

BAXI

ECO 240i

ECO 240Fi

ECO 1.240Fi

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,
Mūsų įmonė tikisi, 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) ženklu 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 NAUDOTOJUI.....	4
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 sistemos).....	6
Dujų pakeitimas.....	6
Saugos prietaisų poveikis.....	7
Nurodymai nesudėtingam remontui.....	7
NURODYMAI MONTUOTOJUI.....	8
Bendros pastabos.....	8
Nurodymai prieš sumontuojant.....	8
Katilo pritvirtinimas prie sienos.....	10
Išmetimo–išsiurbimo trakto įrengimas.....	11
Prijungimas prie elektros tinklo.....	16
Patalpos termostato prijungimas.....	16
Programuojančio laikrodžio prijungimas.....	17
Dujų keitimo galimybės.....	18
Reguliavimo ir apsaugos prietaisai.....	22
Uždegimo elektrodo padėtis ir liepsnos išaiškinimas.....	23
Degimo parametrų patikrinimas.....	23
Pajėgumo/slėgio anode charakteristika.....	24
Sanitarinio tinklo valymas nuo kalkėjimo.....	24
Šilumokaičio vanduo–vanduo išmontavimas.....	25
Katilo funkcinė schema.....	26
Katilo funkcinė schema.....	27
Jungiklių prijungimo schema eco 240 i.....	28
Jungiklių prijungimo schema 240 Fi.....	29
Jungiklių prijungimo schemaeco 1.240 Fi.....	30
Techniniai parametrai.....	37

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 reikiamą 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.

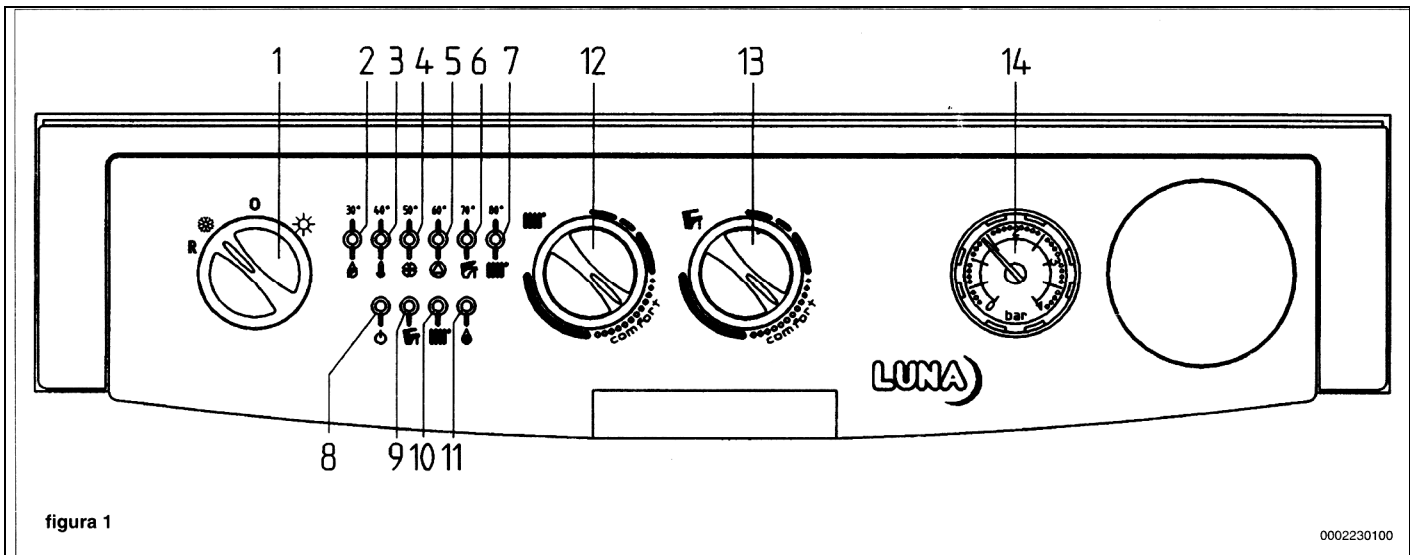
Įgaliotų Techninės Pagalbos Centrų sąrašas pateiktas pridedamame lape. Nesilaikant aukščiau minėtų nurodymų, garantijos nustoja galioti.

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 (❄); manipuliuoti šildymo sistemos temperatūros (12) ir karšto vandens (13) reguliavimo mechanizmu rankenėlėmis taip, kad įsijungtų pagrindinis degiklis;
 - 4) 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

Modelio ECO 1.240Fi katilo valdymo skyde nėra (6) rankenėlės karšto sanitarinio vandens reguliavimui.

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

Pastaba: pirmo įjungimo metu, kol iš dujų vamzdyno nepasišalins oras, degiklis gali neišijungti 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.

Laikinei 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.

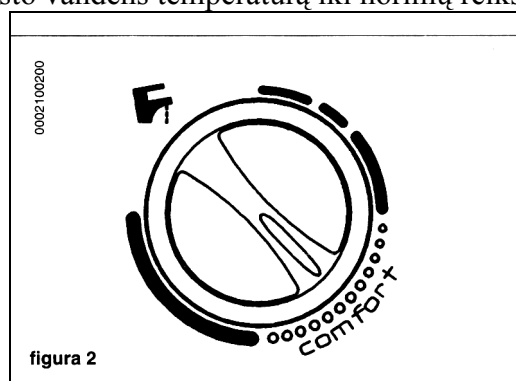
Sanitarinio vandens temperatūros reguliavimas

Modeliams ECO 240i ir ECO 240Fi

Dujų vožtuvas turi elektroninį liepsnos moduliavimo mechanizmą, valdomą karšto sanitarinio vandens ir jo kiekio reguliavimo rankenėle (6).

Šis elektroninis prietaisas leidžia gauti vandens išeinančio iš katilo pastovias temperatūras net mažiems kiekiams.

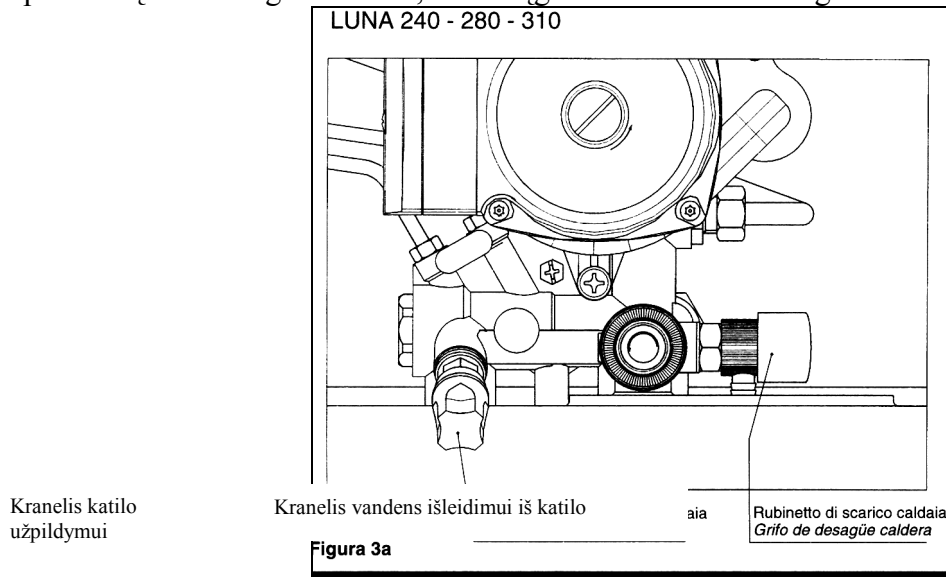
Dėl energetinių sumetimų rekomenduojama nustatyti rankenėlę padėtyje "comfort" (Brėž.2). Žiemą tikriausiai reikės padidinti karšto vandens temperatūrą iki norimų reikšmių.



Šildymo sistemos užpildymas

Svarbu: periodiškai tikrinti, ar manometro (7) slėgio parodymai, kai sistema atšalusį 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. 3) modeliams ECO 240i ir ECO Fi. Modelio ECO 1.240Fi užpildymo čiaupas numatytas apatinėje katilo dalyje (žr. 9, brėž. 17, pusl.23) . Patariama šį kranelį sukti labai lėtai, kad lengviau pasišalintų oras.

Jei paaiškėtų dažni slėgio kritimai, kviešti įgaliotos Techninės Pagalbos Tarnybos atstovą.



Katilas turi hidraulinį diferencinį vožtuvą, 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 sistemos)

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

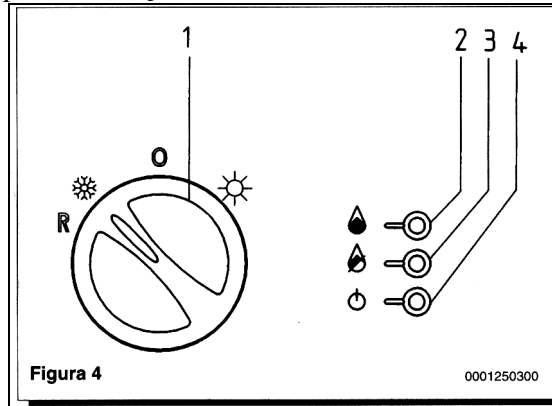
Jeigu žiemos metu šildymo įrenginys būtų nenaudojamas, esant šalčių pavojui, rekomenduojama į įrenginio vandenį įmaišyti tinkamų specialių antifrizinių skysčių (pvz. propileno glikolio kartu su antikoroziniais ir neleidžiančiais susidaryti nuodegoms inhibitoriais).

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.

Saugos prietaisų poveikis

1. jungiklis vasara-žiema- perjungimas
2. signalizacija apie liepsnos buvimą (dujų vožtuvo elektros maitinimas)
3. signalizacija apie dujų blokavimą
4. signalizacija apie įtampos buvimą



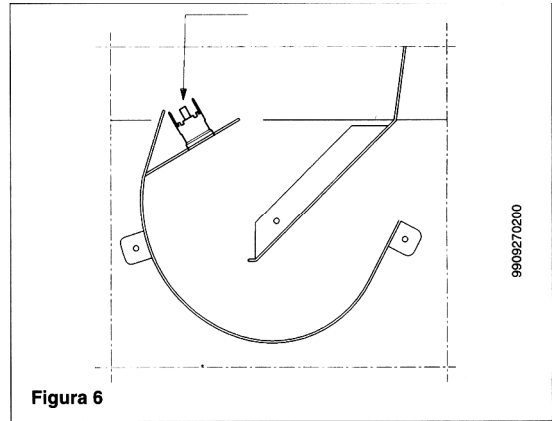
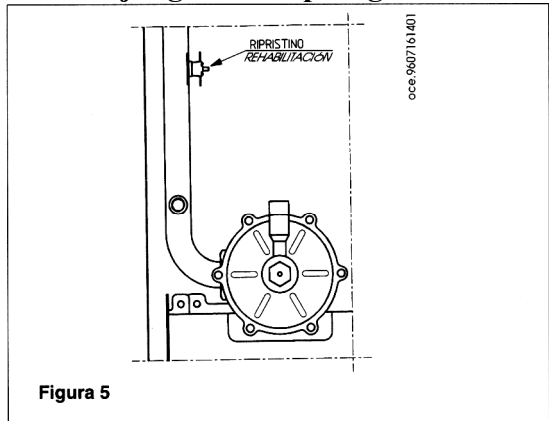
Brėž.4.

Katilas turi šiuos apsaugos prietaisus, kurie gedimo atveju neleidžia jam veikti:

- apsaugos termostatas: neleidžia patekti dujoms į pagrindinį degiklį jei viršijama temperatūra šildymo sistemoje. Paspasti Brėž.5 mygtuką kad atstatyti normalias veikimo sąlygas , kontroliuojant manometro (7) parodymus (žr. sistemos užpildymo skyrių 6 pusl.)

- dūmų termostatas: (tik ECO 240i katilui): neleidžia patekti dujoms į pagrindinį degiklį jei pilnai ar dalinai užsikemša dūmtraukis ar trūksta traukos. Paspasti 6 brėž. mygtuką, kad atstatyti normalias veikimo sąlygas.

Draudžiama atjungti šiuos apsaugos mechanizmus.



5 brėž.

liepsnos detekcijos elektrodas : signalizacija (3) aktyvuojama liepsnos detekcijos elektrodo pagalba, jei trūksta dujų ar nepilnai išidega pagrindinis degiklis . Šiomis sąlygomis įsijungia katilo apsaugos blokavimas. Pasukti trumpam rankenėlę (1) į padėtį "R" kad atsistatytų normalios veikimo sąlygos. 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.

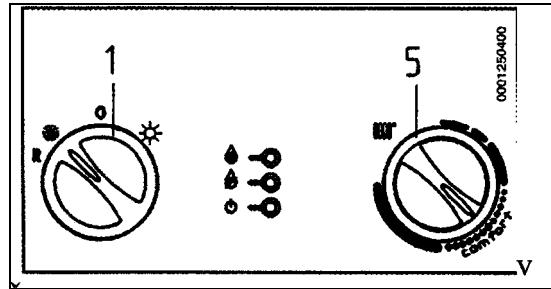
Prietaiso išorės negalima valyti abrazyvinėmis, agresyviomis ir/arba lengvai užsiliepsnojančiomis medžiagomis (pvz. benzinu, alkoholiu ir pan.). Valymą atlikti tik išjungus įrenginį (žiūr. skyr. apie katilo išjungimą, psl.6).

NURODYMAI MONTUOTOJUI

Bendros pastabos

Dėmesio! Nustačius selektorių (1) į padėtį □”žiema”, reikia palaukti keletą min., kol įsijungs šildymo reguliavimo prietaisas (5).

Norint staigiai įjungti pagrindinį degiklį, reikia nustatyti selektorių (1) į padėtį (0), o po to vėl į režimą □”žiema”. Laikymas netrukdo vandentiekio darbo modeliuose kur jis numatytas



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 butyje 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:

- katilą galima eksploatuoti su bet kurio tipo konvekcine plokšte, radiatoriumi, šilumos konvektoriumi, maitinamais vienu arba dviem vamzdžiais; perimetro skerspjūviai bet kuriuo atveju bus apskaičiuoti normaliais metodais, atsižvelgiant į pajėgumo priklausomybės nuo slėgio anode charakteristikas, nurodytas 20 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:

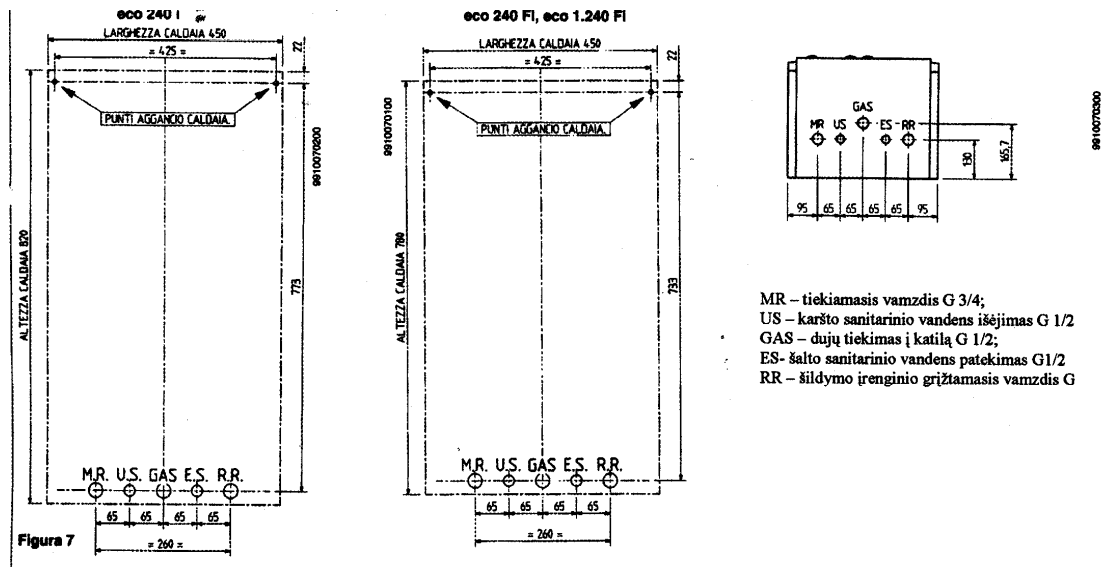
- a) kruopštų viso įrenginio vamzdyno išplovimą, siekiant pašalinti galimas sriegių bei suvirinimo atliekas ir atsitiktinai į šildymo cirkuliacinės sistemos komponentus pakliuvusius tirpiklius;

- 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 daugiafunkcijų 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.

Katilo pritvirtinimas prie sienos

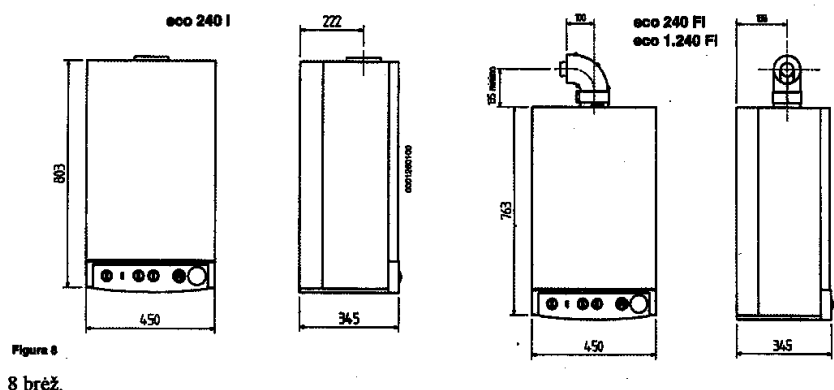
Parinkus tikslią katilo vietą, reikia pritvirtinti šabloną prie sienos. Katilo montavimą pradėti nuo hidraulinių ir dujų mazgų sujungimų apatiniame šablono skersinyje. Cirkuliacinėje šildymo sistemoje patariama įrengti du perėmimo kranelius (padavimo ir gražinimo) G3/4, pristatomus pagal reikalavimą, 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 nusėdintuvą, kuris surinktų visas nuosėdas arba atliekas išlikusias net ir po plovimo, kurios laikui bėgant galėtų pakliūti į cirkuliacinį siurbli. Pritvirtinus katilą prie sienos reikia fiksuoti išmetimo ir įsiurbimo kanalus pristatomus kaip priedai, kaip aprašyta sekančiuose skyriuose

Instaliuojant ECO 240i modelio katilus jungti prie dūmtraukio su 120mm skersmens metaliniu vamzdžiu, atsparius nenormaliems mechaniniams svyravimams, karščiui, degimo produktų ir jų galimų garų poveikiui.



- MR – tiekiamasis vamzdis G 3/4;
- US – karšto sanitarinio vandens išėjimas G 1/2;
- GAS – dujų tiekimas į katilą G 1/2;
- ES- šalto sanitarinio vandens patekimas G1/2
- RR – šildymo įrenginio grįžtamasis vamzdis G 3/4.

Katilo parametrai

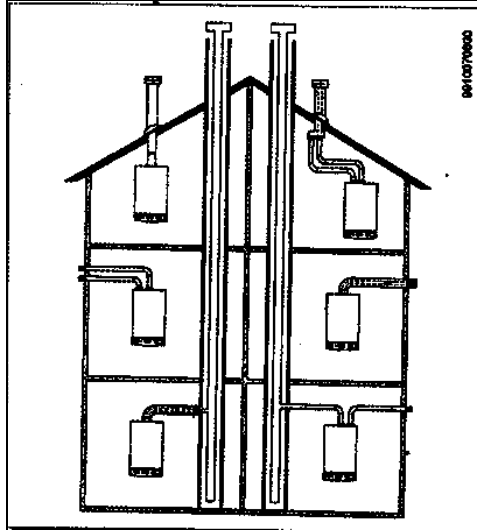


Išmetimo–išsiurbimo trakto įrengimas

Modeliai ECO 240Fi – ECO 1.240Fi

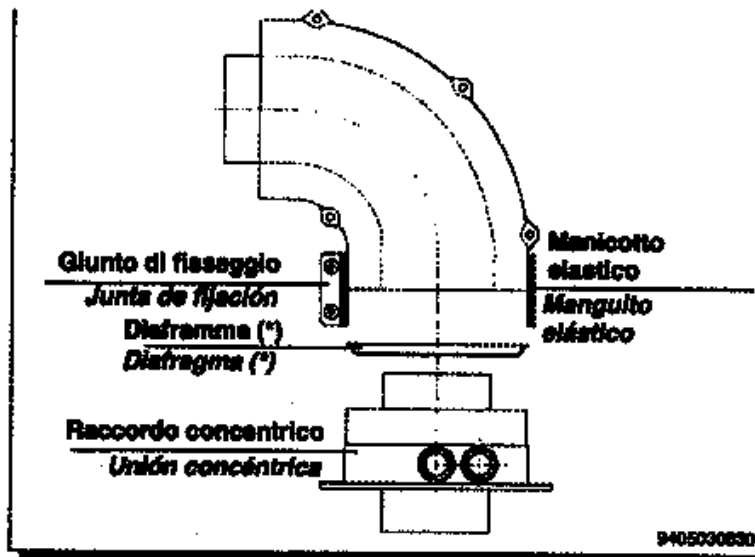
katilas lengvai gali būti įrengtas prie jo pridėtų ir toliau aprašytų detalių pagalba. Iš tikrųjų katilas gali būti prijungtas prie išmetimo–išsiurbimo trakto koaksialinio tipo, vertikalinio arba horizontalinio tipo vamzdžiais. Pritaikant antgalius galima naudoti traktus atskirai.

Siūlome naudoti tik konstruktoriaus tiekiamą detales.



Išmetimo–išsiurbimo koaksialinis vamzdis leidžia pašalinti deginimo produktus ir išsiurbti 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–išsiurbimo vamzdžiais bet kokia kryptimi. Taip pat šią alkūnę galima panaudoti kaip papildomą prie koaksialinio vamzdžio ar 45° alkūnės.



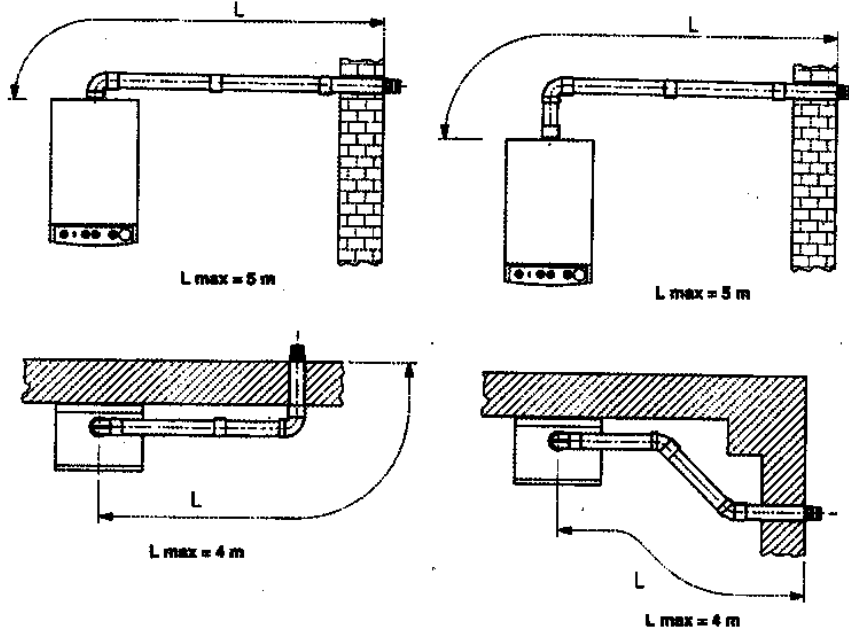
**Nuimti katile esančią diafragmą galima tik tuo atveju, jeigu išmetimo trakto ilgis viršija 1.5 m.*

Jeigu išmetimo–išsiurbimo 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 metrui ilgio.

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

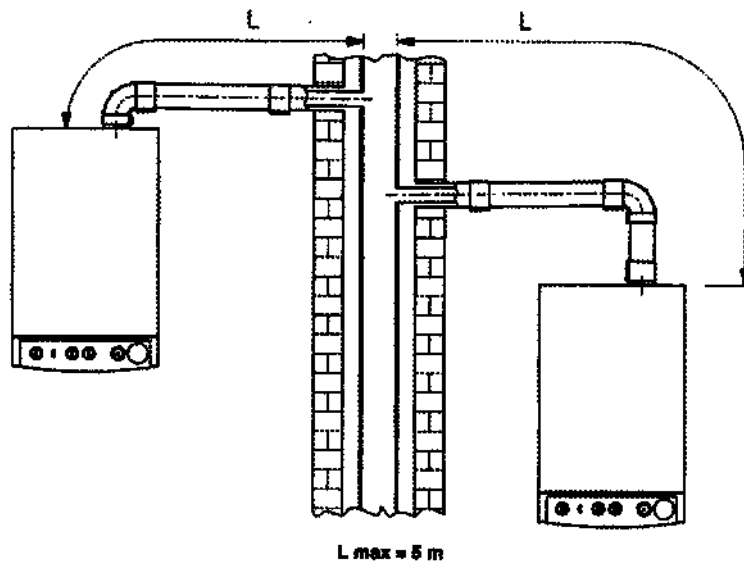
45° alkūnės panaudojimas sumažina bendrą (maks.) ilgį 0,5 m.

Pavyzdžiai kaip galima horizontaliai įrengti vamzdžius



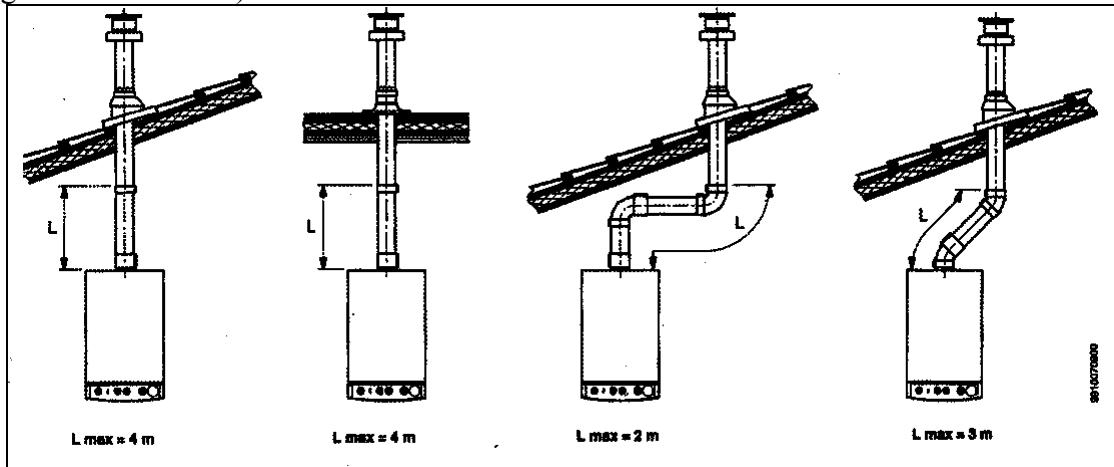
99 10076700

Pavyzdžiai kaip galima įrengti ventiliacinius vamzdžius tipo LAS



Pav. kaip įrengti vertikaliają dūmų šalinimo sistemą

Stogas gali būti plokščias arba nuolaidus; įrengimui naudoti kamino priedus ir specialią čerpę su mova (gaunama užsakant).



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

ATSKIRI IŠMETIMO–IŠIURBIMO VAMZDŽIAI

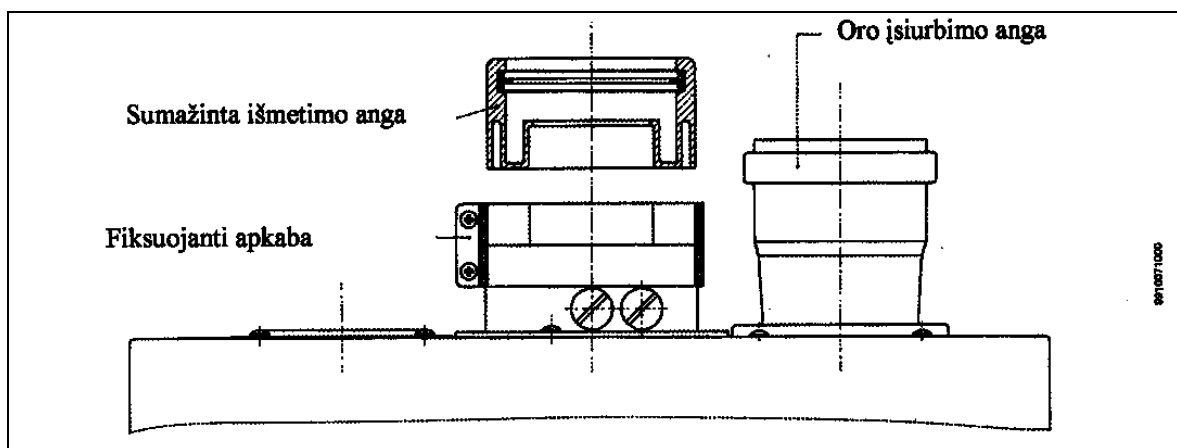
Tokia ventilacijos rūšis leidžia degimo produktus pašalinti arba į išorę už pastato ribų arba į atskirus dūmų traktus.

Reikalingas degimui oras išsiurbiamas atokiau nuo išmetimo zonos.

Norint dūmų išmetimui ir oro išsiurbimui išvesti atskirus vamzdžius, naudojame papildomus antgalius, kurie yra pridedami prie katilo. Vienas antgalis su sumažinta nuo 100 iki 80 mm išmetimo anga naudojamas dūmų išmetimo vamzdžio pajungimui.

Oro išsiurbimo anga, priklausomai nuo reikalavimo, gali būti išsidėsčiusi arba į dešinę, arba į kairę.

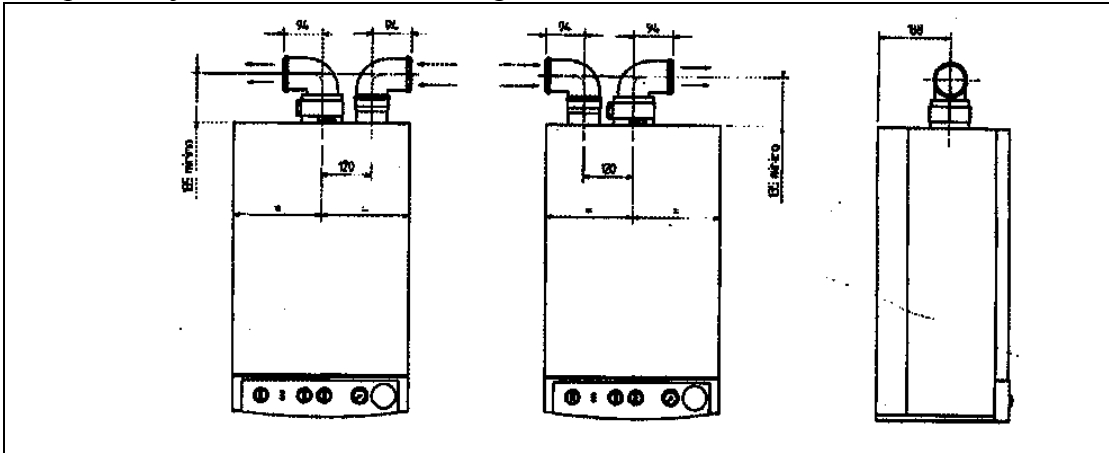
Tarpinė bei oro išsiurbimui skirtų detalių varžtai naudojami tie patys, kurie buvo nuimti anksčiau nuo dangčio. Tokio tipo vamzdžių montavimo atveju katilė esančią diafragmą reikia nuimti



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

90° alkūnės panaudojimas sumažina bendrą ilgį 0,5 m.

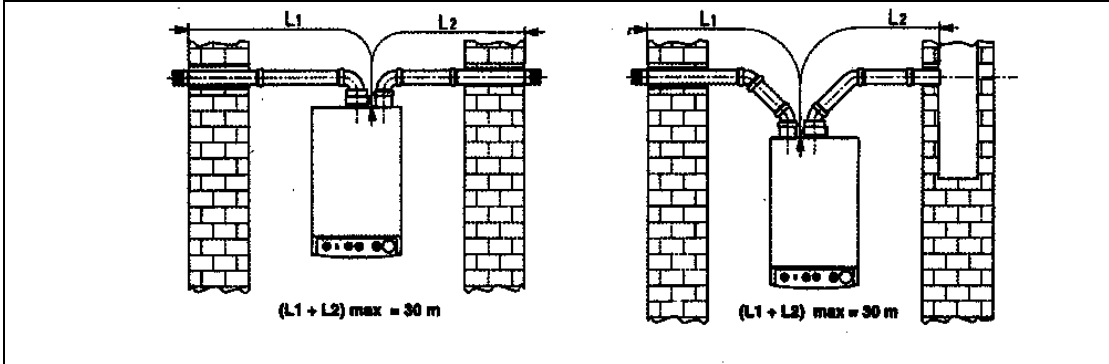
45° alkūnės panaudojimas sumažina bendrą ilgį 0,25 m.



Pav. kaip įrengti atskirus horizontalius vamzdžius

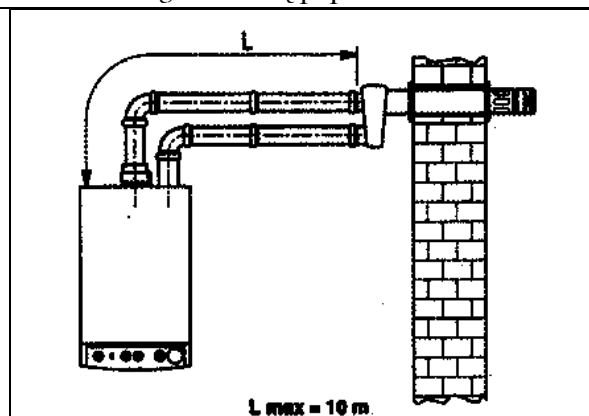
Svarbu: minimalus nuolydis link išorės, kurį gali turėti išmetimo traktas, turi būti 1 cm vienam ilgio metrui.

Prijungus kondensato surinkimo rinkinį išmetimo kanalo nuolydis turi būti nukreiptas į katilą.

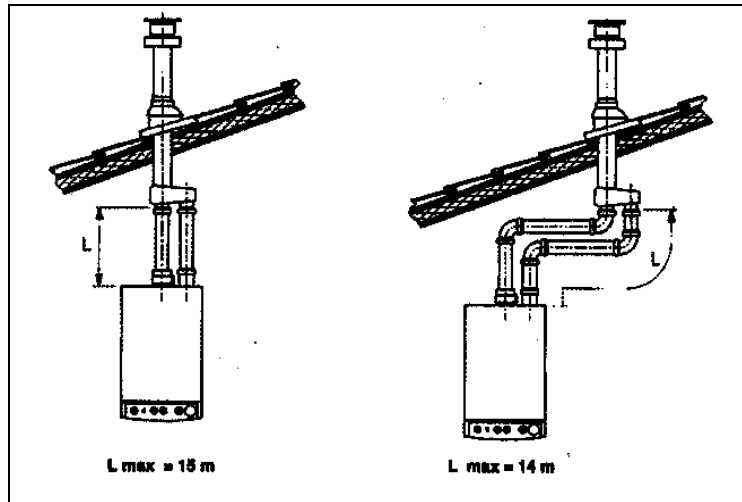


Pastaba: C52 tipui degimo oro įsiurbimo ir degimo produktų pašalinimo terminalai neturi būti numatyti pastato priešingose sienose.

Įsiurbimo trakto maksimalus ilgis 10 m. Jei išmetimo trakto ilgis daugiau nei 6 m reikia netoli katilo instaliuoti kondensato surinkimo rinkinį, tiekiamą papildomai.



Pavyzdys kaip įrengti atskirus vertikalius vamzdžius



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, pridėtose prie pačių detalių.

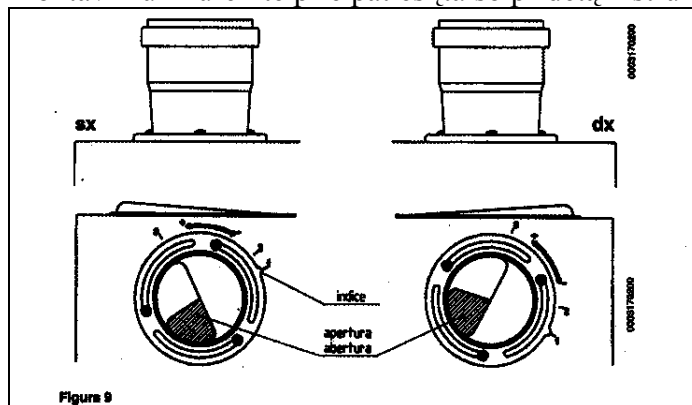
Oro registro reguliavimas dvigubai apkrovai

Šio registro reguliavimas reikalingas degimo parametrų našumo patobulinimui. Pasukant oro įsiurbimo jungtį, kuri gali būti sumontuota išmetimo traktu 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.



9 brėž.

(L1+L2)max	Registro padėtis	CO ₂ %		
		G20	G30	G31
0-15	1			
15-30	2	6	7	7
-	3			

Prijungimas prie elektros tinklo

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).

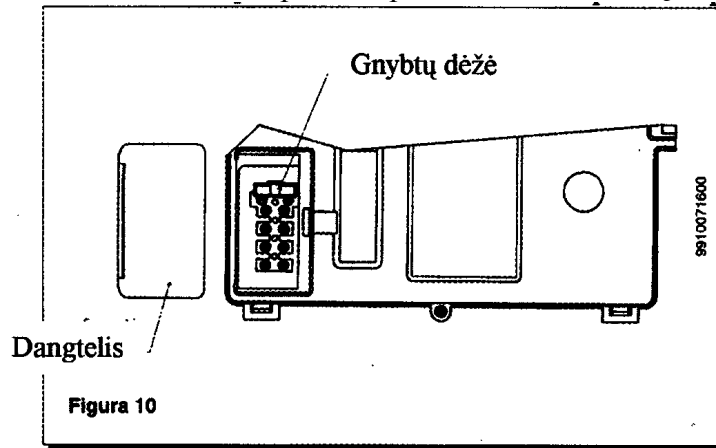
Katilo elektrinė dalis turi būti jungiama prie 220-230V vienfazio elektros tinklo+įžeminimas trijų gyslų kabeliu, atsižvelgiant į poliariškumą (LINIJA – NEUTRALUS laidas (N)).

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 $3 \times 0,75 \text{mm}^2$ 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).



Brėž.10

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

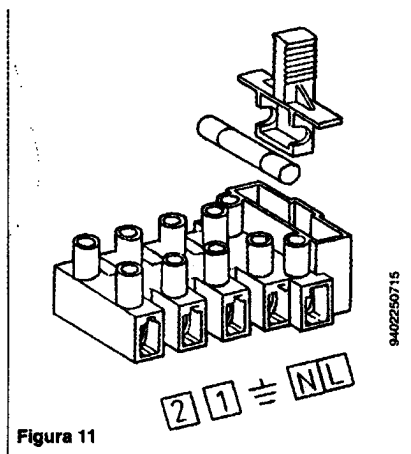
(L) – linija (rudas)

(N) – neutralus (mėlynas)

() – įžeminimas (geltonai žalias)

(2) – kontaktas patalpos termostatui

Patalpos termostato prijungimas



Brėž.11.

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

- Priartėti prie maitinimo kontaktų dėžutės (brėž.11), kaip aprašyta ankstesniame skyriuje;

- uimti tiltelį nuo gnybtų (1) ir (2);

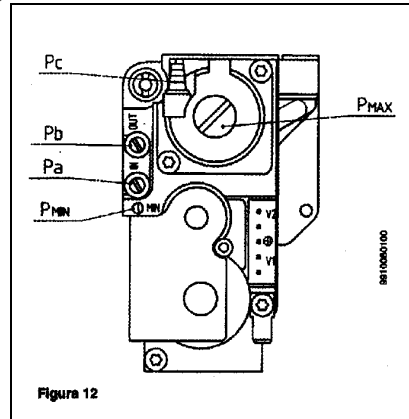
pravesti dviejų gyslų kabelį pro tam skirtą angą ir prijungti jį prie šių dviejų gnybtų.

Programuojančio laikrodžio prijungimas

Nuimti abu katilo valdymo pultą pritvirtinančius varžtus ir pasukti jį žemyn ;
nuimti 2 varžtus, kuriais pritvirtintas valdymo pulto dangtis ir pasukti jį į viršų.
prijungti programatoriaus variklį prie pagrindinio elektroninio skydelio jungiklio A3 (gnybtai 18 ir 20);
prijungti kontaktą programatoriaus atšakoje prie to pačio jungiklio gnybtų 17 ir 19, nuėmus esantį tiltelį.
Tuo atveju, jei naudojamas baterinis programatorius, be maitinimo, palikti laisvus jungiklio A3 gnybtus (18 ir 203).

Dujų keitimo galimybės

Techninio aptarnavimo tarnybos personalas gali katilą pritaikyti darbui su metanu (G. 20) arba suskystintom dujom (G. 30, G. 31).



Brėž. 12

Pagrindinio degiklio tūtų pakeitimas
naujas maks. ir min. slėgio regulatoriaus nustatymas

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 17 pusl. 2-oje lentelėje.

B. Slėgio regulatoriaus kalibravimas

B1) Reguliavimas nominaliam galingumui

- 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.
- atsukti dujų kranėlį ir pasukti rankenėlę (1) nustatant katilą "žiemos" režimu
- atsukti sanitarinio vandens kranėlį sureguliuojant vandens pernešimą bent 10 litrų per minutę, arba užsitikrinti, kad būtų maksimalus karčio poreikis
- lėtai veržti vamzdelį (b) prie slėgio regulatoriaus kol gausime slėgio dydžius, nurodytus 1oje lentelėje, 17 pusl.
- 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 kontrveržlę ir užspausti fiksavimo varžtus.

B2) Sumažintos galios reguliavimas

- pasukti selektorių Vasara/žiema (1) į padėtį (0)
- atjungti zondą NTC
- pasukti selektorių (1) į Žiemos padėtį užsitikrinant kad būtų reikalinga šiluma;

- atjungti NTC zondą

sukti dujų vožtuvo (brėž.12) veržlę (P_{min}) kol bus pasiektas slėgio lygis atitinkantis sumažintą galingumą (lentelė 1, pusl. 17). Ši operacija turi būti įvykdyta per 25 sekundes, per kurias katilas atstato normalų funkcionavimą.

B3) Galutinis patikrinimas

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

užspausti slėgio regulatoriaus dangtį tuo atveju jei dirbama su GPL dujomis

ECO 240Fi-ECO1.240Fi

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

1 lentelė Slėgio degiklyje atitinkančios galios (1 mbar = 10,197 mm H₂O)

ECO 240i

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

Degiklio inžektorių lentelė

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

2 lentelė

	ECO 240Fi- ECO1.240Fi-ECO 240i		
Sąnaudos 15°C-1013mbar	G.20	G.30	G.31
Nominali galia	2.78m ³ /h	2.1kg/h	2.0kg/h
Sumažinta galia	1.13m ³ /h	0.9kg/h	0.8kg/h
p.c.i.	34.02MJ/m ³	45.6MJ/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, sukliki rankenėlę (5) pagal laikrodžio rodyklę, norint sumažinti – priešingai;
- sanitarinio vandens reguliavimo potenciometras. (nėra modelyje ECO 1.240Fi) 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, sukliki rankenėlę (6) pagal laikrodžio rodyklę, norint sumažinti – priešingai;

Oro slėgio vožtuvas ECO 240Fi-ECO 1.240Fi modeliams

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

- užsišlakavusi dujų išmetimo vamzdžio galutinė sekcija;
- užsišlakavęs įrenginys Venturi;
- užblokuotas ventiliatorius;
- nutrauktas ryšys “įrenginys Venturi–oro slėgio vožtuvas”. Katilas neįsijungs

Dūmų termostatas ECO 240i modeliams

Šis mechanizmas, kurio sensorius yra kairėje dūmų gautojo 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 spaudžiant mygtuką brėž.6 pusl.7

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 spaudžiant mygtuką brėž.5 pusl.7

DRAUDŽIAMA ATJUNGTI ŠĮ APSAUGOS MECHANIZMĄ

Jonizacinis liepsnos išryškintojas

Išryškinimo elektrodas, esantis kairėje degiklio pusėje užtikrina saugumą pritrūkus dujų arba nepilnai išsidegus 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.

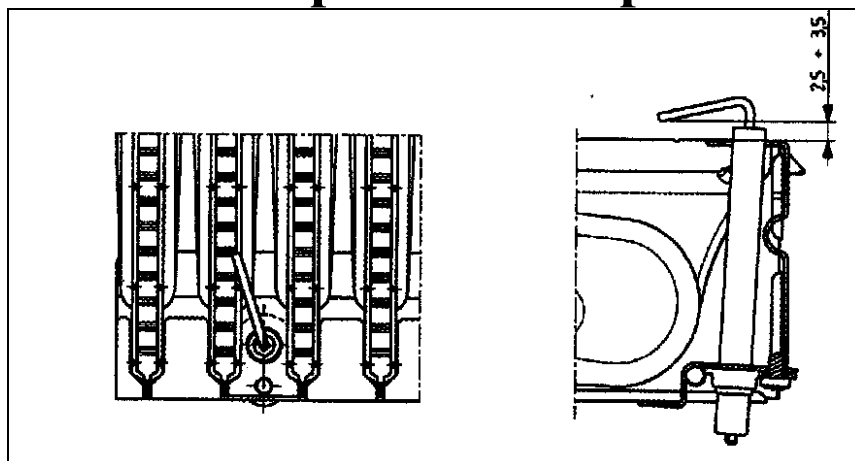
Apsauginis hidraulinis vožtuvas (šildymo grandinė)

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.

Uždegimo elektrodo padėtis ir liepsnos išaiškinimas



Brėž.13.

Degimo parametrų patikrinimas

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 paimant 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.

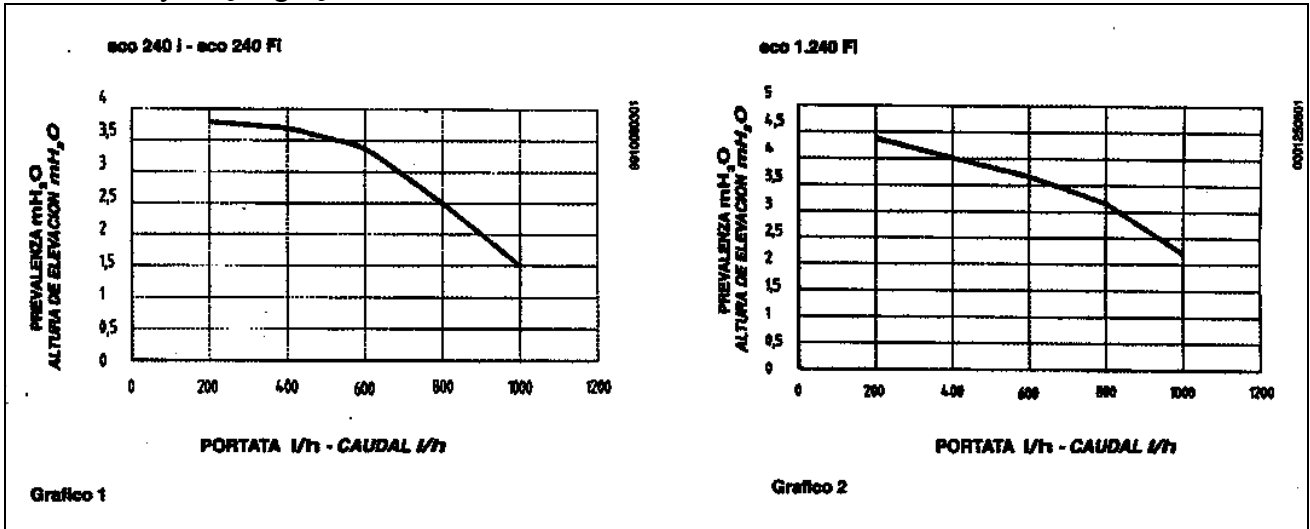
Per šią angą galima išsiaiškinti šiuos parametrus:

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

Oro, kuris naudojamas degimui, temperatūros matavimą reikia atlikti paimant 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.



Sanitarinio tinklo valymas nuo kalkėjimo

(Nenumatyta modeliams ECO 1.240Fi)

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

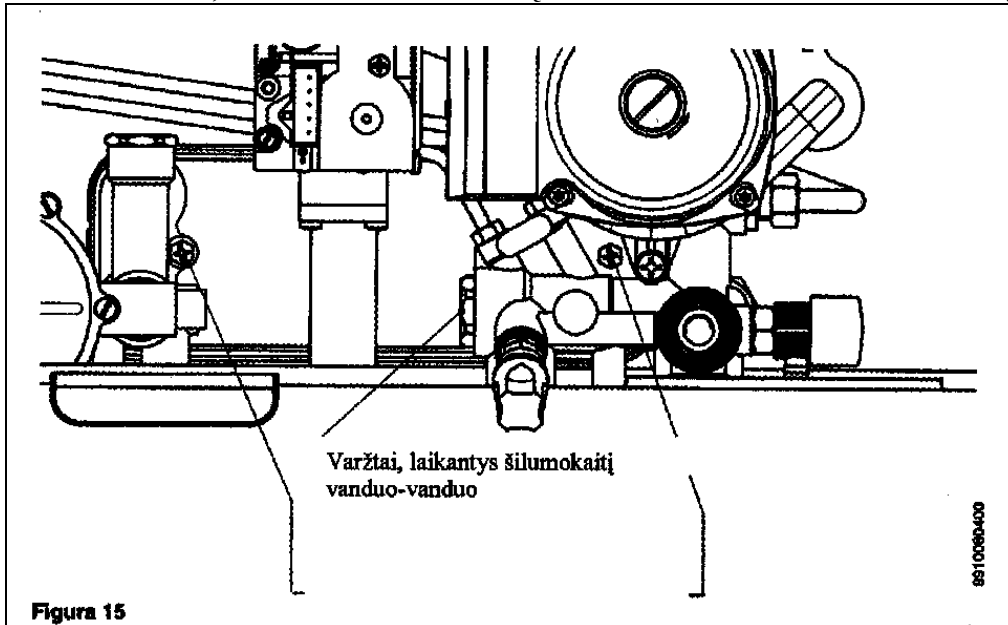
Ypatingais atvejais, kai vandens kietumas viršija 25⁰F (1⁰F = 10 mg kalcio karbonato vienam vandens litrui), patariama įrengti polifosfatų dozatorių arba kitą panašią priemonę, atsižvelgiant į veikiančias normas.

Šilumokaičio vanduo–vanduo išmontavimas

(Nenumatyta modeliams ECO 1.240Fi)

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. 14).



(Brėž. 14)

Šalto vandens filtro valymas

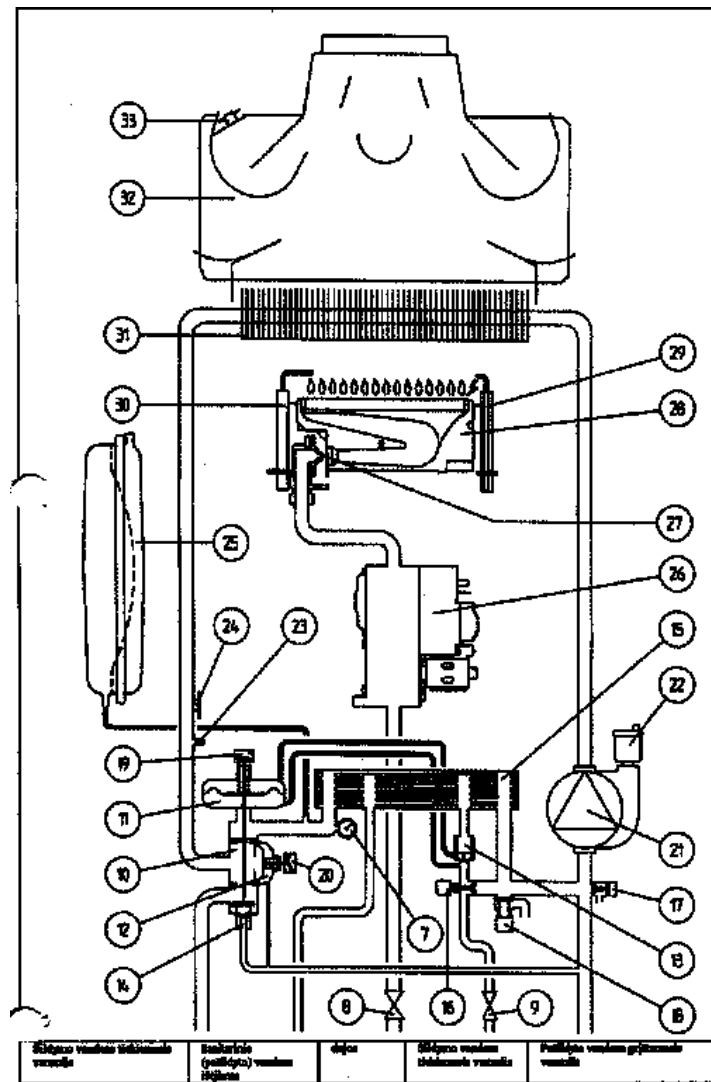
(Nenumatyta modeliams ECO 1.240Fi)

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

- ištuštinti sanitarinį tinklą;
- išsukti srauto daviklio grupės veržlę, (Brėž.14);
- išimti daviklį kartu su filtru;
- atlikti valymą.

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

Katilo funkcinė schema

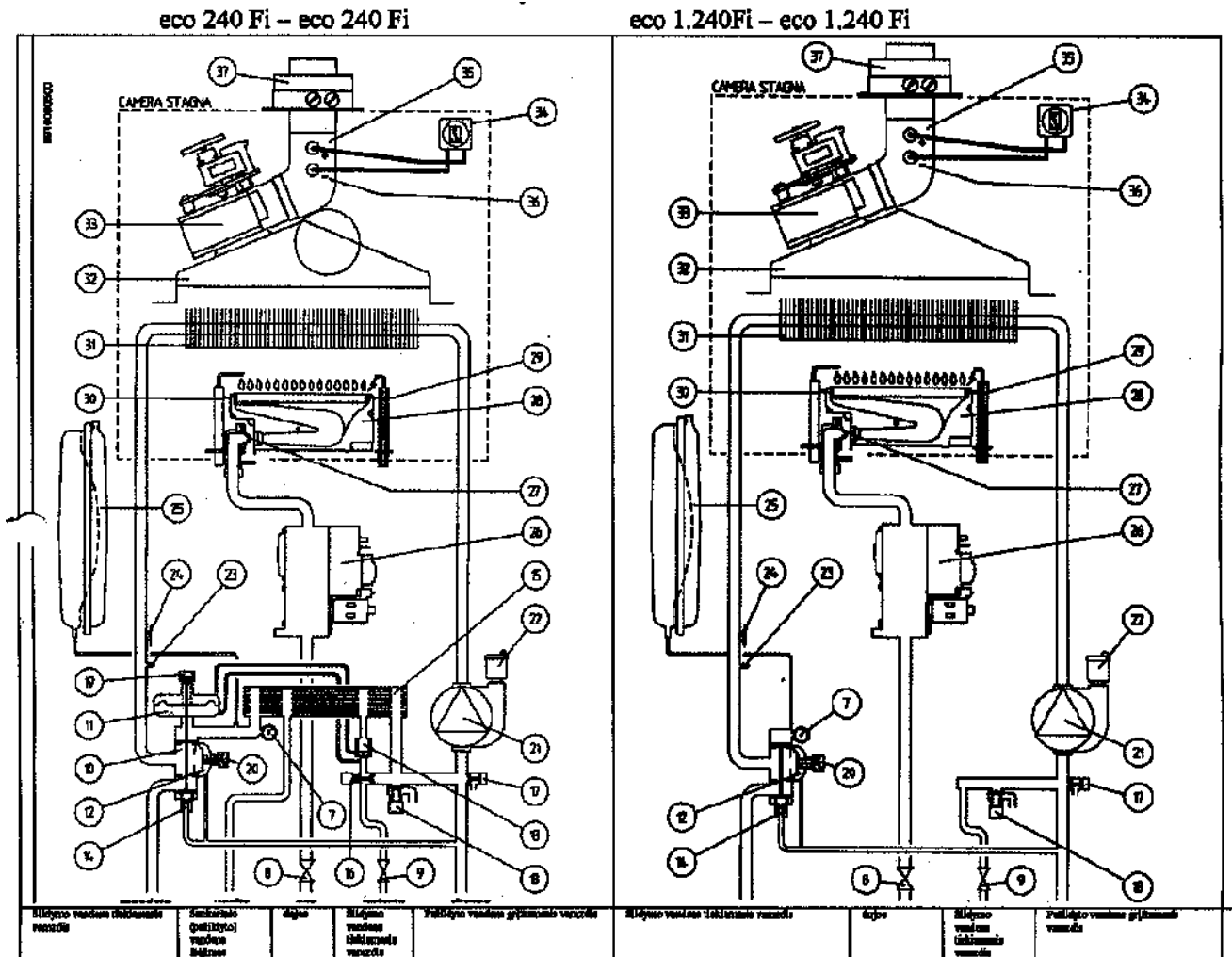


15 Brėž.

Numeriai 1–6 yra 1 Brėž. 5 psl.

- | | |
|--|------------------------------|
| 7 manometras | 23 NTC zondas |
| 8 dujų čiaupas | 24 saugos termostatas |
| 9 filtruoto vandens padavimo čiaupas | 25 išsiplėtimo indas |
| 10 3–jų kryptių slėgio vožtuvas | 26 dujų vožtuvas |
| 11 sanitarinio vandens pirmumo vožtuvo grupė | 27 dujų purkštukai |
| 12 diferencialinis hidraulinis vožtuvas | 28 degiklis |
| 13 vandens srovės jutiklis su filtru | 29 uždegimo elektrodas |
| 14 automatinis aplinkkelis | 30 detekcijos elektrodas |
| 15 plokščių šilumokaitis vanduo–vanduo | 31 vanduo–dūmai šilumokaitis |
| 16 katilo užpildymo čiaupas | 32 dūmų gobtuvas |
| 17 vandens išleidimo čiaupas | 33 dūmų termostatas |
| 18 saugos vožtuvas | |
| 19 sanitarinio vandens pirmumo mikrovožtuvas | |
| 20 diferencialinis hidraulinis mikrovožtuvas | |
| 21 siurblys, sugebantis sulaukyti orą | |
| 22 automatinis oro pašalinimo vožtuvas | |

Grandinių funkcinė schema



16 Brėž.

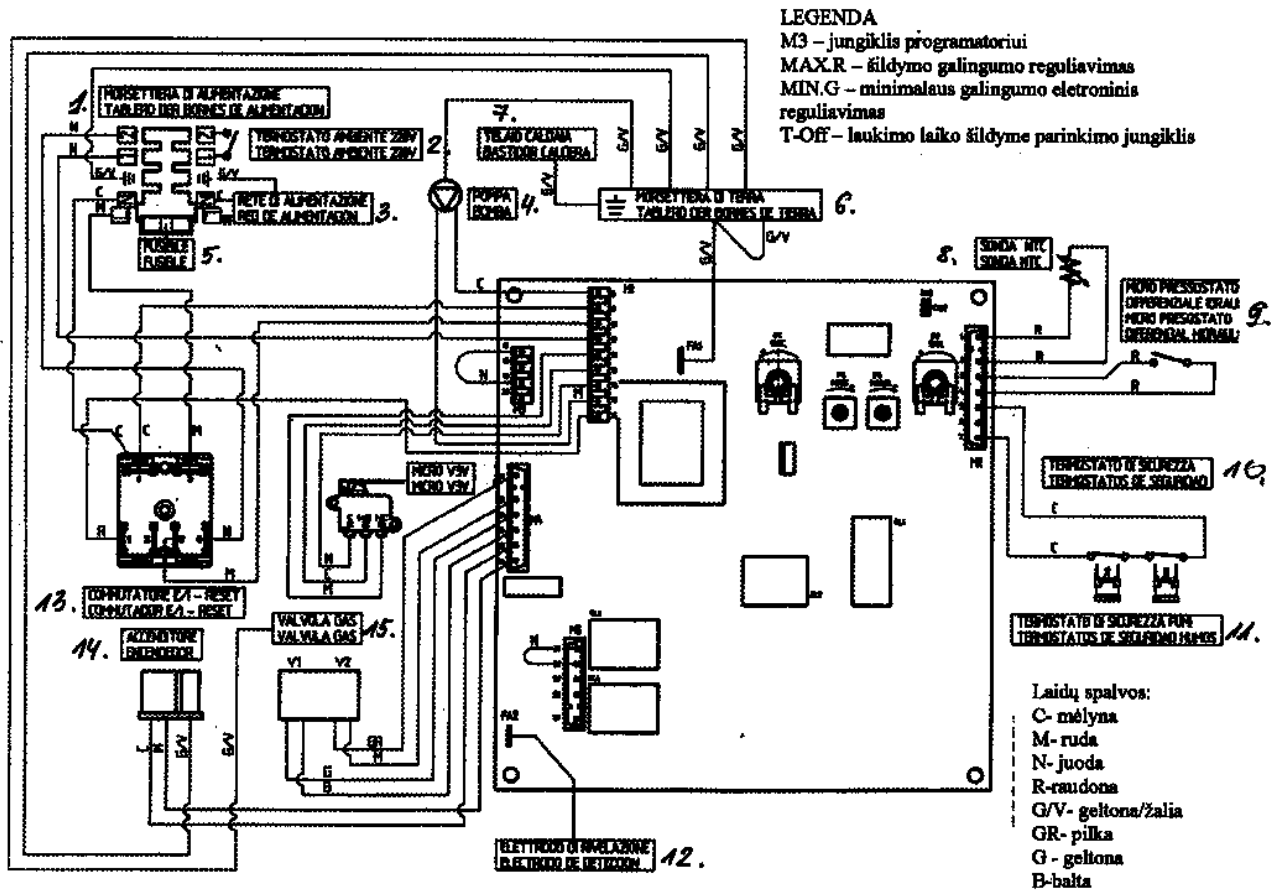
17 Brėž.

Numeriai 1–6 yra 1 Brėž. 5 psl.

- 7 manometras
- 8 dujų čiupas
- 9 filtruoto vandens padavimo čiupas
- 10 3–jų krypčių slėgio vožtuvas
- 11 sanitarinio vandens pirmumo vožtuvo grupė
- 12 diferencialinis hidraulinis vožtuvas
- 13 vandens srovės jutiklis su filtru
- 14 automatinis aplinkkelis
- 15 plokščių šilumokaitis vanduo–vanduo
- 16 katilo užpildymo čiupas
- 17 vandens išleidimo čiupas
- 18 saugos vožtuvas
- 19 sanitarinio vandens pirmumo mikrovožtuvas
- 20 diferencialinis hidraulinis mikrovožtuvas
- 21 siurblys, sugebantis sulaikyti orą
- 22 automatinis oro pašalinimo vožtuvas

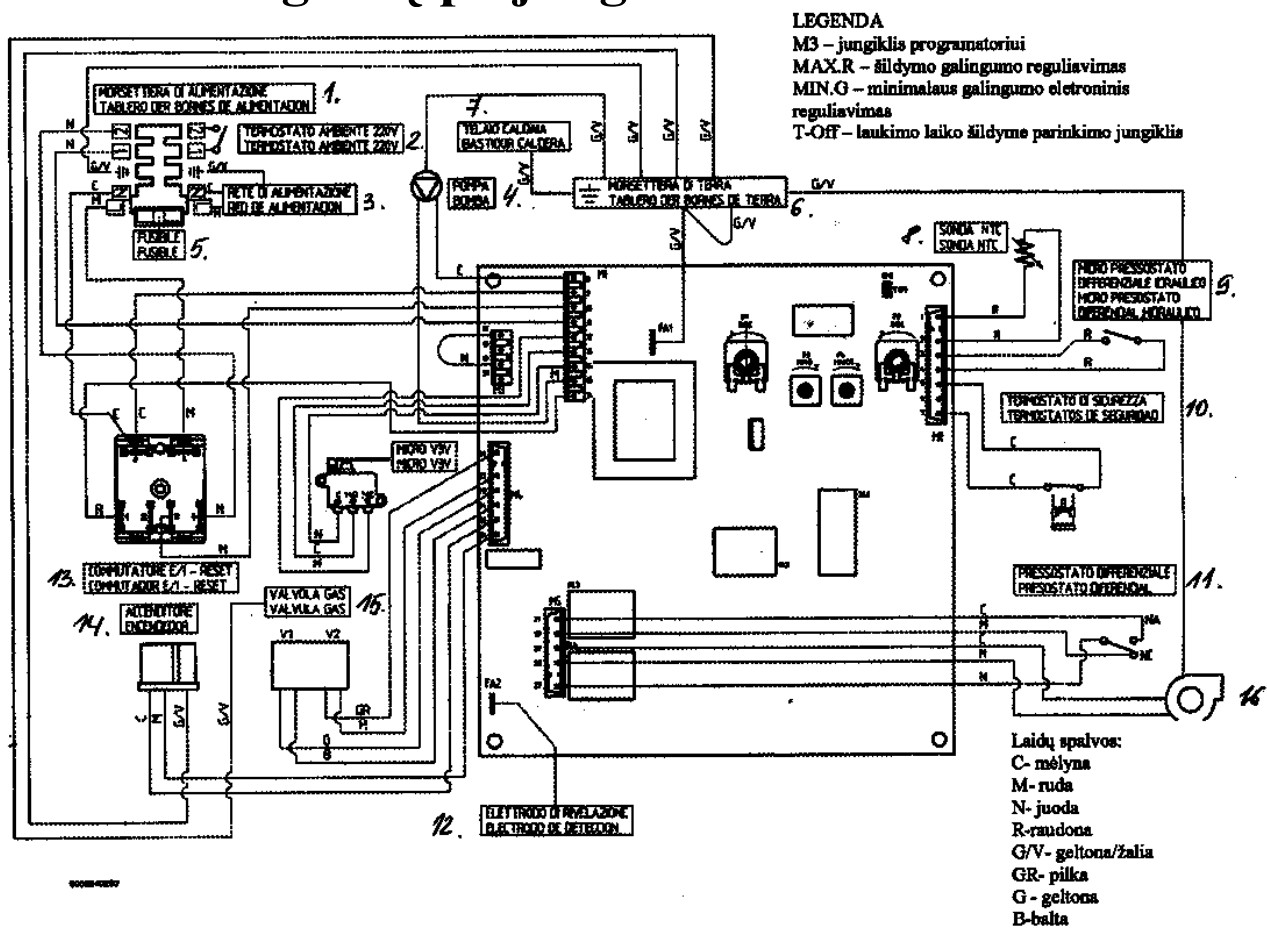
- 23 NTC zondas
- 24 saugos termostatas
- 25 išsiplėtimo indas
- 26 dujų vožtuvas
- 27 dujų purkštukai
- 28 degiklis
- 29 uždegimo elektrodas
- 30 detekcijos elektrodas
- 31 vanduo–dūmai šilumokaitis
- 32 dūmų kreiptuvas
- 33 ventiliatorius
- 34 oro presostatas
- 35 teigiamo slėgio atvadas
- 36 neigiamo slėgio atvadas
- 37 koncentrinis sujungimas

Jungiklių prijungimo schema eco 240 i



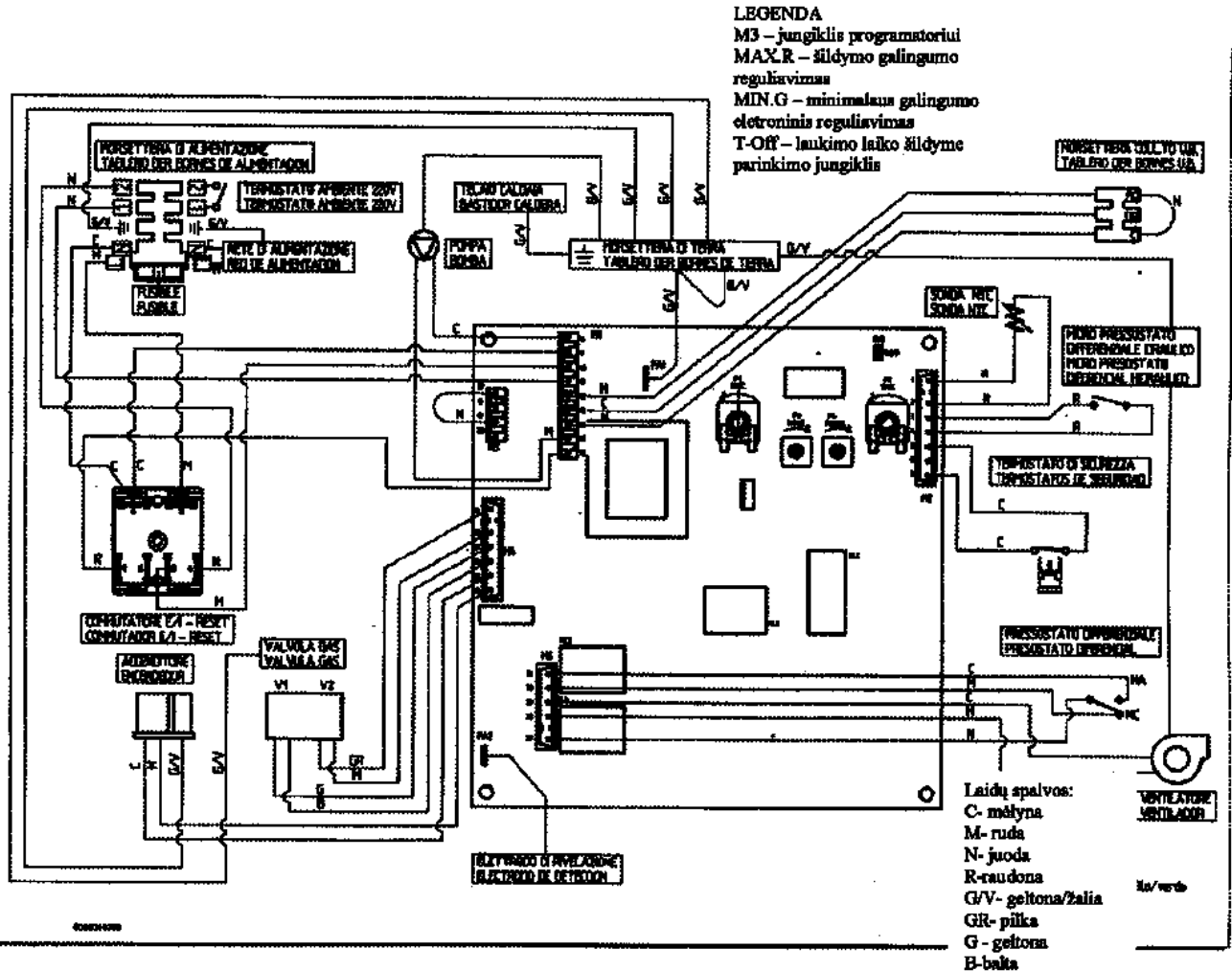
1. Maitinimo gnybtų dėžė
2. Aplinkos termostatas 220V
3. Maitinimo tinklas
4. Siurblys
5. Saugikliai
6. Įžeminimo gnybtų dėžė
7. Katilo korpusas
8. NTC zondas
9. Hidraulinis diferencinis mikropresostatas
10. Apsaugos termostatas
11. Dūmų apsaugos termostatas
12. Detekcijos elektrodas
13. Jungiklis E/I įjungti iš naujo
14. Jungiklis
15. Dujų vožtuvas

Jungiklių prijungimo schema 240 Fi



1. Maitinimo gnybtų dėžė
2. Aplinkos termostatas 220V
3. Maitinimo tinklas
4. Siurblys
5. Saugikliai
6. Įžeminimo gnybtų dėžė
7. Katilo korpusas
8. NTC zondas
9. Hidraulinis diferencinis mikropresostatas
10. Apsaugos termostatas
11. Dūmų apsaugos termostatas
12. Detekcijos elektrodas
13. Jungiklis E/I įjungti iš naujo
14. Jungiklis
15. Dujų vožtuvas
16. Ventilatorius

Jungiklių prijungimo schema eco 1.240 Fi

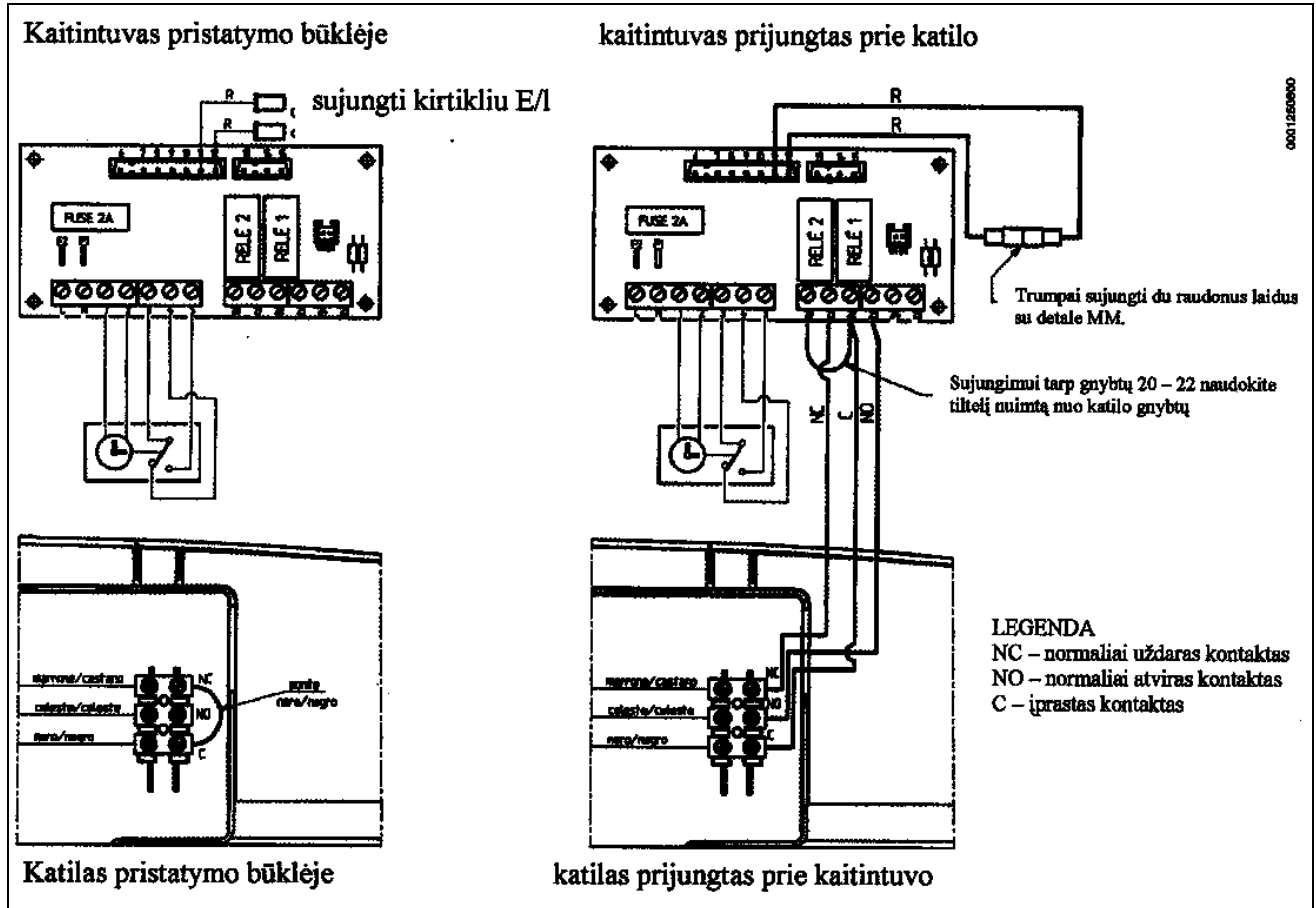


1. Maitinimo gnybtų dėžė
2. Aplinkos termostatas 220V
3. Maitinimo tinklas
4. Siurblys
5. saugikliai
6. Įžeminimo gnybtų dėžė
7. Katilo korpusas
8. NTC zondas Detekcijos elektrodas
9. Hidraulinis diferencinis mikropresostatas
10. Apsaugos termostatas
11. Dūmų apsaugos termostatas
12. Detekcijos elektrodas
13. Jungiklis E/I įjungti iš naujo
14. Jungiklis
15. dujų vožtuvas
16. Ventilatorius

Kaitintuvo prijungimas modeliui ECO 1.240Fi

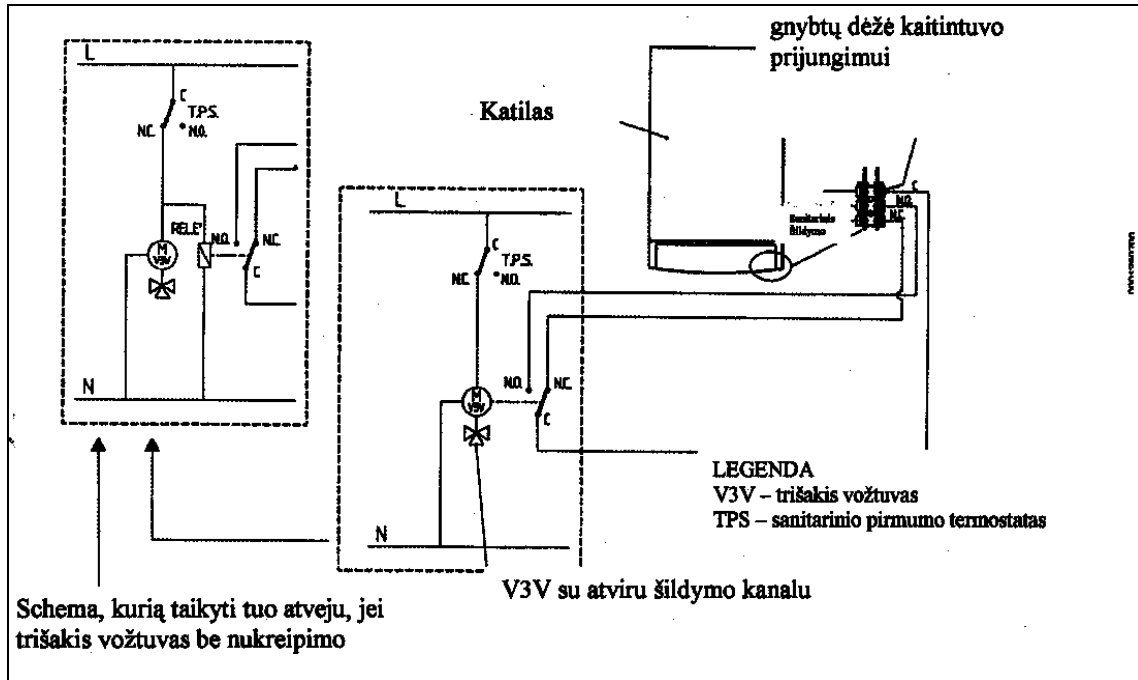
Prie katilo galima prijungti kaitintuvą sanitarinio vandens galinimui. Tokį kaitintuvą galima užsisakyti arba galima naudoti bet kokią kaitintuvą esantį prekyboje.

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



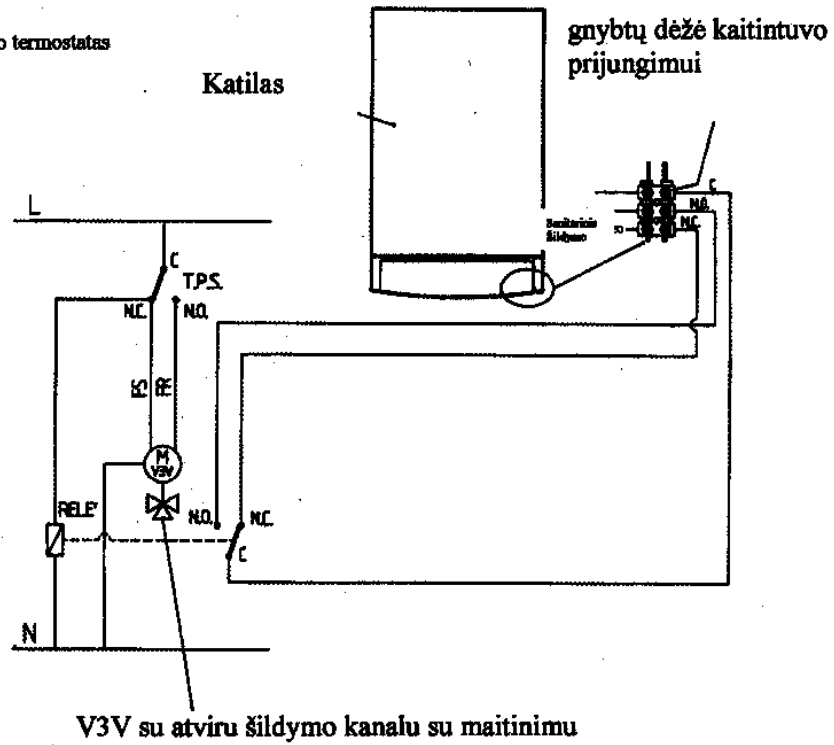
- katilo prijungimas prie kitokio nei BAXI kaitintuvo

Schema su trišakiu grįžtamoju vožtuvu



Trišakio vožtuvo ir dvigubo maitinimo schema

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



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.

Įrenginį 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 didesni kaip:

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

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

- A. Plieniniai 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. Variniai vamzdžiai turi būti kokybiški ir ne mažesnių dydžių kaip nurodyta UNI 6507. Užkastų žeme 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, mažiausiai 3mm storio.

Polietileno 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, erdmėse ir galerijose, skirtose elektros ir telefono įrenginiams.

Visuose naudojamo prietaiso atšakų mazguose bei lanksčių ar kietų vamzdžių, jungiančių prietaisą su įrenginiu, mazguose turi būtina 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

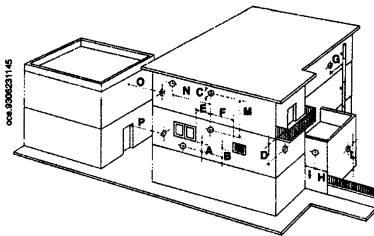
Montuotojas turi žiūrėti, kad naudojamas prietaisas atitiktų dujų tipą, kuriomis jis bus maitinamas. Pritvirtinti prietaisai turi būti prijungti prie įrenginio tvirtu metaliniu vamzdžiu arba lanksčiu nerūdijančio plieno vamzdžiu ištisine sienele.

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 nutekamuojų lataku	C	300	
Po balkonu	D	300	
Nuo gretimo lango	E	400	
Nuo gretimos vėdinimo angos	F	600	
Nuo vertikalių ir horizontalių išmetimo vamzdynų	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 susidėvėjimui 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.

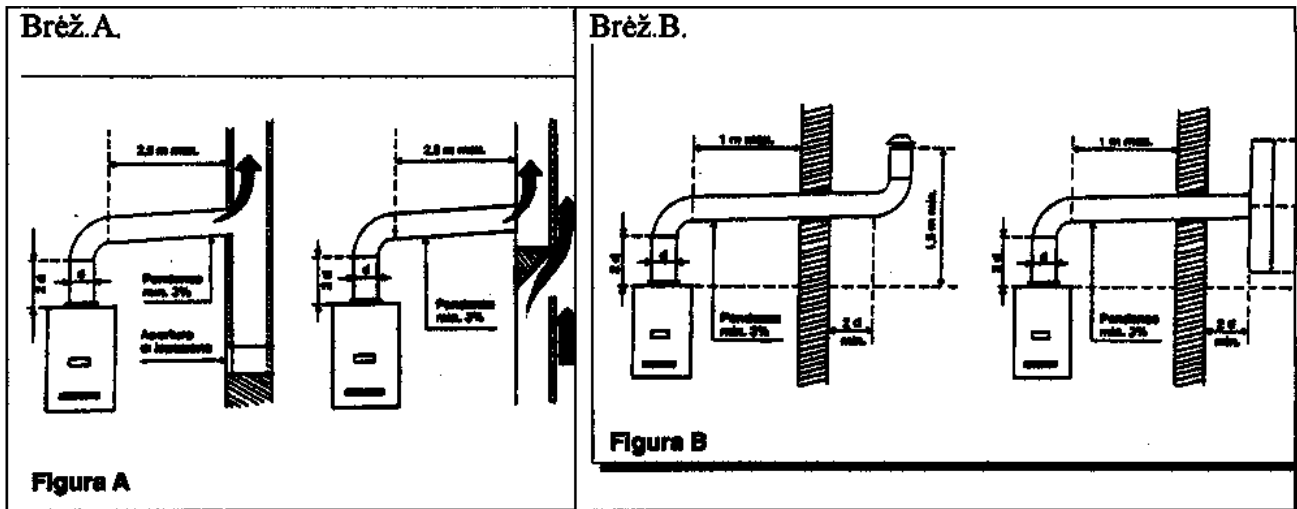
Oras turi natūraliai patekti tiesiogiai pro:

- 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:

- a) turi būti ne mažesnės kaip 6cm² skersmens kiekvienam šiluminės galios kW ir jų bendras plotas mažiausias yra 100cm²;
- b) turi būti padarytos taip, kad atsivertų tiek į vidų, tiek ir į išorę, ir negalėtų užsikimšti;
- c) būtų apsaugotos, pvz. grotelėmis, metaliniais tinkleliais ir t.t., taip kad, vis dėlto, nesumažėtų aukščiau nurodytas naudingas plotas;

- d) 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.



Techniniai parametrai

Nominalus šiluminis našumas	kW	25,8
Sumažintas šiluminis našumas	kW	10,6
Nominali šiluminė galia	kW	23,3
	(kcal/h)	(20000)
Sumažinta šiluminė galia	kW	9,3
	(kcal/h)	(8000)
Nominalus tiesioginis naudingo veiksmo koeficientas	%	90,3
Naudingo veiksmo koeficientas, veikiant 30% debito	%	88
Maksimalus vandens slėgis šildymo sistemoje	bar	3
Išsiplėtimo indo talpa	l	8
Slėgis išsiplėtimo inde	bar	0,5
ECO 240i-ECO 240Fi		
Maksimalus vandens slėgis vandentiekio sistemoje	bar	8
Minimalus dinaminis slėgis vandentiekio sistemoje	bar	0,2
Minimalus sanitarinio vandens srautas	l/min	2,5
Pašildyto vandens kiekis kai +T = 25 ⁰ C	l/min	13,7
Pašildyto vandens kiekis kai +T = 35 ⁰ C	l/min	9,8
Lyginamasis debitas (*)	l/min	10,5
ECO 240i-ECO 1.240Fi		
Dvigubo (koaksialinio) išmetimo vamzdžio diametras	mm	60
Dvigubo (koaksialinio) įsiurbimo vamzdžio diametras	mm	100
Atskiro išmetimo vamzdžio diametras	mm	80
Atskiro įsiurbimo vamzdžio diametras	mm	80
Maks. dūmų našumas	kg/s	0.020
Min. dūmų našumas	kg/s	0.017
Maks. dūmų temperatūra	C	146
Min.dūmų temperatūra	C	106
ECO 240		
Maksimalus išmetimo ir siurbimo vamzdžio ilgis	mm	120
Maks. dūmų našumas	kg/s	0.021
Maks. dūmų temperatūra	C	120
Dujų rūšys	Metano ar GPL	
Slėgis, naudojant metaną	mbar	20
Slėgis, naudojant butaną	mbar	30
Slėgis, naudojant propaną	mbar	37
Elektros tinklo įtampa	V	230
Nominali elektrinė galia ECO 240i	W	110
Nominali elektrinė galia ECO240Fi-ECO1.240Fi	W	170
Svoris neto ECO 240i	kg	34
Svoris neto ECO240F	kg	38.5
Svoris neto ECO1.240F	kg	36.5
Išmatavimai: aukštis ECO 240i	mm	803
aukštis ECO240Fi-ECO1.240Fi	mm	763
plotis	mm	450
gylis	mm	345

Apsauga nuo drėgmės ir vandens infiltravimo pagal (EN 60529)
(*) pagal EN 625

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

BAXI S.p.A.

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI) ITALIA

Via Trozzetti, 20

tel. 0424-517111

telefax 0424/38089

kodas 921.565.2