų rūšiai“ 13 psl.).

1. Dujų tiekimo įmonėje arba iš suskystintų dujų tiekėjo sužinokite dujų rūšį ir Wobbe skaičių.
2. Jei norima eksploatuoti su suskystintomis dujomis, adaptuokite degikli (žr. 13 psl.).
3. Dujų rūšį įrašykite 164 psl. esančiame protokole.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Adaptuoti dujų rūšiai (tik eksploatacijai su skystintomis dujomis)



1. Kombinuoto dujų reguliatoriaus reguliavimo varžtą (A) nustatykite ties „2“.
2. Įjunkite el. tinklo jungiklį (D).
3. Nustatykite dujų rūšį kodavimo adrese „82“:
 - iškvieskite kodavimą 2;
 - nustatykite „Bendrai“ (reguliatorių darbui pagal lauko oro sąlygas) arba „1“ grupę (reguliatorių darbui pastovia katilo temperatūra);
 - kodavimo adrese „11“ nustatykite vertę „9“;
 - kodavimo adrese „82“ nustatykite vertę „1“ (eksploatacija su suskystintomis dujomis);
 - kodavime „11“ nustatykite vertę ≠ „9“;
 - užbaikite techninės priežiūros funkciją.
4. Atsukite dujų uždromąjį čiaupą.
5. Ant gaubiamojo skydo šalia specifikacijų lentelės užklijuokite lipduką „G31“ (pridėtas prie techninės dokumentacijos).

Funkcijos eiga ir galimi sutrikimai

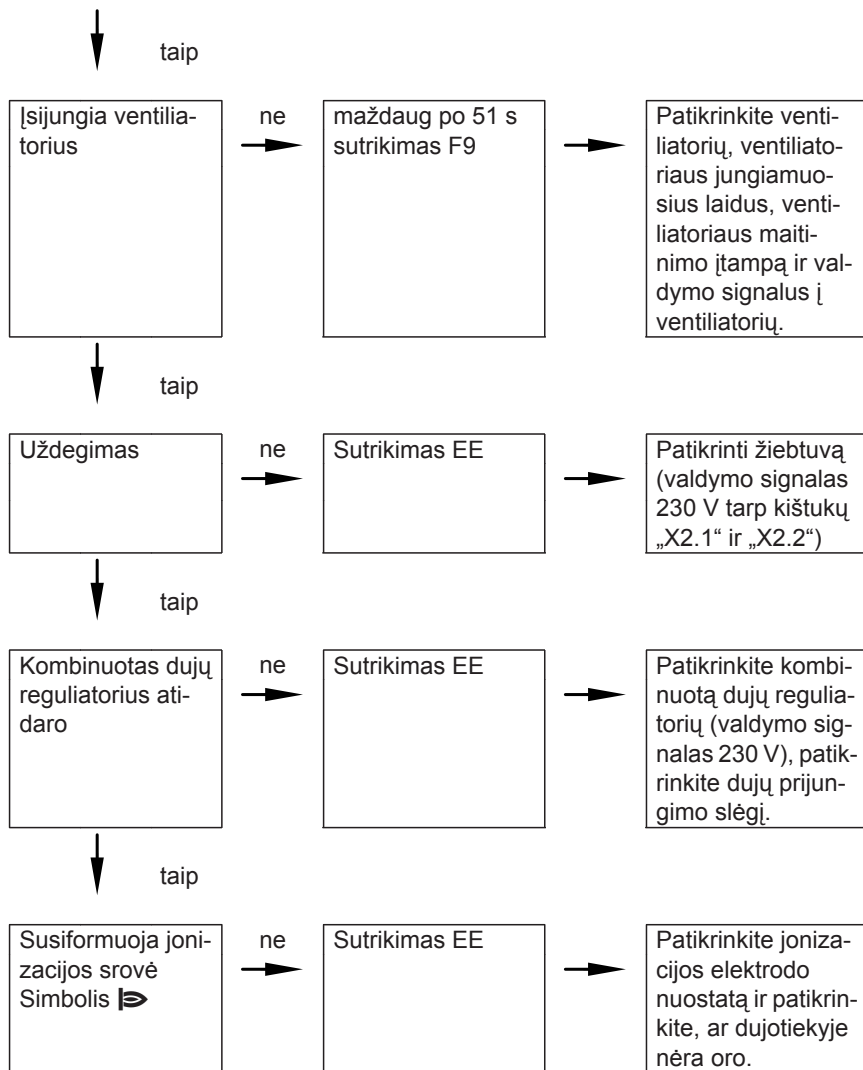
Šilumos pareikalavimas iš reguliatoriaus

Rodmuo ekrane
ne

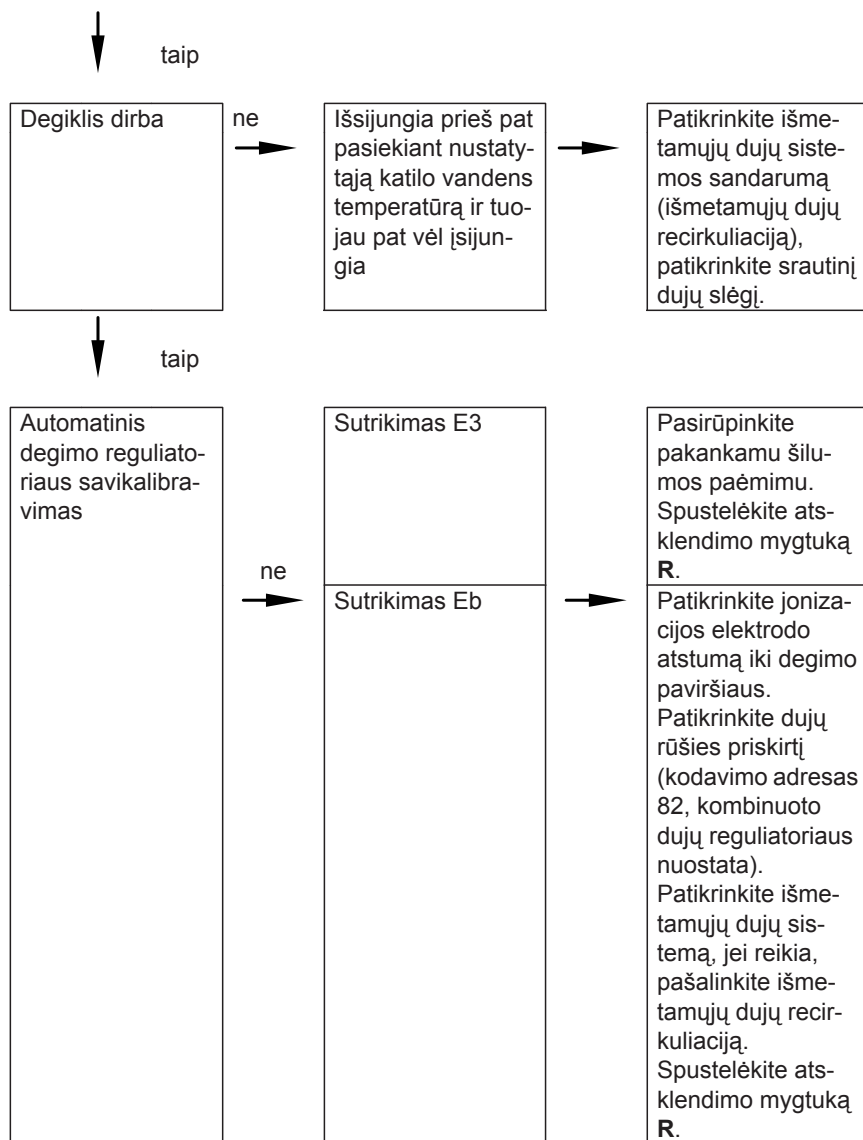
Priemonė

Padidinkite nustatytą vertę, pasirūpinkite šilumos paėmimu.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)



Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)



5672.851 LT Kitus duomenis apie sutrikimus žr. 101 psl.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Išmatuoti pilną slėgį ir prijungimo slėgį



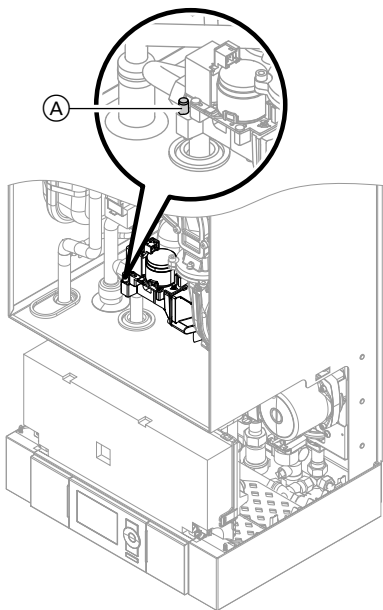
Pavojus

Dėl neteisingo degiklio suregulavimo susidarantis CO gali labai pakenkti sveikatai.

Prieš pradėdant darbus su dujiniais prietaisais ir juos užbaigus reikia išmatuoti CO.

Eksploatacija su suskystintomis dujomis

Pirmą kartą pradėdant eksploatuoti suskystintų dujų sistemą arba ją pakeitus, sistema reikia du kartus išskalauti. Išskalavus kruopščiai nuorinti cisterną ir jungiamuosius dujų vamzdžius.



1. Užsukite dujų uždaramąjį čiaupą.
2. Atpalaiduokite, jo neišsukdami, kombinuoto dujų regulatoriaus matavimų atvamzdyje „IN“ esantį varžtą (A) ir prijunkite manometrą.
3. Atsukite dujų uždaramąjį čiaupą.

4. Išmatuokite pilną slėgį ir įrašykite išmatuotą vertę į protokolą 164 psl. Nustatytoji vertė: maks. 57,5 mbar

5. Pradėkite šildymo katilo eksploataciją.

Nuoroda

Pirmą kartą paleidžiant prietaisą, dėl dujų vamzdžiuose esančio oro prietaiso veikimas gali sutrikti. Maždaug po 5 s paspausti atsklendimo mygtuką R degikliui atsklęsti.

6. Išmatuokite prijungimo slėgį (srautinį slėgį).

Nustatytoji vertė:

- gamtinėms dujoms: 20 mbar
- suskystintoms dujoms: 50 mbar

Nuoroda

Prijungimo slėgį matuokite tinkamais matavimo prietaisais, kurių matavimo tikslumas yra ne mažesnis kaip 0,1 mbar.

7. Išmatuotą vertę įrašykite 164 psl. esančiame protokole. Vėliau elkites pagal tolesnę lentelę.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

8. Išjunkite šildymo katilą, uždarykite dujų uždaramąjį čiaupą, nuimkite manometrą, varžtu uždarykite matavimų atvamzdį (A).
9. Atidarykite dujų uždaramąjį čiaupą ir įjunkite prietaisą.



Pavojus

Iš matavimų atvamzdžio besiveržiančios dujos gali sukelti sprogamą.

Patikrinti matavimų atvamzdžio (A) sandarumą dujoms.

Prijungimo slėgis (srautinis slėgis)		Priemonės
gamtinėms dujoms	suskystintoms dujoms	
mažiau nei 17,4 mbar	mažiau nei 42,5 mbar	Eksplotacijos nepradėkite ir informuokite dujų tiekimo įmonę arba suskystintų dujų tiekėją.
17,4 iki 25 mbar	42,5 iki 57,5 mbar	Pradėkite šildymo katilo eksploataciją.
virš 25 mbar	virš 57,5 mbar	Prieš sistemą sumontuokite atskirą dujų slėgio reguliatorių ir gamtinėms dujoms nustatykite 20 mbar, o suskystintoms dujoms – 50 mbar pirminį slėgį. Informuokite dujų tiekimo įmonę arba suskystintų dujų tiekėją.

Nustatyti maksimalią šildymo galią

Maksimalią šildymo galią **šildymo režimu** galima apriboti. Aprobėjimas nustatomas moduliacijos diapazonu. Didžiausia maks. šildymo galia, kurią galima nustatyti, yra apribota katilo kodavimo kištuku.

Regulatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas:

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir

2. „Tech. priežiūros funkcijos“


3. „Maks. šildymo galia“

4. „Keisti?“ „Taip“ pasirinkite. Ekrane pasirodo vertė (pvz., „85“). Gamyklinėje nuostatoje ši vertė atitinka 100 % vardinės šiluminės galios.


5. Nustatykite pageidaujamą vertę.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Reguliatoriuje darbu pastovia katilo temperatūra:

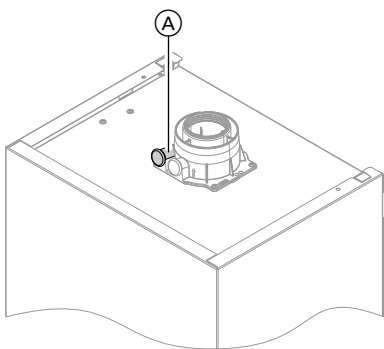
1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .

2. Su  pasirinkite „③“ ir patvirtinkite su **OK**.

Ekране mirksi vertė (pvz., „85“) ir pasirodo „“. Gamyklinėje nuostatoje ši vertė atitinka 100 % vardinės šiluminės galios.

3. Nustatykite pageidaujamą vertę su patvirtinkite su **OK**.

Dūmtakių sistemos sandarumo patikra (žiedinio tarpo matavimas)



Ⓐ Degimo oro anga

Kartu su sieniniu dujų katilu patikrintoms išmetamųjų dujų / tiekiamojo oro sistemos sandarumo bandymas (viršslėgio patikra) pradėdant eksploataciją nereikalingas.

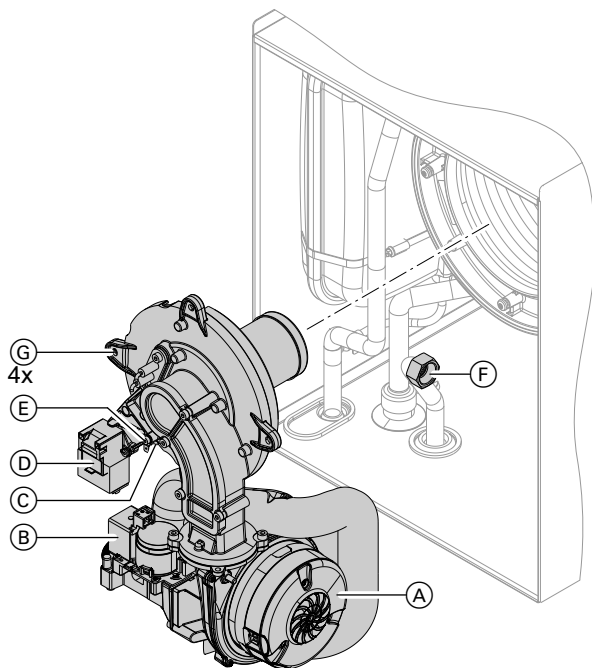
Tokiu atveju mes rekomenduojame, kad specializuota šildymo technikos įmonė pradėdama sistemos eksploataciją atliktų supaprastintą sandarumo bandymą. Tam užtenka žiediniame dūmtakių sistemos vamzdžio plyšyje išmatuoti CO₂ arba O₂ koncentraciją degimo ore.

Jeigu CO₂ koncentracija yra mažesnė nei 0,2 % arba O₂ koncentracija didesnė nei 20,6 %, dūmtakis laikomas pakankamai sandariu.

Jeigu išmatuojamos didesnės CO₂ arba mažesnės O₂ vertės, būtina atlikti slėginę dūmtakio patikrą statiniu 200 Pa viršslėgiu.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Išmontuoti degiklį



1. Išjunkite reguliatoriuje esantį el. tinklo jungiklį ir el. tinklo įtampą.
2. Uždarykite ir apsaugokite dujų uždaromąjį čiaupą.
3. Nuo ventiliatoriaus variklio (A), kombinuoto dujų reguliatoriaus (B), jonizacijos elektrodo (C), uždegimo modulio (D) ir įžeminimo (E) nuimkite elektros laidus.
4. Atpalaiduokite dujų prijungimo vamzdžio (F) srieginį sujungimą.
5. Atpalaiduokite keturis varžtus (G) ir nuimkite degiklį.



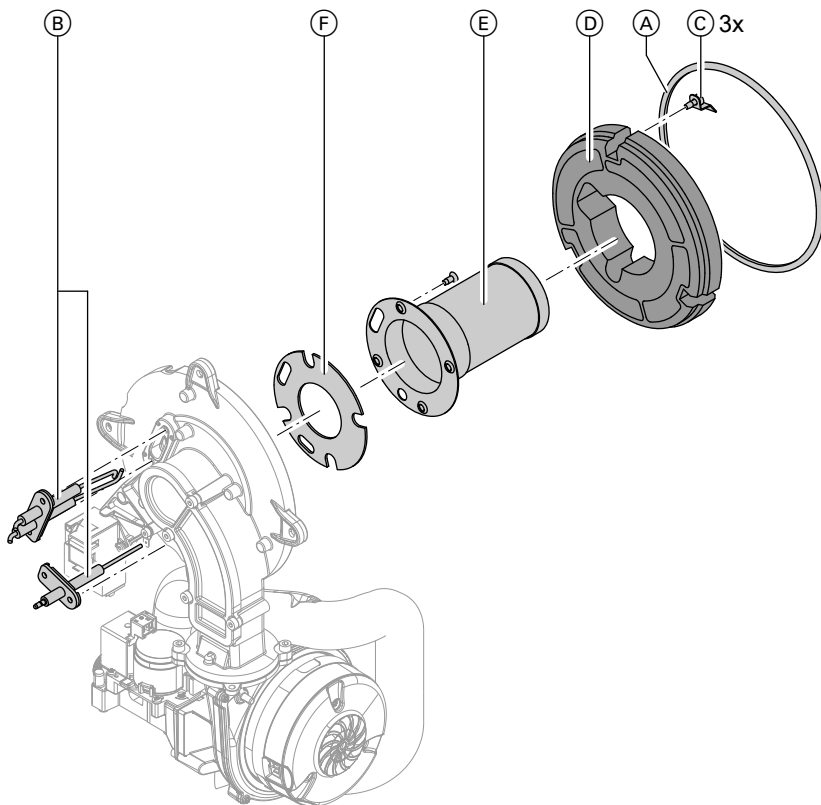
Dėmesio

Kad jo neapgadintumėte, neguldyskite degiklio ant degimo paviršiaus!

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Patikrinti degiklio sandariklį ir degimo paviršių

Patikrinti degiklio sandariklį (A) ir degimo paviršių (E), ar jie neapgadinti, jei reikia, pakeisti.

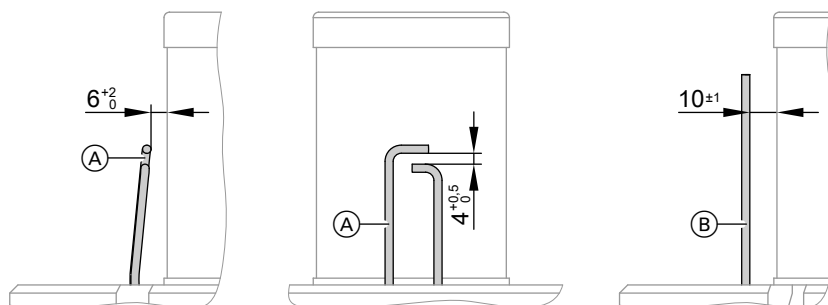


1. Išmontuokite elektrodus (B).
2. Atpalaiduokite tris tvirtinimo spraudes (C) prie šilumos izoliacijos žiedo (D) ir nuimkite šilumos izoliacijos žiedą (D).
3. Atpalaiduokite keturis TORX varžtus ir nuimkite degimo paviršių (E) su sandarikliu (F).
4. Įstatykite ir pritvirtinkite naują degimo paviršių (E) su nauju sandarikliu (F). Veržimo momentas: 3,5 Nm.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

5. Primontuokite šilumos izoliacijos žiedą (D).
6. Įmontuokite elektrodus (B).
Veržimo momentas: 4,5 Nm.

Patikrinti ir sureguliuoti uždegimo ir jonizacijos elektrodą



(A) Uždegimo elektrodai

(B) Jonizacijos elektrodas

1. Patikrinkite, ar elektrodai nenusidėvėję ir švarūs.
2. Nuvalykite elektrodus mažu (ne vieliniu) šepetėliu arba švitrinu popieriumi.
3. Patikrinkite atstumus. Jeigu atstumai negeri arba elektrodai apgadinti, elektrodus kartu su sandarikliais pakeiskite ir sureguliuokite. Elektrodo tvirtinimo varžtus priveržkite 4,5 Nm sukimo momentu.

Išvalyti šildymo paviršius ir įmontuoti degiklį

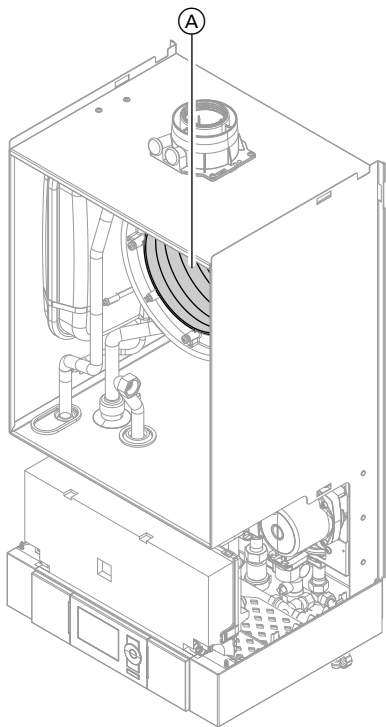


Dėmesio

Įbrėžimai su išmetamosiomis dujomis kontaktuojančiose dalyse gali sukelti koroziją.

Šildymo paviršių nevalyti šepėčiu!

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)



1. Nusiurbkite nuo degimo kameros šildymo paviršių (A) nuosėdas.
2. Jei reikia, šildymo paviršius (A) nupurškite šiek tiek rūgščiu valikliu fosforo rūgšties pagrindu (be chloro) (pvz., „Antox 75 E“) ir palikite veikti ne trumpiau kaip 20 min.
3. Kruopščiai nuskalaukite šildymo paviršius (A) vandeniu.
4. Įstatykite degiklį ir kryžmai priveržkite varžtus 8,5 Nm sukimo momentu.
5. Su nauju sandarikliu primontuokite dujų prijungimo vamzdį.
6. Patikrinkite dujų jungčių sandarumą.



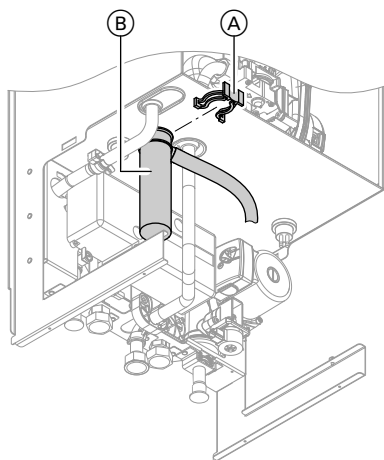
Pavojus

Dujų nuotėkis gali sukelti sprogimą.
Patikrinti srieginio sujungimo sandarumą dujoms.

7. Prijunkite prie atitinkamų konstrukcinių dalių elektros laidus.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Patikrinti kondensato surinktuvą ir išvalyti sifoną



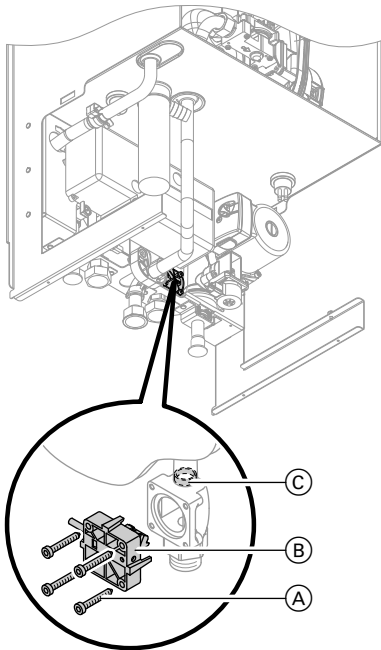
1. Patikrinkite, ar kondensatas ties sifonu gali netrukdomai nutekėti.
2. Nutraukite tvirtinimo spraudę (A) ir nuimkite sifoną (B).
3. Išvalykite sifoną (B).
4. Pripildykite sifoną (B) vandens ir primontuokite. Uždėkite tvirtinimo spraudę (A).

Nuoroda

Primontuodami nepersukite padavimo žarnos. Nutekėjimo žarną nutieskite be alkūnių ir su tolygiu nuolydžiu.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Patikrinti pralaidos kiekio ribotuvą (tik dujiniam kombinuotam prietaisui)



1. Išjunkite reguliatorių, uždarykite šalto vandens liniją ir išleiskite iš šildymo katilo geriamąjį vandenį.
2. Atsukite varžtus su vidiniu šešiabriauniu (A).

Nuoroda

Išmontuojant gali ištekėti likęs vanduo.

3. Nuimkite vandens jungiklį (B) ir žemyn ištraukite pralaidos kiekio ribotuvą (C).
4. Patikrinkite pralaidos kiekio ribotuvą (C), jeigu jis užkalkėjęs ar apgadintas, jį pakeiskite ir vėl įmontuokite. Prisukite vandens jungiklį (B).

Patikrinti membraninį plėtimosi indą ir slėgį sistemoje

Nuoroda

Tikrinimą atlikti, kai sistema atvėsusi.

1. Sistemą ištuštinkite tiek arba uždarykite membraninio plėtimosi indo dangčio vožtuvą ir jį nusiūginkite, kad manometras rodytų „0“.
2. Jeigu pirminis membraninio plėtimosi indo slėgis yra mažesnis, negu statinis sistemos slėgis, papildykite azoto, kol pirminis slėgis taps nuo 0,1 iki 0,2 bar didesniu.
3. Papildykite tiek vandens, kad šaltoje sistemoje pripildymo slėgis būtų ne mažiau kaip 1,0 bar ir nuo 0,1 iki 0,2 bar aukštesnis, negu pirminis membraninio plėtimosi indo slėgis. Leidž. darbinis slėgis: 3 bar

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Patikrinti visų dalių, kuriomis teka dujos, sandarumą esant darbiniam slėgiui



Pavojus

Dujų nuotėkis gali sukelti sproginimą.

Patikrinti dalių, kuriomis teka dujos, sandarumą dujoms.

Nuoroda

Sandarumui tikrinti galima naudoti tik tinkamas ir aprobuotas nesandarumų paieškos priemones (EN 14291) ir prietaisus. Nesandarumų paieškos priemonės, kurių sudėtyje yra netinkamų medžiagų (pvz., nitritų, sulfidų) gali apgadinti medžiagas.

Baigus tikrinti pašalinti nesandarumų paieškos priemonių likučius.

Patikrinti degimo kokybę

Elektroninis degimo reguliatorius automatiškai pasirūpina optimalia degimo kokybe. Pirmojo paleidimo metu ir atliekant techninį aptarnavimą tereikia patikrinti degimo vertes. Tam išmatuokite CO₂ arba O₂ kiekį. Elektroninio degimo reguliatoriaus veikimo aprašymą žr. 152 psl.

Nuoroda

Kad prietaisas veiktų be sutrikimų ir negestų, jį reikia eksploatuoti su neužterštu degimo oru.

CO₂ arba O₂ kiekis

- CO₂ kiekis esant mažiausiai ir didžiausiai šiluminei galiai turi būti atitinkamai tokiuose diapazonuose:
 - 7,7 iki 9,2 % gamtinėms dujoms E ir LL
 - 9,3 iki 10,9 % suskystintoms dujoms P
- O₂ kiekis visoms dujų rūšims turi būti nuo 4,4 iki 6,9 %.

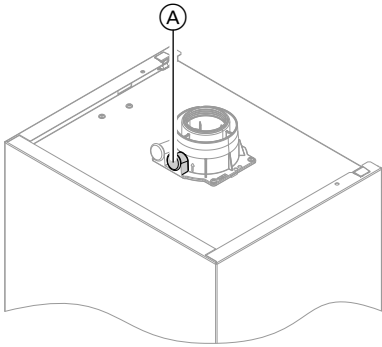
Jeigu išmatuota CO₂ arba O₂ vertė yra už atitinkamo diapazono ribų, daryti taip nurodyta eilės tvarka:

- Patikrinti dūmtakių sistemos sandarumą, žr. 18 psl.
- Patikrinti jonizacijos elektrodą ir prijungimo laidus, žr. 21 psl.

Nuoroda

Pradedant eksploataciją degimo reguliatorius atlieka automatinį savikalibravimą. Emisijos matavimą pradėkite tik praėjus maždaug 30 s po degiklio paleidimo.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)





1. Prijunkite išmetamųjų dujų analizatorių prie katilo prijungimo movos išmetamųjų dujų angos **A**.
2. Atidarykite dujų uždaramąjį čiaupą, įjunkite šildymo katilą ir sukelti šilumos poreikimą.
3. Nustatykite mažiausią šiluminę galią (žr. 27 psl.).
4. Patikrinkite CO₂ kiekį. Jeigu vertė daugiau nei per 1 % nukrypusi nuo pirmiau nurodyto diapazono, imkitės 25 psl. nurodytų priemonių.
5. Vertę įrašykite į protokolą.
6. Nustatykite didžiausią šiluminę galią (žr. 27 psl.).
7. Patikrinkite CO₂ kiekį. Jeigu vertė daugiau nei per 1 % nukrypusi nuo pirmiau nurodyto diapazono, imkitės 25 psl. nurodytų priemonių.
8. Baigę tikrinti paspauskite **OK**.
9. Vertę įrašykite į protokolą.







Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Didžiausios / mažiausios šiluminės galios pasirinkimas

Regulatorius darbui pagal lauko oro sąlygas

- Techninės priežiūros meniu
1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
 2. „**Vykd. el. testas**“
 3. Pasirinkite mažiausią šiluminę galią: pasirinkite „**Pagrindinė apkrova ljn.**“ ir patvirtinkite su **OK**.
 4. Pasirinkite didžiausią šiluminę galią: pasirinkite „**Pilnutinė apkrova ljn.**“ ir patvirtinkite su **OK**.
 5. Galios pasirinkties užbaigimas: spustelėkite .

Regulatorius darbui pastovia katilo temperatūra

- Techninės priežiūros meniu
1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
 2. Su  pasirinkite „“ ir patvirtinkite su **OK**.
Ekrane pasirodo „I“ ir mirksi „on“.
 3. Pasirinkite mažiausią šiluminę galią: spustelėkite **OK**, „on“ rodomas pastoviai.
 4. Pasirinkite didžiausią šiluminę galią: spustelėkite .
 5. Su  pasirinkite „2“, mirksi „on“.
 6. Spustelėkite **OK**, „on“ rodomas nuolatini.
 7. Galios pasirinkties užbaigimas: spustelėkite .

Priderinti reguliatorių prie šildymo sistemos

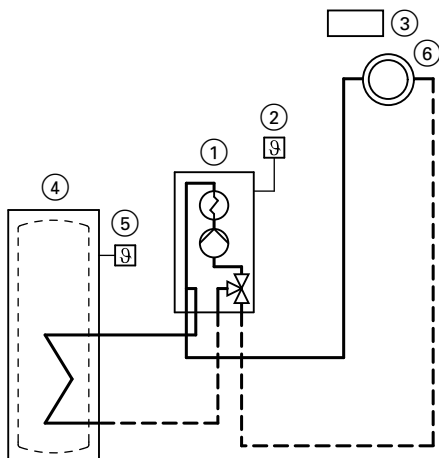
Regulatorių reikia pritaikyti prie sistemoje esančių įrenginių. Įvairius sistemos komponentus reguliatorius atpažįsta automatiškai ir kodavimas nustatomas automatiškai.

- Taikomų schemų pasirinkimą žr. tolesniuose paveikslukuose.
- Kaip koduoti žr. 40 psl.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Sistemos modelis 1

Vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (su karšto vandens ruošimu arba be jo)



ID: 4605145_1001_01

- | | |
|--|---|
| ① Vitodens 200-W | ④ Tūrinis vandens šildytuvas |
| ② Lauko temperatūros jutiklis (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas) | ⑤ Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis |
| ③ Vitotrol 100 (tik reguliatoriui darbui pastoviai katilo temperatūra) | ⑥ Šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1) |

Funkcija / sistemos komponentas	Kodavimas	
	Nustatyti	Tiekimo komplektacija
Eksploatacija su suskystintomis dujomis	82:1	82:0
Sistema su geriamojo vandens recirkuliaciniu siurbliu: recirkuliacinio siurblio jungtis prie vidinio praplėtimo H1 arba H2	—	53:1

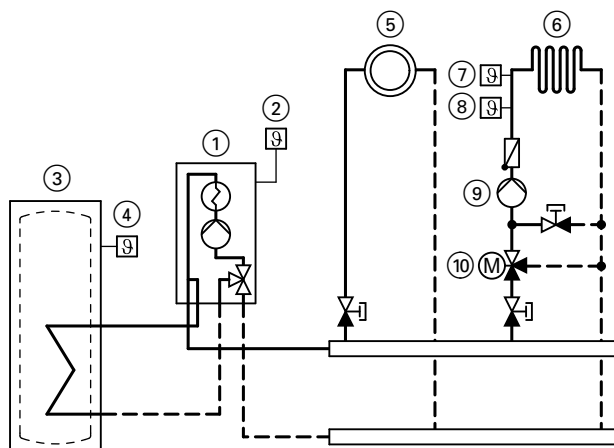
Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Sistemos modelis 2

Vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 ir vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (su karšto vandens ruošimu arba be jo)

Nuoroda

Šildymo apytakos rato be maišytuvo debitas turi būti ne mažiau kaip 30 % didesnis už šildymo apytakos rato su maišytuvu debitą.



ID: 4605146_1001_01

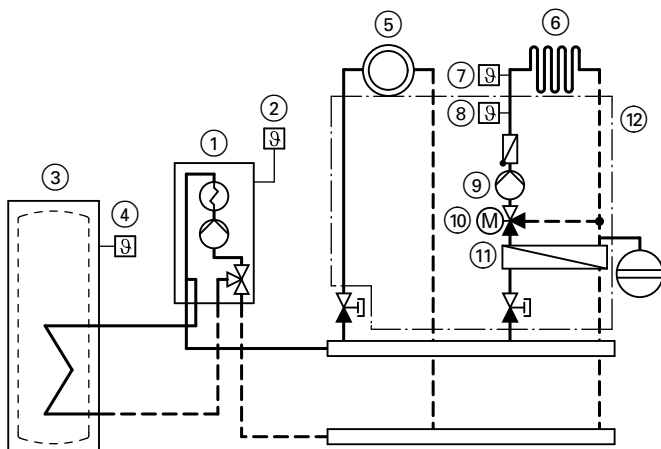
- | | |
|---|--|
| ① Vitodens 200-W | ⑦ Šiluminė relė kaip maksimalios grindų šildymo temperatūros ribotuvas |
| ② Lauko temperatūros jutiklis | ⑧ Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M2 |
| ③ Tūrinis vandens šildytuvas | ⑨ Šildymo apytakos rato siurblys M2 |
| ④ Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis | ⑩ Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu M2 |
| ⑤ Šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1) | |
| ⑥ Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) | |

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Funkcija / sistemos komponentas	Kodavimas	
	Nustatyti	Tiekimo komplektacija
Eksplotacija su suskystintomis dujomis	82:1	82:0
Sistema tik su vienu šildymo apytakos ratu su maišytuvu su maišytuvo praplėtimo komplektu (be nereguliuojamo šildymo apytakos rato)		
■ su tūriniu vandens šildytuvu	00:4	00:6
■ be tūrinio vandens šildytuvo	00:3	00:5
Sistema su geriamojo vandens recirkuliaciniu siurbliu:		
recirkuliacinio siurblio jungtis prie vidinio praplėtimo H1 arba H2	—	53:1

Sistemos modelis 3

Vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 ir vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 su sistemų atskyrimu (su karšto vandens ruošimu arba be jo)



ID: 4605147_1001_01

- | | |
|-------------------------------|---|
| ① Vitodens 200-W | ④ Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis |
| ② Lauko temperatūros jutiklis | ⑤ Šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1) |
| ③ Tūrinis vandens šildytuvas | |

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

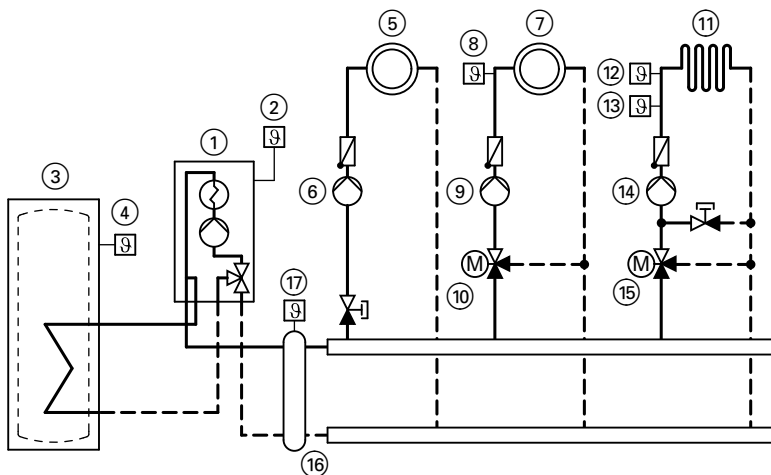
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ⑥ Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ⑦ Šiluminė relė kaip maksimalios grindų šildymo temperatūros ribotuvas ⑧ Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M2 | <ul style="list-style-type: none"> ⑨ Šildymo apytakos rato siurblys M2 ⑩ Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu M2 ⑪ Šilumokaitis sistemoms atskirti ⑫ Montavimo apačioje mazgas su maišytuvu (priedas) |
|---|--|

Funkcija / sistemos komponentas	Kodavimas	
	Nustatyti	Tiekimo komplektacija
Eksplotacija su suskystintomis dujomis	82:1	82:0
Sistema tik su vienu šildymo apytakos ratu su maišytuvu su maišytuvo praplėtimo komplektu (be nereguliuojamo šildymo apytakos rato)		
■ su tūriniu vandens šildytuvu	00:4	00:6
■ be tūrinio vandens šildytuvo	00:3	00:5
Sistema su geriamojo vandens recirkuliaciniu siurbliu: recirkuliacinio siurblio jungtis prie vidinio praplėtimo H1 arba H2	—	53:1

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Sistemos modelis 4

Vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo, vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (su praplėtimo komplektu), vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (su praplėtimo komplektu) ir hidraulinis indas (su karšto vandens ruošimu arba be jo)



ID: 4605149_1001_01

- | | |
|---|--|
| ① Vitodens 200-W | ⑪ Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3) |
| ② Lauko temperatūros jutiklis | ⑫ Šiluminė relė kaip maksimalios grindų šildymo temperatūros ribotuvas |
| ③ Tūrinis vandens šildytuvas | ⑬ Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M3 |
| ④ Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis | ⑭ Šildymo apytakos rato siurblys M3 |
| ⑤ Šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1) | ⑮ Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu M3 |
| ⑥ Šildymo apytakos rato siurblys A1 | ⑯ Hidraulinis indas |
| ⑦ Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) | ⑰ Hidraulinio indo paduodamo vandens temperatūros jutiklis |
| ⑧ Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M2 | |
| ⑨ Šildymo apytakos rato siurblys M2 | |
| ⑩ Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu M2 | |

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Funkcija / sistemos komponentas	Kodavimas	
	Nustatyti	Tiekimo komplektacija
Eksplotacija su suskystintomis dujomis	82:1	82:0
Sistema tik su dviem šildymo apytakos ratais su maišytuvu su maišytuvo praplėtimo komplektu (be nereguliuojamo šildymo apytakos rato)		
■ su tūriniu vandens šildytuvu	00:8	00:10
■ be tūrinio vandens šildytuvo	00:7	00:9
Sistema be geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio:		
šildymo apytakos rato siurblio A1 jungtis prie vidinio praplėtimo H1 arba H2	53:2	53:1
Sistema su geriamojo vandens recirkuliaciniu siurbliu:		
šildymo apytakos rato siurblio A1 jungtis prie praplėtimo AM1, jungtis A1	—	33:1
recirkuliacinio siurblio jungtis prie praplėtimo AM1, jungtis A2	—	34:0
Sistema su hidrauliniu indu	04:0	04:1

Nustatyti šildymo charakteristikų kreivę (tik reguliatoriui darbu pagal lauko oro sąlygas)

Šildymo charakteristikų kreivės atspindi ryšį tarp lauko temperatūros ir katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros.

Supaprastinus: kuo žemesnė lauko temperatūra, tuo aukštesnė katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūra.

Nuo katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros vėlgi priklauso patalpų temperatūra.

Nuoroda

Jeigu šildymo sistemoje yra šildymo apytakos ratų su maišytuvu, į šildymo apytakos ratą be maišytuvą paduodamo vandens temperatūra yra nustatyta skirtumu (gamyklinė nuostata 8 K) didesnė už į šildymo apytakos ratą su maišytuvu paduodamo vandens temperatūrą. Skirtumo temperatūrą galima keisti kodavimo adresu 9F.

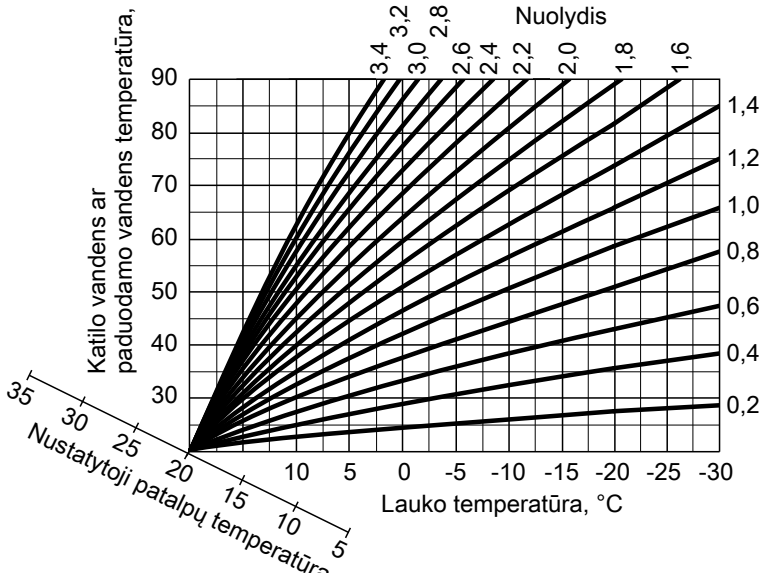
Nuolydžio nustatymo diapazonas:

- grindų šildymui: 0,2 iki 0,8
- žematemperatūriniam šildymui: 0,8 iki 1,6

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

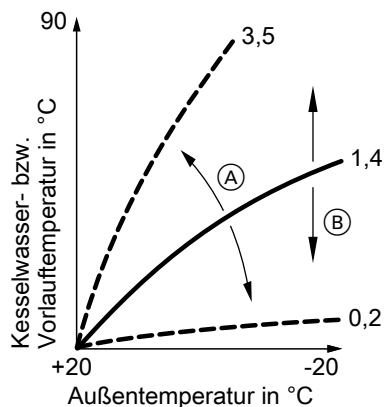
Gamykloje nustatyta:

- nuolydis = 1,4
- lygis = 0



Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Nuolydžio ir lygio keitimas



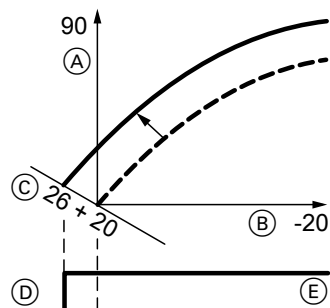
- Ⓐ Nuolydžio keitimas
- Ⓑ Lygio keitimas (vertikalus lygiagrečius šildymo charakteristikų kreivės perstūmimas)

Išplėstinis meniu:

- 1.
2. „Šildymas“
3. Pasirinkite šildymo apytakos ratą.
4. „Šild. charakt. kreivė“
5. „Nuolydis“ arba „Lygis“
6. Nustatykite šildymo charakteristikų liniją pagal sistemos reikalavimus.

Nustatytosios patalpų temperatūros nustatymas

Normali patalpų temperatūra



1 pavyzdys: normalios patalpų temperatūros pakeitimas nuo 20 į 26 °C

- Ⓐ Katilo vandens temperatūra ar paduodamo vandens temperatūra, °C
- Ⓑ Lauko temperatūra, °C
- Ⓒ Nustatytoji patalpų temperatūros vertė, °C
- Ⓓ šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“
- Ⓔ šildymo apytakos rato siurblys „Ijn.“

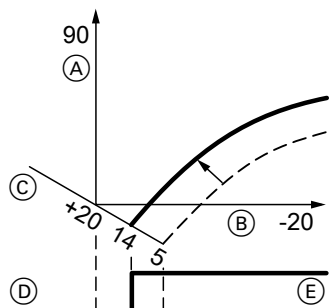
Normalios patalpų temperatūros keitimas:



Eksploatacijos instrukcija

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Sumažinta patalpų temperatūra



- (C) Nustatytoji patalpų temperatūros vertė, °C
- (D) šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“
- (E) šildymo apytakos rato siurblys „Ijn.“

Sumažintos patalpų temperatūros keitimas:



Ekspluatacijos instrukcija

2 pavyzdys: sumažintos patalpų temperatūros pakeitimas iš 5 °C į 14 °C

- (A) Katilo vandens temperatūra ar paduodamo vandens temperatūra, °C
- (B) Lauko temperatūra, °C

Regulatoriaus įtraukimas į LON

Turi būti įstatytas LON komunikacinis modulis (priedas).



Montažo instrukcija
LON komunikacinio modulio

Nuoroda

Duomenų perdavimas per LON gali užtrukti keletą minučių.



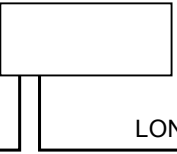
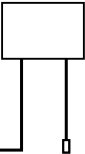
Sistema su vienu katilu su Vitotronic 200-H ir Vitocom 300 (pavyzdys)

LON abonento numerį ir kitas funkcijas nustatyti kodavimu 2 (žr. lentelę toliau).

Nuoroda

*LON sistemoje **negalima** priskirti to pačio abonento Nr. du kartus. Kaip klaidų sekiklis gali būti užkoduotas **tik vienas Vitotronic**.*

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Katilo apytakos rato reguliatorius	Vitotronic 200-H	Vitotronic 200-H	Vitocom
			
Abonentas Nr. 1 Kodavimas „77:1“	Abonentas Nr. 10 Kodavimas „77:10“	Abonentas Nr. 11 Nustatyti kodavimą „77:11“	Abonentas Nr. 99
Regulatorius yra klaidų sekiklis. Kodavimas „79:1“	Regulatorius nėra klaidų sekiklis. Kodavimas „79:0“	Regulatorius nėra klaidų sekiklis. Kodavimas „79:0“	Prietaisas yra klaidų sekiklis.
Regulatorius siunčia laiką Kodavimas „7b:1“	Regulatorius priima laiką Nustatyti kodavimą „81:3“	Regulatorius priima laiką Nustatyti kodavimą „81:3“	Prietaisas priima laiką
Regulatorius siunčia lauko temperatūrą Nustatyti kodavimą „97:2“	Regulatorius priima lauko temperatūrą Nustatyti kodavimą „97:1“	Regulatorius priima lauko temperatūrą Nustatyti kodavimą „97:1“	—
LON abonentų klaidų kontrolė. Kodavimas „9C:20“	LON abonentų klaidų kontrolė Kodavimas „9C:20“	LON abonentų klaidų kontrolė Kodavimas „9C:20“	—

Patikrinti LON abonentus

Abonentų patikrinimu tikrinama prie klaidų sekiklio prijungtų vienos sistemos prietaisų tarpusavio komunikacija.

Prielaidos:

- Regulatorius turi būti užkoduotas kaip **klaidų sekiklis** (kodavimas „79:1“).
- Visuose reguliatoriuose turi būti užkoduotas LON abonto Nr. (žr. 37 psl.).
- LON abonentų sąrašas klaidų sekiklyje turi būti aktualus (žr. 37 psl.).

2. „Tech. priežiūros funkcijos“**3. „Abonentų patikrinimas“****Abonentų patikrinimas:**

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir



Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

4. Pasirinkite abonentą (pvz., 10 abonentas).
Pasirinkto abonento tikrinimas inicijuotas.
- Sėkmingai patikrinti abonentai pažymimi su „**OK**“.
 - Abonentai, kurių tikrinimas nepavyko, pažymimi su „**Ne OK**“.

Nuoroda

Norint atlikti naują abonentų patikrinimą, reikia per meniu punktą „Ištrinti sąrašą?“ sudaryti naują abonentų sąrašą.

Nuoroda

Jeigu abonentų patikrinimas vykdomas iš kito regulatoriaus, maždaug 1 min ekrane rodomas abonento numeris ir, „Wink“.

Peržiūrėti ir atstatyti rodmenį „Tech. aptarnavimas“

Kai pasiekiamos kodavimo adresuose „21“ ir „23“ nurodytos ribinės vertės, mirksi raudona sutrikimų indikacija ir aptarnavimo modulio ekrane pasirodo:

- Reguliatoriuje darbu pastoviai katilo temperatūra: nustatytas darbo valandų skaičius arba nustatytas laiko intervalas su laikrodžio simboliu „⌚“ (priklausomai nuo nuostatos) ir „🔧“
- Reguliatoriuje darbu pagal lauko oro sąlygas: „Tech. aptarnavimas“ ir „🔧“

Techninio aptarnavimo patvirtinimas ir atstata

Techninio aptarnavimo pranešimo patvirtinimui paspauskite **OK**.


Nuoroda

Patvirtintas, bet neatstatytas techninio aptarnavimo pranešimas pasirodo vėl:

- reguliatoriuje darbu pagal lauko oro sąlygas kitą pirmadienį;
- reguliatoriuje darbu pastoviai katilo temperatūra po 7 dienų.

Atlikus techninį aptarnavimą (techninio aptarnavimo atstata)

Reguliatorius darbu pagal lauko oro sąlygas

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
2. „Tech. priežiūros funkcijos“
3. „Tech. apt. atstata“

Nuoroda

Darbo valandoms ir laiko intervalui nustatyti techninio aptarnavimo parametrai vėl pradedami skaičiuoti nuo 0.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Regulatorius darbui pastovia katilo temperatūra

Kodavimą 24:1 atstatykite į 24:0.

Nuoroda

Darbo valandoms ir laiko intervalui nustatyti techninio aptarnavimo parametrai vėl pradedami skaičiuoti nuo 0.

Sistemos eksploatuotojo instruktavimas

Sistemos montuotojas privalo sistemos eksploatuotojui perduoti eksploatacijos instrukciją ir paaiškinti jam valdymą.


Kodavimo lygmens 1 iškvietimas

Kodavimo lygmens 1 iškvietimas

Nuoroda

- *Reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas kodavimas rodomas aiškiuoju tekstu.*
- *Tie kodavimai, kurie toje šildymo sistemos komplektacijoje arba dėl kitų kodavimų nuostatų neveikia, nerodomi.*
- *Šildymo sistemos su vienu šildymo apytakos ratu be maišytuvo ir vienu arba dviem šildymo apytakos ratais su maišytuvu:
Toliau šildymo apytakos ratas be maišytuvo vadinamas „Šildymo ap. ratu 1“, o šildymo apytakos ratai su maišytuvu – „Šildymo ap. ratu 2“ arba „Šildymo ap. ratu 3“.
Jeigu šildymo apytakos ratai buvo pavadinti individualiai, vietoj to pasirodo pasirinktas pavadinimas ir „ŠR1“, „ŠR2“ arba „ŠR3“.*

Reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas:

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
2. „Kodavimo lygmuo 1“

3. Pasirinkite pageidaujamų kodavimo adresų grupę:

- „Bendrai“
- „Katilas“
- „Karštas vanduo“
- „Saulės energija“
- „Šildymo ap. ratas 1/2/3“
- „Visi kod. Pagrindinis prietaisas“



Šioje grupėje didėjančia eilės tvarka rodomi visi kodavimo lygmens 1 kodavimo adresai (išskyrus „Saulės energijos“ grupės kodavimo adresus).

4. Pasirinkite kodavimo adresą.
5. Vadovaudamiesi toliau pateiktomis lentelėmis nustatykite vertę ir patvirtinkite su **OK**.
6. Jeigu pageidaujate vėl atstatyti gamyklines kodavimų nuostatas: „Kodavimo lygmenyje 1“ pasirinkite „Standartinius parametrus“.

Nuoroda

Atstatomi ir kodavimo lygmens 2 kodavimai.

Reguliatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra:

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
2. Su  kodavimo lygmeniui 1 pasirinkite „1“ ir patvirtinkite su **OK**. Ekране mirksi „1“, reiškiantis 1 grupės kodavimo adresus.

Kodavimo lygmens 1 iškvietimas (tęsinys)

3. Su ▲/▼ pasirinkite pageidaujamo kodavimo adreso grupę:
- 1: „Bendrai“
 - 2: „Katilas“
 - 3: „Karštas vanduo“
 - 4: „Saulės energija“
 - 5: „Šildymo ap. ratas 1“
 - 6: „Visi pagrindinio prietaiso kod.“
- Šioje grupėje didėjančia eilės tvarka rodomi visi kodavimo adresai.
Pasirinktą grupę patvirtinkite su **OK**.
4. Su ▲/▼ pasirinkite kodavimo adresą.
5. Vadovaudamiesi toliau pateiktomis lentelėmis, su ▲/▼ nustatykite vertę ir patvirtinkite su **OK**.
6. Jeigu pageidaujate vėl atstatyti gamyklines visų kodavimų nuostatas:
Su ► pasirinkite „7“ ir patvirtinkite su **OK**.
Jeigu „*“ mirksi, patvirtinkite su **OK**.

Nuoroda

Atstatomi ir kodavimo lygmens 2 kodavimai.

Bendrai / grupė „1“

Regulatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas pasirinkite „Bendrai“ (žr. 40 psl.).
Regulatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra pasirinkite „1“ (žr. 40 psl.).

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Įrengimo schema			
00:1	Sistemos modelis 1: vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1), be geriamojo vandens šildymo.	00:2 iki 00:10	Sistemų schemas žr. tolesnę lentelę.
Adreso 00: ... vertė	Sistemos modelis	Aprašymas	
2	1	Vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1), su geriamojo vandens šildymu (kodavimas nusistato automatiškai).	
3	2, 3	Vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), be geriamojo vandens šildymo.	

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Adreso 00: ... vertė	Sistemos modelis	Aprašymas
4	2, 3	Vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), su geriamojo vandens šildymu.
5	2, 3	Vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1) ir vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), be geriamojo vandens šildymo (kodavimas nusistato automatiškai).
6	2, 3	Vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1) ir vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), su geriamojo vandens šildymu (kodavimas nusistato automatiškai).
7	4	Vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3), be geriamojo vandens šildymo.
8	4	Vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3), su geriamojo vandens šildymu.
9	4	Vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1), vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3), be geriamojo vandens šildymo (kodavimas nusistato automatiškai).
10	4	Vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1), vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3), su geriamojo vandens šildymu (kodavimas nusistato automatiškai).

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Vidinio cirkuliacinio siurblio funkcija			
51:0	Sistema su hidrauliniu indu: Esant šilumos pareikalavimui, vidinis cirkuliacinis siurblys įjungiamas visada.	51:1	Sistema su hidrauliniu indu: Esant šilumos pareikalavimui, vidinis cirkuliacinis siurblys įjungiamas tik tada, kai dirba degiklis.
		51:2	Sistema su šildymo vandens kaupikliu: Esant šilumos pareikalavimui, vidinis cirkuliacinis siurblys įjungiamas tik tada, kai dirba degiklis.
Abonento Nr.			
77:1	LON abonento numeris (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	77:2 iki 77:99	LON abonento numerį galima nustatyti nuo 1 iki 99: 1–4 = šildymo katilas 5 = pakopinė sistema 10–98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom Nuoroda <i>Kiekvienas numeris gali būti priskirtas tik vieną kartą.</i>
Namas vienai šeimai / daugiabutis			
7F:1	Namas vienai šeimai (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	7F:0	Daugiabutis. Galima atskirai nustatyti atostogų programą ir geriamojo vandens šildymo laiko programą.
Valdymo blokavimas			
8F:0	Visi valdymo elementai veikia.	8F:1	Visi valdymo elementai užblokuoti.
		8F:2	Galima valdyti tik pagrindines nuostatas.

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Nustatytoji paduodamos temperatūros vertė, esant išoriniam pareikalavimui			
9b:70	Nustatytoji paduodamos temperatūros vertė, esant išoriniam pareikalavimui, 70 °C	9b:0 iki 9b:127	Nustatytą paduodamo vandens temperatūros vertę, esant išoriniam pareikalavimui, galima numatyti nuo 0 iki 127 °C (riboja specifiniai katilo parametrai).

Katilas / grupė „2“

Reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas pasirinkite „**Katilą**“ (žr. 40 psl.).
Reguliatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra pasirinkite „**2**“ (žr. 40 psl.).

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Sistema su vienu katilu / keliais katilais			
01:1	Nekeisti (tik reguliatoriui darbui pastovia katilo temperatūra).		
Degiklio tech. aptarnavimas, 100-tais darbo valandų			
21:0	Nenustatytas joks techninio aptarnavimo intervalas (darbo valandos).	21:1 iki 21:100	Degiklio darbo valandų iki kito techninio aptarnavimo skaičių galima nustatyti nuo 100 iki 10 000 h. Vienas nuostatos žingsnis \cong 100 h.
Tech. aptarnavimo laiko intervalas mėnesiais			
23:0	Degiklio techninio aptarnavimo laiko intervalas nenustatytas.	23:1 iki 23:24	Laiko intervalą galima nustatyti nuo 1 iki 24 mėnesių.

Katilas / grupė „2“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Tech. aptarnavimo būklė			
24:0	Rodmuo „ Tech. aptarnavimas “ nerodomas.	24:1	Rodmuo „ Tech. aptarnavimas “ ekrane (adresas nustatomas automatiškai, atlikus techninį aptarnavimą turi būti atstatomas rankiniu būdu).
Užpildymas / nuorinimas			
2F:0	Nuorinimo programa / užpildymo programa neaktyvi.	2F:1	Aktyvi nuorinimo programa.
		2F:2	Aktyvi užpildymo programa.

Karštas vanduo / grupė „3“

Regulatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas pasirinkite „**Karštą vandenį**“ (žr. 40 psl.).

Regulatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra pasirinkite „**3**“ (žr. 40 psl.).

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Nust. karšto vandens temp.papildomo kaitin. blokavimui			
67:40	Geriamąjį vandenį šildant saulės energija: nustatytoji geriamojo vandens temperatūros vertė 40 °C. Virš šios numatytos nustatytosios vertės aktyvus papildomo šildymo blokavimas (geriamojo vandens šildymas šildymo katilu blokuotas). Dujiniam kondensaciniam kombinuotam prietaisui nustatyti negalima.	67:0 iki 67:95	Nustatytąją geriamojo vandens temperatūros vertę galima nurodyti nuo 0 iki 95 °C (apribota specifiniais katilo parametrais).

Karštas vanduo / grupė „3“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Leidimas recirkuliaciniam siurbliui			
73:0	Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys: „ljn.“ pagal laiko programą (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas ir dujiniam kondensaciniam šildymo prietaisui).	73:1 iki	Veikiant laiko programai, nuo 1 karto /h 5 min „ljn.“ iki 6 kartų /h 5 min „ljn.“.
		73:6	
		73:7	Visą laiką „ljn.“.

Saulės energija / grupė „4“

Regulatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas pasirinkite „**Saulės energiją**“ (žr. 40 psl.).

Regulatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra pasirinkite „4“ (žr. 40 psl.).

Nuoroda

Saulės energijos grupė rodoma tik tada, jeigu prijungtas SM1 tipo saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulis.

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Saulės kolektorių įrangos siurblio apsakų skaičiaus valdymas			
02:0	Saulės kolektorių apytakos rato siurblio apsakų skaičius nevaldomas.	02:1	Saulės kolektorių apytakos rato siurblio apsakos valdomos impulsų paketų valdikliu.
		02:2	Saulės kolektorių apytakos rato siurblio apsakos valdomos ITM valdymo signalais.

Maksimali vandens šildytuvo temperatūra

08:60	Saulės kolektorių apytakos rato siurblys išjungiamas, kai tikroji vandens šildytuvo temperatūra pasiekia 60 °C (maksimali vandens šildytuvo temperatūra).	08:10 iki 08:90	Maksimalią vandens šildytuvo temperatūrą galima nustatyti nuo 10 iki 90 °C.
-------	---	--------------------	---

Saulės energija / grupė „4“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Stagnacijos laiko sumažinimas			
0A:5	Kai skirtumas tarp tikrosios vandens šildytuvo temperatūros ir nustatytosios vandens šildytuvo temperatūros yra mažesnis nei 5 K, sistemos komponentų ir šilumnešio apsaugai saulės kolektorių apytakos rato siurblio apsukų skaičius sumažinamas.	0A:0 iki 0A:40	Skirtumą tarp nustatytosios vandens šildytuvo temperatūros ir stagnacijos laiko sumažinimo įjungimo taško galima nustatyti nuo 0 iki 40 K.
Saulės kolektorių apytakos rato debitas			
0F:70	Saulės kolektorių apytakos rato debitas, esant maks. siurblių apsukų skaičiui, nustatytas ties 7 l/min.	0F:1 iki 0F:255	Saulės kolektorių apytakos rato debitą galima nustatyti nuo 0,1 iki 25,5 l/min.



Saulės energija / grupė „4“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Išplėstinės saulės kolektorių įrangos reguliavimo funkcijos			
20:0	Aktyvių išplėstinių reguliavimo funkcijų nėra.	20:1	Papildoma geriamojo vandens pakaitinimo funkcija.
		20:2	2. skirtumo temperatūros reguliavimas.
		20:3	2. skirtumo temperatūros reguliavimas ir papildoma funkcija.
		20:4	2. skirtumo temperatūros reguliavimas papildomam šildymui.
		20:5	Termostatinė funkcija
		20:6	Termostatinė funkcija ir papildoma funkcija.
		20:7	Šildymas saulės energija per išorinį šilumokaitį be papildomo temperatūros jutiklio.
		20:8	Šildymas saulės energija per išorinį šilumokaitį su papildomu temperatūros jutikliu.
		20:9	Dviejų tūrinių vandens šildytuvų šildymas saulės energija.

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos ratas 2, šildymo apytakos ratas 3 / grupė „5“

Reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas pasirinkite „**Šildymo ap. ratą ...**“ (žr. 40 psl.).

Reguliatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra pasirinkite „5“ (žr. 40 psl.).

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos... (tęsinys)

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Lauko temperatūros taupos funkcija			
A5:5	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija (taupos jungimas): šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“, jeigu lauko temperatūra (AT) 1 K didesnė už nustatytą patalpų temperatūrą ($RT_{nust.}$) $AT > RT_{nust.} + 1 K$ (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas)	A5:0	Be šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcijos.
		A5:1 iki	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija: šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“ žr. tolesnę lentelę.
		A5:15	

Adreso A5:... parametras	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija: šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“
1	$AT > RT_{nust.} + 5 K$
2	$AT > RT_{nust.} + 4 K$
3	$AT > RT_{nust.} + 3 K$
4	$AT > RT_{nust.} + 2 K$
5	$AT > RT_{nust.} + 1 K$
6	$AT > RT_{nust.}$
7	$AT > RT_{nust.} - 1 K$
iki 15	$AT > RT_{nust.} - 9 K$

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos... (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Išplėstinė susilpnintos lauko temperatūros taupos funkcija			
A6:36	Išplėstinis taupos jungimas neaktyvus (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	A6:5 iki A6:35	Išplėstinis taupos jungimas aktyvus; t. y., esant pasirinktai nuo 5 iki 35 °C plius 1 °C nustatomai vertei, degiklis ir šildymo apytakos rato siurblys išjungiami, o maišytuvas uždaromas. Remiamasi susilpninta lauko temperatūra. Ji apskaičiuojama iš tikrosios lauko temperatūros ir laiko konstantos, įvertinančios vidutinio pastato išvėsimą.
Išplėstinė maišytuvo taupos funkcija			
A7:0	Be maišytuvo taupos funkcijos (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas ir šildymo apytakos ratui su maišytuvu)	A7:1	Su maišytuvo taupos funkcija (praplėsta šildymo apytakos rato siurblių logika): Šildymo apytakos rato siurblys papildomai „Išj.“: <ul style="list-style-type: none"> ■ jeigu maišytuvas prabuvo uždarytas ilgiau nei 20 min. Šildymo siurblys „Ijn.“: <ul style="list-style-type: none"> ■ jeigu maišytuvas imamas reguliuoti; ■ kilus užšalimo pavojui.
Siurblių rimties laikotarpis pereinant į sumaž. režimą			
A9:7	Su siurblių rimties laikotarpiu: šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“ nustatytajai vertei pasikeitus dėl darbo režimo pasikeitimo arba pakitus nustatytajai patalpų temperatūros vertei (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	A9:0	Be siurblių rimties laikotarpio.
		A9:1 iki A9:15	Su siurblių rimties laikotarpiu, galima nustatyti nuo 1 iki 15.

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos... (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Pagal lauko oro sąlygas / patalpų valdymo signalas			
b0:0	Su nuotoliniu valdymu: Šildymo režimas / sumaž. režimas: reguliuojamas pagal lauko oro sąlygas (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas, kodavimą keisti tik šildymo apytakos ratui su maišytuvu).	b0:1	Šildymo režimas: reguliuojamas pagal lauko oro sąlygas. Sumaž. režimas: su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu.
		b0:2	Šildymo režimas: su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu. Sumaž. režimas: reguliuojamas pagal lauko oro sąlygas.
		b0:3	Šildymo režimas / sumaž. režimas: su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu.

Patalpų temperatūros taupos funkcija

b5:0	Su nuotoliniu valdymu: pagal patalpų temperatūrą valdomos šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcijos nėra (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas, kodavimą keisti tik šildymo apytakos ratui su maišytuvu).	b5:1 iki b5:8	Šildymo apytakos rato siurblių logikos funkciją žr. tolesnėje lentelėje:
------	--	---------------------	--

Adreso b5:... parametras	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija: šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“	šildymo apytakos rato siurblys „Ijn.“
1	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 5 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} + 4 K$
2	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 4 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} + 3 K$
3	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 3 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} + 2 K$
4	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 2 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} + 1 K$
5	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 1 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.}$
6	$RT_{tikr.} > RT_{nust.}$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} - 1 K$
7	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} - 1 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} - 2 K$
8	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} - 2 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} - 3 K$

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos... (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Šildymo apytakos rato min. paduodamo vandens temperatūra			
C5:20	Elektroninis minimalios paduodamo vandens temperatūros ribojimas ties 20 °C (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	C5:1 iki C5:127	Minimalų ribojimą galima nustatyti nuo 1 iki 127 °C (apribota specifiniais katilo parametrais).

Šildymo apytakos rato maks. paduodamo vandens temperatūra

C6:74	Elektroninis maksimalios paduodamo vandens temperatūros ribojimas ties 74 °C (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	C6:10 iki C6:127	Maksimalų ribojimą galima nustatyti nuo 10 iki 127 °C (apribota specifiniais katilo parametrais).
-------	--	------------------------	---

Darbo programos perjungimas

d5:0	Išorinis darbo programos perjungimas perjungia darbo programą į „Visą laiką eksploatacija sumažinta patalpų temperatūra“ arba „Parengties režimą“ (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	d5:1	Išorinis darbo programos perjungimas perjungia darbo programą į „Visą laiką eksploatacija normalia patalpų temperatūra“ (priklausomai nuo kodavimo adreso 3A, 3b ir 3C).
------	---	------	--

Išor. darbo progr. perjung.

šildymo apytakos ratui

d8:0	Darbo programos perjungimo per praplėtimą EA1 nėra.	d8:1	Darbo programos perjungimas per praplėtimo EA1 įėjimą DE1.
		d8:2	Darbo programos perjungimas per praplėtimo EA1 įėjimą DE2.
		d8:3	Darbo programos perjungimas per praplėtimo EA1 įėjimą DE3.

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos... (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Maks. siurblio apskukų sk. normaliu režimu			
E6:...	Maksimalus reguliuojamo apskukų skaičiaus šildymo apytakos rato siurblio apskukų skaičius maks. apskukų skaičiaus normaliu režimu %. Vertę apsprendžia specifiniai katilo parametrai (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	E6:0 iki E6:100	Maksimalų apskukų skaičių galima nustatyti nuo 0 iki 100 %.
Min. siurblio apskukų sk.			
E7:30	Minimalus reguliuojamo apskukų skaičiaus šildymo apytakos rato siurblio apskukų skaičius: 30 % maks. apskukų skaičiaus (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	E7:0 iki E7:100	Minimalų apskukų skaičių galima nustatyti nuo 0 iki 100 % maks. apskukų skaičiaus.
Grindų džiovavimo funkcija			
F1:0	Grindų džiovavimo funkcija neaktyvi (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	F1:1 iki F1:6	Grindų džiovavimo funkcija pagal 6 pasirinktus temperatūros ir laiko profilius (žr. 147 psl.).
		F1:15	Paduodamo vandens temperatūra nuolat 20 °C.
Vakarėlio režimo trukmės ribojimas			
F2:8	Vakarėlio režimo trukmės apribojimas arba išorinis darbo programos perjungimas mygtuku: 8 h (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas). ^{*1}	F2:0	Vakarėlio režimo trukmė neribota ^{*1} .
		F2:1 iki F2:12	Laiko apribojimą galima nustatyti nuo 1 iki 12h ^{*1} .

^{*1} Darbo programoje „Šildymas ir karštas vanduo“ vakarėlio režimas išjungiamas **automatiškai**, kai perjungama į eksploataciją normalia patalpų temperatūra.

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos... (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Siurblių jungimas, kai „Tik karštas vanduo“			
F6:25	Vidinis cirkuliacinis siurblys darbo režimu „Tik karštas vanduo“ įjungtas visą laiką (tik reguliatoriui darbui pastovia katilo temperatūra).	F6:0	Vidinis cirkuliacinis siurblys darbo režimu „Tik karštas vanduo“ visą laiką išjungtas.
		F6:1 iki F6:24	Vidinis cirkuliacinis siurblys darbo režimu „Tik karštas vanduo“ įjungiamas nuo 1 iki 24 kartų per parą kiekvieną kartą 10 min.
Siurblių jungimas parengties režimu			
F7:25	Vidinis cirkuliacinis siurblys darbo režimu „Parengties režimas“ įjungtas visą laiką (tik reguliatoriui darbui pastovia katilo temperatūra).	F7:0	Vidinis cirkuliacinis siurblys darbo režimu „Parengties režimas“ visą laiką išjungtas.
		F7:1 iki F7:24	Vidinis cirkuliacinis siurblys darbo režimu „Parengties režimas“ įjungiamas nuo 1 iki 24 kartų per parą kiekvieną kartą 10 min.
Temperatūros pakėlimo pradžia			
F8:-5	Temperatūros riba sumažintam režimui nutraukti -5 °C, žr. pavyzdį 149 psl. Atkreipti dėmesį į kodavimo adresu „A3“ nuostatą (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	F8:+10 iki F8:-60	Temperatūros ribą galima nustatyti nuo +10 iki -60 °C
		F8:-61	Funkcija neaktyvi.
Temperatūros pakėlimo pabaiga			
F9:-14	Temperatūros riba nustatytajai sumažintai patalpų temperatūrai pakelti -14 °C, žr. pavyzdį 149 psl. (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	F9:+10 iki F9:-60	Temperatūros ribą nustatytajai sumažintai patalpų temperatūrai pakelti iki vertės normaliu režimu galima nustatyti nuo +10 iki -60 °C

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos... (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės pakėlimas			
FA:20	Katilo vandens ar paduodamo vandens nustatytosios temperatūros vertės pakėlimas 20 % pereinant nuo darbo sumažinta patalpų temperatūra prie darbo normalia patalpų temperatūra. Žr. pavyzdį 150 psl. (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	FA:0 iki FA:50	Temperatūros pakėlimą galima nustatyti nuo 0 iki 50 %.
Nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės padidinimo trukmė			
Fb:30	Padidintos nustatytosios katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros trukmė (žr. kodavimo adresą „FA“) 60 min. Žr. pavyzdį 150 psl. (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	Fb:0 iki Fb:150	Trukmę galima nustatyti nuo 0 iki 300 min; 1 nuostatos žingsnis \cong 2 min.



Kodavimo lygmens 2 iškvietimas

Kodavimo lygmens 2 iškvietimas

Nuoroda

- Kodavimo lygmenyje 2 galima pasiekti visus kodavimus, taip pat ir kodavimo lygmens 1.
- Tie kodavimai, kurie toje šildymo sistemos komplektacijoje arba dėl kitų kodavimų nuostatų neveikia, nerodomi.
- Šildymo sistemos su vienu šildymo apytakos ratu be maišytuvo ir vienu arba dviem šildymo apytakos ratais su maišytuvu:
Toliau šildymo apytakos ratas be maišytuvo vadinamas „Šildymo ap. ratu 1“, o šildymo apytakos ratai su maišytuvu – „Šildymo ap. ratu 2“ arba „Šildymo ap. ratu 3“.
Jeigu šildymo apytakos ratai buvo pavadinti individualiai, vietoj to pasirodo pasirinktas pavadinimas ir „ŠR1“, „ŠR2“ arba „ŠR3“.

Reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas:



1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
2. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
3. „Kodavimo lygmuo 2“

4. Pasirinkite pageidaujimų kodavimo adresų grupę:
 - „Bendrai“
 - „Katilas“
 - „Karštas vanduo“
 - „Saulės energija“
 - „Šildymo ap. ratas 1/2/3“
 - „Visi kod. Pagrindinis prietaisas“Šioje grupėje didėjančia eilės tvarka rodomi visi kodavimo adresai (išskyrus „Saulės energijos“ grupės kodavimo adresus).
5. Pasirinkite kodavimo adresą.
6. Vadovaudamiesi toliau pateiktomis lentelėmis nustatykite vertę ir patvirtinkite su „OK“.
7. Jeigu pageidaujate vėl atstatyti gamyklines kodavimų nuostatas: „Kodavimo lygmenyje 2“ pasirinkite „Standartinius parametrus“.

Nuoroda

Atstatomi ir kodavimo lygmens 1 kodavimai.

Reguliatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra:

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
2. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .

Kodavimo lygmens 2 iškvietimas (tęsinys)

3. Su ► kodavimo lygmeniui 2 pasirinkite „②“ ir patvirtinkite su **OK**.
Ekrane mirksi „I“, reiškiantis 1 grupės kodavimo adresus.
4. Su ▲/▼ pasirinkite pageidaujamo kodavimo adreso grupę:
 - 1: „**Bendrai**“
 - 2: „**Katilas**“
 - 3: „**Karštas vanduo**“
 - 4: „**Saulės energija**“
 - 5: „**Šildymo ap. ratas 1**“
 - 6: „**Visi pagrindinio prietaiso kod.**“

Šioje grupėje didėjančia eilės tvarka rodomi visi kodavimo adresai.
Pasirinktą grupę patvirtinkite su **OK**.
5. Su ▲/▼ pasirinkite kodavimo adresą.
6. Vadovaudamiesi toliau pateiktomis lentelėmis, su ▲/▼ nustatykite vertę ir patvirtinkite su **OK**.
7. **Jeigu pageidaujate vėl atstatyti gamyklines visų kodavimų nuostatas:**
Su ► pasirinkite „7“ ir patvirtinkite su **OK**.
Jeigu „k“ mirksi, patvirtinkite su **OK**.

Nuoroda

Atstatomi ir kodavimo lygmens 1 kodavimai.

Bendrai / grupė „1“

Reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas pasirinkite „**Bendrai**“ (žr. 56 psl.).
Reguliatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra pasirinkite „1“ (žr. 56 psl.).

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
00:1	Sistemos modelis 1: vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1), be geriamojo vandens šildymo.	00:2 iki 00:10	Sistemų schemas žr. tolesnę lentelę.

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Adreso 00: ... vertė	Sistemos modelis	Aprašymas
2	1	Vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1), su geriamojo vandens šildymu (kodavimas nusistato automatiškai).
3	2, 3	Vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), be geriamojo vandens šildymo.
4	2, 3	Vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), su geriamojo vandens šildymu.
5	2, 3	Vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1) ir vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), be geriamojo vandens šildymo (kodavimas nusistato automatiškai).
6	2, 3	Vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1) ir vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), su geriamojo vandens šildymu (kodavimas nusistato automatiškai).
7	4	Vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3), be geriamojo vandens šildymo.
8	4	Vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3), su geriamojo vandens šildymu.
9	4	Vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1), vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3), be geriamojo vandens šildymo (kodavimas nusistato automatiškai).
10	4	Vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1), vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) ir vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3), su geriamojo vandens šildymu (kodavimas nusistato automatiškai).

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
11:≠9	Prieigos prie degimo reguliavimo parametrų kodavimo adresų nėra.	11:9	Prieiga prie degimo reguliavimo parametrų kodavimo adresų atvira.
25:0	Be lauko temperatūros jutiklio (regulatoriuje darbu pastoviai katilo temperatūra).	25:1	Su lauko temperatūros jutikliu (atpažįstamas automatiškai).
32:0	Be praplėtimo AM1.	32:1	Su praplėtimu AM1 (atpažįstamas automatiškai).
33:1	Praplėtimo AM1 išėjimo A1 funkcija: Šildymo apytakos rato siurblys	33:0	Išėjimo A1 funkcija: recirkuliacinis geriamojo vandens siurblys.
		33:2	Išėjimo A1 funkcija: vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys
34:0	Praplėtimo AM1 išėjimo A2 funkcija: recirkuliacinis geriamojo vandens siurblys.	34:1	Išėjimo A2 funkcija: šildymo apytakos rato siurblys
		34:2	Išėjimo A2 funkcija: vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys
35:0	Be praplėtimo EA1.	35:1	Su praplėtimu EA1 (atpažįstamas automatiškai).
36:0	Praplėtimo EA1 išėjimo [157] funkcija: sutrikimo pranešimas	36:1	Išėjimo [157] funkcija: tiekimo siurblys
		36:2	Išėjimo [157] funkcija: recirkuliacinis geriamojo vandens siurblys.
3A:0	Praplėtimo EA1 įėjimo DE1 funkcija: neveikia.	3A:1	Įėjimo DE1 funkcija: darbo programos perjungimas.
		3A:2	Įėjimo DE1 funkcija: išorinis pareikalavimas su nustatyta paduodamo vandens temperatūra. Nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės nuostata: kodavimo adresas 9b.

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
			Vidinio cirkuliacinio siurblio funkcija: kodavimo adresas 3F.
		3A:3	Įėjimo DE1 funkcija: išorinis blokavimas. Vidinio cirkuliacinio siurblio funkcija: kodavimo adresas 3E.
		3A:4	Įėjimo DE1 funkcija: išorinis blokavimas su sutrikimo pranešimo įėjimu Vidinio cirkuliacinio siurblio funkcija: kodavimo adresas 3E.
		3A:5	Įėjimo DE1 funkcija: sutrikimo pranešimo įėjimas
		3A:6	Įėjimo DE1 funkcija: trumpalaikis geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio režimas (impulsinė funkcija). Geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio veikimo laiko nuostata: kodavimo adresas 3d.
		3b:0	Praplėtimo EA1 įėjimo DE2 funkcija: neveikia.
		3b:2	Įėjimo DE2 funkcija: išorinis pareikalavimas su nustatyta paduodamo vandens temperatūra. Nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės nuostata: kodavimo adresas 9b. Vidinio cirkuliacinio siurblio funkcija: kodavimo adresas 3F.
		3b:3	Įėjimo DE2 funkcija: išorinis blokavimas.

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
			Vidinio cirkuliacinio siurblio funkcija: kodavimo adresas 3E.
		3b:4	Įėjimo DE2 funkcija: išorinis blokavimas su sutrikimo pranešimo įėjimu Vidinio cirkuliacinio siurblio funkcija: kodavimo adresas 3E.
		3b:5	Įėjimo DE2 funkcija: sutrikimo pranešimo įėjimas
		3b:6	Įėjimo DE2 funkcija: trumpalaikis geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio režimas (impulsinė funkcija). Geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio veikimo laiko nuostata: kodavimo adresas 3d.
3C:0	Praplėtimo EA1 įėjimo DE3 funkcija: neveikia.	3C:1	Įėjimo DE3 funkcija: darbo programos perjungimas.
		3C:2	Įėjimo DE3 funkcija: išorinis pareikalavimas su nustatyta paduodamo vandens temperatūra. Nustatytosios paduodamo vandens temperatūros vertės nuostata: kodavimo adresas 9b. Vidinio cirkuliacinio siurblio funkcija: kodavimo adresas 3F.
		3C:3	Įėjimo DE3 funkcija: išorinis blokavimas. Vidinio cirkuliacinio siurblio funkcija: kodavimo adresas 3E.
		3C:4	Įėjimo DE3 funkcija: išorinis blokavimas su sutrikimo pranešimo įėjimu

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
			Vidinio cirkuliacinio siurblio funkcija: kodavimo adresas 3E.
		3C:5	Įėjimo DE3 funkcija: sutrikimo pranešimo įėjimas
		3C:6	Įėjimo DE3 funkcija: trumpalaikis geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio režimas (impulsinė funkcija). Geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio veikimo laiko nuostata: kodavimo adresas 3d.
3d:5	Geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio veikimo laikas trumpalaikiu režimu: 5 min	3d:1 iki 3d:60	Geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio veikimo laiką galima nustatyti nuo 1 iki 60 min.
3E:0	Esant „Išorinio blokavimo“ signalui vidinis cirkuliacinis siurblys lieka veikti reguliavimo režimu.	3E:1 3E:2	Esant „Išorinio blokavimo“ signalui vidinis cirkuliacinis siurblys išjungiamas. Esant „Išorinio blokavimo“ signalui vidinis cirkuliacinis siurblys įjungiamas.
3F:0	Esant „Išorinio pareikalavimo“ signalui vidinis cirkuliacinis siurblys lieka veikti reguliavimo režimu.	3F:1 3F:2	Esant „Išorinio pareikalavimo“ signalui vidinis cirkuliacinis siurblys išjungiamas. Esant „Išorinio pareikalavimo“ signalui vidinis cirkuliacinis siurblys įjungiamas.
51:0	Sistema su hidrauliniu indu: Esant šilumos pareikalavimui, vidinis cirkuliacinis siurblys įjungiamas visada.	51:1 51:2	Sistema su hidrauliniu indu: Esant šilumos pareikalavimui, vidinis cirkuliacinis siurblys įjungiamas tik tada, kai dirba degiklis. Sistema su šildymo vandens kaupikliu:

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
			Esant šilumos pareikalavimui, vidinis cirkuliacinis siurblys įjungiamas tik tada, kai dirba degiklis.
52:0	Be paduodamo vandens temperatūros jutiklio hidrauliniam indui.	52:1	Su paduodamo vandens temperatūros jutikliu hidrauliniam indui (atpažįstamas automatiškai).
53:1	Vidinio praplėtimo jungties [28] funkcija: recirkuliacinis siurblys	53:0	Jungties [28] funkcija: bendrasis sutrikimas
		53:2	Jungties [28] funkcija: išorinis šildymo apytakos rato siurblys (šildymo apytakos ratas 1).
		53:3	Jungties [28] funkcija: išorinis vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys.
54:0	Be saulės kolektorių įrangos.	54:1	Su Vitosolic 100 (atpažįstamas automatiškai).
		54:2	Su Vitosolic 200 (atpažįstamas automatiškai).
		54:3	Su saulės kolektorių įrangos reguliavimo moduliu SM1 be papildomos funkcijos (atpažįstamas automatiškai).
		54:4	Su saulės kolektorių įrangos reguliavimo moduliu SM1 su papildoma funkcija, pvz., papildomu šildymu (atpažįstamas automatiškai).
6E:50	Nekeisti.		
76:0	Be LON komunikacinio modulio (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	76:1	Su LON komunikacinio moduliu (atpažįstamas automatiškai).
77:1	LON abonento numeris (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	77:2 iki 77:99	LON abonento numerį galima nustatyti nuo 1 iki 99:

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
			1–4 = šildymo katilas 5 = pakopinė sistema 10–98 = Vitotronic 200-H 99 = Vitocom Nuoroda <i>Kiekvienas numeris gali būti priskirtas tik vieną kartą.</i>
79:1	Su LON komunikaciniu moduliui: reguliatorius yra klaidų sekiklis (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	79:0	Regulatorius nėra klaidų sekiklis.
7b:1	Su LON komunikaciniu moduliui: reguliatorius siunčia laiką (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	7b:0	Nesiųsti laiko.
7F:1	Namas vienai šeimai (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	7F:0	Daugiabutis. Galima atskirai nustatyti atostogų programą ir geriamojo vandens šildymo laiko programą.
80:6	Sutrikimo pranešimas siunčiamas, kai sutrikimas trunka ne trumpiau kaip 30s.	80:0	Sutrikimo pranešimas tuojau pat.
		80:2 iki 80:199	Minimali sutrikimo trukmė, kad būtų pasiunčiamas sutrikimo pranešimas; galima nustatyti nuo 10 s iki 995 s; 1 nuostatos žingsnis ± 5 s.
81:1	Automatinis perjungimas į vasaros ir žiemos laiką.	81:0	Rankinis perjungimas į vasaros ir žiemos laiką.
		81:2	Radijo laikrodžio imtuvo naudojimas (atpažįstamas automatiškai).
		81:3	Su LON komunikaciniu moduliui: Regulatorius priima laiką

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
82:0	Eksplotacija su gamtinėmis dujomis.	82:1	Eksplotacija su suskystintomis dujomis (galima nustatyti tik tada, jei nustatytas kodavimo adresas 11:9).
86:0	Nekeisti.		
87:0	Nekeisti.		
88:0	Temperatūros rodmuo °C (Celsijaus laipsniais).	88:1	Temperatūros rodmuo °F (Farenheito laipsniais).
8A:175	Nekeisti!		
8F:0	Visi valdymo elementai veikia.	8F:1	Visi valdymo elementai užblokuoti.
		8F:2	Galima valdyti tik pagrindines nuostatas.
90:128	Laiko konstanta pakeistai lauko temperatūrai apskaičiuoti 21,3 h.	90:1 iki 90:199	Priklausomai nuo nustatytos vertės greitas (žemesnės vertės) arba lėtas (aukštesnės vertės) paduodamo vandens temperatūros pritaikymas pakitus lauko temperatūrai; 1 nuostatos žingsnis \approx 10 min.
94:0	Be Open Therm praplėtimo.	94:1	Su Open Therm praplėtimu (atpažįstamas automatiškai).
95:0	Be komunikacijos sąsajos Vitocom 100.	95:1	Su komunikacijos sąsaja Vitocom 100 (atpažįstama automatiškai).
97:0	Su LON komunikaciniu moduliu: prie reguliatoriaus prijungto jutiklio lauko temperatūra naudojama vidiniai (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	97:1	Reguliatorius priima lauko temperatūrą.
		97:2	Reguliatorius siunčia lauko temperatūrą į Vitotronic 200-H.
98:1	Viessmann sistemos numeris (kartu su keleto sistemų stebėjimu per Vitocom 300).	98:1 iki 98:5	Sistemos numerį galima nustatyti nuo 1 iki 5.
99:0	Nekeisti.		
9A:0	Nekeisti.		

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
9b:70	Nustatytoji paduodamos temperatūros vertė, esant išoriniam pareikalavimui, 70 °C	9b:0 iki 9b:127	Nustatytąją paduodamo vandens temperatūros vertę, esant išoriniam pareikalavimui, galima numatyti nuo 0 iki 127 °C (riboja specifiniai katilo parametrai).
9C:20	LON abonentų kontrolė. Jeigu abonentas neat-sako, po 20 min naudojamos reguliatoriuje vidiniai nustatytos vertės. Tik tada siunčiamas sutri-kimo pranešimas. (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	9C:0	Kontrolės nėra.
		9C:5 iki 9C:60	Laiką galima nustatyti nuo 5 iki 60 min.
9F:8	Skirtumo temperatūra 8 K; tik kartu su apytakos ratu su maišytuvu (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	9F:0 iki 9F:40	Skirtumo temperatūrą galima nustatyti nuo 0 iki 40 K.

Katilas / grupė „2“

Reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas pasirinkite „**Katila**“ (žr. 56 psl.).
Reguliatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra pasirinkite „**2**“ (žr. 56 psl.).

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
01:1	Nekeisti (tik reguliatoriui darbui pastovia katilo temperatūra).		
04:1	Minimalus degiklio pertraukos laikas priklausomai nuo šildymo katilo apkrovos (nustatyta katilo kodavimo kištuku).	04:0	Fiksuotas minimalus degiklio pertraukos laikas (nustatyta katilo kodavimo kištuku).

Katilas / grupė „2“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
06:...	Maksimalios katilo vandens temperatūros ribojimas, nurodytas katilo kodavimo kištuku, °C.	06:20 iki 06:127	Maksimalios katilo vandens temperatūros ribojimas šildymo katilui numatytuose diapazonuose.
0d:0	Nekeisti.		
0E:0	Nekeisti.		
13:1	Nekeisti.		
14:1	Nekeisti.		
15:1	Nekeisti.		
21:0	Nenustatytas joks techninio aptarnavimo intervalas (darbo valandos).	21:1 iki 21:100	Degiklio darbo valandų iki kito techninio aptarnavimo skaičių galima nustatyti nuo 100 iki 10 000 h. Vienas nuostatos žingsnis ± 100 h.
23:0	Degiklio techninio aptarnavimo laiko intervalas nenustatytas.	23:1 iki 23:24	Laiko intervalą galima nustatyti nuo 1 iki 24 mėnesių.
24:0	Rodmuo „ Tech. aptarnavimas “ nerodomas.	24:1	Rodmuo „ Tech. aptarnavimas “ ekrane (adresas nustatomas automatiškai, atlikus techninį aptarnavimą turi būti atstatomas rankiniu būdu).
28:0	Tarpinio degiklio įjungimo nėra.	28:1 iki 28:24	Laiko intervalą galima nustatyti nuo 1 h iki 24 h. Degiklis priverstinai įjungiamas 30 s (tik eksploatuojant su suskystintomis dujomis).
2E:0	Nekeisti.		
2F:0	Nuorinimo programa / užpildymo programa neaktyvi.	2F:1	Aktyvi nuorinimo programa.
		2F:2	Aktyvi užpildymo programa.
30:1	Vidinio cirkuliacinio siurblio apsukų skaičius reguliuojamas (nusistato automatiškai).	30:0	Vidinio cirkuliacinio siurblio apsukų skaičius nereguliuojamas (pvz., laikinai, kai reikalingas remontas).

Katilas / grupė „2“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
31:...	Nustatytasis apsukų skaičius %, kai vidinis cirkuliacinis siurblys veikia kaip katilo apytakos rato siurblys, nurodyta katilo kodavimo kištuku.	31:0 iki 31:100	Nustatytąjį apsukų skaičių galima numatyti nuo 0 iki 100 %.
38:0	Degiklio valdiklio būklė: darbas (klaidos nėra).	38:≠0	Degiklio valdiklio būklė: klaida

Karštas vanduo / grupė „3“

Reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas pasirinkite „**Karštą vandenį**“ (žr. 56 psl.).

Reguliatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra pasirinkite „**3**“ (žr. 56 psl.).

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
56:0	Nustatytoji geriamojo vandens temperatūros vertė gali būti numatoma nuo 10 iki 60 °C.	56:1	Nustatytoji geriamojo vandens temperatūros vertė gali būti numatoma nuo 10 iki daugiau nei 60 °C. Nuoroda <i>Maks. vertė priklauso nuo katilo kodavimo kištuko. Atsižvelgti į didž. leidžiamą geriamojo vandens temperatūrą.</i>
58:0	Be papildomos geriamojo vandens pakaitinimo funkcijos.	58:10 iki 58:60	2-osios nustatytosios geriamojo vandens temperatūros vertės įvestis, galima numatyti nuo 10 iki 60 °C (atkreipti dėmesį į kodavimo adresus „56“ ir „63“).

Karštas vanduo / grupė „3“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
59:0	Vandens šildytuvo kaitinimas: Ijungimo taškas -2,5 K Išjungimo taškas +2,5 K	59:1 iki 59:10	Ijungimo tašką galima numatyti nuo 1 iki 10 K žemiau nustatytosios vertės.
5b:0	Tūrinis vandens šildytuvą prijungtas tiesiai prie šildymo katilo.	5b:1	Tūrinis vandens šildytuvą prijungtas už hidraulinio indo.
5E:0	Esant „Išorinio blokavimo“ signalui vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys lieka veikti reguliavimo režimu.	5E:1	Esant „Išorinio blokavimo“ signalui vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys išjungiamas.
		5E:2	Esant „Išorinio blokavimo“ signalui vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys įjungiamas.
5F:0	Esant „Išorinio pareikavimo“ signalui vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys lieka veikti reguliavimo režimu.	5F:1	Esant „Išorinio pareikavimo“ signalui vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys išjungiamas.
		5F:2	Esant „Išorinio pareikavimo“ signalui vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys įjungiamas.
60:20	Geriamojo vandens šildymo metu katilo vandens temperatūra yra ne daugiau kaip 20 K aukštesnė už nustatytą geriamojo vandens temperatūrą.	60:5 iki 60:25	Katilo vandens temperatūros ir nustatytosios geriamojo vandens temperatūros skirtumą galima numatyti nuo 5 iki 25 K.
62:2	Cirkuliacinio siurblio papildomo veikimo laikas, baigus vandens šildytuvo kaitinimą, 2 min.	62:0	Cirkuliacinis siurblys papildomai neveikia.
		62:1 iki 62:15	Papildomo veikimo laiką galima nustatyti nuo 1 iki 15 min.
63:0	Be papildomos geriamojo vandens pakaitinimo funkcijos (tik reguliatoriui darbai pastoviai katilo temperatūra).	63:1	Papildoma funkcija: 1 x per parą.
		63:2 iki 63:14	Nuo kas 2 dienos iki kas 14 dienų.
		63:15	2 x per parą.

Karštas vanduo / grupė „3“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
65:...	Informacija apie perjungimo vožtuvo konstrukciją (nekeičiama): 0: be perjungimo vožtuvo 1: firmos Viessmann perjungimo vožtuvas 2: firmos Wilo perjungimo vožtuvas 3: firmos Grundfos perjungimo vožtuvas		
67:40	Geriamąjį vandenį šildant saulės energija: nustatytoji geriamojo vandens temperatūros vertė 40 °C. Virš šios numatytos nustatytosios vertės aktyvus papildomo šildymo blokavimas (geriamojo vandens šildymas šildymo katilu blokuojamas).	67:0 iki 67:95	Nustatytąją geriamojo vandens temperatūros vertę galima nurodyti nuo 0 iki 95 °C (apribota specifiniais katilo parametrais).
6C:100	Nustatytasis vidinio cirkuliacinio siurblio apskukų skaičius geriamojo vandens šildymo metu 100 %.	6C:0 iki 6C:100	Nustatytąjį apskukų skaičių galima numatyti nuo 0 iki 100 %.
6d:0	Vandens leidimo funkcija neaktyvi (tik dujiniame kombinuotame kondensaciniame prietaise)	6d:1 iki 6d:15	Vandens leidimo funkcijos trukmė nuo 1 iki 15 min
6F:...	Maks. šiluminė galia šildant geriamąjį vandenį %, nurodyta katilo kodavimo kištuku.	6F:0 iki 6F:100	Maks. šiluminę galią šildant geriamąjį vandenį galima nustatyti nuo mažiausios šiluminės galios iki 100 %.
71:0	Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys: „Ijn.“ pagal laiko programą (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	71:1	„Išj.“, kol geriamasis vanduo šildomas iki 1-osios nustatytosios vertės.

Karštas vanduo / grupė „3“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
		71:2	„ljn.“, kol geriamasis vanduo šildomas iki 1-osios nustatytosios vertės.
72:0	Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys: „ljn.“ pagal laiko programą (tik reguliatoriui darbu pagal lauko oro sąlygas).	72:1	„lšj.“, kol geriamasis vanduo šildomas iki 2-osios nustatytosios vertės.
		72:2	„ljn.“, kol geriamasis vanduo šildomas iki 2-osios nustatytosios vertės.
73:0	Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys: „ljn.“ pagal laiko programą (tik reguliatoriui darbu pagal lauko oro sąlygas).	73:1	Veikiant laiko programai, nuo 1 karto /h 5 min „ljn.“ iki 6 kartų /h 5 min „ljn.“.
		73:6	
		73:7	Visą laiką „ljn.“.

Saulės energija / grupė „4“

Reguliatoriuje darbu pagal lauko oro sąlygas pasirinkite „**Saulės energiją**“ (žr. 56 psl.).

Reguliatoriuje darbu pastovia katilo temperatūra pasirinkite „4“ (žr. 56 psl.).

Nuoroda

Saulės energijos grupė rodoma tik tada, jeigu prijungtas SM1 tipo saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulis.

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Nepriskirta jokia funkcijos rūšis			
00:8	Saulės kolektorių apytakos rato siurblys įjungiamas, kai kolektorių temperatūra viršija tikrąją vandens šildytuvo temperatūrą 8 K.	00:2 iki 00:30	Skirtumą tarp tikrosios vandens šildytuvo temperatūros ir saulės kolektorių apytakos rato siurblio įjungimo taško galima nustatyti nuo 2 iki 30 K.

Saulės energija / grupė „4“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
01:4	Saulės kolektorių apytakos rato siurblys išjungiamas, kai skirtumas tarp kolektorių temperatūros ir tikrosios vandens šildytuvo temperatūros yra mažesnis kaip 4 K.	01:1 iki 01:29	Skirtumą tarp tikrosios vandens šildytuvo temperatūros ir saulės kolektorių apytakos rato siurblio išjungimo taško galima nustatyti nuo 1 iki 29 K.
02:0	Saulės kolektorių apytakos rato siurblio (pakopinio) apsukų skaičius nevaldomas.	02:1	Saulės kolektorių apytakos rato siurblio (pakopinio) apsukos valdomos impulsų paketų valdikliu.
		02:2	Saulės kolektorių apytakos rato siurblio apsukos valdomos ITM valdymo signalais.
03:10	Temperatūros skirtumas tarp kolektorių temperatūros ir tikrosios vandens šildytuvo temperatūros reguliuojamas pagal 10 K.	03:5 iki 03:20	Temperatūros skirtumo reguliatorių tarp kolektorių temperatūros ir tikrosios vandens šildytuvo temperatūros galima nustatyti nuo 5 iki 20 K.
04:4	Apsukų skaičiaus reguliatoriaus vykdomasis stiprinimas 4 %/K.	04:1 iki 04:10	Vykdomąjį stiprinimą galima nustatyti nuo 1 iki 10 %/K.
05:10	Min. saulės kolektorių apytakos rato siurblio apsukų skaičius yra 10 % maks. apsukų skaičiaus.	05:2 iki 05:100	Min. saulės kolektorių apytakos rato siurblio apsukų skaičių galima nustatyti nuo 2 iki 100 %.
06:75	Maks. saulės kolektorių apytakos rato siurblio apsukų skaičius yra 75 % maks. galimo apsukų skaičiaus.	06:1 iki 06:100	Maks. saulės kolektorių apytakos rato siurblio apsukų skaičių galima nustatyti nuo 1 iki 100 %.

Saulės energija / grupė „4“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
07:0	Saulės kolektorių apytakos rato siurblio intervalo funkcija išjungta.	07:1	Saulės kolektorių apytakos rato siurblio intervalo funkcija įjungta. Kad būtų galima tiksliau išmatuoti kolektorių temperatūrą, saulės kolektorių apytakos rato siurblys reguliariai trumpam įjungiamas.
08:60	Saulės kolektorių apytakos rato siurblys išjungiamas, kai tikroji vandens šildytuvo temperatūra pasiekia 60 °C (maksimali vandens šildytuvo temperatūra).	08:10 iki 08:90	Maksimalią vandens šildytuvo temperatūrą galima nustatyti nuo 10 iki 90 °C.
09:130	Saulės kolektorių apytakos rato siurblys išjungiamas, kai kolektorių temperatūra pasiekia 130 °C (maksimali kolektorių temperatūra sistemos komponentų apsaugai).	09:20 iki 09:200	Temperatūrą galima nustatyti nuo 20 iki 200 °C.
0A:5	Kai skirtumas tarp tikrosios vandens šildytuvo temperatūros ir nustatytosios vandens šildytuvo temperatūros yra mažesnis nei 5 K, sistemos komponentų ir šilumnešio apsaugai saulės kolektorių apytakos rato siurblio apsukų skaičius sumažinamas.	0A:0 iki 0A:40	Skirtumą tarp nustatytosios vandens šildytuvo temperatūros ir stagnacijos laiko sumažinimo įjungimo taško galima nustatyti nuo 0 iki 40 K.
0b:0	Apsaugos nuo užšalimo funkcija saulės kolektorių apytakos ratui išjungta.	0b:1	Apsaugos nuo užšalimo funkcija saulės kolektorių apytakos ratui įjungta (nereikia, jei naudojamas Viessmann šilumnešis).

Saulės energija / grupė „4“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
0C:1	Delta-T stebėseną išjungta. Fiksuojamas per mažas arba visai nutrūkęs debitas saulės kolektorių apytakos rate.	0C:0	Delta-T stebėseną išjungta.
0d:1	Naktinės cirkuliacijos stebėseną išjungta. Fiksuojamas nepageidaujamas debitas saulės kolektorių apytakos rate (pvz., naktį).	0d:0	Naktinės cirkuliacijos stebėseną išjungta.
0E:1	Saulės energijos išieigos su Viessmann šilumnešiu fiksavimas.	0E:2	Saulės energijos išieigos su vandeniu kaip šilumnešiu fiksavimas (nenustatyti, nes galima eksploatuoti tik su Viessmann šilumnešiu).
		0E:0	Saulės energijos išieigos fiksavimas išjungtas.
0F:70	Saulės kolektorių apytakos rato debitas, esant maks. siurblių apskų skaičiui, nustatytas ties 7 l/min.	0F:1 iki 0F:255	Saulės kolektorių apytakos rato debitą galima nustatyti nuo 0,1 iki 25,5 l/min.
10:0	Tikslinės temperatūros reguliavimas išjungtas (žr. kodavimo adresą 11).	10:1	Tikslinės temperatūros reguliavimas išjungtas.

Saulės energija / grupė „4“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
11:50	<p>Nustatytoji vandens šildytuvo temperatūra saulės energija 50 °C.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tikslinės temperatūros reguliavimas įjungtas (kodavimas 10:1): saulės energija pašildyto vandens temperatūra, kuriai esant vanduo turi būti išluokniuojamas į tūrinį vandens šildytuvą. ■ Nustatytos išplėstinės dviejų tūrinių vandens šildytuvų kaitinimo reguliavimo funkcijos (kodavimas 20:8): kai tikroji temperatūra viename tūriniame vandens šildytuve pasiekia nustatytą tūrinio vandens šildytuvo temperatūrą, perjungiama į antrojo tūrinio vandens šildytuvo kaitinimą. 	11:10 iki 11:90	Nustatytą vandens šildytuvo temperatūrą galima numatyti nuo 10 iki 90 °C.
12:20	<p>Minimali kolektorių temperatūra 20 °C.</p> <p>Saulės kolektorių apytakos rato siurblys įjungiamas tik tada, kai ties kolektorių temperatūros jutikliu viršijama nustatyta minimali kolektorių temperatūra.</p>	12:0	Minimalios kolektorių temperatūros funkcija išjungta.
		12:1 iki 12:90	Minimalią kolektorių temperatūrą galima nustatyti nuo 1 iki 90 °C.



Saulės energija / grupė „4“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
20:0	Aktyvių išplėstinių reguliavimo funkcijų nėra.	20:1	Papildoma geriamojo vandens pakaitinimo funkcija.
		20:2	2. skirtumo temperatūros reguliavimas.
		20:3	2. skirtumo temperatūros reguliavimas ir papildoma funkcija.
		20:4	2. skirtumo temperatūros reguliavimas papildomam šildymui.
		20:5	Termostatinė funkcija
		20:6	Termostatinė funkcija ir papildoma funkcija.
		20:7	Šildymas saulės energija per išorinį šilumokaitį be papildomo temperatūros jutiklio.
		20:8	Šildymas saulės energija per išorinį šilumokaitį su papildomu temperatūros jutikliu.
		20:9	Dviejų tūrinių vandens šildytuvų šildymas saulės energija.
22:8	Įjungimo temperatūros skirtumas papildomam šildymui: 8 K. Įjungimo išėjimas <input type="checkbox"/> įjungiamas, kai temperatūra ties jutikliu <input type="checkbox"/> nustatyta verte viršija temperatūrą ties jutikliu <input type="checkbox"/> .	22:2 iki 22:30	Įjungimo temperatūros skirtumą papildomam šildymui galima nustatyti nuo 2 iki 30 K.

Saulės energija / grupė „4“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
23:4	<p>Išjungimo temperatūros skirtumas papildomam šildymui: 4 K.</p> <p>Jungimo išėjimas [22] išjungiamas, kai temperatūra ties jutikliu [7] nukrenta žemiau išjungimo taško. Išjungimo taškas yra temperatūros ties jutikliu [10] ir nustatytos išjungimo temperatūros skirtumo vertės suma.</p>	23:2 iki 23:30	Išjungimo temperatūros skirtumą papildomam šildymui galima nustatyti nuo 1 iki 29 K.
24:40	<p>Termostatinės funkcijos įjungimo temperatūra 40 °C.</p> <p>Termostatinės funkcijos įjungimo temperatūra ≤ termostatinės funkcijos išjungimo temperatūra: pvz., papildomo šildymo termostatinė funkcija.</p> <p>Jungimo išėjimas [22] įjungiamas, kai temperatūra ties jutikliu [7] nukrenta žemiau termostatinės funkcijos įjungimo temperatūros.</p> <p>Termostatinės funkcijos įjungimo temperatūra > termostatinės funkcijos išjungimo temperatūra: pvz., perteklinės šilumos naudojimo termostatinė funkcija. Jungimo išėjimas [22] įjungiamas, kai temperatūra ties jutikliu [7] viršija termostatinės funkcijos įjungimo temperatūrą.</p>	24:0 iki 24:100	Termostatinės funkcijos įjungimo temperatūrą galima nustatyti nuo 0 iki 100 K.

Saulės energija / grupė „4“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
25:50	<p>Termostatinės funkcijos išjungimo temperatūra 50 °C.</p> <p>Termostatinės funkcijos įjungimo temperatūra ≤ termostatinės funkcijos išjungimo temperatūra: pvz., papildomo šildymo termostatinė funkcija.</p> <p>Jungimo išėjimas [22] išjungiamas, kai temperatūra ties jutikliu [7] viršija termostatinės funkcijos įjungimo temperatūrą.</p> <p>Termostatinės funkcijos įjungimo temperatūra > termostatinės funkcijos išjungimo temperatūra: pvz., perteklinės šilumos naudojimo termostatinė funkcija. Jungimo išėjimas [22] išjungiamas, kai temperatūra ties jutikliu [7] nukrenta žemiau termostatinės funkcijos įjungimo temperatūros.</p>	25:0 iki 25:100	Termostatinės funkcijos įjungimo temperatūrą galima nustatyti nuo 0 iki 100 K.
26:1	<p>Tūrinio vandens šildytuvo 1 pirmaeilisškumas – šildymas švytuokliniu režimu.</p> <p>Tik kai nustatytas kodavimas 20:8.</p>	26:0 26:2 26:3 26:4	<p>Tūrinio vandens šildytuvo 1 pirmaeilisškumas – be šildymo švytuokliniu režimu.</p> <p>Tūrinio vandens šildytuvo 2 pirmaeilisškumas – be šildymo švytuokliniu režimu.</p> <p>Tūrinio vandens šildytuvo 2 pirmaeilisškumas – šildymas švytuokliniu režimu.</p> <p>Švytuoklinis šildymo režimas be vieno iš tūrinių vandens šildytuvų pirmaeilisškumo.</p>

Saulės energija / grupė „4“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
27:15	Švytuoklinio šildymo laikas 15 min. Kai tūrinis vandens šildytuvas su pirmaeiliškumu įšildytas, tūrinis vandens šildytuvas be pirmaeiliškumo šildomas ne ilgiau kaip nustatytą švytuoklinio šildymo laiką.	27:5 iki 27:60	Švytuoklinio šildymo laiką galima nustatyti nuo 5 iki 60 min.
28:3	Perjungimo pertraukos laikas 3 min. Pasibaigus tūrinio vandens šildytuvo be pirmaeiliškumo švytuoklinio šildymo laikui, perjungimo pertraukos metu fiksuojamas kolektorių temperatūros kilimas.	28:1 iki 28:60	Perjungimo pertraukos laiką galima nustatyti nuo 1 iki 60 min.

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos ratas 2, šildymo apytakos ratas 3 / grupė „5“

Reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas pasirinkite „**Šildymo ap. ratą ...**“ (žr. 56 psl.).

Reguliatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra pasirinkite „**5**“ (žr. 56 psl.).

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
A0:0	Be nuotolinio valdymo (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	A0:1	Su Vitotrol 200A (atpažįstamas automatiškai).
		A0:2	Su Vitotrol 300A arba Vito-home 300 (atpažįstamas automatiškai).



Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos... (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
A1:0	Galima atlikti visas nuotoliniame valdyme įmanomas nuostatas (tik reguliatoriui darbui pastovia katilo temperatūra).	A1:1	Nuotoliniu valdymu galima nustatyti tik vakarėlio režimą.
A3:2	Lauko temperatūra žemiau 1 °C: šildymo apytakos rato siurblys „Ijn.“ Lauko temperatūra aukščiau 3 °C: šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“	A3:-9 iki A3:15	„Ijn. / Išj.“ šildymo apytakos rato siurblių (žr. tolesnę lentelę).



Dėmesio

Jeigu nustatoma mažiau 1 °C, kyla pavojus, kad neizoliuoti vamzdžiai užšals.

Ypatingai reikia atkreipti dėmesį į parengties režimą, pvz., per atostogas.

Parametras Adresas A3:...	Šildymo apytakos rato siurblys	
	„Ijn.“	„Išj.“
-9	-10 °C	-8 °C
-8	-9 °C	-7 °C
-7	-8 °C	-6 °C
-6	-7 °C	-5 °C
-5	-6 °C	-4 °C
-4	-5 °C	-3 °C
-3	-4 °C	-2 °C
-2	-3 °C	-1 °C
-1	-2 °C	0 °C
0	-1 °C	1 °C
1	0 °C	2 °C
2	1 °C	3 °C
iki	iki	iki
15	14 °C	16 °C

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
A4:0	Apsauga nuo užšalimo yra (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	A4:1	Apsaugos nuo užšalimo nėra, nuostata galima tik tada, jeigu nustatytas kodavimas „A3:-9“.

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos... (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
			<p>Nuoroda Atkreipti dėmesį į nuorodą „Dėmesio“ prie kodavimo „A3“.</p>
A5:5	<p>Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija (taupos jungimas): šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“, jeigu lauko temperatūra (AT) 1 K didesnė už nustatytą patalpų temperatūrą ($RT_{nust.}$) $AT > RT_{nust.} + 1 K$ (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas)</p>	A5:0	Be šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcijos.
		A5:1 iki A5:15	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija: šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“ žr. tolesnę lentelę.

Adreso A5:... parametras	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija: šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“
1	$AT > RT_{nust.} + 5 K$
2	$AT > RT_{nust.} + 4 K$
3	$AT > RT_{nust.} + 3 K$
4	$AT > RT_{nust.} + 2 K$
5	$AT > RT_{nust.} + 1 K$
6	$AT > RT_{nust.}$
7	$AT > RT_{nust.} - 1 K$
iki	
15	$AT > RT_{nust.} - 9 K$

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos... (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
A6:36	Išplėstinis taupos jungimas neaktyvus (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	A6:5 iki A6:35	Išplėstinis taupos jungimas aktyvus; t. y., esant pasirinktinai nuo 5 iki 35 °C plius 1 °C nustatomai vertei, degiklis ir šildymo apytakos rato siurblys išjungiami, o maišytuvas uždaromas. Remiamasi susilpninta lauko temperatūra. Ji apskaičiuojama iš tikrosios lauko temperatūros ir laiko konstantos, įvertinančios vidutinio pastato išvėsimą.
A7:0	Be maišytuvo taupos funkcijos (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas ir šildymo apytakos ratui su maišytuvu)	A7:1	Su maišytuvo taupos funkcija (praplėsta šildymo apytakos rato siurblių logika): Šildymo apytakos rato siurblys papildomai „Išj.“: <ul style="list-style-type: none"> ■ jeigu maišytuvas prabuvo uždarytas ilgiau nei 20 min. Šildymo siurblys „Ijn.“: <ul style="list-style-type: none"> ■ jeigu maišytuvas imamas reguliuoti; ■ kilus užšalimo pavojui.
A8:1	Šildymo apytakos ratas su maišytuvu įtakoja pareikalavimą vidiniam cirkuliaciniam siurbliui (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	A8:0	Šildymo apytakos ratas su maišytuvu įtakos vidiniam cirkuliaciniam siurbliui neturi.
A9:7	Su siurblių rimties laikotarpiu: šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“ nustatytajai vertei pasikeitus dėl darbo režimo pasikeitimo arba pakitus nustatytajai patalpų temperatūros vertei (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	A9:0	Be siurblių rimties laikotarpio.
		A9:1 iki A9:15	Su siurblių rimties laikotarpiu, galima nustatyti nuo 1 iki 15.

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos... (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
b0:0	Su nuotoliniu valdymu: Šildymo režimas / sumaž. režimas: reguliuojamas pagal lauko oro sąlygas (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas, kodavimą keisti tik šildymo apytakos ratui su maišytuvu).	b0:1	Šildymo režimas: reguliuojamas pagal lauko oro sąlygas. Sumaž. režimas: su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu.
		b0:2	Šildymo režimas: su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu. Sumaž. režimas: reguliuojamas pagal lauko oro sąlygas.
		b0:3	Šildymo režimas / sumaž. režimas: su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu.
b2:8	Su nuotoliniu valdymu ir šildymo apytakos ratui turi būti užkoduotas režimas su papildomu patalpų temperatūros valdymo signalu: patalpų poveikio faktorius 8 (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas, kodavimą keisti tik šildymo apytakos ratui su maišytuvu).	b2:0	Be patalpų poveikio.
		b2:1 iki b2:64	Patalpų poveikio faktorių galima nustatyti nuo 1 iki 64.
b5:0	Su nuotoliniu valdymu: pagal patalpų temperatūrą valdomos šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcijos nėra (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas, kodavimą keisti tik šildymo apytakos ratui su maišytuvu).	b5:1 iki b5:8	Šildymo apytakos rato siurblių logikos funkciją žr. tolesnėje lentelėje:

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos... (tęsinys)

Adreso b5:... parametras	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija: šildymo apytakos rato siurblys „Išj.“	šildymo apytakos rato siurblys „Ijn.“
1	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 5 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} + 4 K$
2	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 4 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} + 3 K$
3	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 3 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} + 2 K$
4	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 2 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} + 1 K$
5	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} + 1 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.}$
6	$RT_{tikr.} > RT_{nust.}$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} - 1 K$
7	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} - 1 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} - 2 K$
8	$RT_{tikr.} > RT_{nust.} - 2 K$	$RT_{tikr.} < RT_{nust.} - 3 K$

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
C5:20	Elektroninis minimalios paduodamo vandens temperatūros ribojimas ties 20 °C (tik reguliatoriui darbu pagal lauko oro sąlygas).	C5:1 iki C5:127	Minimalų ribojimą galima nustatyti nuo 1 iki 127 °C (apribota specifiniais katilo parametrais).
C6:74	Elektroninis maksimalios paduodamo vandens temperatūros ribojimas ties 74 °C (tik reguliatoriui darbu pagal lauko oro sąlygas).	C6:10 iki C6:127	Maksimalų ribojimą galima nustatyti nuo 10 iki 127 °C (apribota specifiniais katilo parametrais).
d3:14	Šildymo charakteristikų kreivės nuolydis = 1,4	d3:2 iki d3:35	Šildymo charakteristikų kreivės nuolydį galima nustatyti nuo 0,2 iki 3,5 (žr. 33 psl.).
d4:0	šildymo charakteristikų kreivės lygis = 0	d4:–13 iki d4:40	Šildymo charakteristikų kreivės lygį galima nustatyti nuo –13 iki 40 (žr. 33 psl.).

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos... (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
d5:0	Išorinis darbo programos perjungimas perjungia darbo programą į „Visą laiką eksploatacija sumažinta patalpų temperatūra“ arba „Parengties režimą“ (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	d5:1	Išorinis darbo programos perjungimas perjungia darbo programą į „Visą laiką eksploatacija normalia patalpų temperatūra“ (priklausomai nuo kodavimo adreso 3A, 3b ir 3C).
d6:0	Esant „Išorinio blokavimo“ signalui šildymo apytakos rato siurblys lieka veikti reguliavimo režimu.	d6:1	Esant „Išorinio blokavimo“ signalui šildymo apytakos rato siurblys išjungiamas (priklausomai nuo kodavimo adreso 3A, 3b ir 3C).
		d6:2	Esant „Išorinio blokavimo“ signalui šildymo apytakos rato siurblys įjungiamas (priklausomai nuo kodavimo adreso 3A, 3b ir 3C).
d7:0	Esant „Išorinio pareikavimo“ signalui šildymo apytakos rato siurblys lieka veikti reguliavimo režimu.	d7:1	Esant „Išorinio pareikavimo“ signalui šildymo apytakos rato siurblys išjungiamas (priklausomai nuo kodavimo adreso 3A, 3b ir 3C).
		d7:2	Esant „Išorinio pareikavimo“ signalui šildymo apytakos rato siurblys įjungiamas (priklausomai nuo kodavimo adreso 3A, 3b ir 3C).
d8:0	Darbo programos perjungimo per praplėtimą EA1 nėra.	d8:1	Darbo programos perjungimas per praplėtimą EA1 įėjimą DE1.
		d8:2	Darbo programos perjungimas per praplėtimą EA1 įėjimą DE2.
		d8:3	Darbo programos perjungimas per praplėtimą EA1 įėjimą DE3.
E1:1	Nekeisti.		

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos... (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
E2:50	Su nuotoliniu valdymu: tikrosios patalpų temperatūros vertės rodmuo nekoreguojamas (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	E2:0 iki E2:49	Rodmens korekcija -5 K iki Rodmens korekcija -0,1 K
		E2:51 iki E2:99	Rodmens korekcija +0,1 K iki Rodmens korekcija +4,9 K
E5:0	Be reguliuojamo apsukų skaičiaus išorinio šildymo apytakos rato siurblio (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	E5:1	Su reguliuojamo apsukų skaičiaus išoriniu šildymo apytakos rato siurbliu (atpažįstamas automatiškai).
E6:...	Maksimalus reguliuojamo apsukų skaičiaus šildymo apytakos rato siurblio apsukų skaičius maks. apsukų skaičiaus normaliu režimu %. Vertę apsprendžia specifiniai katilo parametrai (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	E6:0 iki E6:100	Maksimalų apsukų skaičių galima nustatyti nuo 0 iki 100 %.
E7:30	Minimalus reguliuojamo apsukų skaičiaus šildymo apytakos rato siurblio apsukų skaičius: 30 % maks. apsukų skaičiaus (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	E7:0 iki E7:100	Minimalų apsukų skaičių galima nustatyti nuo 0 iki 100 % maks. apsukų skaičiaus.
E8:1	Minimalus apsukų skaičius sumažintos patalpų temperatūros režimu atitinka kodavimo adreso „E9“ nuostatą (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	E8:0	Apsukų skaičius atitinka kodavimo adreso „E7“ nuostatą.

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos... (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
E9:45	Reguliuojamo apskukų skaičiaus šildymo apytakos rato siurblio apskukų skaičius: 45 % maks. apskukų skaičiaus sumažintos patalpų temperatūros režimu (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	E9:0 iki E9:100	Apsukų skaičių galima nustatyti nuo 0 iki 100 % maks. apskukų skaičiaus sumažintos patalpų temperatūros režimu.
F1:0	Grindų džiovavimo funkcija neaktyvi (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	F1:1 iki F1:6	Grindų džiovavimo funkcija pagal 6 pasirinktinus temperatūros ir laiko profilius (žr. 147 psl.).
		F1:15	Paduodamo vandens temperatūra nuolat 20 °C.
F2:8	Vakarėlio režimo trukmės apribojimas arba išorinis darbo programos perjungimas mygtuku: 8 h (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas)* ¹ .	F2:0	Vakarėlio režimo trukmė neribota* ¹ .
		F2:1 iki F2:12	Laiko apribojimą galima nustatyti nuo 1 iki 12h* ¹ .
F5:12	Vidinio cirkuliacinio siurblio papildomo veikimo laikas šildymo režimu: 12 min (tik reguliatoriui darbui pastovia katilo temperatūra).	F5:0	Papildomai vidinis cirkuliacinis siurblys neveikia.
		F5:1 iki F5:20	Vidinio cirkuliacinio siurblio papildomo veikimo laiką galima nustatyti nuo 1 iki 20 min.
F6:25	Vidinis cirkuliacinis siurblys darbo režimu „Tik karštas vanduo“ įjungtas visą laiką (tik reguliatoriui darbui pastovia katilo temperatūra).	F6:0	Vidinis cirkuliacinis siurblys darbo režimu „Tik karštas vanduo“ visą laiką išjungtas.
		F6:1 iki F6:24	Vidinis cirkuliacinis siurblys darbo režimu „Tik karštas vanduo“ įjungiamas nuo 1 iki 24 kartų per parą kiekvieną kartą 10 min.



*¹ Darbo programoje „Šildymas ir karštas vanduo“ vakarėlio režimas išjungiamas automatiškai, kai perjungama į eksploataciją normalia patalpų temperatūra.

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos... (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
F7:25	Vidinis cirkuliacinis siurblys darbo režimu „Parengties režimas“ įjungtas visą laiką (tik reguliatoriui darbui pastovia katilo temperatūra).	F7:0	Vidinis cirkuliacinis siurblys darbo režimu „Parengties režimas“ visą laiką išjungtas.
		F7:1 iki F7:24	Vidinis cirkuliacinis siurblys darbo režimu „Parengties režimas“ įjungiamas nuo 1 iki 24 kartų per parą kiekvieną kartą 10 min.
F8:-5	Temperatūros riba sumažintam režimui nutraukti -5 °C, žr. pavyzdį 149 psl. Atkreipti dėmesį į kodavimo adresu „A3“ nuostatą (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	F8:+10 iki F8:-60	Temperatūros ribą galima nustatyti nuo +10 iki -60 °C
		F8:-61	Funkcija neaktyvi.
F9:-14	Temperatūros riba nustatytajai sumažintai patalpų temperatūrai pakelti -14 °C, žr. pavyzdį 149 psl. (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	F9:+10 iki F9:-60	Temperatūros ribą nustatytajai sumažintai patalpų temperatūrai pakelti iki vertės normaliu režimu galima nustatyti nuo +10 iki -60 °C
FA:20	Katilo vandens ar paduodamo vandens nustatytosios temperatūros vertės pakėlimas 20 % pereinant nuo darbo sumažinta patalpų temperatūra prie darbo normalia patalpų temperatūra. Žr. pavyzdį 150 psl. (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	FA:0 iki	Temperatūros pakėlimą galima nustatyti nuo 0 iki 50 %.

Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos... (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
		FA:50	
Fb:30	Padidintos nustatytosios katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros trukmė (žr. kodavimo adresą „FA“) 60 min. Žr. pavyzdį 150 psl. (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	Fb:0 iki Fb:150	Trukmę galima nustatyti nuo 0 iki 300 min; 1 nuostatos žingsnis \cong 2 min.

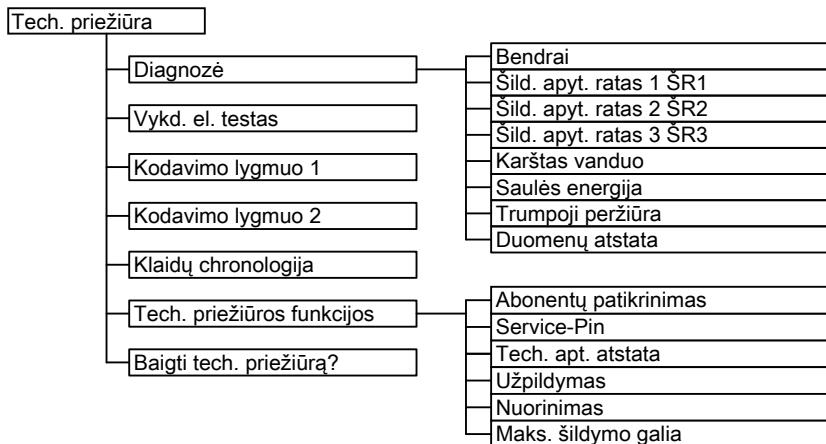
Techninės priežiūros lygmens iškvietimas

Regulatorius darbu pagal lauko oro sąlygas

Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir



Techninės priežiūros meniu apžvalga



Išėjimas iš techninės priežiūros lygmens

1. Pasirinkite „**Baigti tech. priežiūrą?**“.
2. Pasirinkite „**Taip**“.

3. Patvirtinkite su **OK**.

Nuoroda

Po 30 minučių prieiga prie techninės priežiūros lygmens atjungiama automatiškai.

Regulatorius darbu pastovia katilo temperatūra

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
Ekrane mirksi „“.
2. Pasirinkite pageidaujama funkciją.
Žr. tolesniuose puslapiuose.

Išėjimas iš techninės priežiūros lygmens

1. Su pasirinkite „**Serv**“ .
2. Patvirtinkite su **OK**.
Mirksi „**OFF**“.

Techninės priežiūros lygmens iškvietimas (tęsinys)

3. Patvirtinkite su **OK**.

Nuoroda

Po 30 minučių prieiga prie techninės priežiūros lygmens atjungiama automatiškai.

Diagnozė

Darbo duomenų peržiūra

- Reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas:
Galima peržiūrėti šešių sričių darbo duomenis. Žr. „**Diagnozė**“ techninės priežiūros meniu apžvalgoje.
Šildymo apytakos ratų su maišytuvu ir saulės energijos naudojimo darbo duomenis galima peržiūrėti tik tada, jeigu sistemoje yra tie komponentai.
Daugiau informacijos apie darbo duomenis žr. skyriuje „Trumpoji peržiūra“.
- Reguliatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra:
Darbo duomenis galima peržiūrėti meniu „i“.



Ekspluatacijos instrukcija

Daugiau informacijos apie darbo duomenis žr. skyriuje „Trumpoji peržiūra“.

Nuoroda

Jeigu kuris nors norimas pasižiūrėti jutiklis sugedęs, ekrane pasirodo „- - -“.

Darbo duomenų iškvietimas

3. Pasirinkite pageidaujama grupę, pvz., „**Bendrai**“.

Regulatorius darbui pagal lauko oro sąlygas

Regulatorius darbui pastovia katilo temperatūra

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir



Ekspluatacijos instrukcija, skyrius „Informacijos peržiūra“


2. „**Diagnozė**“

Darbo duomenų atstata

Išsaugotus darbo duomenis (pvz., darbo valandas) galima atstatyti į 0.
Vertė „Susilpninta lauko temperatūra“ atstatoma į tikrosios temperatūros vertę.

Diagnozė (tęsinys)

Regulatorius darbai pagal lauko oro sąlygas

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .

2. „Diagnozė“

3. „Duomenų atstata“

4. Pasirinkite pageidaujama vertę (pvz., „Degiklio paleidimus“) arba „Visus duomenis“.

Regulatorius darbai pastovia katilo temperatūra




Ekspluatacijos instrukcija, skyrius „Informacijos peržiūra“

Trumpoji peržiūra

Trumpojoje peržiūroje galima peržiūrėti, pvz., temperatūras, programinės įrangos būsenas ir prijungtus komponentus.

Regulatorius darbai pagal lauko oro sąlygas

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .

2. „Diagnozė“

3. „Trumpoji peržiūra“.

4. spustelėkite **OK**.

Ekrane pasirodo 9 eilutės, kiekviena iš 6 laukelių.

Diagnose Kurzabfrage						
1:	1	F	0	A	1	2
2:	0	0	0	0	0	0
3:	0	0	0	0	0	0
4:	0	0	0	0	0	0
Wählen mit 						

Diagnozė (tęsinys)

Atitinkamų verčių atskirose eilutėse ir laukeliuose reikšmė nurodyta šioje lentelėje:

Eilutė (trumpoji peržiūra)	Laukelis					
	1	2	3	4	5	6
1:	Programinės įrangos būseną reguliatoriaus		Prietaiso patikros būseną		Dujų degimo automato patikros būseną	
2:	Sistemos schema 01 iki 10		KM magistralės abonentų skaičius	Maks. pareikalavimo temperatūra		
3:	Vandens jungiklio jungimo būseną (tik kombinuotam prietaisui)	Programinės įrangos būseną aptarnavimo modulio	Programinės įrangos būseną maišytuvo praplėtimo 0: maišytuvo praplėtimo nėra	Saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio SM1 programinės įrangos būseną	Programinės įrangos būseną LON modulio	0
4:	Programinės įrangos būseną dujų degimo automato		Tipas dujų degimo automato		Prietaiso tipas	
5:	0	0		0	0	0
6:	LON abonentų skaičius		Kontrolinis skaičius	Maks. šildymo galia Duomenys %		







Diagnostė (tęsinys)







Eilutė (trumpoji peržiūra)	Laukelis					
	1	2	3	4	5	6
7:	Šildymo apytakos ratas A1 (be maišytuvo) Nuotolinis valdymas 0: nėra 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A arba Vitohome		Šildymo apytakos ratas M2 (su maišytuvu) Nuotolinis valdymas 0: nėra 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A arba Vitohome		Šildymo apytakos ratas M3 (su maišytuvu) Nuotolinis valdymas 0: nėra 1: Vitotrol 200A 2: Vitotrol 300A arba Vitohome	
8:	Vidinis cirkuliacinis siurblys Reguliuojamo apskukų skaičiaus siurblys 0: nėra 1: Wilo 2: Grundfos		Šildymo apytakos rato M2 šildymo apytakos rato siurblys Reguliuojamo apskukų skaičiaus siurblys 0: nėra 1: Wilo 2: Grundfos		Šildymo apytakos rato M3 šildymo apytakos rato siurblys Reguliuojamo apskukų skaičiaus siurblys 0: nėra 1: Wilo 2: Grundfos	
9:	Vidiniai kalibravimo duomenys				Praplėtimo AM1 programinės įrangos būseną	Praplėtimo EA1 programinės įrangos būseną

Diagnozė (tęsinys)

Regulatorius darbu pastovia katilo temperatūra

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
Ekrane mirksi „“.
2. Patvirtinkite su **OK**.
3. Su / pasirinkite pageidaujama peržiūrą, pvz., „b“ „Didžiausiai šiluminei galiai“ (žr. tolesnę lentelę).
4. Pasirinktą peržiūrą patvirtinkite su **OK**.







Atskirų peržiūrų reikšmės nurodytos tolesnėje lentelėje.

Trumpoji peržiūra	Rodmuo ekrane				
					
0	Vandens jungiklio jungimo būseną (tik kombinuotam prietaisui)	Sistemos schema 1 iki 2	Programinės įrangos būseną reguliatoriaus		Programinės įrangos būseną aptarnavimo modulio
1	Saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio SM1 programinės įrangos būseną	Programinės įrangos būseną dujų degimo automato		Išorinio praplėtimo programinės įrangos būseną 0: išorinio praplėtimo nėra	Programinės įrangos būseną sistemos su keliais katilais reguliatoriaus
E			0	0	0
3			Nustatytoji katilo vandens temperatūros vertė		
A			Aukščiausia pareikalavimo temperatūra		
4		Dujų degimo automato tipas		Prietaiso tipas	
5			Nustatytoji vandens šildytuvo temperatūros vertė		

Diagnozė (tęsinys)

Trumpoji peržiūra	Rodmuo ekrane				
b	Perjungimo vožtuvo būseną 0: nėra 1: šildymas 2: neutrali padėtis 3: geriamojo vandens šildymas		Didž. šildymo galia, %		
C		Katilo kodavimo kištukas (šešioliktainis)			
c		Patikros būseną prietaiso		Patikros būseną dujų degimo automato	
d				Reguliuojamo apskukų skaičiaus siurblys 0 nėra 1 Wilo 2 Grundfos	Programinės įrangos būseną reguliuojamo apskukų skaičiaus siurblio 0: reguliuojamo apskukų skaičiaus siurblio nėra
F ①	Kodavimo 53 nuostata	Vidiniai kalibravimo duomenys			
Praplėtimas AM1					
F ②	Programinės įrangos būseną	Išėjimo A1 konfigūracija (vertė atitinka kodavimo 33 nuostatą)	Išėjimo A1 jungimo būseną 0: išj. 1: įjn.	Išėjimo A2 konfigūracija (vertė atitinka kodavimo 34 nuostatą)	Išėjimo A2 jungimo būseną 0: išj. 1: įjn.
Praplėtimas EA1					

Diagnozė (tęsinys)

Trumpoji peržiūra	Rodmuo ekrane				
					
F ③	Išėjimo 157 konfigūracija (vertė atitinka kodavimo 36 nuostata)	Išėjimo 157 jungimo būseną 0: išj. 1: ijn.	Išėjimo DE1 jungimo būseną 0: atviras 1: uždarytas	Išėjimo DE2 jungimo būseną 0: atviras 1: uždarytas	Išėjimo DE3 jungimo būseną 0: atviras 1: uždarytas
F ④	Programinės įrangos būseną		Išorinis valdymo signalas 0–10 V Rodmuo %		
Saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulis SM1					
F ⑤	Saulės kolektorių įrangos stagnacijos laikas, h				
F ⑥	Naktinė saulės kolektorių įrangos cirkuliacija (skaičius)				
F ⑦	Papildomo patalpų šildymo blokavimo kontrolė (skaičius)				
F ⑧				Papildomas šildymas saulės energija 0: neaktyvus 1: aktyvus	Išėjimo 22 jungimo būseną 0: išj. 1: ijn.
Praplėtimas Open Therm (jei yra)					
F ⑨	Programinės įrangos būseną	Geriamojo vandens šildymo būseną	Išorinis valdymo signalas 0–10 V Rodmuo %		

Išėjimų tikrinimas (relių bandymas)

Regulatorius darbui pagal lauko oro sąlygas

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir



2. „Vykd. el. testas“







Priklausomai nuo sistemos komplektacijos, gali būti paduodamas signalas į tokius relių išėjimus:

Rodmuo ekrane		Paaškinimas
Visi vykd. el.	Išj.	Visi vykdymo elementai išjungti
Pagr. apkrova	Ijn.	Degiklis dirba minimalia galia, vidinis siurblys įjungtas.
Piln. apkrova	Ijn.	Degiklis dirba maksimalia galia, vidinis siurblys įjungtas.
Išėjimas vidin.	Ijn.	Vidinis išėjimas [20] (vid. siurblys) aktyvus.
Vožtuvas	Šildymas	Perjungimo vožtuvas šildymo režimo padėtyje.
Vožtuvas	Vidurys	Perjungimo vožtuvas vidurinėje padėtyje (užpildymas / ištuštinimas).
Vožtuvas	Karštas vanduo	Perjungimo vožtuvas karšto vandens ruošimo padėtyje.
Šld. ap. r. siurblys ŠR2	Ijn.	Aktyvus šildymo apytakos rato siurblio išėjimas (šildymo apytakos rato su maišytuvu praplėtimas).
Maišytuvas ŠR2	Atid.	Aktyvus išėjimas „Maišytuvas atidarytas“ (šildymo apytakos rato su maišytuvu praplėtimas).
Maišytuvas ŠR2	Užd.	Aktyvus išėjimas „Maišytuvas uždarytas“ (šildymo apytakos rato su maišytuvu praplėtimas).
Šld. ap. r. siurblys ŠR3	Ijn.	Aktyvus šildymo apytakos rato siurblio išėjimas (šildymo apytakos rato su maišytuvu praplėtimas).
Maišytuvas ŠR3	Atid.	Aktyvus išėjimas „Maišytuvas atidarytas“ (šildymo apytakos rato su maišytuvu praplėtimas).
Maišytuvas ŠR3	Užd.	Aktyvus išėjimas „Maišytuvas uždarytas“ (šildymo apytakos rato su maišytuvu praplėtimas).
Išėj. vid. prapl. H1	Ijn.	Aktyvus vidinio praplėtimo išėjimas.
AM1 Išėjimas 1	Ijn.	Aktyvus praplėtimo AM1 išėjimas A1.
AM1 Išėjimas 2	Ijn.	Aktyvus praplėtimo AM1 išėjimas A2.
EA1 Išėjimas 1	Ijn.	Praplėtimo EA1 kištuko [157] kontaktas P - S sujungtas.
Saulės įr. siurblys	Ijn.	Aktyvus saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio SM1 saulės kolektorių apytakos rato siurblio [24] išėjimas.

Išėjimų tikrinimas (relių bandymas) (tęsinys)

Rodmuo ekrane	Paiškinimas
Saulės įr. siurblys ljn. min.	Saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio SM1 saulės kolektorių apytakos rato siurblio išėjimas įjungtas min. apskukų skaičiui.
Saulės įr. siurblys ljn. maks.	Saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio SM1 saulės kolektorių apytakos rato siurblio išėjimas įjungtas maks. apskukų skaičiui.
SM1 Išėjimas 22 ljn.	Aktyvus saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio SM1 išėjimas [22].

Regulatorius darbu pastoviai katilo temperatūra

- Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir . Ekrane mirksi „“.
- Su  pasirinkite „“ ir patvirtinkite su **OK**.
- Su  /  pasirinkite pageidaujamą vykdymo elementą (išėjimą) (žr. tolesnę lentelę).
- Pasirinktą vykdymo elementą patvirtinkite su **OK**. Ekrane pasirodo skaitmuo, žymintis pasirinktą vykdymo elementą, ir „on“.

Priklausomai nuo sistemos komplektacijos, gali būti paduodamas signalas į tokius vykdymo elementus (relių išėjimus):

Rodmuo ekrane	Paiškinimas
0	Visi vykdymo elementai išjungti
1	Degiklis dirba minimalia galia, vidinis siurblys įjungtas.
2	Degiklis dirba maksimalia galia, vidinis siurblys įjungtas.
3	Vidinis išėjimas [20] (vid. siurblys) aktyvus.
4	Perjungimo vožtuvas šildymo režimo padėtyje.
5	Perjungimo vožtuvas vidurinėje padėtyje (užpildymas / ištuštinimas).
6	Perjungimo vožtuvas karšto vandens ruošimo padėtyje.
10	Aktyvus vidinio praplėtimo išėjimas.
15	Aktyvus saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio SM1 saulės kolektorių apytakos rato siurblio [24] išėjimas.

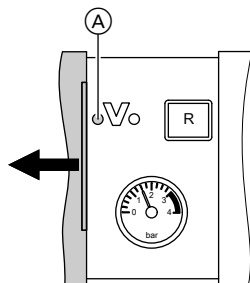
Išėjimų tikrinimas (relių bandymas) (tęsinys)

Rodmuo ekrane	Paaiškinimas
16	Saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio SM1 saulės kolektorių apytakos rato siurblio išėjimas įjungtas min. apsučių skaičiui.
17	Saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio SM1 saulės kolektorių apytakos rato siurblio išėjimas įjungtas maks. apsučių skaičiui.
18	Aktyvus saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio SM1 išėjimas [22].
19	Praplėtimo EA1 kištuko [157] kontaktas P - S sujungtas.
20	Aktyvus praplėtimo AM1 išėjimas A1.
21	Aktyvus praplėtimo AM1 išėjimas A2.

Sutrikimo indikacija

Reguliatorius darbui pagal lauko oro sąlygas

Esant sutrikimui mirksi raudona sutrikimų indikacija (A). Ekrane mirksi „△“ ir rodomas „Sutrikimas“.



Spustelėjus **OK**, rodomas sutrikimo kodas. Sutrikimo kodų reikšmės nurodytos tolesniuose puslapiuose. Kai kurių sutrikimų pobūdis rodomas ir aiškiauju tekstu.

Sutrikimo patvirtinimas

Vadovaukitės nurodymais ekrane.

Nuoroda


Sutrikimo pranešimas perimamas į pagrindinę trumpojo meniu indikaciją. Jeigu prijungtas sutrikimų signalizatorius, jis išjungiamas. Jeigu patvirtintas sutrikimas nepašalinamas, kitą dieną sutrikimų pranešimas pasirodo vėl, ir vėl įjungiamas sutrikimų signalizatorius.

Patvirtintų sutrikimų iškvietimas

Pagrindiniame meniu pasirinkite „Sutrikimą“. Parodomas esamų sutrikimų sąrašas.

Sutrikimų atmintinėje išsaugotų sutrikimo kodų iškvietimas (klaidų chronologija)

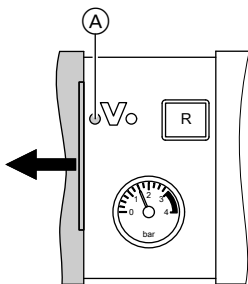
Paskutiniai 10 kilusių sutrikimų (taip pat ir pašalinti) yra išsaugomi atmintinėje ir gali būti peržiūrėti. Sutrikimai išdėstyti jų kilimo eilės tvarka.

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
2. „Klaidų chronologija“
3. „Rodyti?“

Sutrikimo indikacija (tęsinys)

Reguliatorius darbu pastovia katilo temperatūra

Esant sutrikimui mirksi raudona sutrikimų indikacija (A). Aptarnavimo moduli ekrane mirksi dviženklis sutrikimo kodas ir (priklausomai nuo sutrikimo pobūdžio) „▲“ arba „▼“.



Su ▲/▼ galima peržiūrėti kitus esamus sutrikimus. Sutrikimo kodų reikšmės nurodytos tolesniuose puslapiuose.



Pavyzdys: sutrikimo kodas „50“.

Sutrikimo patvirtinimas

Spustelėti **OK**, ekrane vėl rodomas pagrindinis rodmuo.

Jeigu prijungtas sutrikimų signalizatorius, jis išjungiamas.

Jeigu patvirtintas sutrikimas nepašalinamas, kitą dieną sutrikimų pranešimas pasirodo vėl, ir vėl įjungiamas sutrikimų signalizatorius.

Patvirtintų sutrikimų išskvietimas


Maždaug 4 s kartu spauskite **OK**.

Paskutiniai 10 kilusių sutrikimų (taip pat ir pašalinti) yra išsaugomi atmintinėje ir gali būti peržiūrėti.

Sutrikimų atmintinėje užfiksuotų sutrikimų kodų peržiūra (klaidų chronologija)

Paskutiniai 10 kilusių sutrikimų (taip pat ir jau pašalintų) yra išsaugomi ir gali būti peržiūrėti.

Sutrikimai išdėstyti jų kilimo eilės tvarka.

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
2. Pasirinkite „▲“ ir su **OK** aktyvinkite klaidų chronologiją.
3. Su ▲/▼ pasirinkite sutrikimų pranešimus.

Sutrikimų kodai

Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
10	X	X	Reguliuoja pagal 0 °C lauko temperatūrą	Lauko temperatūros jutiklio trumpasis jungimas	Patikrinkite lauko temperatūros jutiklį (žr. 124 psl.).
18	X	X	Reguliuoja pagal 0 °C lauko temperatūrą	Lauko temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas	Patikrinkite lauko temperatūros jutiklį (žr. 124 psl.).
20	X	X	Reguliuoja be paduodamo vandens temperatūros jutiklio (hidraulinis indas)	Sistemos paduodamo vandens temperatūros jutiklio trumpasis jungimas	Patikrinkite hidraulinio indo jutiklį (žr. 125 psl.).
28	X	X	Reguliuoja be paduodamo vandens temperatūros jutiklio (hidraulinis indas)	Sistemos paduodamo vandens temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas	Patikrinkite hidraulinio indo jutiklį (žr. 125 psl.).
30	X	X	Blokuotas degiklis	Katilo temperatūros jutiklio trumpasis jungimas	Patikrinkite katilo temperatūros jutiklį (žr. 125 psl.).
38	X	X	Blokuotas degiklis	Katilo temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas	Patikrinkite katilo temperatūros jutiklį (žr. 125 psl.).

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutri- kimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elg- sena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
40		X	Uždaromas maišytuvas	Paduodamo vandens temperatūros jutiklio, šildymo apytakos ratas 2 (su maišytuvu), trumpasis jungimas	Patikrinkite paduodamo vandens temperatūros jutiklį (žr. 133 psl.)
44		X	Uždaromas maišytuvas	Paduodamo vandens temperatūros jutiklio, šildymo apytakos ratas 3 (su maišytuvu), trumpasis jungimas	Patikrinkite paduodamo vandens temperatūros jutiklį (žr. 133 psl.)
48		X	Uždaromas maišytuvas	Paduodamo vandens temperatūros jutiklio, šildymo apytakos ratas 2 (su maišytuvu), grandinės nutrūkimas	Patikrinkite paduodamo vandens temperatūros jutiklį (žr. 133 psl.)

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutri- kimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elg- sena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
4C		X	Uždaromas maišytuvas	Paduodamo vandens tem- peratūros jutiklio, šil- dymo apyta- kos ratas 3 (su maišy- tuvu), grandi- nės nutrūki- mas	Patikrinkite paduo- damo vandens temperatūros jutiklį (žr. 133 psl.)
50	X	X	Neruošiamas karštas vanduo	Vandens šil- dytuvo tem- peratūros jutiklio arba komforto funkcijos jutiklio trum- pasis jungi- mas	Patikrinkite van- dens šildytuvo tem- peratūros jutiklį (žr. 125 psl.) arba komforto funkcijos jutiklį (žr. 127 psl.).
51	X	X	Neruošiamas karštas vanduo	Tiekiamo vandens tem- peratūros jutiklio trum- pasis jungi- mas	Patikrinkite jutiklį (žr. 127 psl.).
58	X	X	Neruošiamas karštas vanduo	Vandens šil- dytuvo tem- peratūros jutiklio arba komforto funkcijos jutiklio grandi- nės nutrūki- mas	Patikrinkite van- dens šildytuvo tem- peratūros jutiklį (žr. 125 psl.) arba komforto funkcijos jutiklį (žr. 127 psl.).



Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
59	X	X	Neruošiamas karštas vanduo	Tiekiamo vandens temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas	Patikrinkite jutiklį (žr. 127 psl.).
90	X	X	Reguliavimo režimas	Temperatūros jutiklio [7] trumpasis jungimas	Patikrinkite jutiklį [7] saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulyje.
91	X	X	Reguliavimo režimas	Temperatūros jutiklio [10] trumpasis jungimas	Patikrinkite jutiklį [10] saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulyje.
92	X	X	Neruošiamas karštas vanduo	Kolektorių temperatūros jutiklio trumpasis jungimas	Patikrinkite temperatūros jutiklį [6] saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulyje arba Vitosolic jutiklį.
93	X	X	Reguliavimo režimas	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklio trumpasis jungimas	Patikrinkite temperatūros jutiklį prie Vitosolic 100 jungties S3.
94	X	X	Neruošiamas karštas vanduo	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklio trumpasis jungimas	Patikrinkite temperatūros jutiklį [5] saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulyje arba Vitosolic jutiklį.

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
98	X	X	Reguliavimo režimas	Temperatūros jutiklio [7] grandinės nutrūkimas	Patikrinkite jutiklį [7] saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulyje.
99	X	X	Reguliavimo režimas	Temperatūros jutiklio [10] grandinės nutrūkimas	Patikrinkite jutiklį [10] saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulyje.
9A	X	X	Neruošiamas karštas vanduo	Kolektorių temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas	Patikrinkite temperatūros jutiklį [6] saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulyje arba Vitosolic jutiklį.
9b	X	X	Reguliavimo režimas	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas	Patikrinkite temperatūros jutiklį prie Vitosolic 100 jungties S3.
9C	X	X	Neruošiamas karštas vanduo	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas	Patikrinkite temperatūros jutiklį [5] saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulyje arba Vitosolic jutiklį.
9E	X	X	Reguliavimo režimas	Kolektorių apytakos rate per mažas debitas arba jo nėra arba suveikė temperatūros kontrolės relė	Patikrinkite saulės kolektorių apytakos rato siurblių ir saulės kolektorių apytakos ratą. Patvirtinkite klaidos pranešimą.

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
9F	X	X	Reguliavimo režimas	Saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio arba Vitosolic klaida	Pakeiskite saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulį arba Vitosolic.
A6	X	X	Reguliavimo režimas	Sugedęs išorinio srovės šaltinio maitinamas anodas	Pakeiskite išorinio srovės šaltinio maitinamą anodą.
A7		X	Reguliavimo režimas pagal gamyklines nuostatas	Sugedęs aptarnavimo modulis	Pakeiskite aptarnavimo modulį.
b0	X	X	Blokuotas degiklis	Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklio trumpasis jungimas	Patikrinkite išmetamųjų dujų temperatūros jutiklį.
b1	X	X	Reguliavimo režimas pagal gamyklines nuostatas	Valdymo mazgo komunikacijos klaida	Patikrinkite jungtis, jei reikia, pakeiskite valdymo mazgą.
b5	X	X	Reguliavimo režimas pagal gamyklines nuostatas	Vidinė klaida	Pakeiskite reguliatorių.
b7	X	X	Blokuotas degiklis	Katilo kodavimo kištuko klaida	Įstatykite katilo kodavimo kištuką arba, jeigu sugedęs, jį pakeiskite.
b8	X	X	Blokuotas degiklis	Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas	Patikrinkite išmetamųjų dujų temperatūros jutiklį.

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
bA		X	Maišytuvus reguliuoja pagal 20 °C paduodamo vandens temperatūrą	Šildymo apytakos rato 2 (su maišytuvu) praplėtimo komplekto komunikacijos klaida	Patikrinkite praplėtimo komplekto jungtis ir kodavimą.
bb		X	Maišytuvus reguliuoja pagal 20 °C paduodamo vandens temperatūrą	Šildymo apytakos rato 3 (su maišytuvu) praplėtimo komplekto komunikacijos klaida	Patikrinkite praplėtimo komplekto jungtis ir kodavimą.
bC		X	Reguliavimo režimas be nuotolinio valdymo	Šildymo apytakos rato 1 (be maišytuvo) nuotolinio valdymo Vitotrol komunikacijos klaida	Patikrinkite jungtis, laidus, kodavimo adresą „A0“ ir nuotolinio valdymo nuostatą (žr. 152 psl.).
bd		X	Reguliavimo režimas be nuotolinio valdymo	Šildymo apytakos rato 2 (su maišytuvu) nuotolinio valdymo Vitotrol komunikacijos klaida	Patikrinkite jungtis, laidus, kodavimo adresą „A0“ ir nuotolinio valdymo nuostatą (žr. 152 psl.).



Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
bE		X	Reguliavimo režimas be nuotolinio valdymo	Šildymo apytakos rato 3 (su maišytuvu) nuotolinio valdymo Vitotrol komunikacijos klaida	Patikrinkite jungtis, laidus, kodavimo adresą „A0“ ir nuotolinio valdymo nuostatą (žr. 152 psl.).
bF		X	Reguliavimo režimas	Netinkamas LON komunikacinis modulis	Pakeiskite LON komunikacinį modulį.
C1	X	X	Reguliavimo režimas	Praplėtimo EA1 komunikacijos klaida	Patikrinti jungtis
C2	X	X	Reguliavimo režimas	Saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulio arba Vitosolic komunikacijos klaida	Patikrinkite saulės kolektorių įrangos reguliavimo modulį arba Vitosolic.
C3	X	X	Reguliavimo režimas	Praplėtimo AM1 komunikacijos klaida	Patikrinti jungtis
C4	X	X	Reguliavimo režimas	Open Therm praplėtimo komunikacijos klaida	Patikrinkite Open Therm praplėtimą.
C5	X	X	Reguliavimo režimas, maks. siurblio apsučių skaičius	Reguliuojamo apsučių skaičiaus vidinio siurblio komunikacijos klaida	Patikrinkite kodavimo adresą „30“ nuostatą.

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutri- kimo kodas ekrane	Past.	Pagal l. oro s.	Įrengimo elg- sena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
C6		X	Reguliavimo režimas, maks. siurblio apsukų skaičius	Reguliuojamo apsukų skaičiaus, išorinio šildymo apytakos rato siurblio komunikacijos klaida, šildymo apytakos ratas 2 (su maišytuvu)	Patikrinkite kodavimo adresu „E5“ nuostatą.
C7	X	X	Reguliavimo režimas, maks. siurblio apsukų skaičius	Reguliuojamo apsukų skaičiaus, išorinio šildymo apytakos rato siurblio komunikacijos klaida, šildymo apytakos ratas 1 (be maišytuvo)	Patikrinkite kodavimo adresu „E5“ nuostatą.
C8		X	Reguliavimo režimas, maks. siurblio apsukų skaičius	Reguliuojamo apsukų skaičiaus, išorinio šildymo apytakos rato siurblio komunikacijos klaida, šildymo apytakos ratas 3 (su maišytuvu)	Patikrinkite kodavimo adresu „E5“ nuostatą.

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
Cd	X	X	Reguliavimo režimas	Vitocom 100 komunikacijos klaida (KM magistralė)	Patikrinkite jungtis, Vitocom 100 ir kodavimo adresą „95“.
CE	X	X	Reguliavimo režimas	Išor. praplėtimo komunikacijos klaida	Patikrinti jungtis
CF		X	Reguliavimo režimas	LON komunikacinio modulio komunikacijos klaida	Pakeiskite LON komunikacinį modulį.
d6	X	X	Reguliavimo režimas	Praplėtimo EA1 jėgimas DE1 praneša sutrikimą	Pašalinkite susijusio prietaiso gedimą.
d7	X	X	Reguliavimo režimas	Praplėtimo EA1 jėgimas DE2 praneša sutrikimą	Pašalinkite susijusio prietaiso gedimą.
d8	X	X	Reguliavimo režimas	Praplėtimo EA1 jėgimo DE3 sutrikimas	Pašalinkite susijusio prietaiso gedimą.
dA		X	Reguliavimo režimas be patalpų įtakos	Patalpų temperatūros jutiklio, šildymo apytakos ratas 1 (be maišytuvo), trumpasis jungimas	Patikrinkite šildymo apytakos rato 1 patalpų temperatūros jutiklį.

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutri- kimo kodas ekrane	Past.	Pagal l. oro s.	Įrengimo elg- sena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
db		X	Reguliavimo režimas be patalpų įtakos	Paduodamo vandens temperatūros jutiklio, šildymo apytakos ratas 2 (be maišytuvo), trumpasis jungimas	Patikrinkite šildymo apytakos rato 2 patalpų temperatūros jutiklį.
dC		X	Reguliavimo režimas be patalpų įtakos	Paduodamo vandens temperatūros jutiklio, šildymo apytakos ratas 3 (be maišytuvo), trumpasis jungimas	Patikrinkite šildymo apytakos rato 3 patalpų temperatūros jutiklį.
dd		X	Reguliavimo režimas be patalpų įtakos	Patalpų temperatūros jutiklio, šildymo apytakos ratas 1 (be maišytuvo), grandinės nutrūkimas	Patikrinkite šildymo apytakos rato 1 patalpų temperatūros jutiklį ir nuotolinio valdymo nuostatą (žr. 152 psl.).
dE		X	Reguliavimo režimas be patalpų įtakos	Paduodamo vandens temperatūros jutiklio, šildymo apytakos ratas 2 (su maišytuvu), grandinės nutrūkimas	Patikrinkite šildymo apytakos rato 2 patalpų temperatūros jutiklį ir nuotolinio valdymo nuostatą (žr. 152 psl.).

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutri- kimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elg- sena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
dF		X	Reguliavimo režimas be patalpų įtakos	Paduodamo vandens temperatūros jutiklio, šildymo apytakos ratas 3 (su maišytuvu), grandinės nutrūkimas	Patikrinkite šildymo apytakos rato 3 patalpų temperatūros jutiklį ir nuotolinio valdymo nuostatą (žr. 152 psl.).
E0		X	Reguliavimo režimas	Išorinio LON abonento klaida	Patikrinkite jungtis ir LON abonentus.
E1	X	X	Degiklio sutrikimas	Kalibravimo metu per didelę jonizacijos srovę.	Patikrinkite jonizacijos elektrodo atstumą iki degimo paviršiaus (žr. 21 psl.). Eksploatuodami nuo patalpų oro priklausomu režimu stenkitės, kad degimo ore nebūtų daug dulkių. Spustelėkite atsklendimo mygtuką R .
E3	X	X	Degiklio sutrikimas	Kalibravimo metu per mažas šilumos paėmimas. Išjungė šiluminė relė.	Pasirūpinkite pakankamu šilumos paėmimu. Spustelėkite atsklendimo mygtuką R .
E4	X	X	Blokuotas degiklis	24 V maitinimo įtampos klaida	Pakeiskite regulatorių.

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
E5	X	X	Blokuotas degiklis	Liepsnos stiprintuvo klaida	Pakeiskite reguliatorių.
E7	X	X	Degiklio sutrikimas	Kalibravimo metu per maža jonizacijos srovė.	<p>Patikrinkite jonizacijos elektrodą:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ atstumą iki degimo paviršiaus (žr. 21 psl.) ■ elektrodo užteršimą ■ jungiamąją liniją ir kištukinius sujungimus <p>Patikrinkite išmetamųjų dujų sistemą, jei reikia, pašalinkite išmetamųjų dujų recirkuliaciją. Spustelėkite atsklendimo mygtuką R.</p>



Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutri- kimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elg- sena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
E8	X	X	Degiklio sutriki- mas	Jonizacijos srovė nega- liojančiame diapazone	<p>Patikrinkite dujų tiekimą (dujų slėgį ir dujų srauto kontrolės relę), patikrinkite kombinuotą dujų reguliatorių ir jungiamąsias linijas.</p> <p>Patikrinkite dujų rūšies priskirtį (žr. 13 psl.).</p> <p>Patikrinkite jonizacijos elektrodą:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ atstumą iki degimo paviršiaus (žr. 21 psl.) ■ elektrodo užteršimą <p>Spustelėkite atsaklindimo mygtuką R.</p>

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
EA	X	X	Degiklio sutrikimas	Kalibravimo metu jonizacijos srovė ne galiojančiame diapazone (per didelis nuokrypis nuo praeitos vertės)	Patikrinkite išmetamųjų dujų sistemą, jei reikia, pašalinkite išmetamųjų dujų recirkuliaciją. Eksploatuodami nuo patalpų oro priklausomu režimu stenkitės, kad degimo ore nebūtų daug dulkių. Spustelėkite atsklendimo mygtuką R . Po kelių nesėkmingų atsklendimo bandymų pakeiskite katilo kodavimo kištuką ir spustelėkite atsklendimo mygtuką R .



Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutri- kimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elg- sena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
Eb	X	X	Degiklio sutriki- mas	Kalibravimo metu pakarto- tinai dingsta liepsna	Patikrinkite joniza- cijos elektrodo atstumą iki degimo paviršiaus (žr. 21 psl.). Patikrinkite dujų rūšies priskirtį (žr. 13 psl.). Patikrinkite išme- tamųjų dujų sis- temą, jei reikia, pašalinkite išme- tamųjų dujų recir- kuliaciją. Spustelėkite ats- klendimo mygtuką R .
EC	X	X	Degiklio sutriki- mas	Parametrų klaida kalibra- vimo metu	Spustelėkite ats- klendimo mygtuką R arba pakeiskite katilo kodavimo kištuką ir spustelėkite ats- klendimo mygtuką R .
Ed	X	X	Degiklio sutriki- mas	Vidinė klaida	Pakeiskite regula- torių.

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
EE	X	X	Degiklio sutrikimas	Paleidžiant degiklį nėra liepsnos signalo arba jis per silpnas.	<p>Patikrinkite dujų tiekiamą (dujų slėgį ir dujų srauto kontrolės relę), Patikrinkite kombinuotą dujų reguliatorių.</p> <p>Patikrinkite jonizacijos elektrodą ir jungiamuosius laidus.</p> <p>Patikrinkite uždegimą:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ žiebtuvo ir uždegimo elektrodo jungiamąsias linijas ■ uždegimo elektrodo atstumą ir užteršimą (žr. 21 psl.). <p>Patikrinkite kondensato surinktuvą.</p> <p>Spustelėkite atsiklendimo mygtuką R.</p>



Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutri- kimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elg- sena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
EF	X	X	Degiklio sutriki- mas	Liepsna tik susidariusi vėl užgęsta (saugos laiku).	Patikrinkite dujų tiekimą (dujų slėgį ir dujų srauto kont- rolės relę). Patikrinkite išme- tamųjų dujų ir tie- kiamojo oro sis- temą, ar nėra išme- tamųjų dujų recir- kuliacijos. Patikrinkite joniza- cijos elektroda (jei reikia, pakeiskite): ■ atstumą iki degimo pavir- šiaus (žr. 21 psl.) ■ elektrodo užter- šimą Spustelėkite ats- klendimo mygtuką R .
F0	X	X	Blokuotas degiklis	Vidinė klaida	Pakeiskite regula- torių.
F1	X	X	Degiklio sutriki- mas	Suveikė išmetamųjų dujų tempera- tūros ribotu- vas.	Patikrinkite šil- dymo sistemos užpildymo lygį. Sis- temą nuorinkite. Išmetamųjų dujų sistemai atvėsus, spustelėkite ats- klendimo mygtuką R .

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
F2	X	X	Degiklio sutrikimas	Suveikė temperatūros ribotuvai.	Patikrinkite šildymo sistemos užpildymo lygį. Patikrinkite cirkuliacinį siurbį. Sistemą nuorinkite. Patikrinkite temperatūros ribotuvą ir jungiamąsias linijas. Spustelėkite atsklendimo mygtuką R .
F3	X	X	Degiklio sutrikimas	Įjungiant degiklį, jau yra liepsnos signalas.	Patikrinkite jonizacijos elektrodą ir jungiamuosius laidus. Spustelėkite atsklendimo mygtuką R .
F8	X	X	Degiklio sutrikimas	Per vėlai užsideda kuro vožtuvai.	Patikrinkite kombinuotą dujų reguliatorių. Patikrinkite abu valdymo signalų kelius. Spustelėkite atsklendimo mygtuką R .
F9	X	X	Degiklio sutrikimas	Degiklio paleidimo metu per mažas ventiliatoriaus apskukų skaičius	Patikrinkite ventiliatorių, jungiamuosius ventiliatoriaus laidus, ventiliatoriaus maitinimo įtampą, ventiliatoriaus valdymą. Spustelėkite atsklendimo mygtuką R .

Sutrikimų kodai (tęsinys)

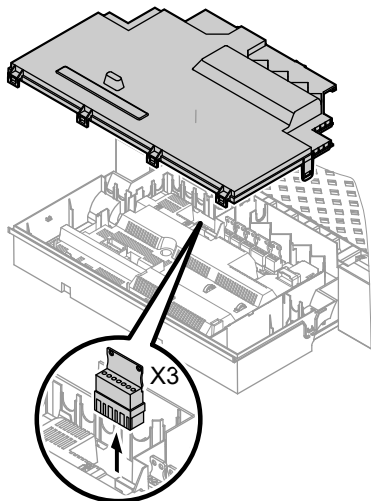
Sutri- kimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elg- sena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
FA	X	X	Degiklio sutriki- mas	Ventiliatorius nesustoja	Patikrinkite venti- liatorių, ventiliato- rius jungiamuo- sius laidus, venti- liatoriaus valdymą. Spustelėkite ats- klendimo mygtuką R.
FC	X	X	Degiklio sutriki- mas	Sugedęs kombinuotas dujų regula- torius arba neteisingas valdymo sig- nalas į modu- liacijos vož- tuvą arba nepralaidus dūmtakis	Patikrinkite kombi- nuotą dujų regula- torių. Patikrinkite išmetamųjų dujų sistemą. Spustelėkite ats- klendimo mygtuką R.
Fd	X	X	Degiklis persi- jungia į sutri- kimą ir papildo- mai dar rodoma klaida b7	Nėra katilo kodavimo kiš- tuko	Įstatykite katilo kodavimo kištuką. Spustelėkite ats- klendimo mygtuką R. Jeigu sutrikimo pašalinti nepavyko, pakeiskite regula- torių.

Sutrikimų kodai (tęsinys)

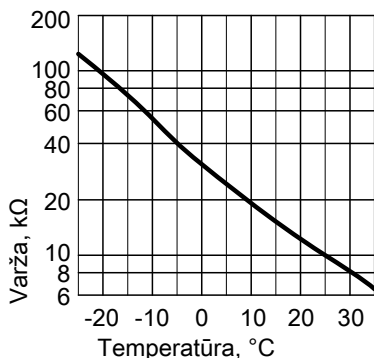
Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
Fd	X	X	Degiklio sutrikimas	Degimo automato klaida	Patikrinkite uždegimo elektrodus ir jungiamąsias linijas. Patikrinkite, ar netoli prietaiso nėra stipraus trukdžių lauko (elektromagnetinis suderinamumas). Spustelėkite atsklendimo mygtuką R . Jeigu sutrikimo pašalinti nepavyko, pakeiskite reguliatorių.
FE	X	X	Regulatorius blokuotas arba jo sutrikimas	Sugedęs katilo kodavimo kištukas arba pagrindinė plokštė arba neteisingas katilo kodavimo kištukas	Spustelėkite atsklendimo mygtuką R . Jeigu sutrikimas nepašalinamas, patikrinkite katilo kodavimo kištuką ar pakeiskite katilo kodavimo kištuką arba reguliatorių.
FF	X	X	Regulatorius blokuotas arba jo sutrikimas	Vidinė klaida arba blokuotas mygtukas R	Iš naujo įjunkite prietaisą. Jeigu prietaisas neįsijungia, pakeiskite reguliatorių.

Remontas

Lauko temperatūros jutiklio tikrinimas (regulatorius darbu pagal lauko oro sąlygas)



1. Ištraukite iš regulatoriaus kištuką „X3“.

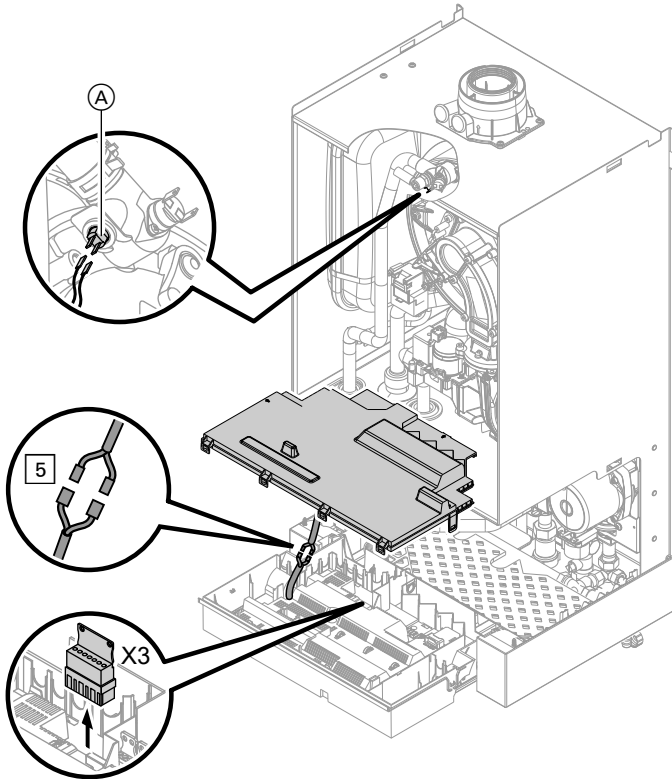


2. Išmatuokite prie ištraukto kištuko lauko temperatūros jutiklio varžą tarp „X3.1“ ir „X3.2“ ir palyginkite su charakteristikų kreive.
3. Jeigu nuokrypis nuo charakteristikų kreivės didelis, atjunkite gyslas nuo jutiklio ir išmatuokite tiesiai prie jutiklio.
4. Priklausomai nuo matavimo rezultato, pakeiskite laidą arba lauko temperatūros jutiklį.

Jutiklio tipas: NTC 10 kΩ

Remontas (tęsinys)

Katilo temperatūros jutiklio, vandens šildytuvo jutiklio arba hidr. indo paduodamo vandens temperatūros jutiklio tikrinimas



Remontas (tęsinys)

1. ■ Katilo temperatūros jutiklis

Atjunkite nuo katilo temperatūros jutiklio (A) laidus ir išmatuokite varžą.

■ Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis

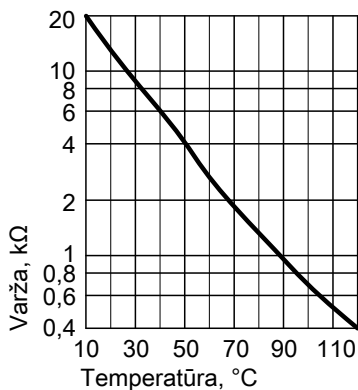
Ištraukite reguliatoriuje iš kabelių vijos kištuką [5] ir išmatuokite varžą.

■ Hidr. indo paduodamo vandens temperatūros jutiklis

Ištraukite reguliatoriuje kištuką „X3“ ir išmatuokite varžą tarp „X3.4“ ir „X3.5“.

2. Išmatuokite jutiklių varžas ir palyginkite su charakteristikų kreive.

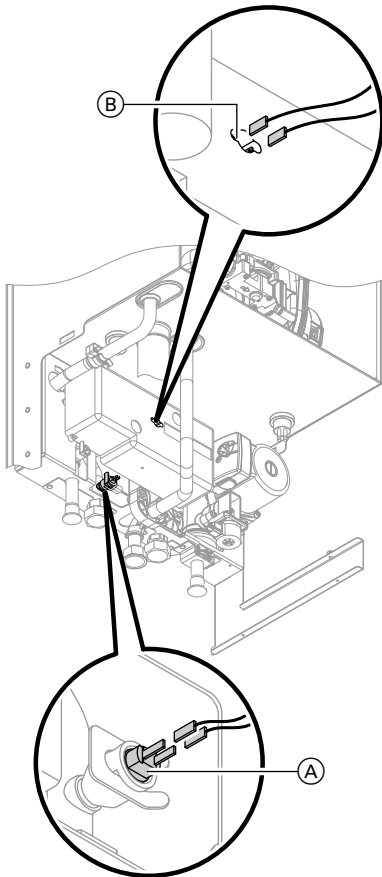
3. Jei nuokrypis didelis, pakeiskite jutiklį.



Pavojus

Katilo temperatūros jutiklis yra tiesiogiai šildymo vandenyje (pavojus nusiplikyti). Prieš keisdami jutiklį išleiskite iš šildymo katilo šildymo vandenį.

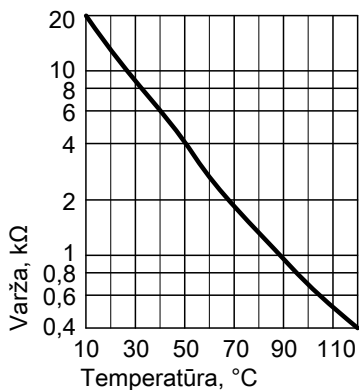
Jutiklio tipas: NTC 10 kΩ

Remontas (tęsinys)**Tiekiamo vandens temperatūros arba komforto funkcijos jutiklio tikrinimas (tik dujiniam kombinuotam prietaisui)**

1. Nuimkite nuo tiekiamo vandens temperatūros jutiklio (A) arba komforto funkcijos jutiklio (B) laidus.
2. Išmatuokite jutiklio varžą ir palyginkite su charakteristikų kreive.



Remontas (tęsinys)



Jutiklio tipas: NTC 10 kΩ

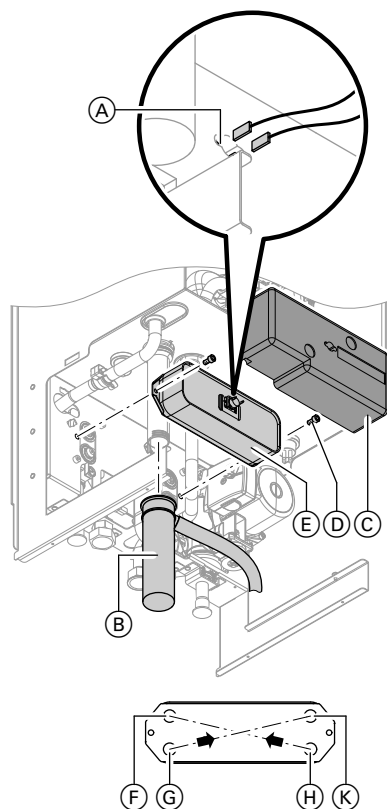
3. Jei nuokrypis didelis, pakeiskite jutiklį.

Nuoroda

Keičiant tiekiamo vandens temperatūros jutiklį, gali ištekėti vandens. Uždaryti šalto vandens uždaramąjį čiaupą. Ištuštinti karšto vandens liniją ir plokštinį šilumokaitį (geriamojo vandens pusę).

Remontas (tęsinys)

Plokštinio šilumokaičio tikrinimas




- (F) Grįžtamasis šildymo vanduo
- (G) Šaltas vanduo
- (H) Paduodamas šildymo vanduo
- (K) Karštas vanduo

1. Užsukite šildymo ir geriamojo vandens pusės čiaupus prie šildymo katilo ir jį ištuštinkite.
2. Atpalaiduokite šonines užsklandas ir atverskite reguliatorių į priekį.
3. Atjunkite nuo komforto funkcijos jutiklio (A) laidus.
4. Nutraukite tvirtinimo spraudes ir nuimkite sifoną (B).
5. Nuimkite šilumos izoliaciją (C).
6. Atpalaiduokite varžtus (D) ir išimkite plokštinį šilumokaitį (E) į priekį.

Nuoroda

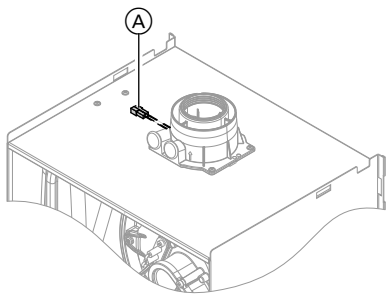
Išmontuojant ir iš išmontuoto šilumokaičio gali ištėkėti šiek tiek likusio vandens.

7. Patikrinkite, ar neužkalkėjusios geriamojo vandens jungtys, jeigu reikia, plokštinį šilumokaitį išvalykite arba pakeiskite.
8. Patikrinkite, ar neužkalkėjusios šildymo vandens pusės jungtys, jeigu reikia, plokštinį šilumokaitį išvalykite arba pakeiskite.
9. Sumontuokite atgal su naujais sandarikliais atvirkštine eilės tvarka.
10.  **Pavojus**
Dujų nuotėkis gali sukelti sprogimą.
Patikrinti dalių, kuriomis teka dujos, sandarumą dujoms.

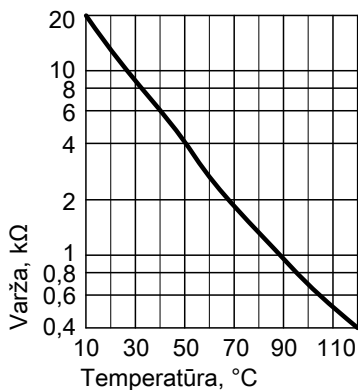
Remontas (tęsinys)

Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklio tikrinimas

Jeigu viršijama leidžiamoji išmetamųjų dujų temperatūra, išmetamųjų dujų temperatūros jutiklis prietaisą išjungia. Atsklęsti reikia išmetamųjų dujų sistemai atvėsus, spustelint atsklendimo mygtuką **R**.



1. Nuimkite nuo išmetamųjų dujų temperatūros jutiklio (A) laidus.

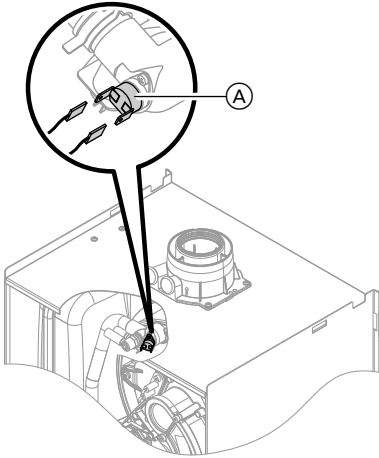


2. Išmatuokite jutiklio varžą ir palyginkite su charakteristikų kreive.
3. Jei nuokrypis didelis, pakeiskite jutiklį.

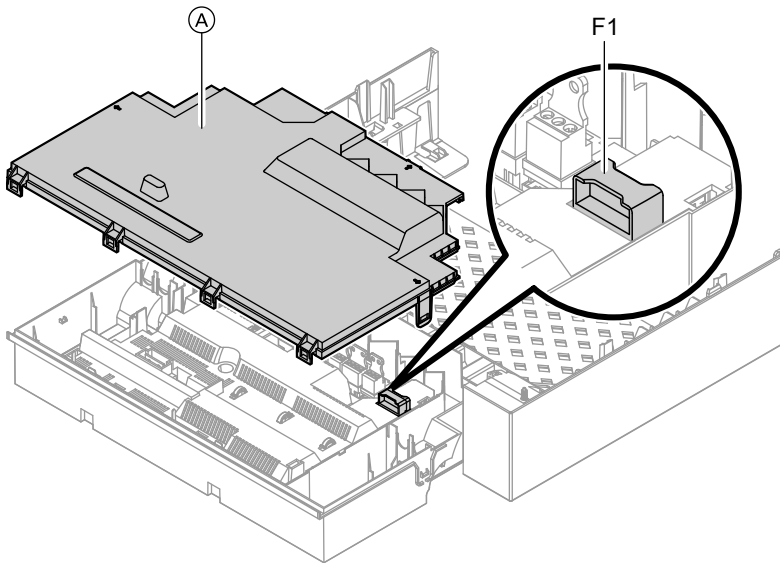
Jutiklio tipas: NTC 10 kΩ

Temperatūros ribotuvo tikrinimas

Jeigu po išjungimo dėl sutrikimo nepavyksta atsklęsti dujų degimo automato, nors katilo vandens temperatūra yra mažesnė nei maždaug 75 °C, atlikite tokią patikrą:

Remontas (tęsinys)

1. Atjunkite temperatūros ribotuvo (A) laidus.
2. Multimetru patikrinkite temperatūros ribotuvo pereigą.
3. Sugedusį temperatūros ribotuvą išmontuokite.
4. Naują temperatūros ribotuvą ištepkite šilumos laidumo tepalu ir įmontuokite.
5. Pradėję eksploataciją nuspauskite reguliatoriuje atsklendimo mygtuką R.

Saugiklio tikrinimas

1. Išjunkite el. tinklo įtampą.
2. Atpalaiduokite šonines užsklandas ir atverskite reguliatorių.

Remontas (tęsinys)



3. Nuimkite dangtį .

4. Patikrinkite saugiklį F1 (žr. elektrinių kontaktų jungimo schemą).

Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu

Sukamojo jungiklio S1 nuostatos tikrinimas

Praplėtimo komplekto elektronikos plokštėje esantis sukamasis jungiklis apibrėžia priskirtą atitinkamam šildymo apytakos ratui.

Šildymo apytakos ratas	Sukamojo jungiklio S1 nuostata
Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2)	2 
Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3)	4 

Savidiagnozės metu stebėkite maišytuvo variklio sukimosi kryptį. Po to ranka nustatykite maišytuvą į padėtį „Atidaryta“.

Nuoroda

Dabar paduodamo vandens temperatūros jutiklis turi fiksuoti didesnę temperatūrą. Jeigu temperatūra krenta, reiškia, kad arba variklis sukasi neteisinga kryptimi, arba neteisingai įmontuotas maišytuvo įdėklas.



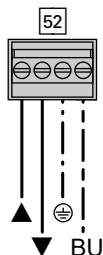
Maišytuvo montavimo instrukcija

Maišytuvo variklio sukimosi krypties tikrinimas

Ijungus prietaisas atlieka savidiagnozę. Jos metu maišytuvas atidaromas ir vėl uždaromas.

Remontas (tęsinys)

Maišytuvo variklio sukimosi krypties keitimas (jei reikia)



1. Nuimkite viršutinį praplėtimo komplekto korpuso dangtį.



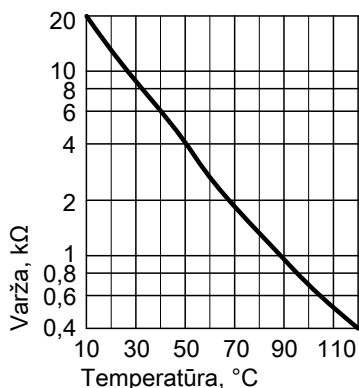
Pavojus

Elektros srovės iškrova gali būti pavojinga gyvybei. Prieš atidarant prietaisą, išjungti el. tinklo įtampą, pvz., saugos išjungikliu arba pagrindiniu jungikliu.

2. Kištuke **52** sukeiskite gyslas prie gnybtų „▲“ ir „▼“.
3. Vėl uždėkite korpuso dangtį.

Patikrinkite paduodamo vandens temperatūros jutiklį.

Varžos charakteristikų kreivė



Jutiklio tipas: NTC 10 kΩ

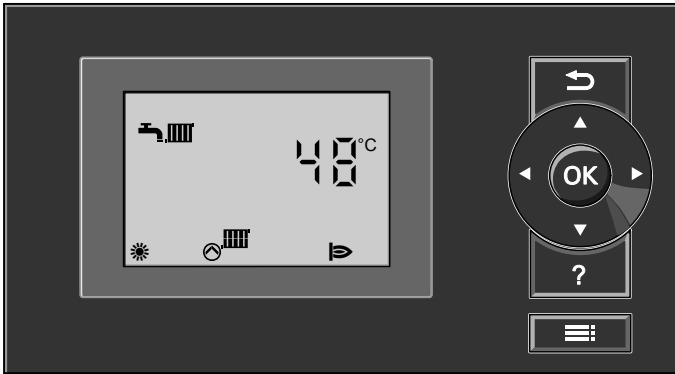
1. Ištraukite kištuką **2** (paduodamos temperatūros jutiklis).
2. Išmatuokite jutiklio varžą ir palyginkite su charakteristikų kreive. Jei nuokrypis didelis, pakeiskite jutiklį.

Remontas (tęsinys)


Vitotronic 200-H tikrinimas (priedas)

Vitotronic 200-H su reguliatoriumi yra sujungtas LON ryšio linija. Ryšio patikrinimui reikia šildymo katilo reguliatoriuje atlikti abonentų patikrinimą (žr. 37 psl.).

Regulatorius darbu pastovia katilo temperatūra



Šildymo režimas

Patalpų termostatui pareikalavus, šildymo ir karšto vandens programa „“ palaikoma nustatytoji katilo vandens temperatūros vertė.

Jeigu pareikalavimo nėra, katilo vandens temperatūra palaikoma ties nustatyta apsaugos nuo užšalimo temperatūros verte.

Degiklio valdymo prietaise esanti elektroninė šiluminė relė riboja katilo vandens temperatūrą.

Paduodamo vandens temperatūros nustatymo diapazonas: 20 iki 74 °C.

Karšto vandens ruošimas dujiniu kombinuotu prietaisu

Kai vandens jungiklis atpažįsta karšto vandens leidimą (> 3 l/min), įjungiami ar perjungiami degiklis, cirkuliacinis siurblys ir 3 kryptių vožtuvas. Degiklis moduluojamas pagal išleidžiamą geriamojo vandens temperatūrą ir iš katilo pusės ribojamas temperatūros kontrolės rele (82 °C).

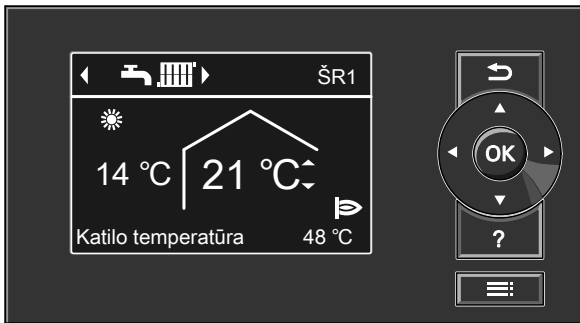
Regulatorius darbui pastovia katilo temperatūra (tęsinys)

Karšto vandens ruošimas dujiniu šildymo prietaisu

Kai vandens temperatūra tūriniam vandens šildytuve nukrenta 2,5 K žemiau nustatytosios vandens šildytuvo temperatūros vertės, įjungiamas ar perjungiamas degiklis, cirkuliacinis siurblys ir 3 kryptčių vožtuvai.

Gamyklinėje nuostatoje nustatytoji katilo vandens temperatūra yra 20 K aukštesnė už nustatytąją geriamojo vandens temperatūros vertę (galima keisti kodavimo adresu „60“). Kai tikroji vandens šildytuvo temperatūros vertė pakyla per 2,5 K virš nustatytosios vandens šildytuvo temperatūros vertės, degiklis išjungiamas, o cirkuliacinis siurblys veikia numatytą papildomo veikimo laiką.

Regulatorius darbui pagal lauko oro sąlygas



Šildymo režimas

Regulatorius apskaičiuoja nustatytąją katilo vandens temperatūros vertę pagal lauko temperatūrą arba patalpų temperatūrą (jeigu prijungtas pagal patalpų temperatūrą reguliuojantis nuotolinis valdymas) ir šildymo charakteristikų kreivės nuolydį ir lygį.

Apskaičiuota nustatytoji katilo vandens temperatūros vertė perduodama degiklio valdymo prietaisui. Degiklio valdymo prietaisas iš nustatytosios ir tikrosios katilo vandens temperatūros verčių apskaičiuoja moduliacijos laipsnį ir atitinkamai valdo degiklį.

Degiklio valdymo prietaise esanti elektroninė šiluminė relė riboja katilo vandens temperatūrą.

Regulatorius darbui pagal lauko oro sąlygas (tęsinys)

Karšto vandens ruošimas dujiniu kombinuotu prietaisu

Kai vandens jungiklis atpažįsta karšto vandens leidimą (> 3 l/min), įjungiami ar perjungiami degiklis, cirkuliacinis siurblys ir 3 kryptių vožtuvas. Degiklis moduluojamas pagal išleidžiamą geriamojo vandens temperatūrą ir iš katilo pusės ribojamas temperatūros kontrolės rele (82 °C).

Karšto vandens ruošimas dujiniu šildymo prietaisu

Kai vandens temperatūra tūriniam vandens šildytuve nukrenta 2,5 K žemiau nustatytosios vandens šildytuvo temperatūros vertės, įjungiamas ar perjungiamas degiklis, cirkuliacinis siurblys ir 3 kryptių vožtuvas.

Gamyklinėje nuostatoje nustatytoji katilo vandens temperatūra yra 20 K aukštesnė už nustatytąją geriamojo vandens temperatūros vertę (galima keisti kodavimo adresu „60“). Kai tikroji vandens šildytuvo temperatūros vertė pakyla per 2,5 K virš nustatytosios vandens šildytuvo temperatūros vertės, degiklis išjungiamas, o cirkuliacinis siurblys veikia numatytą papildomo veikimo laiką.

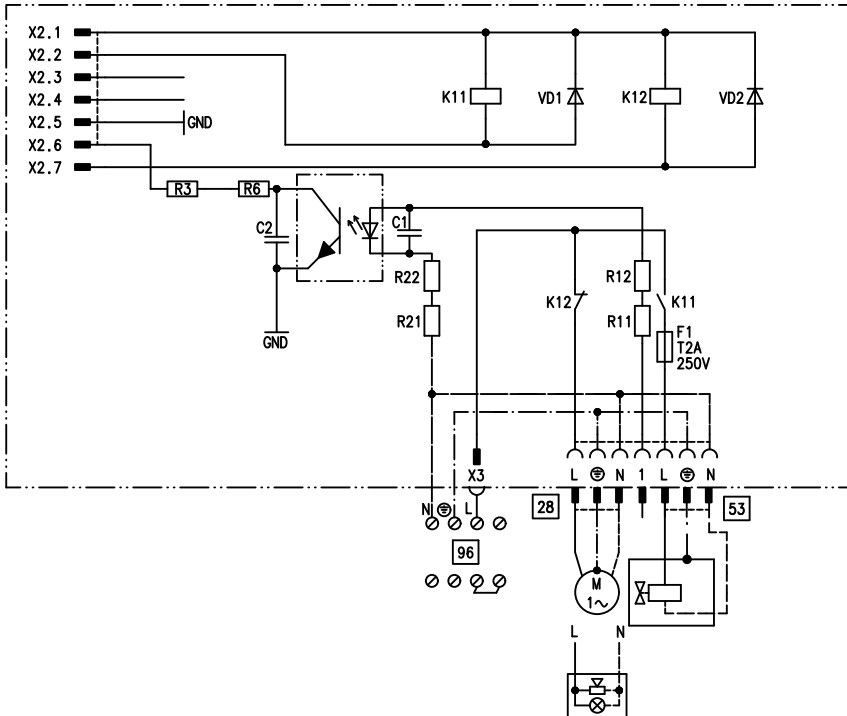
Papildomas geriamojo vandens pašildymas

Jeigu ketvirtojoje laiko fazėje yra nurodyti jungimo laikai, aktyvinama papildomo pakaitinimo funkcija.

Nustatytoji papildomo pakaitinimo temperatūros vertė nurodoma kodavimo adresu „58“.

Vidiniai praplėtimai (priedas)

Vidinis praplėtimas H1



Vidinis praplėtimas įmontuojamas į reguliatoriaus korpusą. Prie relijų išėjimo [28] alternatyviai gali būti prijungiamos tokios funkcijos. Funkcija priskiriama kodavimo adresu „53“:

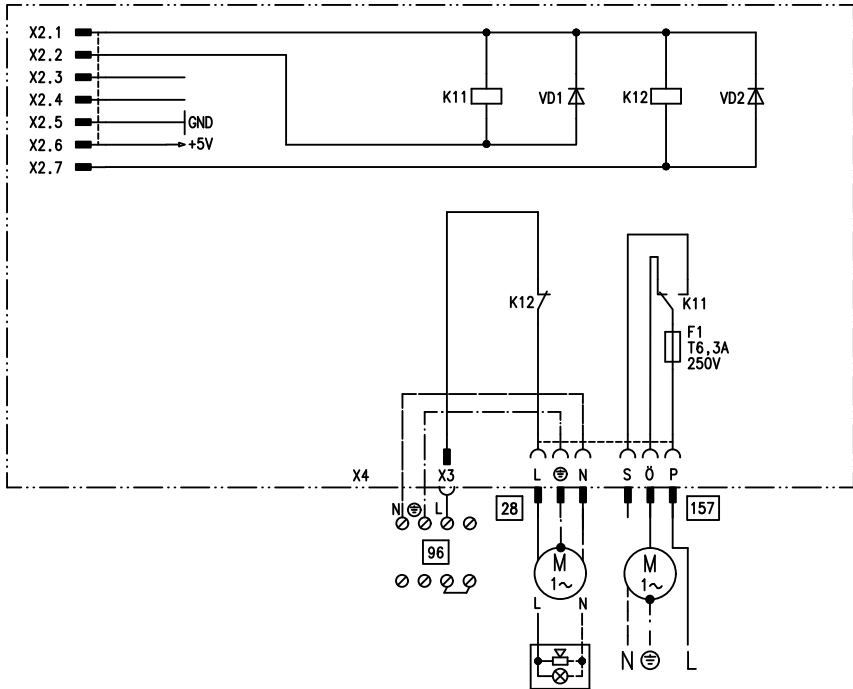
- bendrasis sutrikimo pranešimas (kodavimas „53:0“);
- recirkuliacinis siurblys (kodavimo adresas „53:1“) (tik reguliuojant pagal oro sąlygas);

- šildymo apytakos rato be maišytuvo šildymo cirkuliacinis siurblys (kodavimas „53:2“);
- tūrinio vandens šildytuvo cirkuliacinis siurblys (kodavimas „53:3“).

Prie jungties [53] galima prijungti išorinį saugos vožtuvą.

Vidiniai praplėtimai (priedas) (tęsinys)

Vidinis praplėtimas H2



Vidinis praplėtimas įmontuojamas į reguliatoriaus korpusą. Prie relijų išėjimo **[28]** alternatyviai gali būti prijungiamos tokios funkcijos. Funkcija priskiriama kodavimo adresu „53“:

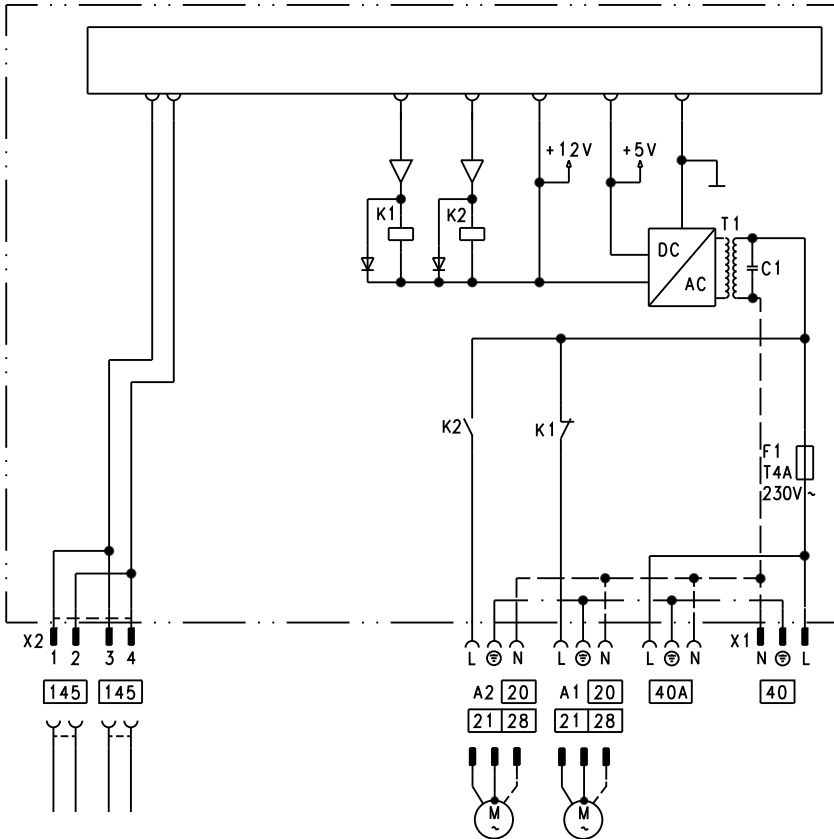
- bendrasis sutrikimo pranešimas (kodavimas „53:0“);
- recirkuliacinis siurblys (kodavimo adresas „53:1“) (tik reguliuojant pagal oro sąlygas);

- šildymo apytakos rato be maišytuvo šildymo cirkuliacinis siurblys (kodavimas „53:2“);
- tūrinio vandens šildytuvo cirkuliacinis siurblys (kodavimas „53:3“).

Per jungtį **[157]** gali būti išjungiamas atidirbusio oro prietaisas, kai degiklis startuoja.

Išoriniai praplėtimai (priedas)

Praplėtimas AM1



- A1 Cirkuliacinis siurblys
- A2 Cirkuliacinis siurblys
- 40 El. tinklo jungtis

- 40 A El. tinklo jungtis kitiems priedams
- 145 KM magistralė

Išoriniai praplėtimai (priedas) (tęsinys)**Funkcijos**

Prie kiekvienos iš jungčių A1 ir A2 galima prijungti vieną iš tokių cirkuliacinių siurblių:

- šildymo apytakos rato be maišytuvo šildymo apytakos rato siurblys;
- vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinį siurblys;
- geriamojo vandens recirkuliacinį siurblys.

Išėjimų A1 ir A2 funkcijų priskirtys

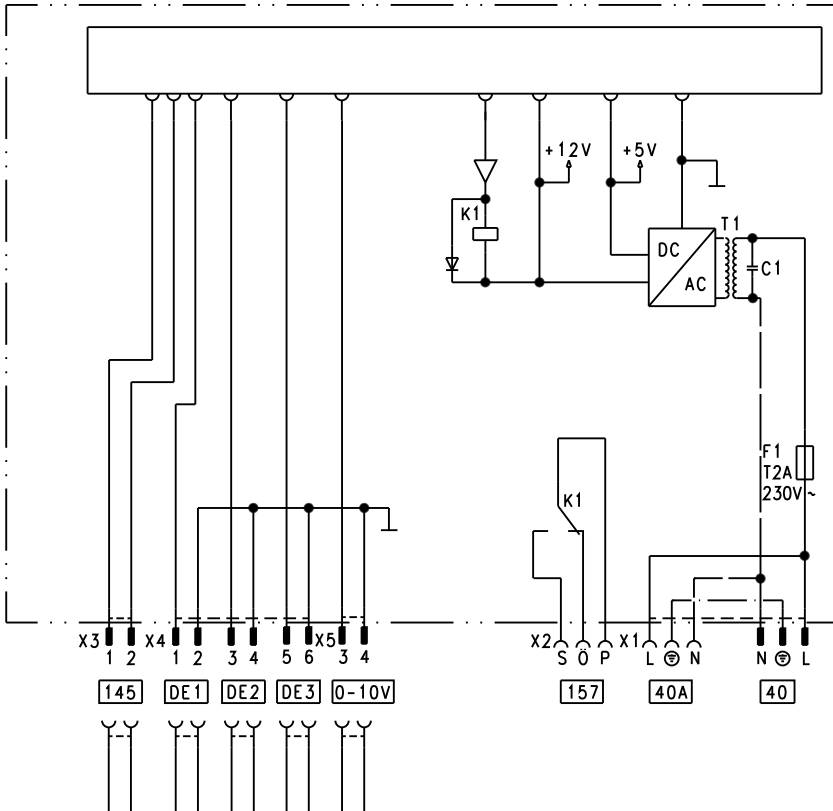
Išėjimų funkcijos parenkamos kodavimu šildymo katilo reguliatoriuje:

- išėjimas A1: kodavimas 33
- išėjimas A2: kodavimas 34

Funkcija	Kodavimas	
	Išėjimas A1	Išėjimas A2
Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys 28	33:0	34:0 (gamyklinė nuost.)
Šildymo apytakos rato siurblys 20	33:1 (gamyklinė nuost.)	34:1
Vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys 21	33:2	34:2

Išoriniai praplėtimai (priedas) (tęsinys)

Praplėtimas EA1



DE1 Skaitmeninis įėjimas 1

DE2 Skaitmeninis įėjimas 2

DE3 Skaitmeninis įėjimas 3

0 - 10 V 0 - 10 V įėjimas

40 El. tinklo jungtis

40 A El. tinklo jungtis kitiems priedams

157 Bendrasis sutrikimų pranešimas / tiekimo siurblys / geriamojo vandens cirkuliacinis siurblys (be potencialo)

145 KM magistralė

Išoriniai praplėtimai (priedas) (tęsinys)

Skaitmeniniai įėjimai DE1 iki DE3

Pasirinktina gali būti prijungiama po vieną iš šių funkcijų:

- išorinis darbo programos perjungimas, po vieną kiekvienam šildymo apytakos ratui
- išorinis blokavimas
- išorinis blokavimas su sutrikimo pranešimo įėjimu
- išorinis pareikalavimas su minimalia katilo vandens temperatūra
- sutrikimų pranešimo įėjimas
- trumpalaikis geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio režimas

Prijungti kontaktai turi atitikti saugos klases II reikalavimus.

Įėjimų funkcijų priskirtis

Įėjimų funkcijos parenkamos kodavimu šildymo katilo reguliatoriuje:

- DE1: kodavimas 3A
- DE2: kodavimas 3b
- DE3: kodavimas 3C

Darbo programos perjungimo funkcijos priskyrimas šildymo apytakos ratams

Darbo programos perjungimo funkcija atitinkamam šildymo apytakos ratui priskiriama, šildymo katilo reguliatoriuje pasirenkant kodavimo d8 vertę:

- perjungimas per įėjimą DE1: kodavimas d8:1
- perjungimas per įėjimą DE2: kodavimas d8:2
- perjungimas per įėjimą DE3: kodavimas d8:3

Darbo programos perjungimo poveikis pasirenkamas kodavimu d5. Perjungimo trukmė nustatoma kodavimu F2.

Išorinio blokavimo funkcijos poveikis siurbliams

Poveikis vidiniam cirkuliaciniam siurbliui parenkamas kodavimu 3E.

Poveikis atitinkamam šildymo apytakos rato siurbliui parenkamas kodavimu d6. Poveikis vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliaciniam siurbliui parenkamas kodavimu 5E.

Išorinio pareikalavimo funkcijos poveikis siurbliams

Poveikis vidiniam cirkuliaciniam siurbliui parenkamas kodavimu 3F.

Poveikis atitinkamam šildymo apytakos rato siurbliui parenkamas kodavimu d7. Poveikis vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliaciniam siurbliui parenkamas kodavimu 5F.

Geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio veikimo laikas trumpalaikiu režimu

Veikimo laikas nustatomas kodavime 3d.

Analoginis 0–10 V įėjimas

0–10 V signalo prijungimas sąlygoja papildomą nustatytąją katilo vandens temperatūros vertę:

Išoriniai praplėtimai (priedas) (tęsinys)

0 - 1 V vertinama kaip „nustatytoji katilo vandens temperatūra nenurodyta“.

1 V $\hat{=}$ nustatytoji vertė 10 °C

10 V $\hat{=}$ nustatytoji vertė 100 °C

Funkcijų priskirtis

Išėjimo 157 funkcijos parenkamos kodavimu 36 šildymo katilo reguliatoriuje.

Išėjimas 157

Prie išėjimo 157 galima prijungti tokias funkcijas:

- tiekimo į pastotę siurblių arba
- geriamojo vandens recirkuliacinį siurblių arba
- sutrikimų signalizatorių.

Reguliavimo funkcijos

Išorinis darbo programos perjungimas

Funkcija „Išorinis darbo programos perjungimas“ prijungiama per praplėtimą EA1. Praplėtime EA1 galima naudoti 3 įėjimus (DE1 iki DE3).

Funkcijos parenkamos tokiais kodavimais:

Darbo programos perjungimas	Kodavimas
Įėjimas DE1	3A:1
Įėjimas DE2	3b:1
Įėjimas DE3	3C:1

Darbo programos perjungimo funkcija atitinkamam šildymo apytakos ratui priskiriama, šildymo katilo reguliatoriuje pasirenkant kodavimo d8 vertę:

Darbo programos perjungimas	Kodavimas
perjungimas per įėjimą DE1	d8:1
perjungimas per įėjimą DE2	d8:2
perjungimas per įėjimą DE3	d8:3

Reguliavimo funkcijos (tęsinys)

Kokia kryptimi jungia darbo programos perjungimas, nustatoma kodavimo adresu „d5“:

Darbo programos perjungimas	Kodavimas
Perjungimas į „Visą laiką sumažintas“ ar „Visą laiką parengties režimas“ (priklausomai nuo nurodytos nustatytosios vertės)	d5:0
Perjungimas į „Visą laiką šildymo režimas“	d5:1

Darbo programos perjungimo trukmė nustatoma kodavimo adresu „F2“:

Darbo programos perjungimas	Kodavimas
Be darbo programos perjungimo	F2:0
Darbo programos perjungimo trukmė nuo 1 iki 12 valandų	F2:1 iki F2:12

Darbo programos perjungimas lieka aktyvus tol, kol uždarytas kontaktas, tačiau ne trumpiau kaip kodavimo adresu „F2“ nurodytas laikas.

Išorinis blokavimas

Funkcijos „Išorinis blokavimas“ ir „Išorinis blokavimas ir sutrikimų pranešimo įėjimas“ realizuojamos per praplėtimą EA1. Praplėtime EA1 galima naudoti 3 įėjimus (DE1 iki DE3).

Funkcijos parenkamos tokiais kodavimais:

Išorinis blokavimas	Kodavimas
Įėjimas DE1	3A:3
Įėjimas DE2	3b:3
Įėjimas DE3	3C:3

Išorinis blokavimas ir sutrikimo pranešimo įėjimas	Kodavimas
Įėjimas DE1	3A:4
Įėjimas DE2	3b:4
Įėjimas DE3	3C:4

Poveikis vidiniam cirkuliaciniam siurbliui parenkamas kodavimu 3E.

Poveikis atitinkamam šildymo apytakos rato siurbliui parenkamas kodavimu d6.

Reguliavimo funkcijos (tęsinys)

Išorinis pareikalavimas

Funkcija „Išorinis pareikalavimas“ prijungiama per praplėtimą EA1. Praplėtime EA1 galima naudoti 3 lėjimus (DE1 iki DE3).

Funkcijos parenkamos tokiais kodavimais:

Išorinis pareikalavimas	Kodavimas
lėjimas DE1	3A:2
lėjimas DE2	3b:2
lėjimas DE3	3C:2

Poveikis vidiniam cirkuliaciniam siurbliui parenkamas kodavimu 3F.
Poveikis atitinkamam šildymo apytakos rato siurbliui parenkamas kodavimu d7.

Minimali nustatytoji katilo vandens temperatūros vertė esant išoriniam pareikalavimui nurodoma kodavimo adresu „9b“.

Nuorinimo programa

Kai veikia nuorinimo programa, cirkuliacinis siurblys 20 min pakaitomis po 30 s įjungiamas ir išjungiamas.
Perjungimo vožtuvas pakaitomis tam tikram laikui perjungiamas į šildymo režimo ir geriamojo vandens šildymo padėtį.
Degiklis nuorinimo programos metu yra išjungtas.

Nuorinimo programos aktyvinimas: žr. „Šildymo sistemos nuorinimą“.

Užpildymo programa

Pristatant iš gamyklos, perjungimo vožtuvas yra vidurinėje padėtyje, taigi sistemą galima pilnai užpildyti. Įjungus reguliatorių perjungimo vožtuvas nebūna vidurinėje padėtyje.
Po to perjungimo vožtuvą į viduriniają padėtį galima nustatyti užpildymo funkcija (žr. „Šildymo sistemos užpildymas“).
Esant šiai nuostatai, reguliatorių galima išjungti ir pilnai užpildyti sistemą.

Užpildymas, kai reguliatorius įjungtas

Jeigu sistemą reikia užpildyti, kai reguliatorius įjungtas, perjungimo vožtuvas užpildymo programoje nuvedamas į vidurinę padėtį ir įjungiamas siurblys.
Kai funkcija aktyvinama, degiklis išsijungia. Po 20 min programa automatiškai išaktyvinama.

Reguliavimo funkcijos (tęsinys)

Grindų džiovinimo funkcija

Grindų džiovinimo funkcija suteikia galimybę džiovinti grindų lyginamuosius mišinius. Tam būtina atsižvelgti į grindų lyginamojo mišinio gamintojo nurodymus.

Kai aktyvi grindų džiovinimo funkcija, apytakos rato su maišytuvu šildymo apytakos vandens temperatūra palaikoma pagal nustatytą profilį. Pabaigus (po 30 dienų) apytakos ratas su maišytuvu automatiškai reguliuojamas pagal nustatytus parametrus.

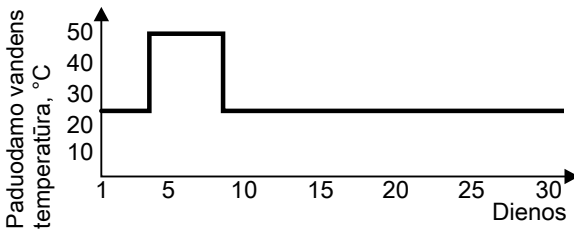
Laikytis EN 1264 reikalavimų. Šildymo technikos specialisto surašomame protokole turi būti nurodyti tokie įkaitinimo duomenys:

- įkaitinimo vertės su atitinkamomis paduodamo vandens temperatūromis
- pasiekta didžiausia paduodamo vandens temperatūra
- Darbo būsena ir lauko temperatūra pridavimo metu

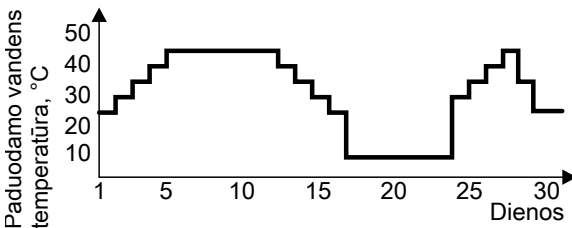
Įvairius temperatūros profilius galima nustatyti kodavimo adresu „F1“.

Nutrūkus el. srovės tiekimui arba išjungus reguliatorių, funkcija veikia toliau. Kai grindų džiovinimo funkcija baigiasi arba baigiama rankiniu būdu per kodavimą „F1:0“, įsijungia „Šildymas ir karštas vanduo“.

Temperatūros profilis 1: (EN 1264-4) kodavimas „F1:1“

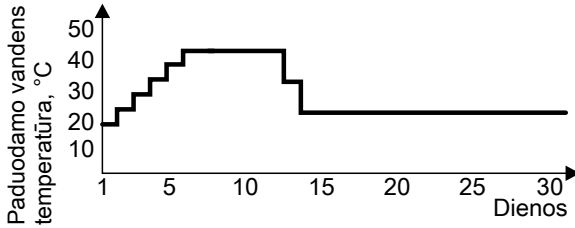


Temperatūros profilis 2: (Parketo ir grindų technikos asociacija) kodavimas „F1:2“

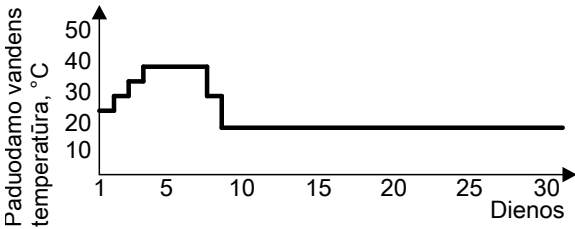


Reguliavimo funkcijos (tęsinys)

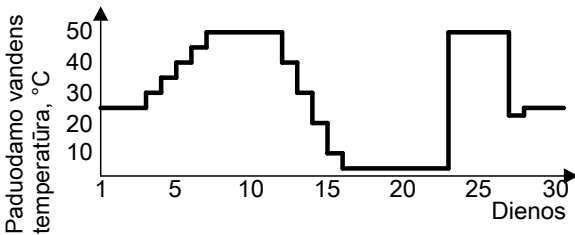
Temperatūros profilis 3: kodavimas „F1:3“



Temperatūros profilis 4: kodavimas „F1:4“

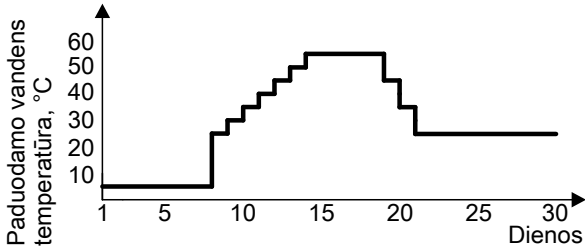


Temperatūros profilis 5: kodavimas „F1:5“

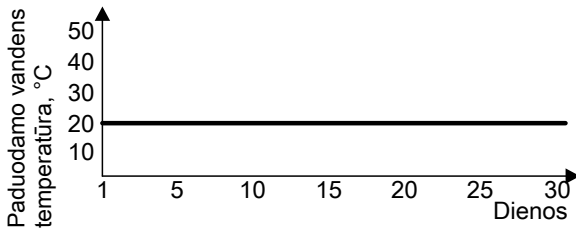


Reguliavimo funkcijos (tęsinys)

Temperatūros profilis 6: kodavimas „F1:6“



Temperatūros profilis 7: kodavimas „F1:15“



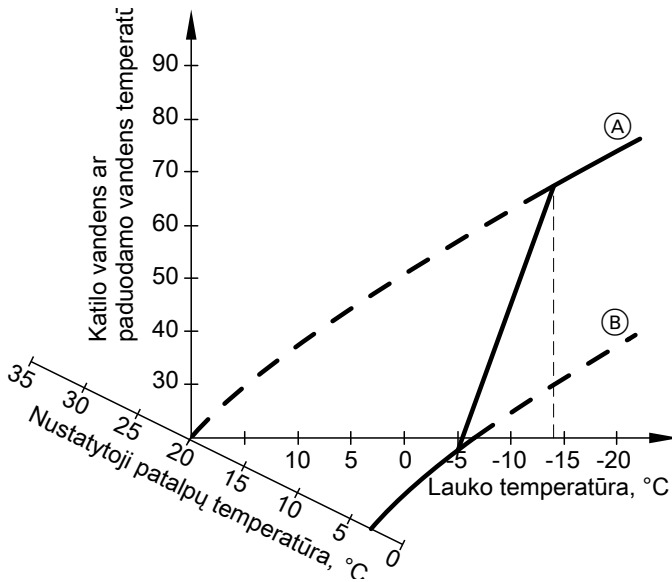
Sumažintos patalpų temperatūros pakėlimas

Darbiui sumažinta patalpų temperatūra nurodyta nustatytoji sumažinta patalpų temperatūra gali būti automatiškai pakeliama priklausomai nuo lauko temperatūros. Temperatūra pakeliama pagal nustatytą šildymo charakteristikų kreivę ir ne daugiau kaip iki nustatytosios normalios patalpų temperatūros vertės.

Lauko temperatūros ribinės vertės temperatūros pakėlimui pradėti ir baigti nustatomos kodavimo adresais „F8“ ir „F9“.

Reguliavimo funkcijos (tęsinys)

Pavyzdys su gamyklinėmis nuostatomis



- (A) Šildymo normalia patalpų temperatūra šildymo charakteristikų kreivė
- (B) Šildymo sumažinta patalpų temperatūra šildymo charakteristikų kreivė

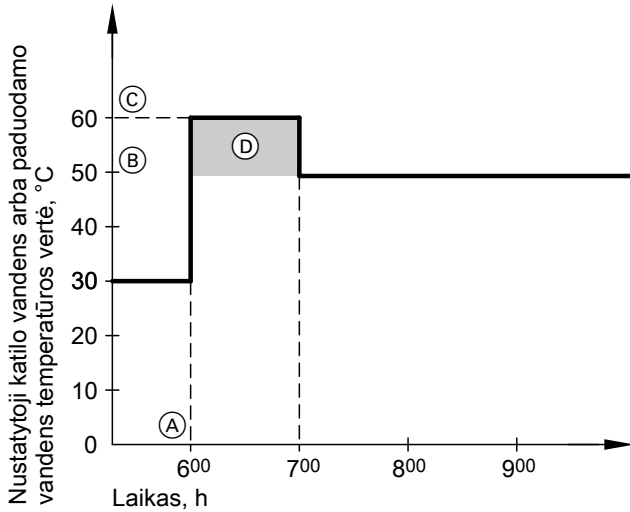
Įšildymo laiko sutrumpinimas

Pereinant nuo šildymo sumažinta patalpų temperatūra prie šildymo normalia patalpų temperatūra pagal nustatytą šildymo charakteristikų kreivę katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūra padidinama. Katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros padidinimą galima automatiškai sustiprinti.

Papildomo katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros padidinimo vertė ir trukmė nustatoma kodavimo adresais „FA“ ir „Fb“.

Reguliavimo funkcijos (tęsinys)

Pavyzdys su gamyklinėmis nuostatomis



- Ⓐ Šildymo normalia patalpų temperatūra pradžia
- Ⓑ Nustatytoji katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros vertė pagal nustatytą šildymo charakteristikų kreivę
- Ⓒ Nustatytoji katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros vertė pagal kodavimo adresą „FA“:
 $50\text{ °C} + 20\% = 60\text{ °C}$
- Ⓓ Eksploatacijos padidinta nustatytoji katilo vandens ar paduodamo vandens temperatūros vertė trukmė pagal kodavimo adresą „Fb“:
 60 min.

Šildymo apytakos ratų priskirtis nuotoliniame valdyme

Pradedant Vitotrol 200A arba Vitotrol 300A eksploatacija, reikia konfigūruoti šildymo apytakos ratų priskirtį.

Šildymo apytakos ratas	Konfigūracija	
	Vitotrol 200A	Vitotrol 300A
Nuotolinis valdymas veikia šildymo apytakos ratą be maišytuvo A1	H 1	ŠR 1
Nuotolinis valdymas veikia šildymo apytakos ratą su maišytuvu M2	H 2	ŠR 2
Nuotolinis valdymas veikia šildymo apytakos ratą su maišytuvu M3	H 3	ŠR 3

Nuoroda

Vitotrol 200A galima priskirti vieną šildymo apytakos ratą.

Vitotrol 300A galima priskirti iki trijų šildymo apytakos ratų.

Prie reguliatoriaus galima prijungti ne daugiau kaip 2 nuotolinio valdymo įtaisus.

Jeigu vėliau kurio nors šildymo apytakos rato priskirtis vėl atstatoma atgal, tam šildymo apytakos ratui kodavimo adresui A0 reikia vėl nustatyti vertę 0 (klaidos pranešimas bC, bd, bE).

Elektroninis degimo reguliatorius

Elektroninis degimo reguliatorius naudojasi fizikiniu sąryšiu tarp jonizacijos srovės dydžio ir oro koeficiento λ . Visoms dujų rūšims, kai oro koeficientas yra 1, nusistovi maksimali jonizacijos srovė. Degimo reguliatorius įvertina jonizacijos signalą ir oro koeficiento vertę nureguliuojama tarp $\lambda=1,24$ ir $1,44$. Šiame diapazone degimo kokybė yra optimali. Pagal tai elektroninė dujų armatūra priklausomai nuo turimos dujų kokybės reguliuoja reikalingą dujų kiekį.

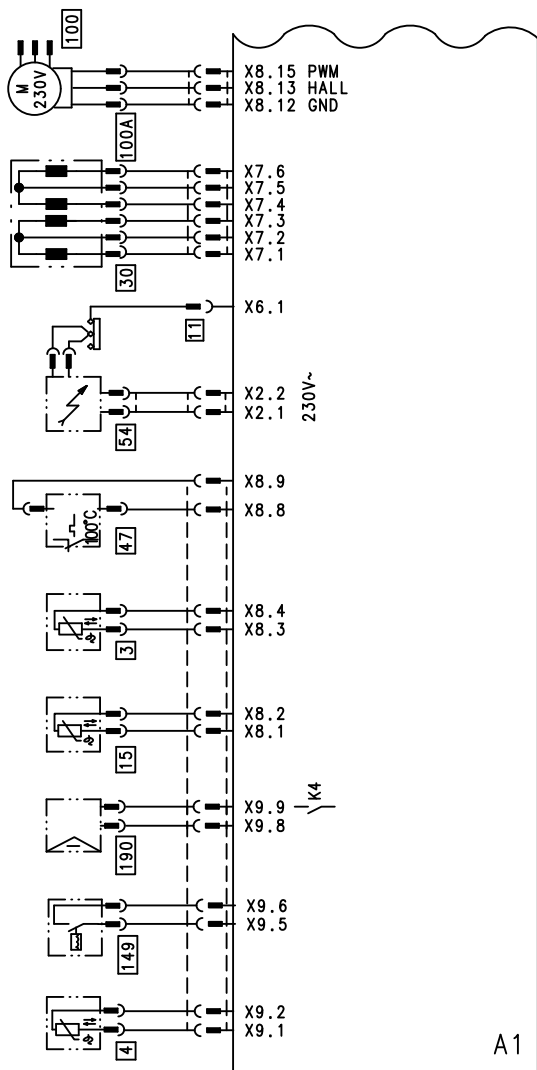
Degimo kokybei patikrinti išmetamosiose dujose matuojamas CO₂ arba O₂ kiekis. Pagal išmatuotas vertes apskaičiuojamas turimas oro koeficientas. Santykis tarp CO₂ arba O₂ kiekio ir oro koeficiento λ yra parodytas lentelėje toliau.

Elektroninis degimo reguliatorius (tęsinys)**Oro koeficientas λ – CO₂ arba O₂ kiekis**

Oro koefi- cientas λ	O ₂ kiekis (%)	CO ₂ kiekis (%) gamtinėms dujoms E	CO ₂ kiekis (%) gamtinėms dujoms LL	CO ₂ kiekis (%) suskystintoms dujoms P
1,24	4,4	9,2	9,1	10,9
1,27	4,9	9,0	8,9	10,6
1,30	5,3	8,7	8,6	10,3
1,34	5,7	8,5	8,4	10,0
1,37	6,1	8,3	8,2	9,8
1,40	6,5	8,1	8,0	9,6
1,44	6,9	7,8	7,7	9,3

Optimaliam degimo reguliavimui sistema automatiškai kalibruojasi cikliškai arba po el. įtampos tiekimo nutrūkimo (išjungus). Tam degimas trumpam sureguliuojamas ties maks. jonizacijos srove (atitinka oro koeficientą $\lambda=1$). Savaiminis kalibravimas atliekamas netrukus po degiklio paleidimo ir trunka apie 5 s. Tuo metu CO išmetimas gali trumpam padidėti.

Elektrinių kontaktų jungimo schema – vidinės jungtys



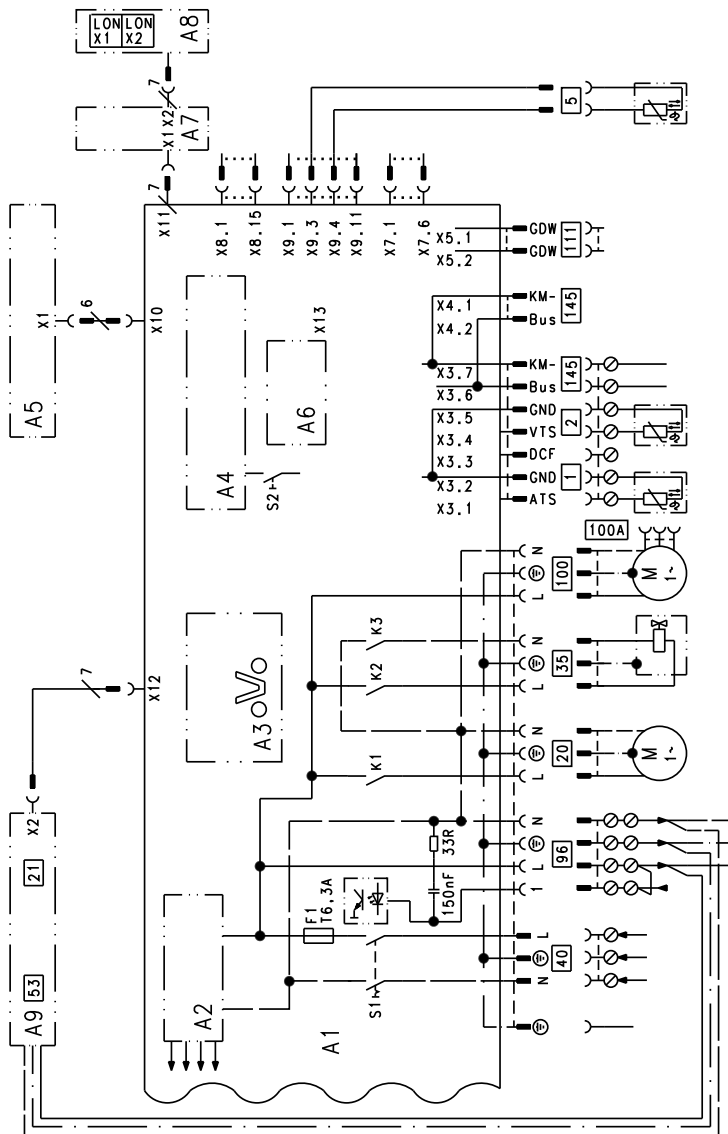
A1 Pagrindinė plokštė
 X... Elektrinė sąsaja
 3 Katilo temperatūros jutiklis

4 Ištekancio vandens temperatūros jutiklis
 (dujinis kondensacinis kombinuotas prietaisas)
 11 Jonizacijos elektrodas

Elektrinių kontaktų jungimo schema – vidinės... (tęsinys)

- | | | | | |
|-----|--|-----|---|--|
| 15 | Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklis | 100 | A | Ventiliatoriaus variklio valdymo signalas |
| 30 | Žingsninis perjungimo vožtuvo variklis | 149 | | Vandens jungiklis (dujinis kondensacinis kombinuotas prietaisas) |
| 47 | Temperatūros ribotuvas | 190 | | Moduliacijos ritė |
| 54 | Uždegimo modulis | | | |
| 100 | Ventiliatoriaus variklis | | | |

Elektrinių kontaktų jungimo schema – išorinės jungtys



- | | | | |
|----|--------------------------|----|---------------------|
| A1 | Pagrindinė plokštė | A4 | Degimo automatas |
| A2 | Jungimo maitinimo blokas | A5 | Aptarnavimo modulis |
| A3 | Optolink | A6 | Kodavimo kištukas |

Elektrinių kontaktų jungimo schema – išorinės... (tęsinys)

A7	Prijungimo adapteris	20	Vidinis cirkuliacinis siurblys
A8	LON komunikacinis modulis (Votronic 200)	35	Magnetinis dujų vožtuvas
A9	Vidinis praplėtimas H1 arba H2	40	El. tinklo jungtis
S1	Elektros tinklo jungiklis	96	El. tinklo jungtis priedams ir Vito- trol 100
S2	Atsklendimo mygtukas	100	Ventiliatoriaus variklis
X...	Elektrinė sąsaja	100 A	Ventiliatoriaus variklio valdymo signalas
1	Lauko temperatūros jutiklis	111	Dujų slėgio kontrolės relė
2	Hidraulinio indo paduodamo vandens temperatūros jutiklis	145	KM magistralė
5	Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis (dujinis kondensacinis šil- dymo prietaisas) arba komforto funkcijos jutiklis (dujinis kondensacinis kombinuotas prietaisas) (kištukas prie kabelių vijos)		

(tęsinys)

Nuorodos atsarginių dalių užsakymui!

Nurodyti užsak. Nr. ir gamykl. Nr. (žr. specifikacijų lentelę) bei atskiros dalies pozicijos numerį (iš šio atskirų dalių sąrašo).

Standartinės dalis galima gauti vietinėse specializuotose parduotuvėse.

- | | |
|--|---|
| 001 Greito nuorinimo vožtuvas | 052 Degimo paviršius |
| 002 Šilumokaičio prijungimo vamzdis | 053 Degimo paviršiaus sandariklis |
| 003 Dujų prijungimo vamzdis | 056 Jonizacijos elektrodo sandariklis |
| 004 Grįžtamojo šildymo vandens prijungimo vamzdis | 057 Uždegimo elektrodo sandariklis |
| 005 Grįžtamojo šildymo vandens prijungimo alkūnė | 058 Degiklio durų jungės sandariklis |
| 006 Manometras | 059 Degiklio ventiliatorius |
| 007 Sifonas | 060 Kombinuotas dujų reguliatorius |
| 008 Šilumokaitis | 061 Degiklio durys |
| 009 Šilumos izoliacijos blokas | 062 Uždegimo prietaisas |
| 010 Membraninis plėtimosi indas | 064 Venturi ilgintuvas |
| 011 Membraninio plėtimosi indo prijungimo vamzdis | 070 Spraudė Ø 8 mm |
| 012 Katilo prijungimo mova | 072 Sandariklis A 10x15x1,5 (komplektas) |
| 013 Katilo prijungimo movos kamštis | 073 Įvado antgalis |
| 014 Grįžtamojo šildymo vandens prijungimo alkūnė | 074 Nuorinimo čiaupas |
| 017 Kondensato žarna | 075 Įvado antgalis |
| 018 Kondensato žarna | 076 Žiedinė tarpinė 20,6x2,6 (komplektas) |
| 020 Plokštinio šilumokaičio sandariklių komplektas* ² | 077 Žarna Ø 10x1,5x750 mm |
| 021 Plokštinis šilumokaitis* ² | 078 Fiksacinė smeigė Ø 22 mm |
| 022 Siurblio variklis | 079 Išmetamųjų dujų sandariklis Ø 60 mm |
| 023 Vandens jungiklis * ² | 080 Dujotiekio sandariklis (komplektas) |
| 024 Vandens kiekio reguliatorius * ² | 081 Kištukinių jungčių sandarikliai (komplektas) |
| 025 Tiesiaieigis žingsninis variklis | 082 Fiksacinė smeigė |
| 026 Plokštinio šilumokaičio šilumos izoliacija* ² | 083 Vamzdžio spraudė Ø 18 mm |
| 027 Įstatomasis atgalinio srauto bloktorius | 084 Kištukinių jungčių fiksatoriai (komplektas) |
| 030 Reguliatoriaus laikiklis | 085 Tamprioji apkaba |
| 031 Apsaugas nuo prisilietimo | 086 Išmetamųjų dujų sandariklis |
| | 088 Dujų prijungimo vamzdžio spaustuvas |
| | 100 Reguliatorius Vitodens |
| | 101 Galinis dangtis |
| | 102 Katilo kodavimo kištukas |
| | 103 Saugiklis (10 vnt.) |
| | 104 Saugiklio lizdas |
| | 105 Valdymo mazgas darbui pagal lauko oro sąlygas |
| | 106 Valdymo mazgas darbui pastovia katilo temperatūra |

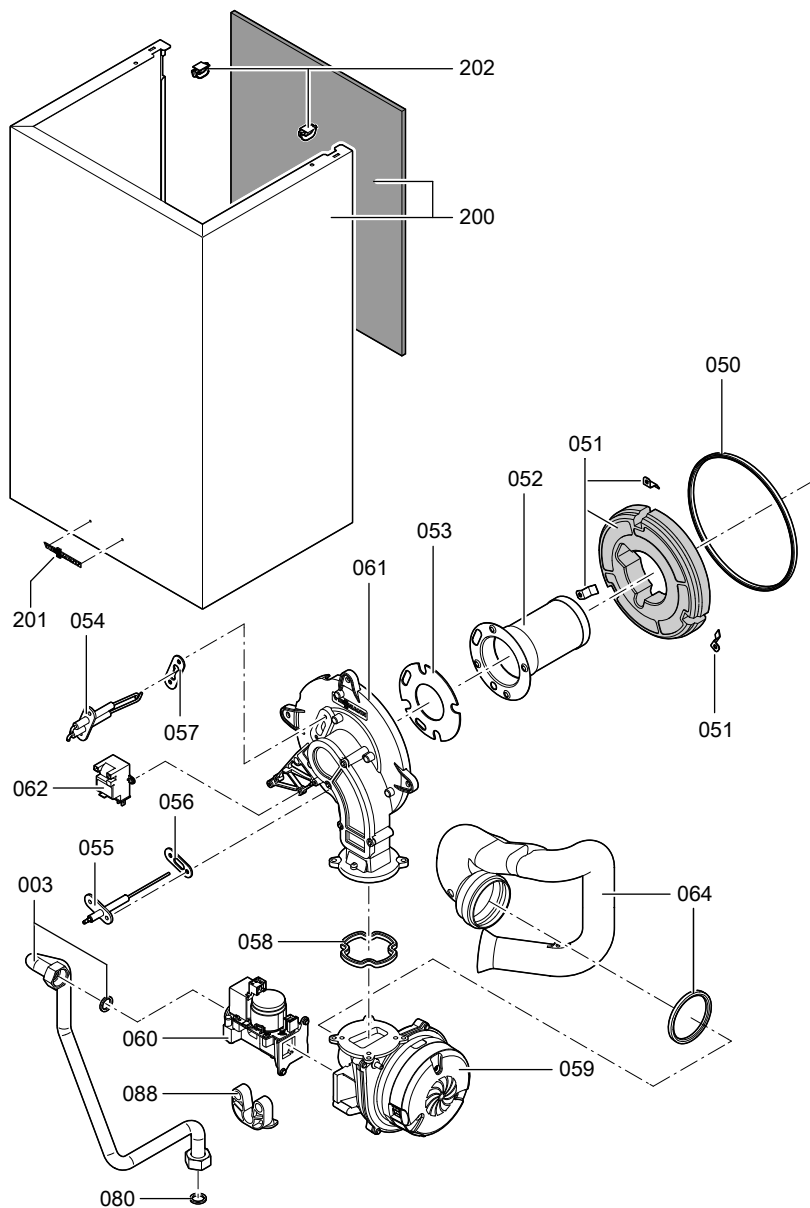
*² Tik gamykl. Nr. 7424 977 ..., 7424 979 ..., 7424 982 ... ir 7424 984 ...

(tęsinys)

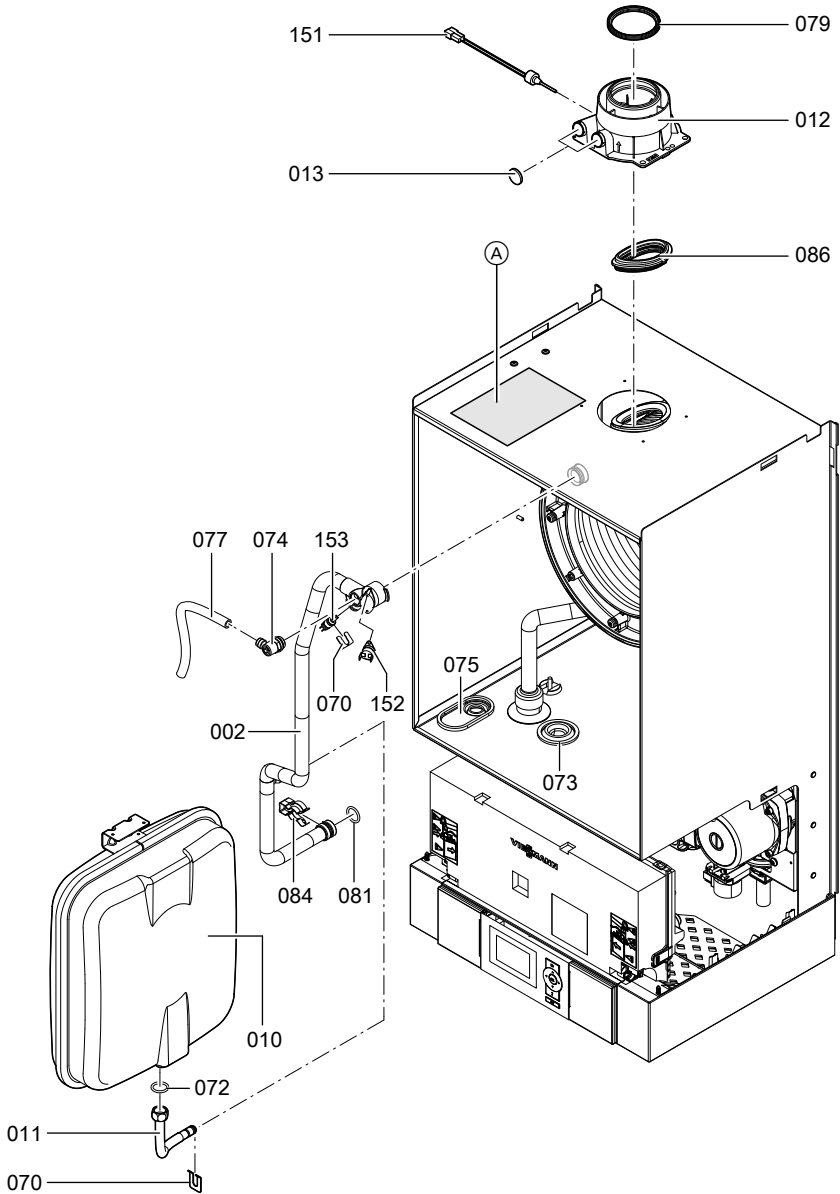
- | | |
|--|---|
| 107 LON komunikacinis modulis (priedas) | Nepavaizduotos atskiros dalys |
| 108 LON modulio adapterio elektronikos plokštė (priedas) | 063 Dujų purkštukas |
| 109 Vidinis praplėtimas H1 | 087 Specialus tirštasis tepalas |
| 115 Užsklandos elementai kairėje / dešinėje | 110 Kabelių vija X8/X9/jonizacija |
| 150 Lauko temperatūros jutiklis | 111 Kabelių vija 100/35/54/įžeminimas |
| 151 Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklis | 112 Žingsninio variklio prijungimo laidas |
| 152 Temperatūros ribotuvas | 113 Priešpriešinis kištukas |
| 153 Temperatūros jutiklis | 114 Laidų fiksatorius |
| 154 Komforto funkcijos jutiklis ^{*2} | 203 Lako aerosolis, „vitoweiss“ spalvos |
| 200 Priekinis skydas su sandarinimo paklotu | 204 Lako pieštukas, „vitoweiss“ spalvos |
| 201 Užrašas | 300 Montavimo instrukcija |
| 202 Tvirtinimo spraudė | 301 Techninės priežiūros instrukcija |
| Susidėvinčios dalys | 302 Eksploatacijos instrukcija darbui pastovia katilo temperatūra |
| 050 Degiklio sandariklis | 303 Eksploatacijos instrukcija darbui pagal lauko oro sąlygas |
| 051 Šilumos izoliacijos žiedas | Ⓐ Specifikacijų lentelė |
| 054 Uždegimo elektrodas | |
| 055 Jonizacijos elektrodas | |

Atsarginių dalių sąrašai

(tęsinys)

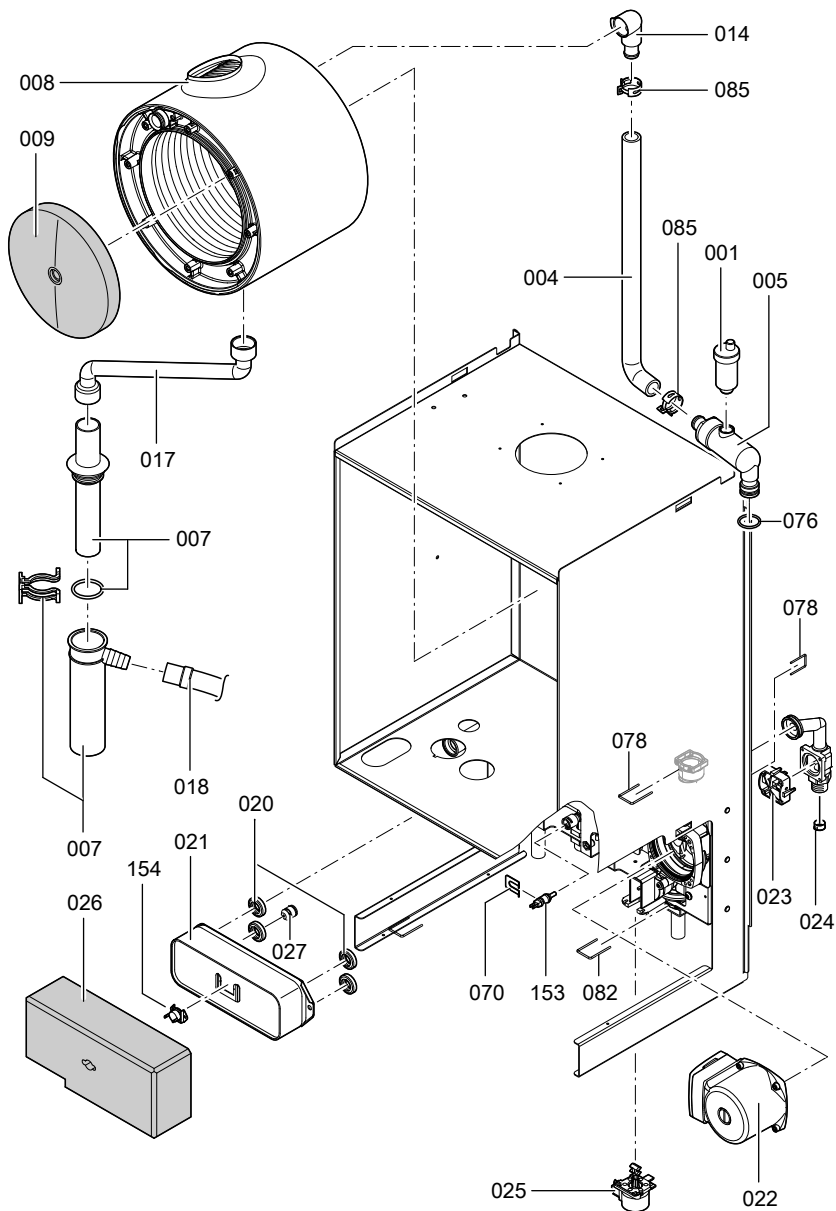


(tęsinys)

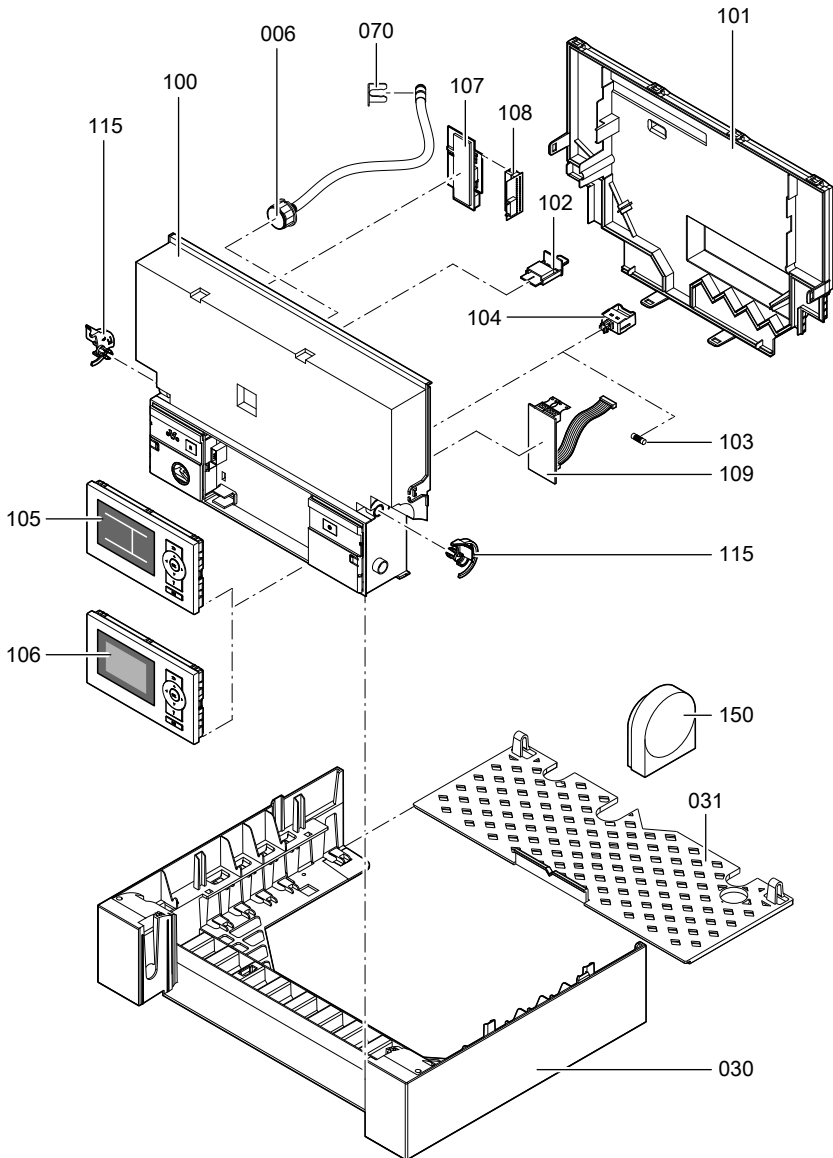


Atsarginių dalių sąrašai

(tęsinys)



(tęsinys)



Protokolai

Nustatomos ir matuojamosios vertės		Nustatytoji vertė	Pirmasis paleidimas	Techninis aptarnavimas ir priežiūra
	kada kas			
Pilnas slėgis	<i>mbar</i>	maks. 57,5 mbar		
Prijungimo slėgis (srautinis slėgis)				
<input type="checkbox"/> gamtinėms dujoms E	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar		
<input type="checkbox"/> gamtinėms dujoms LL	<i>mbar</i>	17,4-25 mbar		
<input type="checkbox"/> suskystintoms dujoms	<i>mbar</i>	42,5-57,5 mbar		
<i>Pažymėti dujų rūšį</i>				
Anglies dvideginio kiekis CO₂				
■ esant mažiausiai šiluminei galiai	<i>Tūr. %</i>			
■ esant didžiausiai šiluminei galiai	<i>Tūr. %</i>			
Degūonies kiekis O₂				
■ esant mažiausiai šiluminei galiai	<i>Tūr. %</i>			
■ esant didžiausiai šiluminei galiai	<i>Tūr. %</i>			
Anglies monoksido kiekis CO				
■ esant mažiausiai šiluminei galiai	<i>ppm</i>			
■ esant didžiausiai šiluminei galiai	<i>ppm</i>			

Techniniai duomenys

Vardinė įtampa	230 V	Elektroninių šiluminių	
Vardinis dažnis	50 Hz	reliu nuostatos	82 °C
Vardinė srovė	6 A	Temperatūros ribo-	
Saugos klasė	I	tuvo nuostata	100 °C (fiksauta)
Apsaugos klasė	IP X 4 D pagal	Pirminis saugiklis (el.	
	EN 60529	tinklas)	maks. 16 A
Leidžiamoji aplinkos temperatūra			
■ eksploatuojant	0 iki +40 °C		
■ sandėliuojant ir			
pervežant	-20 iki +65 °C		

Dujinis kondensacinis šildymo prietaisas

Vardinės šiluminės galios diapazonas (kai T_V/T_R 50/30 °C)	kW	4,8 - 19	6,5 - 26	8,8 - 35
(kai T_V/T_R 80/60 °C)	kW	4,3 - 17,2	5,9 - 23,7	8,0 - 31,7
Vardinės šiluminės galios diapazonas, šildant geriamąjį vandenį	kW	4,3 - 17,2	5,9 - 23,7	8,0 - 31,7
Vardinės šiluminės apkrovos diapazonas	kW	4,5 - 17,9	6,2 - 24,7	8,3 - 33,0
Elektr. imamoji galia (nustatyta gamykloje)				
su 2 pakopų cirkuliaciniu siurbliu	W	90	105	138
su reguliuojamo apskukų skaičiaus didelio efektyvumo siurbliu	W	62	65	85
Prijungimo vertės skaičiuojant pagal maks. apkrovą ir				
Gamtinės dujos E	m ³ /h	1,89	2,61	3,49
Gamtinės dujos LL	m ³ /h	2,20	3,04	4,06
Suskystintos dujos P	kg/h	1,40	1,92	2,56
Gaminio ID numeris		CE-0085BR0432		

Nuoroda

Prijungimo vertės skirtos tik dokumentacijai (pvz., prašymui dėl dujų tiekimo) arba apytikriam, tūriniam papildomam nuostatų tikrinimui. Dėl gamykloje nustatytų verčių čia nurodytų dujų slėgių verčių keisti negalima. Atskaita: 15 °C, 1013 mbar.

Techniniai duomenys (tęsinys)**Dujinis kondensacinis kombinuotas prietaisas**

Vardinės šiluminės galios diapazonas (kai T_V/T_R 50/30 °C) kW		6,5 - 26	8,8 - 35
(kai T_V/T_R 80/60 °C) kW		5,9 - 23,7	8,0 - 31,7
Vardinės šiluminės galios diapazonas, šildant geriamąjį vandenį kW		5,9 - 29,3	8,0 - 35,1
Vardinės šiluminės apkrovos diapazonas kW		6,2 - 30,5	8,3 - 36,5
Elektr. imamoji galia (nustatyta gamykloje)			
su 2 pakopų cirkuliaciniu siurbliu W		105	138
su reguliuojamo apsukų skaičiaus didelio efektyvumo siurbliu W		65	85
Prijungimo vertės skaičiuojant pagal maks. apkrovą ir			
Gamtinės dujos E m ³ /h		3,23	3,86
Gamtinės dujos LL m ³ /h		3,75	4,49
Suskystintos dujos P kg/h		2,37	2,84
Gaminio ID numeris		CE-0085BR0432	

Nuoroda

Prijungimo vertės skirtos tik dokumentacijai (pvz., prašymui dėl dujų tiekimo) arba apytikriam, tūriniam papildomam nuostatų tikrinimui. Dėl gamykloje nustatytų verčių čia nurodytų dujų slėgių verčių keisti negalima. Atskaita: 15 °C, 1013 mbar.

Atitikties deklaracija

Atitikties deklaracija Vitodens 200-W

Mes, Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Alendorfas, atsakingai pareiškiamo, kad gaminy **Vitodens 200-W** atitinka tokius standartus:

DIN 4753	EN 60 335-1
EN 483	EN 60 335-2-102
EN 625	EN 61 000-3-2
EN 677	EN 61 000-3-3
EN 806	EN 62 233
EN 55 014	

Šis gaminy ženklinamas **CE-0085** ženklų pagal tokių direktyvų reikalavimus:

97/23/EB	2006/95/EB
92/42/EEB	2009/142/EB
2004/108/EB	

Šis gaminy išpildo direktyvos dėl naudingos veikos koeficiento (92/42/EEB) keliamus reikalavimus **kondensaciniams katilams**.

Alendorfas, 2010 m. birželio mėn. 10 d. Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Gamintojo pažymėjimas pagal normą 1.BImSchV

Mes, Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Alendorfas, patvirtiname, kad gaminy **Vitodens 200-W** neviršija 1. BImSchV § 6 reikalaujamų NO_x ribinių verčių.

Alendorfas, 2010 m. birželio mėn. 10 d. Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Abėcėlinė terminų rodyklė

A

Adaptuoti dujų rūšiai.....	13
Atskirų dalių sąrašas.....	158

D

Darbo būsenų peržiūra.....	91
Darbo duomenų peržiūra.....	91
Darbo programos perjungimas.....	144
Datos nustatymas.....	9
Degiklio įmontavimas.....	21
Degiklio išmontavimas.....	19
Degiklio sandariklis.....	20
Degimo kameros valymas.....	21
Degimo kokybės tikrinimas.....	25
Degimo paviršius.....	20
Degimo reguliatorius.....	152
Dujų prijungimo slėgis.....	16
Dujų rūšies adaptavimas.....	13
Dujų rūšis.....	12
Dūmtakių sistemos sandarumo patikra.....	18

E

Elektroninis degimo reguliatorius.....	152
--	-----

F

Funkcijos eiga.....	13
Funkcijų tikrinimas.....	98

G

Gamintojo pažymėjimas.....	167
Grindų džiovinimas.....	147
Grindų džiovinimo funkcija.....	147

Į

Įšildymo galios sumažinimas.....	149
Įšildymo laikas.....	150
Įšildymo laiko sutrumpinimas.....	150

I

Išmetamųjų dujų jutiklis.....	130
Išorinis blokavimas.....	145
Išorinis pareikalavimas.....	146

J

Jonizacijos elektrodas.....	21
-----------------------------	----

K

Kalbos pakeitimas.....	9
Katilo temperatūros jutiklis.....	125
Klaidų chronologija.....	101
Klaidų sekiklis.....	37
Kodavimas 1	
■ iškvietimas.....	40
Kodavimas 2	
■ iškvietimas.....	56
Kodavimas pradedant eksploataciją.....	27
Kodavimų atstata.....	40, 56
Kombinuotas dujų reguliatorius.....	16
Komforto funkcijos jutiklis.....	127
Kondensato surinktuvas.....	23

L

Laiko nustatymas.....	9
Lauko temperatūros jutiklis.....	124
LON.....	36
■ abonento numerio nustatymas.....	36
■ klaidų kontrolė.....	37
LON abonentų patikrinimas.....	37
LON komunikacinis modulis.....	36

M

Maišytuvo variklio sukimosi kryptis	
■ keitimas.....	133
■ patikrinti.....	132
Membraninis plėtimosi indas.....	8

N

Nedidelio našumo vandens minkštinimo įrenginys.....	8
Normali patalpų temperatūra.....	35
Nuorinimas.....	10
Nuorinimo programa.....	146
Nuotolinis valdymas.....	152

Abėcėlinė terminų rodyklė (tęsinys)**P**

Paduodamo vandens temperatūros jutiklis.....	125
Papildomas geriamojo vandens pašildymas.....	137
Patalpų temperatūros nustatymas.....	35
Pildymo vanduo.....	8
Pilnas slėgis.....	16
Pirmasis paleidimas.....	8
Plėtimosi indas.....	24
Plokštinis šilumokaitis.....	129
Pralaidos kiekio ribotuvus.....	24
Praplėtimas	
■ AM1.....	140
■ EA1.....	142
■ vidinis H1.....	138
■ vidinis H2.....	139
Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu.....	132
Prijungimo slėgis.....	16
Principinė elektros schema.....	154
Protokolas.....	164

R

Regulatorius.....	135
Relių bandymas.....	98

S

Saugiklis.....	131
Saugos grandinė.....	130
Sifonas.....	11, 23
Sistemos schema.....	27, 40
Sistemos slėgis.....	8
Sistemos užpildymas.....	8
Sumažinta patalpų temperatūra.....	36
Sumažintos patalpų temperatūros pakėlimas.....	149
Sutrikimai.....	101
Sutrikimo indikacijos išjungimas.....	101
Sutrikimo indikacijos patvirtinimas.....	101

Sutrikimų atmintinė.....	101, 102
Sutrikimų kodai.....	103
Sutrikimų pranešimo iškvietimas.....	101, 102

Š

Šildymo apytakos ratų priskyrimas.....	152
Šildymo charakteristikų kreivė.....	33
Šildymo charakteristikų kreivės lygis.....	35
Šildymo charakteristikų kreivės nuolydis.....	35
Šildymo galios nustatymas.....	17
Šildymo paviršių valymas.....	21

T

Tech. aptarnavimo peržiūra.....	38
Techninės priežiūros lygmens iškvietimas.....	90
Techninės priežiūros meniu iškvietimas.....	90
Techniniai duomenys.....	165
Temperatūros ribotuvus.....	130
Tiekiamo vandens temperatūros jutiklis.....	127
Trumposios peržiūros.....	92

U

Uždegimas.....	21
Uždegimo elektrodai.....	21
Užpildymo funkcija.....	146

V

Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis.....	125
Veikimo aprašymas.....	135
Vitocom 300.....	36
Vitotronic 200-H.....	36
Vitotronic 200-H.....	134





Galiojimo nuoroda

Techninės priežiūros instrukcija galioja prietaisams su tokiais gamykl. Nr. (žr. specifikacijų lentelę):

7424975	7424976	7424977	7424978
7424979	7424980	7424981	7424982
7424983	7424984		

Viessmann UAB
Geležino Vilko 6B
LT-03150 Vilnius
Tel.: +3705-2 36 43 33
Faks.: +3705-2 36 43 40
El. paštas: info@viessmann.lt
www.viessmann.com

5672 851 LT Galimi techniniai pakeitimai!



Spausdinta ant neteriančio aplinkos,
be chloro balinto popieriaus