

BAXI

LUNA 240

LUNA 280

LUNA 310

Sieniniai didelio našumo dujiniai katilai

Instrukcija vartotojui ir montuotojui

C € 0051

BAXI S.p.A yra viena iš įmonių, pirmaujančių Europoje, gaminanti namų ūkio paskirties šiluminius ir sanitarinius įrenginius (sieninius dujinius katilus, pastatomus katilus, elektrinius vandens šildytuvus ir plienines šildymo plyteles), turinti CSQ sertifikatą, atitinkantį UNI EN ISO 9001 reikalavimus. Pastarasis sertifikatas patvirtina, kad Bassano del Grappos BAXI S.p.A., kur buvo pagamintas šis katilas, naudojama Kokybės Sistema atitinka pačias griežčiausias normas – UNI EN ISO 9001 – liečiančias visus organizacinius etapus ir jų dalyvius, susijusius su gamyba ir paskirstymu.

CSQ- Įmonių kokybės sistemų sertifikacija
ISO 9001

Gerb. kliente,

Mes tikimės, kad naujasis katilas patenkins visus Jūsų poreikius.

Įsigijus BAXI gaminį, garantuojamas geras jo funkcionavimas bei paprastas ir racionalus jo naudojimas.

Viena, ko mes prašome, nepadėkite į šalį šios instrukcijos neperskaite, nes joje yra naudinga informacija, kuri padės teisingai ir efektyviai valdyti Jūsų katilą.

Įpakavimo dalys (plastmasiniai maišeliai, polistirolas ir kt.) neturi būti paliktos prieinamos vaikams kaip potencialūs pavojaus šaltiniai.

BAXI katilas pažymėtas CE (EB) ženklų sutinkamai su esminiais šių Direktyvų reikalavimais:

- 90/396/CEE dujų direktyva;
- 92/42/CEE našumo direktyva;
- 89/336/CEE Elektromagnetinės atitikties direktyva;
- 73/23/CEE žemos įtampos direktyva.

Turinys

Nurodymai prieš sumontuojant.....	4
Nurodymai prieš įjungiant.....	4
Katilo įjungimas	4
Patalpos temperatūros reguliavimas.....	5
Sanitarinio vandens temperatūros reguliavimas	5
Šildymo sistemos užpildymas.....	6
Katilo išjungimas	6
Ilgas katilo nenaudojimas. Apsauga nuo šalčio (šildymo sistemoje).....	6
Dujų pakeitimas	6
Indikatorinių lempučių funkcijos, paleidimas ir signalizacija apie sutrikimus.....	7
Nurodymai nesudėtingam remontui	7
Bendri nurodymai.....	8
Nurodymai prieš sumontuojant.....	8
Katilo tvirtinimas prie sienos naudojantis šablonu	9
Katilo matmenys	9
Įpakavime esantys priedai.....	10
Išmetimo–išsiurbimo trakto įrengimas.....	10
Elektros prijungimas	15
Patalpos termostato prijungimas.....	15
Programuojančio laikrodžio prijungimas	15
Dujų keitimo galimybės	16
Reguliavimo ir apsaugos prietaisai.....	19
Elektroninės schemas reguliavimas.....	20
Uždegimo elektrodo padėtis ir liepsnos išaiškinimas.....	21
Degimo parametrų kontrolė.....	21
Pajėgumo/slėgio anode charakteristika	22
Sanitarinio tinklo valymas nuo kalkėjimo	22
Šilumokaičio vanduo–vanduo išmontavimas	23
Šalto vandens filtro valymas	23
Grandinių funkcinė schema	24
Grandinių funkcinė schema	25
Jungiklių prijungimo schema	26
Dujų vožtuvo elektrinio degiklio prijungimo schema.....	30
Normatyvai	33
Techniniai duomenys	35

Nurodymai naudotojui

Nurodymai prieš sumontuojant

Šis katilas naudojamas sušildyti vandeniui iki neaukštesnės kaip virimo temperatūros, esant normaliam slėgiui. Jis turi būti prijungtas prie šildymo įrenginio ir prie karšto sanitarinio vandens paskirstymo tinklo, atitinkamai pagal paskirtį ir galingumą.

Prieš katilo prijungimą, kurį turi atlikti profesionaliai kvalifikuotas personalas, sutinkamai su 1990 m. kovo 5d. Įstatymu Nr.46, reikia:

- a) išplauti įrenginio vamzdyną, siekiant pašalinti galimas atliekas;
- b) patikrinti ar katilui tinka turimų dujų rūšis; tai galima matyti iš užrašo ant įpakavimo ir ant prietaiso esančioje plokštelėje;
- c) patikrinti ar židinytis turi reikiama trauką ir ar nėra susiaurėjimų dūmtraukyje bei kitų prietaisų įvadų, išskyrus atvejį, kai jis įrengtas ne vienam abonentui, sutinkamai su specialiomis normomis ir galiojančiais nurodymais;
- d) patikrinti anksčiau įrengtų movinių dūmtraukio sujungimų būklę, ar pastarieji gerai išvalyti, kadangi jam veikiant, atsiskiriantys nuo sienelių šlakai galėjo užkimšti dūmų praėjimą, sukeldami pavojingas situacijas.

Nurodymai prieš įjungiant

Pirmąjį įjungimą turi atlikti įgaliota Techninės Pagalbos Tarnyba, kuri turės patikrinti:

- a) ar ant prietaiso korpuso esančioje plokštelėje nurodyti duomenys atitinka maitinimo tinklų (elektros, dujų) parametrus;
- b) ar įrengimo sąlygos atitinka galiojančius normatyvus (UNI-CIG 7129, 7131 ir Paleidimo Taisyklės, patvirtintos 1991m. sausio 9d. Įstatymu Nr.10), kurių ištrauka cituojama montuotojui skirtoje techninėje instrukcijoje;
- c) ar teisingai buvo atliktas elektros tinklo ir įžeminimo prijungimas.

Įgaliotų Techninės Pagalbos Centrų sąrašas pateiktas pridedamame lape. Nesilaikant aukščiau minėtų nurodymų, garantijos nustoja galioti.

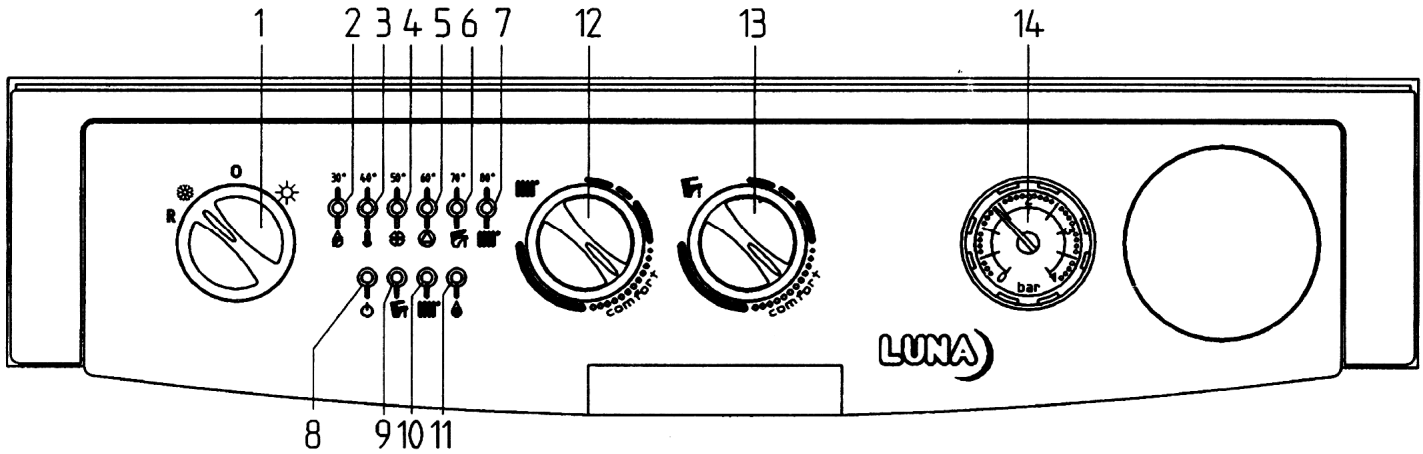
Prieš įjungiant katilą, reikia nuo jo nuimti apsauginę plėvelę. Negalima naudoti aštrių įrankių ar abrazyvinių medžiagų, kadangi galėtų pažeisti nulakuotas dalis.

Katilo įjungimas

Norint teisingai įjungti katilą, reikia atlikti žemiau nurodytas operacijas:

- 1) prijungti prie katilo elektros srovę;
 - 2) atsukti dujų kranelį;
 - 3) pasukti selektoriaus rankenėlę (1) nustatant Vasaros (☀) arba Žiemos režimą (❄);
 - 4) manipuluoti šildymo sistemos temperatūros (12) ir karšto vandens (13) reguliavimo mechanizmų rankenėlėmis taip, kad įsijungtų pagrindinis degiklis;
- norint padidinti temperatūrą, reikia sukti rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę, o, norint ją sumažinti – į priešingą pusę;

Nustačius katilą "Vasaros režimui" (☀) pagrindinis degiklis ir siurblys dirbs tik ruošiant karštą vandenį.



Brėž.1

Modelių LUNA 1.240i, LUNA 1.240Fi, LUNA 1.310Fi katilų valdymo skyduose nėra (13) rankenėlės karšto sanitarinio vandens reguliavimui. Kai selektorius (1) yra “vasaros (☀)” padėtyje aktyvuojama tik katilo apsauga (nuo šalčio ir siurblio antiblokavimas).

Jei instaliuojamas **BAXI** kaitintuvas, žiūrėkite ir instrukcijas skirtas tam aparatui.

Pastaba: pirmo įjungimo metu, kol iš dujų vamzdyno nepasišalins oras, degiklis gali neišsijungti ir katilas tokiu būdu užsiblokuoti.

Rekomenduojama uždegimo operacijas pakartoti iš naujo, pasukant paleidimo mygtuką (1) į padėtį “**R**” (žr. Brėž.4), kol dujos pasieks degiklį.

Patalpos temperatūros reguliavimas

Įrenginys turi turėti patalpos temperatūros termostatą (1993 m. rugpjūčio 26d. DPR Nr. 412 7 straipsnio 6-as papunktis), kad būtų galima kontroliuoti patalpų temperatūrą.

Laikinais nesant patalpos termostato, pirmo įjungimo metu patalpos temperatūrą galima reguliuoti manipuliuojant rankenėle (12).

Norint pakelti temperatūrą, rankenėlę reikia sukti pagal laikrodžio rodyklę, o, norint sumažinti – priešingai.

Elektroninis liepsnos moduliavimas įgalins pasiekti katile nustatytą reikiamą temperatūrą, atitinkančią degiklio sunaudojamų dujų kiekį realiose šilumos mainų sąlygose.

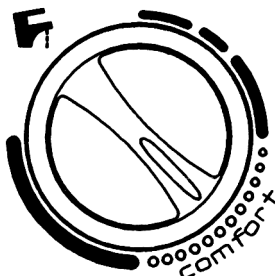
Sanitarinio vandens temperatūros reguliavimas

Modeliams su rankenėle (13)

Dujų vožtuvas turi elektroninį liepsnos moduliavimo mechanizmą, valdomą karšto sanitarinio vandens ir jo kiekio reguliavimo rankenėle (13).

Šis elektroninis prietaisas leidžia gauti vandens išeinančio iš katilo pastovias temperatūras net mažiems kiekiams. Dėl energetinių sumetimų rekomenduojama nustatyti rankenėlę padėtyje “comfort” (Brėž.2). Žiemą tikriausiai reikės padidinti karšto vandens temperatūrą iki norimų reikšmių.

0002100200



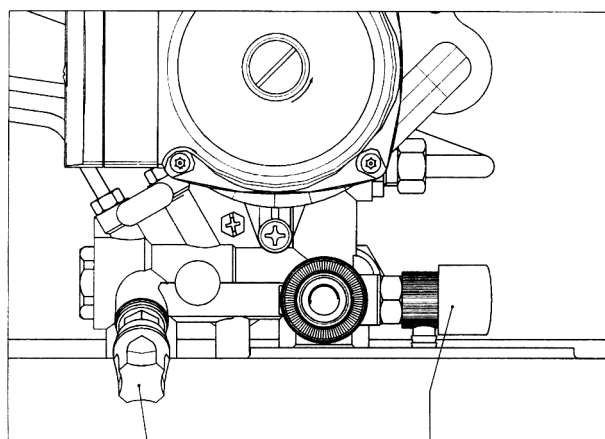
Šildymo sistemos užpildymas

Svarbu: periodiškai tikrinti, ar manometro (14) slėgio parodymai, kai sistema atšalusi svyruoja 0.5-1 mbar intervale. Padidėjus slėgiui reikia jį sumažinti, nuleidžiant nedidelę dalį vandens katilo vandens išleidimo kraneliu. Esant sumažėjusiam slėgiui, sistemą papildyti katilo užpildymui skirtu kraneliu. (Brėž. 3a ar 3b). Patariama šį kranelį sukti labai lėtai, kad lengviau pasišalintų oras. Pabaigus šią operaciją gali reikėti laikinai nuvesti selektorių 1 į padėtį (0), kad atstatyti įrenginio funkcionavimą.

Jeigu paašikėtų dažni slėgio kritimai, kviesti įgaliotos Techninės Pagalbos Tarnybos atstovą.

LUNA 240-280-310

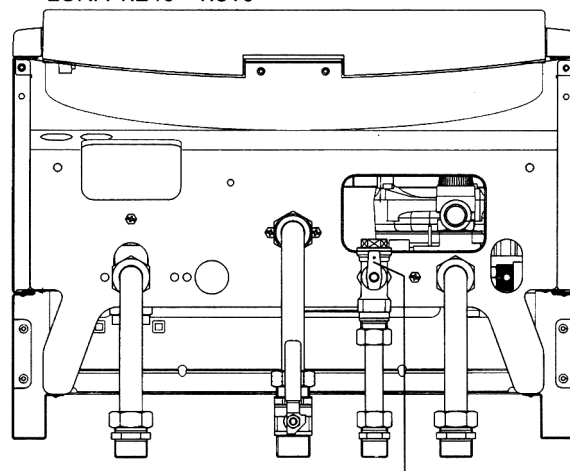
LUNA 240 - 280 - 310



Kranelis katilo
užpildymui
Brėž.3a

Kranelis vandens
išleidimui iš katilo

LUNA 1.240 - 1.310



Brėž.3b

Kranelis katilo
užpildymui

Katilas turi hidraulinių diferencialinių vožtuvų, kuris, siurblio sustojimo atveju arba trūkstant vandens, neleidžia katilui dirbti.

Katilo išjungimas

Norint išjungti katilą, reikia pasukti rankenėlę (1) į padėtį (0)/ Taip nutraukiamas įrenginio elektros maitinimas.

Ilgas katilo nenaudojimas. Apsauga nuo šalčio (šildymo sistemoje)

Patartina vengti viso šildymo įrenginio ištuštėjimo, kadangi dažnas vandens pakeitimas sudaro palankias sąlygas susidaryti nereikalingoms ir žalingoms karbonatinėms nuosėdoms katilo viduje ir kituose šildymo mazguose.

Jeigu žiemos metu šildymo įrenginys būtų nenaudojamas, esant šalčių pavojui, rekomenduojama į įrenginio vandenį įmaišyti tinkamų specialių antifrizinių skysčių (pvz. propileno glikolio kartu su antikoroziniais ir neleidžiančiais susidaryti nuodegoms inhibitoriais).

Elektroninis katilo valdymas taip pat turi funkciją, apsaugančią nuo šalčio, kuri, esant įrenginyje vandens temperatūrai žemesnei negu 5°C, verčia veikti degiklį, kol tiekiamo vandens temperatūra pasiekia 30°C.

Pastaroji funkcija yra aktyvi, jei:

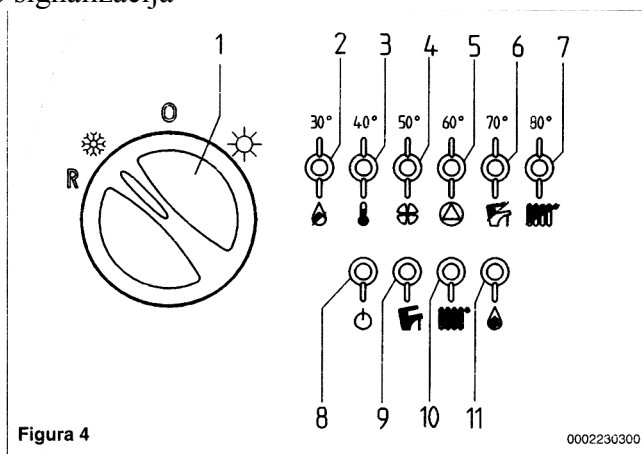
- katilas yra maitinamas elektros srove;
- selektorius (1) nėra padėtyje (0);
- yra dujų;
- slėgis įrenginyje atitinka nurodytą;
- katilas neužsiblokavęs.

Dujų pakeitimas

Katilai yra išbandyti ir kalibruoti veikti tiek kūrenant metano, tiek ir GPL dujomis. Esant reikalui jas pakeisti, reikės kreiptis į įgaliotą Techninės Pagalbos Tarnybą.

Indikatorinių lempučių funkcijos, paleidimas ir signalizacija apie sutrikimus

- 1- Jungiklis vasara-žiema- perjungimas
- 2- signalizacija dėl dūmų blokavimo
- 3- signalizacija dėl apsaugos termostato įsijungimo
- 4- signalizacija dėl traukos trūkumo ☸ arba dūmų termostato įsikišimo 🏠
- 5- signalizacija dėl vandens trūkumo ar siurblio blokavimo
- 6- sanitarinio zondo anomalijos signalizacija
- 7- šildymo zondo anomalijos signalizacija
- 8- įtampos buvimo signalizacija
- 9- veikimo sanitarinėje sistemoje signalizacija
- 10- veikimo šildymo sistemoje signalizacija
- 11- liepsnos buvimo signalizacija



Brėž.4.

Signalizacija 2-7 rodo šildymo sistemoje pasiektą temperatūrą. Nukrypimo atveju apie tai pranešama mirksinčiu signalu pagal anomalijos tipą.

Signalizacija (4) katilo valdymo skyde gali būti nurodyta simboliu ☸ modeliams su priverstinės cirkuliacijos kamera arba simboliu 🏠 modeliams su natūralia trauka (be ventiliatoriaus).

Jeigu yra viena iš šių anomalijų: 🔥 🌡 🏠 galima atstatyti normalias funkcionavimo sąlygas sukant rankenėlę (1) laikinai į padėtį "R". Kai pranešama apie vieną iš šių anomalijų 🌡 🏠 kartu mirksi ir signalizacija 🔥.

Jeigu yra signalizacija (5) patikrinkite ar slėgis įrenginyje yra toks kaip nurodyta skyriuje 6-ame puslapyje.

Jeigu bent vienas iš šių apsaugos mechanizmų įsijungia pakartotinai, reikia kreiptis į įgaliotą Techninės Pagalbos Tarnybą.

Nurodymai nesudėtingam remontui

Norint užtikrinti tobulą ir saugų katilo funkcionavimą, reikia, kad po kiekvieno sezono jį apžiūrėtų ir įvertintų būklę įgaliota Techninės Pagalbos Tarnyba (žiūr. 1993m. rugpjūčio 26d. DPR Nr.412).

Kruopšti įrenginio priežiūra visada laiduoja ekonomišką eksploataciją.

Prietaiso išorės negalima valyti abrazyvinėmis, agresyviomis ir/arba lengvai užsiliepsnojančiomis medžiagomis (pvz. benzinu, alkoholiu ir pan.). Valymą atlikti tik išjungus įrenginį (žiūr. skyr. apie katilo išjungimą, psl.6).

Nurodymai montuotojui

Bendri nurodymai

Dėmesio: naudojantis selektoriumi (1) Žiemos režime^(*), reikia palaukti keletą minučių kiekvienam šildymo reguliavimo mechanizmo (5) įsijungimui. Norint vėl nedelsiant įjungti pagrindinį degiklį, reikia nustatyti selektorių (1) padėtyje (0), po to dar kartą^(*). Pastarasis laukimas nenumato sanitarinės funkcijos.

Žemiau pateiktos pastabos ir techniniai nurodymai skirti montuotojams, siekiant sudaryti jiems galimybę tobulai atlikti montavimo darbus. Nurodymai, liečiantys katilo įjungimą ir eksploataciją, pateikti naudotojui skirtoje instrukcijoje.

Pažymima, kad Itališkos Normos, reguliuojančios buityje naudojamų dujinių įrenginių montажą, eksploataciją ir valdymą, yra pateiktos šiuose dokumentuose:

- UNI-CIG 7129 – 7131 Normose;
- 1991m. sausio 9d. Įstatyme Nr.10 ir su juo susijusiose Vykdyto Taisyklėse (1993m. rugpjūčio 26d. DPR Nr.412);
- Gaisrininkų bei Dujų Ūkio nurodymuose ir Komunalinėse Taisyklėse.

Be to, technikas-montuotojas turi turėti atitinkamą kvalifikaciją montuoti šildymo įrenginius, sutinkamai su 1990m. kovo 5d. Įstatymu Nr.46.

Be to, reikia turėti omenyje, kad:

- yra pavojinga ir todėl draudžiama patalpoje tuo pačiu metu eksploatuoti išsiurbiamąją ventiliaciją, židinius ir panašius įrenginius, kai veikia katilas;
- katilą galima eksploatuoti su bet kurio tipo konvekcine plokšte, radiatoriumi, šilumos konvektoriumi, maitinamais vienu arba dviem vamzdžiais; perimetro skerspjuviai bet kuriuo atveju bus apskaičiuoti normaliais metodais, atsižvelgiant į pajėgumo priklausomybės nuo slėgio anode charakteristikas, nurodytas 22 psl.
- įpakavimo medžiagos (plastmasiniai maišeliai, polistirolas ir kt.) neturi mėtytis ir būti prieinami vaikams, kadangi yra potencialūs pavojaus šaltiniai; pirmąjį įjungimą turi vykdyti įgaliota Techninės Pagalbos Tarnyba, nurodyta pridedamame lape; aukščiau minėtų nurodymų nesilaikymas veda prie garantijos atšaukimo.

Nurodymai prieš sumontuojant

Šis katilas skirtas šildyti vandeniui ne aukščiau kaip iki virimo temperatūros, esant normaliam slėgiui. Jis turi būti prijungtas prie šildymo įrenginio ir karšto sanitarinio vandens paskirstymo tinklo, atitinkančio savo paskirtį ir pajėgumą.

Prieš prijungiant katilą būtina atlikti:

- a) kruopštų viso įrenginio vamzdyno išplovimą, siekiant pašalinti galimas sriegių bei suvirinimo atliekas ir atsitiktinai į šildymo cirkuliacinės sistemos komponentus pakliuvusius tirpiklius;
- b) patikrinimą ar katilas paruoštas veikti su turimos rūšies dujomis; tai būna nurodyta ant įpakavimo ir ant prietaiso esančioje plokštelėje-formuliare;
- c) patikrinimą ar dūmtraukyje yra reikiama trauka, ar jis nėra užsikimšęs, ar nėra išvedimų nuo kitų prietaisų, išskyrus atvejį, kai jis numatytas atlikti daugiau funkcijų sutinkamai su specialiomis normomis ir galiojančiomis taisyklėmis;
- d) patikrinimą ar gerai išvalyti ankstesni dūmtraukio sujungimai, kadangi jo eksploatavimo metu nuo sienelių atsiskyrę degėsiai galėjo užkimšti taką dūmų praėjimui, sukeldami pavojingą situaciją.

SVARBU: Modelio LUNA 280 katilas turi būti sujungtas su dūmtraukiu, kurio vertikalus traktas yra ≥ 1.5 m ilgio.

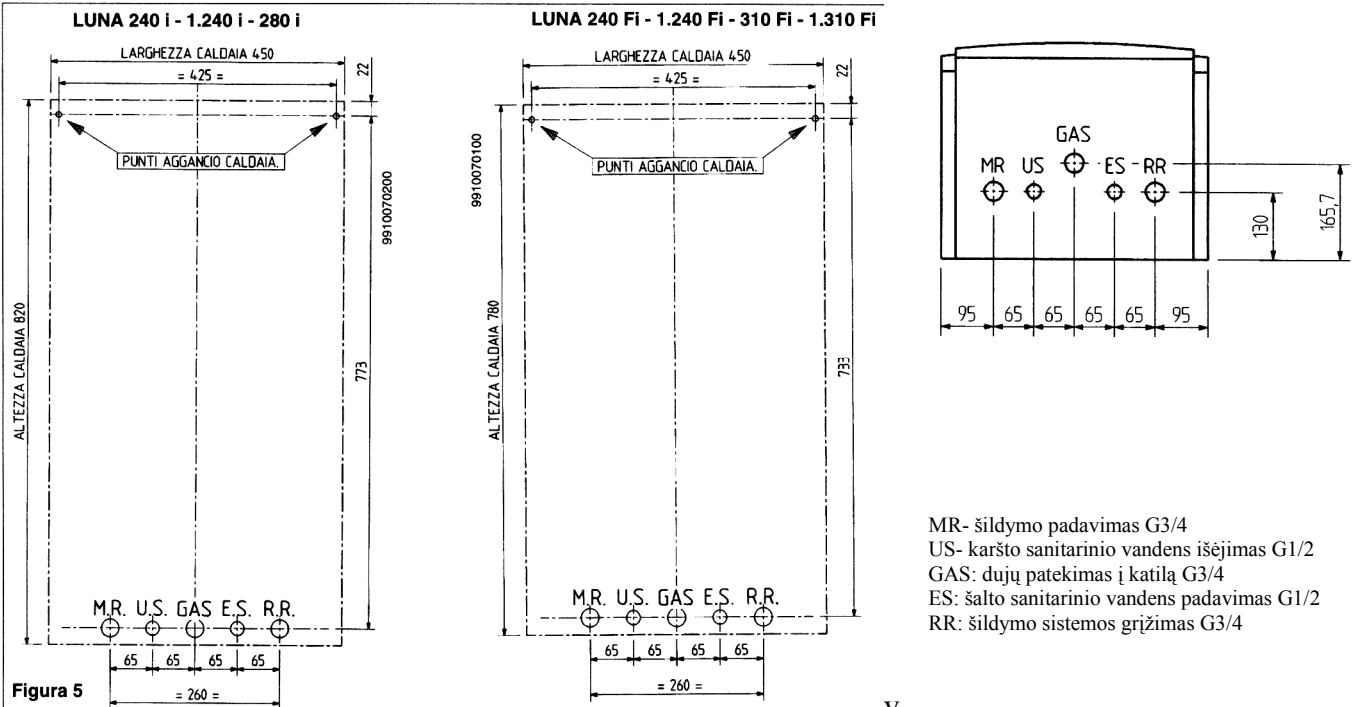
Katilo tvirtinimas prie sienos naudojantis šablonu

Parinkus tikslią katilo vietą, reikia pritvirtinti šabloną prie sienos. Katilo montavimą pradėti nuo hidraulinių ir dujų mazgų sujungimų apatiniame šablono skersinyje. Cirkuliacinėje šildymo sistemoje patariama įrengti du perėmimo kranelius (padavimo ir gražinimo) G3/4, pristatomus pagal reikalavimą, kurie svarbių gedimų atveju suteikia galimybę atlikti remonto darbus neišleidžiant vandens iš šildymo sistemos. Esant reikalui pakeisti anksčiau įrengtus šildymo įrenginius, be to kas jau minėta rekomenduojama prie grįžtamo įėjimo į katilą apatinėje dalyje numatyti nusėdintumą, kuris surinktų visas nuosėdas arba atliekas išlikusias net ir po plovimo, kurios laikui bėgant galėtų pakliūti į cirkuliacinį siurbį. Pritvirtinus katilą prie sienos reikia fiksuoti išmetimo ir įsiurbimo kanalus pristatomus kaip priedai, kaip aprašyta sekančiuose skyriuose. Instaliuojant natūralios traukos katilus jungti prie dūmtraukio su metaliniu vamzdžiu, atsparius nenormaliems mechaniniams svyravimams, karščiui, degimo produktų ir jų galimų garų poveikiui.

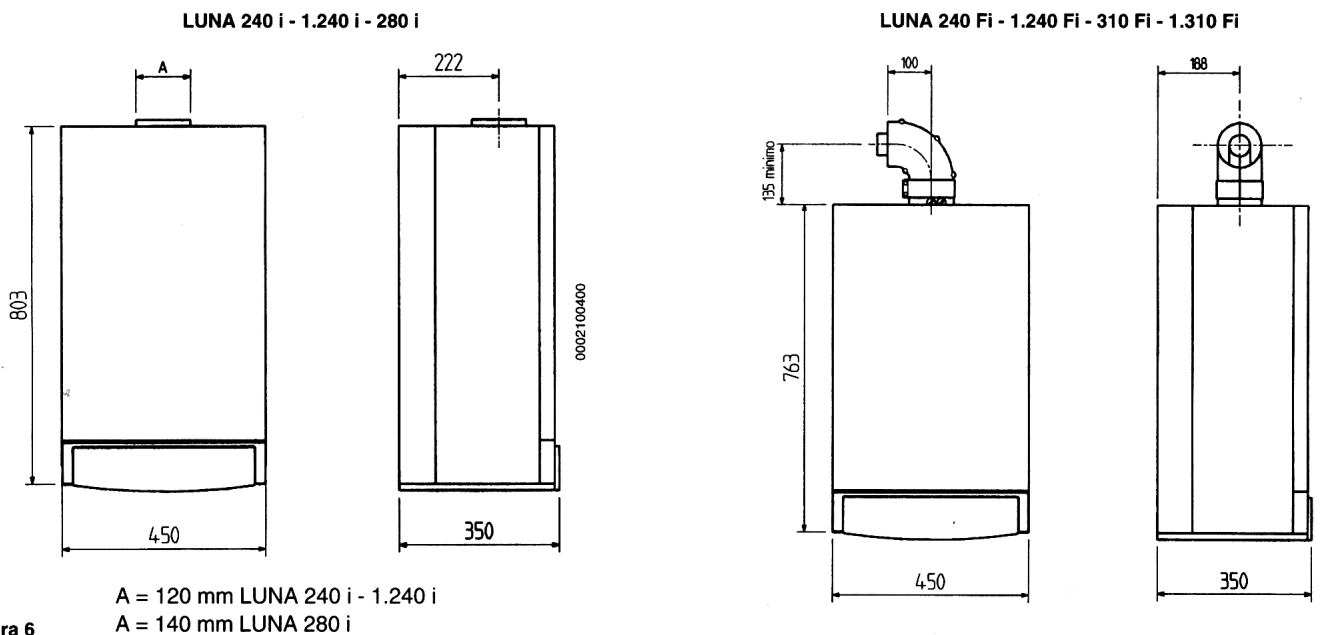
Brėž. 5

LUNA 240i - 1.240i - 280i

LUNA 240Fi - 1.240Fi - 310Fi - 1.310Fi



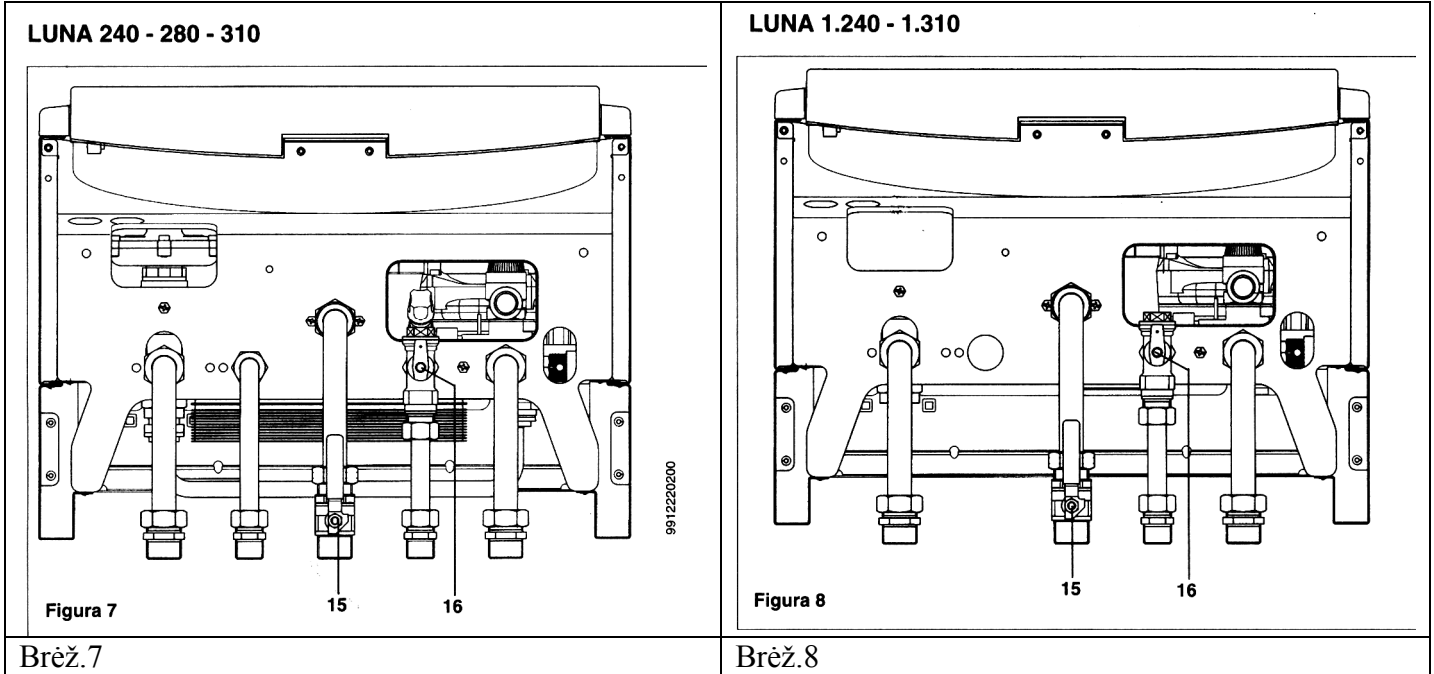
Katilo matmenys



Brėž. 6

Įpakavime esantys priedai

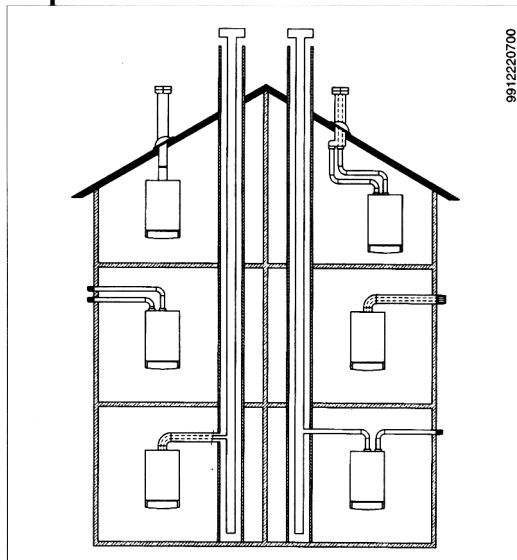
- šablonas
- dujų čiupas (15)
- vandens padavimo čiupas su filtru (16)
- sandarumo tarpinės
- teleskopinės jungtys
- 8 mm tašeliai ir veržlės



Išmetimo–išsiurbimo trakto įrengimas Priverstinės cirkuliacijos modeliai

Katilas lanksčiai ir lengvai gali būti įrengtas prie jo pridėtų ir toliau aprašytų detalių pagalba. Iš tikrųjų katilas gali būti prijungtas prie išmetimo–išsiurbimo trakto koaksialinio tipo, vertikalinio arba horizontalinio tipo vamzdžiais. Pritaikant dvigubus antgalius galima naudoti traktus atskirai.

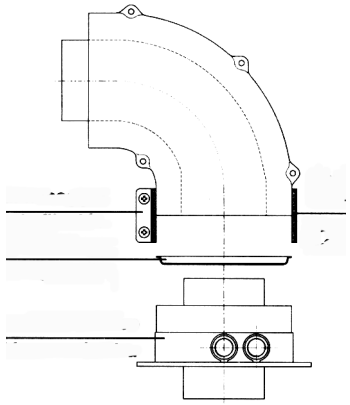
Įrengimui naudoti tik konstruktoriaus pateiktas detales.



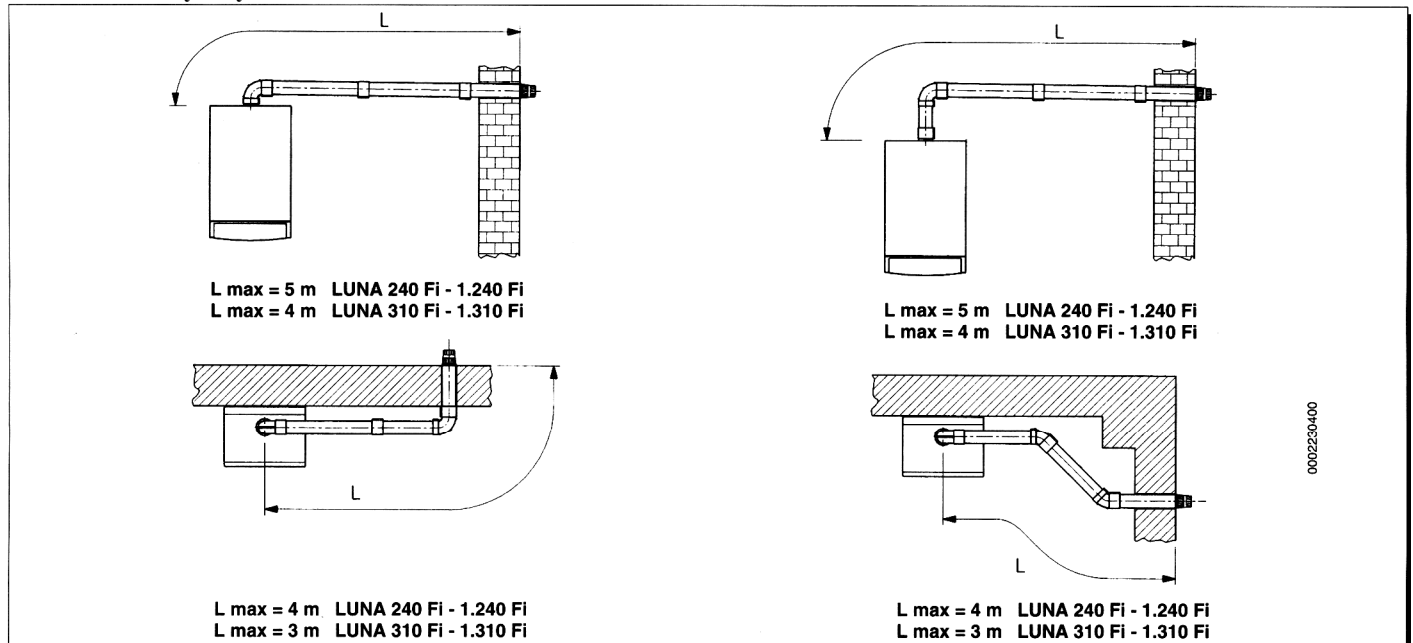
Vamzdžių tipai	Max. išmetimo vamzdžių ilgis una 310	Kiekviena 90° alkūnė sumažina maks. ilgį	Kiekviena 45° alkūnė sumažina maks. ilgį	Išorinio vamzdžio galo diametras	Išorinio vamzdžio diametras
Koaksialiniai	5 m. 4m	1 m.	0,5 m.	100,0 mm.	100 mm.
Atskiri vertikaliniai	15 m. 12m	0,5 m.	0,25 m.	133,0 mm.	80 mm.
Atskiri horizontaliniai	40 m. 25m	0,5 m.	0,25 m.	-	80 mm.

Išmetimo-įsiurbimo koaksialinis (koncentrinis) vamzdis leidžia pašalinti deginimo produktus ir įsiurbti orą kaip iš pastato išorės taip ir iš dujų trakto tipo LAS.

90° koaksialinė alkūnė, dėka jos galimybės sukrotis 360° kampu, leidžia atlikti katilo sujungimą su išmetimo-įsiurbimo vamzdžiais bet kokia kryptimi. Taip pat šią alkūnę galima panaudoti kaip papildomą prie koksialinio vamzdžio ar 45° alkūnės.

<p>Fiksavimo jungtis</p> <p>Diafragma</p> <p>Koncentrinis sujungimas</p>		<p>Elastinė alkūnė</p> <p><i>*Nuimti katilė esančią diafragmą galima tik tuo atveju, jeigu išmetimo trakto ilgis viršija 1.5 m.</i></p> <p>Jeigu išmetimo-įsiurbimo vamzdis eina į pastato šoną, jis turi išsikišti iš sienos ne mažiau 18 mm, kad galima būtų uždėti aliumininį antgalį su izoliacija, apsaugantį vamzdį nuo vandens patekimo į jį. Mažiausias vamzdžio nuolydis link pastato išorės turi būti 1 cm. 1-am ilgio metrui.</p>
--	---	--

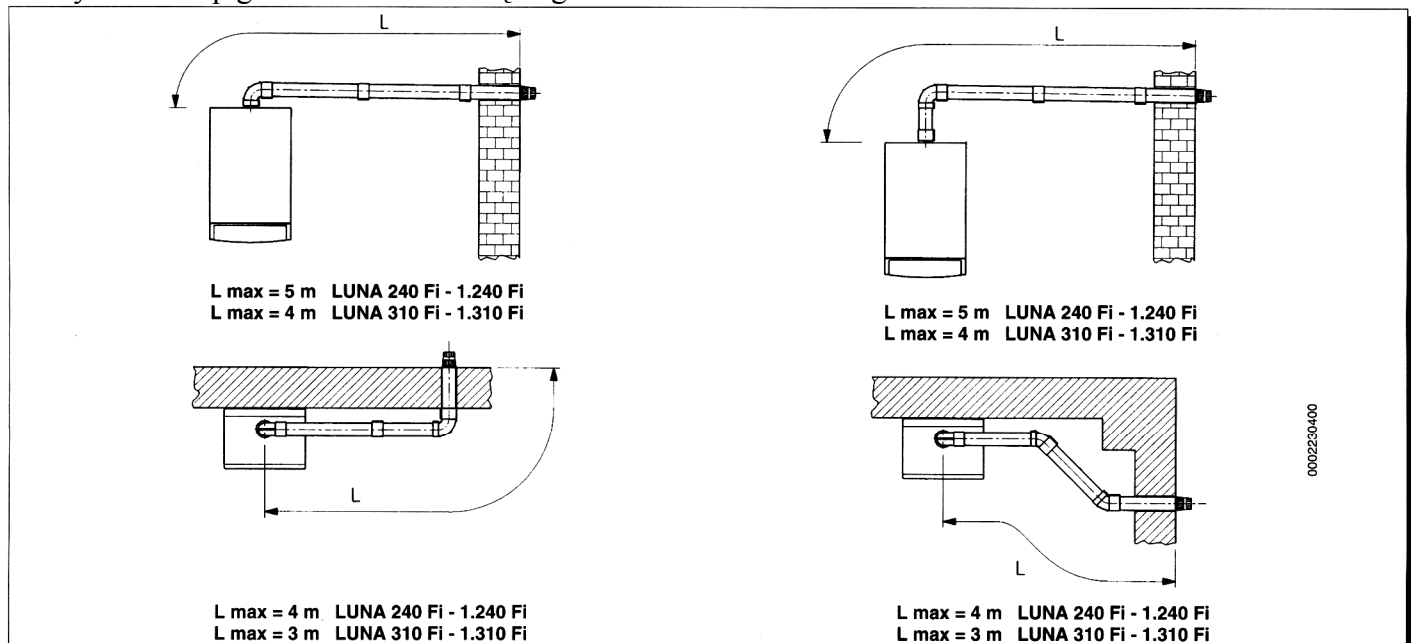
Minimalus nuolydis yra 1 cm 1-am metrui



90° alkūnės panaudojimas sumažina bendrą (maks.) ilgį 1 m.

45° alkūnės panaudojimas sumažina bendrą (maks.) ilgį 0,5 m.

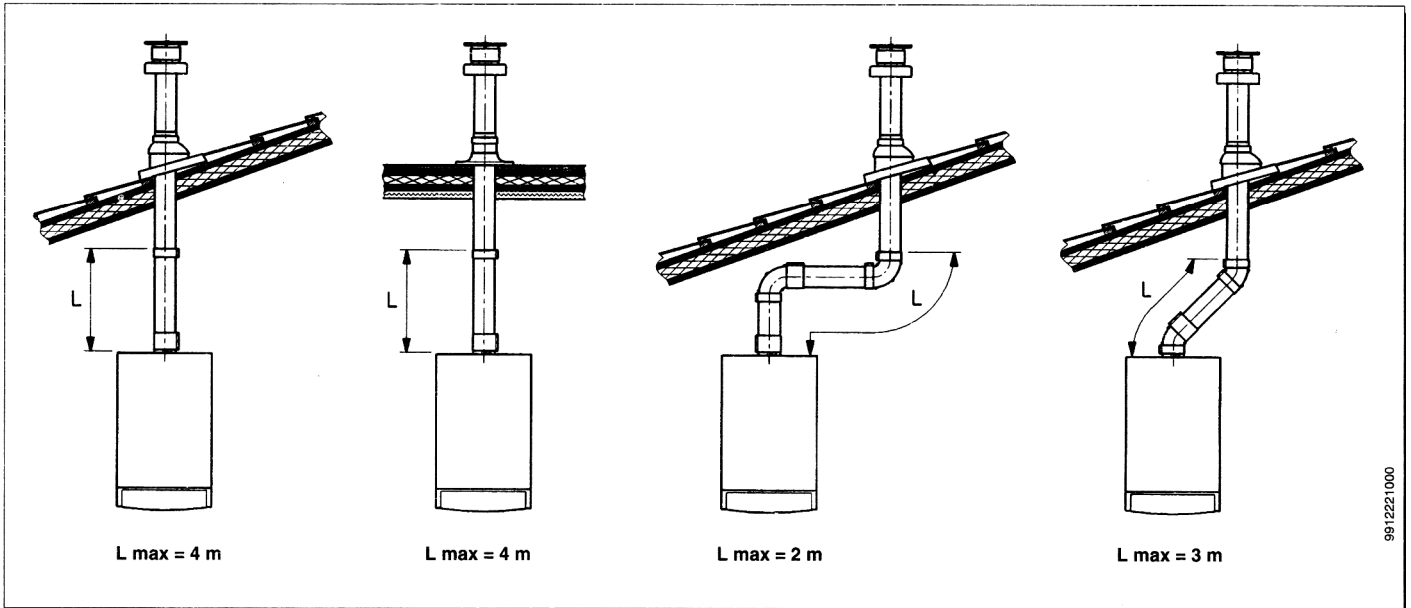
Pavyzdžiai kaip galima horizontaliai įrengti vamzdžius



Pavyzdžiai kaip galima įrengti ventiliacinius vamzdžius tipo LAS

Pavyzdžiai kaip vertikaliai įrengti vamzdžius

Įrengti galima ir plokščiame ir šlaitiniame stoge, naudojant pridedamą dūmtraukį ir tam skirtą čerpę su mova, pristatoma pareikalavus.



Dėl smulkesnės informacijos apie detalių sumontavimą žiūrėti instrukcijas, kurios pridedamos prie pačių detalių.

... atskiri išmetimo-įsiurbimo vamzdžiai

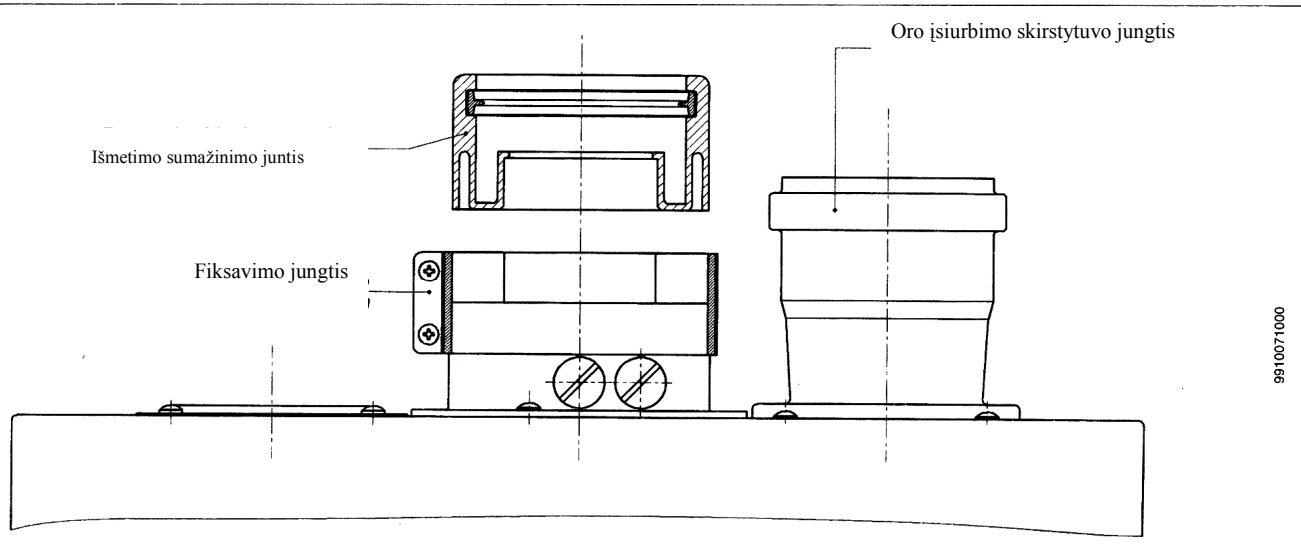
Tokia ventiliacijos rūšis leidžia degimo produktus pašalinti arba į išorę už pastato ribų arba į atskirus dūmų traktus.

Reikalingas degimui oras įsiurbiamas atokiau nuo išmetimo zonos.

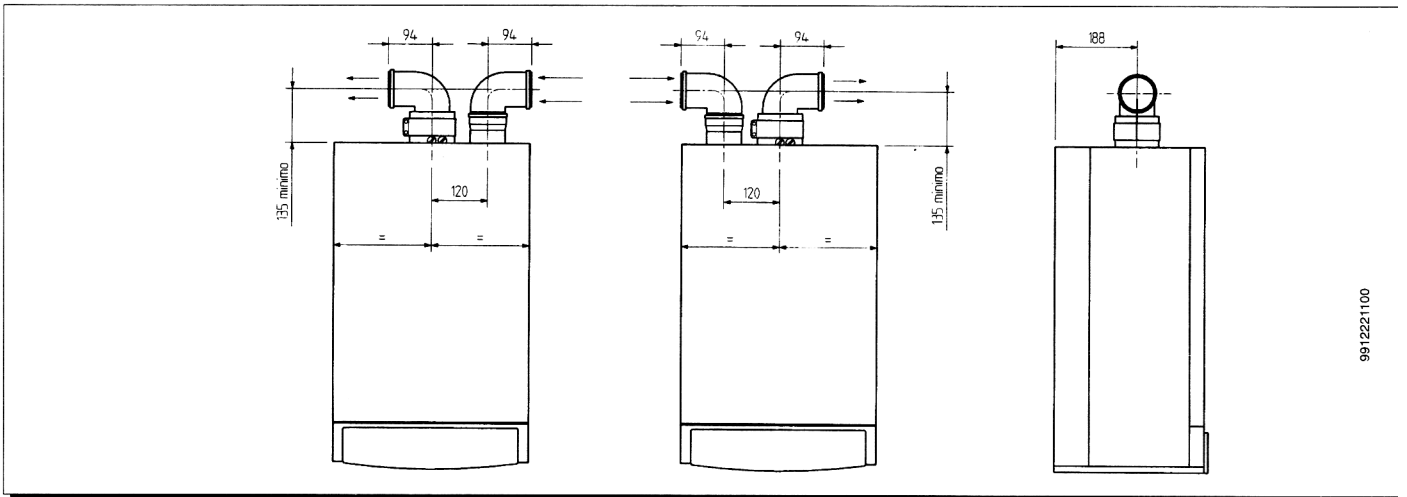
Dvigubas priedas sudarytas iš sumažintos išmetimo angos (100/80) antgalio ir oro įsiurbimo antgalio.

Tarpinė bei oro įsiurbimui skirtų detalių varžtai naudojami tie patys, kurie buvo nuimti anksčiau nuo dangčio.

Diafragma esanti modelio katile nuimama jei instaliuojami šie vamzdžių tipai.



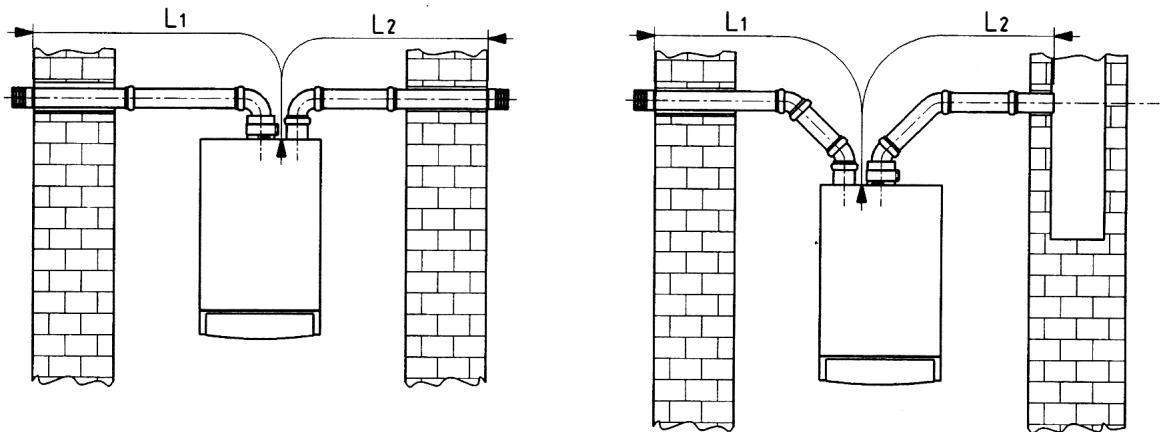
90° alkūnė leidžia prijungti katilą prie išmetimo ir įsiurbimo vamzdžių bet kuria kryptimi, nes ji gali sukėti 360° kampui. Ji taip pat gali būti naudojama kaip papildoma alkūnė sublokuojant su 45° alkūne ar vamzdžiu.



9912221100

90° alkūnės panaudojimas sumažina bendrą vamzdžio ilgį 0,5 m.
 45° alkūnės panaudojimas sumažina bendrą vamzdį ilgį 0,25 m.

Pavyzdys kaip įrengti atskirus horizontalius vamzdžius

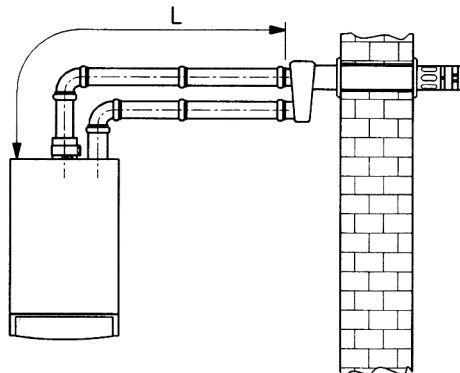


(L1 + L2) max = 40 m LUNA 240 Fi - 1.240 Fi
 (L1 + L2) max = 25 m LUNA 310 Fi - 1.310 Fi

9912221200

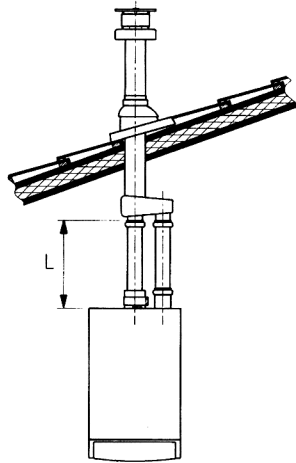
Svarbu: minimalus nuolydis link išorės, kurį gali turėti išmetimo traktas, turi būti 1 cm vienam ilgio metrui.

Prijungus kondensato surinkimo rinkinį išmetimo kanalo nuolydis turi būti nukreiptas į katilą.
 Pastaba: C52 tipui degimo oro išsiurbimo ir degimo produktų pašalinimo terminalai neturi būti numatyti pastato priešingose sienose.
 Išsiurbimo trakto maksimalus ilgis 10 m. Jei išmetimo trakto ilgis daugiau nei 6 m reikia netoli katilo instaliuoti kondensato surinkimo rinkinį, tiekiamą papildomai.

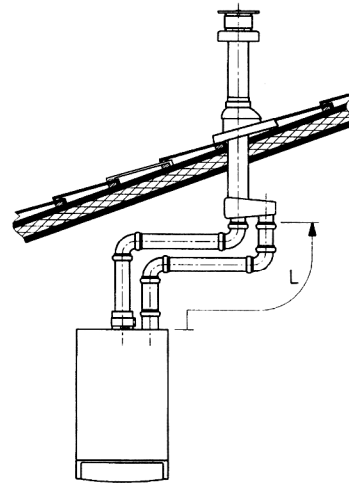


L max = 10 m LUNA 240 Fi - 1.240 Fi
 L max = 8 m LUNA 310 Fi - 1.310 Fi

Pavyzdys kaip įrengti atskirus vertikalius vamzdžius



L max = 15 m LUNA 240 Fi - 1.240 Fi
L max = 12 m LUNA 310 Fi - 1.310 Fi



L max = 14 m LUNA 240 Fi - 1.240 Fi
L max = 11 m LUNA 310 Fi - 1.310 Fi

0003170200

Svarbu: individualus vamzdis degimo produktų išmetimui turi būti atitinkamai izoliuotas (pav.stiklo vatos sluoksniu) ypač ten, kur jis turi kontaktą su kambario sienom.

Smulkesnės informacijos apie detalių sumontavimą ieškokite techninėse instrukcijose, pridėtosse prie pačių detalių.

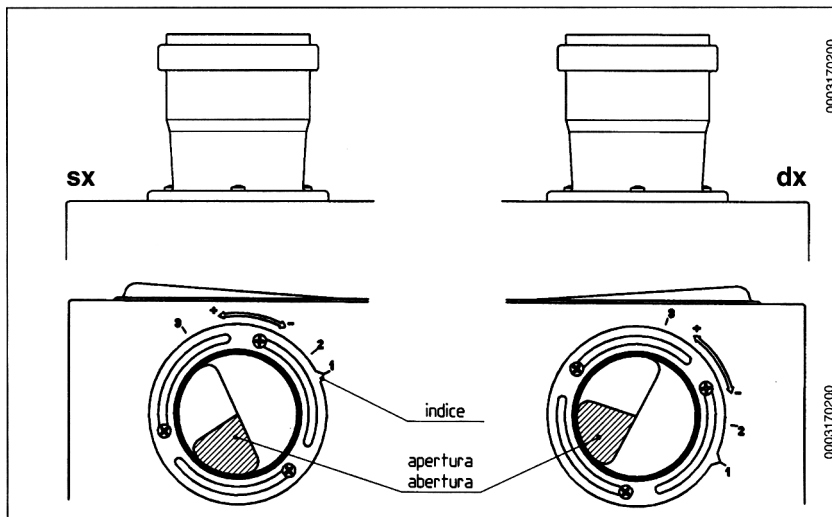
Oro registro reguliavimas dvigubai apkrovai

Šio registro reguliavimas reikalingas degimo parametrų našumo patobulinimui. Pasukant oro įsiurbimo jungtį, kuri gali būti sumontuota išmetimo trakto kairėje ar dešinėje, reguliuojamas oro perteklius priklausomai nuo degimo oro išmetimo ir įsiurbimo traktų bendro ilgio.

Sukti šį registrą pagal laikrodžio rodyklę, norint sumažinti degančio oro perteklių ir atvirkščiai – norint jį padidinti.

Patobulinimui galima išmatuoti naudojant degimo produktų analizatorių CO₂ kiekį dūmuose ir maksimalų šiluminį našumą ir laipsniškai reguliuoti oro registrą kol bus pasiektas CO₂ kiekis nurodytas sekančioje lentelėje, jei analizė parodo mažesnius dydžius.

Šio įrenginio teisingam montavimui žiūrėkite prie paties įtaiso pridėtą instrukciją.



Katilo modelis	(L1+L2)max	Registro padėtis	Diafragmos naudojimas (*)	CO ₂ %		
				G.20	G.30	G.31
LUNA 240Fi	0-15	1	-	6	7	7
LUNA 1.240Fi	15-30	2	-			
	30-40	3	-			
LUNA 310Fi	0-2	3	taip	7	-	8.5
LUNA 1.310Fi	2-10	2	ne			
	10-25	3	ne			

* Diafragmos naudojimas numatytas tik modeliams LUNA 310Fi-1.310Fi. Šis komponentas pristatomas kartu su katilu įstatomas degaus oro įsiurbimo jungties viduje tik kai išmetimo ir įsiurbimo traktų bendri ilgiai neviršija 2 m.

Elektros prijungimas

Įrenginio elektrinis saugumas yra įgyvendinamas tik teisingai jį sujungus su efektyviu įrenginiu, pastatytu ant žemės kaip numatyta galiojančiose įrenginių saugumo Normose (1990m. kovo 5d. Įstatymas Nr.46).

Katilo elektrinė dalis turi būti jungiama prie 220-230V vienfazio elektros tinklo+įžeminimas trijų gyslų kabeliu, atsižvelgiant į poliariškumą (LINIJA – NEUTRALUS laidas (N)).

Paleidimas turi būti atliekamas dvipoliniu jungikliu su anga kontaktams ne mažesne kaip 3mm.

Pribrendus reikalui pakeisti maitinimo kabelį, turi būti parinktas ir priderintas “HAR H05 VV-F” ne storesnis kaip 8mm skersmens 3x0,75mm² kabelis.

Priėjimas prie kontaktinės maitinimo dėžutės

- Atjungti įtampą nuo katilo dvipoliniu jungikliu;
- atsukti abu katilo valdymo pulto tvirtinimo varžtus;
- pasukti valdymo pultą;
- atsukti korpuso tvirtinimo varžtus ir priartėti prie elektros kontaktų zonos (Brėž.10).

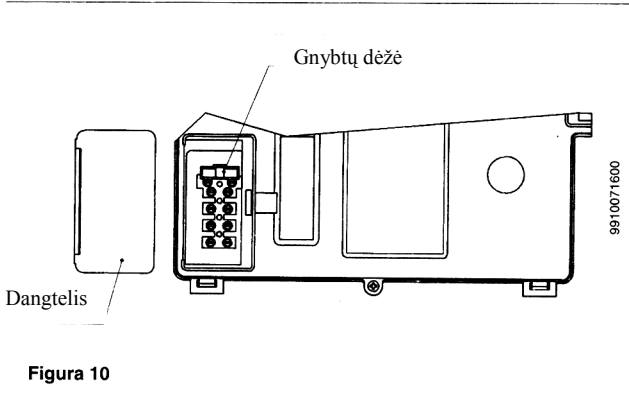


Figura 10

Brėž.10

Greitai išsilydantis 2A tipo saugiklis yra įmontuotas į maitinimo kontaktų dėžutę (išimti juodos spalvos saugiklio dėklą, norint patikrinti ir/arba pakeisti).

(L) – linija (rudas)

(N) – neutralus (mėlynas)

(⚡) – įžeminimas (geltonai žalias)

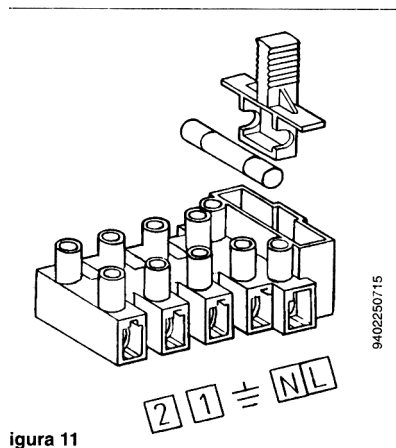
(1)(2) – kontaktas patalpos termostatui

Patalpos termostato prijungimas

(Žiūr. 1993m. rugpjūčio 26d. DPR Nr.412)

- Priartėti prie maitinimo kontaktų dėžutės (brėž.11), kaip aprašyta ankstesniame skyriuje;
- nuimti tiltelį nuo gnybtų (1) ir (2);
- praveisti dviejų gyslų kabelį pro tam skirtą angą ir prijungti jį prie šių dviejų gnybtų.

Brėž.11.



igura 11

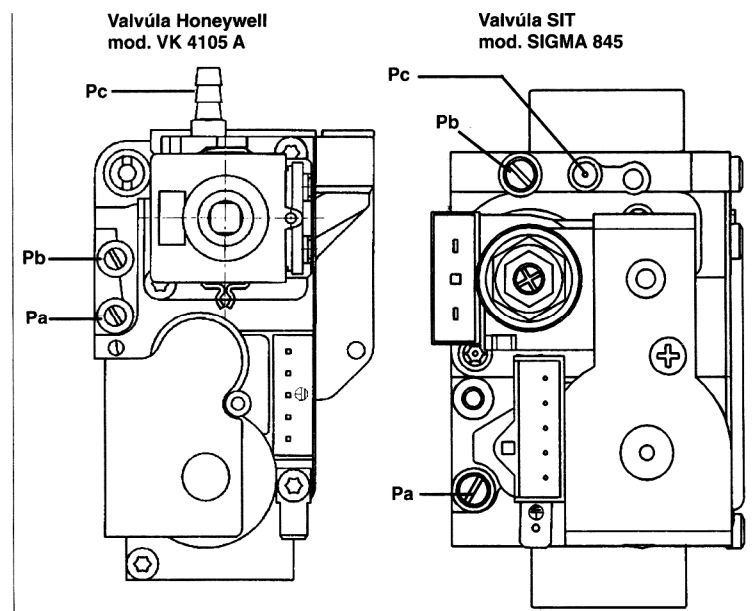
Programuojančio laikrodžio prijungimas

- Nuimti abu katilo valdymo pultą pritvirtinančius varžtus ir pasukti jį žemyn ;
 - nuimti 5 varžtus, kuriais pritvirtintas valdymo pulto dangtis ir pasukti jį į viršų.
 - prijungti programatoriaus variklį prie pagrindinio elektroninio skydelio jungiklio A3 (gnybtai 1 ir 3);
 - prijungti kontaktą programatoriaus atšakoje prie to pačio jungiklio gnybtų 2 ir 4, nuėmus esantį tiltelį.
- Tuo atveju, jei naudojamas baterinis programatorius, be maitinimo, palikti laisvus jungiklio A3 gnybtus (1 ir 3).

Dujų keitimo galimybės

Techninio aptarnavimo tarnybos personalas gali katilą pritaikyti darbui su metanu (G. 20) arba suskystintom dujom (G. 30, G. 31). Funkcionavimas su G.30 dujomis nenumatytas modeliams LUNA 310Fi-LUNA 1.310Fi.

Slėgio reguliatoriaus nustatymo būdai šiek tiek skiriasi priklausomai nuo naudojamo dujų vožtuvo tipo (HONEYWLL arba SIT, žr. Brėž.12)



Brėž. 12

Darbų seka yra tokia:

- A. pakeičiami pagrindinio degiklio purkštuvai;
- B. pakeičiama slėgio reguliavimo spyruoklė (tik HONEYWLL vožtuvui);
- C. pakeičiama modulatoriaus įtampa;
- D. naujai kalibruojamas slėgio reguliatorius(min. ir maks.)

A) Degiklių pakeitimas

- atsargiai išimti pagrindinį degiklį iš guolio;
- pakeisti pagrindinio degiklio tūtas, prieš tai juos pilnai užblokavus, kad būtų išvengta dujų nutekėjimo; Tūtų diametras parodytas 18 psl. 2-oje lentelėje.

B) Slėgio reguliavimo spyruoklės pakeitimas (tik dujų vožtuvui HONEYWELL)

- nuimti valdymo modulatoriaus fiksavimo sistemą;
- nuimti moduliatorių;
- atleisti fiksavimo kontraveržlę ir visiškai atsukti movą;
- pakeisti spyruoklę, atkreipiant dėmesį į teisingą jos padėtį (Brėž.13);
- užmauti movą ir iš naujo atkalibruoti slėgio reguliatorių, kaip tai aprašyta skyriuje D;

C) Modulatoriaus įtampos pakeitimas


- atsukti 2 varžtus, laikančius valdymo skydo dangtį ir pasukti skydą į viršų;
- įstatyti tiltelį į dujų pakeitimo jungiklį pagal naudojamą dujų tipą kaip aprašyta 20 psl.

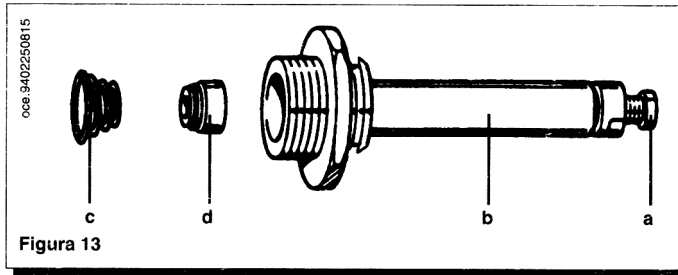
D) Slėgio reguliatoriaus kalibravimas

sujungti diferencinio manometro teigiamo slėgio vandens atvadą prie dujų vožtuvo slėgio atvado (Pb) (Brėž.12). Tik modeliuose su kamera sujungti to paties manometro neigiamą atvadą prie tam skirto "T" kuris leidžia kartu sujungti katilo kompensacijos atvadą, dujų kompensacijos atvadą (Pc) ir patį manometrą. (Toks pats dydis gali būti gautas sujungiant manometrą prie slėgio atvado (Pb) be kameros priekinio panelio).

Jei slėgis degiklyje bus matuojamas kitais nei aprašyta būdais, tai gautas dydis gali būti netikslus, nes jis neatsižvelgs į slėgio kritimą, kurį sukuria ventiliatorius kameroje.

D1) suregulavimas nominaliai galiai (vožtuvui HONEYWELL)


- atsukti iki galo, ne per jėgą, veržlę (a) nuo vamzdelio (b) (13 pav.)
- lengvai prisukti vamzdelį (b) prie slėgio reguliatoriaus
- atsukti dujų kranelį ir pasukti rankenėlę (1) nustatant katilą “žiemos” (*) režimu
- atsukti sanitarinio vandens kranelį sureguliuojant vandens pernešimą bent 10 litrų per minutę, arba užsitikrinti, kad būtų maksimalus karčio poreikis
- lėtai veržti vamzdelį (b) prie slėgio reguliatoriaus kol gausime slėgio dydžius, nurodytus 1oje lentelėje, 18 psl.
- Patikrinti ar katilo maitinimo dinaminis slėgis, matuojamas ties dujų vožtuvo slėgio atvadu (Pa) (12 brėž.) bus teisingas (30mbar butano dujoms, 37mbar propano dujoms ir 20mbar gamtinėms dujoms)
- prisukti kontraveržlę ir užspausti fiksavimo varžtus.



D2) Sumažintos galios regulavimas (vožtuvui HONEYWELL)

- išsukti juodą varžtą (a) (brėž.13), kol bus pasiekta slėgio reikšmė, atitinkanti sumažintą galią (žiūr. lent.1, psl.18).
- įmontuoti moduliatorių ir pritvirtinti jį jo fiksavimo sistema.

D1.1) suregulavimas nominaliai galiai (vožtuvui SIT)

- atsukti dujų kranelį ir pasukti rankenėlę (1) nustatant katilą “žiemos” (*) režimu
- atsukti sanitarinio vandens kranelį sureguliuojant vandens pernešimą bent 10 litrų per minutę, arba užsitikrinti, kad būtų maksimalus karčio poreikis
- atidaryti moduliatoriaus dangtelį
- lėtai veržti vamzdelį (b) prie slėgio reguliatoriaus kol gausime slėgio dydžius, nurodytus 1oje lentelėje, 18 psl.
- Patikrinti ar katilo maitinimo dinaminis slėgis, matuojamas ties dujų vožtuvo slėgio atvadu (Pa) (12 brėž.) bus teisingas (30mbar butano dujoms, 37mbar propano dujoms ir 20mbar gamtinėms dujoms)

D2) Sumažintos galios regulavimas (vožtuvui SIT)

- atjungti moduliatoriaus maitinimo laidą ir atsukti raudoną varžtą tiek, kad slėgio reikšmė atitiktų sumažintą įtampą (žiūr. lent.1 psl.18);
- vėl prijungti laidą;
- sumontuoti moduliatoriaus dangtį ir užantspauduoti tvirtinimo varžtą.

D3) Galutinis patikrinimas

- Uždėti papildomą etiketę pridėtą prie transformacijos, nurodant dujų tipą ir įvykdytą nustatymą.

Slėgio degiklyje - atitinkančios galios lentelė
LUNA 240Fi-LUNA 1.240Fi

mbar G.20	mbar G.30	mbar G.31	kW	kcal/h		mbar G.20	mbar G.30	mbar G.31	kW	kcal/h	
2,5	5,3	6,4	9,3	8.000	Sumažinta galia	1,9	4,4	5,9	9,3	8.000	
2,8	5,8	7,2	10,5	9.000		2,2	5,3	6,8	10,5	9.000	
3,2	6,7	8,5	11,6	10.000		2,5	6,6	8,4	11,6	10.000	
3,7	8,1	10,3	12,8	11.000		2,9	8,0	10,2	12,8	11.000	
4,1	9,6	12,3	14,0	12.000		3,4	9,5	12,1	14,0	12.000	
4,9	11,3	14,4	15,1	13.000		4,0	11,1	14,3	15,1	13.000	
5,6	13,1	16,7	16,3	14.000		4,6	12,9	16,5	16,3	14.000	
6,5	15,0	19,2	17,4	15.000		5,3	14,8	19,0	17,4	15.000	
7,4	17,1	21,8	18,6	16.000		6,0	16,8	21,6	18,6	16.000	
8,3	19,3	24,7	19,8	17.000		6,8	19,0	24,4	19,8	17.000	
9,3	21,6	27,6	20,9	18.000		7,6	21,3	27,3	20,9	18.000	
10,4	24,1	30,8	22,1	19.000		8,5	23,7	30,5	22,1	19.000	
11,5	26,7	34,1	23,3	20.000		9,4	26,3	33,7	23,3	20.000	
12,2	28,3	36,2	24,0	20.600		Nominali galia	10,0	27,9	35,8	24,0	20.600

1 lentelė (1 mbar = 10,197 mm H₂O)

LUNA 280i

mbar G.20	mbar G.30	mbar G.31	kW	kcal/h		mbar G.20	mbar G.31	kW	kcal/h
1,7	4,7	5,8	10,4	8.900	Sumažinta galia	1,8	4,9	10,4	8.900
2,1	5,4	6,7	11,6	10.000		2,1	5,5	11,6	10.000
2,8	7,3	8,8	14,0	12.000		2,7	7,2	14,0	12.000
3,6	9,2	12,0	16,3	14.000		3,7	9,8	16,3	14.000
4,7	12,0	15,6	18,6	16.000		4,8	12,9	18,6	16.000
6,0	15,2	19,8	20,9	18.000		6,1	16,3	20,9	18.000
7,4	18,8	24,4	23,3	20.000		7,5	20,1	23,3	20.000
8,9	22,7	19,6	25,6	22.000		9,1	24,3	25,6	22.000
						10,8	28,9	27,9	24.000
10,0	27,5	35,2	28,0	24.000	Nominali galia	13,4	35,8	31,0	26.7000

1 lentelė (1 mbar = 10,197 mm H₂O)
Degiklio inžektorių lentelė

Katilo modelis	LUNA 240Fi-LUNA 1.240Fi			LUNA 240i-LUNA 1.240i		
dujų tipas	G.20	G.30	G.31	G.20	G.30	G.31
Inžektorių diametras	1.28	0.77	0.77	1.18	0.69	0.69
inžektorių skaičius	12	12	12	15	15	15

2 lentelė

Degiklio inžektorių lentelė

Katilo modelis	LUNA 280i			LUNA 310i- LUNA 1.310i	
dujų tipas	G.20	G.30	G.31	G.20	G.31
Inžektorių diametras	1.18	0.67	0.67	1.28	0.77
inžektorių skaičius	18	18	18	15	15

2 lentelė

	LUNA 240i-1.240i-240Fi-1.240Fi			LUNA 280			LUNA 310Fi-1.310Fi	
Sąnaudos 15°C-1013mbar	G.20	G.30	G.31	G.20	G.30	G.31	G.20	G.31
Nominali galia	2.78m ³ /h	2.07kg/h	2.04kg/h	3.29m ³ /h	2.45kg/h	2.42kg/h	3.63m ³ /h	2.67kg/h
Sumažinta galia	1.12m ³ /h	0.84kg/h	0.82kg/h	1.26m ³ /h	0.94kg/h	0.92kg/h	1.26m ³ /h	0.92kg/h
p.c.i.	34.02MJ/m ³	45.6MJ/m ³	46.3MJ/m ³	34.02MJ/m ³	45.6MJ/m ³	46.3MJ/m ³	34.02MJ/m ³	46.3MJ/m ³

3 lentelė

Reguliavimo ir apsaugos prietaisai

Katilas sukurtas atitinkamai visoms Europietiškom normos bei rekomendacijoms ir yra aprūpintas tokiais prietaisais:

- šildymo reguliavimo potenciometras. Šis prietaisas nustato maksimalią šildymo temperatūrą. Programuojamas temperatūrai nuo 30⁰ C (min.) iki 85⁰ C (max.). Norint padidinti temperatūrą, sukli rankenėlę (12) pagal laikrodžio rodyklę, norint sumažinti – priešingai;
- sanitarinio vandens reguliavimo potenciometras. (nėra modeliuose LUNA 1.240i-1.240Fi-1.310Fi) Šis prietaisas nustato maksimalią sanitarinio vandens temperatūrą. Programuojamas temperatūrai nuo 30⁰ C (min.) iki 65⁰ C (max.) priklausomai nuo paduodamo vandens našumo. Norint padidinti temperatūrą, sukli rankenėlę (13) pagal laikrodžio rodyklę, norint sumažinti – priešingai;
- Oro slėgio vožtuvas priverstinės cirkuliacijos modeliams

Šis prietaisas neleidžia užsidegti pagrindiniam degikliui, jeigu dūmų evakuacijos traktas nėra pakankamai efektyvus. Pav., esant tokioms anomalijoms, kaip

- užsišlakavusi dujų išmetimo vamzdyno galutinė sekcija;
- užsišlakavęs įrenginys Venturi;
- užblokuotas ventiliatorius;
- nutrauktas ryšys “įrenginys Venturi–oro slėgio vožtuvas”. Katilas neišsijungs ir (4) indikatorinė lemputė degs.

• Dūmų termostatas natūralios traukos modeliams

Šis mechanizmas, kurio sensorius yra kairėje dūmų gobtuvo pusėje, nutraukia dujų pritekėjimą į pagrindinį degiklį, kai užsikemša dūmtraukis ir/arba nesant traukos. Esant šioms sąlygoms katilas užsiblokuoja ir tik pašalinus sutrikimo priežastį, galima pakartoti uždegimą pasukant selektorių (1) į padėtį “R”.

• Apsaugos termostatas.

Šis mechanizmas, kurio sensorius yra šildymo sistemos pradžioje, nutraukia dujų pritekėjimą į pagrindinį degiklį tuo atveju, kai pirminėje grandinėje perkaista vanduo.

Šiose sąlygose katilas užsiblokuoja ir, tik pašalinus sutrikimo priežastį, galima vėl pakartoti uždegimą pasukant selektorių (1) į padėtį “R”

DRAUDŽIAMA ATJUNGTI ŠĮ APSAUGOS MECHANIZMĄ

• Jonizacinis liepsnos išryškintojas

Išryškinimo elektrodas, esantis kairėje degiklio pusėje užtikrina saugumą pritrūkus dujų arba nepilnai įsidegus pagrindiniam degikliui.

Šiose sąlygose katilas užsiblokuoja. Reikia norint atstatyti normalias funkcionavimo sąlygas reikia pakartoti uždegimą pasukant selektorių (1) į padėtį “R”

• Hidraulinis diferencialinis presostatas

Šis mechanizmas įrengtas hidrauliniame mazge leidžia įjungti pagrindinį degiklį tik tuo atveju, jei siurblys yra pajėgus užtikrinti reikiamą vandens lygį, ir apsaugo vandens-dūmų keitiklį nuo atsitiktinio vandens trūkumo bei paties siurblio užsiblokavimo.

• Siurblio pocirkuliacija

Siurblio pocirkuliacija, pasiekta elektroniniu būdu, trunka 3 minutes ir aktyvizuojasi išsijungus pagrindiniam degikliui ir įsijungus patalpos termostatui

• Mechanizmas, padedantis apsaugoti nuo šalčio (šildymo grandinė)

Ocean katilo elektroninis valdymas turi “antišaltinę” funkciją šildymo metu, kuri, į įrenginį paduodamo vandens temperatūrai esant mažesnei negu 5°C, įgalina veikti degiklį, kol pasiekama 30°C temperatūra.

Pastaroji funkcija veikia kai katilas yra maitinamas elektra, selektorius (1) nėra padėtyje (0), yra dujų ir įrenginio slėgis atitinka nurodytą.

- **Siurblio antiblokavimas**

Trūkstant reikiamos šilumos šildymo sistemoje ir/arba sanitariniame vandenyje, per sekančias 24 val. siurblys įsijungia automatiškai 1minuti.

Pastaroji funkcija veikia kai katilas yra maitinamas elektra ir selektorius (1) nėra padėtyje (0).

- **Apsauginis hidraulinis vožtuvas (šildymo grandinė)**

Pastarasis mechanizmas, nustatytas 3 bar, tarnauja šildymo sistemos grandinėje.

Rekomenduojama apsauginį vožtuvą prijungti prie sifoninio išmetamojo vamzdžio.

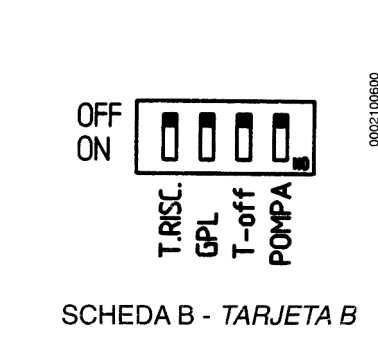
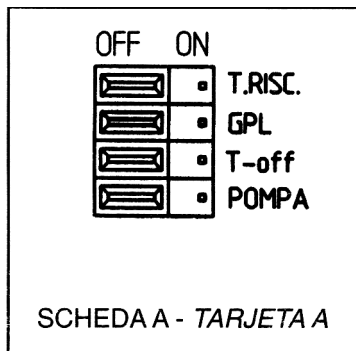
Draudžiama naudoti apsauginį vožtuvą kaip priemonę ištuštinant šildymo sistemą.

Elektroninės schemos reguliavimas

Elektroninė schema gali būti su dvejopa reguliacijos sistema– A arba B.

Schema A

Schema B



Kai jungikliai yra šioje padėtyje (OFF) gaunama:

T.RISC. – šildomo katilo temperatūros skalė nuo 30-85°C

GPL – aparato funkcionavimas su metano dujomis

T-off – laukimo šildyme laikas 3 min

POMPA – pociirkuliacinio siurblio šildant laikas 3 min, įsijungiant aplinkos termostatui

Kai jungikliai yra šioje padėtyje (ON) gaunama:

T.RISC. – šildomo katilo temperatūros skalė nuo 30-45°C

GPL – aparato funkcionavimas su GPL dujomis

T-off – laukimo šildyme laikas 10 sekundžių

POMPA – pastovus šildymo siurblio funkcionavimas

Pastaba: Aprašyti reguliavimai turi būti atlikti kai katilas prijungtas prie elektros maitinimo.

Uždegimo elektrodo padėtis ir liepsnos išaiškinimas

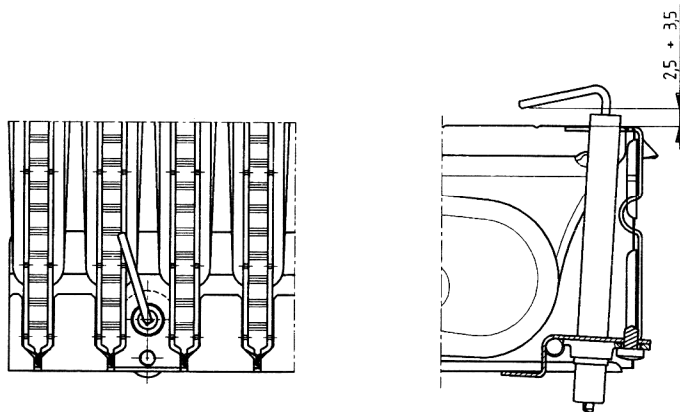


Figura 14

Brėž.14.

Degimo parametrų kontrolė

Siekiant išmatuoti katilo naudojamo kuro efektyvumą bei degimo produktų kiekį ir kokybę higieniniu požiūriu, kaip to reikalauja 1993m. rugpjūčio 26d. DPR Nr.412, reikia dūmų pašalinimo rinkinys pridedamas prie katilo turi du atvadus skirtus šiai specifinei paskirčiai. Vienas atvadas sujungtas su dūmų išmetimo grandine, per kurį galima išsiaiškinti degimo produktų higieniškumą ir degimo našumą.

Kitas atvadas sujungtas su degimo oro įsiurbimu, kuriame galima patikrinti galimą degimo produktų recirkuliaciją koaksialinių vamzdžių atveju.

Atvade prijungtame prie dūmų grandinės galima nustatyti šiuos parametrus:

- degimo produktų temperatūrą;
- deguonies arba (alternatyviai) anglies dioksido koncentraciją;
- anglies monoksido (smalkių) koncentraciją.

Oro, kuris naudojamas degimui, temperatūros matavimą reikia atlikti šalia tos vietos, kur oras yra įsiurbiamas į katilą.

Katilų su natūralia trauka modeliams reikia padaryti angą dūmų išmetimo kanale atstumu nuo katilo lygiu dvigubam pateis kanalo diametru.

Per šią angą galima išsiaiškinti šiuos parametrus:

- degimo produktų temperatūrą;
- deguonies arba (alternatyviai) anglies dioksido koncentraciją;
- anglies monoksido (smalkių) koncentraciją.

Oro, kuris naudojamas degimui, temperatūros matavimą reikia atlikti šalia tos vietos, kur oras yra įsiurbiamas į katilą. Angą turi padaryti atsakingasis už įrenginį pirmojo įjungimo metu, ji turi būti uždaryta, kad garantuotų degimo produktų pašalinimo kanalo sandarumą normalaus funkcionavimo metu.

Pajėgumo/slėgio anode charakteristika

Naudojamas siurblys yra didelio slėgio, pritaikytas bet kurio tipo šildymo įrenginiams (vieno ar dviejų vamzdžių).. Automatinis oro pašalinimo vožtuvas įtaisytas siurblio korpuse leidžia greitai nuorinti šildymo įrenginį.

LUNA 240 i - 240 Fi

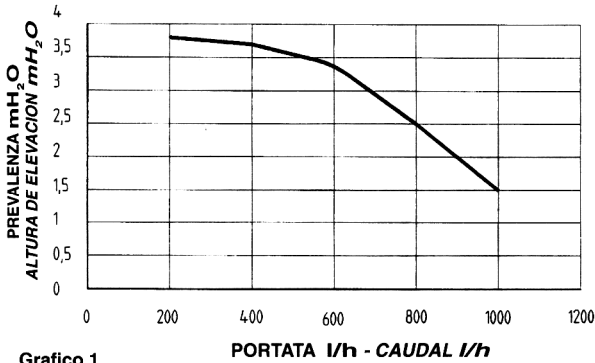


Grafico 1

LUNA 1.240 i - 1.240 Fi

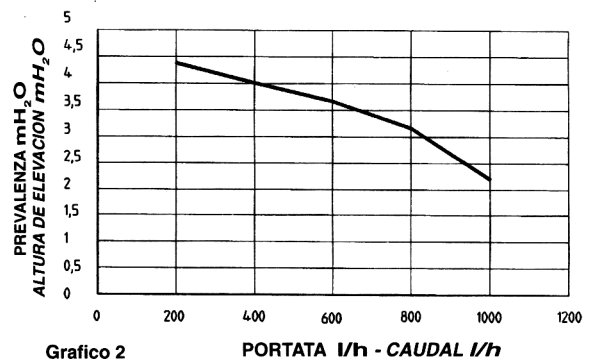


Grafico 2

LUNA 280 i - 310 Fi

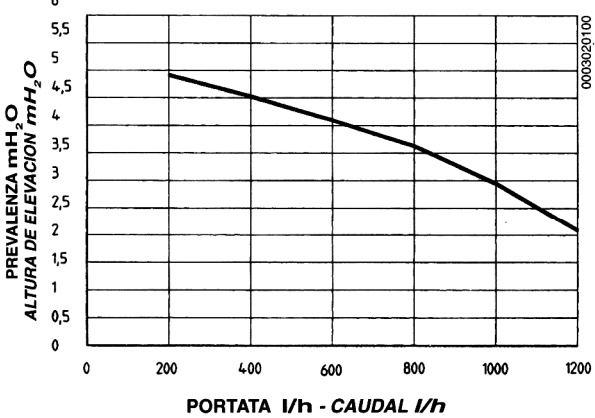


Grafico 3

LUNA 1.310 Fi

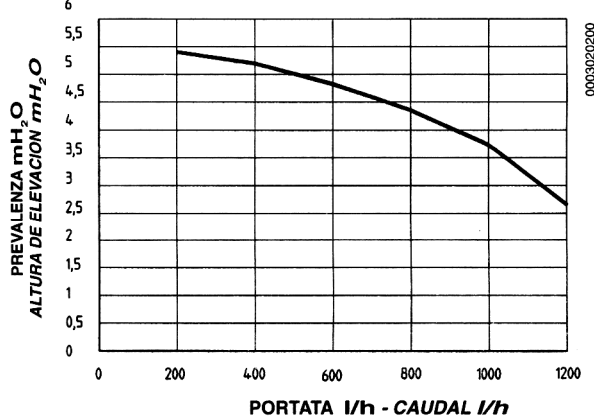


Grafico 4

Sanitarinio tinklo valymas nuo kalkėjimo

(Nenumatyta modeliams LUNA 1.240i-1.240Fi-1.310Fi)

Valyti sanitarinį tinklą galima nenuimant šilumokaičio vanduo–vanduo iš jo vietos jeigu sistema nuo pat pradžių buvo aprūpinta specialiais čiaupais (pagal užsakymą), prijungtais karšto sanitarinio vandens įėjime ir išėjime.

Valymui atlikti, reikalinga:

- užsukti sanitarinio vandens įėjimo čiaupą;
- ištuštinti sanitarinį tinklą, išleidžiant vandenį per nuosėdoms išleisti skirtą čiaupą;
- užsukti sanitarinio vandens išėjimo čiaupą;
- išsukti kamščius, kurie yra praleidžiamuosiuose čiaupuose (tarpinėse);
- nuimti filtrus.

Neturint atitinkamo įrengimo, reikia išmontuoti šilumokaitį vanduo–vanduo, kaip bus aprašyta žemiau ir išvalyti atskirai. Patariama taip pat pašalinti kalkėjimus sanitarinio tinklo NTC zonoje ir apie jį.

Sanitariniam tinklui ir šilumokaičiui valyti patariama naudoti priemonę Cillit FFW–AL arba Benckiser HF–AL

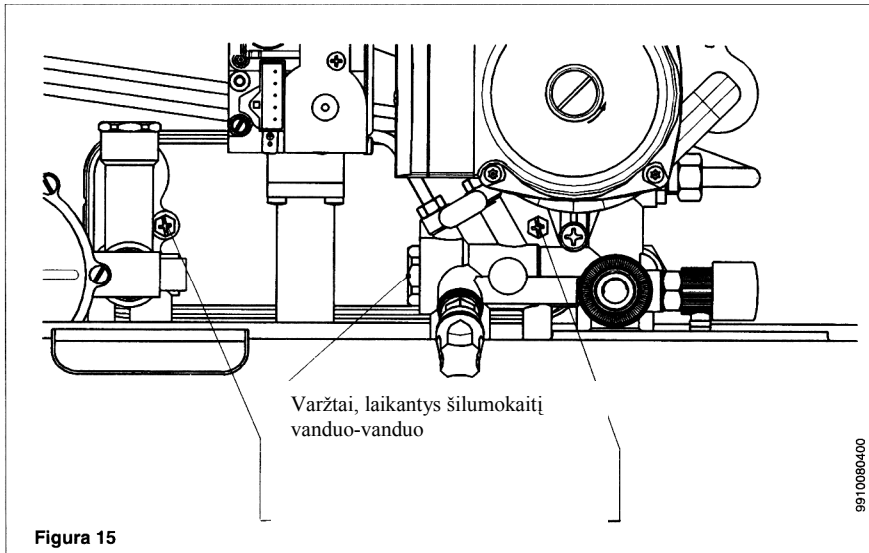
Ypatingais atvejais, kai vandens kietumas viršija 25⁰F (1⁰F = 10 mg kalcio karbonato vienam vandens litrui), patariama įrengti polifosfatų dozatorių arba kitą panašią priemonę, atsižvelgiant į veikiančias normas.

Šilumokaičio vanduo–vanduo išmontavimas

(Nenumatyta modeliams LUNA 1.240i-1.240Fi-1.310Fi)

Nerūdijančio plieno plokščių tipo šilumokaitis vanduo–vanduo išmontuojamas nesunkiai, vien tik su paprasto atsuktuvo pagalba, atliekant sekančius darbus:

- ištuštinti sistemą, arba vien tik katilą per specialų vandens išleidimo čiaupą
- išleisti vandenį iš sanitarinio tinklo;
- išsukti abu varžtus, tvirtinančius šilumokaitį vanduo–vanduo ir išimti šilumokaitį (Brėž. 15).



Šalto vandens filtro valymas

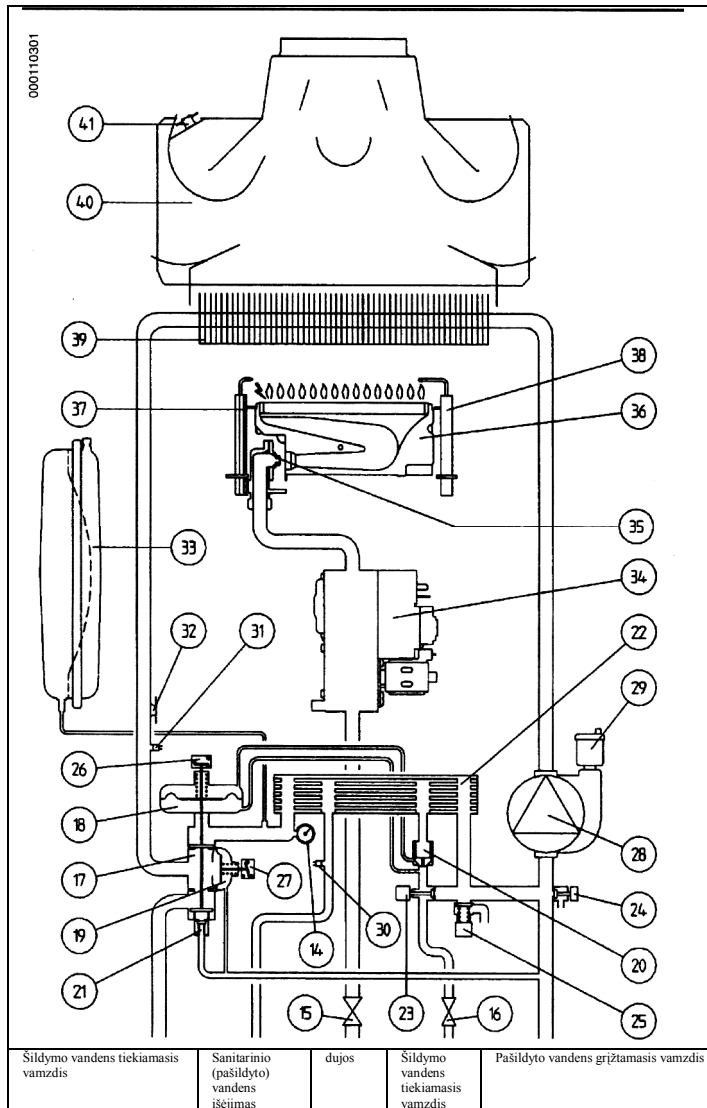
(Nenumatyta modeliams LUNA 1.240i-1.240Fi-1.310Fi)

Katilas turi šalto vandens filtrą, kuris įtaisytas hidraulinėje grupėje. Norint jį išvalyti, būtina atlikti:

- ištuštinti sanitarinį tinklą;
- išsukti srauto daviklio grupės varžlę, (Brėž.15);
- išimti daviklį kartu su filtru;
- atlikti valymą.

Svarbu: keičiant ar valant ‘OR’ žiedus hidraulinėje grupėje nenaudokite riebių tepalų, bet tik MOLYKOTE 111.

Grandinių funkcinė schema LUNA 240 i – LUNA 280 i

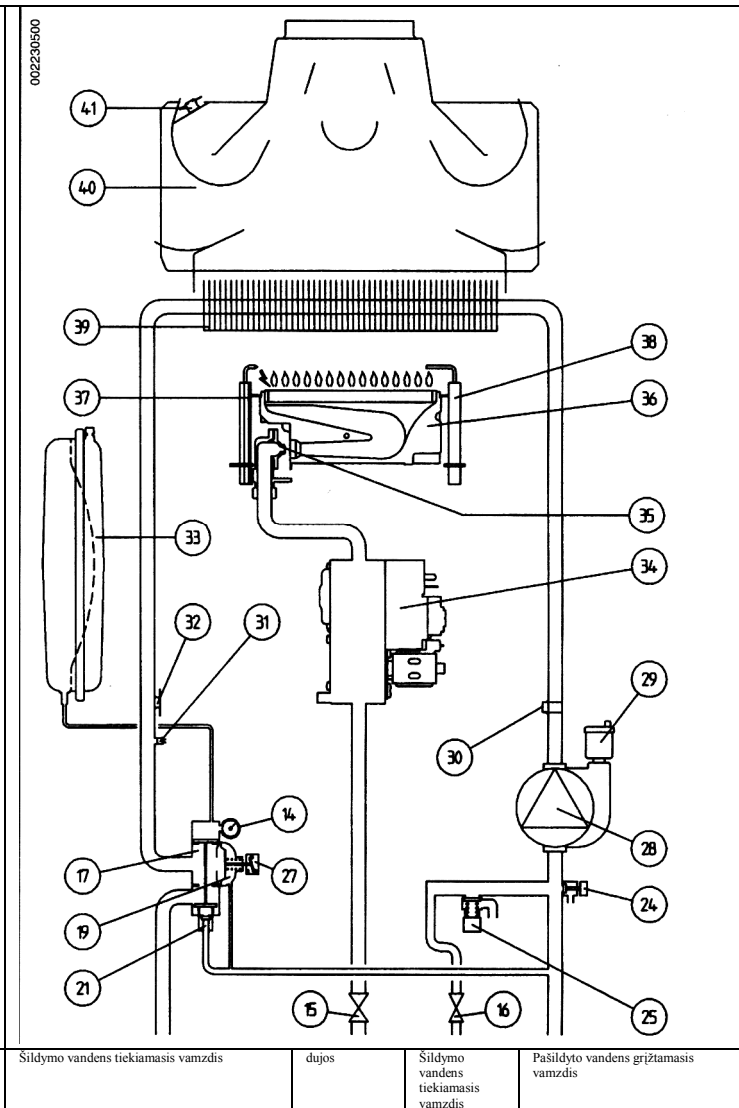


Šildymo vandens tiekiamasis vamzdis	Sanitarinio (pašildyto) vandens išėjimas	dujos	Šildymo vandens tiekiamasis vamzdis	Pašildyto vandens grįžtamasis vamzdis
-------------------------------------	--	-------	-------------------------------------	---------------------------------------

16 Brėž.

Numeriai 1–13 yra 1 Brėž. 5 psl.

LUNA 1.240 i



Šildymo vandens tiekiamasis vamzdis	dujos	Šildymo vandens tiekiamasis vamzdis	Pašildyto vandens grįžtamasis vamzdis	Sanitarinio (pašildyto) vandens išėjimas
-------------------------------------	-------	-------------------------------------	---------------------------------------	--

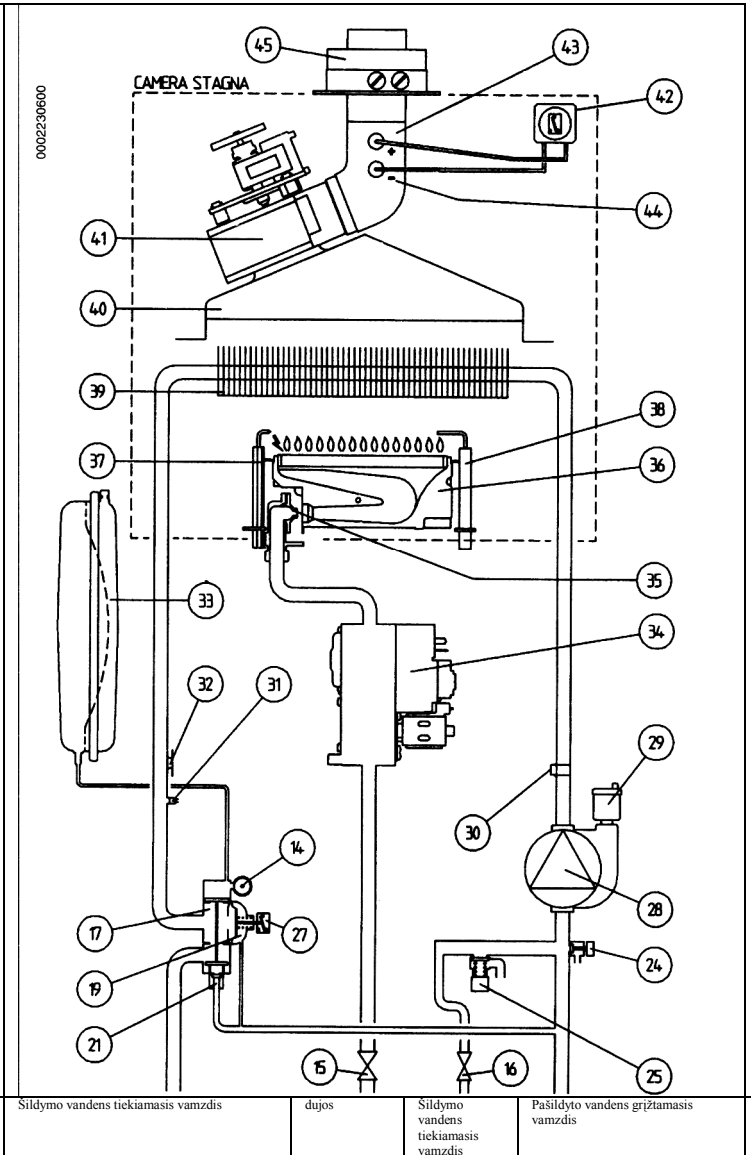
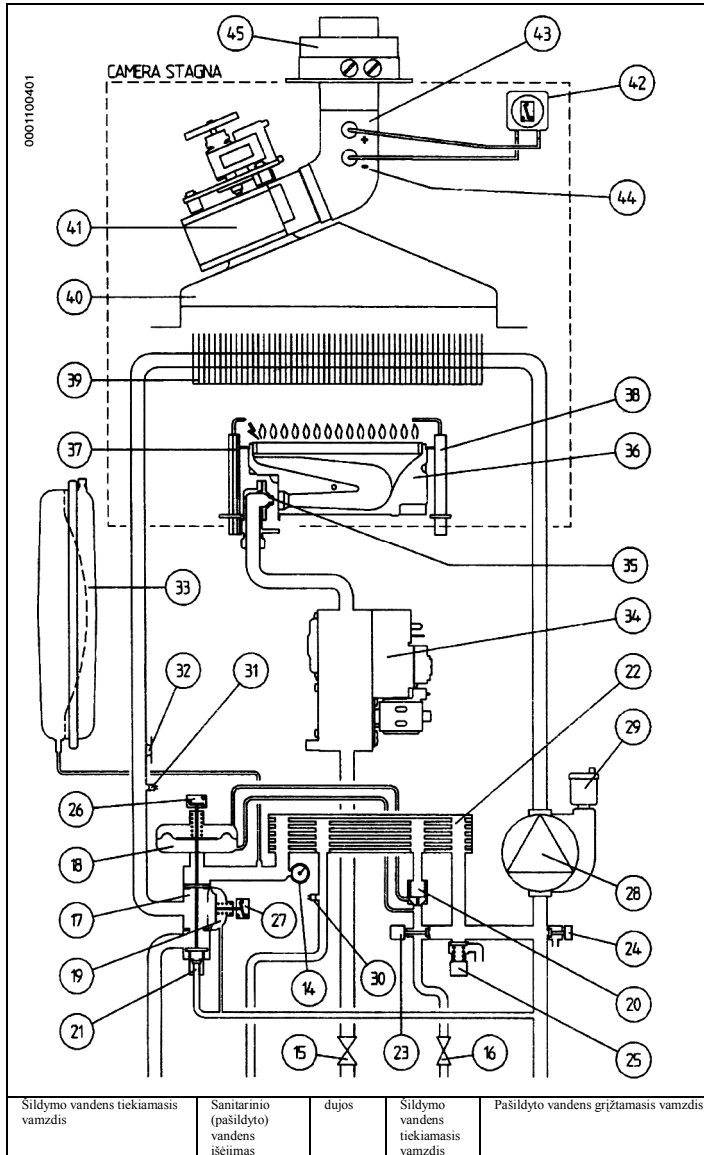
17 Brėž./

- 14 manometras
- 15 dujų čiaupas
- 16 filtruoto vandens padavimo čiaupas
- 17 3–jų krypčių slėgio vožtuvas
- 18 sanitarinio vandens pirmumo vožtuvo grupė
- 19 diferencialinis hidraulinis vožtuvas
- 20 vandens srovės jutiklis su filtru
- 21 automatinis aplinkkelis
- 22 plokščių šilumokaitis vanduo–vanduo
- 23 katilo užpildymo čiaupas
- 24 vandens išleidimo čiaupas
- 25 saugos vožtuvas
- 26 sanitarinio vandens pirmumo mikrovožtuvas
- 27 diferencialinis hidraulinis mikrovožtuvas
- 28 siurblys, sugebantis sulaikyti orą
- 29 automatinis oro pašalinimo vožtuvas

- 30 NTC sanitarinio vandens / kaitintuvo zondas
- 31 NTC šiluminis zondas
- 32 saugos termostatas
- 33 išsiplėtimo indas
- 34 dujų vožtuvas
- 35 dujų purkštukai
- 36 degiklis
- 37 uždegimo elektrodas
- 37 pilotinio degiklio termopora
- 38 detekcijos elektrodas
- 39 vanduo–dūmai šilumokaitis
- 40 dūmų gobtuvas
- 41 dūmų termostatas

Grandinių funkcinė schema
LUNA 240 Fi – LUNA 310 Fi

LUNA 1.240 Fi – LUNA 1.310 Fi



18 Brėž.

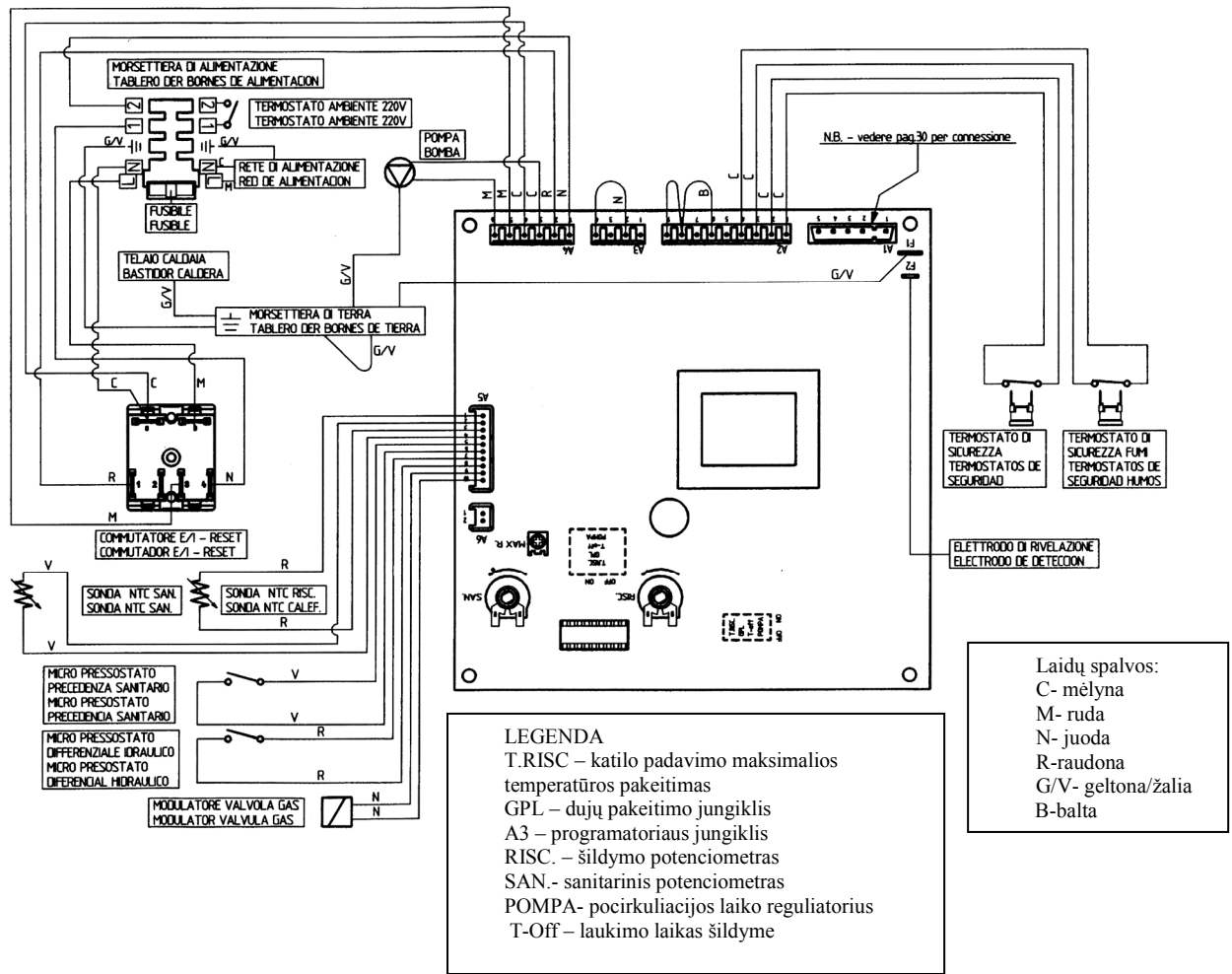
19 Brėž.

Numeriai 1–13 yra 1 Brėž. 5 psl.

- 14 manometras
- 15 dujų čiaupas
- 16 filtruoto vandens padavimo čiaupas
- 17 3–jų kryptių slėgio vožtuvas
- 18 sanitarinio vandens pirmumo vožtuvo grupė
- 19 diferencialinis hidraulinis vožtuvas
- 209 vandens srovės jutiklis su filtru
- 21 automatinis aplinkkelis
- 22 plokščių šilumokaitis vanduo–vanduo
- 23 katilo užpildymo čiaupas
- 24 vandens išleidimo čiaupas
- 25 saugos vožtuvas
- 26 sanitarinio vandens pirmumo mikrovožtuvas
- 27 diferencialinis hidraulinis mikrovožtuvas
- 28 siurblys, sugebantis sulaikyti orą
- 29 automatinis oro pašalinimo vožtuvas

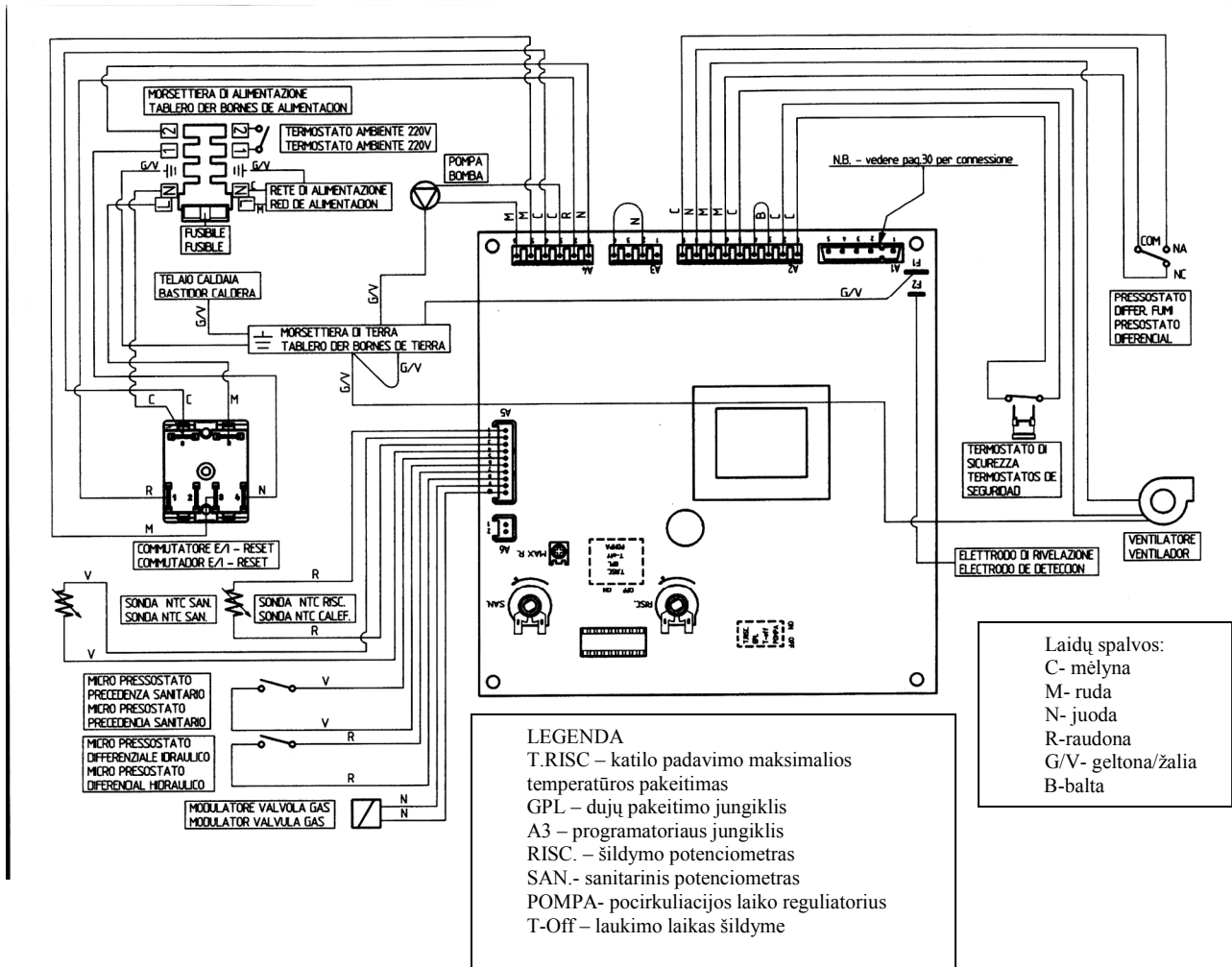
- 30 NTC sanitarinio vandens / kaitintuvo zondas
- 31 NTC šiluminis zondas
- 32 saugos termostatas
- 33 išsiplėtimo indas
- 34 dujų vožtuvas
- 35 dujų purkštukai
- 36 degiklis
- 37 uždegimo elektrodas
- 37 pilotinio degiklio termopora
- 38 detekcijos elektrodas
- 39 vanduo–dūmai šilumokaitis
- 40 dūmų kreiptuvas
- 41 ventiliatorius
- 42 oro presostatas
- 43 teigiamo slėgio atvadas
- 44 neigiamo slėgio atvadas
- 45 koncentrinis sujungimas

Jungiklių prijungimo schema



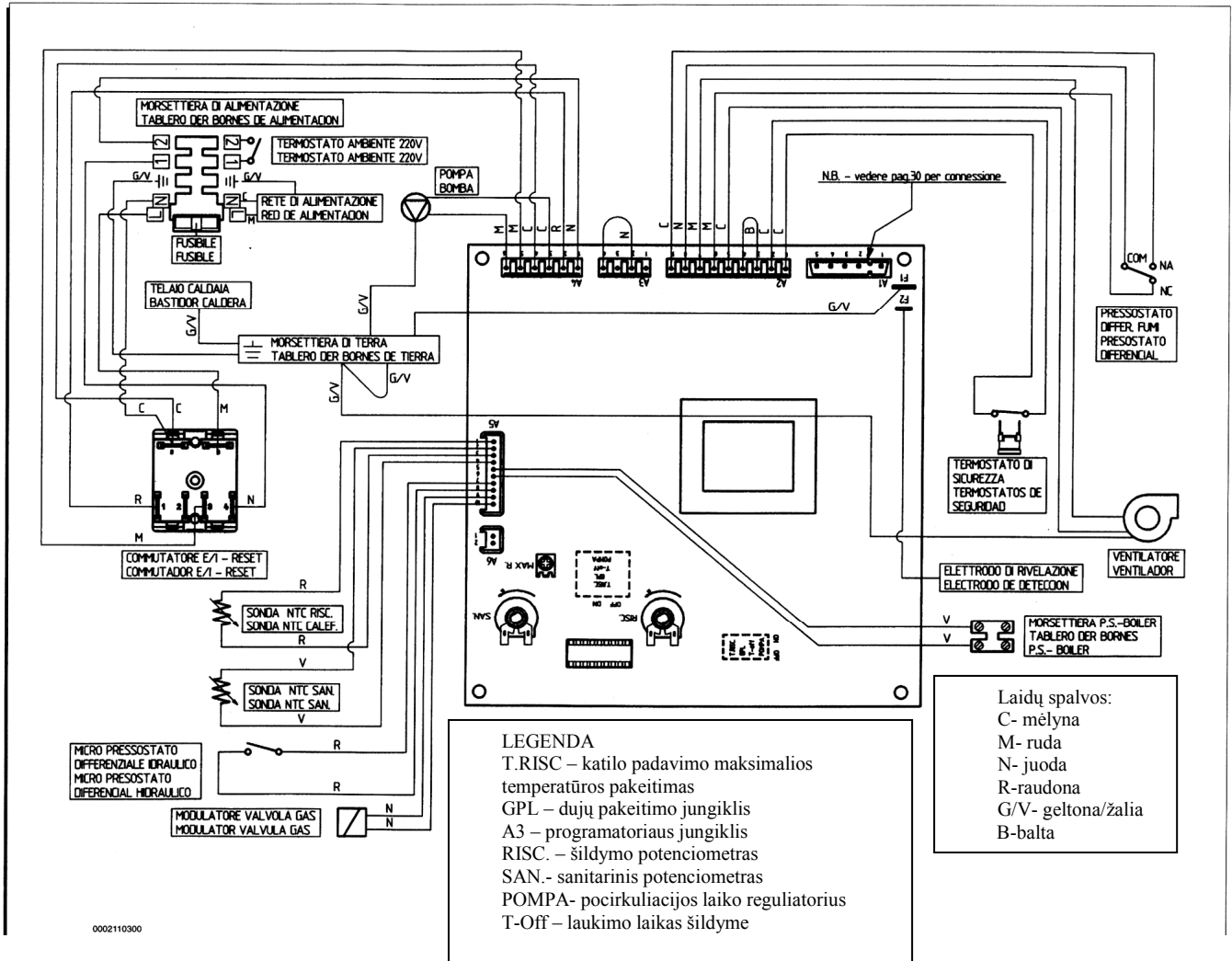
1. Sujungimą žr. 30 pusl.
2. Maitinimo gnybtų dėžė
3. Aplinkos termostatas 220V
4. Siurblys
5. Maitinimo tinklas
6. Saugiklia
7. Katilo korpusas
8. Įžeminimo gnybtai
9. Jungiklis E/1 įjungti iš naujo
10. NTC sanitarinio zondas
11. NTC šildymo zondas
12. Sanitarinio pirmumo mikropresostatas
13. Hidraulinis diferencinis mikropresostatas
14. Dujų vožtuvo modulatorius
15. Apsaugos termostatas
16. Dūmų apsaugos termostatas
17. Detekcijos elektrodai

Jungiklių prijungimo schema



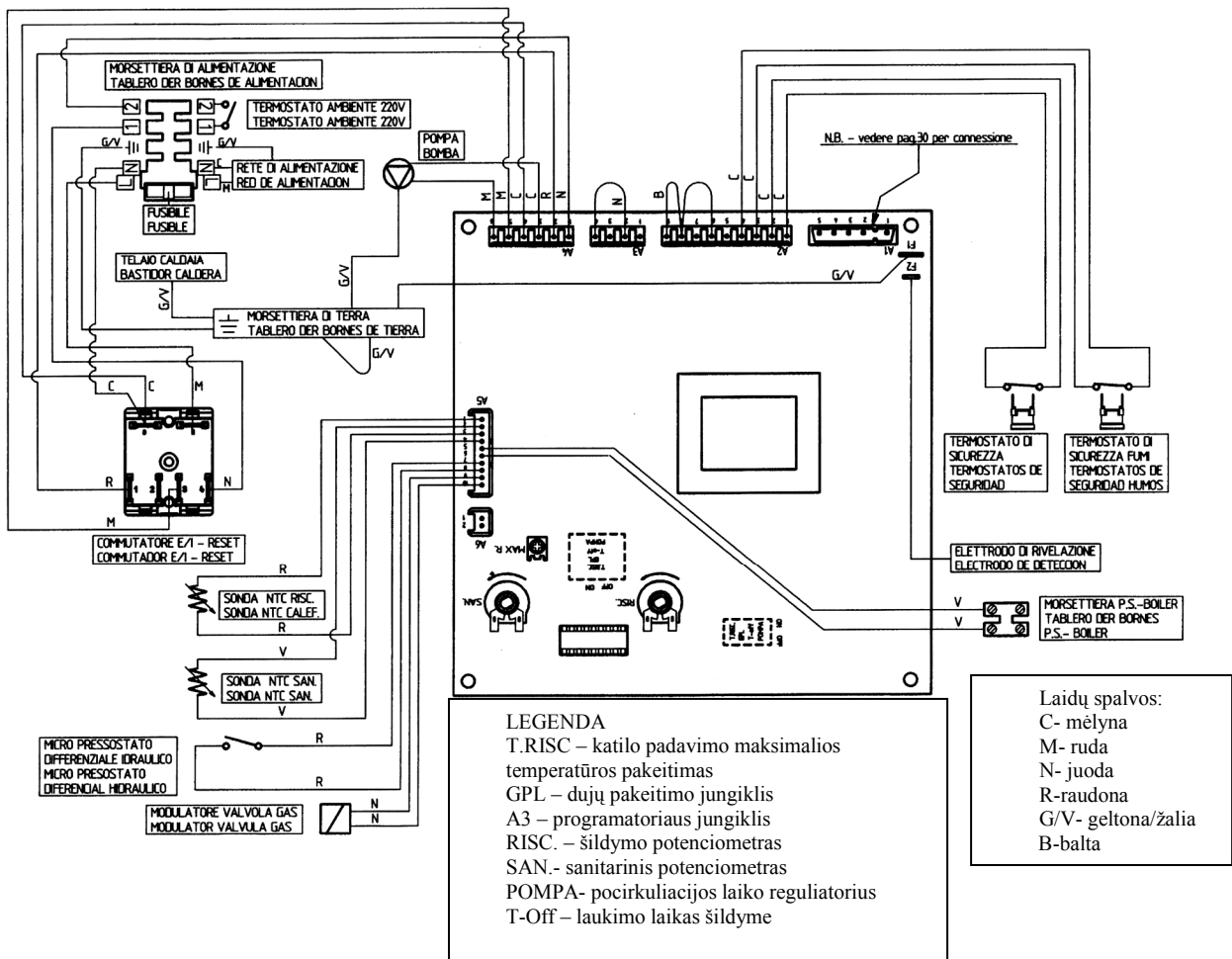
1. Sujungimą žr. 30 pusl.
2. Maitinimo gnybtų dėžė
3. Aplinkos termostatas 220V
4. Siurblys
5. Maitinimo tinklas
6. Saugikliai
7. Katilo korpusas
8. Įžeminimo gnybtai
9. Jungiklis E/l įjungti iš naujo
10. NTC sanitarinio zondas
11. NTC šildymo zondas
12. Sanitarinio pirmumo mikropresostatas
13. Hidraulinis diferencinis mikropresostatas
14. Dujų vožtuvo modulatorius
15. Apsaugos termostatas
16. Dūmų apsaugos termostatas
17. Detekcijos elektrodai
18. Ventilatorius

Jungiklių prijungimo schema



1. Sujungimą žr. 30 pusl.
2. Maitinimo gnybtų dėžė
3. Aplinkos termostatas 220V
4. Siurblys
5. Maitinimo tinklas
6. Saugikliai
7. Katilo korpusas
8. Įžeminimo gnybtai
9. Jungiklis E/1 įjungti iš naujo
10. NTC sanitarinio zondas
11. NTC šildymo zondas
12. Sanitarinio pirmumo mikropresostatas
13. Hidraulinis diferencinis mikropresostatas
14. Dujų vožtuvo modulatorius
15. Apsaugos termostatas
16. Dūmų apsaugos termostatas
17. Detekcijos elektrodai
18. Ventilatorius
19. Katilo gnybtų dėžė

Jungiklių prijungimo schema



1. Sujungimą žr. 30 pusl.
2. Maitinimo gnybtų dėžė
3. Aplinkos termostatas 220V
4. Siurblys
5. Maitinimo tinklas
6. Saugikliai
7. Katilo korpusas
8. Įžeminimo gnybtai
9. Jungiklis E/I įjungti iš naujo
10. NTC sanitarinio zondas
11. NTC šildymo zondas
12. Sanitarinio pirmumo mikropresostatas
13. Hidraulinis diferencinis mikropresostatas
14. Dujų vožtuvo modulatorius
15. Apsaugos termostatas
16. Dūmų apsaugos termostatas
17. Detekcijos elektrodai
18. Ventiliatorius
19. Katilo gnybtų dėžė

Dujų vožtuvo elektrinio degiklio prijungimo schema

<p>Katilas numatytas veikti su dviem dujų vožtuvų tipais atitinkančiais elektros degiklius. - naudojant vožtuvą HONEYWELL</p>	<p>Katilas numatytas veikti su dviem dujų vožtuvų tipais atitinkančiais elektros degiklius. - naudojant vožtuvą SIT</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Uždegimo elektrodas 2. Degiklio prijungimas 3. Įžeminimo gnybtų dėžė 4. Honeywell dujų vožtuvas 5. Katilo korpusas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uždegimo elektrodas 2. SIT dujų vožtuvas

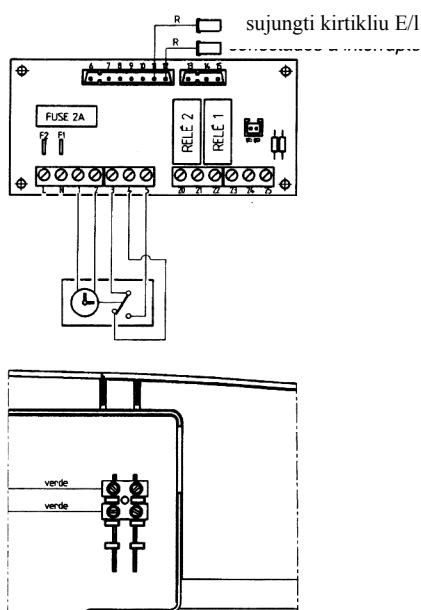
Kaitintuvo prijungimas

modeliams LUNA 1,240i-1.240Fi-1.310Fi

Prie katilo galima prijungti kaitintuvą sanitarinio vandens galinimui. Tokį kaitintuvą galima užsisakyti arba galima naudoti bet kokį kaitintuvą esantį prekyboje. NTC zondas esantis žemiau katilo korpuso (žr. 30 brėž. 17 ir 19) yra skirtas regulavimui jei kaitintuvui reikalinga šiluma.

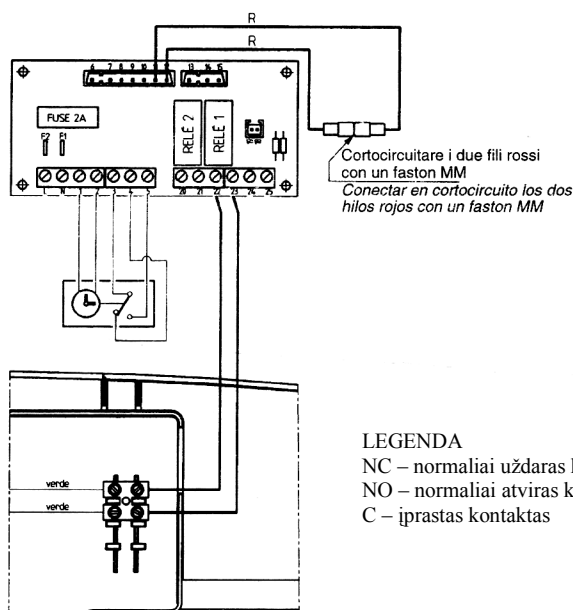
- katilo prijungimas prie kaitintuvo BAXI (žr. ir kaitintuvo instrukcijas)

Kaitintuvas pristatymo būklėje



Katilas pristatymo būklėje

Kaitintuvas prijungtas prie katilo



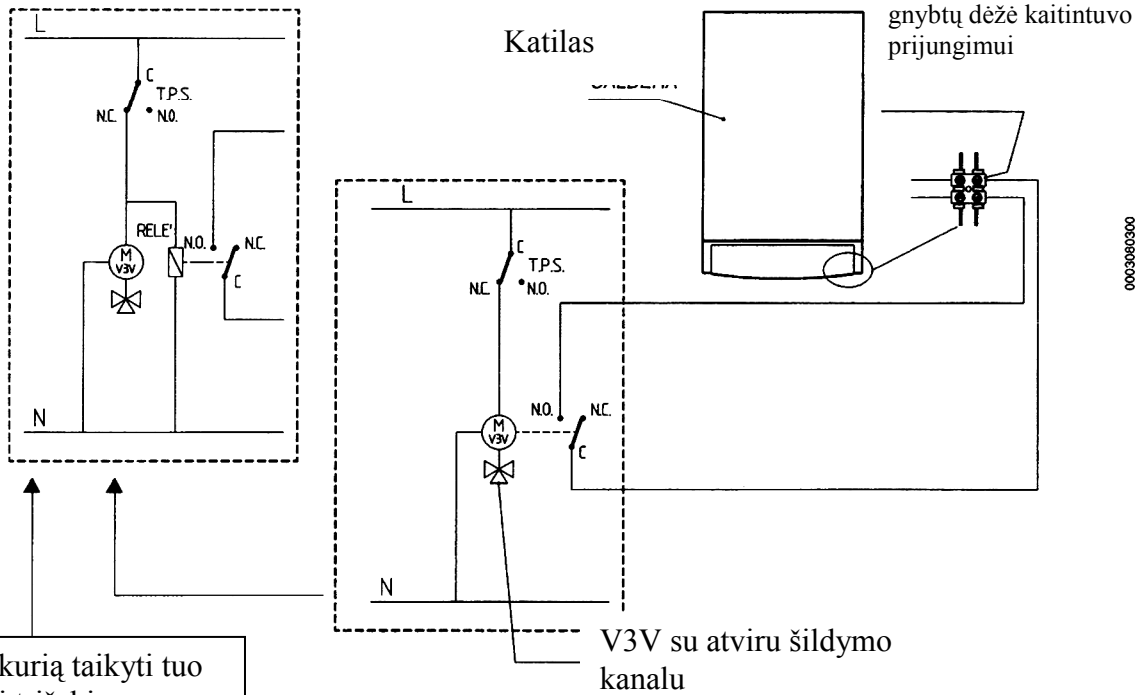
katilas prijungtas prie kaitintuvo

LEGENDA

NC – normaliai uždaras kontaktas
NO – normaliai atviras kontaktas
C – įprastas kontaktas

Katilo prijungimas prie kitokio nei BAXI kaitintuvo

Schema su trišakiu grįžtamoju vožtuvu



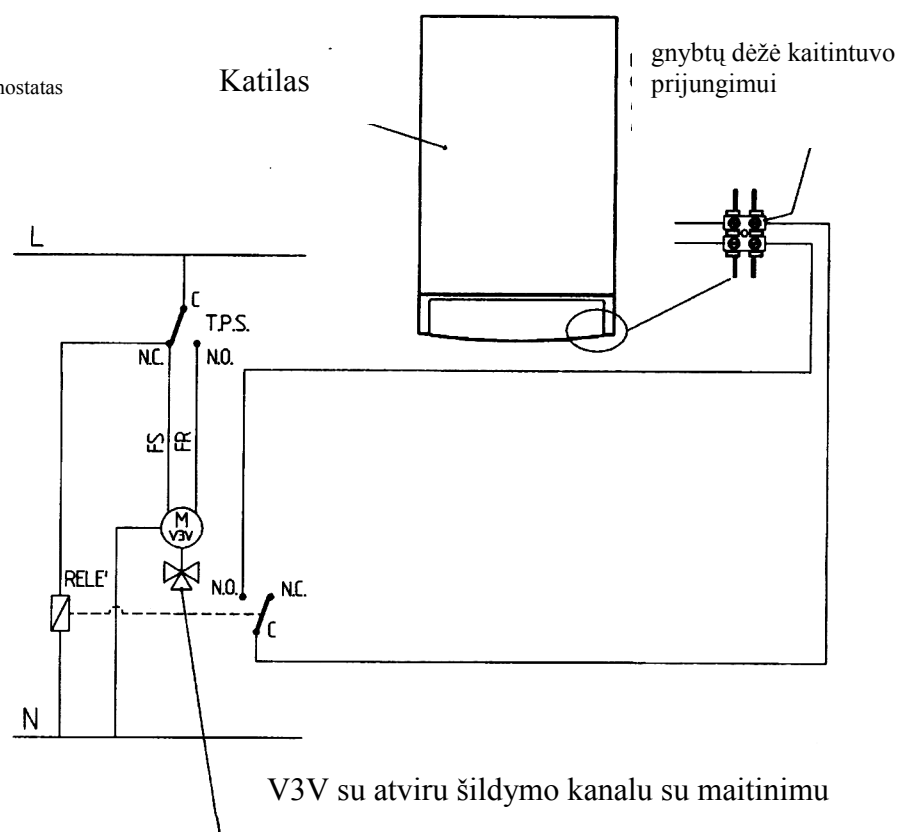
0003080300

Schema, kurią taikyti tuo atveju, jei trišakis vožtuvas be nukreipimo

LEGENDA
V3V – trišakis vožtuvas
TPS – sanitarinio pirmumo termostatas

Trišakio vožtuvo ir dvigubo maitinimo schema

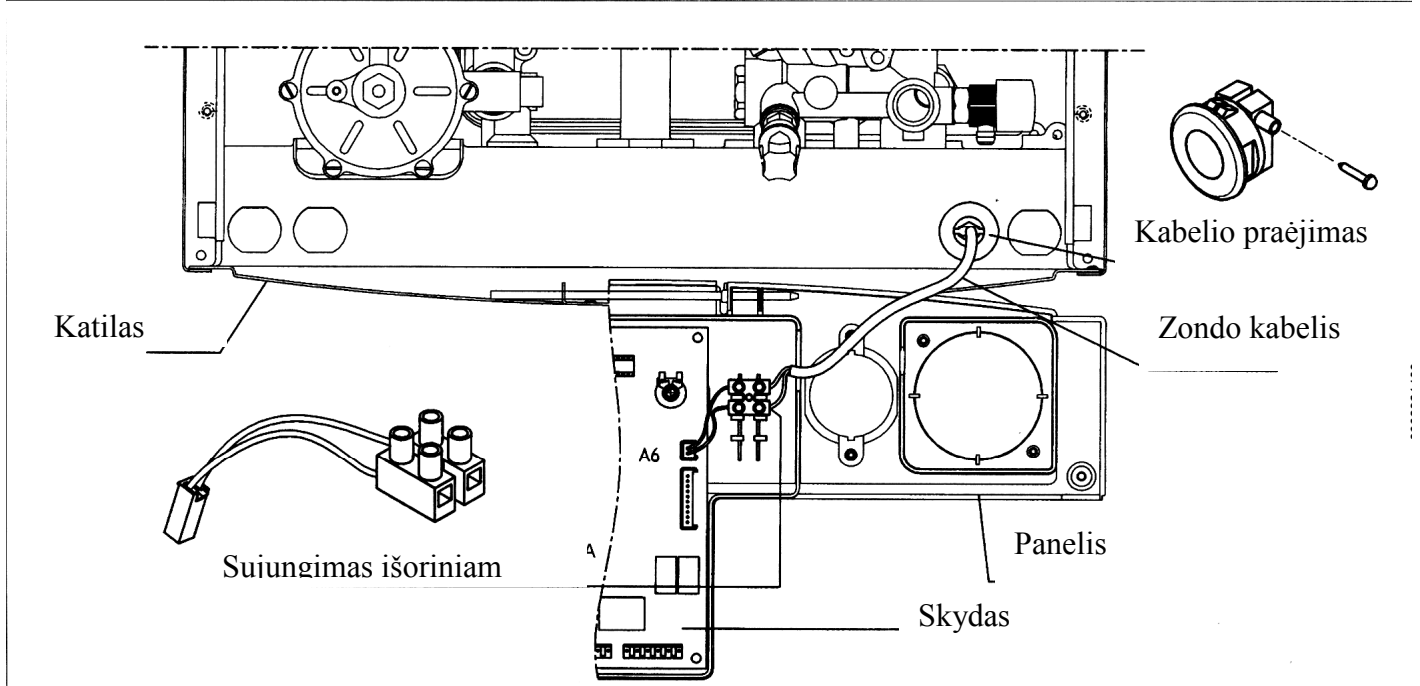
LEGENDA
V3V – trišakis vožtuvas
TPS – sanitarinio pirmumo termostatas
FR – šildymo fazė
FS – sanitarinio fazė



V3V su atviru šildymo kanalu su maitinimu

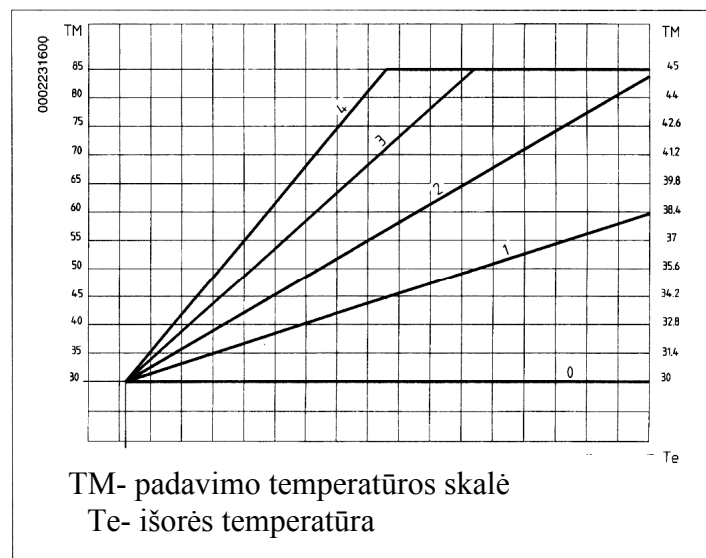
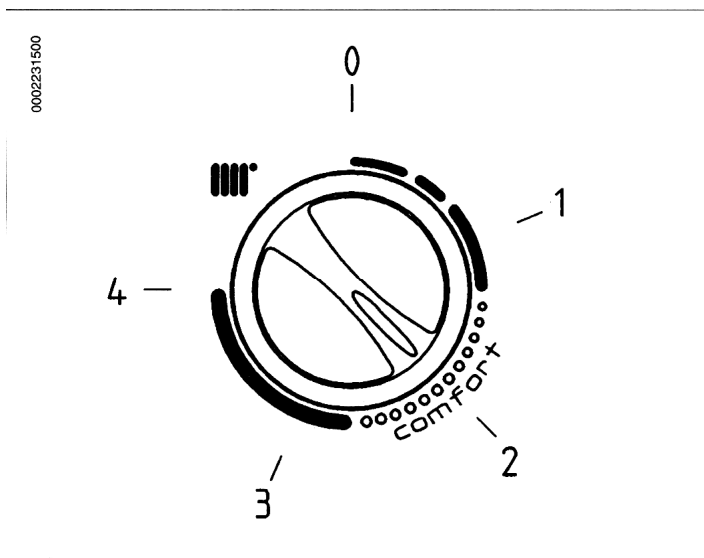
Išorinio zondo prijungimas

Katilą galima prijungti prie išorinio zondo, pristatomo papildomai. Sujungimui žiūrėkite brėžinį ir paties zondo instrukcijas.



Kai išorės zondas prijungtas, tai šildymo grnadinės temperatūros reguliatorius reguliuoja dispersijos koeficientą Kt.

Brėžiniai ir skaičiai rodo santykį tarp rankenėlės padėčių ir nustatytų kreivių. Gali būti nustatomis ir tarpinės kreivės tarp šių nurodytų.



Svarbu: padavimo temperatūros TM dydis priklauso nuo tiltelio ar jungiklio T.RISC. padėties (žr. 20 ousl). Maks. užsiduodama temperatūra gali būti 85 ar 45°C.

Normatyvai

Turi būti laikomasi Priešgaisrinės Apsaugos ir Dujų Įmonės nurodymų, 1991m. sausio 9d. Įstatymo Nr.10 pozicijų, atitinkamų Taisyklių ir ypač Komunalinių Taisyklių.

Itališkos normos, reguliuojančios dujinių katilų montavimą, eksploataciją ir priežiūrą yra pateiktos šiuose dokumentuose:

- UNI-CIG Nr.7129 lentelėse;
- UNI-CIG Nr.7131 lentelėse.

Žemiau pateikiama ištrauka iš normų 7129 ir 7131.

Visais kitais čia nenurodytais atvejais reikia naudotis aukščiau nurodytomis normomis.

Įrenginių sudarančių vamzdynų skersmenys turi būti tokie, kad užtikrintų pakankamą dujų tiekimą esant maksimaliems poreikiams, apribodami slėgio tarp skaitliuko ir bet kurio naudojamo prietaiso kritimą ne didesnę kaip:

- 1,0 mbar, naudojant antros grupės dujas (gamtines);
- 2,0 mbar, naudojant trečios grupės dujas (GPL);

Vamzdžiai, sudarantys nejudamą įrenginių dalį, gali būti plieniniai, variniai arba polietileniniai.

a) sieniniai vamzdžiai gali būti nesuvirinti arba suvirinti išilgai. Plieninių vamzdžių sujungimai turi būti atliekami movomis su sriegiais sutinkamai su UNI ISO 7/1 normomis, arba gali būti suvirinti galais išlydant. Movos ir specialūs priedai turi būti iš plieno arba kaliaus ketaus.

Griežtai draudžiama naudoti švino baltalus ar kitas panašias medžiagas hermetiškumui užtikrinti.

b) išoriniai vamzdžiai turi būti kokybiški ir ne mažesnių išmatavimų kaip nurodyta UNI 6507. Užkastų žemė varinių vamzdynų storis neturi būti mažesnis kaip 2,0mm. Vamzdžių sujungimai atšakose turi būti atlikti suvirinant arba mechaniniu būdu, turint galvoje, kad toks sujungimo būdas neturi būti naudojamas trasose esančiuose arba užkastuose vamzdynuose.

c) polietileno vamzdžiai gali būti naudojami tik užkasti. Jų kokybės rodikliai neturi būti žemesni kaip nurodyta UNI ISO 4437, minimum 3mm storio.

Polietileninių vamzdžių movos ir specialūs priedai taip pat turi būti iš polietileno. Sujungimai turi būti atlikti suvirinimo būdu išlydant karštais įrankiais arba elektros srove.

Įrenginio pastatymas eksploatacijai

Draudžiama montuoti įrenginius dujoms, kurių santykinis tankumas didesnis negu 0,80, patalpose su grindimis, nuleistomis žemiau žemės lygio. Vamzdynai gali būti įrengti atvirai, trasose arba užkasti žeme. Neleistinas dujų vamzdžių įrengimas kontaktuojant su vandens vamzdynais.

Draudžiama naudoti dujų vamzdynus kabelių ir laidų paskirstymui bei elektros įrenginių ir aparatūros apsauginiam įžeminimui, o taip pat ir telefono linijoms.

Be to, draudžiama įrenginėti dujų vamzdynus dūmtraukiuose, šiukšlių šalinimo vamzdžiuose, liftų šachtose, ertmėse ir galerijose, skirtose elektros ir telefono įrenginiams.

Visuose naudojamo prietaiso atšakų mazguose bei lanksčių ar kietų vamzdžių, jungiančių prietaisą su įrenginiu, mazguose turi būti įstatyti išjungimo kraneliai, matomoje vietoje ir lengvai prieinami.

Tuo atveju, jei skaitliukas yra ne gyvenamoje patalpoje, reikia tuojau pat įrengti kranelį ir viduje.

GPL bidonai turi būti pastatyti taip, kad nebūtų tiesiogiai veikiami kokio nors šilumos šaltinio, galinčio juos įkaitinti virš 50°C.

Bet kuri patalpa, kurioje laikomi GPL dujų balionai, turi būti vėdinama pro langus, duris ir kitas angas į lauką.

Bet kurioje gyvenamoje patalpoje, kurios tūris siekia mažiau negu 20m³, negalima laikyti daugiau kaip vieną 15 kg bidoną. Patalpose, kurių tūris yra iki 50m³, negali būti pastatyti daugiau kaip 2 bidonai su dujomis, kurių bendras svoris sudaro 30 kg. Talpos, kurių bendras tūris viršija 50 kg, turi būti įrengtos išorėje (lauke).

Prietaisų pastatymas

Montuotojas turi žiūrėti, kad naudojamas prietaisas atitiktų dujų tipą, kuriomis jis bus maitinamas.

Pritvirtinti prietaisai turi būti prijungti prie įrenginio tvirtu metaliniu vamzdžiu arba lanksčiu nerūdijančio plieno vamzdžiu ištisine sienele.

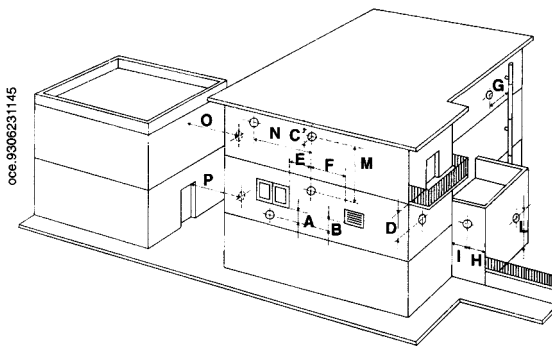
Priverstinės cirkuliacijos katilai

Iš normų UNI 7129 (1992 sausis).

Dujų įrenginiai namų ūkio reikmėms maitinami iš paskirstymo tinklo. Projektavimas, instaliavimas ir priežiūra.

Žemiau nurodyti minimalūs išmetimo į atmosferą sekcijoms atstumai, kuriais turi būti pastatyti terminalai C tipo priverstinės cirkuliacijos aparatams.

Terminalo padėtis	Atstumas	Aparatai virš 16 mm iki 35 kW
Po langu	A	600
Po vėdinimo anga	B	600
Po nutekamuju latakų	C	300
Po balkonu	D	300
Nuo gretimo lango	E	400
Nuo gretimos vėdinimo angos	F	600
Nuo vertikalių ir horizontalių išmetimo vamzdžių	G	300
Nuo pastato kampo	H	300
Nuo pastato įėjimo	I	300
Nuo grindinio ar kito pagrindo	L	2500
Tarp dviejų terminalų vertikaliai	M	1500
Tarp dviejų terminalų horizontaliai	N	1000
Nuo frontalaus atręžto paviršiaus be angų ir su terminalu 3 m spindulyje nuo dūmų išėjimo	O	2000
Taip pat, tik su angomis ir su terminalu 3 m spindulyje nuo dūmų išėjimo	P	3000



Degimo produktų pašalinimas B tipo aparatams

Dujiniai prietaisai, turintys kontaktą sujungimui su dūmų pašalinimo vamzdžiu, privalo turėti tiesioginį sujungimą su pakankamo efektyvumo dūmtraukiais; tik pastarųjų trūkstant, leidžiama degimo produktus šalinti tiesiog į lauką. Sujungimas su židiniu ir/arba su dūmtraukiais (brėž. A) privalo:

- būti hermetiškas ir padarytas iš medžiagų, atsparių normaliam susidėvimui laike, šilumai ir degimo produktų bei galimo jų kondensavimosi poveikiui;
- turėti ne daugiau kaip tris krypties pakeitimus, įskaitant sujungimą su židinio anga ir/arba dūmtraukiu, padarytus su ne mažesniais kaip 90° vidiniais kampais; krypties pakeitimai turi būti atliekami vieninteliu būdu – panaudojant kreivus elementus ;
- turėti įėjimo angos galinės atkarpos ašį statmeną vidinei sienelei, esančiai priešais židinį arba dūmtraukį;
- visame ilgyje turėti skerspjūvį ne mažesnę už prietaiso dūmų šalinimo vamzdžio sutvirtinimo (kontakto) skersmenį;
- neturėti perėmimo mechanizmų (užsklandų).

Tiesioginiam dūmų pašalinimui į išorę (brėž. B) nereikia turėti daugiau kaip dviejų krypties pakeitimų.

Patalpų vėdinimas B tipo aparatams

Būtina, kad į patalpas, kuriose įrengti dujiniai prietaisai, galėtų patekti tiek oro, kiek jo reikia reguliariam dujų degimui palaikyti ir patalpos vėdinimui.

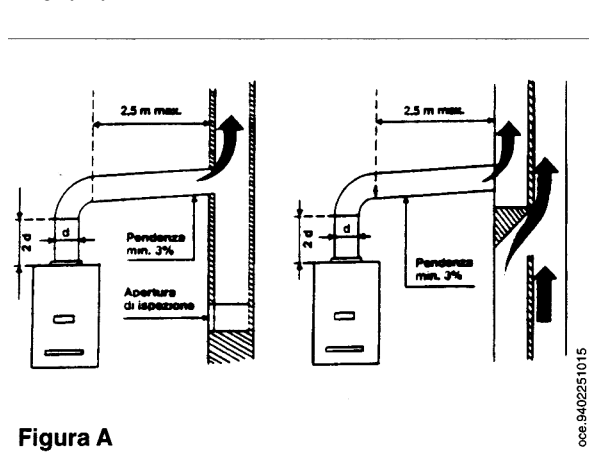
Oras turi natūraliai patekti tiesiogiai pro:

- pastovias patalpos sienose esančias ir laukan atsiveriančias vėdinimo angas;
- vėdinimo vamzdžius (pavienius arba daugybinius, išsišakojančius).

Patalpos išorinėse sienose esančios vėdinimo angos turi atitikti šiuos reikalavimus:

- turi būti ne mažesnės kaip 6cm² skersmens kiekvienam šiluminės galios kW ir jų bendras plotas minimum 100cm²;
- turi būti padarytos taip, kad atsivertų tiek į vidų, tiek ir į išorę, ir negalėtų užsikimšti;
- būtų apsaugotos, pvz. grotelėmis, metaliniais tinkleliais ir t.t., taip kad, vis dėlto, nesumažėtų aukščiau nurodytas naudingas plotas;
- turi būti panašiam aukštyje kaip grindys ir netrukdyti teisingai veikti degimo produktų šalinimo mechanizmams; jeigu tokios sąlygos nebūtų įmanomos, reiktų bent 50% padidinti vėdinimo angų plotą.

Brėž. A.



Brėž. B.

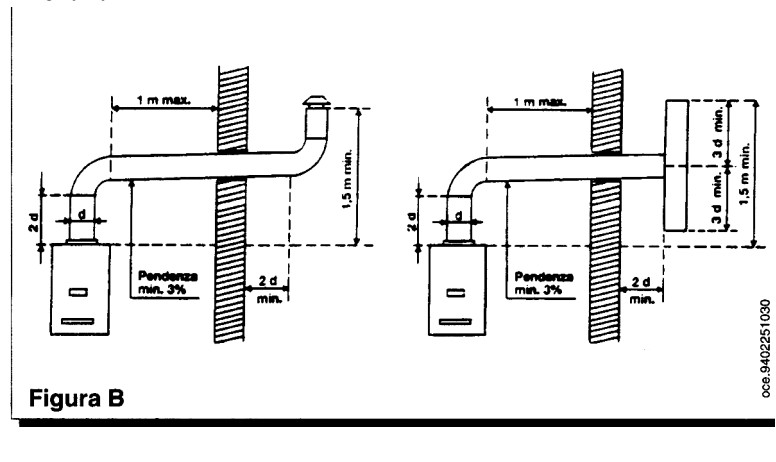


Figura B

Techniniai duomenys

LUNA modelio katilai		240i	1.240i	240Fi	1.240Fi	280i	310Fi	1.310Fi
Nominalus šiluminis našumas	kW	26.3	26.3	26.3	26.3	31.1	34.3	34.3
Sumažintas šiluminis našumas	kW	10.6	10.6	10.6	10.6	11.9	11.9	11.9
Nominali šiluminė galia	kW kcal/h	24 20.600	24 20.600	24 20.600	24 20.600	28 24.000	31 26.700	31 26.700
Sumažinta šiluminė galia	kW kcal/h	9.3 8.000	9.3 8.000	9.3 8.000	9.3 8.000	10.4 8.900	10.4 8.900	10.4 8.900
Nominalus naudingumo koeficientas	%	90.3	90.3	90.3	90.3	90.3	90.3	90.3
Naudingumo koeficientas prie 30% našumo	%	88	88	88	88	88	88	88
Maks. slėgis šildymo sistemoje	bar	3	3	3	3	3	3	3
Plėtimosi indo talpa	l	8	8	8	8	10	10	10
Plėtimosi indo slėgis	bar	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Maks. vandentiekio slėgis	bar	8	-	8	-	8	8	-
Min. vandentiekio slėgis	bar	0.2	-	0.2	-	0.2	0.2	-
Min. karšto vandens našumas	l/min	2.5	-	2.5	-	2.5	2.5	-
Karšto vandens ruošimas kai T=25°C	l/min	13.7	-	13.7	-	16.0	17.8	-
Karšto vandens ruošimas kai T=35°C	l/min	9.8	-	9.8	-	11.4	12.7	-
Specifinis našumas	l/min	10.5	-	10.5	-	12.5	13.7	-
Koncentrinio išmetimo kanalo skersmuo	mm	-	-	60	60	-	60	60
Koncentrinio įsiurbimo kanalo skersmuo	mm	-	-	100	100	-	100	100
Dvigubo išmetimo kanalo skersmuo	mm	-	-	80	80	-	80	80
Dvigubo įsiurbimo kanalo skersmuo	mm	-	-	80	80	-	80	80
Kamino skersmuo	mm	120	120	-	-	140	-	-
Maks.dūmų našumas	kg/s	0.021	0.021	0.020	0.020	0.021	0.018	0.018
Min. dūmų našumas	kg/s	0.018	0.018	0.017	0.017	0.019	0.019	0.019
Maks. dūmų temperatūra	°C	120	120	146	146	120	160	160
Min.dūmų temperatūra	°C	86	86	106	106	83	120	120
Dujų tipas	-	G.30 G.31	.30 G.31	.30 G.31	.30 G.31	.30 G.31	.20 G.31	G.20 G.31
Metano dujų slėgis	mbar	20	20	20	20	20	20	20
Butano dujų slėgis	mbar	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	-	-
Propano dujų slėgis	mbar	37	37	37	37	37	37	37
Elektros maitinimo įtampa	V	230	230	230	230	230	230	230
Elektros maitinimo dažnis	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Nominali elektros galia	W	110	110	170	170	110	190	190
Svoris neto	kg	34.5	32.5	39	37	35.5	41	39
Išmatavimai (aukštis plotis gylis)	mm	803	803	763	763	803	763	763
	mm	450	450	450	450	450	450	450
	mm	345	345	345	345	345	345	345
Apsaugos nuo drėgmės ir vandens įsiskverbimo laipsnis (*)	-	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D

(*) – pagal EN 625

(**)- pagal EN60529

BAXI S.p.A., pastoviai gerindama savo produkciją, pasilieka sau teisę bet kuriuo momentu, iš anksto neįspėjus keisti šioje dokumentacijoje pateiktus duomenis. Ši dokumentacija tẽra informacinio pobūdžio priemonẽ ir negali bũti laikoma sutartimi su treãiaisiais asmenimis.

BAXI S.p.A.

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) ITALIA

Via Trozzetti, 20

tel. 0424-517111

telefax 0424/38089

kodas 921.564.2