

BAXI

FOURTECH

Aukšto našumo sieniniai dujiniai katilai Montavimo ir vartojimo instrukcija



Kompanija **BAXI S.p.A.** - viena iš Europos lyderių, gaminanti šildymo ir karšto buitinio vandens ruošimo sistemas (sieniniai, dujiniai katilai, pastatomi katilai, elektriniai vandens šildytuvai). Kompanijoje įdiegta CSQ sertifikavimo sistema, atitinkanti UNI EN ISO 9001 normas. Standartų UNI EN ISO 9001 sistema apima visus gamybos organizavimo etapus. Sertifikatas UNI EN ISO 9001 patvirtina, kad Bassano del Grappa mieste esančioje įmonėje **BAXI S.p.A.**, kurioje pagamintas šis katilas, naudojama kokybės sistema atitinka griežčiausius pasaulinių standartų reikalavimus.

Gerbiami vartotojai!

Mes įsitikinę, kad Jūsų įsigytas gaminys atitiks visas Jūsų reikmes. Įsigiję vieną iš BAXI serijos gaminių įsitikinsite, kad jis tenkina visus Jūsų lūkesčius: neprikaištingas darbas, lengvas ir paprastas naudojimas.

Išsaugokite šią instrukciją ir naudokitės ja, iškilus kokioms nors problemoms. Šioje instrukcijoje rasite naudingų patarimų, kurie padės tinkamai ir efektyviai naudoti įsigytą gaminį.

Nepalikite jokių pakuotės atliekų (plastmasinių maišų, polistirolo ir kt.) vaikams prieinamose vietose, nes jos gali sukelti pavojų sveikatai.

Nors šią instrukciją rengėme ypatingai atidžiai, joje vis dėlto gali būti kai kurių netikslumų. Jei pastebėsite kokių nors neatitikimų, prašytume pranešti apie tai mums, suteikdami galimybę ateityje juos ištaisyti.

BAXI katilai pažymėti CE ženklu. Katilai atitinka šias normas ir reikalavimus:

- Dujų direktyvas 90/396/EEB
- Našumo direktyvas 92/42 EEB
- Elektromagnetinio suderinamumo direktyvas 2004 /108 EEB
- Žemų įtampų direktyvas 2006/95 /EB


Kompanija Baxi S.p.A. nuolat tobulindama savo produktus, pasilieka teisę atlikti techninius pakeitimus be išankstinio įspėjimo. Ši instrukcija pateikiama kaip informatyvi medžiaga ir negali būti naudojama kaip sutartis su trečiaisiais asmenimis.

BAXI S.p.A.
36061 Bassano del Grappa (VI) Italia
Via Trozzetti, 20
Tel. 0424 517111
Telefax 0424 38089

TURINYS

Naudotojo instrukcija

psl.

1. Pasirengimas montavimui	4
2. Pasirengimas pirmajam įjungimui	4
3. Katilo įjungimas	5
4. Patalpos ir karšto sanitarinio vandens temperatūros reguliavimas	6
5. Mygtuko  aprašas (vasara-žiema-tik šildymas-išjungta)	6
6. Sistemos užpildymas	7
7. Katilo išjungimas	7
8. Katilo perjungimas kitoms dujų rūšims	7
9. Ilgalaikė katilo prastova. Apsauga nuo užšalimo (šildymo kontūras)	8
10. Apsaugos sistema: indikatoriai ir jų funkcijos	8
11. Katilo aptarnavimo nuorodos	9

Techninio personalo instrukcijos

12. Bendrosios nuorodos	10
13. Patikros prieš katilo montavimą	10
14. Katilo pastatymas	11
15. Katilo gabaritiniai matmenys	12
16. Dūmtakio ir ortakio įrengimas	13
17. Prijungimas prie elektros tinklo	17
18. Kambario termostato prijungimas	17
19. Katilo perjungimas kitoms dujų rūšims	18
20. Informacijos vizualizavimas katilo ekrane	20
21. Parametrų nuostatos	21
22. Reguliavimo ir apsaugos prietaisai	22
23. Uždegimo elektrodo ir liepsnos elektrodo-jutiklio padėtis	23
24. Degimo parametrų patikra	23
25. Kiekio/slėgio charakteristikos	24
26. Lauko temperatūros jutiklio prijungimas	24
27. Išorinio šildytuvo prijungimas	24
28. Kasmetinė techninė apžiūra	26
29. Filtrų valymas	27
30. Kalkių nuosėdų valymas karšto vandens sistemoje	27
31. Antrinio šilumokaičio išmontavimas	27
32. Funkcinės schemas	28-31
33. Elektrinių sujungimų schemas	32-35
34. Išrašas iš EB normų ir taisyklių, taikomų dujiniam katilams	36
32. Techniniai požymiai	38

Naudotojo instrukcija

1. Pasirengimas montavimui

Katilas skirtas vandens pašildymui iki temperatūros ne aukštesnės už vandens virimo temperatūrą atmosferiniame slėgyje. Katilas prijungiamas prie šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemų pagal jo charakteristikas ir galią.

Katilą privalo sumontuoti kvalifikuotas specialistas.

Prieš pradėdami katilo įrengimo darbus:

- a) patikrinkite ir įsitikinkite ar katilas nustatytas darbui toje vietovėje naudojamoms dujoms. Nuorodos pateiktos vardinėje katilo plokštelėje ir ant pakuotės.
- b) įsitikinkite, ar dūmtakyje pakankama trauka, ar jame nėra susiaurėjimų ar į jį nepatenka pašaliniai degimo produktai, išskyrus tik tuos atvejus, kai dūmtakio konstrukcija skirta kelių įrengimų aptarnavimui.
- c) jei prijungiate dūmų pašalinimo atvamzdį prie jau esamo dūmtakio, dūmtakį būtina švariai išvalyti, kad, katilui veikiant, nuo vamzdžio sienelių atsiskyrę suodžiai neužtvirtų kelio degimo produktų išėjimui ir nesukeltų pavojingos situacijos.
- d) be to, norint palaikyti tinkamą įrenginio darbą ir užtikrinti garantinių sąlygų taikymą, būtina imtis tam tikrų saugumo priemonių:

1. KVR (karšto vandens ruošimo) kontūras:

- 1.1. Jei vandens kietumo reikšmė didesnė už 20° F (kur 1° F = 10 mg Ca CO₃ 1-am litrui vandens), įrenkite polifosfato dozatorių arba panašią sistemą vandens minkštinimui (magnetiniai, elektromagnetiniai prietaisai-keitikliai).
- 1.2. Po sistemos sumontavimo ir prieš pradėdami įrenginio eksploatavimą (prieš pirmąjį įjungimą) kruopščiai išplaukite šildymo sistemą
- 1.3. Patikimam darbui ir patogesniai aptarnavimui, primygtinai rekomenduojame ant šalto vandens tiekimo įvado (vamzdžio) įrengti uždaramąjį čiaupą su filtru.

2. Šildymo kontūras

2.1. Naujas įrengimas:

Prieš montuojant katilą, šildymo įrenginys turi būti iš anksto išvalomas, t.y., pašalinkite galimas nuosėdas ir teršalus; valymui naudokite priemones, kurių galite įsigyti prekyboje. Valymo priemonių sudėtyje neturi būti koncentruotos rūgštys arba šarmų, galinčių išsėdinti metalą ir pažeisti įrengimo plastmasines ir gumines dalis. Rekomenduojame naudoti šias valymo priemones: SENTINEL X300 arba X400 ir FERNOX Rigeneratore, skirtus šildymo įrenginiams. Naudodami valymo priemones, būtinai laikykitės jų gamintojo instrukcijų.

2.2. Esami įrenginiai:

Prieš montuojant katilą, jis turi būti iš anksto išvalomas, t.y., pašalinkite galimas nuosėdas ir teršalus; valymui naudokite priemones, kurių galite įsigyti prekyboje (žr. 2.1 pastraipą). Nuovirų išvalymui iš įrengimo būtina naudoti medžiagas-inhibitorius, pvz., SENTINEL X100 ir FERNOX Protettivo, skirtus šildymo įrenginiams. Naudodami šias valymo priemones, būtinai laikykitės jų gamintojo instrukcijų. Primename, jog, katilė susikaupusios nuoviros gali sutrikdyti įrengimo darbą (pvz., perkaitimas, triukšmingas degiklio darbas ir t.t.).

- 2.3. Rekomenduojame įrengti uždaramąjį čiaupą šildymo sistemos šilumnešio įtekėjimo ir grįžtamojoje linijoje ir įrengti filtrą ant grįžtamojo vamzdžio.

Nesilaikant šioje instrukcijoje pateikiamų katilo eksploataavimo rekomendacijų, prarandama teisė į garantinį aptarnavimą.

2. Pasirengimas pirmajam įjungimui

Pirmąjį įjungimą turi atlikti kvalifikuoti specialistai. Jie turi patikrinti ir įsitikinti, kad:

- a) katilo elektros tiekimo, vandens, dujų parametrai atitinka esamų tinklų techninius parametrus (elektros tinklo, vandens, dujų tinklų);
- b) įrengimas sumontuotas pagal galiojančias normas;
- c) elektros energijos prijungimas prie katilo ir įžeminimas atlikti tinkamai ir atitinka veikiančias normas.







Nesilaikant visų aukščiau išvardintų nuorodų, prarandama teisė į gamintojo garantinį aptarnavimą.


Prieš pirmąjį katilo įjungimą, nuimkite nuo jo apsauginę celofano plėvelę. Kad nepažeistumėte katilo paviršiaus, nuimdami plėvelę nenaudokite aštrių įrankių arba abrazyvinių plovimo priemonių.


3. Katilo įjungimas

Garantinius įsipareigojimus prisiima įmonė, atlikusi pirmąjį katilo įjungimą. Ši įmonė privalo turėti teisės aktais reglamentuotą leidimą (licenciją). Garantiniai įsipareigojimai įsigalioja nuo pirmojo įjungimo momento. Pirmajam katilo įjungimui ir tolesniam techniniam aptarnavimui rekomenduojame kreiptis į BAXI įgaliotąjį aptarnavimo centrą („BAXI“). Šių centrų adresus ir kontaktinių telefonų numerius sužinosite katilų prekybos vietose.


Tinkamam degiklio uždegimui atlikite šiuos veiksmus:

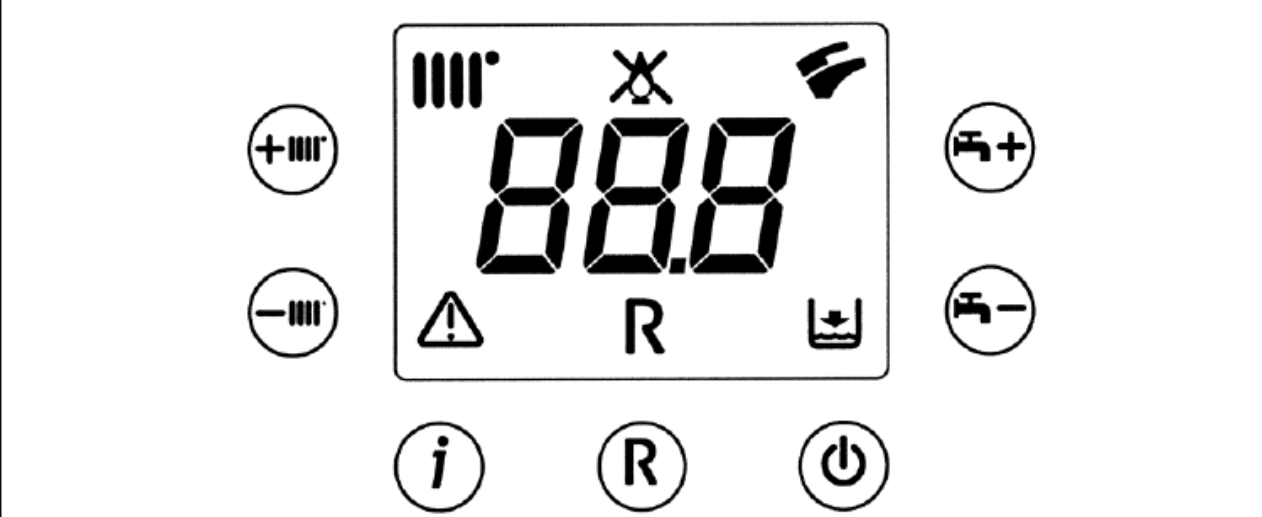
- prijunkite katilą prie elektros tinklo;
- atsukite dujų čiaupą;
- nuspauskite  mygtuką ir nustatykite norimą katilo darbo būseną: „VASAROS“ būsena ties simboliu () , „ŽIEMOS“ būsena ties simboliu () , „TIK ŠILDYMAS“ ties simboliu () .
- Šildymo () ir karšto vandens ruošimo (KVR) () sistemose +/- mygtukais nustatykite reikiamas temperatūros reikšmes.














Įjungus katilą ir jam veikiant, ekrane rodomas  simbolis.

Nustačius „VASAROS“ () , būseną, katilas veikia tik buitinio karšto vandens ruošimo režime.

Dėmesio



Katilo pirmojo įjungimo metu dujų tiekimo vamzdyje gali susiformuoti oro kamščiai. Tuo atveju degiklis neįsijungs, katilo įjungimas bus blokuojamas. Pakartokite katilo įjungimo veiksmą dar kartą, ne mažiau kaip 2 sekundes palaikę nuspaustą atstatos mygtuką ().




EKRANE RODOMI SIMBOLIAI		MYGTUKAI	
	Katilas šildymo būsenoje		Darbo būsenų parinkties mygtukas (įjungimas/išjungimas/vasara/žiema)
	Liepsna (degiklis įjungtas)		Patalpos temperatūros (°C) reguliavimas
	Nėra liepsnos (degiklis neveikia)		Karšto buitinio vandens temperatūros (°C) reguliavimas
	KVR sistemos funkcija		Katilo funkcijų atstata /išblovimas (pakartotinis įjungimas)
	Bendrieji trikdžiai		Informacija
	Atstata (išblovimas)		
	Nėra vandens (sistemoje per žemas slėgis)		
	Skaitmeninis signalas (temperatūra, trikdžių/gedimų kodas ir t.t.)		


4. Patalpos ir karšto sanitarinio vandens temperatūros reguliavimas

Patalpos temperatūros kontrolei turi būti įrengtas kambario termostatas.

Patalpos () ir karšto buitinio vandens () temperatūros reguliavimas atliekamas + / - mygtukais (žr. 1 pav.).

Degiklio įsiliepsnojimas (liepsnos aktyvi funkcija) rodoma valdymo pulto ekrane () simboliu, kaip aprašyta 3.1 skirsnyje.

ŠILDYMO SISTEMA

Katilui veikiant šildymo būsenoje, ekrane (1 pav.) rodomas mirksintis simbolis () ir įtekančio į šildymo sistemą vandens temperatūra (°C).


KVR SISTEMA



Katilui veikiant KVR būsenoje, ekrane (1 pav.) rodomas mirksintis simbolis () ir karšto buitinio vandens temperatūra (°C).


5. Mygtuko aprašas (vasara-žiema-tik šildymas-išjungta)



Šiuo mygtuku galima nustatyti katilo darbo būsenas:

- VASARA
- ŽIEMA
- TIK ŠILDYMAS
- IŠJUNGTA

Įjungus „VASAROS“ būseną, ekrane rodomas () simbolis. Katilas veikia tik karšto vandens ruošimo režime (funkcija „apsauga nuo užšalimo“ lieka aktyvi).

Įjungus „ŽIEMOS“ būseną, ekrane rodomi ( ) simboliai. Katilas veikia ir šildymo, ir karšto vandens ruošimo režimuose (funkcija „apsauga nuo užšalimo“ lieka aktyvi).

Įjungus „TIK ŠILDYMO“ būseną, ekrane rodomas () simbolis. Katilas veikia tik šildymo režime (funkcija „apsauga nuo užšalimo“ lieka aktyvi).

„IŠJUNGTA“ būsenoje šie simboliai ( ) ekrane nerodomi; katilas išjungtas, tačiau funkcija „apsauga nuo užšalimo“ lieka aktyvi.

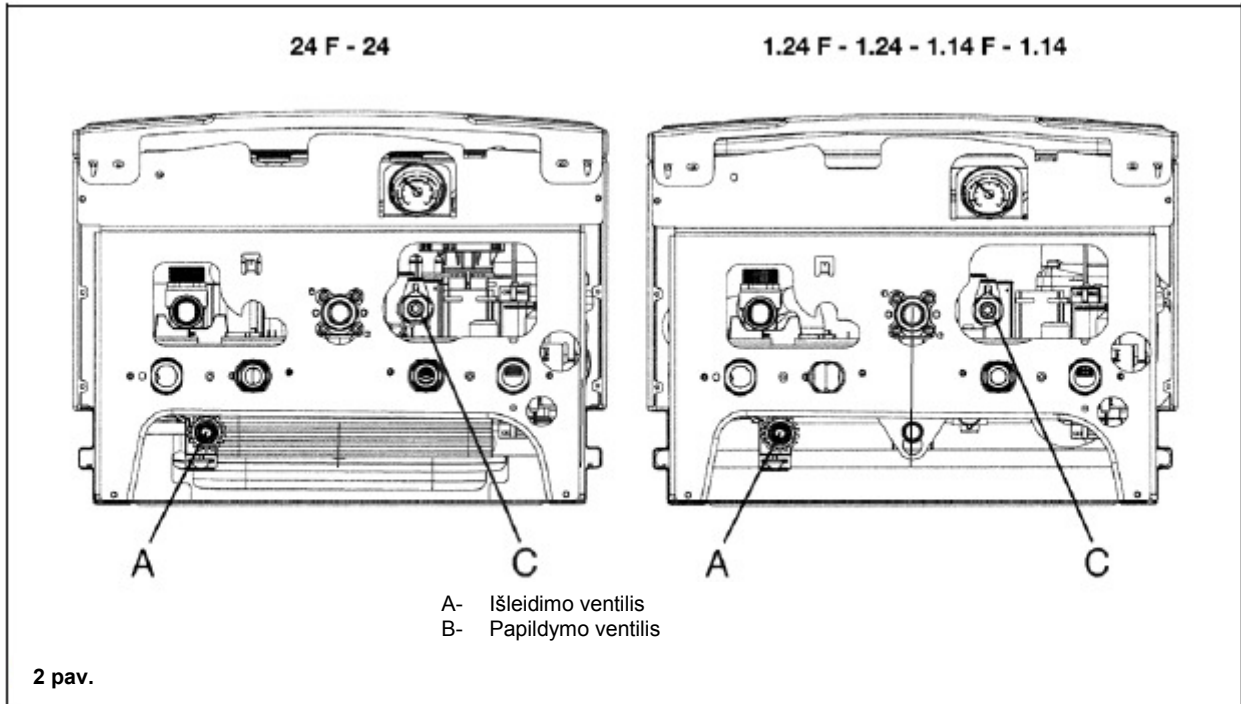
6. Sistemos užpildymas

DĖMESIO !

Dviejų polių jungikliu išjunkite katilo maitinimą.

SVARBU! Reguliariai tikrinkite šildymo sistemos slėgio rodmenis manometro skalėje. Esant šaltai šildymo sistemai, slėgis turi būti palaikomas 0,7-1,5 bar ribose. Jei slėgis per didelis, atsukite vandens išleidimo čiaupą. Slėgiui nukritus žemiau ribinės reikšmės, atsukite katilo užpildymo čiaupą (2 pav.).

Oro išleidimo palengvinimui (tinkamam sistemos nuorinimui) rekomenduojame čiaupą atsukti labai lėtai.



Katile įrengtas diferencinė hidraulinė slėgio relė (presostatas), kurios paskirtis išjungti katilą, jei, pritrūkus vandens, išsijungs siurblys.

Pastaba: jei slėgis dažnai krenta, katilą turi patikrinti kvalifikuotas specialistas.

7. Katilo išjungimas

Norėdami išjungti katilą, išjunkite elektros energijos tiekimą į katilą. Katilą išjungsite būsenų perjungiklį nustatę į padėtį „IŠJUNGTĄ“ (žr. 5 skirsnį) (ekrane pasirodys rodmuo „OFF“), tačiau katilo elektros kontūriui ir toliau bus tiekama įtampa suaktyvinanti „apsaugos nuo užšalimo“ funkciją (žr. 9 skirsnį).

8. Katilo perjungimas kitoms dujų rūšims

Katilo konstrukcija numatyta katilo darbui su gamtinėmis ir suskystintomis dujomis. Katilo perjungimą kitoms dujų rūšims turi atlikti kvalifikuotas specialistas.

9. Ilgalaikė katilo prastova-apsauga nuo užšalimo

Rekomenduojame vengti dažno vandens išleidimo iš šildymo sistemos, nes dažnas vandens keitimas gali sukelti nuovirų susidarymą katile ir šilumokaityje.

Jei katilas neveikia žiemos sezono metu, gali kilti užšalimo pavojus; tuo atveju šildymo sistemoje naudokite neužšalantį skysčių- „antifrizus“. Antifrizų vartojimo instrukcijoje turi būti nurodyta, kad jie skirti būtent šildymo sistemoms.

Naudokite antifrizus tik griežtai laikydamiesi jų naudojimo instrukcijos nuorodų. Dviejų kontūrų katiluose rekomenduojame naudoti propileno/glikolio antifrizus. Antifrizo koncentracija turi būti parenkama pagal užšalimo temperatūrą nuo -15 °C iki -20 °C

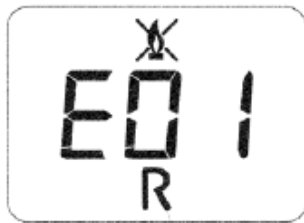
Katile įdiegta apsaugos nuo užšalimo funkcija; nukritus šildymo sistemos vandens temperatūrai žemiau 5°C, ši funkcija įjungia degiklį; degiklis veikia tol, kol tiekiamo vandens temperatūra pasiekia 30°C.

Ši funkcija aktyvi, jei

- katilui tiekama elektros energija;
- atsuktas dujų čiaupas;
- šildymo sistemos slėgis atitinka nustatytus parametrus;
- katilas neužblokuotas.

10. Apsaugos sistema: indikatoriai ir jų funkcijos

Gedimų atveju, ekrane rodomi gedimų kodai (pvz. E 01):



Gedimas
ĮJUNGT IŠ NAUJO

Katilo darbo atstatai (pakartotinam įjungimui) mažiausiai 2-jiem sekundėms pasukite būsenu rinkiklį (2 pav.) į „R“ padėtį. Jei prietaisas įsijungia pakartotinai, kreipkitės į įgaliotosios aptarnavimo įmonės specialistus.

DĖMESIO: galima pakartotinai jungti 5 kartus- po to katilas bus užblokuotas.

Prieš kiekvieną pakartotiną įjungimą katilą būtina išjungti kelioms sekundėms.

3 pav.

Gedimų kodas	Gedimų aprašas	Šalinimo būdai
E01	Nėra uždegimo (neįsijungia katilas)	Mažiausiai 2-jiem sekundėms nuspauskite į R mygtuką. Jei prietaisas įsijungia pakartotinai, kreipkitės į įgaliotosios aptarnavimo įmonės specialistus.
E02	Įsijungė apsaugos nuo perkaitimo termostatas	Mažiausiai 2-jiem sekundėms nuspauskite į R mygtuką. Jei prietaisas įsijungia pakartotinai, kreipkitės į įgaliotosios aptarnavimo įmonės specialistus.
E03	Įsijungė apsaugos termostatas (traukos jutiklis) presostatas-traukos jutiklis	Susisiekite su įgaliotosios aptarnavimo įmonės specialistais.
E05	Šildymo sistemos temperatūros jutiklio gedimas	Susisiekite su įgaliotosios aptarnavimo įmonės specialistais.
E06	KVR sistemos temperatūros jutiklio gedimas	Susisiekite su įgaliotosios aptarnavimo įmonės specialistais.
E10	Nėra signalo iš hidraulinio presostato (slėgio relės)	Patikrinkite ar tinkamas sistemos slėgis, t.y. ar atitinka parametrų nuostatas (žr. 6 skirsnį).. Jei negalite savo jėgomis pašalinti gedimo, susisiekite įgaliotosios aptarnavimo įmonės specialistais
E25/E26	Nėra vandens cirkuliacijos (siurblio funkcijos blokavimas)	Susisiekite su įgaliotosios aptarnavimo įmonės specialistais.
E35	Liepsnos klaida („parazitinė liepsna“)	Mažiausiai 2-jiem sekundėms nuspauskite į R mygtuką. Jei prietaisas įsijungia pakartotinai, kreipkitės į įgaliotosios aptarnavimo įmonės specialistus.
E96	Įtampos kritimas maitinimo linijoje	Automatinis PAKARTOTINIS įjungimas. Jei prietaisas įsijungia pakartotinai, kreipkitės į įgaliotosios aptarnavimo įmonės specialistus.

SVARBU: gedimų atveju mirksi ekrano apšvietimo fonas ir sinchroniškai rodomas gedimų kodas.

11. Katilo aptarnavimo nuorodos

Norint užtikrinti efektyvų ir tinkamą katilo darbą, kiekvieno sezono pabaigoje kvalifikuotas specialistas turi atlikti katilo techninę apžiūrą. Kvalifikuotai ir reguliariai atliekamos techninės apžiūros padidina katilo tarnavimo laiką ir užtikrina našų sistemos darbą.

Katilo išorinio paviršiaus valymui nenaudokite abrazyvinių, agresyvių arba lengvai įsiliepsnojančių medžiagų (benzino, spirito ir kt.). Prieš valymą visuomet išjunkite katilą iš elektros tinklo (žr. 6 skirsnį „Katilo išjungimas“).

Instrukcija techniniam personalui

12. Bendrosios nuorodos

Žemiau aprašytos nuorodos ir pastabos skirtos kvalifikuotiems specialistams; laikydamiesi šių nuorodų jie galės tinkamai įrengti katilą ir atlikti kvalifikuotą techninę priežiūrą. Katilo įjungimo ir jo funkcijų aprašas pateiktas skyriuje „Naudotojo instrukcija“.

Buitinių dujinių prietaisų montavimą, techninį aptarnavimą ir patikras gali atlikti tik kvalifikuotas specialistas, vadovaudamasis galiojančiomis normomis.

Atkreipkite dėmesį:

- Šį katilą galima prijungti prie bet kokio tipo radiatorių ir šilumokaičių, panaudojant vienvamzdę, dvivamzdę arba spindulinę sistemą. Šildymo sistemos sekcijas galite išdėstyti įprastu būdu, pagal duomenis, pateiktus skyriuje „Kiečio//slėgio charakteristikos“.
- Pakuotės dalis (plastmasiniai maišai, putplastis ir kt.) saugokite vaikams nepasiekiamoje vietoje, nes šios medžiagos gali sukelti pavojų sveikatai.
- Pirmąjį katilo įjungimą turi atlikti kvalifikuotas specialistas.

Garantinius įsipareigojimus prisiima įmonė, atlikusi pirmąjį katilo įjungimą. Ši įmonė privalo turėti teisės aktais reglamentuotą leidimą (licenciją). Garantiniai įsipareigojimai įsigalioja nuo pirmojo įjungimo momento.

Pirmajam katilo įjungimui ir tolesniam techniniam aptarnavimui rekomenduojame kreiptis į BAXI įgaliotąjį aptarnavimo centrą („BAXI“). Šių centrų adresus ir kontaktinių telefonų numerius sužinosite katilų prekybos vietose.

PAPILDOMAS SIURBLYS

Jei šildymo sistemoje naudojamas papildomas siurblys, jį reikia įrengti ant grįžtamosios linijos į katilą. Taip įrengtas siurblys užtikrina tinkamą hidraulinio presostato (slėgio relės) darbą.

SVARBU

Jei prijungiamas dviejų kontūrų katilas prie įrenginio su saulės kolektoriumi, buitinio vandens maksimali temperatūra katilo įvade neturi viršyti 60°C.

13. Patikros prieš katilo montavimą

Katilas skirtas vandens pašildymui iki (ne aukštesnės) vandens virimo temperatūros atmosferiniame slėgyje. Katilas prijungiamas prie šildymo sistemos ir prie KVR (karšto vandens ruošimo) sistemos pagal jo charakteristikas ir galią.

Prieš pradėdami katilo montavimą:

a) patikrinkite ar katilas nustatytas darbui toje vietovėje naudojamų dujų rūšiai. Nuorodos pateiktos ant pakuotės ir katilo vardinėje plokštelėje.

b) įsitikinkite, ar dūmtakyje pakankama trauka, ar jame nėra susiaurėjimų ir ar nepatenka pašaliniai degimo produktai, išskyrus tik tuos atvejus, kai dūmtakis suprojektuotas ir skirtas kelių įrengimų aptarnavimui.

c) jei prijungiate dūmų šalinimo atvamzdį prie jau esamo dūmtakio, dūmtakį būtina švariai išvalyti, kad, katilui veikiant, nuo vamzdžio sienelių atsiskyrę suodžiai neužtvirtų kelio degimo produktų išėjimui ir nesukeltų pavojingos situacijos.

Be to, norint palaikyti įrenginio tinkamą darbą ir užtikrinti garantinių sąlygų taikymą, būtina imtis tam tikrų saugumo priemonių:

1. KVR (karšto vandens ruošimo) sistema:

1.1. Jei vandens kietumo reikšmė didesnė už 20° F (kur 1° F = 10 mg Ca CO₃ 1-am litrui vandens), įrenkite polifosfato dozatorių arba panašią sistemą vandens minkštinimui; sistema turi atitikti galiojančias normas.

1.2. Po sistemos sumontavimo ir prieš pradėdami naudoti įrenginį kruopščiai išplaukite KVR sistemą.

2. Šildymo sistema

2.1. Naujas įrenginys:

Prieš montuojant šildymo katilą, jis turi būti iš anksto išvalomas, t.y. pašalinkite galimas nuosėdas ir teršalus (suvirinimo, pakavimo atliekas ir kt.); valymui naudokite priemones, kurių galite įsigyti prekyboje. Valymo priemonių sudėtyje neturi būti koncentruotos rūgštys arba šarmų, galinčių išsėdinti metalą ir pažeisti įrengimo plastmasines ir gumines dalis. Rekomenduojame naudoti šias valymo priemones: SENTINEL X300 arba X400 ir FERNOX Rigeneratore, skirtus šildymo įrenginiams.

Naudodami šias valymo priemones, būtinai laikykitės jų naudojimo instrukcijų nuorodų.

2.2. Esami įrenginiai:

Prieš montuojant šildymo katilą, jis turi būti iš anksto išvalomas, t.y. pašalinkite nuosėdas ir teršalus; valymui naudokite priemones, kurių galite įsigyti prekyboje (žr. 2.1 pastraipą).

Nuovirų išvalymui iš įrengimo būtina naudoti medžiagas-inhibitorius, pvz., SENTINEL X100 ir FERNOX Protettivo, skirtus šildymo įrenginiams. Naudodami šias valymo priemones, būtinai laikykitės jų gamintojo instrukcijų nuorodų.

Primename, jog katilė susikaupusios nuoviros gali sutrikdyti įrengimo darbą (pvz., perkaitimas, triukšmingas degiklio darbas ir t.t.).

Nesilaikant šioje instrukcijoje pateikiamų katilo eksploatavimo rekomendacijų, prarandama teisė į garantinį aptarnavimą.

14. Katilo pastatymas

Parinkite katilo pastatymo vietą ir pritvirtinkite prie sienos montavimo šablono.

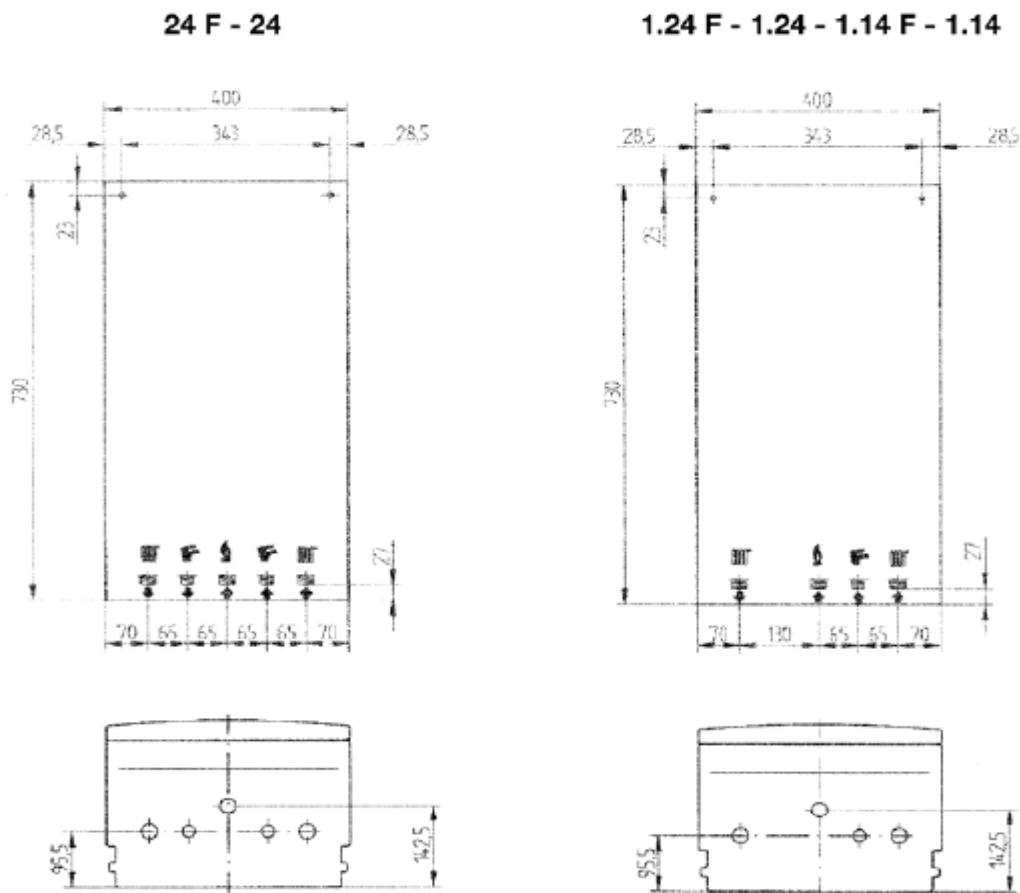
Prijunkite vamzdžius prie vandens ir dujų tiekimo (jėjimo) angų, pažymėtų apatinėje šablono dalyje.

Ant centrinės į šildymo sistemą tiekiamo vandens ir grįžtamosios (iš šildymo sistemos) linijos vamzdžių rekomenduojame įrengti du uždaromuosius čiaupus G3/4" (pateikiami pagal atskirą užsakymą); čiaupai bus reikalingi sistemos techniniam aptarnavimui ir remontui, neišleidus vandens iš visos sistemos.

Ant grįžtamojo iš šildymo sistemos vamzdžio primygtinai rekomenduojame įrengti tinklinį (mechaninį) filtrą (teršalų gaudyklį) ir nusodintuvą (purvo surinkėją), atliekų, galimai likusių sistemoje po jos išvalymo, surinkimui.

Dūmtakį ir ortakį prijunkite pagal instrukcijos nuorodas, pateiktas tolesniuose skirsniuose..

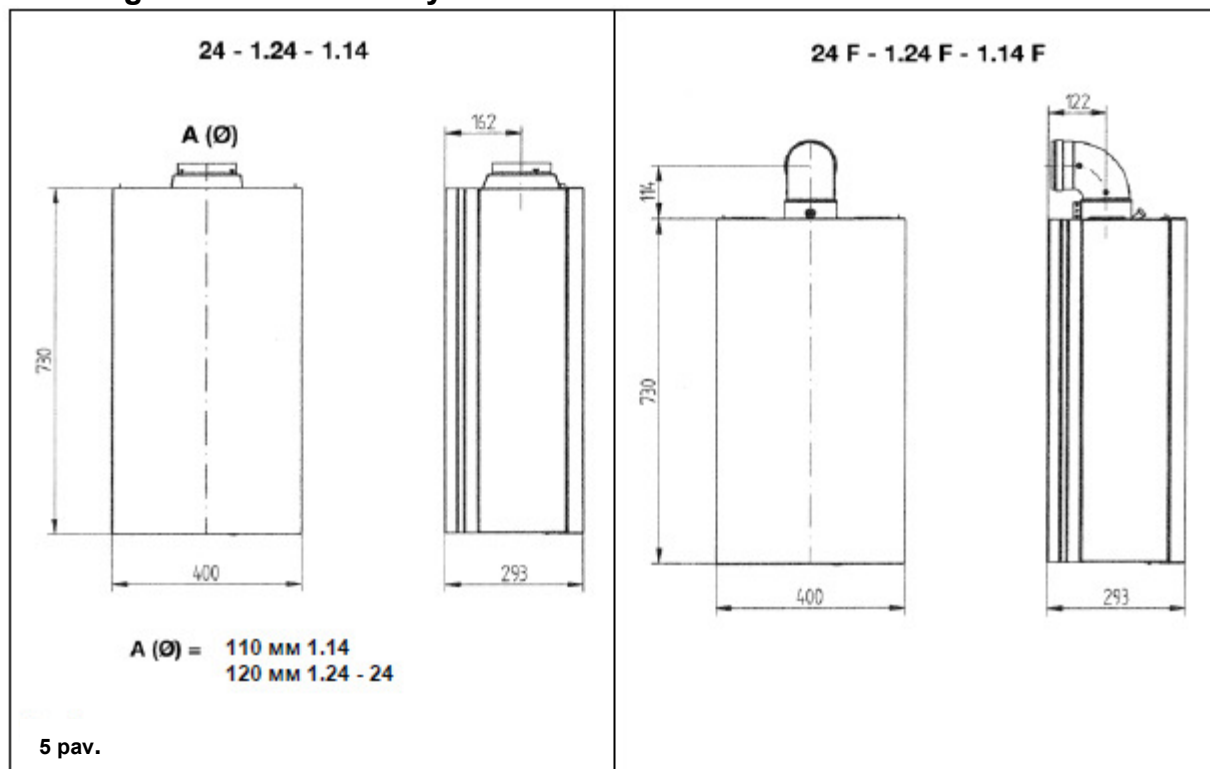
Įrengiant katilus su atvira degimo kamera (modeliai 24-1.24-1.14) katilo prijungimui prie dūmtakio naudokite atitinkamą metalinį vamzdį, atsparų mechaninėms apkrovoms, šilumos ir degimo produktų bei kondensato poveikiui.



4 pav.

DĖMESIO: hidraulinius prijungimus prie katilo atvamzdžių atlikite ypač atidžiai (maksimalus sukimo momentas 30 Nm).

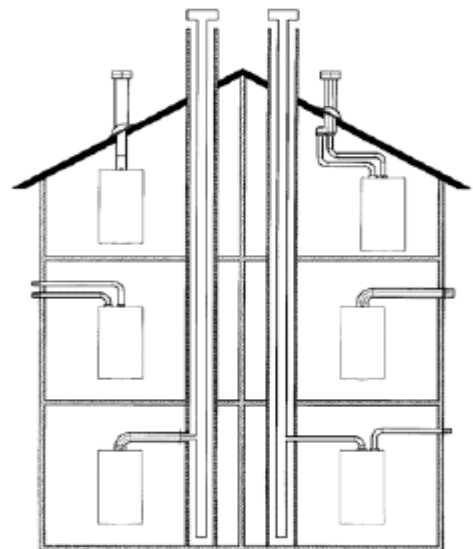
15. Katilo gabaritiniai matmenys



16. Dūmtakio ir ortakio įrengimas (modeliai 24F-1.24F-1.14F)

Toliau aprašyti vamzdžiai ir jų tvirtinimo įranga, tiekiami katilo su uždara degimo kamera ir priverstine trauka komplekte. Katilo konstrukcija pritaikyta jo prijungimui prie dūmtakio ir ortakio koaksialiniu vamzdžiu. Galima prijungti ir atskirus vamzdžius, panaudojant atskyrimo komplektą. Naudojant atskirus vamzdžius, juos galima sujungti galuose specialiu koaksialiniu antgaliu (terminalu).

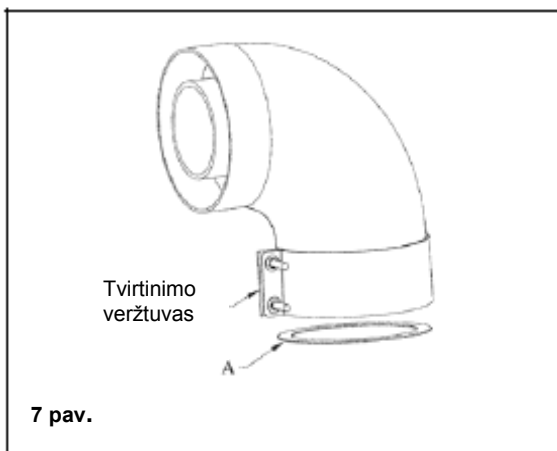
Tvirtinimui naudokite tik gamintojo tiekiamą įrangą



6 pav.

...koaksialinis dūmtakis-ortakis (koncentrinis)

Tokios konfigūracijos vamzdžiai sudaro galimybę šalinti degimo produktus į išorę ir paimti (tiekti) orą iš lauko bei prisijungti prie bendro dūmtakio (LAS sistema). 90° koaksialinės alkūnės pagalba galėsite prijungti katilą prie dūmtakio bet kuria kryptimi, t.y. pasukti 360°. Šią alkūnę galite naudoti kaip papildomą su koaksialiniu vamzdžiu arba su 45° alkūne.



7 pav.

Jei degimo produktų šalinimo dūmtakis yra išorėje, ortakis turi kyšoti iš sienos ne mažiau kaip 18 mm. Tai būtina, norint ant galo įrengti hermetinį aliuminį antgalį apsaugai nuo vandens.

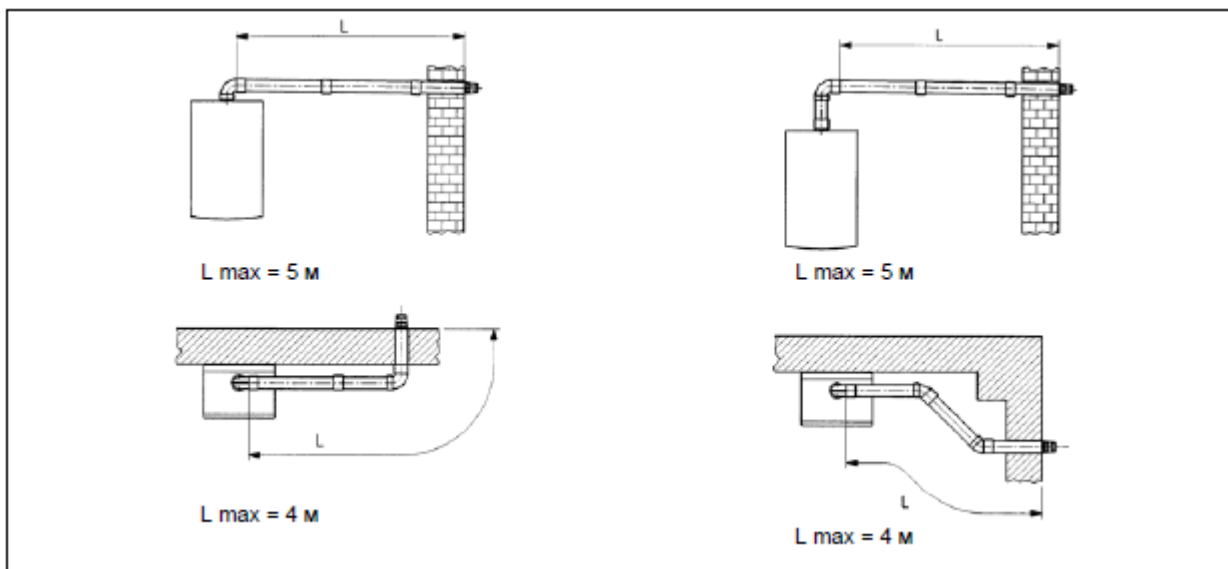
Vamzdžio minimalus nuolydis į lauko pusę turi būti 1cm kiekvienam vieno metro ilgiui.

- 90° alkūnė sumažina bendrąjį vamzdžio ilgį 1-nu metru.
- 45° alkūnė sumažina bendrąjį vamzdžio ilgį 0,5 metro.

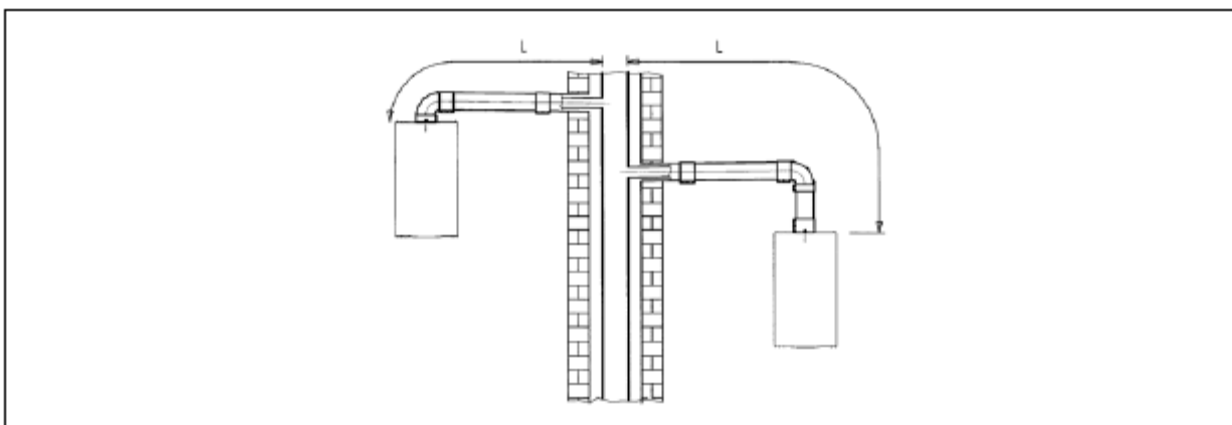
Skaiciuojant maksimalų leistiną ilgį, neatsižvelgiama į pirmąją 90° alkūnę.

Katilo modelis	Ilgis (m)	Dūmtakyje naudoti diafragmą Ⓐ
24F	0 ÷ 1	TAIP
1.24F 1.14F	1 ÷ 5	NE

16.1. Įrengimo su horizontaliais vamzdžiais pavyzdžiai



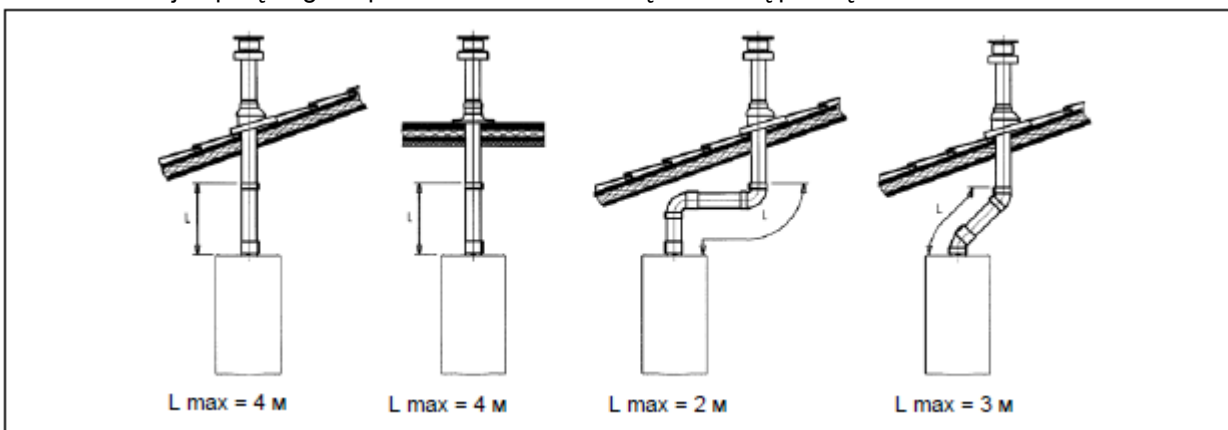
16.2. Prijungimo prie bendro dūmtakio (LAS sistema) pavyzdžiai



16.3. Įrengimo su vertikaliais dūmtakio antgaliais pavyzdžiai

Toks įrengimas gali būti tiek ant plokščio tiek ant nuožulnaus stogo, pritvirtinant vamzdžius atitinkamomis tvirtinimo priemonėmis ir įrengiant apsauginį antgalį nuo nepalankių oro sąlygų ir rankovę (papildoma armatūra užsakoma atskirai).

Išsami instrukcija apie įrengimo priemones- žr. techninių duomenų priedą.



...oro tiekimas degimui ir degimo produktų pašalinimas dviem atskirais vamzdžiais.

Tokio įrengimo dėka galima pašalinti degimo produktus pro sieną ir į bendrą dūmtakį.

Orą degimui galima įsiurbti iš tos pačios ir iš priešingos dūmtakio pusės.

Atskiriamasis komplektas susideda iš dūmtakio perėjimo (100/80) ir ortakio perėjimo. Ortakio perėjimą pritvirtinkite išimtais iš dūmų gaubto varžtais su sandarinimo tarpinėmis.

Katilo modelis	(L1+L2)	Regulatoriaus padėtys	CO2% kiekis	
			G.20	G.31
24F -1.24F	0 ÷ 4	1	7,2	8
	4 ÷ 18	2		
	18 ÷ 30	3		
1.14F	0 ÷ 4	1	4,9	5,5
	4 ÷ 30	2		

Pastaba: skaičiuojant maksimalų leistiną ilgį, neatsižvelgiama į pirmąją 90° alkūnę.

90° alkūnės pagalba galėsite prijungti katilą prie dūmtakio bet kuria kryptimi, t.y. pasukti 360°. Be to, šią alkūnę galite naudoti kaip papildomą su papildomu vamzdžiu arba su 45° alkūne.

- 90° alkūnė sumažina bendrąjį vamzdžio ilgį 0,5 metro.
- 45° alkūnė sumažina bendrąjį vamzdžio ilgį 0,25 metro.

Angos reguliavimas oro įsiurbimo (paėmimo) vamzdyje.

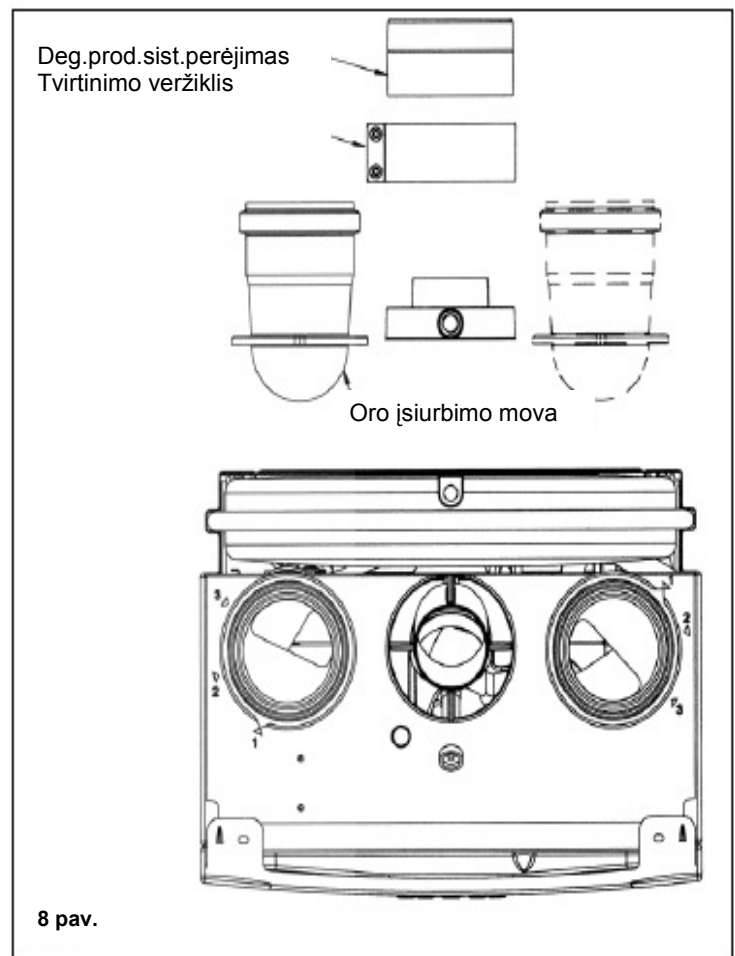
Šis reguliavimas būtinas, norint padidinti katilo našumą ir pagerinti degimo parametrus.

Oro įsiurbimo movą galima įrengti dūmtakio kairėje arba dešinėje: Oro srauto reguliavimui oro įsiurbimo movą galima pasukti priklausomai nuo ortakio ir dūmtakio bendrojo ilgio.

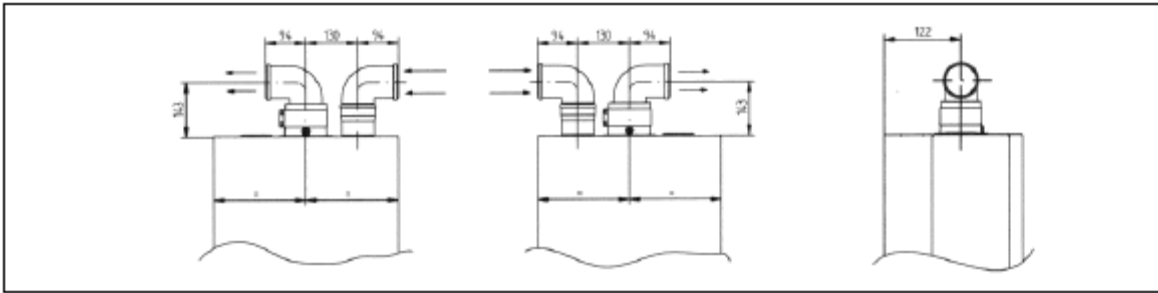
Oro srauto sumažinimui, sukite movą prieš laikrodžio rodyklę, padidimui-sukite priešinga kryptimi.

Reguliavimo optimizavimui galima naudoti degimo produktų analizatorių, kuriuo matuojamas degimo produktuose esančio CO₂ kiekis įrengimui dirbant didžiausia galia. Jei CO₂ kiekis mažas, palaipsniui reguliuokite oro tiekimą, kol pasieksite reikiamą CO₂ reikšmę, nurodytą lentelėje.

Analizatorių prijunkite ir naudokite pagal jo instrukcijos nuorodas.



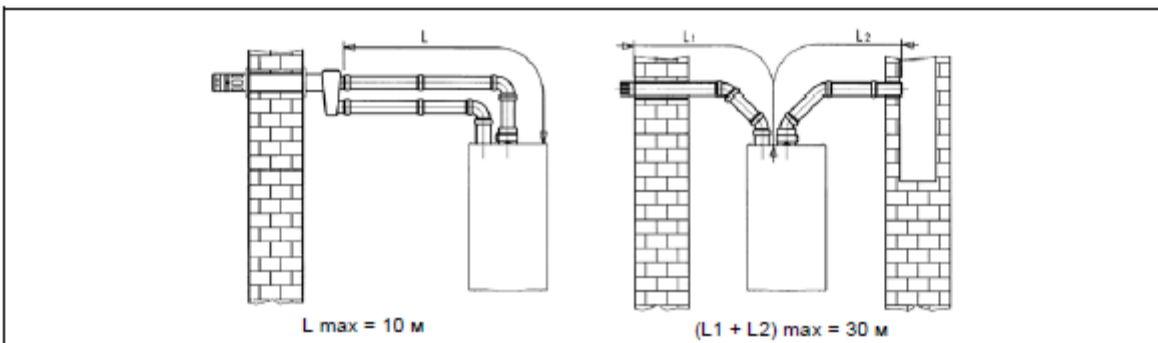
16.4. Oro įsiurbimo ir dūmų pašalinimo atskirais vamzdžiais sistemų gabaritiniai matmenys



16.5. Dūmų pašalinimo atskirais vamzdžiais su horizontaliais antgaliais, sistemos

Atkreipkite dėmesį! Vamzdžių horizontalus nuolydis į išorinę pusę turi būti ne mažesnis kaip 1cm kiekvieno metro ilgiui.

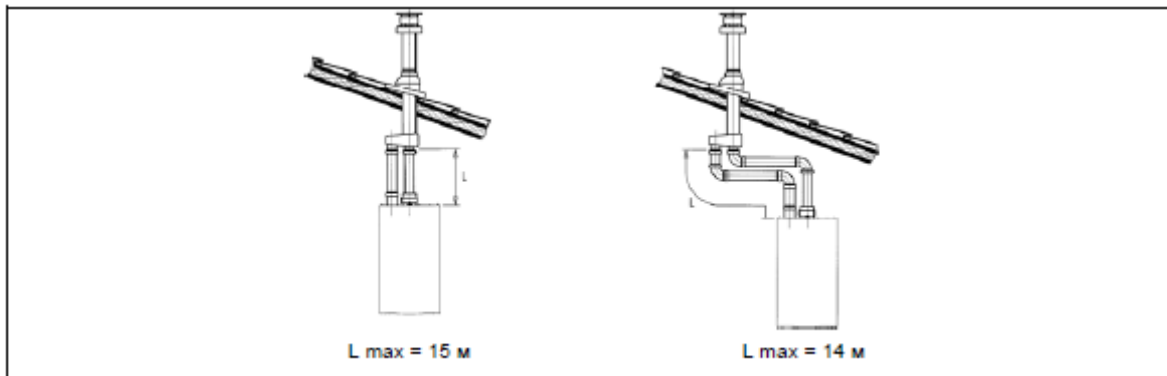
Jei naudojama kondensato surinkimo įranga, drenažo vamzdis turi būti nulenktas į katilo pusę.



SVARBU: Naudojant C 52 tipo vamzdžius oro tiekimo ir degimo produktų pašalinimo antgaliai neturi būti įrengiami priešingose pastato pusėse. Bendrasis oro tiekimo vamzdžių ilgis neturi viršyti 10-ties metrų.

Jei dūmų pašalinimo vamzdžio ilgis didesnis nei 6 m, šalia katilo (kiek įmanoma arčiau) sumontuokite kondensato surinkimo komplektą (atskiras užsakymas).

16.4. Dūmų pašalinimo atskirais vamzdžiais su vertikaliais antgaliais sistemų pavyzdžiai



Atkreipkite dėmesį! Degimo produktų pašalinimo vamzdis praėjimo pro sieną vietoje turi būti tinkamai užsandarintas (izoliuotas) (pvz. stiklo vata).

Išsamesnė informacija apie vamzdžių įrengimą pateikta atskiroje instrukcijoje.

17. Prijungimas prie elektros maitinimo tinklo

Apsauga nuo elektros srovės poveikio garantuojama tik tuo atveju, jei katilas tinkamai įžeminamas pagal galiojančias normas ir taisykles.

Prijunkite katilą prie vienfazio kintamosios srovės 230 V elektros tinklo ir įžeminkite panaudodami trijų gyslų kabelį. Patikrinkite ir įsitikinkite ar teisingas poliškumas.

Naudokite dviejų polių jungiklį su ne mažesniu kaip 3 mm atstumu tarp atvirų kontaktų.

Keičiant tinklo kabelį, rekomenduojame naudoti 3 x 0,75 mm² skerspjūvio ir maksimalaus 8 mm diametro kabelį.

...prieiga prie maitinimo gnybtų trinkelėių:

- dviejų polių jungikliu išjunkite elektros srovės tiekimą į katilą;
- atsukite du valdymo pulto tvirtinimo varžtus;
- pasukite valdymo pultą;
- prieigai prie elektros jungčių (kontaktų) nuimkite dangtelį (9 pav.).

Gnybtų trinkelėje įrengti 2 A lydūs saugikliai (norėdami juos patikrinti ar pakeisti, išimkite saugiklio juodą laikiklį).

Dėmesio: laikykitės maitinimo poliškumo L (fazė) – N (nulinis laidas).

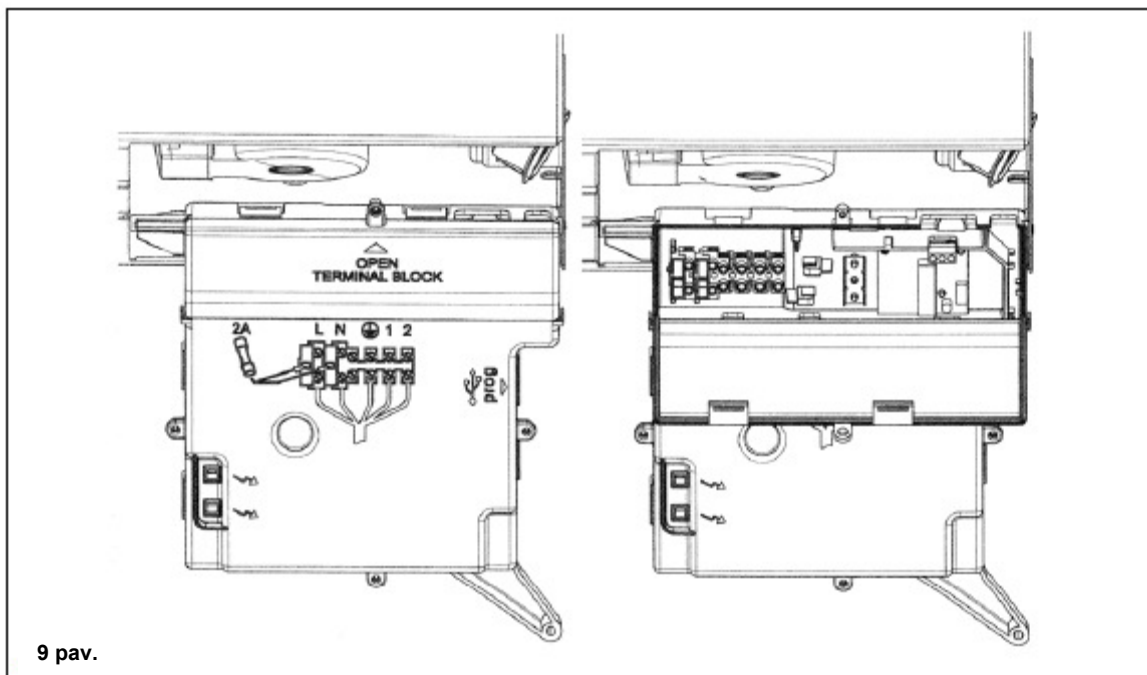
Gnybtų žymėjimas:

(L) = fazė (rudas laidas)

(N) = nulinis (mėlynas laidas)

(⊕) = įžeminimas (geltonai-žalias)

(1) ir (2) = kambario termostato prijungimo gnybtai



18. Kambario termostato prijungimas

- Vadovaudamiesi šios instrukcijos ankstesnio skyriaus nuorodomis, atidarykite prieigą prie elektros maitinimo gnybtų trinkelėių (9 pav.).
- Nuimkite junges nuo 1 ir 2 gnybtų.
- Dviejų laidų kabelį praveskite per katilo kabelio veržiklį ir prijunkite nutiestą nuo termostato kabelį prie 1 ir 2 gnybtų.
- Įjunkite elektros energijos tiekimą į katilą.

19. Katilo perjungimas kitoms dujų rūšims

19.1 TIEKIAMŲ DUJŲ DINAMINIO SLĖGIO PATIKRA

- Atsukite atvamzdžio varžtą (**Pb**, 10 pav.) ir prijunkite manometrą prie atvamzdžio (**Pb**).
- Atsukite dujų čiaupą ir nustatykite būsenų perjungiklį (2 pav.) į padėtį „žiema“; palaukite, kol katilas įsijungs.
- Patikrinkite dinaminį dujų įėjimo slėgį (10 pav. **Pb** atvamzdis). Nominalusis slėgis: **20 mbar** gamtinėms dujoms, **37 mbar** propanui.
- Išjunkite katilą ir užsukite dujų čiaupą.
- Nuimkite manometrą ir užsukite atvamzdžio **Pb** varžtą.

19.2 DEGIKLIO DIDŽIAUSIO IR MAŽIAUSIO SLĖGIO NUSTATYMAS SLĖGIO REGULIATORIUMI

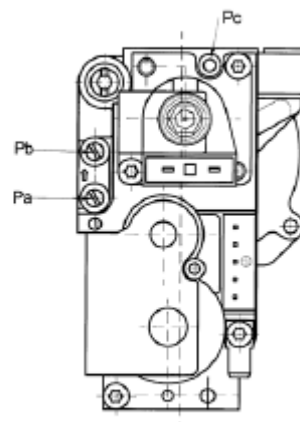
Didžiausio slėgio nustatymas

- Atsukite atvado (atvamzdžio **Pa** varžtą (10 pav.) ir prijunkite manometrą prie **Pa** atvamzdžio.
- Atsukite dujų čiaupą ir nustatykite būsenų perjungiklį (2 pav.) į padėtį „žiema“; palaukite, kol katilas įsijungs. Katilas turi veikti didžiausia galia.
- Pagal 1 lentelės duomenis patikrinkite degiklio dujų slėgį atitinkamam katilo modeliui ir dujų tipui. Jei reikia, nuimkite modulatoriaus dangtelį ir veržliarakčiu sukite žalvarinį varžtą (11 pav., a varžtas), kol pasieksite reikiamą slėgį, nurodytą 1 lentelėje atitinkamam katilo modeliui ir dujų tipui.

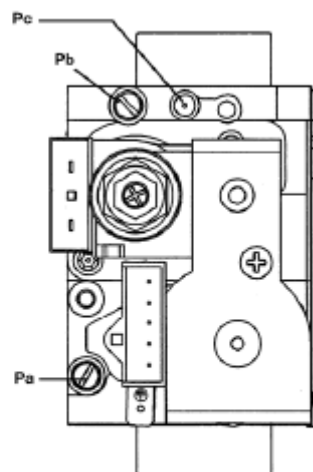
Mažiausio slėgio nustatymas

- Atjunkite modulatoriaus maitinimo laidą. Katilo būseną pasikeis į mažiausios galios režimą. Pagal 1 lentelės duomenis patikrinkite degiklio dujų slėgį atitinkamam katilo modeliui ir dujų tipui. Jei būtina reguliuoti, sukite varžtą (11 pav., b varžtas), kol pasieksite reikiamą slėgį, nurodytą 1 lentelėje atitinkamam katilo modeliui ir dujų tipui.
- Vėl prijunkite modulatoriaus maitinimo laidą ir gražinkite modulatoriaus dangtelį į jam skirtą vietą.
- Išjunkite katilą ir užsukite dujų čiaupą.
- Nuimkite manometrą ir užsukite atvamzdžio varžtą.

Vožtuvas Honeywell
VK 4105 M modelis



Vožtuvas SIT
SIGMA 845 modelis



10 pav.

19.3. KATILO PERJUNGIMAS KITOMS DUJŲ RŪŠIMS

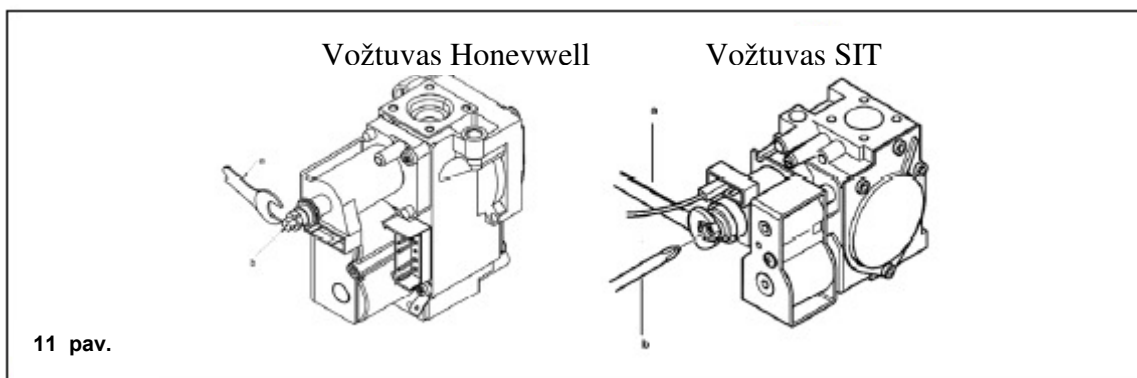
Perjungti katilus darbui su kitos rūšies dujomis (G20-metanas, G31- suskystintos dujos-propanas) turi teisę tik įgaliotosios tarnybos specialistai.

Katilo perjungimui kitoms dujų rūšims, atlikite šiuos veiksmus:

- Atidarykite ir nuimkite priekinę katilo plokštę;
- Pakeiskite degiklio purkštuvus. Keisdami purkštuvus užfiksuokite juos iki ribinės padėties, naudodami atitinkamus varinius tarpiklius; purkštuvus parinkite pagal 1-oje lentelėje pateiktus duomenis.
- Pakeiskite modulatoriaus įtampą, nustatydami F02 parametą, priklausomai nuo dujų rūšies, kaip aprašyta 21 skyriuje.
- Atlikite visus dujų slėgio nustatymo veiksmus pagal 19.1 ir 19.2 skirsnių nuorodas.
- Uždarykite elektros dėžutę.
- Užklijuokite ant katilo lipduką, su nurodyta dujų rūšimi ir nuostatų parametrais.
- Pritvirtinkite katilo priekinę plokštę.

Baigiamosios patikros

- Uždarykite valdymo pultą.
- Nuimkite manometrus ir uždarykite slėgio matavimo taškų vietas.
- Užklijuokite naują lipduką, su nurodyta dujų rūšimi ir nuostatų parametrais.
- Pritvirtinkite katilo priekinę plokštę.



11 pav.

1 lentelė. Degiklio purkštuvų lentelė

Dujų tipas	24 – 1.24		24F – 1.24F	
	G20	G31	G20	G31
Purkštukų diametras (mm)	1,18	0,77	1,28	0,77
Slėgis degiklyje (mbar*) minimali galia	2,5	5,4	2,0	5,7
Slėgis degiklyje (mbar*) maksimali galia	13,1	29,3	11,2	32,6
Purkštukų kiekis	13			

Dujų tipas	1.14		1.14F	
	G20	G31	G20	G31
Purkštukų diametras (mm)	1,18	0,77	1,18	0,77
Slėgis degiklyje (mbar*) minimali galia	1,8	4,0	2,0	4,2
Slėgis degiklyje (mbar*) maksimali galia	8,8	17,7	8,5	19,1
Purkštukų kiekis	10			

2 lentelė. Dujų sąnaudos (esant 15°C – 1013 mbar)

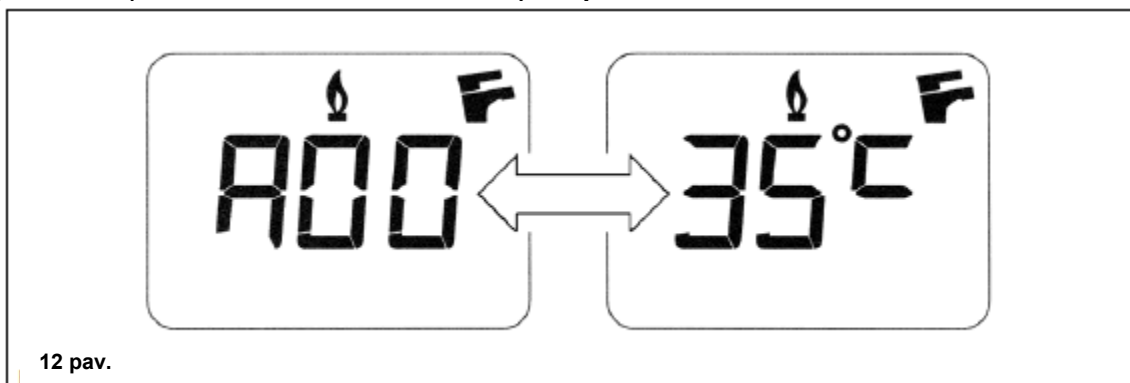
Dujų tipas	24 – 1.24		24 F– 1.24 F	
	G20	G31	G20	G31
Esant maksimaliam slėgiui	2,78 m³/h	2,04 kg/h	2,73 m³/h	2,00 kg/h
Esant minimaliam slėgiui	1,12 m³/h	0,82 kg/h	1,12 m³/h	0,82 kg /h
Degimo šiluma	34,02 MJ/m³	46,3 MJ/kg	34,02 MJ/m³	46,3 MJ/kg

Dujų tipas	1.14		1.14 F	
	G20	G31	G20	G31
Esant maksimaliam slėgiui	1,63 m³/h	1,20 kg/h	1,60 m³/h	1,17 kg/h
Esant minimaliam slėgiui	0,75 m³/h	0,55 kg/h	0,75 m³/h	0,55 kg /h
Degimo šiluma	34,02 MJ/m³	46,3 MJ/kg	34,02 MJ/m³	46,34 MJ/kg

20. Informacijos vizualizavimas katilo ekrane

Katilo funkcijų informacijos vizualizavimui ekrane (ekranas įrengtas katilo priekinėje dalyje), nuspauskite mygtuką „i“ ir palaikykite toje padėtyje ne mažiau kaip 5 sekundes.

Pastaba: įjungus funkciją „INFO“, ekrane (12 pav.) pasirodys užrašas „A00“, besikeičiantis su katilo padavimo (iš katilo išeinančio šilumnešio) temperatūros reikšme:





- žemiau nurodytai informacijai vizualizuoti, spauskite mygtukus (+ / -):

- A00:** karšto buitinio vandens temperatūros (KVR sistema.) tikroji (esama) reikšmė (°C);
- A01:** išorės (lauko) temperatūros (kai prijungtas lauko temperatūros jutiklis) tikroji (esama) reikšmė (°C);
- A02:** srovės (%) į moduliatorių reikšmė (100% = 230 mA metanui, 100% = 310 mA suskystintoms dujoms);
- A03:** galios (MAKS R) intervalo reikšmė (%)
- A04:** nustatytos šildymo temperatūros reikšmė (°C);
- A05:** į šildymo sistemą įtekančio šilumnešio tikroji temperatūra (°C);
- A06:** karšto buitinio vandens temperatūros nuostata (°C);
- A07:** liepsnos lygio reikšmė % (0-100%);
- A08:** karšto buitinio vandens sąnaudų reikšmė (l/min. x 10);
- A09:** paskutinioji klaida, aptikta, veikiant katilui.




- Funkcija „INFO“ išlieka aktyvi 3 minutes. Išėjimui iš esamos būsenos anksčiau laiko, nuspauskite „i“ mygtuką ir palaikykite toje padėtyje ne mažiau 5 sekundes arba išjunkite katilo maitinimo srovę.

21. Parametrų nuostatos

Katilo parametrų nustatymui vienu metu nuspauskite (- ) ir (- ) mygtukus ir palaikykite nuspaudę ne mažiau kaip 6 sekundes.

Suaktyvinus šią funkciją, ekrane pasirodys užrašas „F01“, besikeičiantis su ir pasirinkto parametro reikšmės rodmeniu.

Parametrų keitimas

- norėdami peržiūrėti parametrus, spauskite mygtukus +/- ;
- vieno atskiro parametro keitimui, spauskite +/-  mygtukus;
- pakeistų reikšmių išsaugojimui atmintyje spauskite  mygtuką; ekrane pasirodys užrašas „MEM“;
- išėjimui iš šios funkcijos, neišsaugant pakeitimų, nuspauskite „i“ mygtuką; ekrane pasirodys užrašas „ESC“.

	Parametrų aprašas	Gamintojo nuostatos			
		24 F	1.24 F- 1.14 F	24	1.24 – 1.14
F01	Katilo tipas 10- su uždara degimo kamera - 20 - su atvira degimo kamera	10	10	20	20
F02	Naudojamos dujos 00 = gamtinės dujos (metanas) -01 = suskystintos dujos (propanas)	00 arba 01			
F03	Hidraulinė sistema 00 = dviejų kontūrų katilas 03 = katilas su išoriniu šildytuvu 04 = vieno kontūro katilas (tik šildymui)	00	04	00	04
F04/F05	Programuojamų relijų 1 ir 2 nuostatos (00= nėra lydinčių funkcijų (žr. naudojimo instrukcija)	00			
F06	Šildymo sistemos maksimalios temperatūros (°C) nuostata (žr. naudojimo instrukcija) 00 = 85°C - 01 = 45 °C	00			
F07	KVR sistemos įėjimo prietaiso prioriteto jutiklio konfigūravimas (žr. naudojimo instrukcija)	00			
F08	Didžiausia naudinga šildymo sistemos galia (0-100%)	100			
F09	Didžiausia naudinga KVR sistemos galia (0-100%)	100			
F10	Mažiausia naudinga šildymo sistemos galia (0-100%)	00			
F11	Degiklio delsos laikas tarp dviejų įjungimų (00-10 min.) - 00 = 10 sek.	03			
F12	Diagnostika (žr. aptarnavimo instrukcija)	- -			

22. Reguliavimo ir apsaugos prietaisai

Katilo konstrukcija atitinka visas Europos šalyse galiojančias normas; katile įrengti šie prietaisai:

- **Traukos jutiklis (pneumatinė relė) (24 F - 1.24 F - 1.14 F modeliuose).**

Šis prietaisas įjungia pagrindinį degiklį tik tuo atveju, jei tinkamai veikia degimo produktų pašalinimo funkcija.

Pneumatinė relė išjungs pagrindinį degiklį, įvykus šiems gedimams:

- užsikimšus dūmų pašalinimo vamzdžiui;
- užsiteršus Venturi prietaisui;
- neveikiant ventiliatoriui;
- nutrūkus kontaktui tarp traukos relės ir Venturi prietaiso;

katilas pereis į laukimo būseną, o ekrane pasirodys gedimų kodas E03 (žr. lentelę 10 skyriuje).

- **Termostatas-traukos jutiklis (24 – 1.24 – 1.14 modeliams):** šis prietaisas, įrengtas kairiojoje ištraukimo gaubto pusėje, nutraukia dujų tiekimą pagrindiniam degikliui, užsiteršus dūmtraukiui arba dėl kitų priežasčių esant nepakankamai traukai.

Katilas išsijungia ir ekrane pasirodo gedimų kodas E03 (žr. lentelę 10 skyriuje.). Pakartotinai įjungti katilą galėsite tik pašalinę gedimus ir nuspaudę **R** mygtuką 2-jiem sekundėms.

Draudžiama išjungti šį apsaugos prietaisą !

- **Apsaugos nuo perkaitimo termostatas**

Ant pirminio šilumokaičio išvado vamzdžio (į šildymo sistemą) įrengtas jutiklis nutraukia dujų tiekimą degikliui vandens perkaitimo atveju pirminiame kontūre; katilas išjungiama. Pakartotinai įjungti katilą galėsite tik pašalinę gedimą ir ne

mažiau kaip 2 sekundėms nuspaudę **R** mygtuką

Draudžiama išjungti šį apsaugos prietaisą !

- **Liepsnos jonizacijos jutiklis.**

Degiklio dešiniojoje pusėje įrengtas liepsnos aptikimo elektrodas, užtikrina saugų darbą, nutrūkus arba sutrikus dujų tiekimui arba neviseškai užsidegus pagrindiniam degikliui. Po 3-jų pakartotinių jungimo bandymų katilo darbas blokuojamas.

Įprastinio darbo atstatai ne mažiau kaip 2 sekundėms nuspauskite **R** mygtuką

- **Hidraulinio slėgio relė (presostatas)**

Šis prietaisas leidžia įjungti pagrindinį degiklį tik tuo atveju, jei sistemos slėgis yra aukštesnis už 0,5 bar.

- **Šildymo kontūro cirkuliacinis siurblys**

Katilui veikiant šildymo būsenoje, siurblio cirkuliacijos laikas, kontroliuojamas katilo valdymo elektroninės sistemos, tęsiasi 3 minutes; siurblys įsijungia kai tik nuo kambario termostato siunčiamo signalo išsijungia degiklis.

- **KVR kontūro cirkuliacinis siurblys**

Katilui veikiant KVR būsenoje, siurblio cirkuliacijos laikas, kontroliuojamas katilo valdymo elektroninės sistemos, tęsiasi 30 sekundžių; siurblys įsijungia kai tik nuo kambario termostato siunčiamo signalo išsijungia degiklis.

- **Apsaugos nuo užšalimo prietaisas (šildymo ir karšto vandens ruošimo kontūrai)**

Katilo valdymo elektroninėje sistemoje įdiegta šildymo sistemos ir KVR „apsaugos nuo užšalimo“ funkcija; padavimo linijoje vandens temperatūrai nukritus žemiau 5°C, ši funkcija suaktyvina degiklio uždegimą ir temperatūros pakėlimą šildymo sistemoje iki 30 °C.

Ši funkcija yra aktyvi, jei į katilą tiekama elektros srovė, dujų čiaupas atsuktas, o sistemos slėgis atitinka nuostatų normas.

- **Pirminiame kontūre necirkuliuoja vanduo (galimas siurblio blokavimas).**

Jei katile neliko vandens arba vandens kiekis per mažas ir nevyksta cirkuliacija, katilas blokuojamas, o katilo ekrane pasirodo gedimo kodas E25 (žr. 10 skirsnį).

- **Apsauga nuo siurblio blokavimo**

Katilui neveikiant 24 valandas iš eilės (šildymo sistemos arba KVR režimuose), cirkuliacinis siurblys automatiškai išsijungia 10-čiai sekundžių. Ši funkcija aktyvi, jei į katilą tiekama elektros srovė.

- **Apsauga nuo trieigio vožtuvo blokavimo**

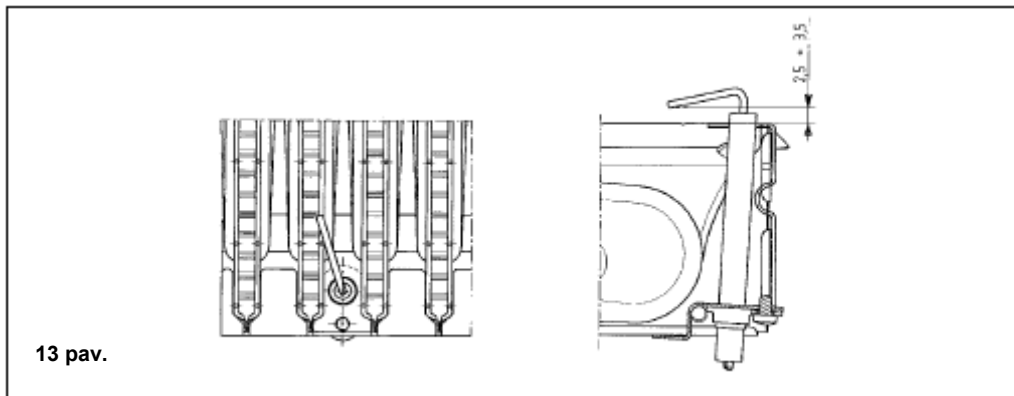
Jei 24 valandų laikotarpyje nėra šilumos pareikalavimo, trieigis vožtuvas visiškai persijungia vienu ciklu. Ši funkcija yra aktyvi, jei į katilą tiekama elektros srovė.

- **Apsauginis hidraulinis vožtuvas (šildymo kontūras)**- šis prietaisas įrengtas šildymo kontūre; jo nuostata 3 bar.

Rekomenduojame prijungti apsauginį vožtuvą vandens išleidimui per sifoną. Griežtai draudžiama naudoti apsauginį vožtuvą vandens išleidimui iš šildymo sistemos.

PASTABA: Sugedus KVR sistemos temperatūros jutikliui NTC, karšto sanitarinio vandens ruošimas nenutrūksta. Tuo atveju temperatūra kontroliuojama padavime įrengtu jutikliu.

23. Uždegimo elektrodo ir liepsnos elektrodo-jutiklio padėtis



24. Degimo parametrų patikra

Katilams su priverstine trauka pašalinamų degimo produktų kontrolei koaksialinėje įėjimo movoje įrengtos dvi angos. Dūmtraukyje įrengtas patikros taškas, skirtas kontroliuoti išeinančių degimo produktų sanitarines-higienines normas. Antras patikros taškas, įrengtas ortakio vamzdyje, skirtas matuoti išmetamų į atmosferą degimo produktų kiekį, naudojant koaksialinės sistemos vamzdį.

Patikros taškuose nustatoma:

- degimo produktų temperatūra;
- deguonies(O₂) kiekis arba, anglies dvideginio(CO₂) kiekis;
- anglies monoksido (CO) kiekis.

Degimui tiekiamo oro temperatūra matuojama ortakio movoje įrengtame patikros taške

Pastaba: maksimalios galios reguliavimo nuorodas žr. 19 skyriuje.

Jei reikalinga pašalinamų dūmų patikra modeliuose su natūralia trauka, dūmtakyje turi būti įrengta anga, kurios atstumas nuo katilo turi būti lygus dviem vamzdžio vidiniams diametrams.

Patikros taškuose nustatoma:

- degimo produktų temperatūra;
- deguonies(O₂) kiekis arba, anglies dvideginio(CO₂) kiekis;
- anglies monoksido (CO) kiekis.

Degimui tiekiamo oro temperatūra matuojama ties oro įėjimo vieta (oro įvado) į katilą.

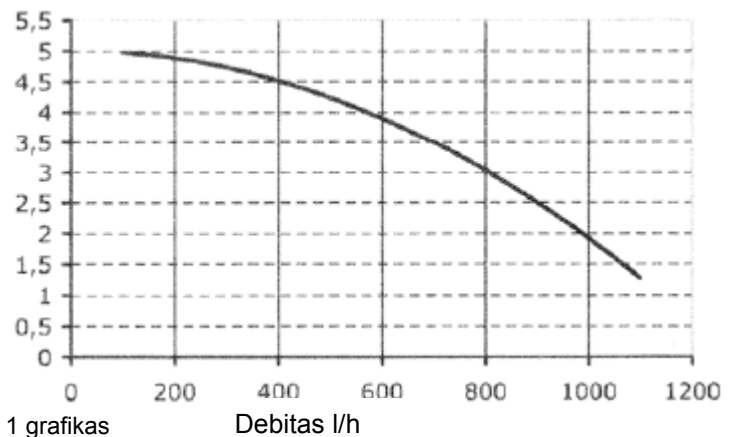
Patikros angą turi įrengti specialistai montavimo metu; angą būtina sandariai uždengti, kad įprasto darbo metu būtų išvengta dūmų nutekėjimo

25. Kiekio/slėgio charakteristikos

Katile įrengto siurblio slėgio charakteristikos leidžia jį naudoti bet kokiose šildymo sistemose, t.y. ir vienvamzdėse ir dvivamzdėse. Siurblyje įrengto automatinio nuorinimo vožtuvo dėka galite efektyviai pašalinti šildymo sistemoje susikaupusį orą.

Žemiau pateikiamose charakteristikose jau atsižvelgta į katilo elementų hidraulinį pasipriešinimą.

Slėgis (m vand.st.)




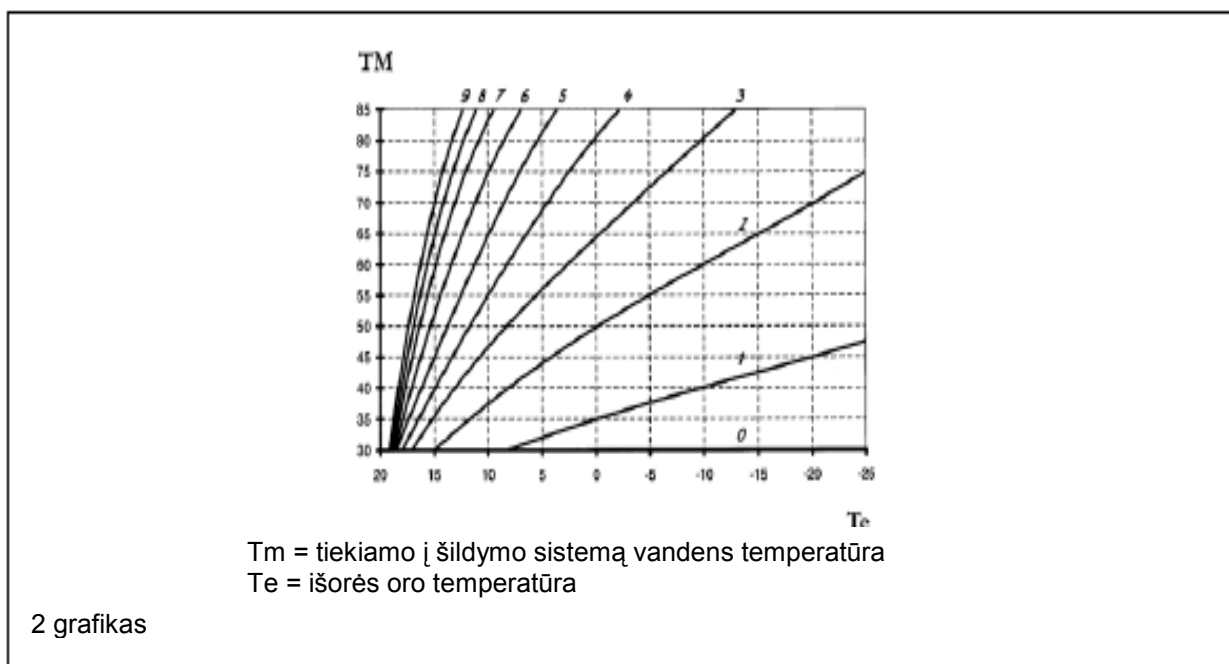
1 grafikas

Debitas l/h

27. Lauko temperatūros jutiklio prijungimas

Iš prietaisų skydelio išeinantys du RAUDONOS spalvos laidai yra su izoliuotais kontaktais. Prijunkite lauko temperatūros jutiklį prie šių laidų.

Prijungę lauko temperatūros jutiklį, +/-  mygtukais galite nustatyti dispersijos koeficiento **Kt** reikšmę (2 grafikas).



Tm = tiekiamo į šildymo sistemą vandens temperatūra
Te = išorės oro temperatūra

2 grafikas


27. Išorinio šildytuvo prijungimas

(1.24 F – 1.24 – 1.14 F – 1.14 modeliams)

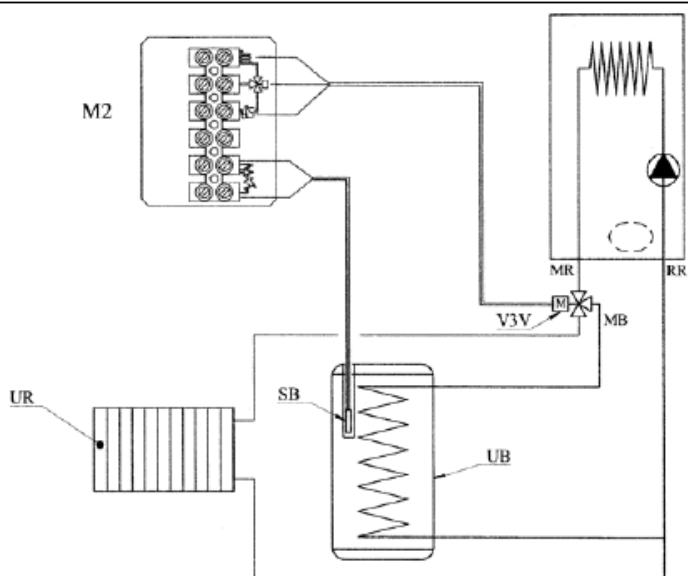
KVR sistemos jutiklis NTC neįtrauktas į standartinį tiekimo paketą ir turi būti užsakomas atskirai.

ŠILDYTUVO JUTIKLIO PRIJUNGIMAS

Prie katilų (1.24 F – 1.24 – 1.14 F – 1.14 modeliai) gali būti prijungtas išorinis šildytuvas. Atlikdami hidraulinius sujungimus, vadovaukitės 15 pav. pateiktomis hidraulinių jungčių schemomis. Prijunkite KVR kontūro jutiklį NTC (užsakomas atskirai) prie M2 gnybtų trinkelės 5-6 gnybtų NTC jutiklio jutiklinis elementas turi būti įrengtas šilumokaičio viduje specialioje kolboje.

Karšto buitinio vandens temperatūra (35°C - 60°C) nustatoma +/-  mygtukais, esančiais katilo valdymo pulte.

UB – šildytuvas
UR – centrinio šildymo sistema
V3V – trieigis vožtuvas
M2 – gnybtų kaladėlė
SB – KVR kontūro prioriteto jutiklis
MR – tiekimas į šildymo sistemą
MB – tiekimas į vandens šildytuvą
RR – grįžtamoji linija iš šildymo ir KVR sistemų



14 pav.

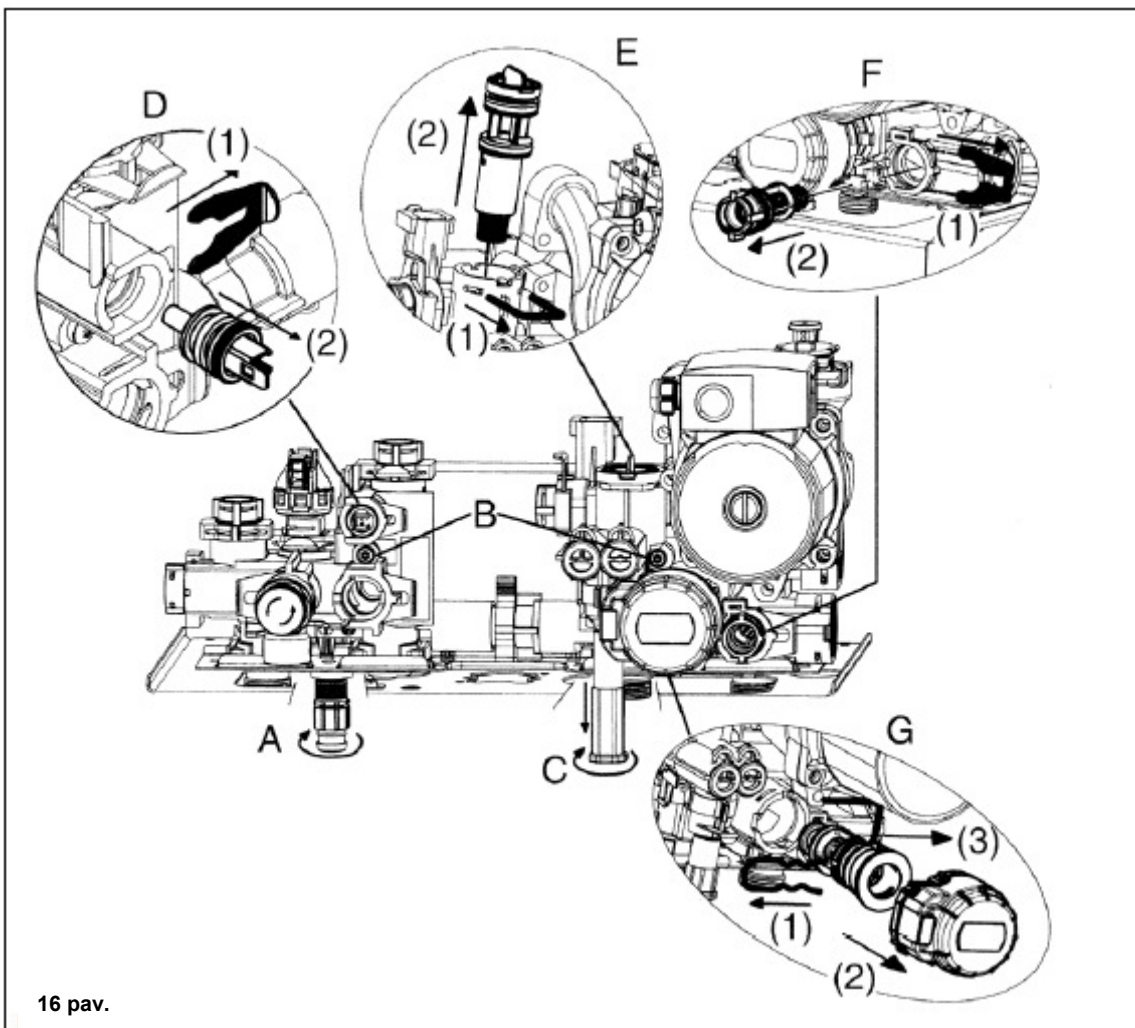
29. Kasmetinė techninė apžiūra

Katilo našiam ir saugiam darbui užtikrinti, kas metai būtina atlikti technines apžiūras. Apžiūrų metu patikrinkite:

- Dujų sistemos ir degimo kamerų būklę ir sandarumą;
- Uždegimo elektrodo ir liepsnos jonizacijos elektrodo būklę ir tinkamą padėtį;
- Degiklio būklę ir jos tvirtinimo prie aliuminio flanšo būklę;
- Išvalykite teršalų sankaupas iš degimo kameros. Valymui naudokite siurblij;
- Patikrinkite ar tinkamai sureguliuotas dujų vožtuvus;
- Slėgį šildymo sistemoje;
- Slėgį išsiplėtimo inde;
- Ventilatoriaus būklę ir jo funkcijas;
- Patikrinkite dūmtraukio ir ortakio būklę, t.y. ar juose nėra teršalų sankaupų.

DĖMESIO

Prieš pradėdami bet kokius techninio aptarnavimo darbus patikrinkite ar katilas išjungtas iš elektros tinklo. Baigę techninį aptarnavimą, katilo funkcijų parametrus nustatykite į pradinę padėtį.



16 pav.

DĖMESIO

Būkite labai atidūs išmontuodami hidraulinę sistemą. Nenaudokite aštrių įrankių bei pernelyg didelės jėgos nuimdami tvirtinimo veržiklius.

29. Filtrų valymas

Ant KVR (karšto vandens ruošimo) sistemos šalto vandens įtekėjimo ir šildymo sistemos grįžtamojoje linijoje esantys filtrai įrengti specialiose nuimamose kasetėse. Šildymo sistemos filtro kasetė įrengta ant grįžtamosios linijos (iš sistemos) (16 F pav.), KVR sistemos filtro kasetė įrengta šalto vandens įtekėjimo zonoje (16E pav.). Filtrų valymo eiga:

- išjunkite elektros energijos tiekimą į katilą;
- užsukite tiekiamo į KVR sistemą vandens čiaupą;
- atsukite čiaupą A ir išleiskite vandenį iš šildymo sistemos (16 pav.);
- nuimkite filtro veržiklį (1-E/F), kaip pavaizduota paveikslėlyje ir labai atidžiai, nenaudodami pernelyg didelės jėgos, išimkite kasetę (2-E/F) su filtru;
- tam, kad atvertumėte prieigą prie šildymo sistemos kasetės su filtru, būtina prieš tai nuimti trieigio vožtuvo variklį (16 pav., 1-2G);
- išvalykite teršalus iš filtro;
- įdėkite filtrus atgal į jiems skirtą vietą ir gerai pritvirtinkite veržikliais;
- KVR sistemos NTC jutiklio pakeitimo eiga pavaizduota 16D paveikslėlyje.

Dėmesio: keisdami ar valydami „O“ tipo žiedinius tarpiklius hidrauliniame bloke, netepkite jų tepalu. Tarpiklius tepkite tik specialiomis priemonėmis „Molykote 111“.

Dėmesio: patikrinkite, kad parametro reikšmė būtų **F03 = 3** (21 skyrius).

TRIEIGIO VOŽTUVO VARIKLIO ELEKTRINIAI SUJUNGIMAI (1.24F – 1.24 – 1.14 F – 1.14 modeliai).

Trieigio vožtuvo variklis ir atitinkamos jungtys tiekiamos standartiniame komplekte. Išsami instrukcija apie trieigio vožtuvo prijungimą taip pat pateikiama komplekte.

30. Kalkių nuosėdų valymas KVR sistemoje

KVR sistemą galima valyti ir neišmontavus antrinio šilumokaičio, jei ant karšto sanitarinio vandens išvado iš anksto buvo įrengtas specialus čiaupas (užsakomas atskirai).

KVR sistemos valymo eiga:

- užsukite tiekiamo į KVR sistemą šalto vandens čiaupą;
- atsukite specialų čiaupą ir išleiskite vandenį iš KVR sistemos;
- užsukite karšto sanitarinio vandens išleidimo čiaupą;
- nuimkite veržiklį 1E (16 pav.);
- nuimkite filtrą 2E (16 pav.).

Jei neįrengtas specialus čiaupas vandens išleidimui, būtina išmontuoti antrinį šilumokaitį pagal tolesnio skyriaus nuorodas ir išvalyti jį atskirai. Taip pat rekomenduojame išvalyti KVR sistemoje įrengtame NTC jutiklyje ir jo tvirtinimo vietoje susikaupusias kalkių nuosėdas (16D pav.).

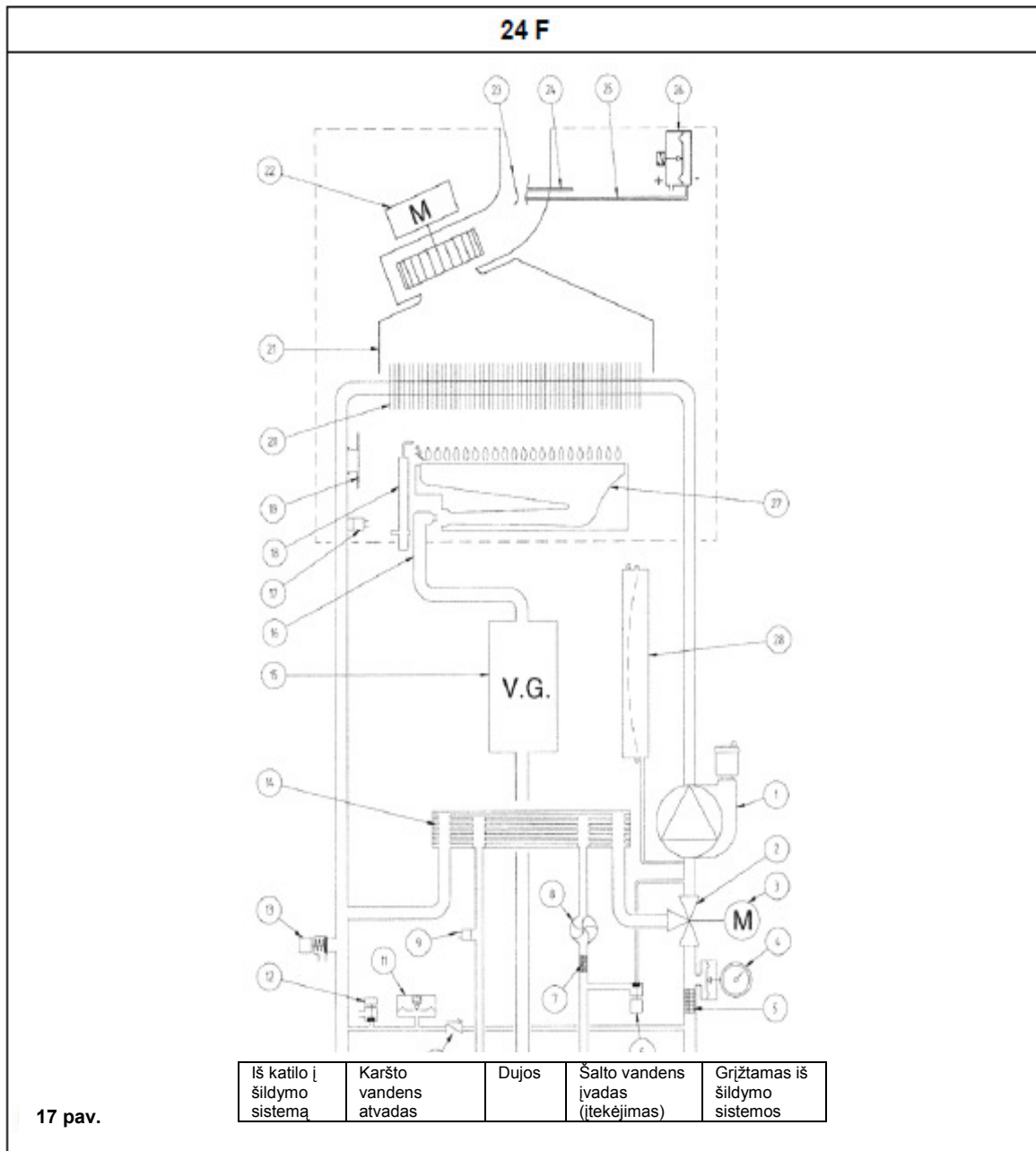
Antrinio šilumokaičio ir KVR sistemos valymui rekomenduojame naudoti Cillit FFW-AL ir Benckiser HF-AL priemones.

31. Antrinio šilumokaičio išmontavimas

KVR sistemos plokštelinis šilumokaitis pagamintas iš nerūdijančio plieno; jį labai lengva nuimti naudojant atsuktuvą tokiu būdu:

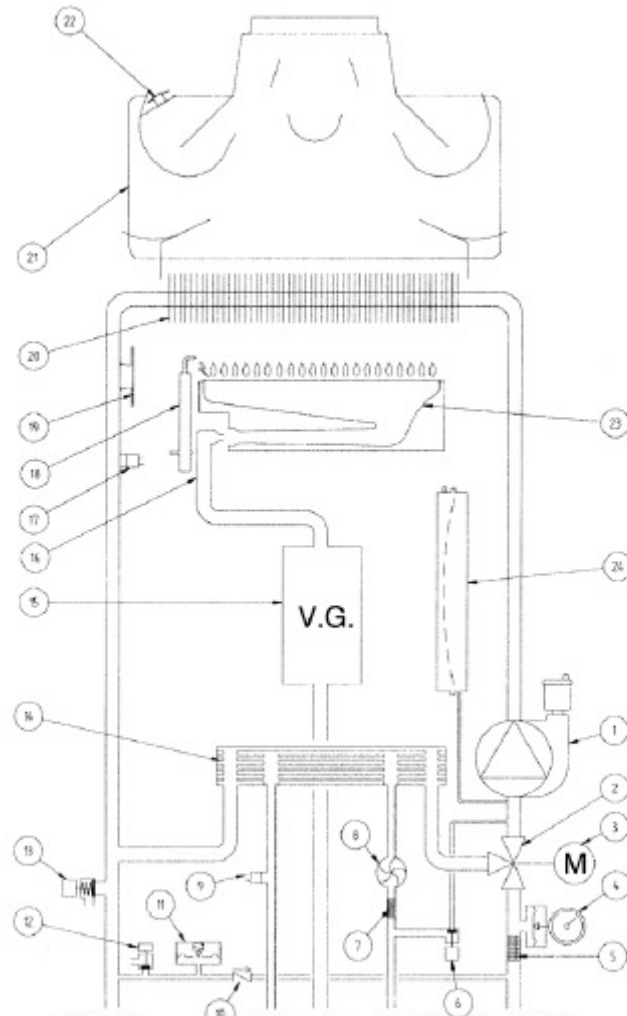
- jei įmanoma, per išleidimo čiaupą išleiskite vandenį tik iš katilo;
- išleiskite vandenį iš KVR sistemos;
- užsukite šalto vandens tiekimo čiaupą;
- atsukite du šilumokaičio tvirtinimo varžtus (tiesiai prieš Jus) ir išimkite šilumokaitį (16B pav.).

32. Funkcinės schemas



REIKŠMĖS

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 siurblys su automatinio oro išleidėju 2 triegis vožtuvas 3 triegio vožtuvo pavara 4 manometras 5 nuimamas filtras šildymo kontūro grįžtamojoje linijoje 6 šildymo sistemos užpildymo čiaupas 7 nuimamas filtras KVR sistemos įvade 8 KVR kontūro prioriteto jutiklis 9 KVR kontūro temperatūros jutiklis (NTC tipas) 10 automatinis apvado (baipaso) uždaromasis vožtuvas 11 Hidraulinė slėgio relė (presostatas) 12 vandens išleidimo iš katilo čiaupas 13 šildymo sistemos apsauginis vožtuvas (3bar) 14 KVR sistemos plokštelinis šilumokaitis | <ul style="list-style-type: none"> 15 dujų vožtuvas 16 dujų blokas su purkštuvais 17 šildymo kontūro temperatūros jutiklis (NTC tipas) 18 uždegimo elektrodas/liepsnos kontrolė 19 apsaugos nuo perkaitimo termostatas 20 pirminis šilumokaitis 21 dūmų gaubtas 22 ventiliatorius 23 Venturi įranga 24 teigiamo slėgio taškas 25 neigiamo slėgio taškas 26 pneumatinė relė - traukos jutiklis 27 degiklis 28 išsiplėtimo indas |
|--|--|



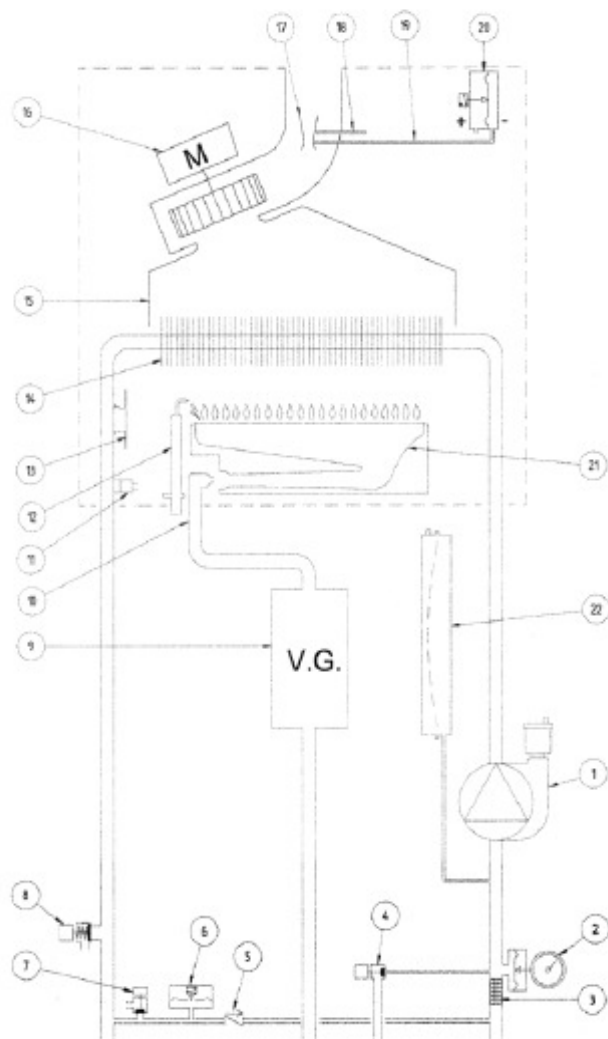
18 pav.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Iš katilo į šildymo sistemą	Karšto vandens atvadas	Dujos	Šalto vandens įvadas (itekėjimas)	Grįžtamas iš šildymo sistemos																			

REIKŠMĖS

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | siurblys su automatinio oro išleidėju | 13 | šildymo sistemos apsauginis vožtuvas (3bar) |
| 2 | trieigis vožtuvas | 14 | KVR sistemos plokštelinis šilumokaitis |
| 3 | trieigio vožtuvo pavara | 15 | dujų vožtuvas |
| 4 | manometras | 16 | dujų blokas su purkštuvais |
| 5 | nuimamas filtras šildymo kontūro grįžtamojoje linijoje | 17 | šildymo kontūro temperatūros jutiklis (NTC tipas) |
| 6 | šildymo sistemos užpildymo čiaupas | 18 | uždegimo elektrodas/liepsnos kontrolė |
| 7 | nuimamas filtras KVR sistemos įvade | 19 | apsaugos nuo perkaitimo termostatas |
| 8 | KVR kontūro prioriteto jutiklis | 20 | pirminis šilumokaitis |
| 9 | KVR kontūro temperatūros jutiklis (NTC tipas) | 21 | dūmų gaubtas |
| 10 | automatinis apvado (baipaso) uždaromasis vožtuvas | 22 | termostatas - traukos jutiklis |
| 11 | hidraulinė slėgio relė (presostatas) | 23 | degiklis |
| 12 | vandens išleidimo iš katilo čiaupas | 24 | išsiplėtimo indas |

1.24 F – 1.14 F



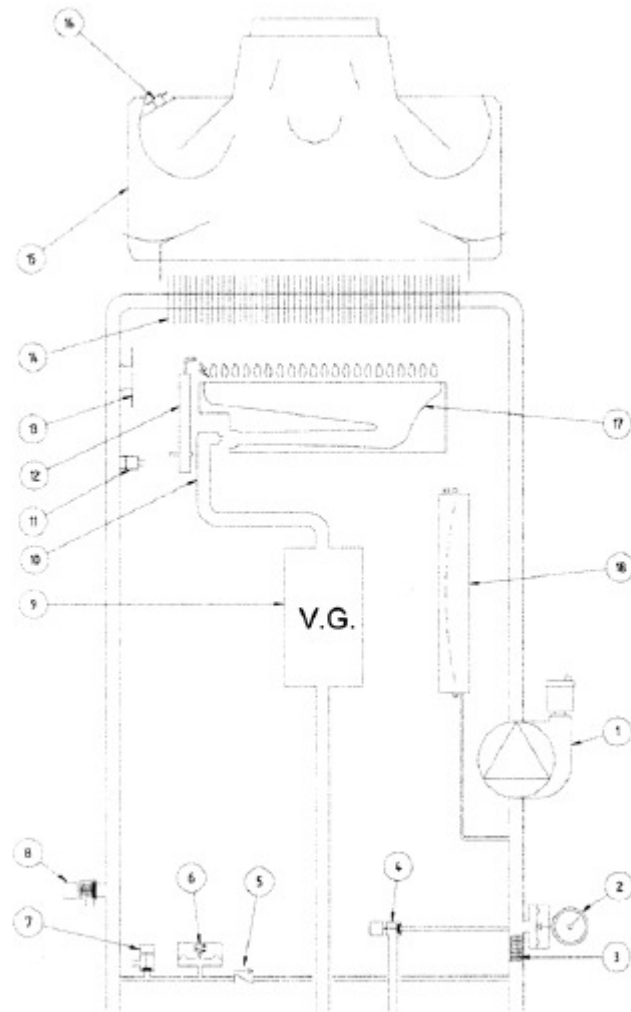
19 pav.

Iš katilo į šildymo sistemą	Dujos	Šalto vandens įvadas (įtekėjimas)	Grįžtamas iš šildymo sistemos
-----------------------------	-------	-----------------------------------	-------------------------------

REIKŠMĖS

- | | | | |
|----|--|----|---------------------------------------|
| 1 | siurblys su automatinio oro išleidėju | 12 | uždegimo elektrodas/liepsnos kontrolė |
| 2 | manometras | 13 | apsaugos nuo perkaitimo termostatas |
| 3 | nuimamas filtras šildymo kontūro grįžtamojoje linijoje | 14 | pirminis šilumokaitis |
| 4 | šildymo sistemos užpildymo čiaupas | 15 | dūmų gaubtas |
| 5 | automatinis apvado (baipaso) uždaromasis vožtuvas | 16 | ventiliatorius |
| 6 | hidraulinė slėgio relė (presostatas) | 17 | Venturi įranga |
| 7 | vandens išleidimo iš katilo čiaupas | 18 | teigiamo slėgio taškas |
| 8 | šildymo sistemos apsauginis vožtuvas (3bar) | 19 | neigiamo slėgio taškas |
| 9 | dujų vožtuvas | 20 | pneumatinė relė - traukos jutiklis |
| 10 | dujų blokas su purkštuvais | 21 | degiklis |
| 11 | šildymo kontūro temperatūros jutiklis (NTC tipas) | 22 | išsiplėtimo indas |

1.24 – 1.14



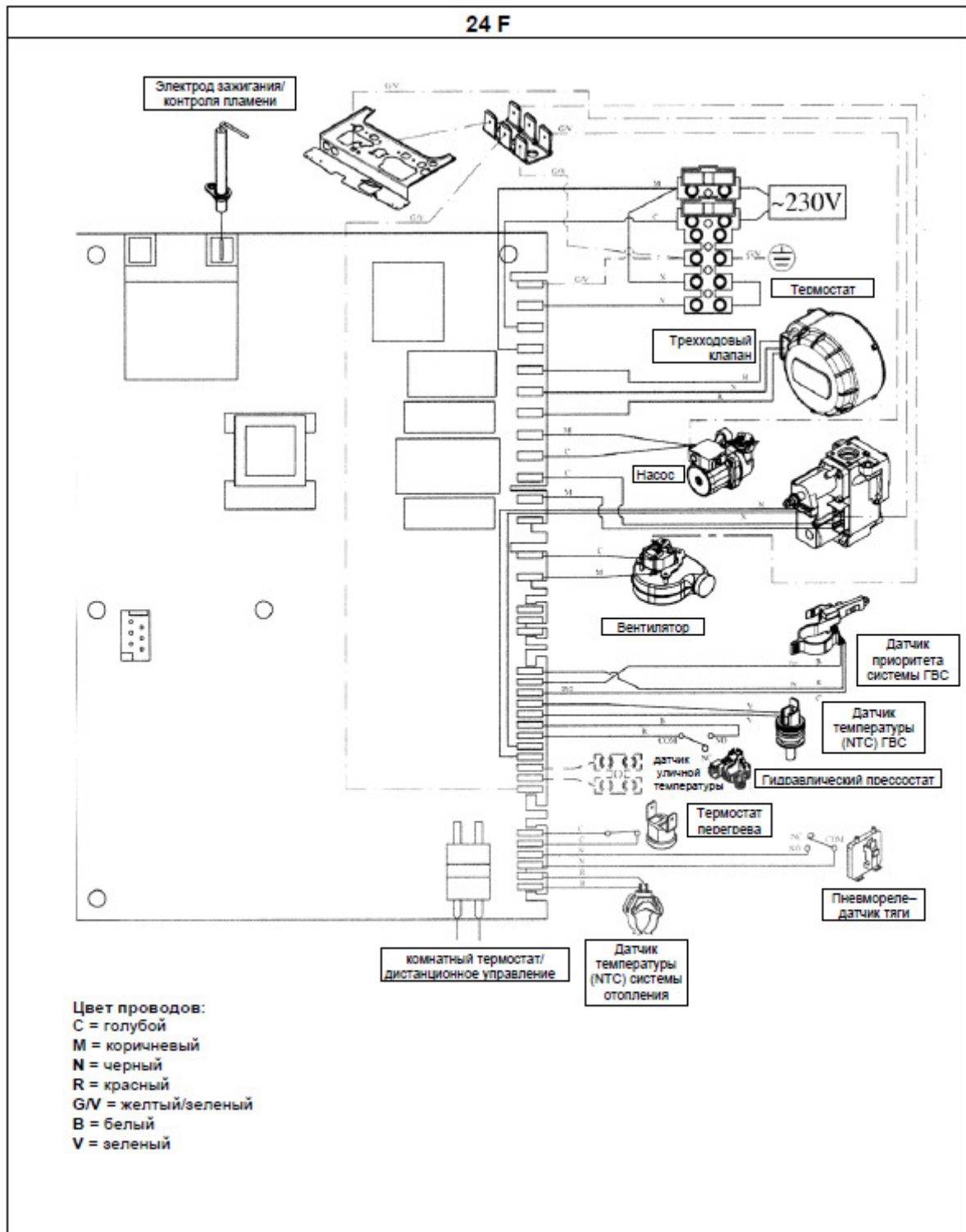
20 pav.

Iš katilo į šildymo sistemą	Dujos	Šalto vandens įvadas (itekėjimas)	Grįžtamas iš šildymo sistemos
-----------------------------	-------	-----------------------------------	-------------------------------

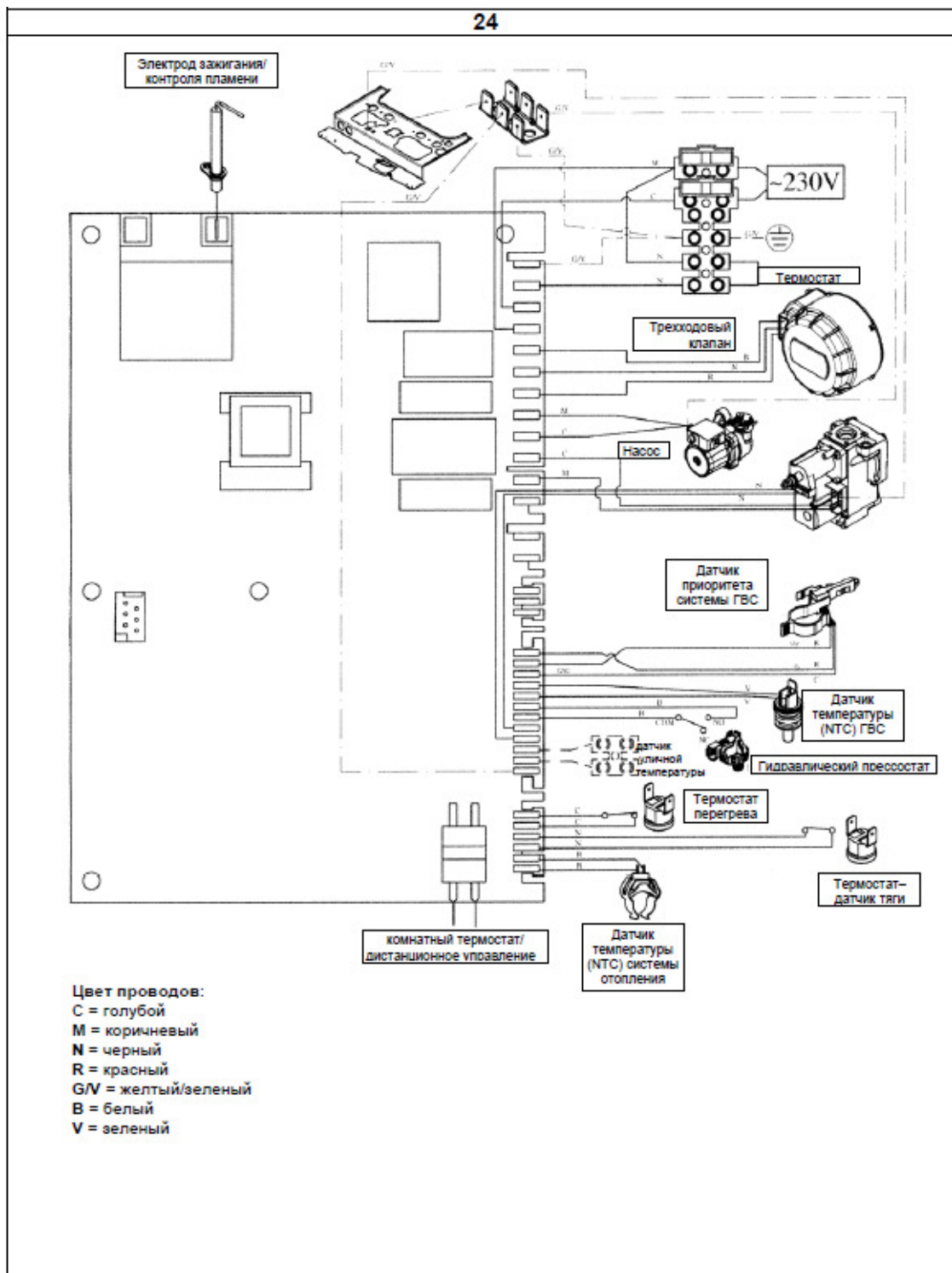
REIKŠMĖS

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | siurblys su automatiniu oro išleidėju | 10 | dujų blokas su purkštuvais |
| 2 | manometras | 11 | šildymo kontūro temperatūros jutiklis (NTC tipas) |
| 3 | nuimamas filtras šildymo kontūro grįžtamojoje linijoje | 12 | uždegimo elektrodas/liepsnos kontrolė |
| 4 | šildymo sistemos užpildymo čiaupas | 13 | apsaugos nuo perkaitimo termostatas |
| 5 | automatinis apvado (baipaso) uždaromasis vožtuvas | 14 | pirminis šilumokaitis |
| 6 | hidraulinė slėgio relė (presostatas) | 15 | dūmų gaubtas |
| 7 | vandens išleidimo iš katilo čiaupas | 16 | termostatas - traukos jutiklis |
| 8 | šildymo sistemos apsauginis vožtuvas (3bar) | 17 | degiklis |
| 9 | dujų vožtuvas | 18 | išsiplėtimo indas |

33. Elektrinių sujungimų schemos

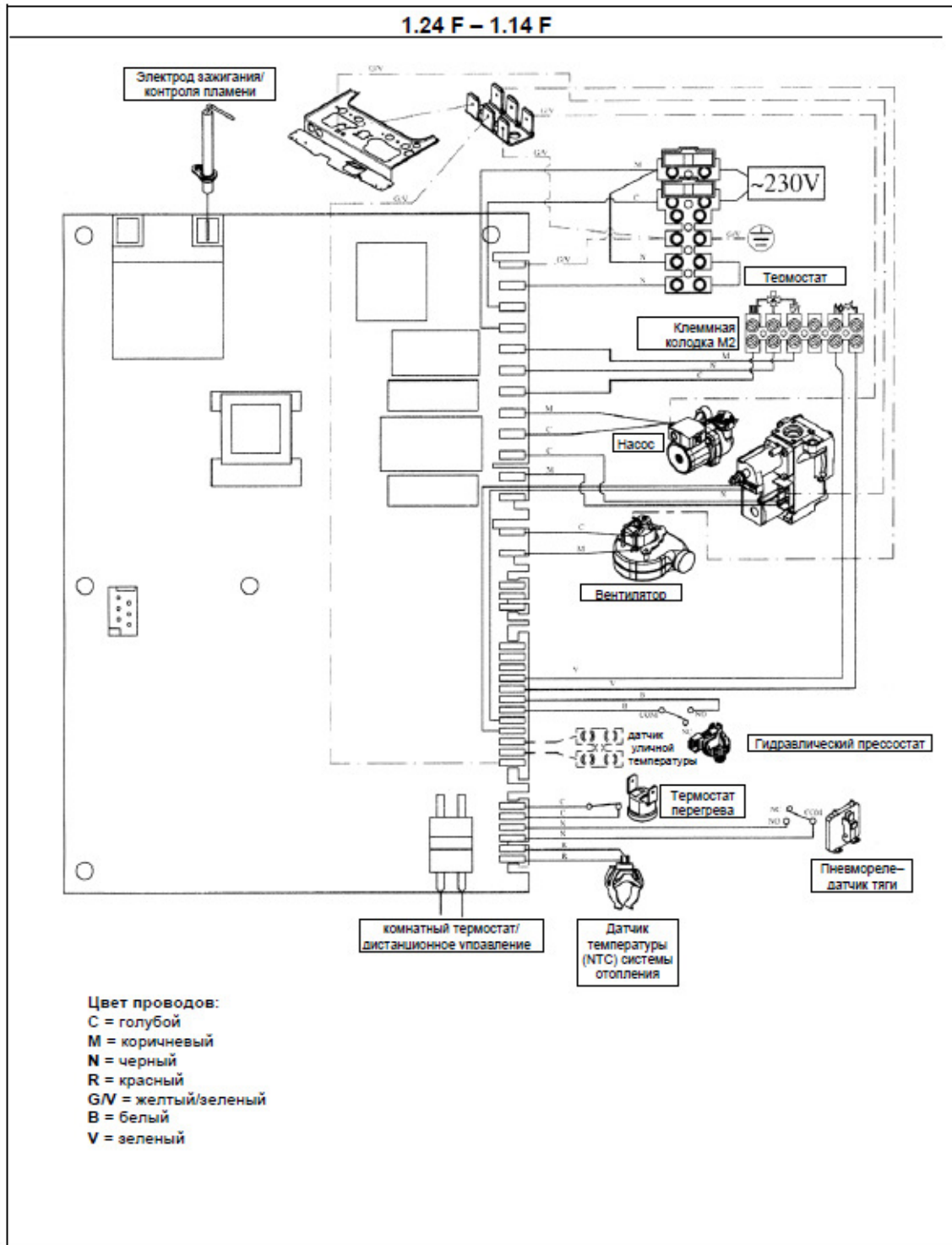


Laidų spalvos:	Uždegimo elektrodas/liepsnos kontrolė
C = mėlyna	Termostatas
M = ruda	Triegis vožtuvas
N = juoda	Siurblys
R = raudona	Ventiliatorius
G/V = geltona/žalia	KVR sistemos prioriteto jutiklis
B = balta	KVR sistemos temperatūros jutiklis (NTC)
V = žalia	Išorės (lauko) temperatūros jutiklis
	Hidraulinė slėgio relė (presostatas)
	Apsaugos nuo perkaitimo termostatas
	Pneumatinė relė-traukos jutiklis
	Šildymo sistemos temperatūros jutiklis (NTC)
	Patalpos termostatas/nuotolinis valdymas



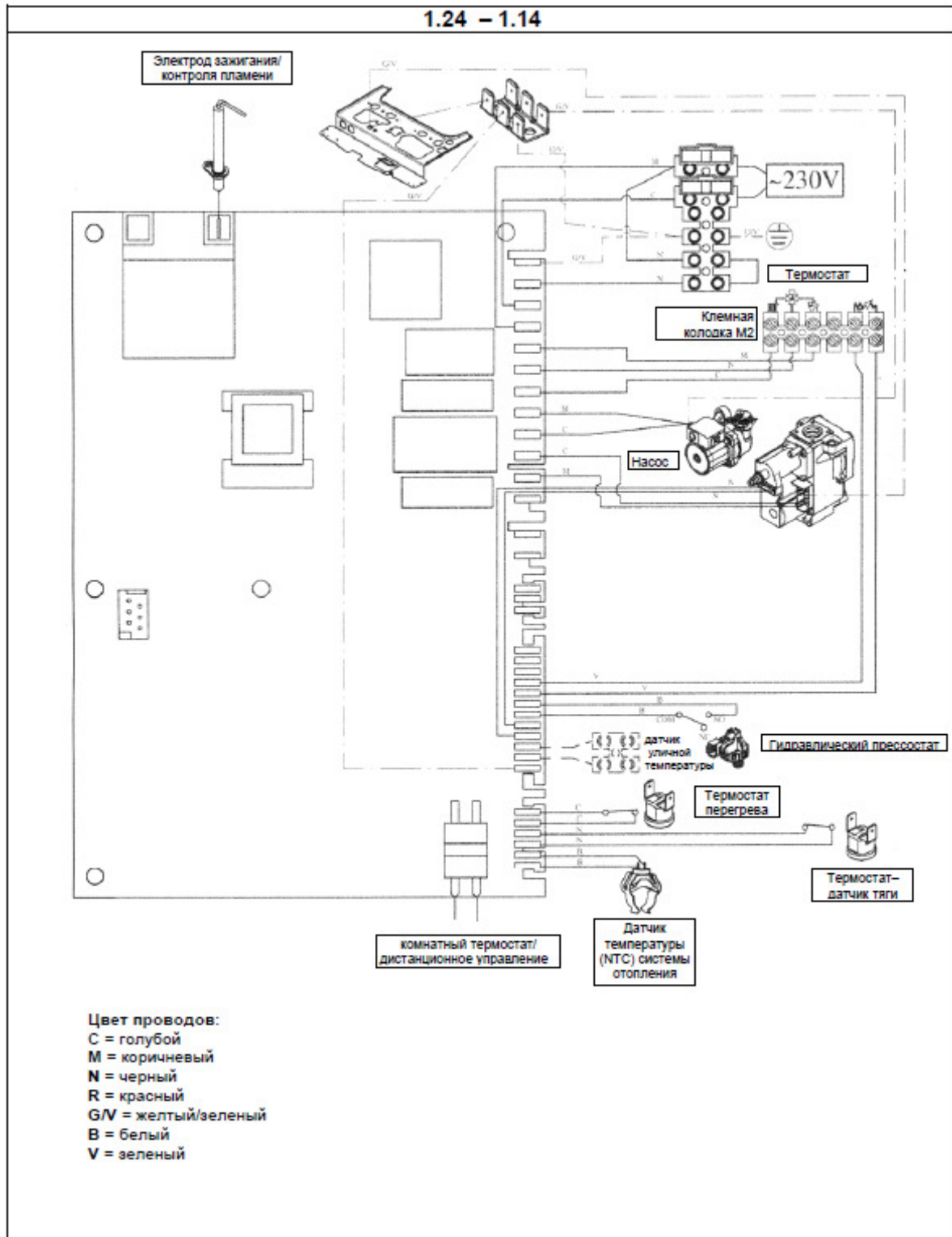
Laidų spalvos:	Uždegimo elektrodas/liepsnos kontrolė
C = mėlyna	Termostatas
M = ruda	Triegis vožtuvas
N = juoda	Siurblys
R = raudona	KVR sistemos prioriteto jutiklis
G/V = geltona/žalia	KVR sistemos temperatūros jutiklis (NTC)
B = balta	Išorės(lauko) temperatūros jutiklis
V = žalia	Hidraulinė slėgio relė (presostatas)
	Apsaugos nuo perkaitimo termostatas
	Termostatas-traukos jutiklis
	Šildymo sistemos temperatūros jutiklis (NTC)
	Kambario termostatas/nuotolinis valdymas

1.24 F – 1.14 F



Laidų spalvos:	Uždegimo elektrodas/liepsnos kontrolė
C = mėlyna	Termostatas
M = ruda	Gnybtų trinkelė M2
N = juoda	Siurblys
R = raudona	Ventiliatorius
G/V = geltona/žalia	Išorės (lauko) temperatūros jutiklis
B = balta	Hidraulinė slėgio relė (presostatas)
V = žalia	Apsaugos nuo perkaitimo termostatas
	Pneumatinė relė-traukos jutiklis
	Šildymo sistemos temperatūros jutiklis (NTC)
	Kambario termostatas/nuotolinis valdymas

1.24 – 1.14



Laidų spalvos:	Uždegimo elektrodas/liepsnos kontrolė
C = mėlyna	Termostatas
M = ruda	Gnybtų trinkelė M2
N = juoda	Siurblys
R = raudona	Išorės temperatūros jutiklis
G/V = geltona/žalia	Hidraulinė slėgio relė (presostatas)
B = balta	Apsaugos nuo perkaitimo termostatas
V = žalia	Termostatas-traukos jutiklis
	Šildymo sistemos temperatūros jutiklis (NTC)
	Patalpos termostatas/nuotolinis valdymas

34. Išrašas iš EB normų ir taisyklių, taikomų dujiniams katilams

Dujinių katilų įrengimas, techninis aptarnavimas ir eksploatavimas Italijoje reglamentuojamas UNI-CIG n.7129 ir UNI-CIG n. 7131 normomis; toliau pateikiame išrašą iš šių normų:

Dujų sistemos vamzdžių skerspjūvis turi užtikrinti reikiamos apimties dujų tiekimą maksimalaus poreikio tenkinimui, apribojant slėgio nuostolius bet kurioje naudojamoje įrangoje, t.y.ne daugiau:

- 1,0 mbar gamtinėms dujoms
- 2,0 mbar suskystintoms dujoms.
-

Stacionarioje sistemos dalyje, turi būti naudojami plieniniai, variniai arba polietileniniai vamzdžiai.

a) Plieniniai vamzdžiai turi būti be suvirinimo siūlių arba suvirinti išilgai. Plieninių vamzdžių jungtys gali būti su srieginiais atvamzdžiais, atitinkančiais UNI ISO 7/1 reikalavimus arba gali būti jungiami kontaktinio suvirinimo būdu. Atvamzdžiai ir specialiosios dalys turi būti pagamintos iš plieno arba iš kaliaus ketaus.

Griežtai draudžiama naudoti izoliacinę medžiagą, kurios sudėtyje yra surikas ar panašios medžiagos.

b) Varnių vamzdžių kokybės charakteristikos ir matmenys turi atitikti UNI 6507 reikalavimus. Požeminiams vamzdžiams naudojamų varinių vamzdžių minimalus storis turi būti = 2,0 mm.

Varinių vamzdžių jungtys turi būti atliekamos kontaktinio suvirinimo arba elektros suvirinimo būdu, o taip pat mechaniniu būdu; būtina atkreipti dėmesį, kad mechaninės jungtys negali būti naudojamos pažeminiams vamzdžiams ir vamzdžiams, kurie tiesiami specialiuose kanaluose.

c) polietileninių vamzdžių, išimtinai naudojamų požeminiams komunikacijoms, kokybės charakteristikos privalo atitikti UNI ISO 4437 normas; minimalus vamzdžių storis = 3,0 mm.

d) Polietileninių vamzdžių atvamzdžiai ir specialiosios dalys taip pat turi būti pagamintos iš polietileno. Jungtys gali būti atliekamos kontaktinio suvirinimo būdu sulydant arba naudojant įkaištus elementus, o taip elektros suvirinimo būdu.

Sistemos įrengimas

Dujines sistemas su daugiau kaip 0,80 santykinio tankio dujomis (sunkesnės už orą), draudžiama įrengti žemiau žemės lygmens.

Vamzdžiai gali būti įrengti atvirai, specialiuose kanaluose arba po žeme. Neleidžiama tiesiti dujų vamzdžius sąlytyje su vandens vamzdžiais.

Draudžiama naudoti polietileninius vamzdžius įžeminimui, kaip įžeminimo laidininką ir apsaugos laidininką elektros įrenginiams, įskaitant ir telefono liniją.

Draudžiama dujotiekio vamzdžius įrengti dūmtakiuose, šiukšlių surinkimo sistemose, lifto šachtoje, elektros-telefono linijų kanaluose.

Bet kokio atvado iš naudojamo įrengimo viršutinėje dalyje, t.y.ant bet kokio kieto ar lankstaus atvado, skirto įrengimo ir sistemos sujungimui, matomoje ir lengvai prieinamoje vietoje turi būti įrengtas atskyrimo čiaupas.

Įrengiant matuoklį ne patalpoje, būtina įrengti analogišką čiaupą įrenginio eksploatavimo patalpoje.

Suskystintų dujų balionai turi būti laikomi toliau nuo šilumos šaltinio, apsaugant juos nuo tiesioginio šilumos poveikio ir nuo įkaitimo daugiau kaip 50°C.

Suskystintų dujų balionai turi būti laikomi tik gerai vėdinamoje patalpoje (vėdinti galima pro langus, duris ir kt.).

Bet kokioje iki 20 m³ tūrio gyvenamojoje patalpoje galima laikyti ne daugiau kaip vieną 15 kg talpos balioną. Patalpoje iki 50 m³ tūrio galima laikyti ne daugiau kaip du 30 kg bendrosios talpos balionus. Balionai, kurių bendroji talpa daugiau kaip 50 kg, turi būti laikomi ne patalpoje.

Įrenginio eksploatavimo vieta

Įrengimą montuojantis asmuo privalo patikrinti, kad šildymo įrengimas būtų nustatytas toje vietovėje naudojamai dujų rūšiai.

Stacionarūs įrenginiai turi būti prijungiami prie sistemos naudojant kietą metalinį vamzdį ar lanksčią jungtį iš nerūdijančio plieno.

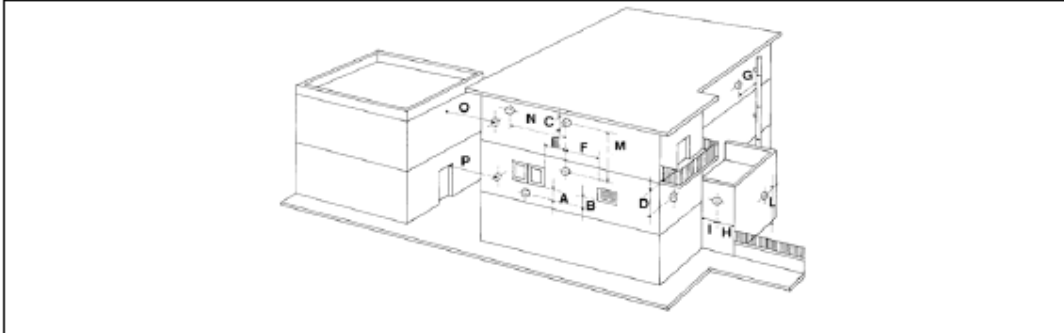
Katilai su priverstine trauka

Išrašas iš EB UNI 7129 normų ir taisyklių (1992 m. sausis).

Buitinio naudojimo dujiniai įrenginiai, jungiami prie dujotiekio tinklo. Projektavimas, įrengimas ir eksploatavimas.

Vamzdžio antgalio (atvado) vieta	Paveikslėlyje pavaizduotas matmuo	Atstumas, mm (nuo 16 iki 35 kW galios įrenginiams)
Po langu	A	600
Po ventiliacijos anga	B	600
Po vandens nuotaka	C	300
Po balkonu	D	300
Nuo lango	E	400
Nuo ventiliacijos angos	F	600
Nuo vandens nuotakų vertikalių arba horizontalių vamzdžių	G	300
Nuo pastato kampo	H	300
Nuo pastato nišos	I	300

Nuo žemės lygio	L	2500
Tarp dviejų vertikalių vamzdžių antgalių	M	1500
Tarp dviejų horizontalių vamzdžių antgalių	N	1000
Nuo kitos sienos, kurioje 3 m spinduliu nuo dūmų išleidimo angos nėra kitų angų degimo produktų išleidimui ir nėra vamzdžių antgalių.	O	2000
Kaip nurodyta grafoje „O“, tačiau 3 m spinduliu nuo dūmų išleidimo angos yra kitos angos degimo produktų išleidimui ir vamzdžių antgaliai.	P	3000



Degimo produktų išleidimas

Dujiniai prietaisai, kuriuose įrengti dūmų išmetimo atvamzdžiai, turi būti tiesiogiai prijungiami prie efektyviai veikiančio dūmtakio: tik tuo atveju, jei nėra įrengto dūmtakio, leidžiama išleisti degimo produktus tiesiog iš patalpos.

Prijungimas prie dūmtakio (A pav.) turi būti atliekamas, laikantis šių reikalavimų:

- jungtis turi būti sandari; sujungimui turi būti naudojamos šilumos, degimo produktų ir agresyvaus kondensato poveikiui atsparios, gebančios išlaikyti įprastas (normalias) apkrovas medžiagos;
- jungtys gali būti su ne daugiau kaip trimis kryptų perėjimais, įskaitant dūmtakio prijungimo atvamzdį, su didesniais kaip 90° vidiniais kampais. Krypties pakeitimas turi būti atliktas naudojant specialias alkūnes;
- galinės dalies jungties ašis turi būti statmena priešpriešinei dūmtakiui vidinei sienai;
- jungties skerspjūvis visame ilgyje turi būti ne mažesnis už iš įrenginio išeinančio vamzdžio skerspjūvį;
- jungtyse neturi būti jokios uždarnosios armatūros (aklių).

Jei degimo produktai šalinami tiesiai iš patalpos (pav.B), leidžiamos ne daugiau kaip dvi kryptys.

Patalpos ventiliacija

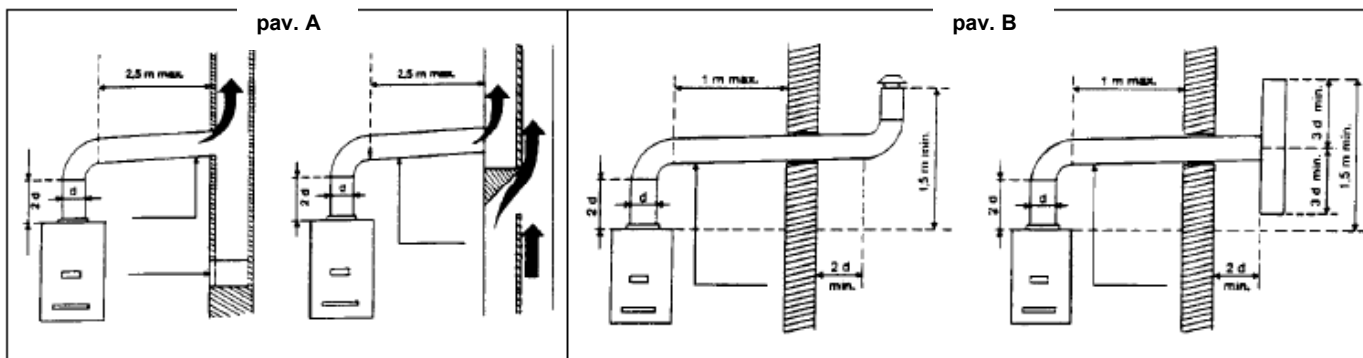
Į patalpą, kurioje eksploatuojami dujiniai prietaisai, turi būti tiekiamas oras, užtikrinantis normalų degimo procesą, o taip įrengta patalpos ventiliacija.

Oro tiekimas turi būti vykdomas tiesiai per:

- stacionarios ventiliacijos angas, esančias patalpos išorinėse sienose ;
- ventiliacijos kanalus- atskirus arba išsišakojusius.

Ventiliacijos angos išorinėse sienose turi atitikti šiuos reikalavimus:

- turi būti ne mažiau kaip 6 m² skerspjūvio laisvas praėjimas kiekvienam kW šiluminės galios, esant minimaliam 100 cm² įrenginiui;
- ventiliacijos angos turi būti su apsauga, pvz., grotelėmis, metaliniu tinkleliu ir kt., tačiau jos turi nesumažinti laisvo praėjimo angos skerspjūvio, nurodyto aukščiau;
- ventiliacijos angos turi būti įrengtos maždaug grindų lygyje ir neturi trukdyti degimo produktų pašalinimo įrangos funkcijoms; jei tokioje padėtyje neįmanoma įrengti ventiliacijos angų, įrengiant jas kitoje vietoje būtina padidinti laisvo praėjimo skerspjūvį ne mažiau kaip 50%.



35. Techniniai požymiai

MODELIS FOURTECH		24 Fi	1.24F	1.14 F	24	1.24	1.14
Kategorija		II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}
Didžiausia sunaudojama šiluminė galia	kW	25,8	25,8	15,1	26,3	26,3	15,4
Mažiausia sunaudojama šiluminė galia	kW	10,6	10,6	7,1	10,6	10,6	7,1
Didžiausia naudinga šiluminė galia	kW	24	24	14	24	24	14
	kcal/val.	20.600	20.600	12.040	20.600	20.600	12.040
Mažiausia naudinga šiluminė galia	kW	9,3	9,3	6,0	9,3	9,3	6,0
	kcal / val.	8.000	8.000	5.160	8.000	8.000	5.160
NVK pagal EEB 92/42	-	***	***	***	**	**	**
Šildymo sistemos maksimalus slėgis	bar	3	3	3	3	3	3
Išsiplėtimo bakelio talpa	l	6	6	6	6	6	6
Išsiplėtimo bakelio slėgis	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Maksimalus šalto vandens įtekėjimo slėgis	bar	8	-	-	8	-	-
Minimalus vandens slėgis KVR kontūre	bar	0,15	-	-	0,15	-	-
Minimalus vandens sunaudojimas KVR kontūre	l / min.	2,0	-	-	2,0	-	-
Ruošiamo karšto vandens kiekis, esant $\Delta T = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	l / min.	13,7	-	-	13,7	-	-
Ruošiamo karšto vandens kiekis, esant $\Delta T = 35\text{ }^{\circ}\text{C}$	l / min.	9,8	-	-	9,8	-	-
Karšto vandens kiekis pagal EN 625	l/min.	10,7	-	-	10,7	-	-
Tipas	-	C12-C32-	C42-C52	C82-B22	B _{11BS}	B _{11BS}	B _{11BS}
Koaksialinio dūmtakio diametras	mm	60	60	60	-	-	-
Koaksialinio ortakio diametras	mm	100	100	100	-	-	-
Atskiro dūmtakio diametras	mm	80	80	80	-	-	-
Atskiro ortakio diametras	mm	80	80	80	-	-	-
Dūmtakio diametras	mm	-	-	-	120	120	110
Maksimalus pašalinamų dūmų kiekis	kg/s	0,014	0,014	0,012	0,020	0,020	0,014
Minimalus pašalinamų dūmų kiekis	kg/s	0,014	0,014	0,012	0,018	0,018	0,013
Maksimali pašalinamų dūmų temperatūra	°C	146	146	115	110	110	99
Minimali pašalinamų dūmų temperatūra	°C	116	116	100	85	85	83
NOx klasė	-	3	3	3	3	3	3
Dujų rūšis	-	Gamtinės G2 arba suskystintos G31					
Nominalus tiekimo slėgis įvade, G20 (metano dujos)	mbar	20	20	20	20	20	20
Nominalus teikimo slėgis įvade, G31 (propano dujos)	mbar	37	37	37	37	37	37
Elektros maitinimo tinklo įtampa	V	230	230	230	230	230	230
Elektros maitinimo tinklo dažnis	Hz	50	50	50	50	50	80
Nominali elektros tinklo galia	W	130	130	120	80	80	80
Svoris neto	kg	33	32	31	29	28	26
Gabaritiniai matmenys: aukštis	mm	730	730	730	730	730	730
	plotis	mm	400	400	400	400	400
	gylis	mm	300	300	300	300	300
Apsaugos grupė nuo išorės veiksnių (pagal EN 60529)	-	IP X4D	IP X4D	IP X4D	IP X4D	IP X4D	IP X4D

Kompanija BAXI S.p.A., nuolat tobulindama siūlomą produkciją, pasilieka techninių pakeitimų teisę be išankstinio įspėjimo. Ši instrukcija yra informacinio pobūdžio ir negali būti sutarties su trečiaisiais asmenimis objektu.

BAXI S.p.A.

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) ITALIA

Via Trozzetti, 20

Tel. 0424-517111

Telefax 0424 38089