

Montažo ir aptarnavimo instrukcija

specialistui

VIESMANN

Vitodens 222-F

Tipas FS2B, 4,8 iki 35 kW

Kompaktinis dujinis kondensacinis katilas

Modelis gamtinėms ir suskystintoms dujoms

Galiojimo nuorodos žr. paskutinį puslapį



VITODENS 222-F



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 sprogdimas, galintis sukelti sunkiausius 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.
- Išėikite 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 įtampos 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

Montažo instrukcija

Pasiruošimas montażui

Informacija apie gaminį.....	6
Pasiruošimas montażui.....	6

Montažo eiga

Šildymo katilo montavimas.....	11
Regulatoriaus korpuso atidarymas.....	14
Elektros jungtys.....	15
Regulatoriaus korpuso uždarymas.....	21

Aptarnavimo instrukcija

Pirmasis paleidimas, patikrinimas, techninis aptarnavimas

Darbo etapai - pirmasis paleidimas, patikrinimas ir techninis aptarnavimas.....	23
Tolimesnė darbo eiga.....	25

Kodavimas 1

Kodavimo lygmens 1 iškvietimas.....	66
Bendrai / grupė „1“.....	67
Katilas / grupė „2“.....	69
Karštas vanduo / grupė „3“.....	70
Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos ratas 2, šildymo apytakos ratas 3 / grupė „5“.....	71

Kodavimas 2

Kodavimo lygmens 2 iškvietimas.....	78
Bendrai / grupė „1“.....	79
Katilas / grupė „2“.....	87
Karštas vanduo / grupė „3“.....	89
Šildymo apytakos ratas 1, šildymo apytakos ratas 2, šildymo apytakos ratas 3 / grupė „5“.....	91

Diagnozė ir techninės priežiūros peržiūros

Techninės priežiūros lygmens iškvietimas.....	102
Diagnozė.....	103
Išėjimų tikrinimas (relių bandymas).....	109

Sutrikimų šalinimas

Sutrikimo indikacija.....	112
Sutrikimų kodai.....	114
Remontas.....	133

Turinys (tęsinys)

Veikimo aprašymas

Regulatorius darbui pastovia katilo temperatūra.....	146
Regulatorius darbui pagal lauko oro sąlygas.....	147
Vidiniai praplėtimai.....	150
Išoriniai praplėtimai (priedas).....	152
Reguliavimo funkcijos.....	156
Šildymo apytakos ratų priskirtis nuotoliniame valdyme.....	164
Elektroninis degimo regulatorius.....	164

Schemos

Vidinių jungčių schema.....	166
Išorinių jungčių schema.....	168

Atsarginių dalių sąrašai.....	170
-------------------------------	-----

Protokolai.....	179
-----------------	-----

Techniniai duomenys.....	180
--------------------------	-----

Pažymos

Atitikties deklaracija.....	181
Gamintojo pažymėjimas pagal normą 1.BImSchV.....	181

Abėcėlinė terminų rodyklė.....	182
--------------------------------	-----

Informacija apie gaminį

Vitodens 222-F, FS2B

Paruoštas eksploatacijai su gamtinėmis dujomis E ir gamtinėmis dujomis LL. Adaptavimą suskystintoms dujoms P (be adaptacinio komplekto) žr. 32 psl. Vitodens 222-F gali būti parduodamas tik į šalis, kurios nurodytos specifikacijų lentelėje. Jei pageidaujamas pardavimas į kitas šalis, autorizuota specializuota įmonė savo iniciatyva turi gauti atskirą leidimą pagal atitinkamas tos šalies teisės normas.

Pasiruošimas montažui

Pasiruošimas šildymo katilo montavimui

Dujų ir vandens vamzdyną prijungti reikia naudojant kaip priedą tiekiamą prijungimo komplektą. Tolesnėje apžvalgoje kaip pavyzdys parodyti prijungimo komplektai montavimui ant tinko, skirti linijoms prijungti į viršų arba į šoną.



Dėmesio

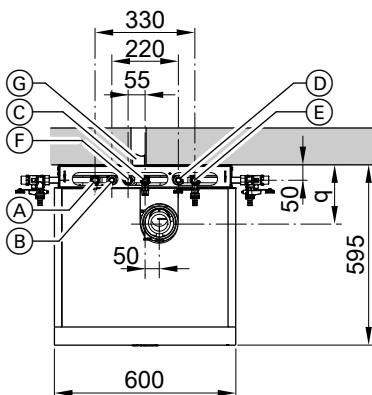
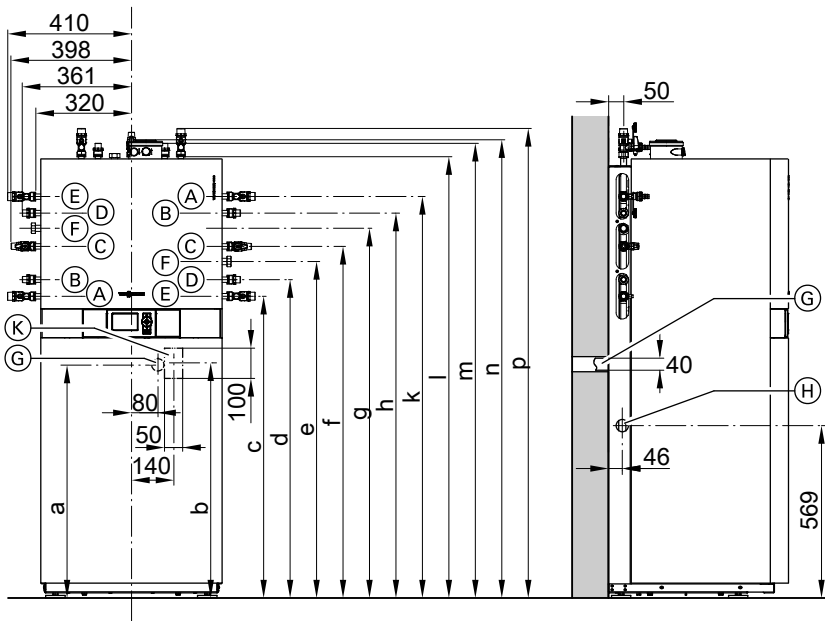
Kad prietaisas nebūtų apgadintas, visos vamzdyno jungtys turi būti sujungtos be apkrovų ir įvaržų.

Jungčių paruošimas užsakovo pusėje:



Prijungimo komplekto montažo instrukcija.

Pasiruošimas montavimui (tęsinys)



- (A) Paduodamas šildymo vanduo R $\frac{3}{4}$
- (B) Karštas vanduo R $\frac{1}{2}$
- (C) Dujų jungtis R $\frac{3}{4}$
- (D) Šaltas vanduo R $\frac{1}{2}$
- (E) Grįžtamasis šildymo vanduo R $\frac{3}{4}$
- (F) Cirkuliacija R $\frac{1}{2}$ (atskiras priedas)
- (G) Kondensato nuvedimas į galą į sieną
- (H) Kondensato nuvedimas į šoną
- (K) Ertmė elektros laidams

Vardinės šiluminės galios diapazonas	4,8 iki 19 kW	6,5 iki 26 kW	8,8 iki 35 kW
a (mm)	745	745	945
b (mm)	750	750	950



Pasiruošimas montażui (tęsinys)

Vardinės šiluminės galios diapazonas	4,8 iki 19 kW	6,5 iki 26 kW	8,8 iki 35 kW
c (mm)	972	972	1172
d (mm)	1027	1027	1227
e (mm)	1082	1082	1302
f (mm)	1137	1137	1337
g (mm)	1191	1191	1391
h (mm)	1247	1247	1447
k (mm)	1302	1302	1562
l (mm)	1437	1437	1637
m (mm)	1466	1466	1666
n (mm)	1465	1465	1665
p (mm)	1526	1526	1726
q (mm)	201	224	224

Nuoroda

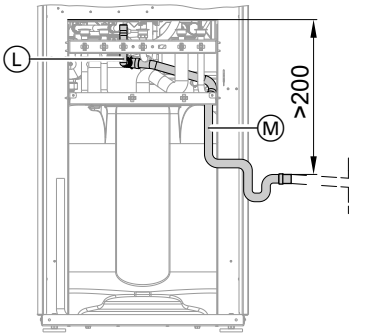
Dėl reguliavimo kojų visiems nurodytiems aukščiams galimas leidžiamasis +15 mm nuokrypis.

1. Paruoškite šildymo vandens jungtis. Gerai išskalaukite šildymo sistemą.

Nuoroda

Jeigu papildomai reikia įmontuoti užsakovo membraninį plėtimosi indą, jį reikia įmontuoti grįžtamojoje šildymo vandens linijoje.

Pasiruošimas montažui (tęsinys)



2. Paruoškite geriamojo vandens jungtis. Pagal DIN 1988 į šalto vandens liniją įmontuokite saugos grupę (priedas arba įrengiama užsakovo) (žr. 10 psl.).

Rekomendacija:

Apsaugai nuo užteršimo, užkalkėjimo ir aukštos temperatūros apsaugos vožtuvą montuoti virš tūrinio vandens šildytuvo.

Prijunkite prie kondensato rinktuvo

Ⓛ nutekėjimo žarną. Kondensato rinktuvą atkimškite.

3. Nuveskite kondensato nutekėjimo žarną Ⓜ į galą (nuotakas sienoje Ⓞ) arba į šoninę angą Ⓜ (žr. 6 psl.).

Kondensato žarną nutieskite su patvankos kilpa ir su nuolydžiu prijunkite prie pastato kanalizacijos arba užsakovo įrengto sifono.

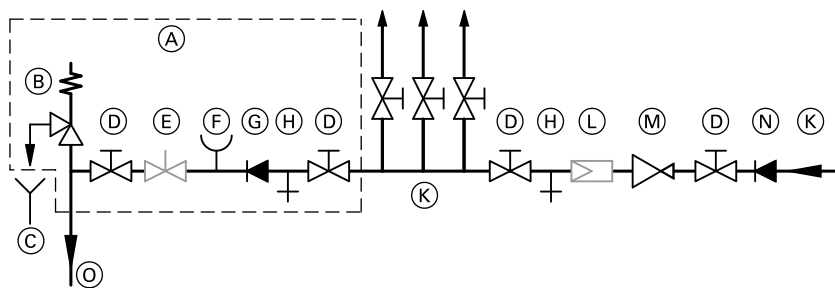
4. Pagal TRGI ar TRF paruoškite dujų jungtį.

5. Parenkite elektros jungtis.

- El. tinklo linija: NYM-J 3 x 1,5 mm², saugiklis maks. 16 A, 230 V/50 Hz.
- Laidai priedams: NYM su atitinkamu reikiamu gyslų skaičiumi išorinėms jungtims.
- Visi laidai turi kyšoti iš sienos „Ⓚ“ zonoje (žr. 7 psl.) 2000 mm.

Pasiruošimas montażui (tęsinys)

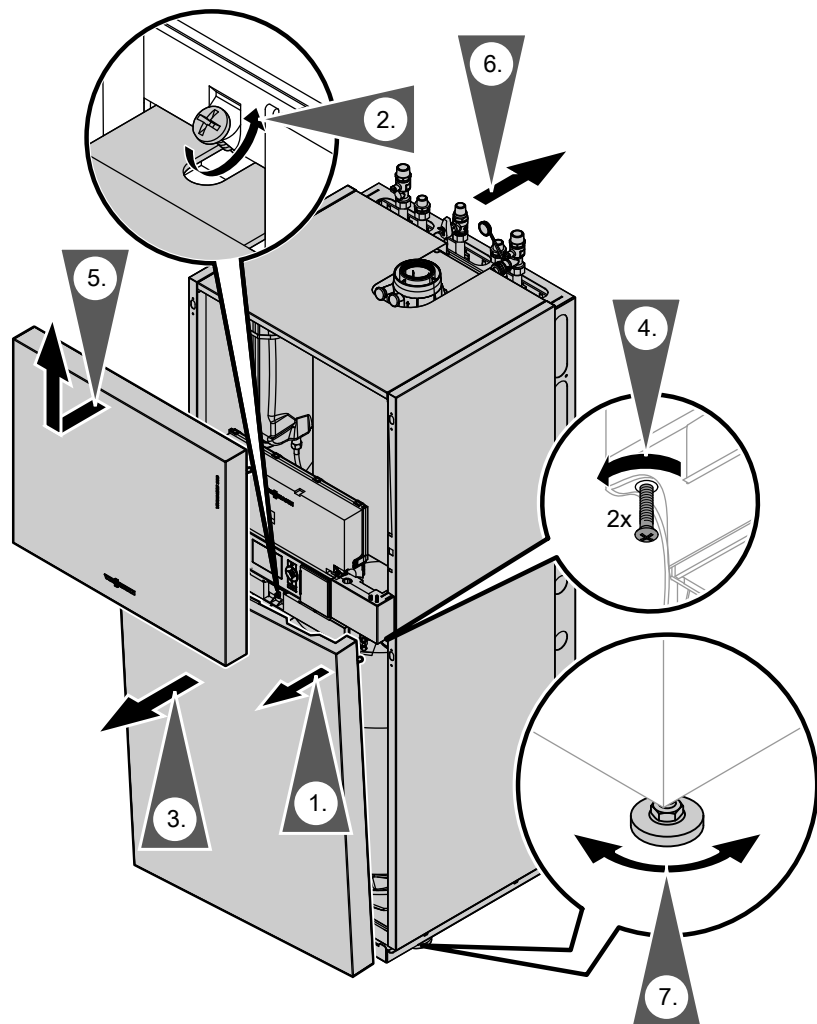
Saugos grupė pagal DIN 1988



- | | |
|--|---|
| (A) Saugos grupė pagal DIN 1988 (prijungimo komplekto montavimui po tinku priedas) | (G) Atgalinio srauto blokatorius |
| (B) Apsaugos vožtuvas | (H) Ištuštinimas |
| (C) Galimos stebėti išpūtimo linijos žiotys | (K) Šaltas vanduo |
| (D) Skiriamasis vožtuvas | (L) Geriamojo vandens filtras |
| (E) Pralaidos reguliavimo vožtuvas (rekomenduojama įmontuoti) | (M) Reduktorius pagal DIN1988-2, 1988 m. gruodžio mėn. laidą. |
| (F) Manometro jungtis | (N) Atgalinio srauto blokatorius / vamzdžių skirtuvas |
| | (O) Šalto vandens jungtis prie prijungimo komplekto (priedas) |

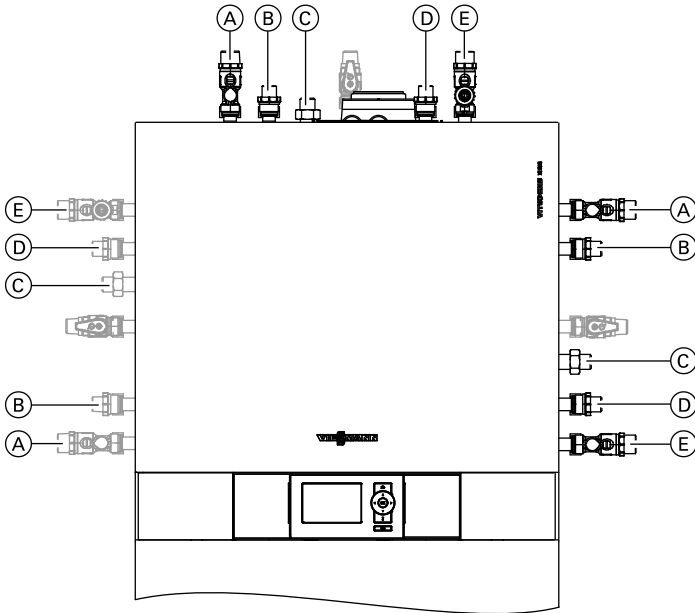
Šildymo katilo montavimas

Šildymo katilo įrengimas



Šildymo katilo montavimas (tęsinys)

Šildymo ir geriamojo vandens pusės jungtys




Pavaizduota su prijungimo komplektu montavimui ant tinko (priedas)

- | | |
|---|--|
| (A) Paduodamas šildymo vanduo R $\frac{3}{4}$ | (D) Šaltas vanduo R $\frac{1}{2}$ |
| (B) Karštas vanduo R $\frac{1}{2}$ | (E) Grįžtamasis šildymo vanduo R $\frac{3}{4}$ |
| (C) Cirkuliacija R $\frac{1}{2}$ (atskiras priedas) | |


Geriamojo vandens pusės jungtis

Geriamojo vandens plėtimosi indas, kurį galima įsigyti kaip priedą, įmontuojamas šalto vandens jungtyje pačiame šildymo katile.

 Atskira montažo instrukcija

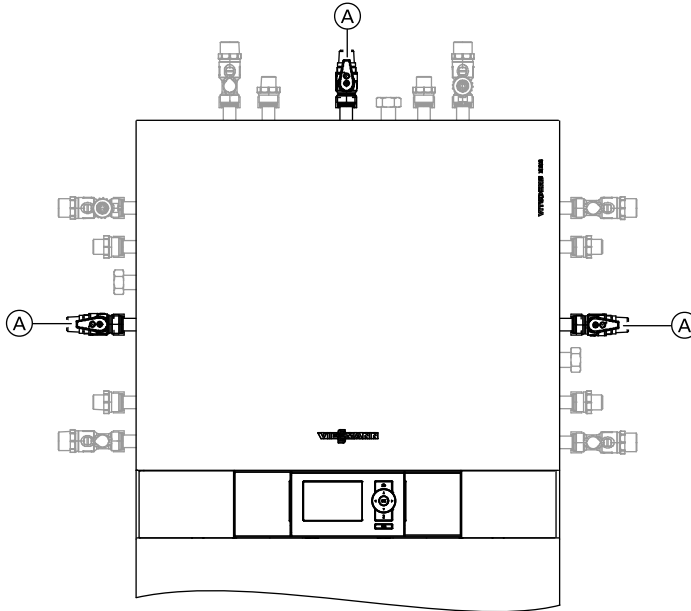
Cirkuliacijos jungtis

Cirkuliacijos jungtis su recirkuliacinio siurblio prijungimo komplektu (priedas)

 Atskira montažo instrukcija

Šildymo katilo montavimas (tęsinys)

Dujų jungtis



Nuoroda dėl eksploatacijos su suskystintomis dujomis!

Jeigu šildymo katilas yra montuojamas patalpoje, esančioje žemiau grunto lygio, mes rekomenduojame įmontuoti išorinį magnetinį apsaugos vožtuvą.

1. Prie dujų jungties primontuokite dujų uždaramąjį čiaupą (A).

2. Patikrinkite sandarumą.

Nuoroda

Sandarumui tikrinti galima naudoti tik tinkamas ir aprobuotas nesandarumų paieškos priemonės (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.

Šildymo katilo montavimas (tęsinys)



Dėmesio

Per didelis patikros slėgis gadina šildymo katilą ir dujų armatūras.

Maks. patikros viršslėgis 150 mbar. Ieškant nesandarumų didesniu slėgiu, šildymo katilą ir dujų armatūras reikia atjungti nuo pagrindinės linijos (atsukti srieginį sujungimą).

3. Nuorinkite dujų vamzdyną.

Adaptavimą kitai dujų rūšiai žr. 32 psl.

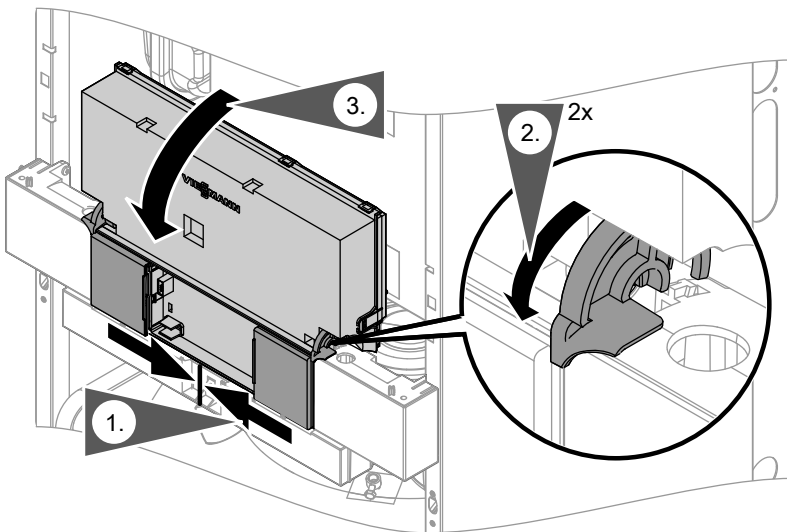
Išmetamųjų dujų jungtis

Prijunkite išmetamųjų dujų sistemą su ortakiais.

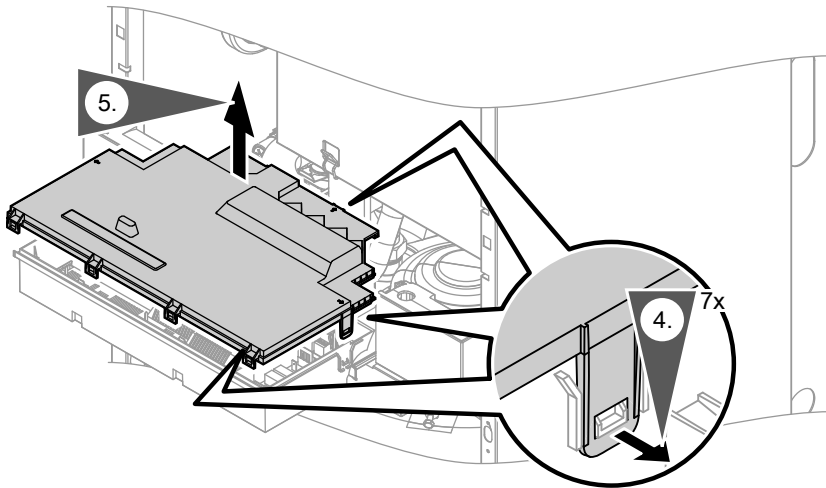


Išmetamųjų dujų sistemos montažo instrukcija.

Regulatoriaus korpuso atidarymas



Regulatoriaus korpuso atidarymas (tęsinys)



Elektros jungtys



Nuoroda dėl priedų jungimo

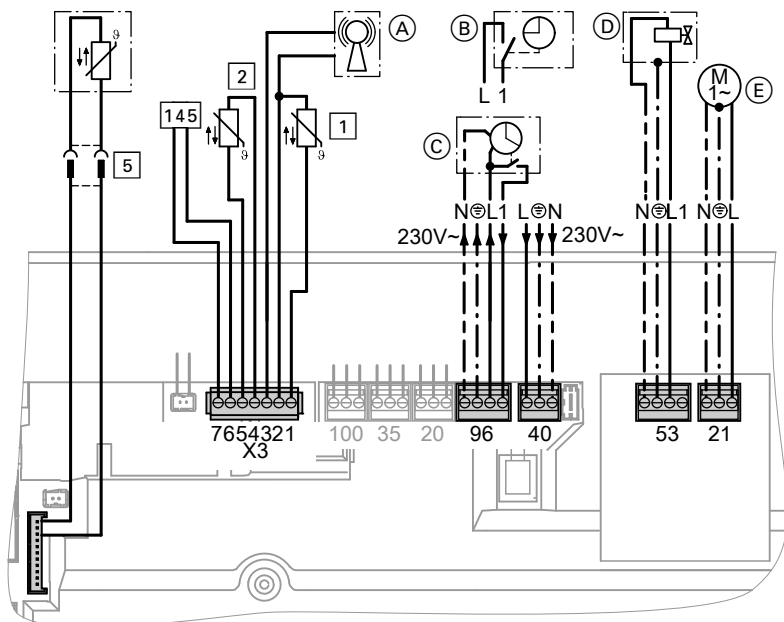
Jungiant priedus, atkreipti dėmesį į pridedamas atskiras montažo instrukcijas.



Dėmesio

Elektrostatinės iškrovos gali apgadinti elektroninius konstrukcinius mazgus. Prieš pradėdami darbą palieskite tinkamus objektus, pvz., šildymo arba vandentiekio vamzdžius, ir neutralizuokite statines įkrovas.

Elektros jungtys (tęsinys)



- (A) Radijo laikrodžio signalų imtuvas
- (B) Vitotrol 100 UTDB (tik reguliatoriui darbu pastovia katilo temperatūra)
- (C) Vitotrol 100 UTA (tik reguliatoriui darbu pastovia katilo temperatūra) arba radijo imtuvas
Vitotrol 100 UTDB-RF (tik reguliatoriui darbu pastovia katilo temperatūra)

Kištukas 230 V~

- [21] Vandens šildytuvo įkrovos siurblys (E) (pristatomas sumontuotas ir prijungtas)

- [40] El. tinklo jungtis



Pavojus

Dėl netinkamai atliktos elektros instaliacijos galimi sužeidimai elektros srove ir žala prietaisui.

Elektros jungtys (tęsinys)

El. tinklą prijungti ir apsaugos priemonės (pvz., FI grandinė) atlikti pagal tokius reikalavimus:

- IEC 60364-4-41
- VDE taisyklės
- vietinės energijos tiekimo įmonės (ETI) prijungimo sąlygas

- Pašalinkite esamas pavienes gyslas.




Pavojus

Neteisingai priskirtos gyslos gali tapti sunkių sužalojimų ir prietaiso gedimų priežastimi.

Nesupainiokite gyslų „L1“ ir „N“.

- El. tinklo įvade turi būti atskiriamasis įtaisas, vienu metu atskiriantis nuo el. tinklo visus neįžemintus laidus ne siauresniu kaip 3 mm tarpu.

Papildomai mes rekomenduojame dėl nuolatinės (gedimo) srovės, kuri gali atsirasti dėl efektyviai energiją naudojančių gamybinių priemonių, įrengti visoms srovės rūšims jautrų apsauginį gedimo srovės išjungiklį (FI klasė B .

Didesnio skerspjūvio laidams (iki Ø14 mm) nuimkite esamas laidų įvoves. Laidą pritvirtinkite į apatinę korpuso dalį integruotu kabelių sandarikliu (F) (žr. 20 psl.).


- Saugiklis maks. 16 A.



Pavojus

Jeigu sistemos komponentai neįžeminti, atsiradus gedimui elektros sistemoje gali imti tekėti žmonėms pavojinga el. srovė.

Prietaisas ir vamzdynas turi būti sujungti su namo potencialo išlyginimu.

- 53 Išorinis magnetinis apsaugos vožtuvas (suskystintos dujos)  Prijungiant **neuiimti** tilto tarp „1“ ir „L“.

- 96 Priedų el. tinklo jungtis [rengiant drėgnosiose patalpose, ne drėgnojoje zonoje esančių priedų el. tinklo jungtys negali būti reguliatoriuje. Jeigu šildymo katilas įrengiamas ne drėgnosiose patalpose, priedų el. tinklo jungtys gali būti jungiamos tiesiai per reguliatorių. Ši jungtis jungiama tiesiai reguliatoriaus el. tinklo jungikliu.

Jeigu bendra sistemos srovė viršija 6 A, vieną arba kelis praplėtimus su el. tinklo jungikliu reikia jungti tiesiai prie elektros tinklo.

- Vitotrol 100 UTA
- Vitotrol 100 UTDB
- Vitotrol 100 UTDB-RF

Elektros jungtys (tęsinys)

Mažos įtampos kištukas X3

- 1 Lauko temperatūros jutiklis (tik darbai pagal lauko oro sąlygas)

Montažas:

- Šiaurinė arba šiaurės vakarų siena, per 2 iki 2,5 m virš žemės, daugiaaukščiuose pastatuose viršutinėje 2-o aukšto dalyje
- Ne virš langų, durų ir ventiliacinių angų
- Ne tiesiai po balkonu arba lietvamzdžiu
- Neužtinkuoti
- Laidų ilgis: maks. 35 m, kai laidų skerspjūvis yra 1,5 mm²

- 2 Paduodamo vandens temperatūros jutiklis hidrauliniam indui (priedas)

- 5 Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis (pristatomas sumontuotas ir prijungtas)

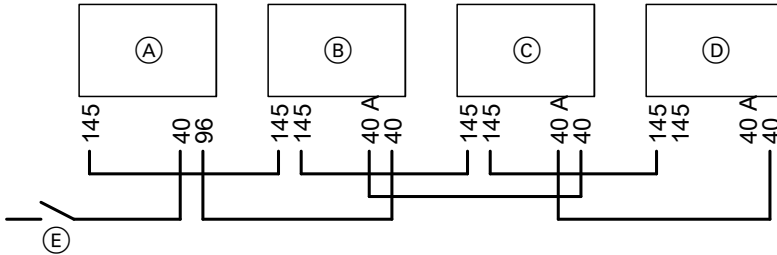
- 145 KM magistralės abonentas (priedas)

- Nuotolinis valdymas Vitolrol 200A arba 300A (tik darbai pagal lauko oro sąlygas)
- Vitocom 100
- Šildymo apytakos rato su maišytuvu praplėtimo komplektas (tik darbai pagal lauko oro sąlygas)
- Praplėtimas EA1 arba AM1

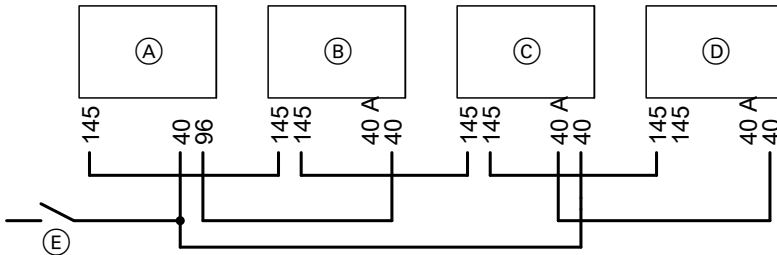
Elektros jungtys (tęsinys)

Priedų prijungimas

Visų priedų el. tinklo jungtis per katilo reguliatorių



Priedai iš dalies su tiesiogine el. tinklo jungtimi



- (A) Šildymo katilo reguliatorius
- (B) Praplėtimo kompleksas šildymo apytakos ratui su maišytuvu M2
- (C) Praplėtimo kompleksas šildymo apytakos ratui su maišytuvu M3
- (D) Praplėtimas AM1 arba praplėtimas EA1
- (E) Elektros tinklo jungiklis

Jeigu į prijungtus vykdymo elementus (pvz., cirkuliacinius siurblius) teka srovė, viršijanti priedo saugiklio vertę, atitinkamą išėjimą naudoti tik valdymo signalui į užsakovo pusės relę.

Priedai	Vidinė prie-taiso apsauga
Šildymo apytakos rato su maišytuvu praplėtimo kompleksas	2 A
Praplėtimas AM1	4 A
Praplėtimas EA1	2 A

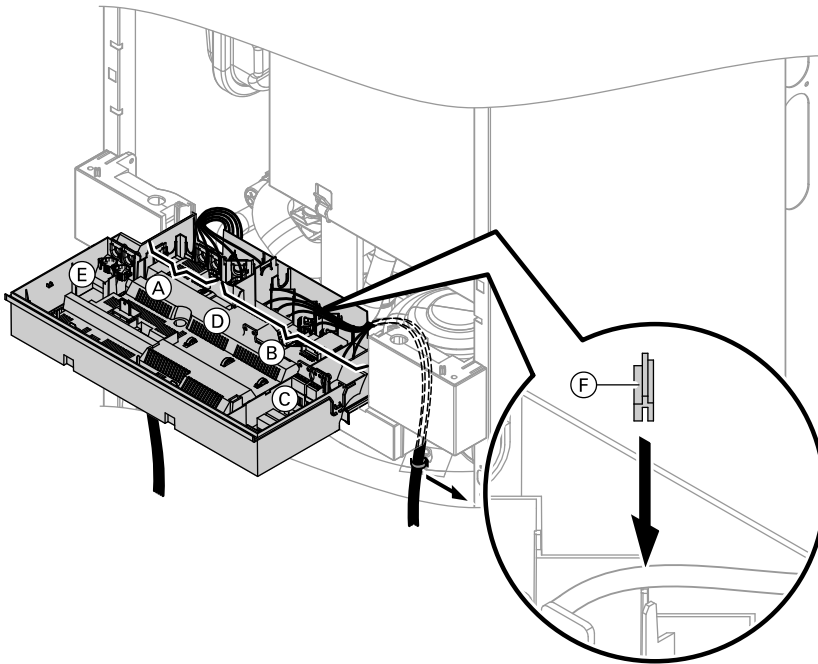
Elektros jungtys (tęsinys)

Prijungimo linijų tiesimas



Dėmesio

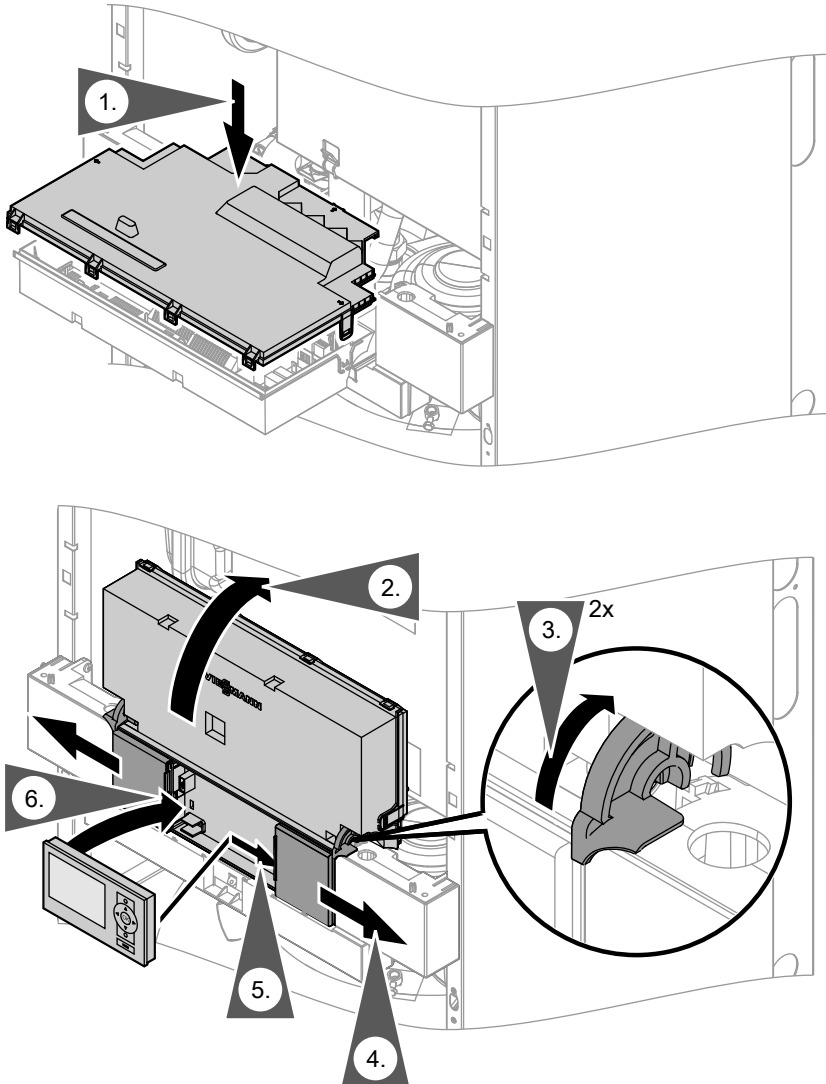
Jeigu prijungimo laidai liečiasi prie karštų konstrukcinių dalių, jie gadinasi. Tiesiant ir tvirtinant prijungimo laidus pas užsakovą, atkreipti dėmesį, kad nebūtų viršytos maks. leidžiamosios laidų temperatūros.



- (A) Mažos įtampos jungtys
- (B) 230 V jungtys
- (C) Vidinis praplėtimas

- (D) Pagrindinė plokštė
- (E) Komunikacinis modulis (priedas)
- (F) El. tinklo linijos laidų sandariklis

Regulatoriaus korpuso uždarymas



Uždaryti regulatoriaus korpusą ir įstatyti atskiroje pakuotėje esantį valdymo mazgą.

Nuoroda

Valdymo mazgą galima įstatyti ir į sieninį montažo skydą (priedas) netoli šildymo katilo.

Montažo eiga

Regulatoriaus korpuso uždarymas (tęsinys)



Sieninio montažo skydo montažo instrukcija.

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. Nuimti priekinius skydus	25
•	•	•	2. Užpildyti šildymo sistemą	25
•	•	•	3. Patikrinti el. tinklo jungtį	
•	•	•	4. Pakeisti kalbą (jei reikia) – tik reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas	27
•	•	•	5. Nustatyti laiką ir datą (jei reikia) – tik reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas	27
•	•	•	6. Nuorinti šildymo katilą	27
•	•	•	7. Nuorinti šildymo sistemą	28
•	•	•	8. Pripildyti sifoną vandens	30
•	•	•	9. Patikrinti visų šildymo ir geriamojo vandens pusių jungčių sandarumą	
•	•	•	10. Pavadinti šildymo apytakos ratus – tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas	31
•	•	•	11. Patikrinti dujų rūšį	31
•	•	•	12. Adaptuoti dujų rūšiai (tik eksploatacijai su skystintomis dujomis)	32
•	•	•	13. Funkcijų eiga ir galimi sutrikimai	32
•	•	•	14. Išmatuoti pilną slėgį ir prijungimo slėgį	35
•	•	•	15. Nustatyti maksimalią šildymo galią	36
•	•	•	16. Dūmtakių sistemos sandarumo patikra (žiedinio tarpo matavimas)	37
•	•	•	17. Išmontuoti degiklį	38
•	•	•	18. Patikrinti degiklio sandariklį ir degimo paviršiu	39
•	•	•	19. Patikrinti ir sureguliuoti uždegimo ir jonizacijos elektroda	40
•	•	•	20. Nuvalyti šildymo paviršius ir įmontuoti degiklį	40

Darbo etapai - pirmasis paleidimas,... (tęsinys)

			Pirmojo paleidimo darbų eiga	
			Patikrinimo darbų eiga	
			Techninio aptarnavimo darbų eiga	Puslapis
		•	21. Patikrinti kondensato surinktuvą ir išvalyti sifoną.....	42
		•	22. Patikrinti neutralizavimo įrenginį (jeigu yra)	
	•		23. Patikrinti anodo jungtį.....	42
		•	24. Anodų tikrinimo prietaisu patikrinti apsauginę anodų srovę.....	43
		•	25. Išleisti iš šildymo katilo geriamąjį vandenį.....	45
		•	26. Išvalyti įkrovos kaupiklį.....	46
		•	27. Patikrinti ir pakeisti (jei reikia) magnio anodą.....	47
		•	28. Vėl pradėti įkrovos kaupiklio eksploataciją.....	47
		•	29. Patikrinti membraninį plėtimosi indą ir slėgį sistemoje.....	48
		•	30. Patikrinti geriamojo vandens plėtimosi indą ir pirminį slėgį (jeigu yra).....	49
	•	•	31. Patikrinti apsaugos vožtuvų veikimą	
	•	•	32. Patikrinti, ar tinkamai įtvirtintos elektros jungtys	
	•	•	33. Patikrinti visų dalių, kuriomis teka dujos, sandarumą esant darbiniam slėgiui.....	49
	•	•	34. Patikrinti degimo kokybę.....	50
	•	•	35. Patikrinti išorinį suskystintų dujų apsaugos vožtuvą (jeigu yra)	
	•		36. Priderinti reguliatorių prie šildymo sistemos.....	51
	•		37. Nustatyti šildymo charakteristikų kreivę (tik reguliatoriui darbai pagal lauko oro sąlygas).....	58
	•		38. Regulatoriaus įtraukimas į LON.....	61
	•	•	39. Peržiūrėti ir atstatyti rodmenį „Tech. aptarnavimas“..	63
	•	•	40. Uždėti priekinius skydus.....	65
	•		41. Sistemos eksploatuotojo instruktavimas.....	65

Tolimesnė darbo eiga

Nuimti priekinius skydus

Žr. 11 psl., 1 iki 5 darbo etapai.

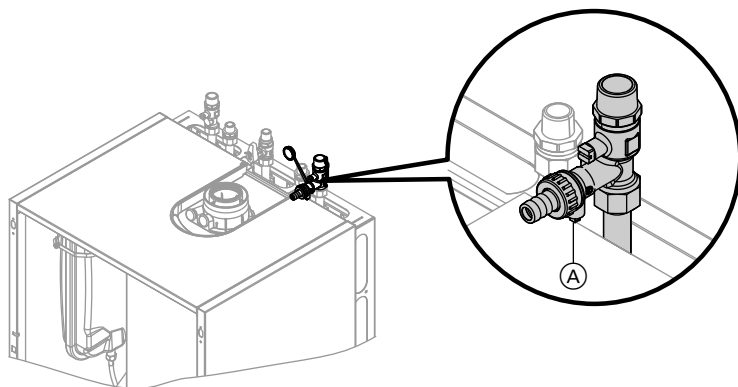
Užpildyti šildymo sistemą



Dėmesio

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

- Prieš pildant kruopščiai išskalauti šildymo sistemą. Tai darant nenuorinti per šildymo vandens pusės apsaugos vožtuvą.
- Pildyti tik geriamojo vandens kokybės vandeniu.
- Kietesnį nei 16,8 °dH (3,0 mmol/l) pildymo vandenį reikia suminkštinti, pvz., nedidelio našumo šildymo vandens minkštinimo įrenginiu (žr. Vitoset kainoraštį).
- Į pildymo vandenį galima pripilti specialaus šildymo sistemoms skirto anti-frizo.



Pavaizduota su prijungimo komplektu montavimui ant tinko (priedas)

1. Patikrinkite pirminį membraninio plėtimosi indo slėgį.
2. Užsukite dujų uždromąjį čiaupą.
3. Per šildymo sistemos grįžtamojo vandens linijoje esantį katilo užpildymo ir išleidimo čiaupą (A) (esančio, priklausomai nuo prijungimo komplekto, šildymo katilo šone arba virš jo) užpildykite šildymo sistemą. (Minimalus slėgis sistemoje > 1,0 bar).

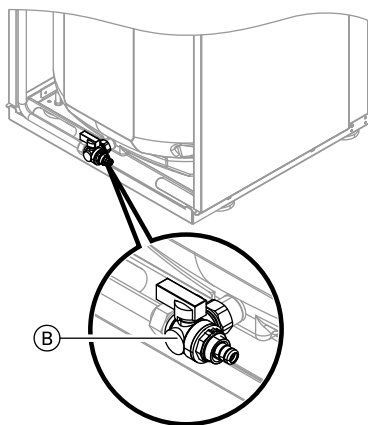
Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Nuoroda

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

Nuoroda

Čiaupo (B) valdymo svirtis turi būti „kairiojoje“ padėtyje.



4. Jeigu prieš pildant reguliatorius jau buvo įjungtas: įjunkite reguliatorių ir aktyvinkite užpildymo programą (žr. tolesnius darbo etapus).

Nuoroda



Užpildymo programos funkciją ir eigą žr. 158 psl.

5. Uždarykite katilo užpildymo ir išleidimo čiaupą (A).

Užpildymo funkcijos aktyvinimas



Regulatorius darbai 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 darbai 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 nuolatinai rodyti užrašas „bF on“.
4. Užpildymo funkcijos užbaigimas: spustelėkite .

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

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

Pirmojo paleidimo metu pasirodo vokiški užrašai (gamyklinė nuostata).

Išplėstinis meniu:

1. 

2. „Nuostatos“

3. „Kalba“

Sprache	
Deutsch	DE <input checked="" type="checkbox"/>
Česky	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.

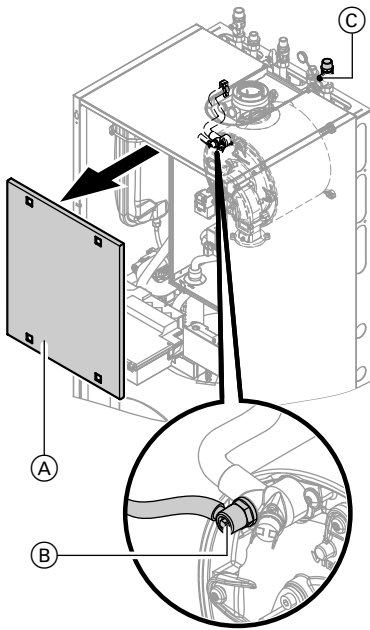
Nuorinti šildymo katilą



Dėmesio

Kad prietaisas nebūtų apgadin-tas, šildymo katilo nenuorinti per šil-dymo vandens pusės apsaugos vožtuvą.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)



1. Uždarykite šildymo vandens pusės skiriamuosius vožtuvus.
2. Nuimkite gaubiamąjį skydą (A).
3. Prie čiaupo (B) esančią nutekėjimo žarną sujunkite su kanalizacija.
4. Atidarykite nuorinimo čiaupą (B) ir užpildymo čiaupą (C) grįžtamojo šildymo vandens linijoje ir tol nuorinkite tinklo slėgiu (leiskite vandenį), kol nebesigirdės jokie burbuliavimo.
5. Vėl uždarykite čiaupą (B) ir pripildymo čiaupą (C) grįžtamojo šildymo vandens linijoje, atidarykite šildymo vandens pusės skiriamuosius vožtuvus.

Nuorinti šildymo sistemą

1. Uždarykite uždaromąjį dujų čiaupą ir įjunkite reguliatorių.
2. Aktyvinkite nuorinimo programą (žr. tolesnius darbo etapus).
3. Patikrinkite slėgį sistemoje.

Nuoroda



Nuorinimo programos veikimą ir eigą žr. 158 psl.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Nuorinimo funkcijos aktyvinimas



Regulatorius darbui 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 .

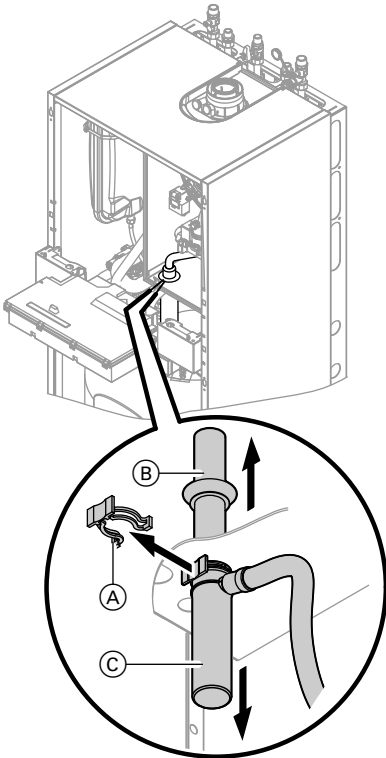
Regulatorius darbui pastovia katilo temperatūra

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 .

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Pripildyti sifoną vandens



1. Atlenkite reguliatorių pirmyn.
2. Ištraukite tvirtinimo spraudes (A).
3. Traukite įtekėjimo vamzdį (B) aukščiau.
4. Dubenį (C) nuimkite žemyn.
5. Pripildykite sifoną vandens ir vėl viską sumontuokite.
6. Patikrinkite, ar tvirtai laikosi kondensato vamzdžio jungtys su sifonu ir šilumokaičiu.
7. Vėl uždėkite gaubiamąjį skydą.
8. Vėl pritvirtinkite reguliatorių darbinėje padėtyje.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

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

Gamykloje šildymo apytakos ratai pavadinti „Šildymo apytakos ratas 1“, „Šildymo apytakos ratas 2“ ir „Šildymo apytakos 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 degiklį atitinkamai pagal turimų dujų kokybę, kad jis degtų optimaliai.

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

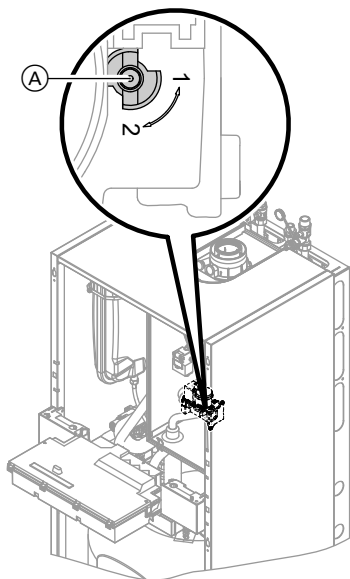
Šildymo katilas gali būti eksploatuojamas Wobbe skaičiaus diapazone nuo 9,5 iki 15,2 kWh/m³ (34,2 iki 54,7 MJ/m³).

- Eksploatacijai su suskystintomis dujomis degiklį reikia adaptuoti (žr. „Adaptuoti dujų rūšiai“ 32 psl.).

1. Dujų tiekimo įmonėje arba iš suskystintų dujų tiekėjo sužinokite dujų rūšį ir Wobbe skaičių.
2. Jei norima eksploatuoti su suskystintomis dujomis, adaptuokite degiklį (žr. 32 psl.).
3. Dujų rūšį įrašykite 179 psl. esančiame protokole.

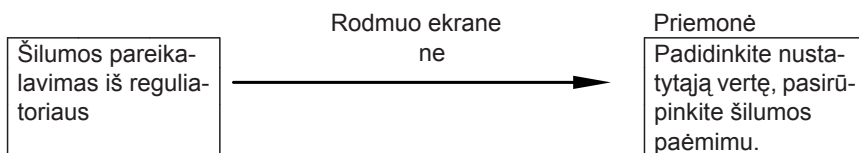
Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Adaptuoti dujų rūšiai (tik eksploatacijai su skystintomis dujomis)

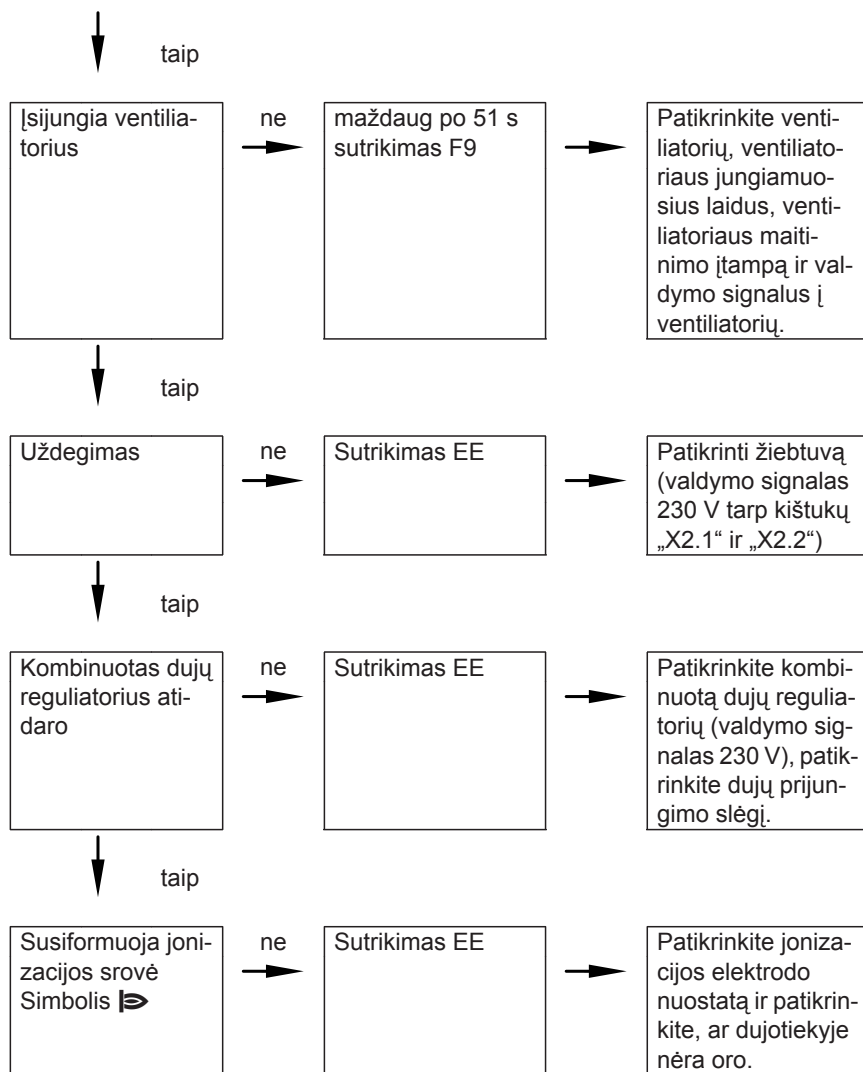


1. Kombinuoto dujų reguliatoriaus reguliavimo varžtą (A) nustatykite ties „2“.
2. Įjunkite el. tinklo jungiklį (D).
3. Nustatykite dujų rūšį kodavimo adrese „82“:
 - iškvieskite kodavimą 2;
 - nustatykite „Bendrai“ (reguliatorius darbu pagal lauko oro sąlygas) arba „1“ grupę (reguliatorius darbu pastovia 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 uždaromąjį čiaupą.
5. Ant gaubiamojo skydo šalia specifikacijų lentelės užklijuokite lipduką „G31“ (pridėtas prie techninės dokumentacijos).

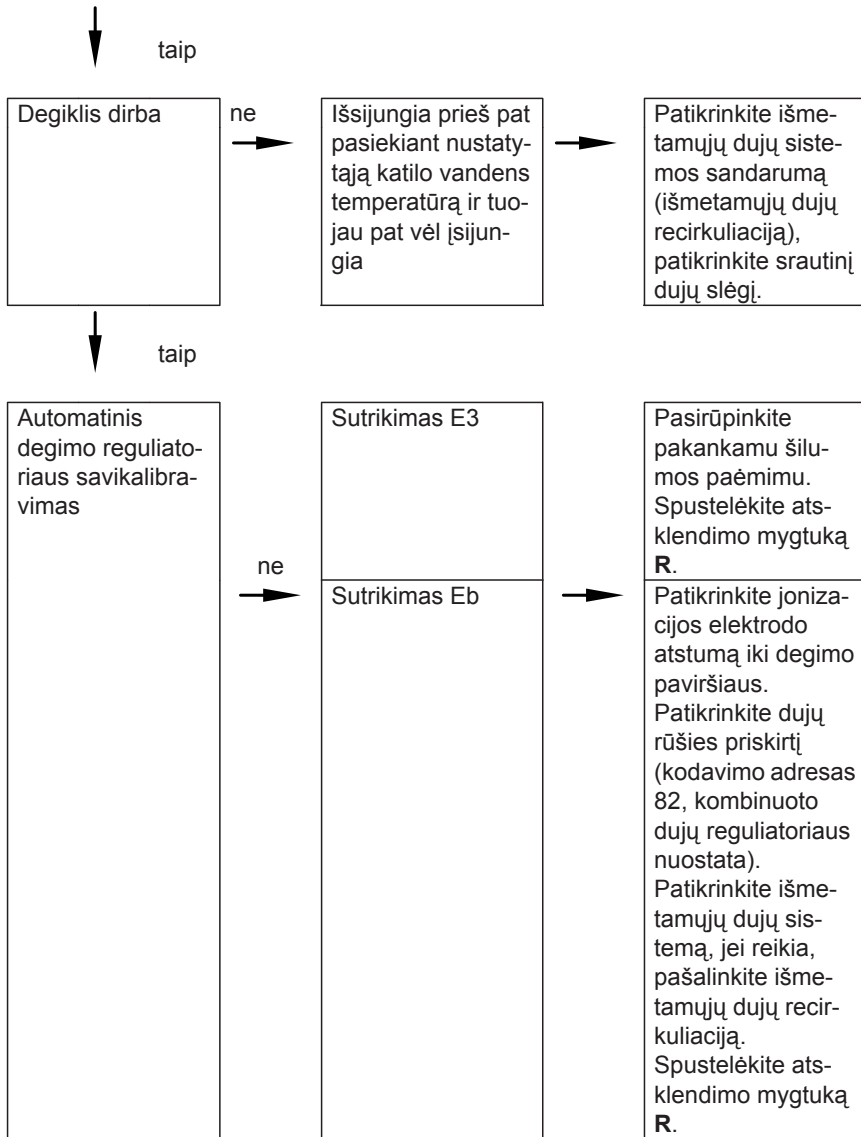
Funkcijų eiga ir galimi sutrikimai



Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)



Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)



Kitus duomenis apie sutrikimus žr. 112 psl.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Išmatuoti pilną slėgį ir prijungimo slėgį



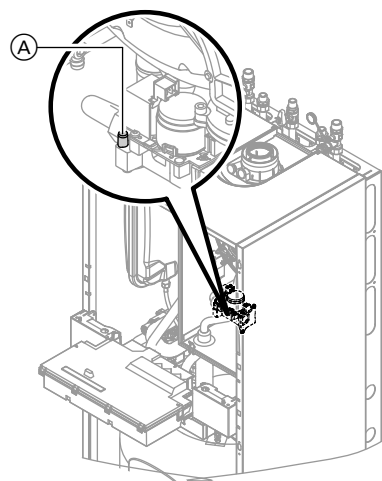
Pavojus

Dėl neteisingo degiklio suregulavimo susidarantis CO gali labai pakenkti sveikatai.

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

Eksplotacija su suskystintomis dujomis

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



1. Užsukite dujų uždromąjį čiaupą.
2. Atpalaiduokite, jo neišsukdami, kombinuoto dujų reguliatoriaus matavimų atvamzdyje „PE“ esantį varžtą (A) ir prijunkite manometrą.
3. Atsukite dujų uždromąjį čiaupą.
4. Išmatuokite pilną slėgį ir įrašykite išmatuotą vertę į protokolą 179 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 mygtuką R (žr. eksploatacijos instrukciją) degikliui atsklęsti.

6. Išmatuokite prijungimo slėgį (srautinį slėgį).

Nustatytoji vertė:

- gamtinėms dujomis: 20 mbar
- suskystintoms dujomis: 50 mbar

Nuoroda

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

7. Išmatuotą vertę įrašykite 179 psl. esančiame protokole. Vėliau elkitės pagal tolesnę lentelę.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

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



Pavojus

Iš matavimų atvamzdžio besiveržiančios dujos gali sukelti sproginimą.


Patikrinti matavimų atvamzdžio **(A)** sandarumą dujoms.

Gamtinių dujų prijungimo slėgis (srautinis slėgis)	Suskystintų dujų prijungimo slėgis (srautinis slėgis)	Priemonės
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 virš 25 mbar	42,5 iki 57,5 mbar virš 57,5 mbar	Pradėkite šildymo katilo eksploataciją. 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. Apribojimas nustatomas moduliacijos diapazonu. Didžiausia maks. šildymo galia, kurią galima nustatyti, yra apribota katilo kodavimo kištuku.

Regulatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas:

- Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
- „Tech. priežiūros funkcijos“
- „Maks. šildymo galia“
- „Keisti?“ „Taip“ pasirinkite. Ekrane pasirodo vertė (pvz., „85“). Gamyklinėje nuostatoje ši vertė atitinka 100 % vardinės šiluminės galios.
- Nustatykite pageidaujamą vertę.

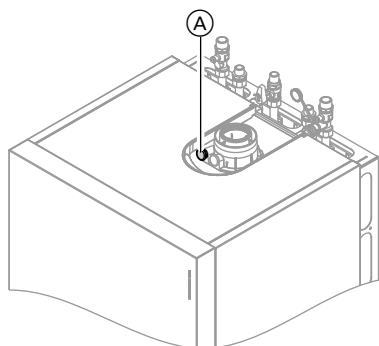
Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Reguliatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra:

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir .
2. Su  pasirinkite „③“ ir patvirtinkite su **OK**.
Ekrane 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 (tiekiamasis oras)

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

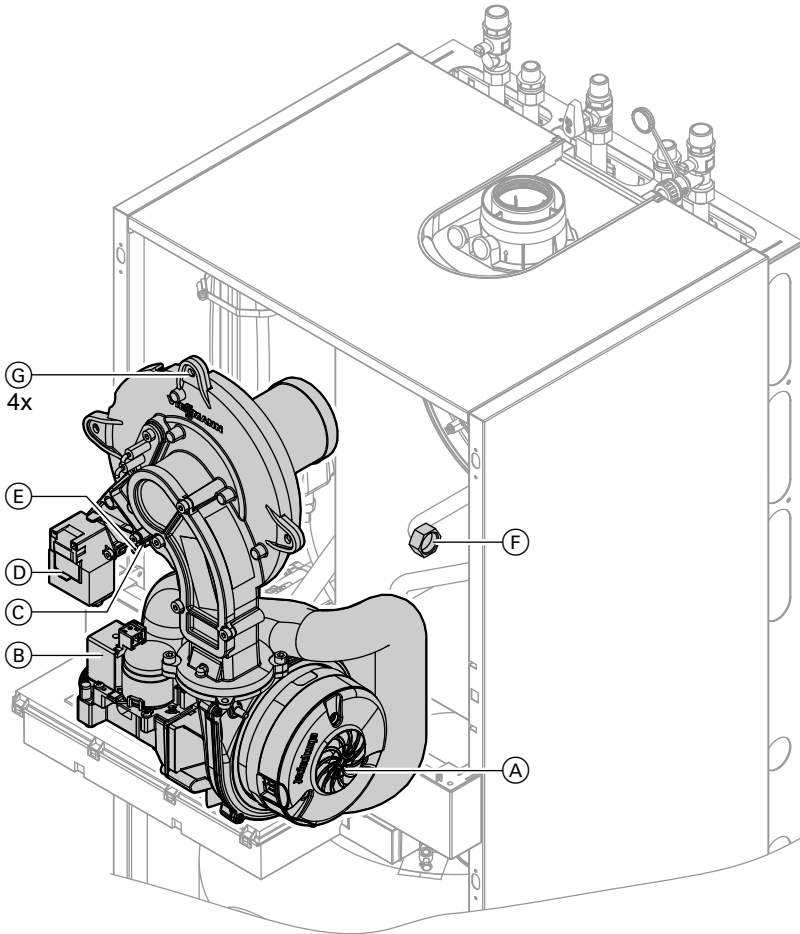
Tokiu atveju mes rekomenduojame, kad specializuota šildymo technikos įmonė pradėdama sistemos eksploataciją atliktų supaprastintą sandarumo bandymą. Tam užtenka žiediniame dūmtakių sistemos vamzdžio plyšyje išmatuoti CO₂ arba O₂ koncentraciją degimo ore.

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 ① ir el. tinklo įtampą.
2. Uždarykite ir apsaugokite dujų uždaramąjį čiaupą.
3. Nuo ventiliatoriaus variklio ①, dujų armatūrų ②, jonizacijos elektrodo ③, uždegimo modulio ④ ir įžeminimo ⑤ nuimkite elektros laidus.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

4. Atpalaiduokite dujų prijungimo vamzdžio (F) srieginį sujungimą.
5. Atpalaiduokite keturis varžtus (G) ir nuimkite degiklį.



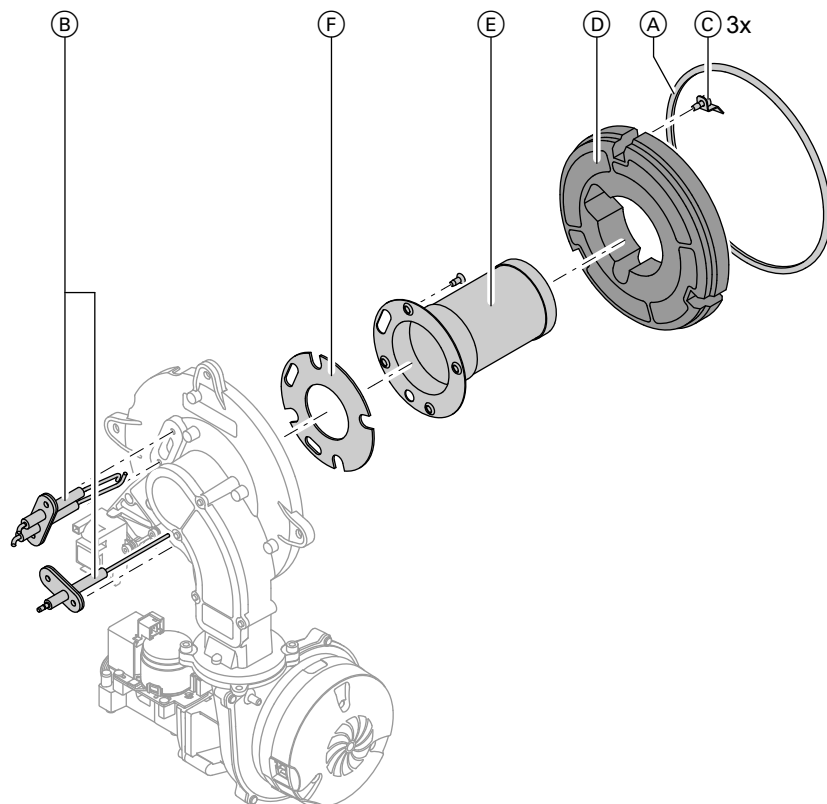
Dėmesio

Stenkitės neapgadinti tinkelio.

Degiklio neguldykite ant degimo paviršiaus!

Patikrinti degiklio sandariklį ir degimo paviršių

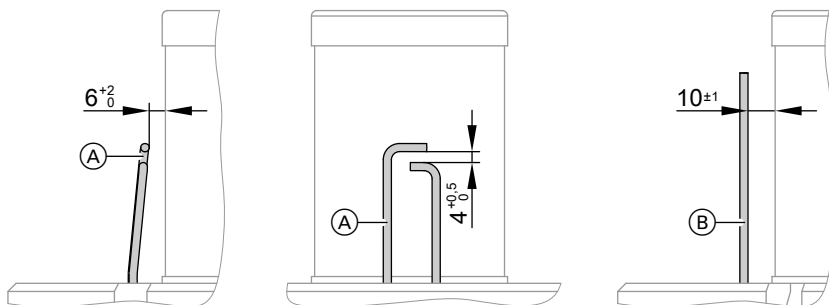
Patikrinti degiklio sandariklį (A) ir degimo paviršių (E), ar jie neapgadinti, jei reikia, pakeisti.



Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

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.
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 švitrinio popieriumi.
3. Patikrinkite atstumus. Jeigu atstumai netinkami arba elektrodai apgadinti, elektrodus kartu su sandarikliu pakeiskite ir sureguliuokite. Elektrodo tvirtinimo varžtus priveržkite 4,5 Nm sukimo momentu.

Nuvalyti šildymo paviršius ir įmontuoti degiklį

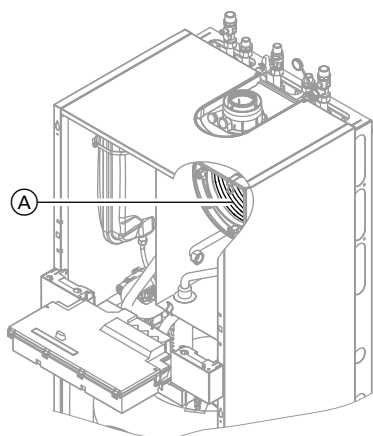


Dėmesio

Įbrėžimai su išmetamosiomis dujomis kontaktuojančiose dalyse gali sukelti koroziją.

Šildymo paviršių nevalyti šepėčiu!

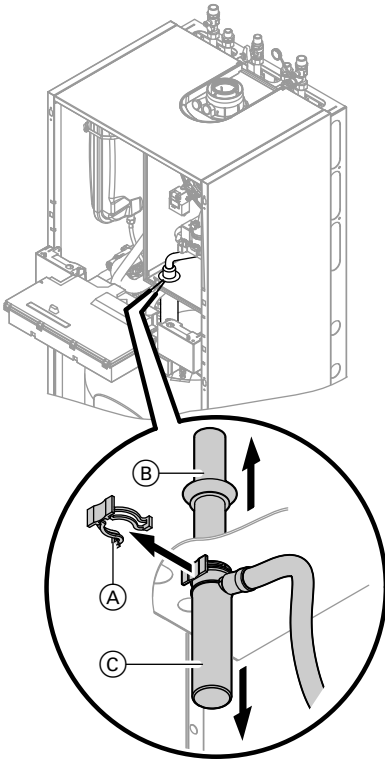
Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)



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) ir palikite veikti ne trumpiau kaip 20 min.
 3. Kruopščiai nuskalaukite šildymo paviršius (A) vandeniu.
 4. Įstatykite degiklį. Įsukite varžtą su dantyuoju žiedu ir likusius varžtus ir priveržkite kryžmai 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

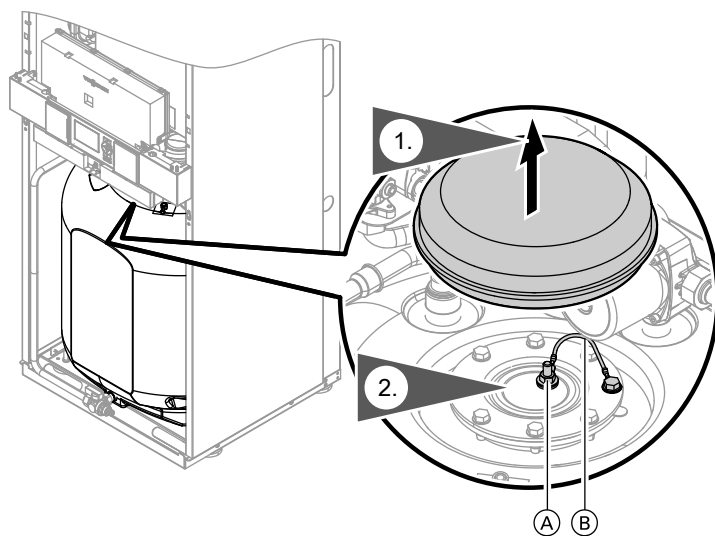


1. Patikrinkite, ar kondensatas ties sifonu gali netrukdomai nutekėti.
2. Ištraukite tvirtinimo spraudes (A).
3. Traukite įtekėjimo vamzdį (B) aukščiau.
4. Dubenį (C) nuimkite žemyn.
5. Nutraukite nuo dubens (C) kondensato žarną.
6. Išvalykite sifoną.
7. Pripildykite sifoną vandens ir vėl viską sumontuokite.
8. Patikrinkite, ar tvirtai laikosi kondensato vamzdžio jungtys su sifonu ir šilumokaičiu.

Patikrinti anodo jungtį

Patikrinkite, ar prie magnio anodo prijungtas masės laidas.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)



Ⓐ Magnio anodas

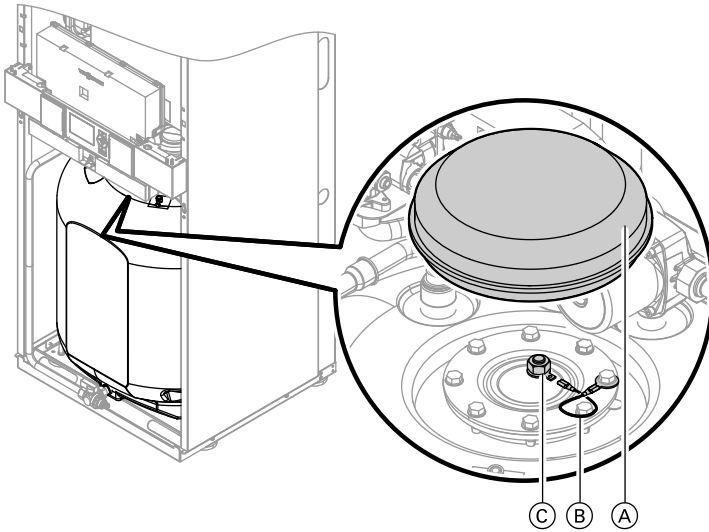
Ⓑ Masės laidas

Anodų tikrinimo prietaisu patikrinti apsauginę anodų srovę

Nuoroda

Mes rekomenduojame magnio anodo funkciją tikrinti kartą metuose. Funkciją, nenutraukiant eksploatacijos, galima patikrinti anodų tikrinimo prietaisu išmatuojant apsauginę srovę.

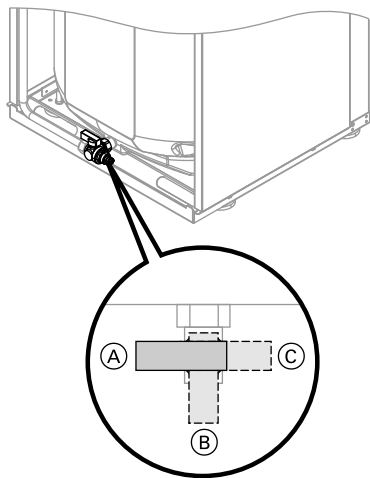
Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)



1. Nuimkite dangtį (A).
2. Nuo kištukinio liežuvėlio (C) nutraukite masės laidą (B).
3. Matuoklį (iki 5 mA) įjunkite nuosekliai tarp kištukinio liežuvėlio (C) ir masės laido (B).
 - Jeigu srovė yra $> 0,3$ mA, anodas veikia.
 - Jeigu srovė yra $< 0,3$ mA arba srovės išmatuoti nepavyksta, reikia anodą apžiūrėti (žr. 47 psl.).

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Išleisti iš šildymo katilo geriamąjį vandenį



1. Prijunkite prie išleidimo čiaupo žarną ir nuveskite ją į tinkamą indą arba kanalizaciją.

Nuoroda

Pasirūpinkite, kad į geriamojo vandens vamzdinę galėtų patekti pakankamai oro.

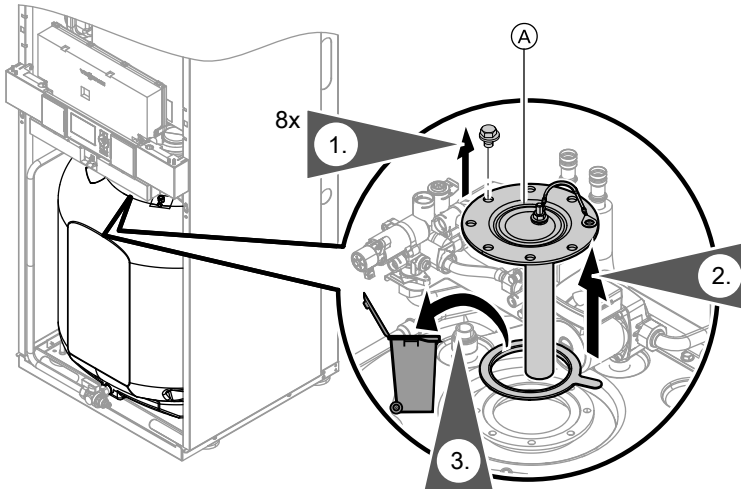
2. Išleidimo čiaupo svirtį iš padėties (A), priklausomai nuo poreikio, pasukite į padėtį (B) arba (C).
 - Svirties padėtis (B): geriamojo vandens sistemos prietaise ištuštinimas per šalto vandens jungtį **be** vandens šildytuvo.
 - Svirties padėtis (C): geriamojo vandens sistemos prietaise **ir** vandens šildytuvo ištuštinimas per šalto vandens jungtį. Šalto vandens jungtis lieka užpildyta.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Išvalyti įkrovos kaupiklį

Nuoroda

Pagal EN 806 vėliausiai po dviejų metų nuo eksploatacijos pradžios ir vėliau pagal poreikį indas turi būti apžiūretas ir (jei reikia) išvalytas.



1. Ištuštinkite įkrovos kaupiklį.
2. Numontuokite junginį dangtį (A).
3. Kad į vamzdyną nepatektų nešvarumų, atjunkite įkrovos kaupiklį nuo vamzdyno.
4. Didelio slėgio plovimo įrenginiu nuplaukite nepriekusias nuosėdas.
5. Priekusias apnašas, kurių negalima nuplauti aukšto slėgio plovimo įrenginiu, pašalinkite cheminiais valikliais.
6. Išvalę įkrovos kaupiklį kruopščiai išskalaukite.



Dėmesio

Vidų valykite tik plastikiniais valymo įrankiais.



Dėmesio

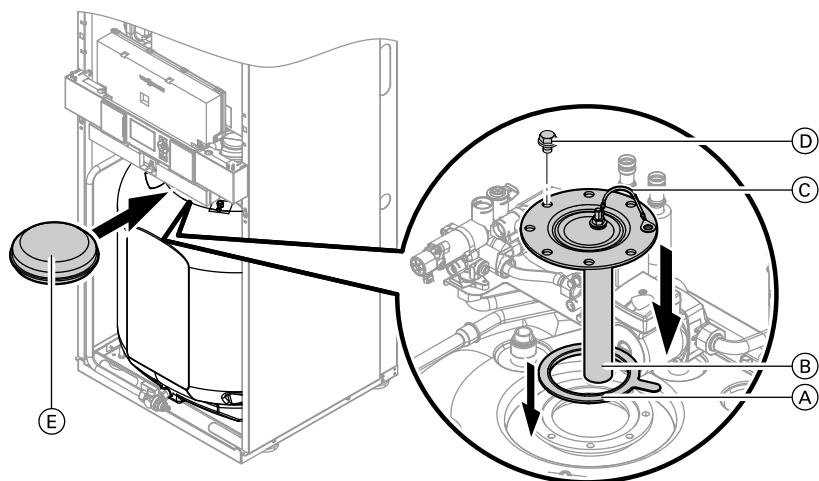
Nenaudokite valiklių, kurių sudėtyje yra druskos rūgšties.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Patikrinti ir pakeisti (jei reikia) magnio anodą

Patikrinkite magnio anodą. Jeigu anodo skersmuo sumažėjęs iki 10–15 mm, mes rekomenduojame magnio anodą pakeisti.

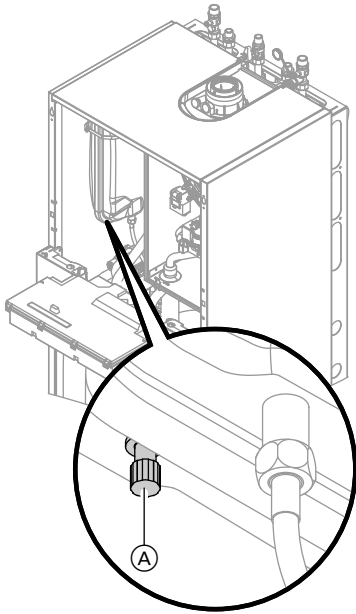
Vėl pradėti įkrovos kaupiklio eksploataciją



1. Vėl prijunkite įkrovos kaupiklį prie vamzdyno.
2. Prie junginio dangčio (B) uždėkite naują sandariklį (A).
3. Uždėkite junginį dangtį (B) ir priveržkite aštuonis varžtus (D) ne didesniu kaip 25 Nm sukimo momentu.
4. Prijunkite prie kištukinio liežuvėlio masės laidą (C).
5. Uždėkite dangtį (E).
6. Pripildykite įkrovos kaupiklį geriamojo vandens.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Patikrinti membraninį plėtimosi indą ir slėgį sistemoje



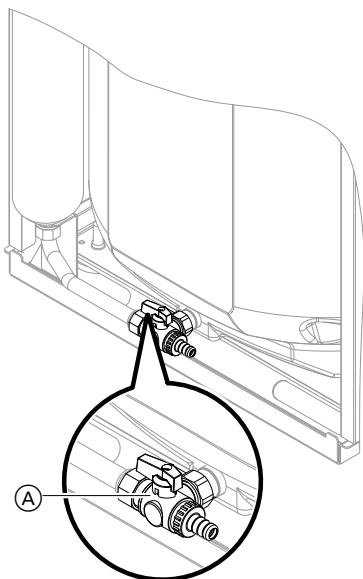
Nuoroda

Patikrą atlikti, kai sistema šalta.

1. Ištuštinkite sistemą tiek, kad manometras rodytų „0“.
2. Jeigu pirminis membraninio plėtimosi indo slėgis yra mažesnis, nei statinis sistemos slėgis: per jungtį (A) papildykite tiek azoto, kad pirminis slėgis taptų 0,1 iki 0,2 bar didesniu.
3. Papildykite vandens, kol šaltoje sistemoje pripildymo slėgis bus nuo 0,1 iki 0,2 bar aukštesnis, negu pirminis membraninio plėtimosi indo slėgis. Leist. darbinis slėgis: 3 bar

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Patikrinti geriamojo vandens plėtimosi indą ir pirminį slėgį (jeigu yra)



1. Patikrinkite ir, jei reikia, pakoreguokite pilną slėgį geriamojo vandens linijoje už slėgio reduktoriaus. Nustatytoji vertė: maks. 3,0 bar
2. Uždarykite skiriamąjį vožtuvą užsakovo pusės šalto vandens linijoje.
3. Čiaupo (A) valdymo svirtį pasukite į padėtį „priekyje“.
4. Patikrinkite pirminį geriamojo vandens plėtimosi indo slėgį ir, jei reikia, jį pakoreguokite. Nustatytoji vertė: pilnas slėgis minus 0,2 bar.
5. Nusukite čiaupo (A) valdymo svirtį atgal į padėtį „kairėje“ ir atidarykite skiriamąjį vožtuvą užsakovo pusės šalto vandens linijoje.

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 priemonės (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.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

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. 164 psl.

Nuoroda

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

CO₂ arba O₂ kiekis

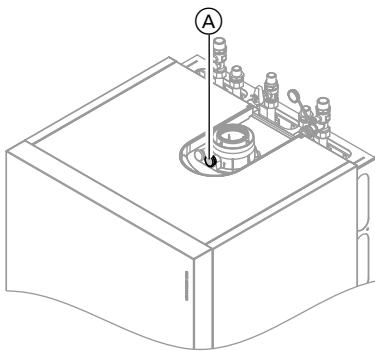
- CO₂ kiekis esant mažiausiai ir didžiausiai šiluminei galiai turi būti atitinkamai tokiuose diapazonuose:
 - 7,7 iki 9,2 % gamtinėms dujoms E ir LL
 - 9,3 iki 10,9 % suskystintoms dujoms P
- O₂ kiekis visoms dujų rūšims turi būti nuo 4,4 iki 6,9 %.

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

- Patikrinti dūmtakių sistemos sandarumą, žr. 37 psl.
- Patikrinti jonizacijos elektrodą ir prijungimo laidus, žr. 40 psl.

Nuoroda

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



1. Prijunkite išmetamųjų dujų analizatorių prie katilo prijungimo movos išmetamųjų dujų angos (A).
2. Atidarykite dujų uždaramąjį čiaupą, įjunkite šildymo katilą ir sukelkite šilumos poreiklavimą.
3. Pasirinkite mažiausią šiluminę galią (žr. 51 psl.).
4. Patikrinkite CO₂ kiekį. Jeigu vertė daugiau nei per 1 % nukrypusi nuo pirmiau nurodyto diapazono, imkitės 50 psl. nurodytų priemonių.



Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

5. Vertę įrašykite į protokolą.
6. Pasirinkite didžiausią šiluminę galią (žr. 51 psl.).
7. Patikrinkite CO₂ kiekį. Jeigu vertė daugiau nei per 1 % nukrypusi nuo pirmiau nurodyto diapazono, imkitės 50 psl. nurodytų priemonių.
8. Baigę tikrinti paspauskite **OK**.
9. Vertę įrašykite į protokolą.

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 „**2**“ ir patvirtinkite su **OK**.
Ekrane pasirodo „**l**“ 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 nuolatina.
7. Galios pasirinkties užbaigimas: spustelėkite .

Priderinti reguliatorių prie šildymo sistemos

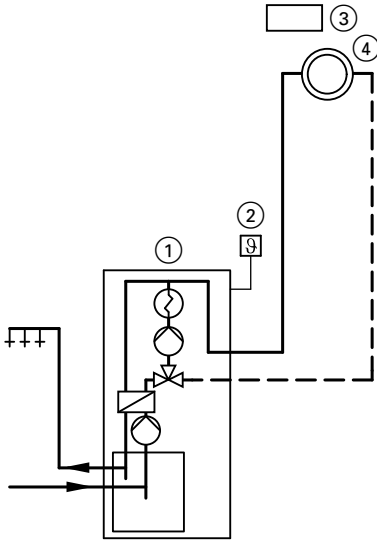
Regulatorių reikia pritaikyti prie sistemoje esančių įrenginių. Įvairius sistemos komponentus reguliatorius atpažįsta automatiškai ir kodavimas nustatomas automatiškai.

- Taikomų schemų pasirinkimą žr. tolesniuose paveiksliukuose.
- Kaip koduoti žr. 66 psl.

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Sistemos modelis 1

Vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1



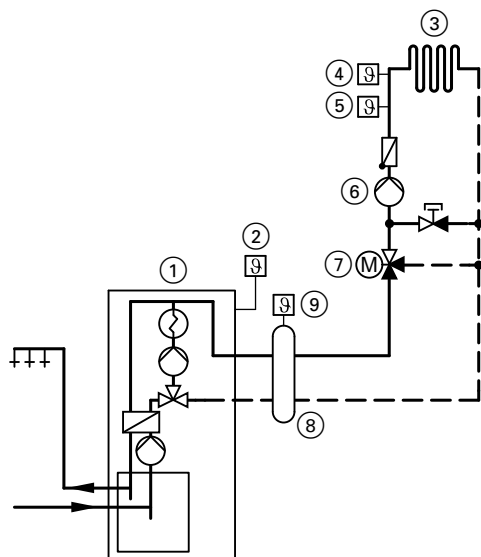
- ① Vitodens 222-F
- ② Lauko temperatūros jutiklis (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas)
- ③ Vitotrol 100 (tik reguliatoriui darbui pastovia katilo temperatūra)
- ④ Šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1)

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 praplėtimo AM1, jungtis A2	—	34:0

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Sistemos modelis 2

Vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 ir hidrauliniu indu



- | | |
|--|--|
| ① Vitodens 222-F | ⑥ Šildymo apytakos rato siurblys M2 |
| ② Lauko temperatūros jutiklis | ⑦ Praplėtimo kompleksas šildymo apytakos ratui su maišytuvu M2 |
| ③ Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) | ⑧ Hidraulinis indas |
| ④ Šiluminė relė kaip maksimalios grindų šildymo temperatūros ribotuvas | ⑨ Hidraulinio indo paduodamo vandens temperatūros jutiklis |
| ⑤ Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M2 | |

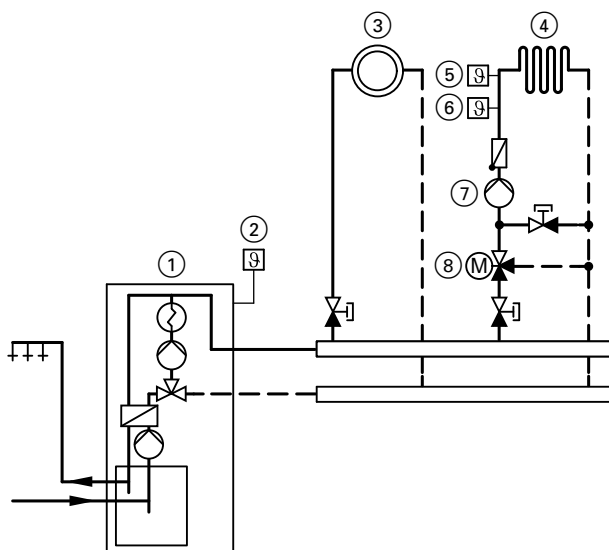
Funkcija / sistemos komponentas	Kodavimas	
	Nustatyti	Tiekimo komplektacija
Eksploatacija su suskystintomis dujomis	82:1	82:0
Sistema tik su vienu šildymo apytakos ratu su maišytuvu su maišytuvo praplėtimo komplektu (be nereguliuojamo šildymo apytakos rato), sugeriamojo vandens šildymu	00:4	00:6

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Funkcija / sistemos komponentas	Kodavimas	
	Nustatyti	Tiekimo komplektacija
Sistema su geriamojo vandens recirkuliaciniu siurbliu: recirkuliacinio siurblio jungtis prie praplėtimo AM1, jungtis A2	—	34:0
Sistema su hidrauliniu indu	04:0	04:1

Sistemos modelis 3

Vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 ir vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2



- | | |
|--|--|
| ① Vitodens 222-F | ⑥ Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M2 |
| ② Lauko temperatūros jutiklis | ⑦ Šildymo apytakos rato siurblys M2 |
| ③ Šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1) | ⑧ Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu M2 |
| ④ Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) | |
| ⑤ Šiluminė relė kaip maksimalios grindų šildymo temperatūros ribotuvas | |

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)**Nuoroda**

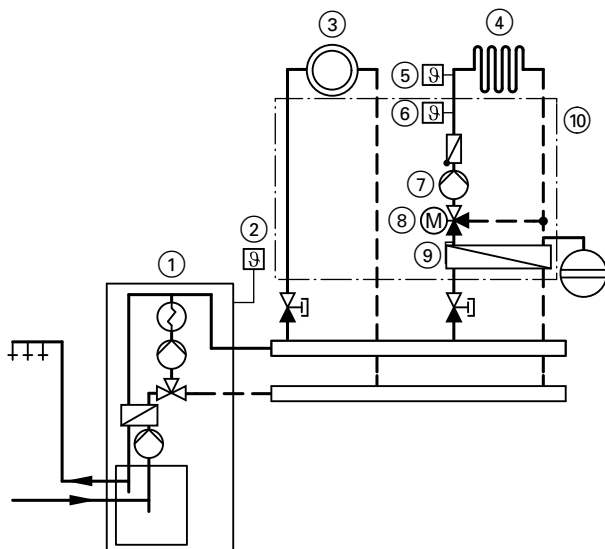
Šildymo apytakos rato be maišytuvo debitas turi būti ne mažiau kaip 30 % didesnis už šildymo apytakos rato su maišytuvu debitą.

Funkcija / sistemos komponentas	Kodavimas	
	Nustatyti	Tiekimo komplektacija
Eksploatacija 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), sugeriamojo vandens šildymu	00:4	00:6
Sistema su geriamojo vandens recirkuliaciniu siurbliu: recirkuliacinio siurblio jungtis prie praplėtimo AM1, jungtis A2	—	34:0

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Sistemos modelis 4

Vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1, vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 ir sistemų atskyrimas



- | | |
|--|--|
| ① Vitodens 222-F | ⑥ Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M2 |
| ② Lauko temperatūros jutiklis | ⑦ Šildymo apytakos rato siurblys M2 |
| ③ Šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1) | ⑧ Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu M2 |
| ④ Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) | ⑨ Šilumokaitis sistemoms atskirti |
| ⑤ Šiluminė relė kaip maksimalios grindų šildymo temperatūros ribotuvas | ⑩ Montavimo viršuje mazgas su maišytuvu (priedas) |

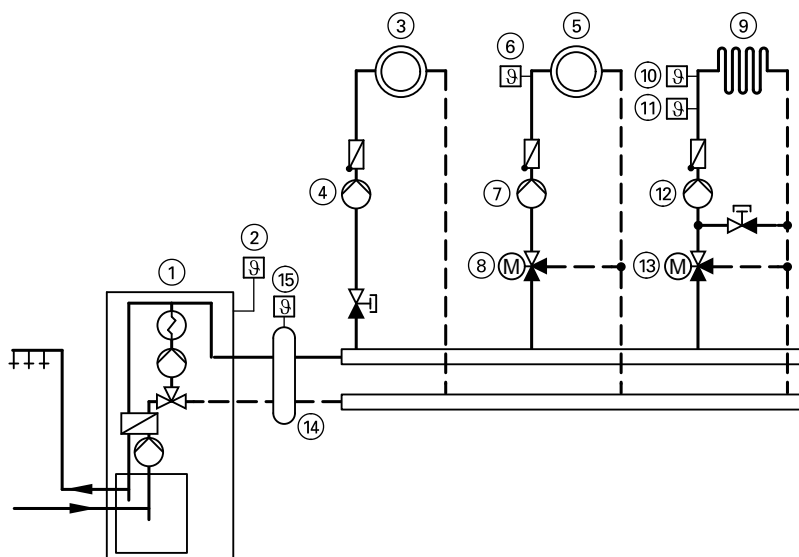
Funkcija / sistemos komponentas	Kodavimas	
	Nustatyti	Tiekimo komplektacija
Eksploatacija su suskystintomis dujomis	82:1	82:0
Sistema tik su vienu šildymo apytakos ratu su maišytuvu su maišytuvo praplėtimo komplektu (be nereguliuojamo šildymo apytakos rato), sugeriamojo vandens šildymu	00:4	00:6

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Funkcija / sistemos komponentas	Kodavimas	
	Nustatyti	Tiekimo komplektacija
Sistema su geriamojo vandens recirkuliaciniu siurbliu: recirkuliacinio siurblio jungtis prie praplėtimo AM1, jungtis A2	—	34:0

Sistemos modelis 5

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)



- | | |
|---|---|
| ① Vitodens 222-F | ⑥ Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M2 |
| ② Lauko temperatūros jutiklis | ⑦ Šildymo apytakos rato siurblys M2 |
| ③ Šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1) | ⑧ Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu M2 |
| ④ Šildymo apytakos rato siurblys A1 | ⑨ Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3) |
| ⑤ Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2) | |

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

- ⑩ Šiluminė relė kaip maksimalios grindų šildymo temperatūros ribotuvas
- ⑪ Paduodamo vandens temperatūros jutiklis M3
- ⑫ Šildymo apytakos rato siurblys M3
- ⑬ Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu M3
- ⑭ Hidraulinis indas
- ⑮ Hidraulinio indo paduodamo vandens temperatūros jutiklis

Funkcija / sistemos komponentas	Kodavimas	
	Nustatyti	Tiekimo komplektacija
Eksploatacija 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), sugeriamojo vandens šildymu	00:8	00:10
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 darbui 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.

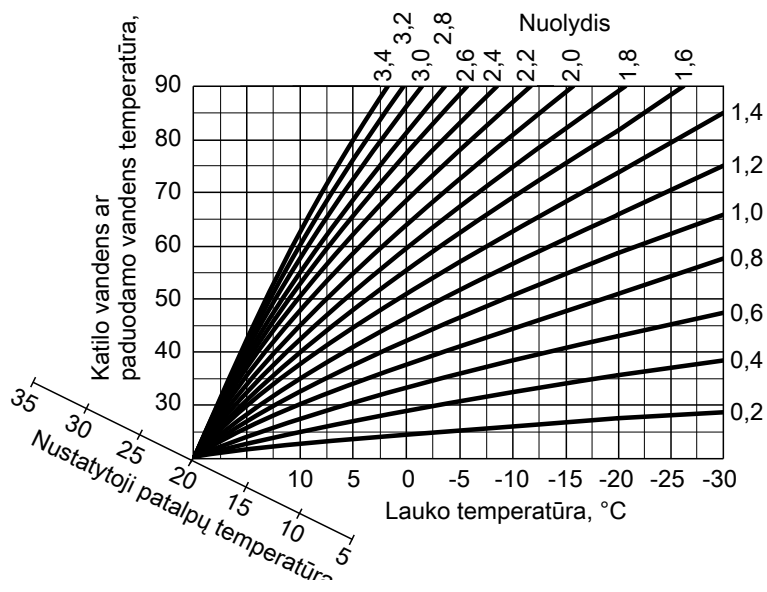
Nuolydžio nustatymo diapazonas:

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

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

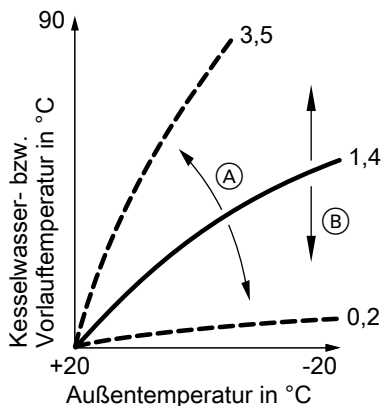
Gamykloje nustatyta:

- nuolydis = 1,4
- lygis = 0



Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Nuolydžio ir lygio keitimas



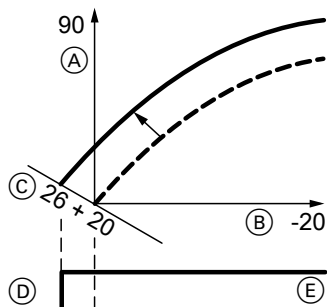
- (A) Nuolydžio keitimas
- (B) Lygio keitimas (vertikalus lygiagretus šildymo charakteristikų kreivės perstūmimas)

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

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

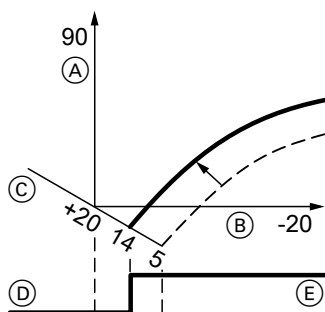
Normalios patalpų temperatūros keitimas:



Ekspluatacijos instrukcija

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Sumažinta patalpų temperatūra



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

Sumažintos patalpų temperatūros keitimas:



Eksploatacijos instrukcija

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

- Ⓐ Katilo vandens temperatūra ar paduodamo vandens temperatūra, °C
- Ⓑ 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.




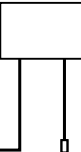
Sistema su vienu katilu su Vitotronic 200-H ir Vitocom 300 (pavyzdys)

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. 62 psl.).
- LON abonentų sąrašas klaidų sekiklyje turi būti aktualus (žr. 62 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 „**Išrinti sąrašą?**“ sudaryti naują abonentų sąrašą.*

Nuoroda

*Jeigu abonentų patikrinimas vykdomas iš kito regulatoriaus, maždaug 1 min ekrane rodomas abonto 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 pastovia 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 pastovia 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.

Pirmasis paleidimas, patikrinimas, techninis aptarnavimas

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Regulatorius darbui pastovia katilo temperatūra

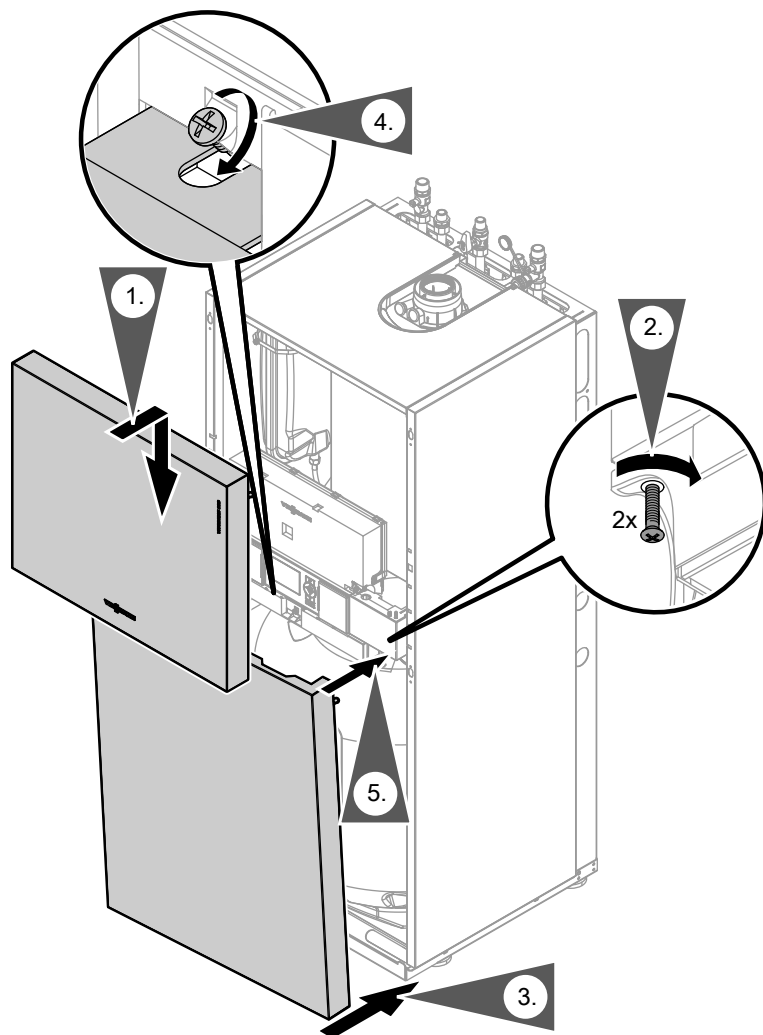
Kodavimą 24:1 atstatykite į 24:0.

Nuoroda

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

Tolimesnė darbo eiga (tęsinys)

Uždėti priekinius skydus



Sistemos eksploatuotojo instruktavimas


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

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 pageidaujamo kodavimo adresų grupę:
 - „Bendrai“
 - „Katilas“
 - „Karštas vanduo“
 - „Šildymo ap. ratas 1/2/3“
 - „Visi kod. Pagrindinis prietaisas“Šioje grupėje didėjančia eilės tvarka rodomi visi kodavimo adresai.
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 „I“, reiškiantis 1 grupės kodavimo adresus.
3. Su / pasirinkite pageidaujamo kodavimo adreso grupę:
 - 1: „Bendrai“
 - 2: „Katilas“
 - 3: „Karštas vanduo“
 - 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**.

Kodavimo lygmens 1 išskvietimas (tęsinys)**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“

Reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas pasirinkite „**Bendrai**“ (žr. 66 psl.).
Reguliatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra pasirinkite „1“ (žr. 66 psl.).

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas	Galimi pakeitimai
--------------------------------	-------------------

Irengimo schema

00:2	Sistemos modelis 1: vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1), su geriamojo vandens šildymu	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).
4	2	Vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), su geriamojo vandens šildymu.
6	3, 4	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).

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Adreso 00: ... vertė	Sistemos modelis	Aprašymas
8	5	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.
10	5	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).

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Vidinio cirkuliacinio siurblio funkcija			
51:0	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 (su papildomu siurblių veikimu).
		51:2	Sistema su šildymo vandens kaupikliu: esant šilumos pareikalavimui, vidinis cirkuliacinis siurblys įjungiamas tik tada, kai dirba degiklis (su papildomu siurblių veikimu).

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
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.
Nustatytoji paduodamos temperatūros vertė, esant išoriniam pareikalavimui			
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).

Katilas / grupė „2“

Reguliatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas pasirinkite „**Katilą**“ (žr. 66 psl.).
Reguliatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra pasirinkite „**2**“ (žr. 66 psl.).

Katilas / grupė „2“ (tęsinys)**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.
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. 66 psl.).

Regulatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra pasirinkite „**3**“ (žr. 66 psl.).

Karštas vanduo / grupė „3“ (tęsinys)**Kodavimai**

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).	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.“.

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. 66 psl.).

Reguliatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra pasirinkite „5“ (žr. 66 psl.).

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 „lšj.“, 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	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija: šildymo apytakos rato siurblys „lšj.“ žr. tolesnę lentelę.
		A5:15	

Adreso A5:... parametras	Su šildymo apytakos rato siurblių logikos funkcija: šildymo apytakos rato siurblys „lšj.“
1	$AT > RT_{nust.} + 5 K$
2	$AT > RT_{nust.} + 4 K$
3	$AT > RT_{nust.} + 3 K$

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

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

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 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.

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.

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

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
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.

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:
------	--	---------------------	--

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

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).
------	---	------	--

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

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
Išor. darbo progr. perjung. šildymo apytakos ratui			
d8:0	Darbo programos perjungimo per praplėtimą EA1 nėra.	d8:1	Darbo programos perjungimas per praplėtimo EA1 jėjimą DE1.
		d8:2	Darbo programos perjungimas per praplėtimo EA1 jėjimą DE2.
		d8:3	Darbo programos perjungimas per praplėtimo EA1 jėjimą DE3.
Maks. siurblio apsukų sk. normaliu režimu			
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 %.
Min. siurblio apsukų sk.			
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.
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 pasirinktinus temperatūros ir laiko profilius (žr. 159 psl.).
		F1:15	Paduodamo vandens temperatūra nuolat 20 °C.

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

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
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} .
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 161 psl. Atkreipti dėmesį į kodavimo adresu „A3“ nustatą (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.

^{*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	
Temperatūros pakėlimo pabaiga			
F9:-14	Temperatūros riba nustatytajai sumažintai patalpų temperatūrai pakelti -14 °C, žr. pavyzdį 161 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
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 162 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 162 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

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 pageidaujamų kodavimo adresų grupę:
 - „Bendrai“
 - „Katilas“
 - „Karštas vanduo“
 - „Šildymo ap. ratas 1/2/3“
 - „Visi kod. Pagrindinis prietaisas“Šioje grupėje didėjančia eilės tvarka rodomi visi kodavimo adresai.
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 .
3. Su  kodavimo lygmeniui 2 pasirinkite „②“ ir patvirtinkite su **OK**.
Ekrane mirksi „I“, reiškiantis 1 grupės kodavimo adresus.

Kodavimo lygmens 2 išskvietimas (tęsinys)

4. Su ▲/▼ pasirinkite pageidaujamo kodavimo adreso grupę:
- 1: „Bendrai“
 - 2: „Katilas“
 - 3: „Karštas vanduo“
 - 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 „*“ mirksi, patvirtinkite su **OK**.

Nuoroda

Atstatomi ir kodavimo lygmens 1 kodavimai.

Bendrai / grupė „1“

Regulatoriuje darbui pagal lauko oro sąlygas pasirinkite „Bendrai“ (žr. 78 psl.).
Regulatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra pasirinkite „1“ (žr. 78 psl.).

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
00:2	Sistemos modelis 1: vienas šildymo apytakos ratas be maišytuvo A1 (šildymo apytakos ratas 1), su geriamojo vandens šildymu	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).
4	2	Vienas šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2), su geriamojo vandens šildymu.

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Adreso 00: ... vertė	Sistemos modelis	Aprašymas
6	3, 4	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).
8	5	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.
10	5	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).

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	Išėjimo A1 funkcija: šildymo apytakos rato siurblys	33:0	Praplėtimo AM1 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

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
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. 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).

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
			Geriamojo vandens recirkuliacinio siurblio veikimo laiko nuostata: kodavimo adresas 3d.
3b:0	Praplėtimo EA1 įėjimo DE2 funkcija: neveikia.	3b:1	Įėjimo DE2 funkcija: darbo programos perjungimas
		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. 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

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
		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. 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.

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
3E:0	Esant „Išorinio blokavimo“ signalui vidinis cirkuliacinis siurblys lieka veikti reguliavimo režimu.	3E:1	Esant „Išorinio blokavimo“ signalui vidinis cirkuliacinis siurblys išjungiamas.
		3E:2	Esant „Išorinio blokavimo“ signalui vidinis cirkuliacinis siurblys įjungiamas.
3F:0	Esant „Išorinio pareikalavimo“ signalui vidinis cirkuliacinis siurblys lieka veikti reguliavimo režimu.	3F:1	Esant „Išorinio pareikalavimo“ signalui vidinis cirkuliacinis siurblys išjungiamas.
		3F:2	Esant „Išorinio pareikalavimo“ signalui vidinis cirkuliacinis siurblys įjungiamas.
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.
52:0	Be paduodamo vandens temperatūros jutiklio hidrauliniame indui.	52:1	Su paduodamo vandens temperatūros jutikliu hidrauliniame indui (atpažįstamas automatiškai).
54:0	Be saulės kolektorių įrangos.		
6E:50	Nekeisti.		
76:0	Be LON komunikacinio modulio (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	76:1	Su LON komunikaciniu 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 moduliu: reguliatorius yra klaidų sekiklis (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	79:0	Regulatorius nėra klaidų sekiklis.
7b:1	Su LON komunikaciniu moduliu: 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	Radio laikrodžio imtuvo naudojimas (atpažįstamas automatiškai).
		81:3	Su LON komunikaciniu moduliu: Regulatorius priima laiką

Bendrai / grupė „1“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
82:0	Eksploatacija su gamtinėmis dujomis.	82:1	Eksploatacija 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 \cong 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	Regulatorius priima lauko temperatūrą.
		97:2	Regulatorius 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 9C:5 iki 9C:60	Kontrolės nėra. 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. 78 psl.).
Reguliatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra pasirinkite „**2**“ (žr. 78 psl.).

Kodavimai

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
01:1	Nekeisti.		
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).
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.

Katilas / grupė „2“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
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 \pm 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 apsučių skaičius reguliuojamas (nustatoma automatiškai).	30:0	Vidinio cirkuliacinio siurblio apsučių skaičius nereguliuojamas (pvz., laikinai, kai reikalingas remontas).
31:...	Nustatytasis apsučių skaičius %, kai vidinis cirkuliacinis siurblys veikia kaip katilo apytakos rato siurblys, nurodyta katilo kodavimo kištuku.	31:0 iki	Nustatytąjį apsučių skaičių galima numatyti nuo 0 iki 100 %.

Katilas / grupė „2“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
		31:100	
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. 78 psl.).

Reguliatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra pasirinkite „3“ (žr. 78 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“).
59:0	Vandens šildytuvo kaitinimas: įjungimo taškas -2,5 K išjungimo taškas +2,5 K	59:1 iki 59:10	Įjungimo tašką galima numatyti nuo 1 iki 10 K žemiau nustatytosios vertės.

Karštas vanduo / grupė „3“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
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 pareikalavimo“ signalui vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys lieka veikti reguliavimo režimu.	5F:1	Esant „Išorinio pareikalavimo“ signalui vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys išjungiamas.
		5F:2	Esant „Išorinio pareikalavimo“ signalui vandens šildytuvo kaitinimo cirkuliacinis siurblys įjungiamas.
63:0	Be papildomos geriamojo vandens pakaitinimo funkcijos (tik regulatoriui darbai pastovia 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.
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		
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 %.

Karštas vanduo / grupė „3“ (tęsinys)

Gamykloje nustatytas kodavimas		Galimi pakeitimai	
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: „ljn.“ pagal laiko programą (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	71:1	„Išj.“, kol geriamasis vanduo šildomas iki 1-osios nustatytosios vertės.
		71:2	„ljn.“, kol geriamasis vanduo šildomas iki 1-osios nustatytosios vertės.
72:0	Geriamojo vandens recirkuliacinis siurblys: „ljn.“ pagal laiko programą (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	72:1	„Išj.“, 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 darbui pagal lauko oro sąlygas).	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.“.

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. 78 psl.).

Reguliatoriuje darbui pastovia katilo temperatūra pasirinkite „5“ (žr. 78 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	
			Nuoroda Atkreipti dėmesį į nuorodą „Dėmesio“ prie kodavimo „A3“.
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 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 vidiniams cirkuliaciniams siurbliui (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	A8:0	Šildymo apytakos ratas su maišytuvu įtakos vidiniams cirkuliaciniams 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 darbui 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 darbui 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. 58 psl.).
d4:0	Šildymo charakteristikų kreivės lygis = 0	d4:–13 iki d4:40	Šildymo charakteristikų kreivės lygį galima nustatyti nuo –13 iki 40 (žr. 58 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 praplėtimo EA1 įėjimą DE1.
		d8:2	Darbo programos perjungimas per praplėtimo EA1 įėjimą DE2.
		d8:3	Darbo programos perjungimas per praplėtimo 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 korekcijos -0,1 K
		E2:51 iki E2:99	Rodmens korekcija +0,1 K iki rodmens korekcijos +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 adresu „E9“ nuostatą (tik reguliatoriui darbui pagal lauko oro sąlygas).	E8:0	Apsukų skaičius atitinka kodavimo adresu „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. 159 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 161 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 161 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 162 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 162 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.

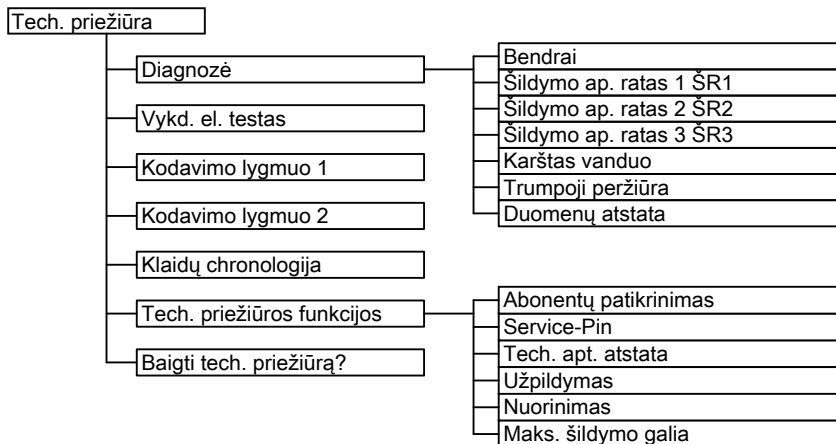
Techninės priežiūros lygmens iškvietimas

Tik reguliatoriui darbui 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 darbui pastovia katilo temperatūra

1. Maždaug 4 s kartu spauskite **OK** ir . Ekране mirksi „“.
2. Pasirinkite pageidaujimą 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“.



Eksploatacijos 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 



Eksploatacijos 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:	0	Programinės įrangos būseną aptarnavimo modulio	Programinės įrangos būseną maišytuvo praplėtimo 0: maišytuvo praplėtimo nėra	0	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 pageidaujamą 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		Sistemos schema 1 iki 2	Programinės įrangos būseną reguliatoriaus		Programinės įrangos būseną aptarnavimo modulio
1		Programinės įrangos būseną dujų degimo automato		0	
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: įjn.	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 %		
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	Įjn.	Degiklis dirba minimalia galia, vidinis siurblys įjungtas.
Piln. apkrova	Įjn.	Degiklis dirba maksimalia galia, vidinis siurblys įjungtas.
Išėjimas vidin.	Įjn.	Vidinis išėjimas  (vid. siurblys) aktyvus.

Išėjimų tikrinimas (relių bandymas) (tęsinys)

Rodmuo ekrane		Papaiškinimas
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.

Regulatorius darbu pastovia katilo temperatūra

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

Išėjimų tikrinimas (relių bandymas) (tęsinys)

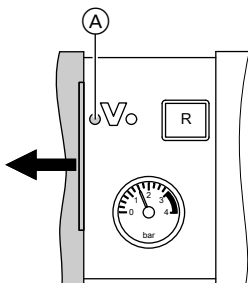
Priklausomai nuo sistemos komplektacijos, gali būti paduodamas signalas į tokius vykdymo elementus (relių išėjimus):

Rodmuo ekrane	Paaiškinimas
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.
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 „Δ“ ir rodomas „Sutrikimas“.



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

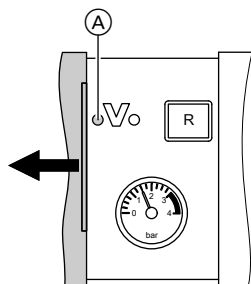
Sutrikimai išdėstyti jų kilimo eilės tvarka.

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). Apatnavimo moduli ekrane mirksi dviženklis sutrikimo kodas ir (priklausomai nuo sutrikimo pobūdžio) „Δ“ 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 iškvietimas


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 „Δ“ 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. 135 psl.).
18	X	X	Reguliuoja pagal 0 °C lauko temperatūrą	Lauko temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas	Patikrinkite lauko temperatūros jutiklį (žr. 135 psl.).
20	X	X	Reguliuoja be paduodamo vandens temperatūros jutiklio (hidraulinis indas)	Sistemos paduodamo vandens temperatūros jutiklio trumpasis jungimas	Patikrinkite hidraulinio indo jutiklį (žr. 136 psl.).
28	X	X	Reguliuoja be paduodamo vandens temperatūros jutiklio (hidraulinis indas)	Sistemos paduodamo vandens temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas	Patikrinkite hidraulinio indo jutiklį (žr. 136 psl.).
30	X	X	Blokuotas degiklis	Katilo temperatūros jutiklio trumpasis jungimas	Patikrinkite katilo temperatūros jutiklį (žr. 136 psl.).
38	X	X	Blokuotas degiklis	Katilo temperatūros jutiklio grandinės nutrūkimas	Patikrinkite katilo temperatūros jutiklį (žr. 136 psl.).

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	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. 145 psl.)
44		X	Uždaromas maišytuvas	Paduodamo vandens temperatūros jutiklio, šildymo apytakos ratas 3 (su maišytuvu), trumpasis jungimas	Patikrinkite paduodamo vandens temperatūros jutiklį (žr. 145 psl.)
48		X	Uždaromas maišytuvas	Paduodamo vandens temperatūros jutiklio, šildymo apytakos ratas 2 (su maišytuvu), grandinės nutrūkimas	Patikrinkite paduodamo vandens temperatūros jutiklį (žr. 145 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), grand- inės nutrūki- mas	Patikrinkite paduo- damo vandens temperatūros jutiklį (žr. 145 psl.)
50	X	X	Neruošiamas karštas vanduo	Vandens šil- dytuvo tem- peratūros jutiklio trum- pasis jungi- mas	Patikrinkite jutiklius (žr. 136 psl.).
51	X	X	Neruošiamas karštas vanduo	Tiekiamo vandens tem- peratūros jutiklio trum- pasis jungi- mas	Patikrinkite jutiklį (žr. 136 psl.).
58	X	X	Neruošiamas karštas vanduo	Vandens šil- dytuvo tem- peratūros jutiklio grand- inės nutrūki- mas	Patikrinkite jutiklius (žr. 136 psl.).
59	X	X	Neruošiamas karštas vanduo	Tiekiamo vandens tem- peratūros jutiklio grand- inės nutrūki- mas	Patikrinkite jutiklį (žr. 136 psl.).
A7		X	Reguliavimo režimas pagal gamyklines nuostatas	Sugedęs aptarnavimo modulis	Pakeiskite aptar- navimo modulį.

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
A9		X	Jeigu prijungtas šildymo apytakos ratas su maišytuvu, degiklis dirba mažiausia šilumine galia. Jeigu prijungtas tik šildymo apytakos ratas be maišytuvo, degiklis blokuojamas.	Užblokuotas vidinis cirkuliacinis siurblys	Patikrinkite cirkuliacinį siurblij.
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 regulatorių.
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)

Sutri- kimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elg- sena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
bA		X	Maišytuvas 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	Maišytuvas 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. 164 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. 164 psl.).

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutri- kimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elg- sena	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. 164 psl.).
bF		X	Reguliavimo režimas	Netinkamas LON komunikacinis modulis	Pakeiskite LON komunikacinį modulį.
C1	X	X	Reguliavimo režimas	Praplėtimo EA1 komunikacijos klaida	Patikrinti jungtis
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 apskukų skaičius	Reguliuojamo apskukų skaičiaus vidinio siurblio komunikacijos klaida	Patikrinkite kodavimo adresą „30“ nuostatą.

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	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 įėjimas DE1 praneša sutrikimą	Pašalinkite susijusio prietaiso gedimą.
d7	X	X	Reguliavimo režimas	Praplėtimo EA1 įėjimas DE2 praneša sutrikimą	Pašalinkite susijusio prietaiso gedimą.
d8	X	X	Reguliavimo režimas	Praplėtimo EA1 įėjimas DE3 praneša sutrikimą	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 I. 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. 164 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. 164 psl.).

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	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. 164 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. 40 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 šiluminę 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 elektroda:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ atstumą iki degimo paviršiaus (žr. 40 psl.) ■ elektrodo užteršimą ■ jungiamąją liniją ir kištukinius sujungimus <p>Patikrinkite išmetamųjų dujų sistemą, jei reikia, pašalinkite išmetamųjų dujų recirkuliaciją. Spustelėkite atsakymo mygtuką R.</p>

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
E8	X	X	Degiklio sutrikimas	Jonizacijos srovė negaliojančiame diapazone	<p>Patikrinkite dujų tiekiamą (dujų slėgį ir dujų srauto kontrolės relę), patikrinkite kombinuotą dujų reguliatorių ir jungiamąsias linijas.</p> <p>Patikrinkite dujų rūšies priskirtį (žr. 32 psl.).</p> <p>Patikrinkite jonizacijos elektrodą:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ atstumą iki degimo paviršiaus (žr. 40 psl.) ■ elektrodo užteršimą <p>Spustelėkite atsklendimo mygtuką R.</p>

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutri- kimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elg- sena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
EA	X	X	Degiklio sutriki- mas	Kalibravimo metu jonizaci- jos srovė ne galiojan- čiame diapa- zone (per didelis nuo- krypis nuo praeitos ver- tės)	Patikrinkite išme- tamųjų dujų sis- temą, jei reikia, pašalinkite išme- tamųjų dujų recir- kuliaciją. Eksploatuodami nuo patalpų oro pri- klausomu režimu stenkitės, kad degimo ore nebūtų daug dulkių. Spustelėkite ats- klendimo mygtuką R . Po kelių nesėk- mingų atsklendimo bandymų pakeis- kite katilo koda- vimo kištuką ir spustelėkite ats- klendimo mygtuką R .

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
Eb	X	X	Degiklio sutrikimas	Kalibravimo metu pakartotinai dingsta liepsna	Patikrinkite jonizacijos elektrodo atstumą iki degimo paviršiaus (žr. 40 psl.). Patikrinkite dujų rūšies priskirtį (žr. 32 psl.). Patikrinkite išmetamųjų dujų sistemą, jei reikia, pašalinkite išmetamųjų dujų recirkuliaciją. Spustelėkite atsklendimo mygtuką R .
EC	X	X	Degiklio sutrikimas	Parametrų klaida kalibravimo metu	Spustelėkite atsklendimo mygtuką R arba pakeiskite katilo kodavimo kištuką ir tada spustelėkite atsklendimo mygtuką R .
Ed	X	X	Degiklio sutrikimas	Vidinė klaida	Pakeiskite reguliatorių.

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 tiekimą (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. 40 psl.). <p>Patikrinkite kondensato surinktuvą. Spustelėkite atsklendimo 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- kiamą oro sis- temą, ar nėra išme- tamųjų dujų recir- kuliacijos. Patikrinkite joniza- cijos elektrodą (jei reikia, pakeiskite): ■ atstumą iki degimo pavir- šiaus (žr. 40 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)

Sutri- kimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elg- sena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
F2	X	X	Degiklio sutriki- mas	Suveikė tem- peratūros ribotuvas.	Patikrinkite šil- dymo sistemos užpildymo lygį. Patikrinkite cirku- liacinį siurbį. Sis- temą nuorinkite. Patikrinkite tempe- ratūros ribotuvą ir jungiamąsias lini- jas. Spustelėkite ats- klendimo mygtuką R.
F3	X	X	Degiklio sutriki- mas	Įjungiant degiklį, jau yra liepsnos signalas.	Patikrinkite joniza- cijos elektrodą ir jungiamuosius lai- dus. Spustelėkite ats- klendimo mygtuką R.
F8	X	X	Degiklio sutriki- mas	Per vėlai užsi- daro kuro vožtuvas.	Patikrinkite kombi- nuotą dujų regula- torių. Patikrinkite abu valdymo sig- nalų kelius. Spustelėkite ats- klendimo mygtuką R.
F9	X	X	Degiklio sutriki- mas	Degiklio paleidimo metu per mažas venti- liatoriaus apsukų skai- čius	Patikrinkite venti- liatorių, jungiamuo- sius ventiliatoriaus laidus, ventiliato- riaus maitinimo įtampą, ventiliato- riaus valdymą. Spustelėkite ats- klendimo mygtuką R.

Sutrikimų kodai (tęsinys)

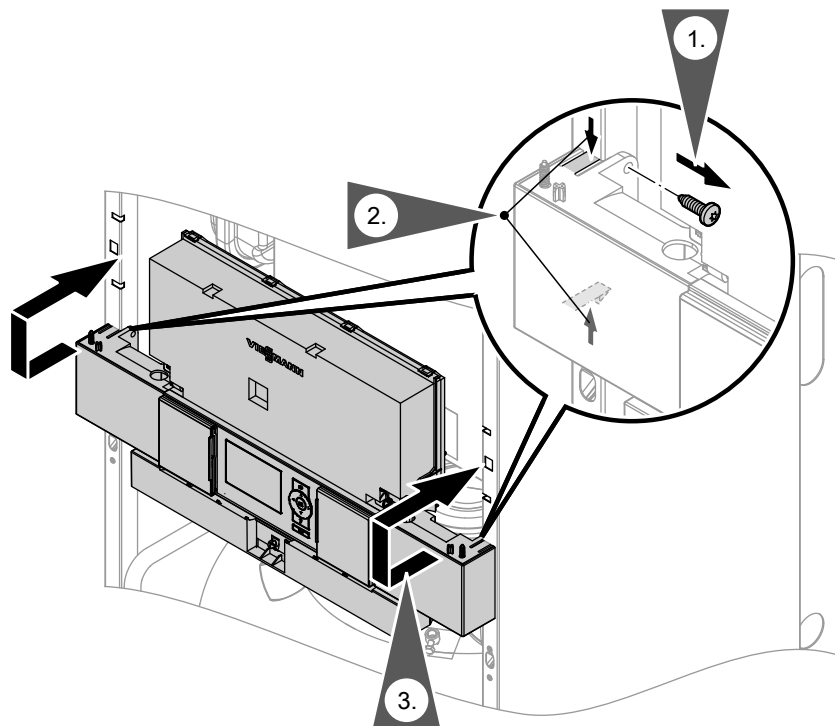
Sutrikimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elgsena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
FA	X	X	Degiklio sutrikimas	Ventiliatorius nesustoja	Patikrinkite ventiliatorių, ventiliatoriaus jungiamuosius laidus, ventiliatoriaus valdymą. Spustelėkite atsklendimo mygtuką R .
FC	X	X	Degiklio sutrikimas	Sugedęs kombinuotas dujų reguliatorius arba neteisingas valdymo signalas į moduliacijos vožtuvą arba nepralaidus dūmtakis	Patikrinkite kombinuotą dujų reguliatorių. Patikrinkite išmetamųjų dujų sistemą. Spustelėkite atsklendimo mygtuką R .
Fd	X	X	Degiklis persijungia į sutrikimą ir papildomai dar rodoma klaida b7	Nėra katilo kodavimo kištuko	Įstatykite katilo kodavimo kištuką. Spustelėkite atsklendimo mygtuką R . Jeigu sutrikimo pašalinti nepavyko, pakeiskite reguliatorių.

Sutrikimų kodai (tęsinys)

Sutri- kimo kodas ekrane	Past.	Pagal I. oro s.	Įrengimo elg- sena	Sutrikimo priežastis	Priemonė
Fd	X	X	Degiklio sutriki- mas	Degimo auto- mato klaida	Patikrinkite užde- gimo elektrodus ir jungiamąsias lini- jas. Patikrinkite, ar netoli prietaiso nėra stipraus truk- džių lauko (elektro- magnetinis suderi- namumas). Spustelėkite ats- klendimo mygtuką R . Jeigu sutrikimo pašalinti nepavyko, pakeiskite regula- torių.
FE	X	X	Regulatorius blokuotas arba jo sutrikimas	Sugedęs katilo koda- vimo kištukas arba pagrini- nė plokštė arba neteisin- gas katilo kodavimo kiš- tukas	Spustelėkite ats- klendimo 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 blokuo- tas mygtukas R	Iš naujo įjunkite prietaisą. Jeigu prietaisas neįsijun- gia, pakeiskite reguliatorių.

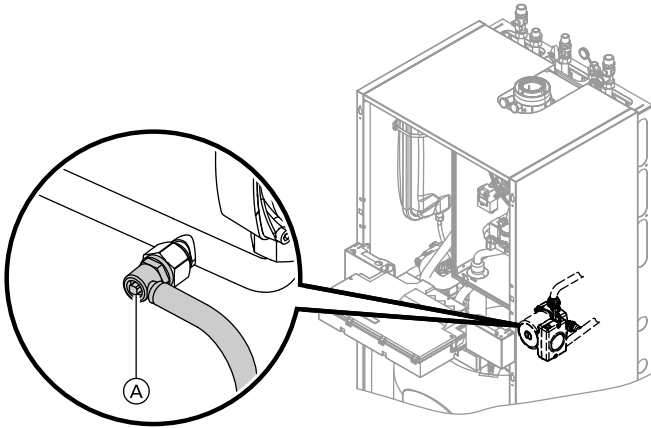
Remontas**Reguliatoriaus nustatymas į techninio aptarnavimo padėtį**

Jeigu reikia, remonto ir techninės priežiūros darbų atlikimui reguliatorių galima perstatyti į kitą padėtį.



Remontas (tęsinys)

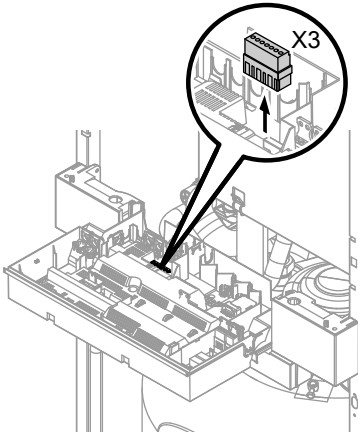
Šildymo vandens išleidimas iš šildymo katilo



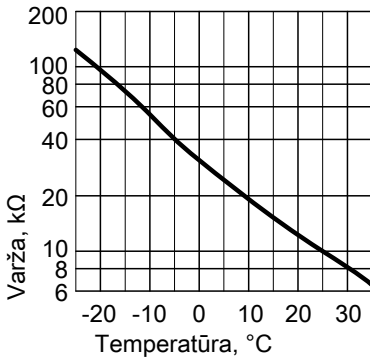
1. Uždarykite šildymo vandens pusės skiriamuosius vožtuvus.
2. Prijunkite prie išleidimo čiaupo (A) žarną ir nuveskite ją į tinkamą indą arba kanalizaciją.
3. Atsukite išleidimo čiaupą (A) ir ištuštinkite šildymo katilą tiek, kiek būtina.

Remontas (tęsinys)

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



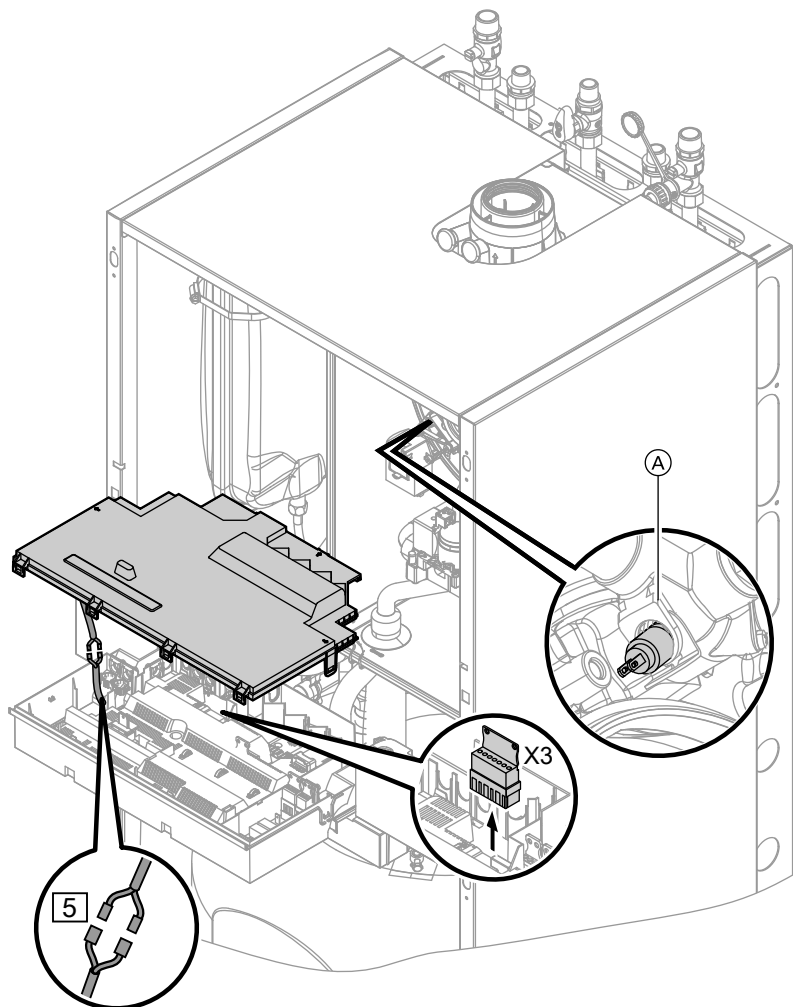
1. Ištraukite iš regulatoriaus kištuką „X3“.
2. Išmatuokite prie ištraukto kištuko lauko temperatūros jutiklio varžą tarp „X3.1“ ir „X3.2“ ir palyginkite su charakteristikų kreive.
3. Jeigu nuokrypis nuo charakteristikų kreivės didelis, atjunkite gyslas nuo jutiklio ir išmatuokite tiesiai prie jutiklio.
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 hydr. 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

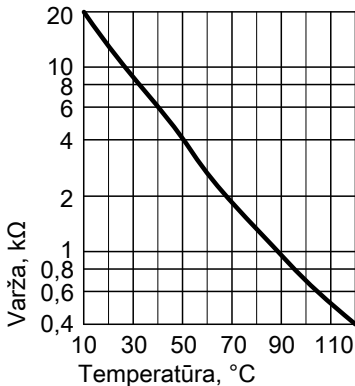
Ištraukite reguliatoriuje iš kabelių vijos kištuką [5] ir išmatuokite varžą.

■ 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.



Jutiklio tipas: NTC 10 kΩ



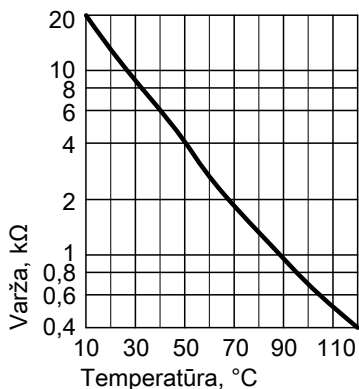
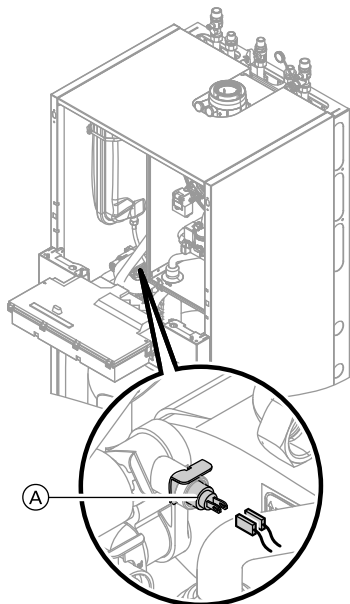
Pavojus

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

Remontas (tęsinys)

Išleidžiamojo vandens temperatūros jutiklio tikrinimas

1. Nuimkite nuo išleidžiamojo vandens temperatūros jutiklio (A) laidus.



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



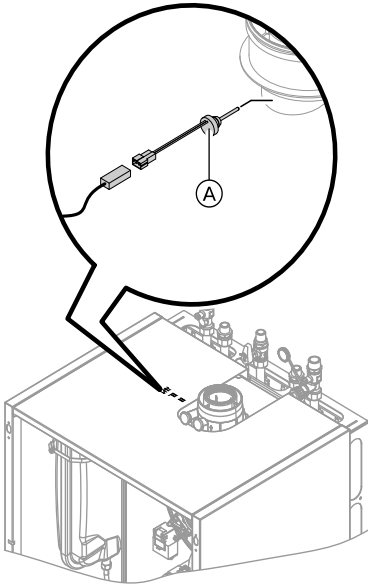
Pavojus

Iš tekančio vandens temperatūros jutiklis yra tiesiogiai geriamajame vandenyje (pavojus nusiplikyti). Prieš keisdami jutiklį išleiskite iš šildymo katilo geriamąjį vandenį.

Jutiklio tipas: NTC 10 kΩ

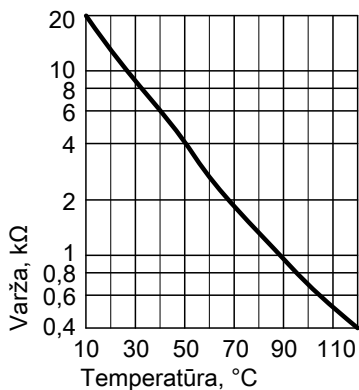
Remontas (tęsinys)**Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklio tikrinimas**

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.

Remontas (tęsinys)



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

Jutiklio tipas: NTC 10 kΩ

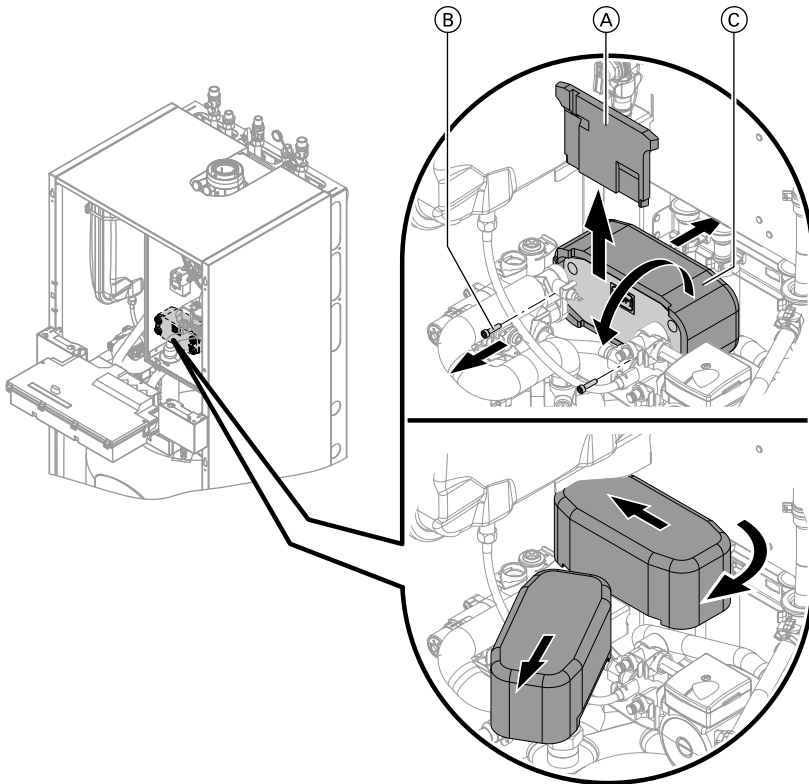
Plokštinio šilumokačio tikrinimas

Nuoroda

Išleisti iš šildymo katilo šildymo ir geriamąjį vandenį.

Išmontuojant ir iš išmontuoto šilumokačio gali ištekėti šiek tiek likusio vandens.

Remontas (tęsinys)

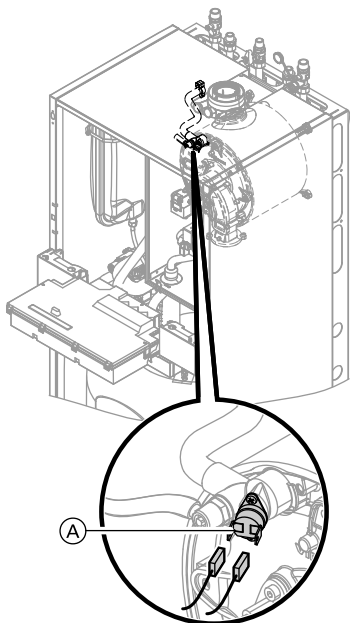


1. Užsukite šildymo ir geriamojo vandens pusės čiaupus prie šildymo katilo ir jį ištuštinkite.
2. Atpalaiduokite šonines užsklandas ir atverskite reguliatorių į priekį.
3. Nuimkite sifoną (žr. 30 psl.).
4. Šilumos izoliacijos plokštę (A) išstumkite aukštyn ir išimkite.
5. Atpalaiduokite du varžtus (B) ir ištraukite plokštinį šilumokaitį (C) į priekį.
6. Patikrinkite šildymo ir geriamojo vandens jungtis, ar jos neužterštos ir neužkalkėjusios, jei reikia, pakeiskite plokštinį šilumokaitį.
7. Sumontuokite atgal su naujais sandarikliais atvirkštine eilės tvarka.

Remontas (tęsinys)

Temperatūros ribotuvo tikrinimas

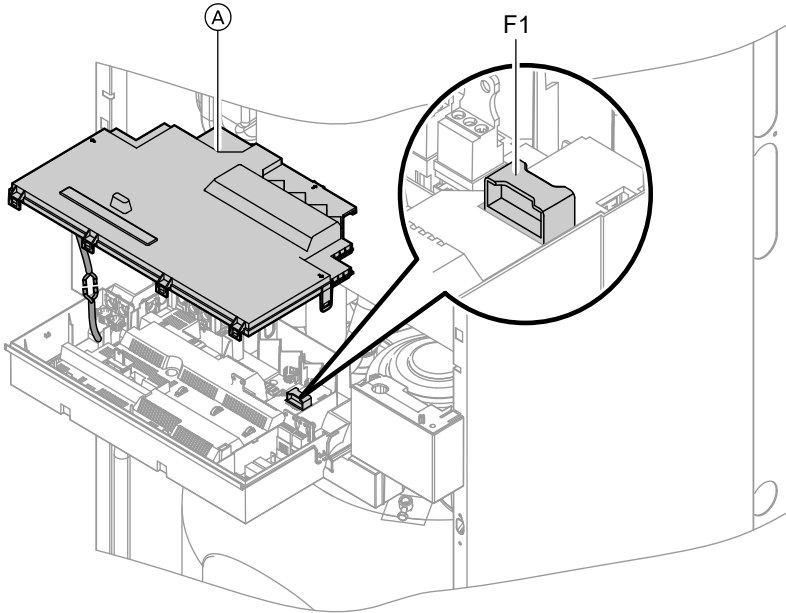
Jeigu po išjungimo dėl sutrikimo nepavyksta atsklešti dujų degimo automato, nors katilo vandens temperatūra yra mažesnė nei maždaug 75 °C, atlikite tokią patikrą:



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.

Remontas (tęsinys)

Saugiklio tikrinimas



1. Išjunkite el. tinklo įtampą.
2. Atpalaiduokite šonines užsklandas ir atverskite reguliatorių.
3. Nuimkite dangtį (A).
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

Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M2 (šildymo apytakos ratas 2)

Šildymo apytakos ratas su maišytuvu M3 (šildymo apytakos ratas 3)

Sukamojo jungiklio S1 nuostata

2 

4 

Remontas (tęsinys)

Maišytuvo variklio sukimosi krypties tikrinimas

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

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

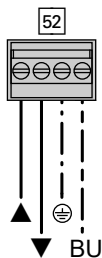
Nuoroda

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 montazo instrukcija

Maišytuvo variklio sukimosi krypties keitimas (jei reikia)



1. Nuimkite viršutinį praplėtimo komplekto korpuso dangtį.



Pavojus

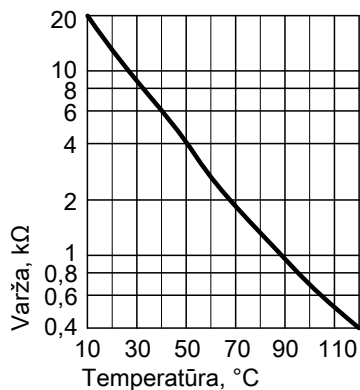
Elektros srovės iškrova gali būti pavojinga gyvybei. Prieš atidarant prietaisą, išjungti el. tinklo įtampą, pvz., saugos išjungikliu arba pagrindiniu jungikliu.

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

Remontas (tęsinys)

Patikrinkite paduodamo vandens temperatūros jutiklį.

Varžos charakteristikų kreivė



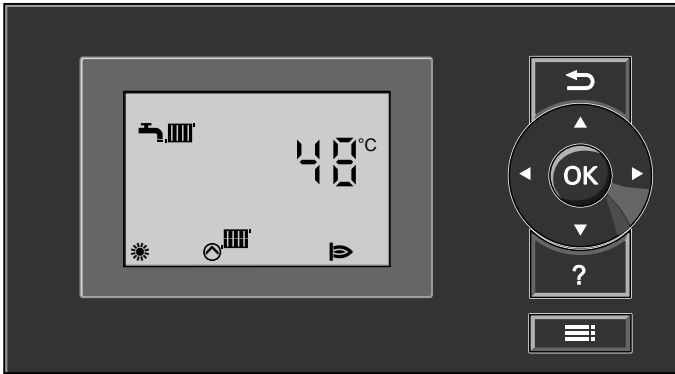
Jutiklio tipas: NTC 10 kΩ

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


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. 62 psl.).

Reguliatorius darbui 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.

Kaupiklio įkaitinimas nuo šaltos būsenos

Jeigu vandens šildytuvo temperatūros jutiklio fiksuojama temperatūra yra žemesnė, nei nurodyta nustatytoji vertė, įjungiamas šildymo cirkuliacinis siurblys ir perjungiamas 3 kryptių perjungimo vožtuvas.

- Kai katilo vandens temperatūra \geq nustatytoji karšto vandens temperatūros vertė, įjungiamas vandens šildytuvo įkrovos siurblys.
- Kai katilo vandens temperatūra \leq už nustatytąją karšto vandens temperatūros vertę, įjungiamas degiklis ir, pasiekus reikiamą katilo vandens temperatūrą, įjungiamas vandens šildytuvo įkrovos siurblys.

Regulatorius darbu pastovia katilo temperatūra (tęsinys)

Kaupiklis įkaitinamas iki nustatytosios karšto vandens temperatūros vertės. Kaitinimas baigiamas, kai vandens šildytuvo temperatūros jutiklio ir išleidžiamo vandens temperatūros jutiklio matuojama nurodyta temperatūra.

Baigus įkrovą, vandens šildytuvo įkrovos siurblys ir 3 krypčių perjungimo vožtuvas lieka įjungti dar 30 s.

Pakaitinimas vandens vartojimo metu

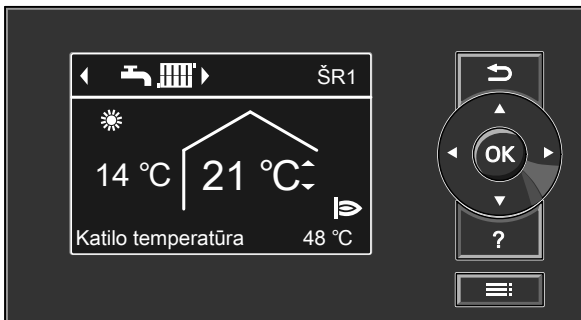
Tuo metu, kai vartojamas vanduo, į apatinę kaupiklio dalį įteka šaltas vanduo. Kai vandens šildytuvo temperatūros jutiklio fiksuojama temperatūra nukrenta žemiau nurodytos nustatytosios vertės, įjungiamas šildymo cirkuliacinis siurblys ir perjungiamas 3 krypčių perjungimo vožtuvas.

- Kai katilo vandens temperatūra \geq nustatytoji karšto vandens temperatūros vertė, įjungiamas vandens šildytuvo įkrovos siurblys.
- Kai katilo vandens temperatūra \leq už nustatytąją karšto vandens temperatūros vertę, įjungiamas degiklis ir, pasiekus reikiamą katilo vandens temperatūrą, įjungiamas vandens šildytuvo įkrovos siurblys.

Nustatyta karšto vandens temperatūra reguliuojama pagal vandens šildytuvo temperatūros jutiklio signalą.

Pasibaigus vandens vartojimui, kaupiklis šildomas toliau, kol ties vandens šildytuvo temperatūros jutiklio pasiekiami nurodyta karšto vandens temperatūra. Vandens šildytuvo įkrovos siurblys ir 3 krypčių perjungimo vožtuvas lieka įjungti dar 30 s.

Regulatorius darbu pagal lauko oro sąlygas



Regulatorius darbui pagal lauko oro sąlygas (tęsinys)

Šildymo režimas

Regulatorius apskaičiuoja nustatytą 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.

Kaupiklio įkaitinimas nuo šaltos būsenos

Jeigu vandens šildytuvo temperatūros jutiklio fiksuojama temperatūra yra žemesnė, nei nurodyta nustatytoji vertė, įjungiamas šildymo cirkuliacinis siurblys ir perjungiamas 3 krypčių perjungimo vožtuvas.

- Kai katilo vandens temperatūra \geq nustatytoji karšto vandens temperatūros vertė, įjungiamas vandens šildytuvo įkrovos siurblys.
- Kai katilo vandens temperatūra \leq už nustatytąją karšto vandens temperatūros vertę, įjungiamas degiklis ir, pasiekus reikiamą katilo vandens temperatūrą, įjungiamas vandens šildytuvo įkrovos siurblys.

Kaupiklis įkaitinamas iki nustatytosios karšto vandens temperatūros vertės. Kaitinimas baigiamas, kai vandens šildytuvo temperatūros jutikliu išleidžiamo vandens temperatūros jutikliu matuojama nurodyta temperatūra.

Baigus įkrovą, vandens šildytuvo įkrovos siurblys ir 3 krypčių perjungimo vožtuvas lieka įjungti dar 30 s.

Pakaitinimas vandens vartojimo metu

Tuo metu, kai vartojamas vanduo, į apatinę kaupiklio dalį įteka šaltas vanduo.

Regulatorius darbui pagal lauko oro sąlygas (tęsinys)

Kai vandens šildytuvo temperatūros jutiklio fiksuojama temperatūra nukrenta žemiau nurodytos nustatytosios vertės, įjungiamas šildymo cirkuliacinis siurblys ir perjungiamas 3 krypčių perjungimo vožtuvas.

- Kai katilo vandens temperatūra \geq nustatytoji karšto vandens temperatūros vertė, įjungiamas vandens šildytuvo įkrovos siurblys.
- Kai katilo vandens temperatūra \leq už nustatytąją karšto vandens temperatūros vertę, įjungiamas degiklis ir, pasiekus reikiamą katilo vandens temperatūrą, įjungiamas vandens šildytuvo įkrovos siurblys.

Nustatyta karšto vandens temperatūra reguliuojama pagal vandens šildytuvo temperatūros jutiklio signalą.

Pasibaigus vandens vartojimui, kaupiklis šildomas toliau, kol ties vandens šildytuvo temperatūros jutikliu pasiekiamą nurodyta karšto vandens temperatūra. Vandens šildytuvo įkrovos siurblys ir 3 krypčių perjungimo vožtuvas lieka įjungti dar 30 s.

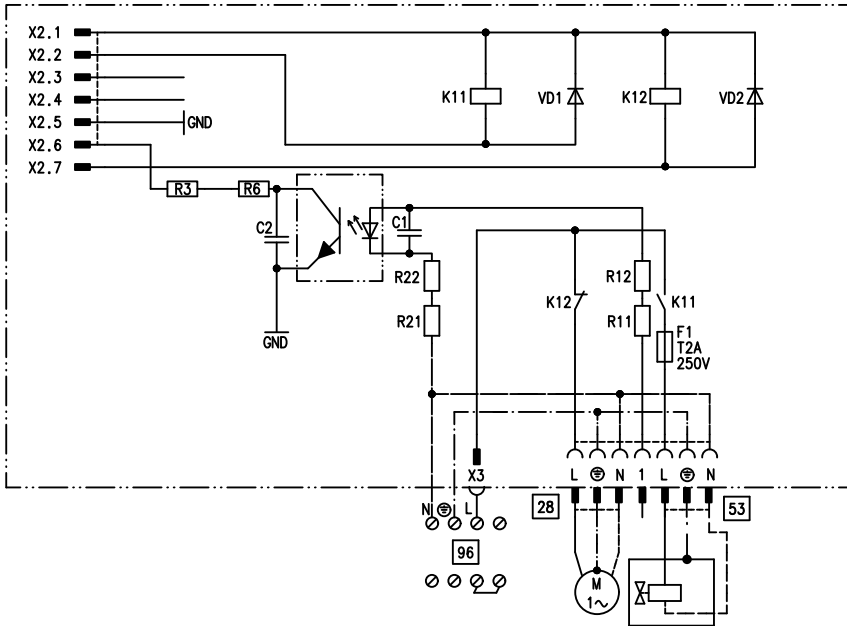
Papildomas geriamojo vandens pašildymas

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

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

Vidiniai praplėtimai

Vidinis praplėtimas H1

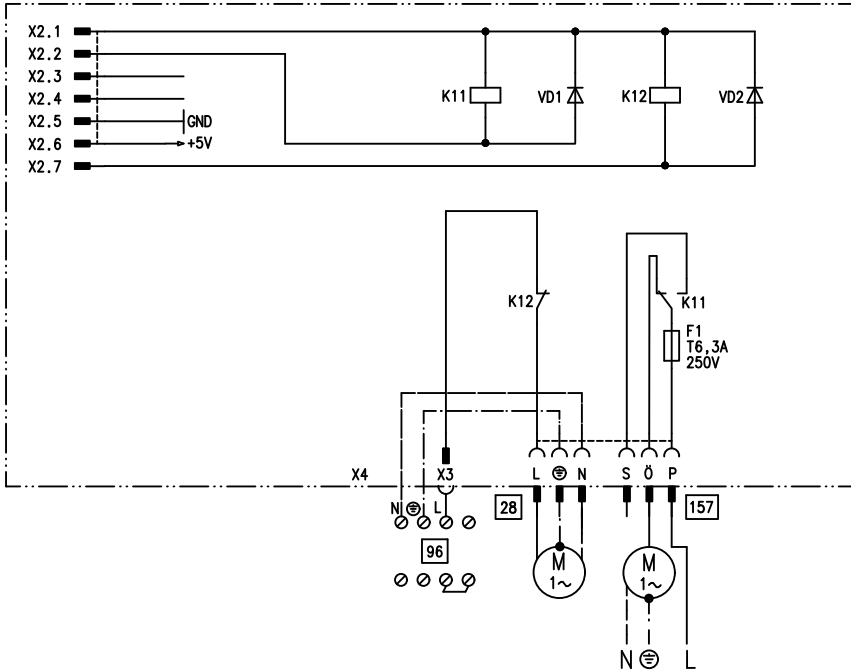


Vidinis praplėtimas H1 yra įmontuotas reguliatoriaus korpuse. Prie relijų išėjimo [28] yra prijungtas vandens šildytuvo įkrovos siurblys.

Prie jungties [53] galima prijungti išorinį apsaugos vožtuvą.

Vidiniai praplėtimai (tęsinys)

Vidinis praplėtimas H2 (priedas)

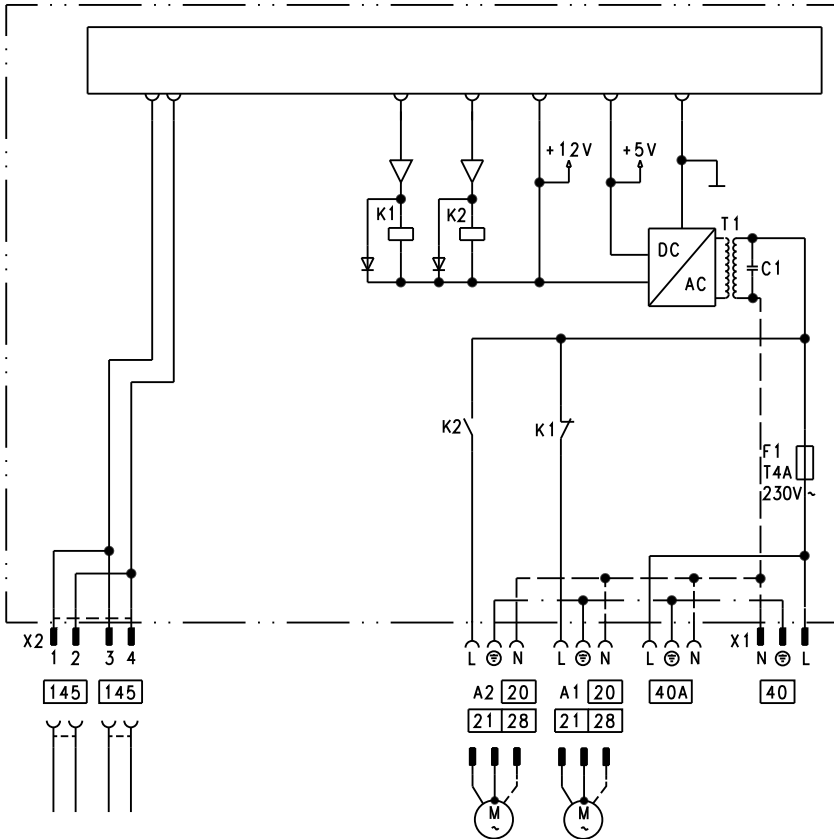


Vidinis praplėtimas H2 įmontuojamas į regulatoriaus korpusą vietoj vidinio praplėtimo H1. Prie relijų išėjimo 28 yra prijungtas vandens šildytuvo įkrovos siurblys.

Prie jungties 157 galima prijungti oro išmestuvų užsklendimą.

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

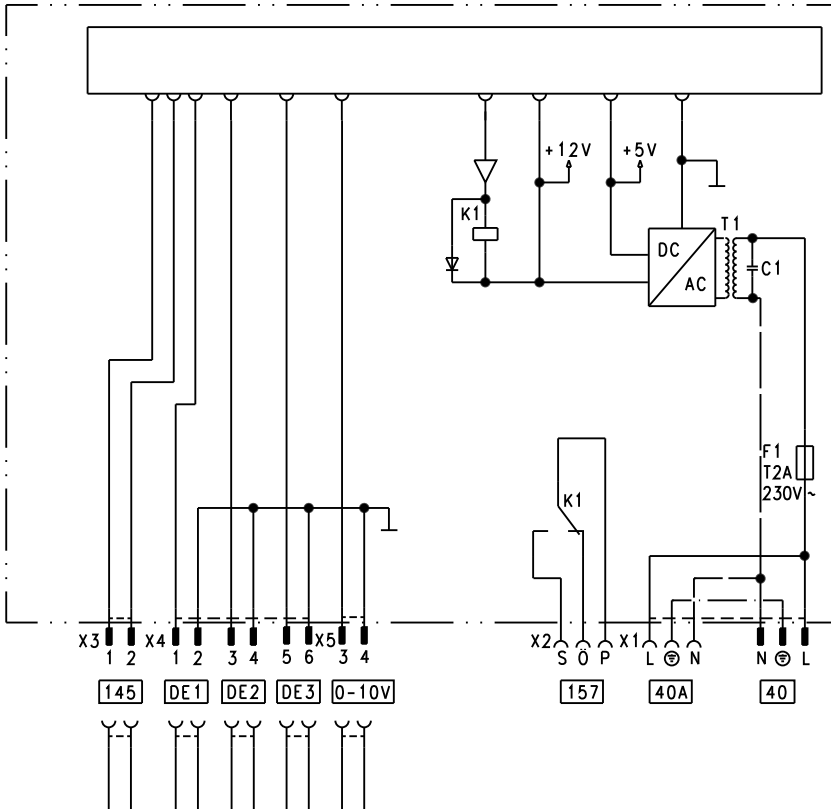
Išėjimų funkcijos parenkamos kodavimu šildymo katilo reguliatoriuje:

- 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 prijungama 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 nebebūna 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 rato siurblys įjungiamas ir paduodamo vandens temperatūra palaikoma pagal nustatytą profilį. Pabaigus (po 30 dienų) apytakos ratas su maišytuvu automatiškai reguliuojamas pagal nustatytus parametrus.

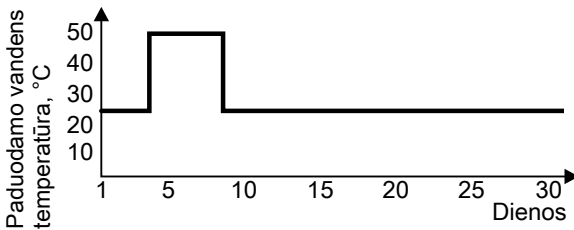
Laikytis EN 1264 reikalavimų. Šildymo technikos specialisto surašomame protokole turi būti nurodyti tokie įkaitinimo duomenys:

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

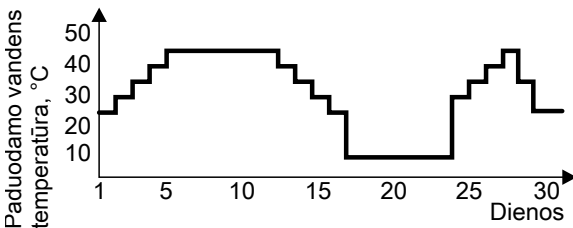
Įvairius temperatūros profilius galima nustatyti kodavimo adresu „F1“.

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“

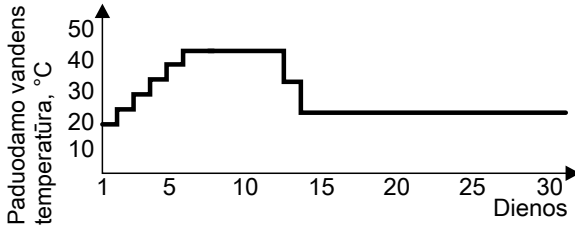


Temperatūros profilis 2: (Parketo ir grindų technikos asociacija) kodavimas „F1:2“

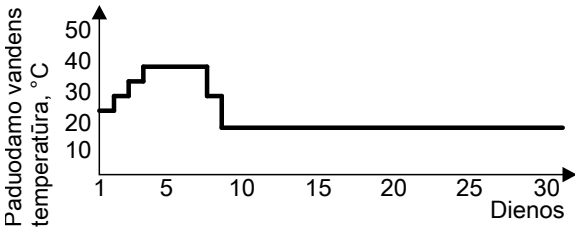


Reguliavimo funkcijos (tęsinys)

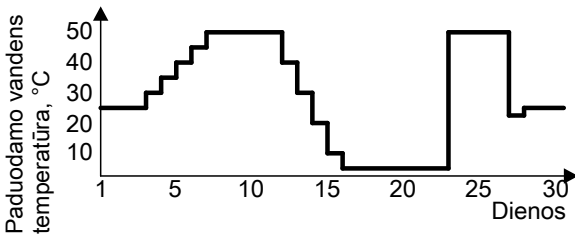
Temperatūros profilis 3: kodavimas „F1:3“



Temperatūros profilis 4: kodavimas „F1:4“

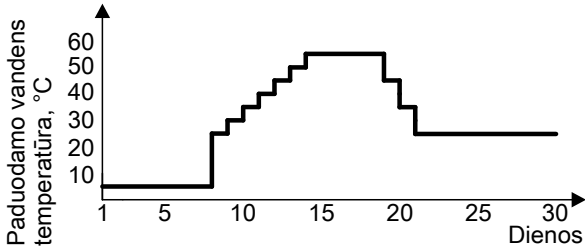


Temperatūros profilis 5: kodavimas „F1:5“

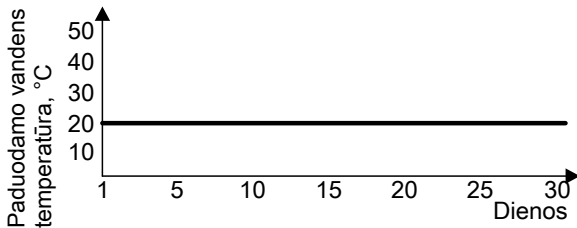


Reguliavimo funkcijos (tęsinys)

Temperatūros profilis 6: kodavimas „F1:6“



Temperatūros profilis 7: kodavimas „F1:15“



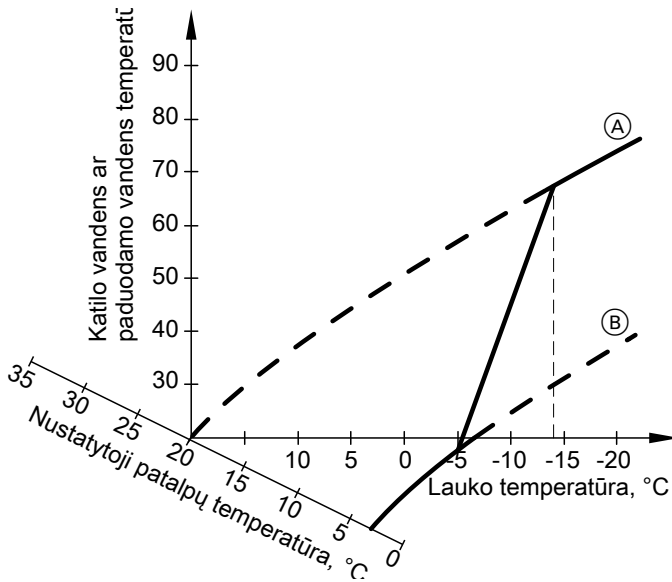
Sumažintos patalpų temperatūros pakėlimas

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

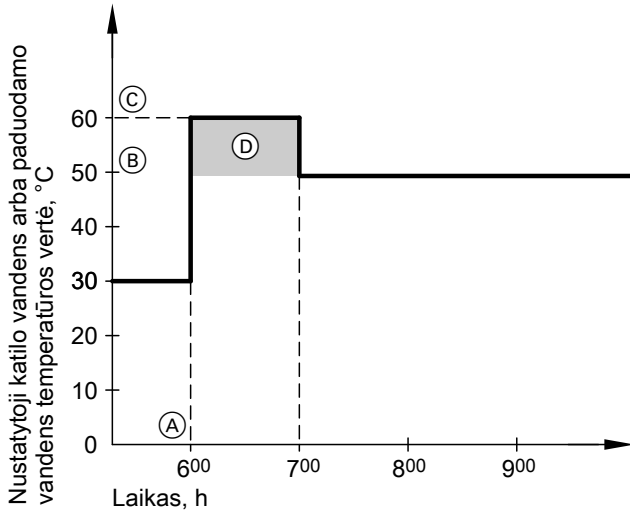
Įšildymo laiko sutrumpinimas

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



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

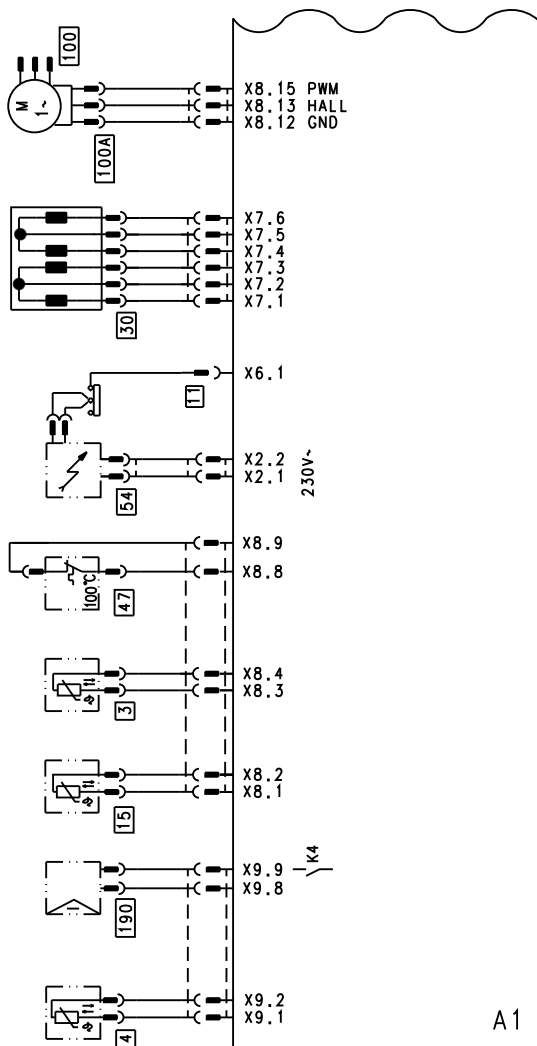
Degimo kokybei patikrinti išmetamosiose dujose matuojamas CO₂ arba O₂ kiekis. Pagal išmatuotas vertes apskaičiuojamas turimas oro koeficientas. Santykis tarp CO₂ arba O₂ kiekio ir oro koeficiento λ yra parodytas lentelėje toliau.

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 cikliška 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.

Vidinių jungčių schema



- A1 Pagrindinė plokštė
 X... Elektrinės sąajos
 3 Katilo temperatūros jutiklis
 4 Ištekancio vandens temperatūros jutiklis
 11 Jonizacijos elektrodas

- 15 Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklis
 30 Žingsninis perjungimo vožtuvo variklis
 47 Temperatūros ribotuvas
 54 Uždegimo modulis

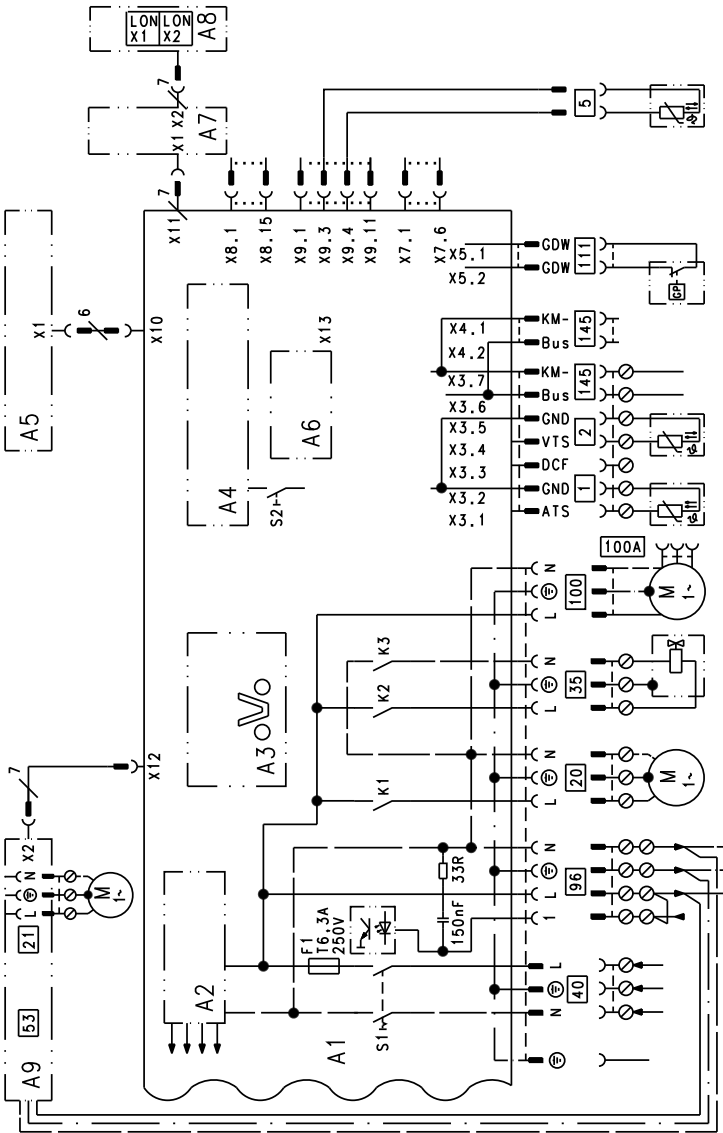
Vidinių jungčių schema (tęsinys)

100 Ventilatoriaus variklis

190 Moduliacijos ritė

100 A Ventilatoriaus variklio valdymo signalas

Išorinių jungčių schema



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

Išorinių jungčių schema (tęsinys)

A7	Prijungimo adapteris	20	Vidinis cirkuliacinis siurblys
A8	LON komunikacinis modulis	35	Magnetinis dujų vožtuvas
A9	Vidinis praplėtimas H1	40	El. tinklo jungtis
S1	Elektros tinklo jungiklis	96	El. tinklo jungtis priedams ir Vito- trol 100
S2	Atsklendimo mygtukas	100	Ventiliatoriaus variklis
X...	Elektrinės sąsajos	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 (kištukas prie kabelių vijos)		

Atsarginių dalių sąrašai

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 | Membraninis plėtimosi indas | 034 | Paduodamo šildymo vandens prijungimo vamzdis |
| 002 | Membraninio plėtimosi indo prijungimo vamzdis | 035 | Grįžtamojo šildymo vandens prijungimo vamzdis |
| 003 | Gaubiamasis skydas su sandarikliu | 036 | Šalto vandens prijungimo vamzdis |
| 004 | Sandarinio profilis | 037 | Karšto vandens prijungimo vamzdis |
| 005 | Katilo prijungimo mova | 038 | Paduodamo šildymo vandens prijungimo vamzdis |
| 006 | Kamštis | 039 | Hidraulinė šalto vandens jungtis |
| 007 | Ortakio sandariklis | 040 | Grįžtamojo vandens prijungimo vamzdis |
| 008 | Išmetamųjų dujų sandariklis | 050 | Paduodamos linijos mazgas |
| 010 | Šilumokaitis | 051 | Recirkuliacijos mazgas |
| 011 | Forminė grįžtamojo vandens žarna | 052 | Pertekėjimo vožtuvas |
| 012 | Kondensato žarna | 053 | Kamštis Ø 8/10 |
| 013 | Sifonas | 054 | Plokštinis šilumokaitis |
| 015 | Žarna (2300 mm ilgio) | 055 | Profilinis sandariklis |
| 016 | Žarna (500 mm ilgio) | 056 | Vožtuvo įdėklas |
| 017 | Žarna (270 mm ilgio) | 057 | Pertekėjimo vamzdis |
| 019 | Kondensato rinktuvas | 062 | Degimo paviršius |
| 021 | Apsaugos vožtuvas | 063 | Degimo paviršiaus sandariklis |
| 023 | Žarnos antgalis | 066 | Degiklio durų jungės sandariklis |
| 024 | Skiriamoji vandens šildytuvo alkūnė, karšto vandens įkrova | 067 | Sparnuotė |
| 025 | Prijungimo linija, karšto vandens įkrova | 068 | Kombinuotas dujų reguliatorius |
| 026 | Priekinis dangtis | 069 | Degiklio durys |
| 027 | Atgalinio srauto blokatorius | 070 | Uždegimo prietaisas |
| 028 | Nuorinimo čiupas G¾ | 071 | Jonizacijos elektrodo sandariklis |
| 029 | Manometras | 072 | Uždegimo elektrodo sandariklis |
| 030 | Skiriamoji vandens šildytuvo alkūnė, šaltas vanduo | 074 | Dujų purkštukas |
| 031 | Dujų vamzdis | 075 | Venturi ilgintuvas |
| 032 | Paduodamo vandens vamzdis | 080 | Sandarinio komplektas A 16 x 24 x 2,0 (5 vnt.) |
| 033 | Vandens šildytuvo šalto vandens prijungimo vamzdis | 081 | Sandarinio komplektas A 17 x 24 x 2,0 (5 vnt.) |
| | | 082 | Sandarinio komplektas A 10 x 15 x 1,5 (5 vnt.) |
| | | 084 | Sandariklis 23 x 30 x 2,0 (5 vnt.) |
| | | 085 | Žiedinių tarpinių komplektas 17,86 x 2,62 (5 vnt.) |
| | | 087 | Žiedinė tarpinė 14,3 x 2,4 (5 vnt.) |
| | | 088 | Žiedinė tarpinė 35,4 x 3,6 (5 vnt.) |

Atsarginių dalių sąrašai (tęsinys)

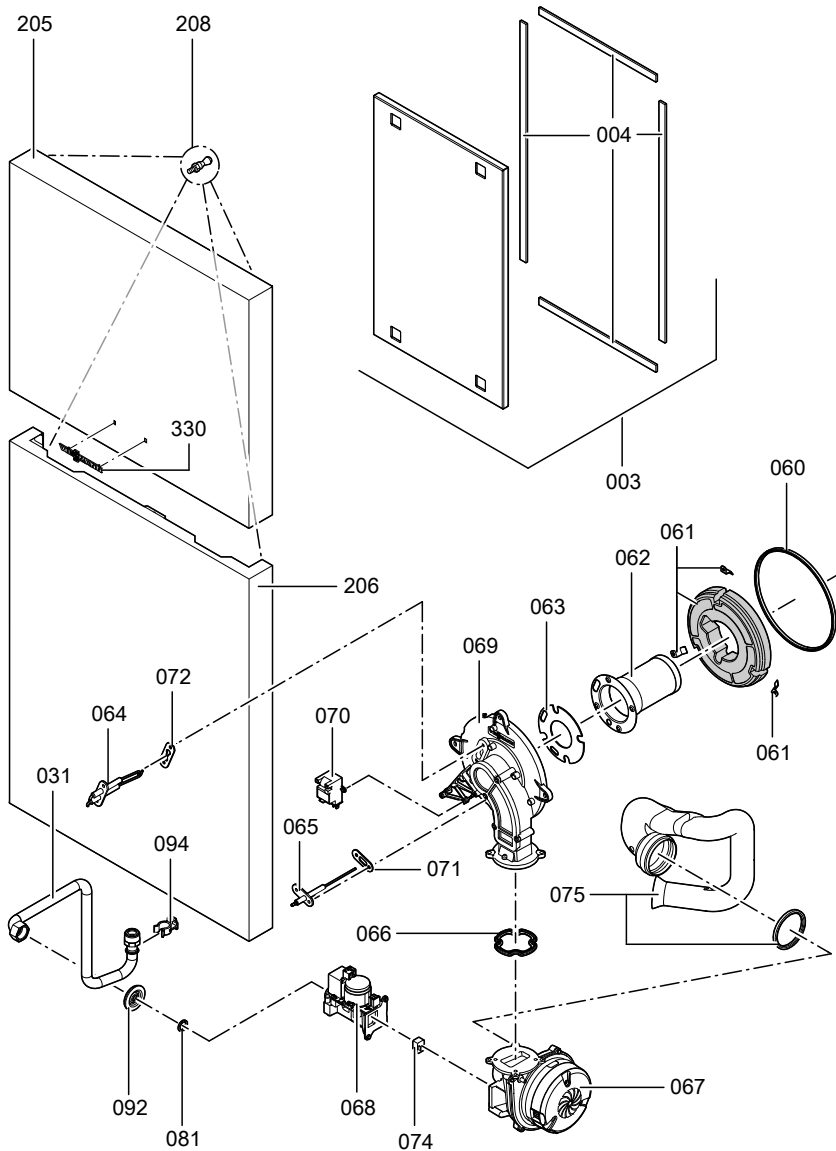
- | | |
|---|--|
| 089 Kištukinių jungčių fiksatorių kompleksas (2 vnt.) | 143 Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis |
| 090 Veržiamoji užsklanda (4 vnt.) | 160 Vandens šildytuvai |
| 091 Įvado antgalis (pailgas) | 162 Įvorė |
| 092 Įvado antgalis (apskritas) | 163 Apsauga nuo tempimo |
| 093 Vamzdžio spraudė | 164 Vandens šildytuvo sandariklis |
| ∅ 18 (iš šono atvira) | 166 Anodo jungė su sandarikliu |
| 094 Vamzdžio spraudė ∅ 18/1,5 | 167 Jungės izoliacija |
| 095 Tamprioji apkaba DN 25 | 171 Įvorė |
| 096 Spraudė ∅ 8 (5 vnt.) | 172 Dangtis |
| 097 Spraudė ∅ 10 (5 vnt.) | 200 Kairys šoninis skydas |
| 098 Spraudė ∅ 15 (5 vnt.) | 202 Dešinys šoninis skydas |
| 099 Spraudė ∅ 18 (5 vnt.) | 204 Viršutinis skydas |
| 100 Žiedinė tarpinė 8 x 2 (5 vnt.) | 205 Viršutinis priekinis skydas |
| 102 Fiksacinė kondensato surinktuvo spyruoklė | 206 Apatinis priekinis skydas |
| 103 Kamštis (komplektas) | 207 Regulavimo koja |
| 104 Gaubtas | 208 Tvirtinimo elementai |
| 105 Žarna ∅ 10 x 1,5 x 750 | 300 Regulatorius |
| 106 Gaubiamoji veržlė G 1 | 301 Galinė korpuso sienelė |
| 110 Greito nuorinimo vožtuvas | 302 Katilo kodavimo kištukas |
| 111 Kampuotis vandens šildytuvui tvirtinti | 303 Saugiklis 6,3 AT (10 vnt.) |
| 112 Regulatoriaus laikiklis | 304 Saugiklio lizdas |
| 113 Viršutiniojo skydo įdėklas | 305 Valdymo mazgas darbui pagal lauko oro sąlygas |
| 114 Plokštinio šilumokaičio izoliacinis gaubtas | 306 Valdymo mazgas darbui pastovia katilo temperatūra |
| 115 Plokštinio šilumokaičio izoliacinė plokštė | 307 LON komunikacinis modulis (priedas) |
| 117 Fiksacinė spraudė (5 vnt.) | 308 LON modulio adapterio elektronikos plokštė (priedas) |
| 130 Cirkuliacinis siurblys VIUPM | 309 Vidinis praplėtimas H1 |
| 131 Cirkuliacinis siurblys VIUP | 315 Užsklandos elementai kairėje ir dešinėje |
| 133 Cirkuliacinio siurblio variklis VIUPM | 317 Lauko temperatūros jutiklis |
| 134 Cirkuliacinio siurblio variklis VIUP | 330 Užrašas |
| 137 Cirkuliacinis siurblys VIUPM ² | |
| 138 Cirkuliacinio siurblio variklis ² | Susidėvinčios dalys |
| 140 Išmetamųjų dujų temperatūros jutiklis | 060 Degiklio sandariklis |
| 141 Temperatūros ribotuvas | 061 Šilumos izoliacijos žiedas |
| 142 Temperatūros jutiklis | 064 Uždegimo elektrodas su sandarikliu |

Atsarginių dalių sąrašai (tęsinys)

065	Jonizacijos elektrodas su sandarikliu	312	Žingsninio variklio kabelių vija
165	Magnio anodas	313	Priešpriešinis kištukas
	Nepavaizduotos atskiros dalys	314	Laidų fiksatorius
108	Specialus tirštasis tepalas	400	Eksploatacijos instrukcija darbui pastovia katilo temperatūra
139	Didelio efektyvumo siurblio remontavimo komplektas ^{*3}	401	Eksploatacijos instrukcija darbui pagal lauko oro sąlygas
209	Lako pieštukas, „vitoweiss“ spalvos	402	Montažo ir techninės priežiūros instrukcija
210	Aerozolis, „vitoweiss“ spalvos	Ⓐ	Specifikacijų lentelė
310	Kabelių vija X8/X9/jonizacija		
311	Kabelių vija 100/35/54 (pagalbinis įžeminimas)		

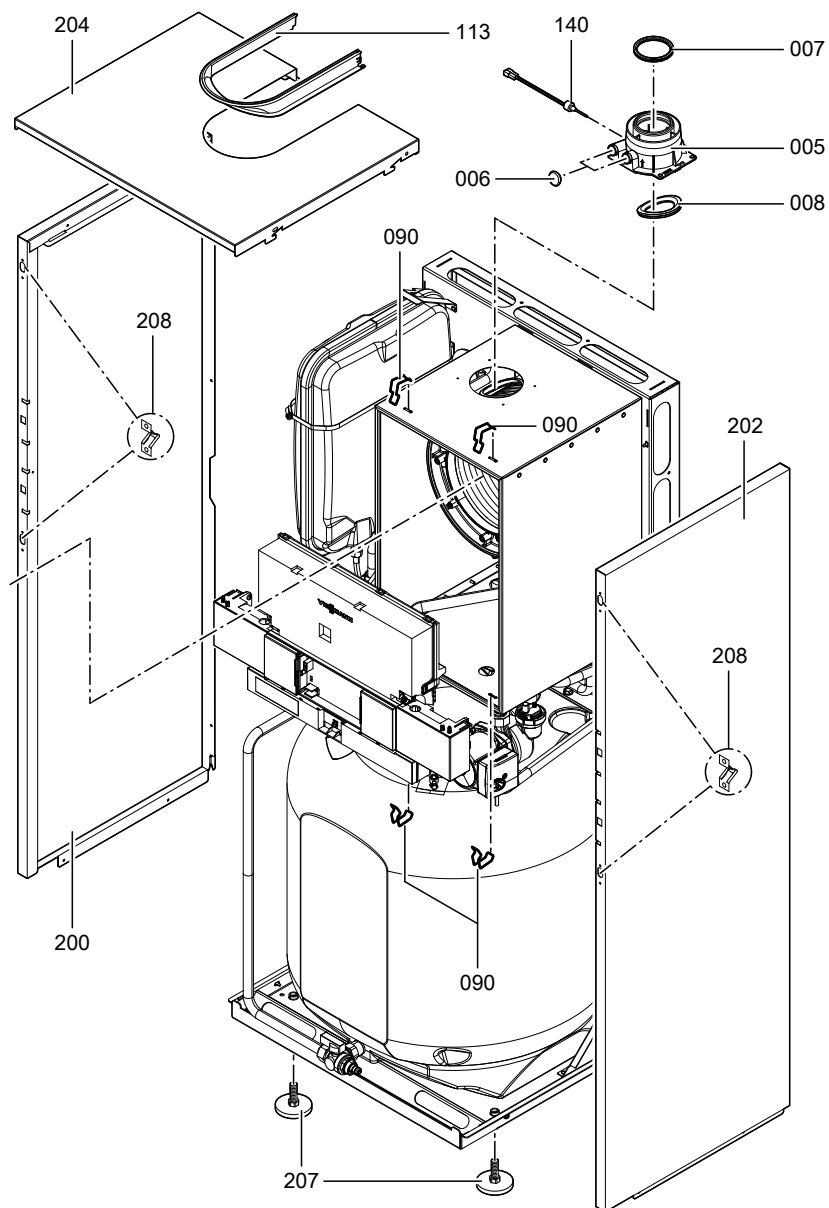
^{*3} Skirtas didelio efektyvumo siurbliui įmontuoti papildomai.

Atsarginių dalių sąrašai (tęsinys)

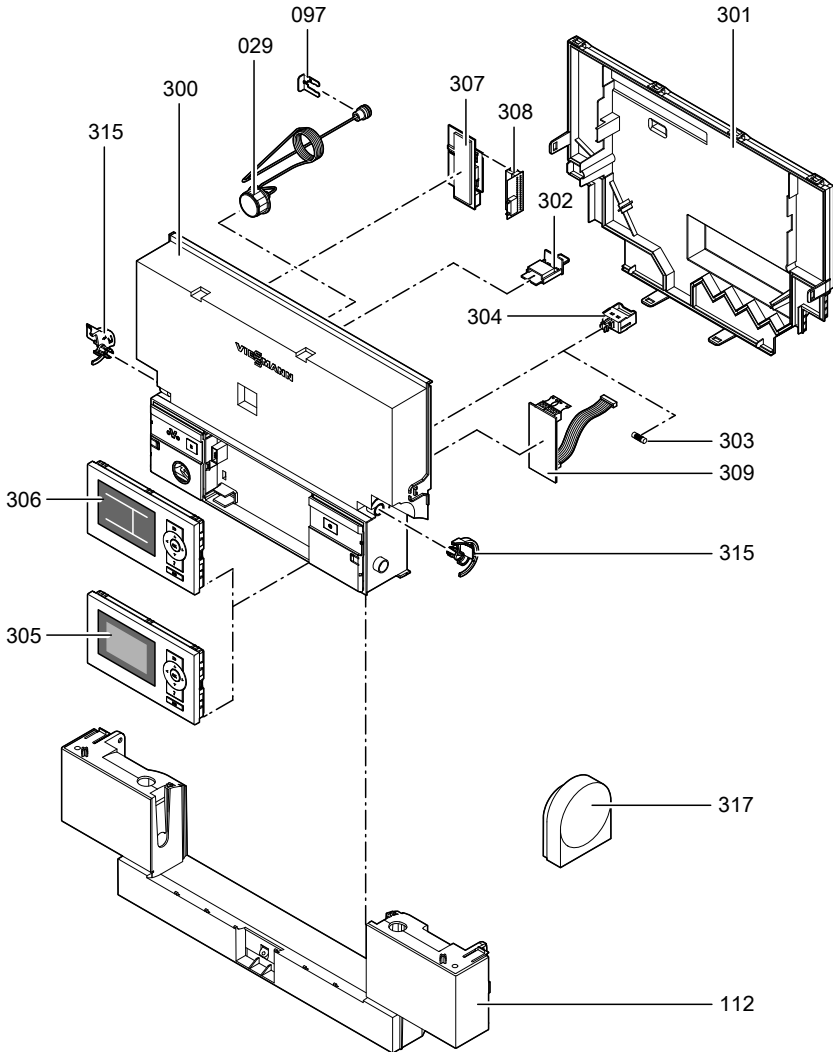


5457 555 LT

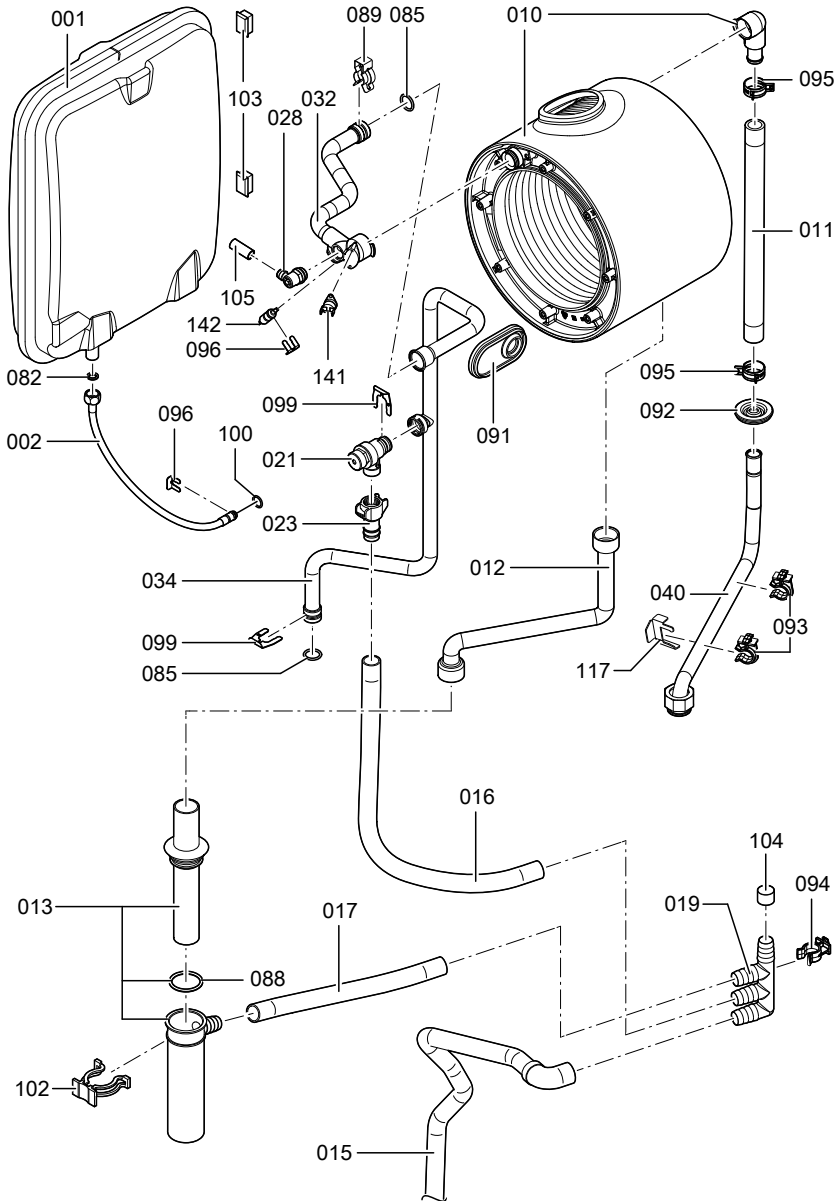
Atsarginių dalių sąrašai (tęsinys)



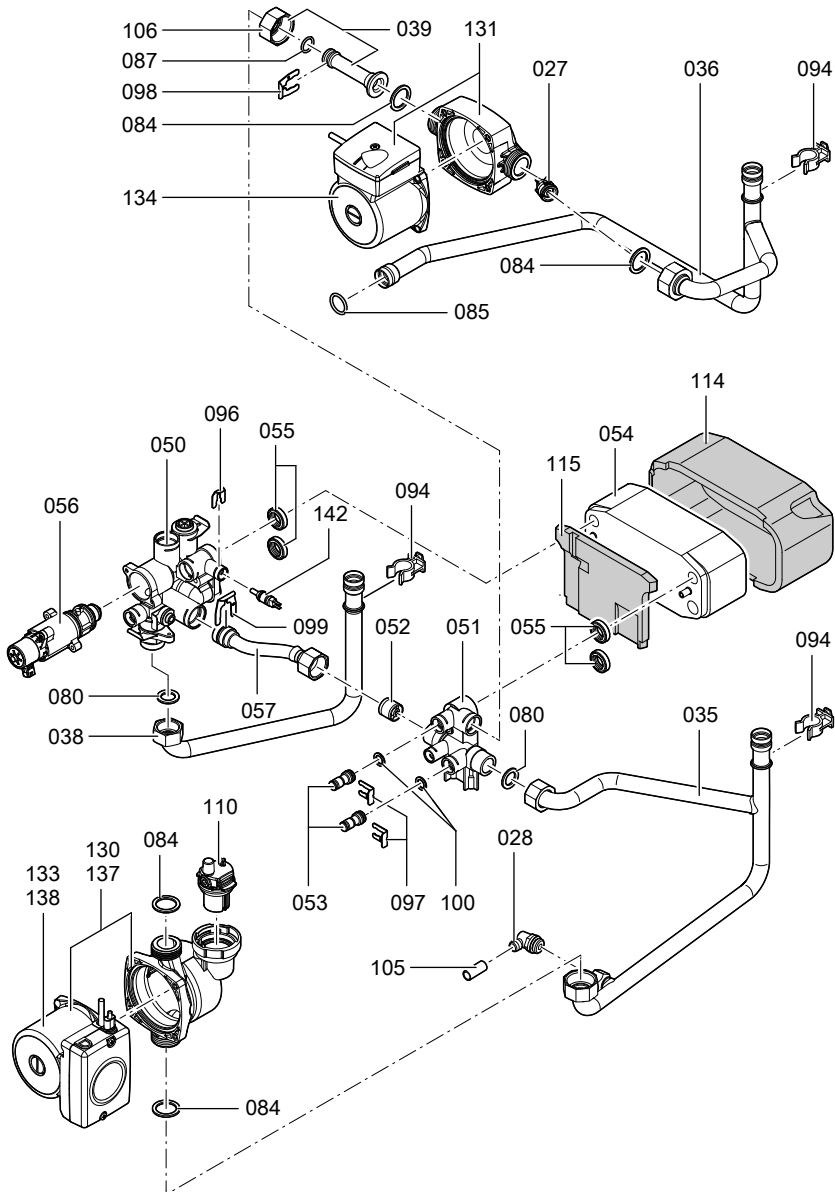
Atsarginių dalių sąrašai (tęsinys)



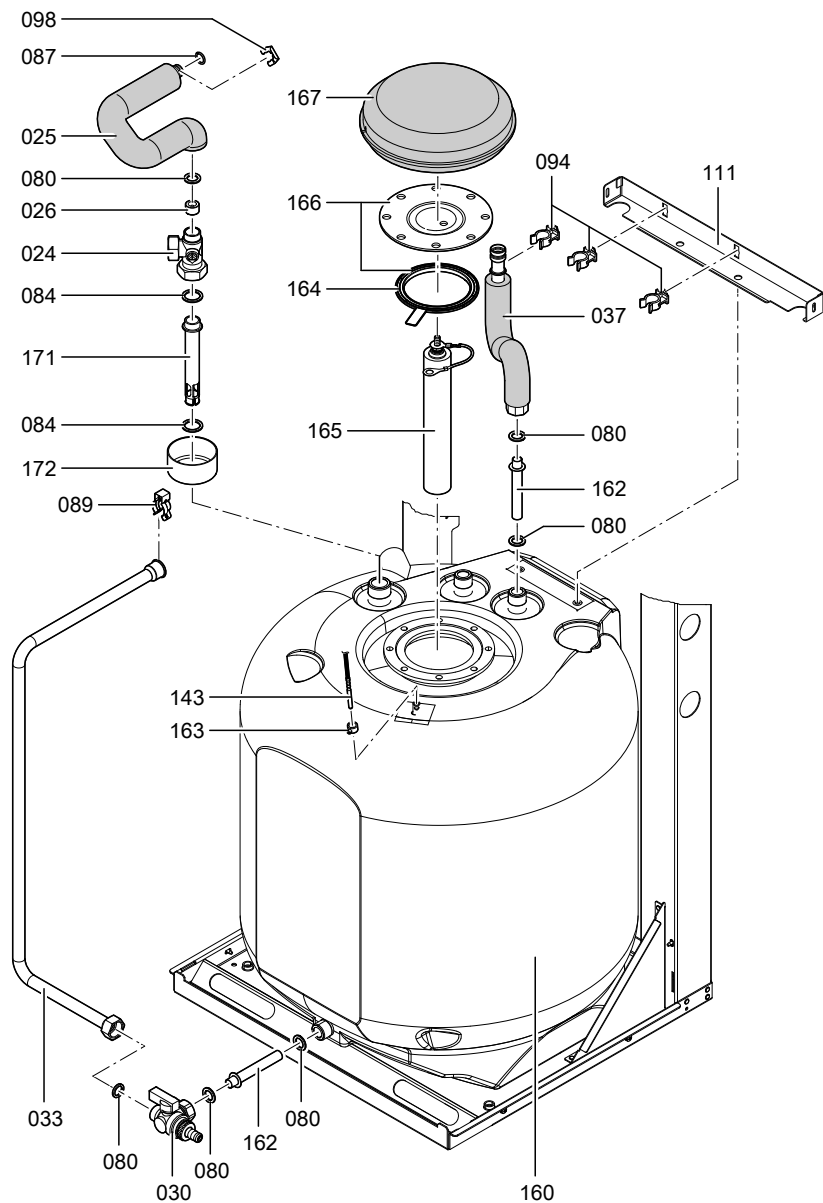
Atsarginių dalių sąrašai (tęsinys)



Atsarginių dalių sąrašai (tęsinys)



Atsarginių dalių sąrašai (tęsinys)



Protokolai

Nustatomos ir matuojamosios vertės	Nustatytoji vertė	Pirmasis paleidimas	Techninis aptarnavimas ir priežiūra
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>		
Degunies 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	relių nuostatos	81 °C
Vardinė srovė	6 A	Temperatūros ribo-	
Saugos klasė	I	tuvo nuostata	100 °C (fiksuoja)
Apsaugos klasė	IP X 4 D pagal EN 60529	Pirminis saugiklis (el. tinklas)	maks. 16 A
Leidžiamoji aplinkos temperatūra			
■ eksploatuojant	0 iki +40 °C		
■ sandėliuojant ir pervežant	-20 iki +65 °C		

Vardinės šiluminės galios diapazonas (kai T_V/T_R 50/30 °C)	kW	4,8 iki 19	6,5 iki 26	8,8 iki 35
(kai T_V/T_R 80/60 °C)	kW	4,3 iki 17,2	5,9 iki 23,7	8,0 iki 31,7
Vardinės šiluminės galios diapazonas, šildant geriamąjį vandenį	kW	4,3 iki 17,2	5,9 iki 29,3	8,0 iki 35,0
Vardinės šiluminės apkrovos diapazonas	kW	4,5 iki 17,9	6,2 iki 30,5	8,3 iki 36,5
Elektr. imamoji galia (nustatyta gamykloje)				
su 2 pakopų cirkuliaciniu siurbliu	W	90	105	138
su reguliuojamo apsukų skaičiaus didelio efektyvumo siurbliu	W	62	65	85
Prijungimo vertės skaičiuojant pagal maks. apkrovą				
Gamtinės dujos E	m ³ /h	1,89	3,23	3,86
Gamtinės dujos LL	m ³ /h	2,20	3,75	4,48
Suskystintos dujos P	kg/h	1,40	2,39	2,85
Gaminio ID numeris		CE-0085BU0051		

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 222-F**

Mes, Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Alendorfas, atsakingai pareiškiamo, kad gaminy **Vitodens 222-F** atitinka tokius standartus:

DIN 4753	EN 55 014
EN 483	EN 60 335-1
EN 625	EN 60 335-2-102
EN 677	EN 61 000-3-2
EN 806	EN 61 000-3-3
EN 12897	EN 62 233

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, 2011 m. kovo mėn. 1 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 222-F** neviršija 1. BImSchV § 6 reikalaujamų NO_x ribinių verčių.

Alendorfas, 2011 m. kovo mėn. 1 d.

Viessmann Werke GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Abėcėlinė terminų rodyklė

A

Adaptuoti dujų rūšiai.....	32
Apsauginis anodas	
■ anodo jungties tikrinimas.....	42
■ anodo keitimas.....	47
■ anodo srovės tikrinimas.....	43
■ anodo tikrinimas.....	47
Atskirų dalių sąrašas.....	170

D

Darbo būsenų peržiūra.....	103
Darbo duomenų peržiūra.....	103
Darbo programos perjungimas.....	156
Datos nustatymas.....	27
Degiklio įmontavimas.....	40
Degiklio išmontavimas.....	38
Degiklio sandariklis.....	39
Degimo kameros valymas.....	40
Degimo kokybės tikrinimas.....	50
Degimo paviršius.....	39
Degimo reguliatorius.....	164
Dujų prijungimo slėgis.....	35
Dujų rūšies adaptavimas.....	32
Dujų rūšis.....	31
Dūmtakių sistemos sandarumo patikra.....	37

E

Elektroninis degimo reguliatorius.....	164
--	-----

F

Funkcijų tikrinimas.....	109
--------------------------	-----

G

Gamintojo pažymėjimas	181
Grindų džiovinimas.....	159
Grindų džiovinimo funkcija.....	159

I

Įšildymo galios sumažinimas.....	161
Įšildymo laikas.....	162
Įšildymo laiko sutrumpinimas.....	162

I

Išleidžiamojo vandens temperatūros jutiklis.....	138
Išmetamųjų dujų jutiklis.....	139
Išorinis blokavimas.....	157
Išorinis pareikalavimas.....	158

J

Jonizacijos elektrodas.....	40
Jungčių schemos.....	166

K

Kalbos pakeitimas.....	27
Katilo temperatūros jutiklis.....	136
Klaidų chronologija.....	112
Klaidų sekiklis.....	62
Kodavimas 1	
■ iškvietimas.....	66
Kodavimas 2	
■ iškvietimas.....	78
Kodavimas pradedant eksploataciją. .51	
Kodavimų atstata.....	66, 78
Kombinuotas dujų reguliatorius.....	35
Kondensato surinktuvas.....	42

L

Laiko nustatymas.....	27
Lauko temperatūros jutiklis.....	135
LON.....	61
■ abonento numerio nustatymas.....	61
■ klaidų kontrolė.....	62
LON abonentų patikrinimas.....	62
LON komunikacinis modulis.....	61

Abėcėlinė terminų rodyklė (tęsinys)**M**

Magnio anodas	
■ anodo jungties tikrinimas.....	42
■ anodo keitimas.....	47
■ anodo srovės tikrinimas.....	43
■ anodo tikrinimas.....	47
Maišytuvo variklio sukimosi kryptis	
■ keitimas.....	144
■ patikrinti.....	144
Membraninis plėtimosi indas.....	25

N

Normali patalpų temperatūra.....	60
Nuimti priekinius skydus.....	25
Nuorinimas.....	27
Nuorinimo programa.....	158
Nuotolinis valdymas.....	164

P

Paduodamo vandens temperatūros jutiklis.....	136
Papildomas geriamojo vandens pašildymas.....	149
Patalpų temperatūros nustatymas.....	60
Pilnas slėgis.....	35
Pirmasis paleidimas.....	25
Plokštinis šilumokaitis.....	140
Praplėtimas	
■ AM1.....	152
■ EA1.....	154
■ vidinis.....	150, 151
Praplėtimo komplektas šildymo apytakos ratui su maišytuvu.....	143
Priedų jungtis.....	19
Priedų prijungimas.....	19
Prijungimo slėgis.....	35
Principinė elektros schema.....	166
Protokolas.....	179

R

Regulatoriaus techninio aptarnavimo padėtis.....	133
Regulatorius.....	146
Relių bandymas.....	109

S

Saugiklis.....	143
Saugos grandinė.....	142
Sifonas.....	42
Sistemos modelis.....	52
Sistemos schemas.....	51, 66
Sistemos slėgis.....	25
Sistemos užpildymas.....	25
Sumažinta patalpų temperatūra.....	61
Sumažintos patalpų temperatūros pakėlimas.....	161
Sutrikimai.....	112
Sutrikimo indikacijos išjungimas.....	112
Sutrikimo indikacijos patvirtinimas.....	112
Sutrikimų atmintinė.....	112, 113
Sutrikimų kodai.....	114
Sutrikimų pranešimo iškvietimas.....	112, 113

Š

Šildymo apytakos ratų priskyrimas.....	164
Šildymo charakteristikų kreivė.....	58
Šildymo charakteristikų kreivės lygis.....	60
Šildymo charakteristikų kreivės nuolydis.....	60
Šildymo galios nustatymas.....	36
Šildymo katilo ištuštinimas	
■ šildymo vandens pusė.....	134
Šildymo paviršių valymas.....	40

T

Techninės priežiūros lygmens iškvietimas.....	102
Techninės priežiūros meniu iškvietimas.....	102
Techniniai duomenys.....	180

Abėcėlinė terminų rodyklė (tęsinys)

Temperatūros ribotuvai.....142
Trumposios peržiūros.....104

U

Uždegimas.....40
Uždegimo elektrodai.....40
Užpildymo funkcija.....158

V

Vandens išleidimas iš šildymo katilo
■ geriamoj vandens pusė.....45
Vandens šildytuvo temperatūros jutik-
lis.....136

Vandens šildytuvo valymas.....46
Veikimo aprašymas.....146
Vitocom 300.....61
Vitotronic 200-H.....61
Vitotronic 200-H.....145

Galiojimo nuoroda

Montažo / techninės priežiūros instrukcija galioja prietaisams su tokiais
gamykl. Nr. (žr. specifikacijų lentelę):

7438004	7438005	7438006	7438007
7438008	7438009		

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

