

GALAXY 280 i
310 Fi

Ketiniai dujiniai katilai su boileriu, kamera, automatiniu įjungimu ir elektroniniu liepsnos reguliavimu

Instrukcija vartotojui ir montuotojui

CE (EB) 0051

BAXI S.p.A – viena pirmaujančių įmonių Europoje, gaminanti buitinius šiluminius ir sanitarinius įrenginius (sieninius dujinius katilus, pastatomus katilus ir elektrinius vandens šildytuvus), turinti CSQ sertifikatą, atitinkantį UNI EN ISO 9001 reikalavimus.

Šis sertifikatas patvirtina, kad Bassano del Grappos BAXI S.p.A., kur buvo pagamintas šis katilas, kokybės sistema atitinka pačias griežčiausias normas – UNI EN ISO 9001, skirtas visoms gamybos fazėms.

CSQ- Įmonių kokybės sistemų sertifikavimas

UNI EN ISO 9001

Gerb. kliente,

Mūsų įmonės nuomone, naujasis katilas patenkins visus Jūsų poreikius.

Įsigijus BAXI gaminį, tikrai išsipildys Jūsų lūkesčiai – jis gerai veiks ir bus nesudėtingai valdomas.

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

Pakuotės dalių (plastikinių maišelių, polistirolio ir kt.) negalima palikti, kad prie jų priėtų vaikai, nes tai jiems pavojinga.

BAXI katilas pažymėtas CE (EB) ženklu sutinkamai su pagrindiniais tokių 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

Instrukcija vartotojui

1. Bendras aprašymas	4
2. Pastabos prieš montavimą	4
3. Pastabos prieš įjungimą	5
4. Įjungimas	6
5. Patalpų temperatūros reguliavimas	7
6. Katilo išjungimas	7
7. Įrenginio užpildymas	7
8. Įrenginio ir boilerio ištuštinimas	8
9. Įrenginio stabdymas ilgam laikui	8
10. Signalinių, naujo įjungimo ir avarinių lempučių veikimas	9
11. Dujų keitimas	10
12. Priežiūra	10

Instrukcija montuotojui

1. Pakavimas ir gabenimas	11
2. Katilų matmenys	12
3. Bendros pastabos	13
4. Pastabos prieš montavimą	13
5. Montavimas	14
6. Elektros jungimas	23
7. Elektros schemas	25-26
8. Aplinkos termostato jungimas	27
9. Laikmačio jungimas	29
10. Išorės zondo jungimas	30
11. Klimato regulatoriaus QAA73 prijungimas	32
12. Oro šalinimas iš siurblių ir išblovimas	36
13. Pagrindinės elektroninės schemas reguliavimas	37
14. Dujų keitimo būdai	38
15. Sąnaudų – inžektorių lentelės	41
16. Reguliavimo ir apsaugos prietaisai	43
17. Degimo parametrų tikrinimas	45
18. Našumo / slėgio jungimų plokštelėje charakteristikos	46
19. Katilų priežiūra ir valymas	47
20. Normatyvai	50
21. Techninės charakteristikos	53

DĖMESIO (tik modeliui "i")

Šis aparatas gali būti sumontuotas ir veikti tik nuolat vėdinamose patalpose pagal UNI 7129 ir 7131 normas

Instrukcija vartotojui

Instrukcijoje pateikiami svarbūs aparato įjungimo ir naudojimo nurodymai.

Pastabos ir techninės instrukcijos montuotojams, kad šie teisingai sumontuotų įrenginį, pateiktos šios instrukcijos antrojoje dalyje.

1. Bendras aprašymas

“GALAXY” katilai yra ketiniai dujiniai katilai, skirti dviem tikslams, didelio našumo, su tiesiogiai užsidegančiu degikliu, elektronine jonizacijos liepsnos kontrole, su dujų našumo elektroniniu reguliavimu. Jie naudojami kaip vienai šeimai skirtų šildymo įrenginių karšto vandens generatoriai. Jie turi greitai kaistantį nerūdijančio plieno boilerį karštam buitiniam vandeniui ruošti.

I lentelė

Katilų modeliai	Nominali šilumos galia		Minimali šilumos galia		Boilerio talpa l
	kcal/h	kW	kcal/h	kW	
280 i	24.000	27,9	9.000	10,4	100
310 Fi (*)	26.500	30,9	13.500	15,8	100

(*) Modelis su kamera

2. Įspėjimai prieš montavimą

Šie katilai naudojami vandeniui sušildyti iki žemesnės nei virimo temperatūros, esant atmosferos slėgiui.

Jie jungiami prie šildymo įrenginių ir prie karšto buitinio vandens skirstymo tinklų atitinkamai pagal jų našumą ir galią.

Prieš katilo prijungimą, kurį turi atlikti kvalifikuoti specialistai, sutinkamai su 1990 m. kovo mėn. 5 d. Įstatymu Nr. 46 ir atitinkamomis Paleidimo taisyklėmis, reikia:

- išplauti įrenginio vamzdyną, siekiant pašalinti galimas nuosėdas;
- patikrinti, ar katilas paruoštas dirbti su tiekiamos rūšies dujomis. Tai matosi iš užrašo ant pakuotės ir iš įrenginio paso;
- jei bus jungiamas prie dūmtraukio, patikrinti, ar tinkama jo trauka, ar nėra susiaurėjimų, ar į jį neįvesti kitų prietaisų traukos vamzdžiai, išskyrus tuos atvejus, kai dūmtraukis įrengtas keletui įrenginių pagal specialias normas ir galiojančius nurodymus.

3. Pastabos prieš įjungimą

Pirmą kartą katilą įjungti turi atlikti įgaliota Techninės pagalbos tarnyba, nurodyta pridedamame lape, ji turi patikrinti:

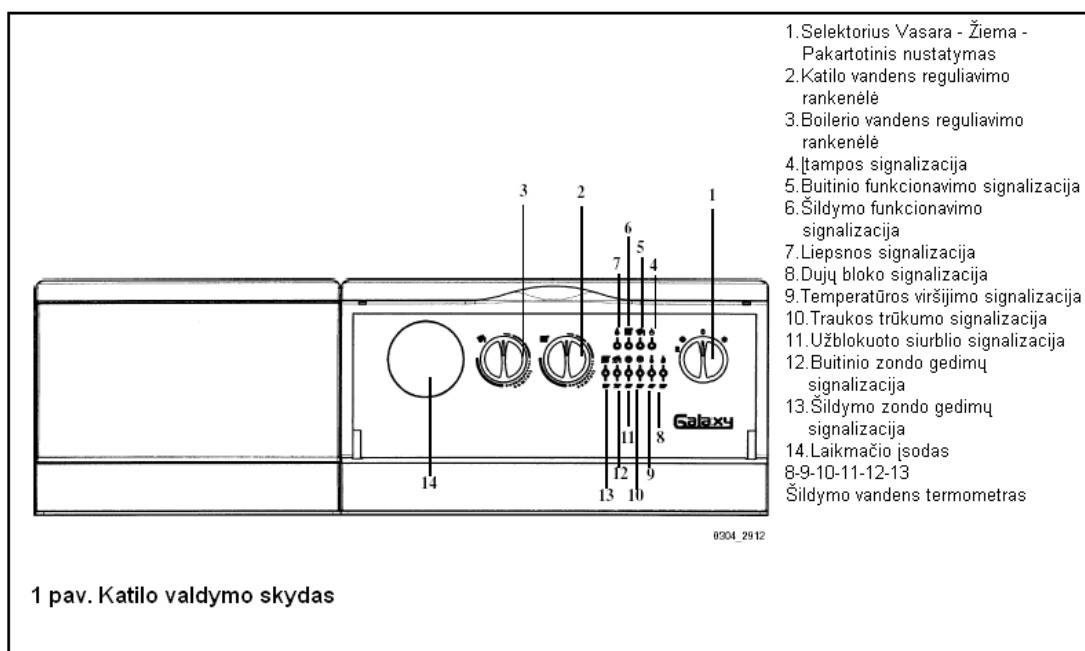
- ar įrenginio pase nurodyti duomenys atitinka energijos tinklų (elektros, dujų) duomenis;
- ar montavimas atitinka galiojančius normatyvus (UNI-CIG 7129, 7131 ir 1991m. sausio 9 d. Įstatymo Nr. 10 Paleidimo taisyklės), kurių ištrauka pateikiama montuotojui skirtoje techninėje instrukcijoje;
- ar boileris pilnas vandens: palaikykite atsuktą karšto vandens išleidimo čiaupą, kol vanduo pradės tekėti tolygiu srautu (šalto vandens tiekimo čiaupas turi būti atsuktas).
- ar teisingai prijungta prie elektros tinklo ir įžeminta.

Įrenginio elektros saugumą užtikrina tik teisingas sujungimas su efektyvia įžeminimo įranga, kaip numatyta galiojančiose įrenginių saugumo Normose (1990 m. kovo mėn. 5 d. Įstatymas Nr. 46 ir atitinkamos Paleidimo taisyklės).

Katilas pridedamu trijų gyslų laidu jungiamas prie 230V vienfazio elektros tinklo ir įžeminimo, atsižvelgiant į poliariškumą: FAZĖ (L) – NEUTRALUS (N) .

Įjungiama dvipoliu jungikliu su ne mažesne kaip 3 mm kontaktų anga.

Jei reikia pakeisti elektros laidą, imkite suderintą “HAR H05 VV-F”
3 x 1 mm² maksimalaus 8 mm skersmens laidą.



4. Įjungimas

Norint pasiekti katilo valdymo skydą, reikia atidaryti jį dengiančias permatomas dureles. Durelės sukasi iš apačios į viršų.

Norėdami atidaryti katilo apatines dureles, patraukite už viršutinių kampų, kad jos atsikabintų nuo korpuso.

Teisingai atlikite šiuos įjungimo veiksmus:

- prijunkite katilą prie elektros tinklo;
- atsukite dujų čiaupą;
- patikrinkite, ar įrenginys pripildytas ir ar tinkamas jo slėgis (žr. §7)
- pasukite selektoriaus rankenėlę, kad katilas pagal jūsų pageidavimą veiktų vasaros arba žiemos režimu.

Veikimas žiemos režimu ❄️ :

- Sureguliuokite aplinkos termostatą (jei yra) norimai temperatūrai;
- Pasukite šildymo vandens reguliavimo rankenėlės rodyklę (1 pav., 2) taip, kad katilas veiktų norimu šilumos režimu.
- Pasukite karšto buitinio vandens reguliavimo rankenėlės rodyklę (1 pav., 3) iki norimo kaitinimo dydžio.

Norėdami sutaupyti energijos ir ekonomiškai valdyti, pasukite reguliavimo rankenėles į "COMFORT" padėtį pagal aplinkos sąlygas.

Nustačius selektorių vasara / žiema į padėtį "Žiema", kai boileriye vandens temperatūra pasiekia pasirinktą, katilas šildymo įrenginį automatiškai paruošia veikti (pirmiausia šildomas buitinis vanduo).

Galima išjungti buitinio vandens funkciją pasukant rankenėlę (1 pav., 3) iki minimalaus dydžio, atitinkančio boilerio apsaugos nuo užšalimo funkciją.

Svarbu: kai selektorius (1 pav., 1) nustatytas į padėtį ❄️ "Žiema", reikia palaukti kelias minutes prieš kiekvieną šildymo prietaiso įsijungimą (2 pav., 2). Norint, kad iš karto iš naujo užsidegtų degiklis, reikia pasukti selektorių į padėtį (0) ir perjungti į padėtį "Žiema".

Veikimas vasarą ☀️ :

- pasukite selektorių vasara/ žiema (1 pav., 1) į padėtį "Vasara".
- pasukite buitinio vandens reguliavimo rankenėlę (1 pav., 3) iki norimo karšto buitinio vandens temperatūros dydžio.

Norėdami sutaupyti energijos ir ekonomiškai valdyti, pasukite reguliavimo rankenėles į "COMFORT" padėtį pagal aplinkos aplinkos sąlygas.

Kai vasara / žiema selektorius nustatytas į padėtį "Vasara", degiklis lieka degti ir boilerio siurblys veikia, tik kai boileriye esančio karšto buitinio vandens temperatūra nukrenta žemiau rankenėle nustatyto dydžio.

Įspėjimas: pirmą kartą uždegant, kol iš dujų vamzdyno nepašalintas oras, degiklis gali neužsidegti, ir katilas užsiblokuoja (dega raudona signalizacija, 1 pav., 8).

Šiuo atveju patariama pakartoti operacijas, kol dujos pasieks degiklį, laikinai pasukant selektoriaus rankenėlę (1 pav., 1) į padėtį **R**.

5. Patalpų temperatūros reguliavimas

Įrenginys turi būti su aplinkos termostatu (1993 m. rugpjūčio 26 d. Respublikos Prezidento Dekreto Nr. 412, 7 str. 6 p.), skirtu patalpų temperatūrai kontroliuoti.

Jei aplinkos termostato laikinai nėra, pirmą kartą įjungiant galima patikrinti paatalpų temperatūrą sukant katilo vandens reguliavimo rankenėlę (1 pav., 2); tokiomis sąlygomis šildymo siurblys veikia nuolat.

Norint padidinti temperatūrą, rankenėlę reikia sukti pagal laikrodžio rodyklę, o, norint sumažinti – į priešingą pusę.


6. Katilo išjungimas

Norėdami teisingai išjungti katilą, darykite taip:

VISIŠKAS IŠJUNGIMAS:

- Pasukite selektorių (1 pav., 1) į padėtį (0), kad įtampos signalizacija užgestų (1 pav. 4), taip katilui nutraukiate elektros srovę.
- Jei įrenginys bus išjungtas ilgesnį laiką, užsukite dujų čiaupą.

DALINIS IŠJUNGIMAS:

- Pasukite selektorių (1 pav. 1) į padėtį . Šiuo atveju katilas tik kaitins vandenį.

7. Įrenginio užpildymas

Svarbu: dažnai patikrinkite, kad šalto įrenginio slėgis, matomas katilo manometre, būtų 0,5 – 1 bar.

Jei slėgis žemesnis, nustatykite patariamus dydžius, sukdami katilo pripildymo čiaupą.

Patariama pildyti labai lėtai, kad lengviau išeitų oras.

Nepildykite įrenginio, kai katilas karštas.

Jei dažnai kartojasi slėgio mažėjimas, kreipkitės į Techninės pagalbos tarnybą.

8. Įrenginio ir boilerio ištuštinimas

8.1. Įrenginio ištuštinimas

Vanduo iš įrenginio išleidžiamas per specialų čiaupą, esantį ketaus korpuso (i) arba kameros (Fi) dešinėje ir pasiekiamą atidarius priekines katilo dureles.

Norint tai padaryti, čiaupą reikia lanksčiu vamzdeliu sujungti su išleidimo vamzdžiu taip:

- įstumti lankstų vamzdelį į guminį laikiklį, esantį ties čiaupo anga;
- lėtai atsukti čiaupo žiedą;
- atidaryti radiatorių vandens išleidimo čiaupus, pradedant nuo esančių aukščiau.

Griežtai draudžiama išleisti iš įrenginio vandenį per katilo apsauginį vožtuvą.

8.2. Boilerio ištuštinimas

Boilerį ištuštinti galima per tam skirtą čiaupą, esantį apatinėje dalyje, pasiekiamą atidarius katilo apatines dureles.

Norint tai padaryti, reikia prijungti čiaupą lanksčiu vamzdeliu prie vandens išleidimo vamzdžio, kaip aprašoma toliau:

- užsukti katilo šalto vandens tiekimo čiaupą;
- atsukti karšto vandens išleidimo čiaupą arčiausiai katilo;
- įdėti lankstų vamzdelį į guminį laikiklį čiaupo kaklelyje;
- iš lėto atsukti čiaupo veržlę.

Griežtai draudžiama išleisti iš įrenginio vandenį per buitinio vandens sistemos apsauginį vožtuvą.

9. Įrenginio išjungimas ilgesniam laikui. Apsauga nuo užšalimo.

Patartina vengti viso šildymo įrenginio ištuštinimo, nes dažnas vandens keitimas sudaro palankias sąlygas žalingoms kalkių nuosėdoms katilo viduje ir šildymo korpusuose susidaryti.

Kad žiemą nenaudojamas šildymo įrenginys neužšaltų, rekomenduojama į vandenį įmaišyti atitinkamų specialių antifrizinių skysčių (pvz., propileno glikolio kartu su antikalkiniais ir antikoroziniais inhibitoriais) ir išleisti iš boilerio vandenį, kaip aprašyta § 8.

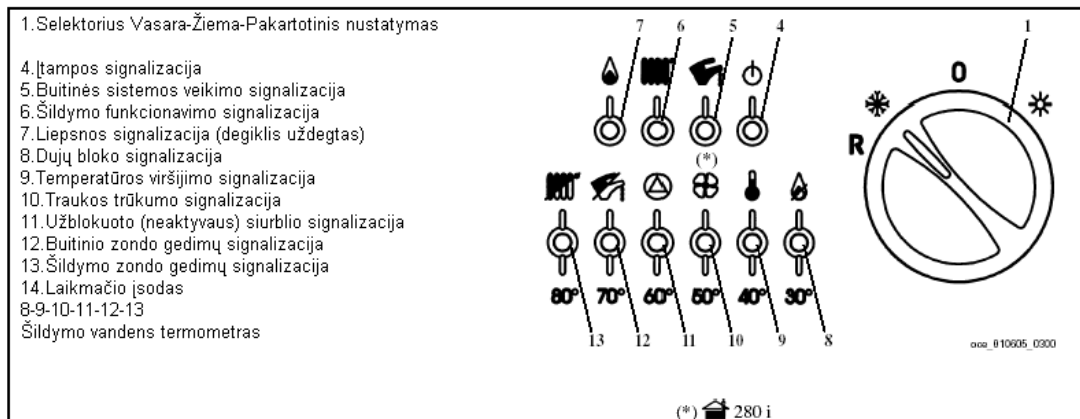
Katilas yra su apsaugos nuo užšalimo funkcija, todėl, kai jo tiekiamo vandens temperatūra žemesnė nei 5°C, degiklis dega tol, kol vandens temperatūra pasiekia 30°C.

Pastaroji funkcija veikia, jei:

- katilas kaitinamas elektra;
- selektorius (1) nenustatytas į padėtį (0);
- tiekiamos dujos;
- slėgis įrenginyje atitinka nurodytą;
- katilas neužsiblokavęs.

Norėdami pašildyti boilerį esantį vandenį, pasukite rankenėlę (3) į minimalaus dydžio padėtį (O), tada elektroninis valdymas pasirūpins, kad vandens temperatūra nenukristų žemiau 5°C.

10. Signalinių, naujo įjungimo ir avarinių lempučių veikimas



Signalizacijos 8-13 (nemirksinčios) rodo šildymo įrenginio vandens temperatūrą.

GALAXY 310 Fi

Mirksinti traukos signalizacija (10) įsijungia per oro ir dūmų presostatą tada, kai:

- visiškai ar iš dalies užsikemša dūmtraukis;
- užsiblokuoja ventiliatorius;

Šiomis sąlygomis katilas veikia laukimo režimu (degiklis užgesintas) ir tik pašalinus signalizacijos rodomas gedimo priežastis, automatiškai atstatomas normalus veikimas.

GALAXY 280 i

Mirksinti traukos signalizacija (10) įsijungia tada, kai visiškai ar iš dalies užsikemša dūmtraukis ir (arba) trūksta traukos.

Šiomis sąlygomis katilas užblokuojamas ir nuolat mirksi signalizacija (10 ir 8).

Pašalinus sutrikimą ir norint atstatyti normalias veikimo sąlygas, reikia

trumpam pasukti selektoriaus (1) rankenėlę į padėtį **R**.


Apsaugos termostato (9) signalizacija įsijungia tada, kai vandens temperatūra įrenginio sistemoje labai pakyla dėl reguliavimo prietaiso gedimų.

Šiomis sąlygomis katilas užblokuojamas ir nuolat mirksi signalizacija (9).

Pašalinus gedimo priežastį, norint atstatyti normalias veikimo sąlygas, reikia trumpam pasukti selektoriaus (1) rankenėlę į padėtį **R**, prieš tai palaukus, kol katilui tiekiamo vandens temperatūra nukris bent 20 °C.

Kai vėl pasirodo gedimas , tuo pat metu mirksi ir signalizacija .

Draudžiama išjungti šiuos apsaugos prietaisus.

Dujų blokavimo signalizacija (8)  išsijungia, kai trūksta dujų arba pagrindinis degiklis nevisiškai užsidega (mirksi).

Šiomis sąlygomis katilas blokuojamas saugos sumetimais.

Pašalinus sutrikimo priežastį ir norint atstatyti normalias veikimo sąlygas, reikia trumpam pasukti selektoriaus (1) rankenėlę į padėtį **R**.

11. Dujų keitimas

Katilai gali veikti su metano ir GPL dujomis.

Jei reikia juos pritaikyti kitokioms dujoms, kreipkitės į įgaliotą techninės pagalbos tarnybą.

12. Priežiūra

Kad katilas veiktų efektyviai ir saugiai, reikia, kad kiekvieno sezono pabaigoje jį apžiūrėtų įgaliota techninės pagalbos tarnyba (žr. 1993 m. rugpjūčio mėn. 26 d. DPR Nr. 412).

Rūpestinga įrenginio priežiūra visada padeda taupiai juo naudotis.

Įrenginio išorės negalima valyti abrazyvinėmis, agresyviomis ir (arba) lengvai užsiliepsnojančiomis medžiagomis (pvz., benzinu, alkoholiu ir pan.). Valyti galima tik išjungtą įrenginį.

Instrukcija montuotojui

Toliau pateiktos pastabos ir techninės instrukcijos skirtos montuotojams, kad šie galėtų tinkamai sumontuoti.

Katilo įjungimo ir naudojimo nurodymai pateikti šios instrukcijos pirmoje dalyje.

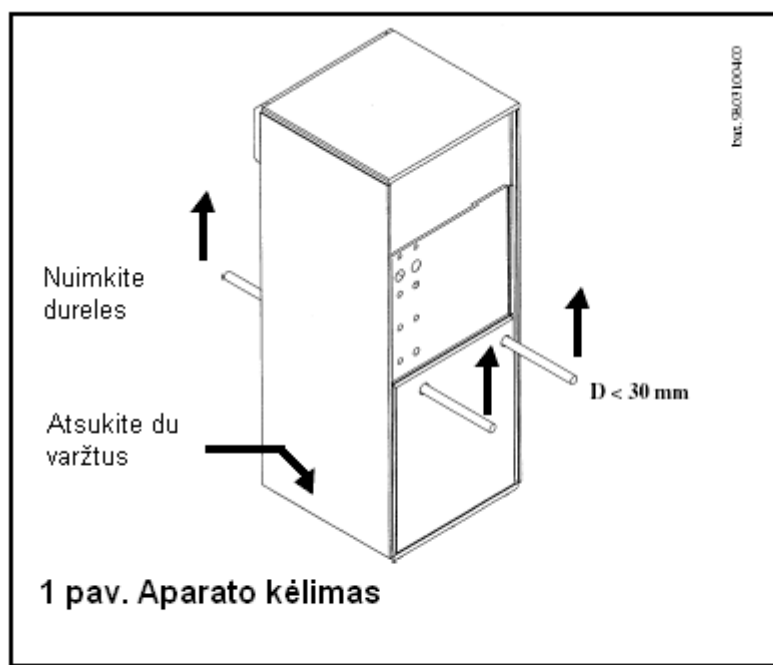
1. Pakuotė ir transportavimas

GALAXY katilai parduodami sudėti ant medinių padėklų ir apsaugoti kieto kartono pakuote. Supakuotą aparatą gabenti ir pakelti galima tik su keltuviu po padėklą.

Jei reikia išvengti vertikalių kliūčių ar nešti laipteliais, įrenginį galima pakelti prakišant du mažesnio nei 30 mm skersmens vamzdelius per boilerio auses, prieš tai nuėmus priekines dureles.

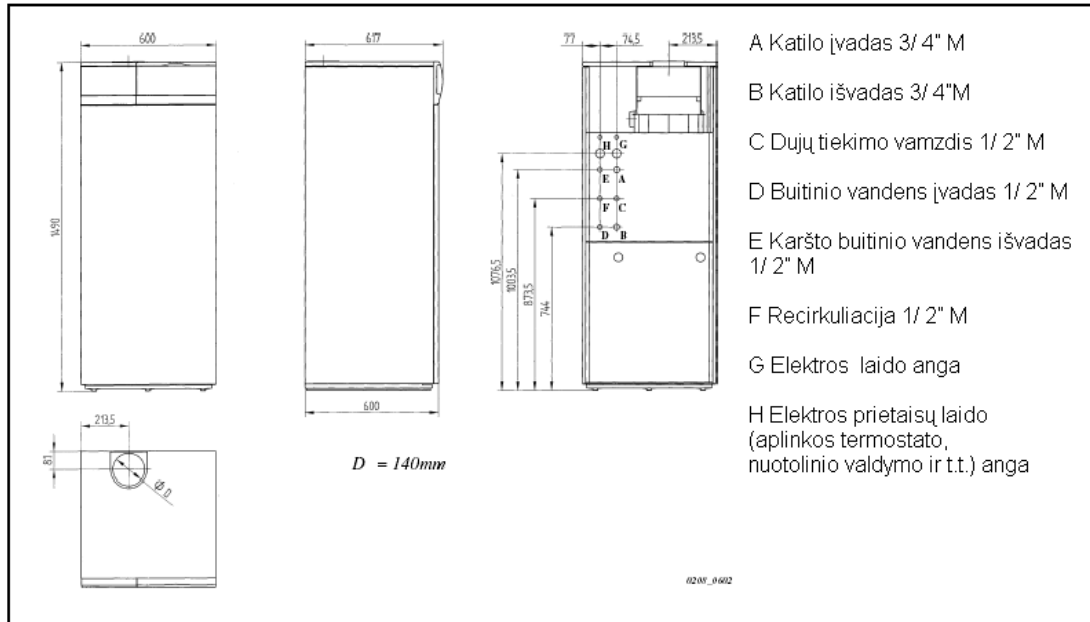
DĖMESIO:

- Katilo dugnas pritvirtintas prie medinio pagrindo dviem varžtais. Norint judos atsukti reikia nuimti kartotinį įpakavimą ir dureles.
- Perkeliant išpakuotą aparatą, skydo durelės gali atsitiktinai atsidaryti ir sukelti objektams žalą. Patariama instaliuojant, jei aparatas bus ypač judinamas, priklijuoti jas lipnia juosta.
- Pakuotės dalių (plastiko maišelių, polistirolu ir t.t.) negalima palikti, kad jas pasiektų vaikai, nes jiems jos pavojingos.

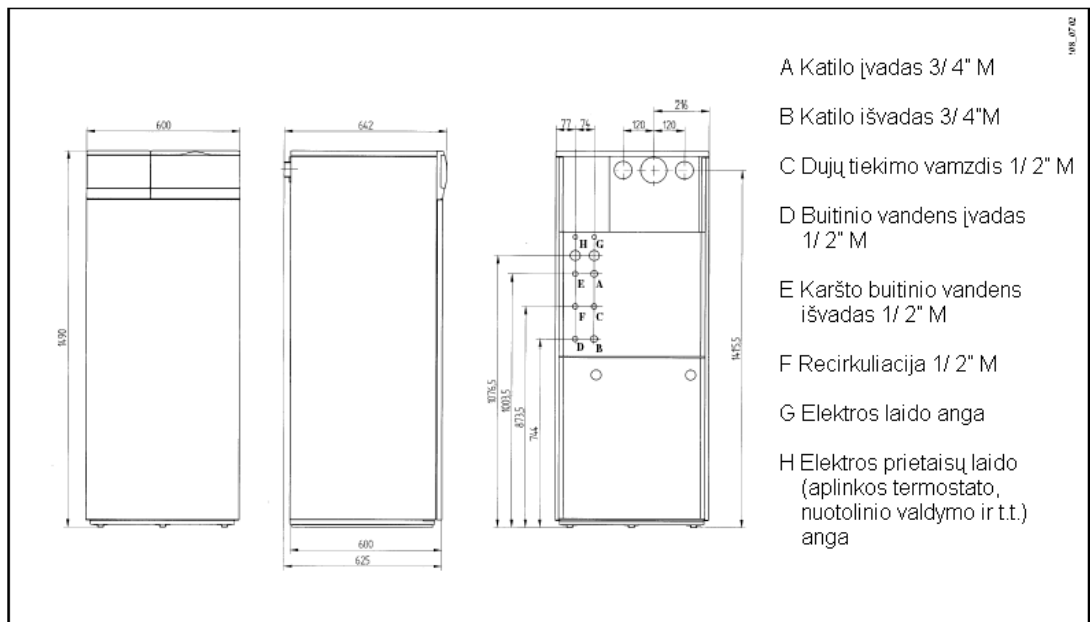


2. Katilų matmenys

GALAXY 280 i



GALAXY 310 Fi



3. Bendri įspėjimai

Pažymima, kad Italijos Normos, reguliuojančios buitinių dujinių įrenginių montavimą, priežiūrą ir eksploatavimą, yra pateiktos šiuose dokumentuose:

- UNI-CIG 7129 – 7131 Normose;
- 1991 m. sausio mėn. 9 d. Įstatyme Nr. 10 ir su juo susijusiose Paleidimo Taisyklėse (1993 m. rugpjūčio 26 d. DPR Nr. 412);
- Priešgaisrinės apsaugos bei Dujų ūkio nurodymuose ir ypač Komunalinėse taisyklėse.

Be to, technikas montuotojas turi turėti atitinkamą kvalifikaciją šildymo įrenginiams montuoti, sutinkamai su 1990 m. kovo mėn. 5 d. Įstatymu Nr.46 ir Paleidimo taisyklėmis.

Be viso to, reikia atkreipti dėmesį, kad:

- katilas turi būti prijungtas prie skirstomojo dujų tinklo metaliniais vamzdžiais ir virš paties katilo turi būti sumontuotas dujų čiaupo užsikimo rankenėlė;
- (*) būtina, kad į patalpą, kurioje yra įrengtas katilas, laisvai patektų oras, reikalingas reguliariam aparato sunaudojamų dujų degimui; tam reikia numatyti laisvas neužkemšamas ir ne mažesnes kaip 6 cm² skersmens angas kiekvienam kW (860 kcal/h), mažiausiai 100 cm²;
- (*) katilui veikiant pavojinga ir todėl draudžiama patalpoje tuo pačiu metu eksploatuoti orą ištraukiančią ventiliaciją, krosneles ir panašius įrenginius;
- (*) katilas privalo būti tiesiogiai sujungtas su dūmtraukiu, pajėgiančiu efektyviai šalinti degimo produktus. Katilo sujungimo su dūmtraukiu pjūvis turi būti ne mažesnis už jo sujungimo su įrenginiu pjūvį. Dūmtraukis turi visą laiką būti geros būklės, jame neturi būti skylių ar įtrūkimų, kurie galėtų nulemti traukos nuostolius;
- katilą galima eksploatuoti su bet kurio tipo konvekcine plokšte, radiatoriumi, šilumos konvektoriumi, su vienu arba dviem vamzdžiais. Sistemos vamzdžių skersmenys bet kuriuo atveju bus apskaičiuoti normaliais metodais, atsižvelgiant į našumo/ slėgio jungimų plokštelėje charakteristikas, nurodytas §18;
- jeigu katilas montuojamas lauke, reikia vengti nepageidaujamų atmosferos veiksnių: vėjo, vandens, šalčio, nes jie gali turėti neigiamos įtakos normaliam katilo veikimui ir saugumui. Nevykdant šių nurodymų iš karto prarandamos visos garantijos. Todėl rekomenduojama pastatyti techninę stoginę, apsaugančią nuo panašių negandų;
- pirmą kartą įjungti turi įgaliota Techninės pagalbos tarnyba, nurodyta pridedamame lape.
- Nesilaikant minėtų nurodymų prarandama garantija.
- (*) Tik modeliui 280 i

4. Įspėjimai prieš montavimą

Šie katilai skirti šildyti vandeniui iki žemesnės nei virimo temperatūros, esant atmosferos slėgiui. Jie turi būti prijungti prie šildymo įrenginio ir karšto buitinio vandens tinklo pagal paskirtį ir galia.

Prieš prijungiant katilą būtina:

- kruopščiai išplauti viso įrenginio vamzdyną, siekiant pašalinti galimas sriegimo bei virinimo atliekas ir atsitiktinai į šildymo sistemos dalis pakliuvusius tirpiklius.
- Patikrinti, ar katilas paruoštas veikti su tiekiamos rūšies dujomis; tai būna nurodyta ant pakuotės ir aparato pase;
- prijungus prie dūmtraukio patikrinti, ar jis švariai išvalytas ir paruoštas katilui su kamera ir ventiliatoriumi (GALAXY 310 Fi) prijungti.
- patikrinti, ar prie katilo pritvirtintas ir į lauką išvestas dūmų vamzdis, kurio skersmuo ne mažesnis už gaubto (GALAXY 280 i) skersmenį;
- patikrinti, ar dūmtraukyje yra reikiama trauka, ar jis neužsikimšęs, ar prie dūmtraukio neprijungti kiti prietaisai, išskyrus atvejį, kai jis numatytas atlikti daugiau funkcijų sutinkamai su specialiomis normomis ir galiojančiomis taisyklėmis (GALAXY 280 i);
- jei jungiama prie nenaudojamų dūmtraukių, patikrinti, ar jie gerai išvalyti, nes šlakai, nusėdantys ant sienelių veikimo metu, gali užkimšti dūmų traukos taką ir sukelti pavojų (GALAXY 280 i).

5. Montavimas

Nustaćius tikslią katilo statymo vietą, ypač svarbu jį įrengti taip, kad būtų patogus eksploatuoti (priekinės durelės turi atsidaryti).

Įvertinant katilo slėgį į grindinį, reikia atsižvelgti ir į vandens svorį (vandens svoris ketaus korpusu nurodytas techninių charakteristikų §21).

Grindinys negali būti iš degios medžiagos.

5.1. Jungimas prie šildymo įrenginio

Šildymo įrenginį ruošti darbui reikia pradėti nuo jungčių išdėstymo (matmenys ir jungtys pateikti §2). Patariama šildymo sistemos įvade ir išvade įrengti du uždarymo čiaupus, jie sudarytų sąlygas pataisyti įrenginį neišleidus iš jo viso vandens.

Katilas jau yra su cirkuliacijos siurbliu, apsauginiu vožtuvu, nustatytu 3 bar, plėtimosi indu ir automatinio degazatoriumi.

Zonų įrenginio su varikliniais vožtuvais reikia numatyti aplinkkelį tarp katilo įvado ir išvado, su įstatytu atliekamą vandenį nuleidžiančiu vožtuvu su reguliuojamu atidarymu (aplinkkelis nereikalingas įrenginiams su zonos siurbliais).

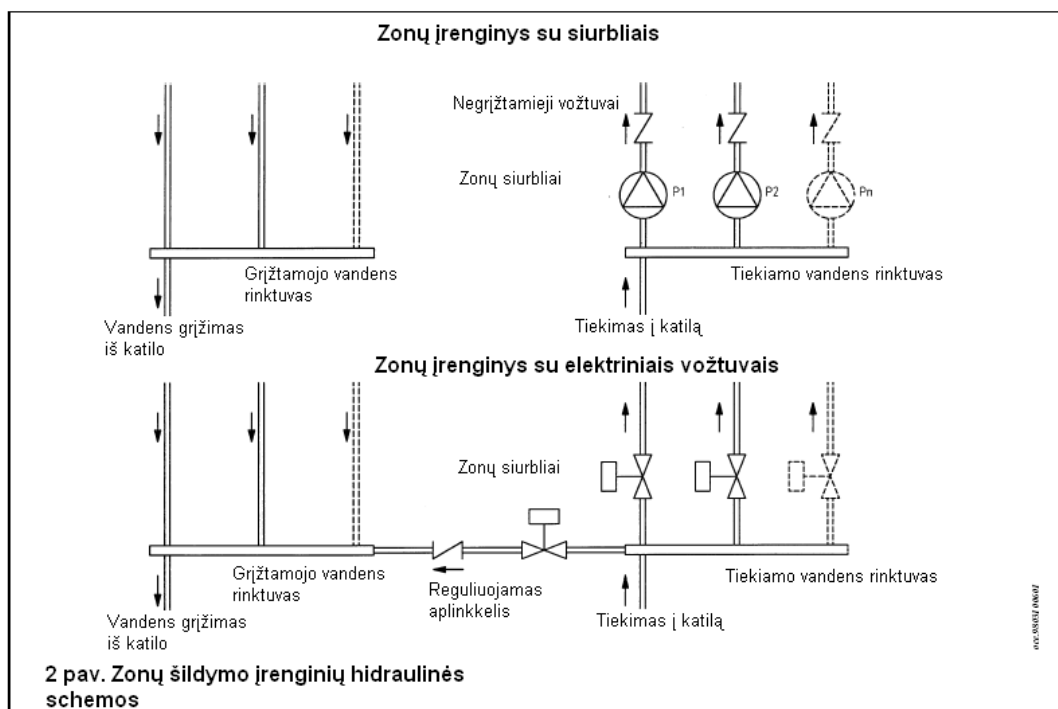
Vanduo iš katilo išleidžiamas per išleidimo čiaupą kameros (GALAXY 310 Fi) ar ketinio korpuso (GALAXY 280 i) dešinėje.

Šalto buitinio vandens įvade reikia įstatyti užsukimo čiaupą, kad būtų galima išleisti vandenį iš boilerio. Ypatingose naudojimo zonose, kur vandens kietumas viršija 25 °F (1 °F = 10 mg kalcio karbonato litrai vandens), buitinio vandens sistemoje (šalto vandens įvade) patariama įrengti polifosfatų dozatorių, atitinkantį galiojančias normas.

Pastaba: Tais atvejais, kai:

- vandentiekio ar vandens sistemos slėgis toks, kad reikia įmontuoti slėgio ribotuvą (slėgis viršija 4 bar);
- šalto vandens tinkle įmontuotas negrižtamasis vožtuvas;
- šalto vandens tinklas nepkankamas boileryje esančio vandens plėtimuisi; buitinės sistemos apsauginis vožtuvas įsijungia ir sukelia rasojimą.

Norint pašalinti šį nepatogumą, buitinėje sistemoje reikia įmontuoti plėtimosi indą (talpa 5-8 l). Tam galima prijungti recirkuliaciją (žr. § 2).



5.2. Dujų prijungimas

Dujas prijungti ir pirmą kartą paleisti turi technikas specialistas pagal galiojančius Normatyvus.

Prijunkite katilo dujų vamzdį prie dujų skirstomojo tinklo metaliniais vamzdžiais ir įstatykite dujų užsikimo čiaupą virš paties katilo.

Katilo dujų vamzdžio matmenys ir prijungimo aukštis pateikti § 2.

5.3. Jungimas prie dūmtraukio (GALAXY 280 i)

Prijungti turi technikas specialistas pagal galiojančius Normatyvus.

Prijunkite prie dūmtraukio reikiamo skersmens metaliniu vamzdžiu (žr. § 2, dūmtraukio skersmuo priklauso nuo vamzdžio vidinio skersmens), atlaikančiu ilgalaikius normalius mechaninius veiksnius, šilumą ir degimo produktų bei jų kondensato poveikį.

Prie dūmtraukio patartina prijungti taip, kad būtų galima patį dūmtraukį atjungti nuo katilo ir taip palengvinti jo priežiūrą.

5.4. Traukos vamzdžių montavimas (GALAXY 310 i)

Sustiprintos cirkuliacijos katilus GALAXY 310 Fi galima lengvai ir lanksčiai montuoti, nes prie jų pridedami toliau aprašyti priedai.

Katilas paruoštas prijungti prie koaksialaus, vertikalaus ar horizontalaus tipo traukos vamzdžio. Naudojant dvigubavimo priedą galima naudoti ir atskirus vamzdžius.

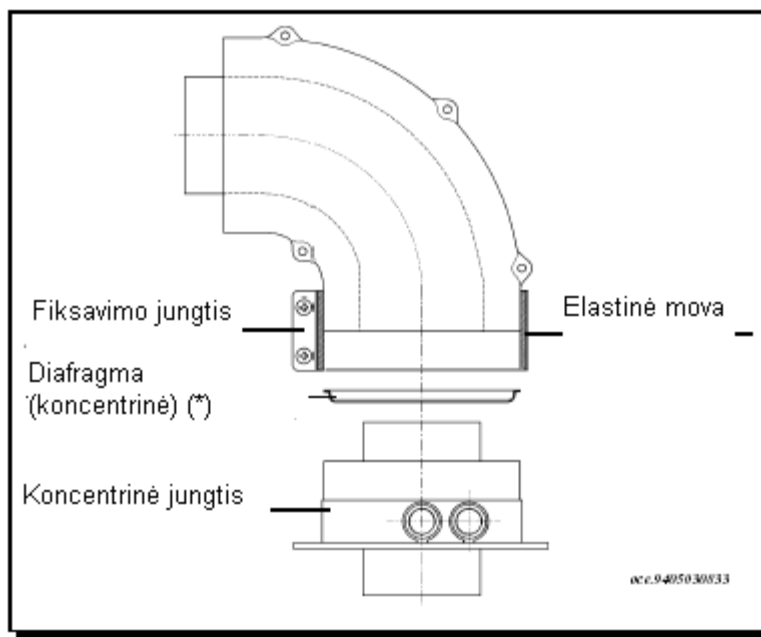
Montuokite tik gamintojo pridedamus priedus.

Vamzdžių tipai	Maksimalus išmetimo vamzdžių ilgis be antgalio	Ilgio sumažinimas įstačius 90° alkūnę	Ilgio sumažinimas įstačius 45° alkūnę	Dūmtraukio antgalio skersmuo	Vamzdžio išorinis skersmuo
Koaksialūs	5 m	1 m	0,5 m	100 mm	100 mm
Dvigubi horizontalūs	10 m	0,5 m	0,25 m	-	80 mm
Dvigubi vertikalūs	6 m	0,5 m	0,25 m	133 mm	80 mm

5.4.1. Traukos koaksialus (koncentrinis) vamzdis

Šio tipo vamzdžiu galima pašalinti degimo produktus bei tiekti degimui reikalingą orą ir iš pastato išorės, ir iš LAS tipo dūmtraukių.

90° koaksialia alkūne galima prie katilo prijungti traukos vamzdžius bet kuria kryptimi, nes ji gali sukis 180° kampu. Taip pat šią alkūnę galima panaudoti kaip papildomą priedą prie koaksialaus vamzdžio arba prie 45° alkūnės.

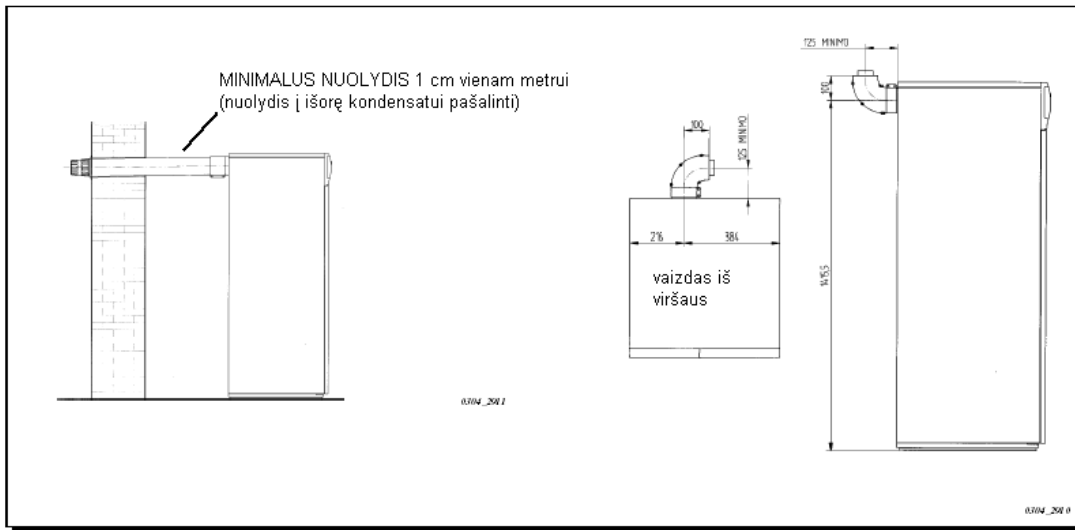


Prie katilo yra koncentrinė diafragma.

(*) Koncentrinė diafragma įstatoma tik tais atvejais, kai traukos vamzdžio ilgis viršija 1 metrą.

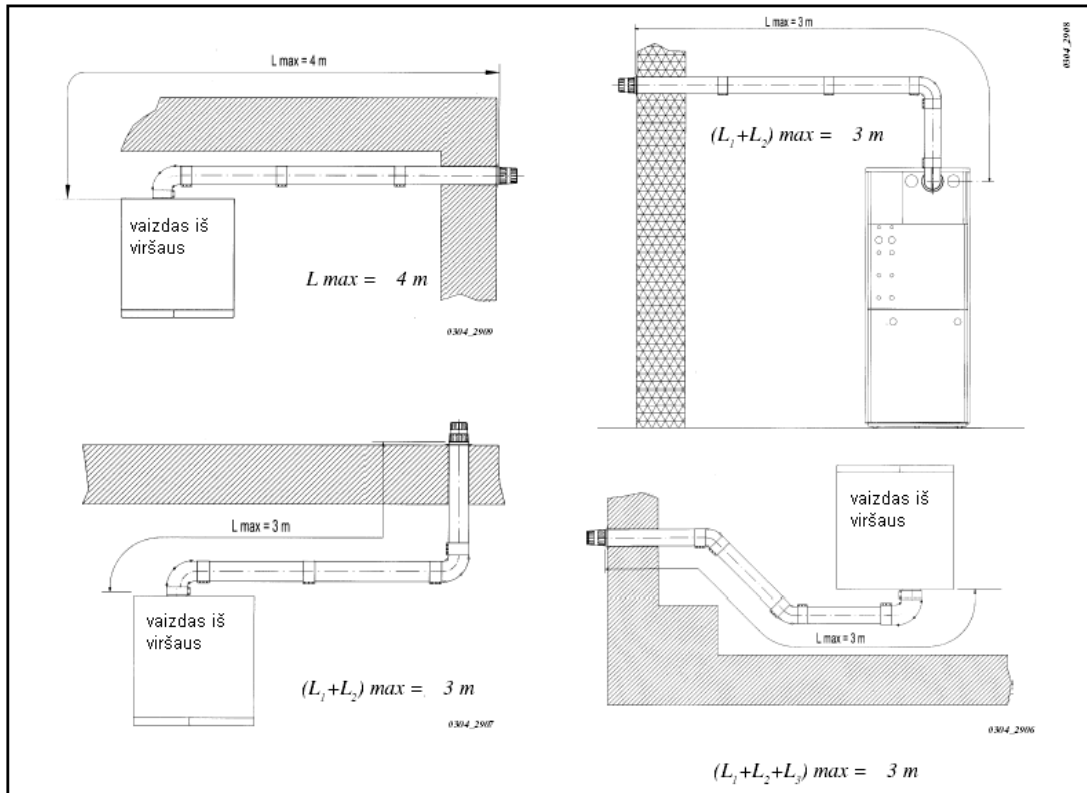
Jeigu traukos vamzdis išvestas į išorę, jis turi išsikišti iš sienos bent 18 mm, kad būtų galima uždėti sandarų aliumininį gaubtelį, apsaugantį nuo vandens.

Tokių vamzdžių minimalus nuolydis į išorę turi būti 1 cm vienam ilgio metrui.

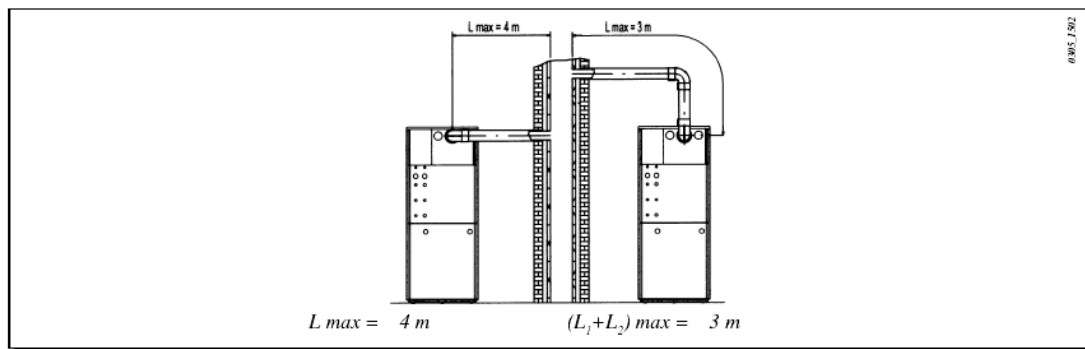


Įstatyta 90° alkūnė sumažina bendrą ilgį 1 metru.
 Įstatyta 45° alkūnė sumažina bendrą ilgį 0,5 metro.

Horizontalių vamzdžių montavimo pavyzdžiai

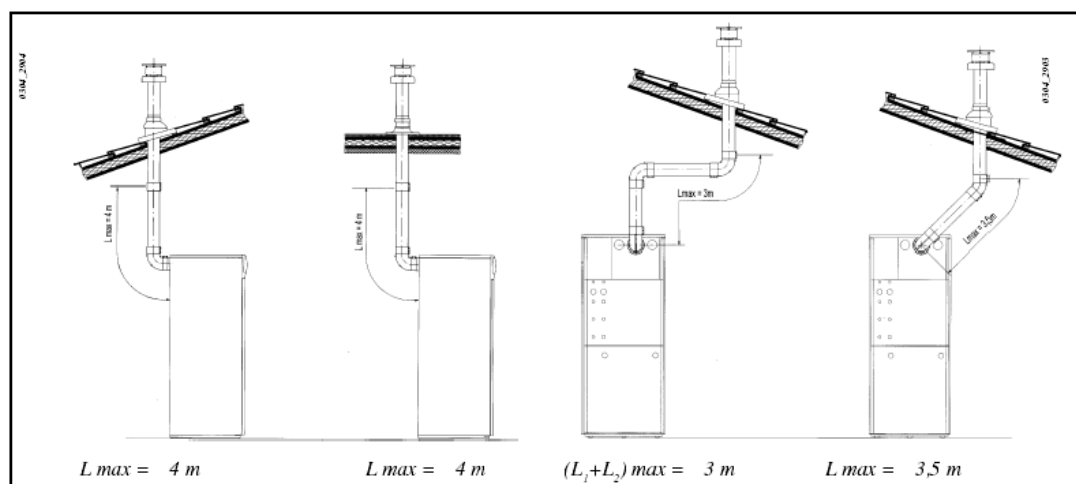


Montavimo su LAS tipo dūmtraukiais pavyzdžiai



Montavimo su vertikaliais vamzdžiais pavyzdžiai

Montuoti galima ir plokščiame, ir šlaitiniame stoge, per dūmtraukį, atitinkamas čerpes ir movą, pristatomus pareikalavus.



Išsamesnė informacija apie priedų montavimo būdus pateikiama techninėse pačių priedų instrukcijose.

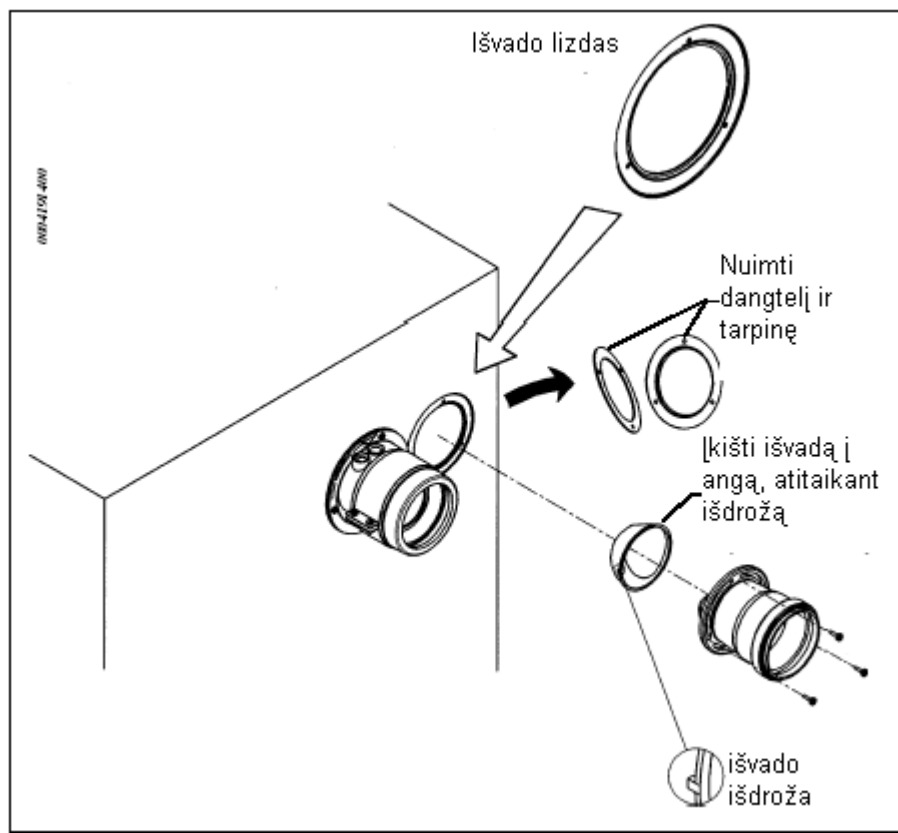
5.3.2. Atskiri traukos vamzdžiai

Tokio tipo vamzdžiais degimo produktus galima pašalinti arba į lauką, arba į atskirus dūmtraukius.

Degimui reikalingas oras gali būti įtraukiamas kitose nei išmetimo zonose. Dvigubinio priedas sudarytas iš išmetimo vamzdžio sumažinimo jungties (100/80) antgalio ir oro dalinio įtraukimo jungties. Jį galima įrengti išmetimo vamzdžio jungties kairėje arba dešinėje, priklausomai nuo montavimo poreikių. Tarpinė bei įtraukimo jungties varžtai naudojami tie, kurie anksčiau buvo nuimti nuo dangčio.

Išsamesnė informacija apie priedo montavimo būdus pateikiama techninėse paties priedo instrukcijose.

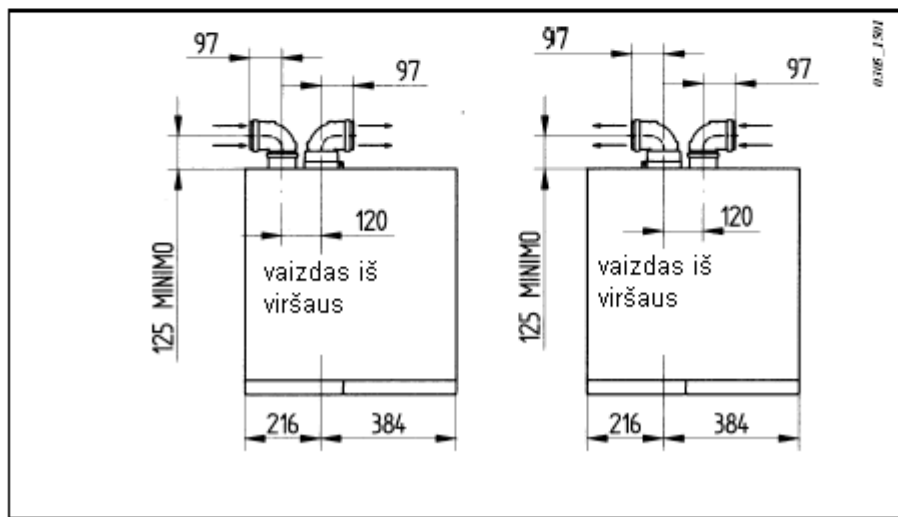
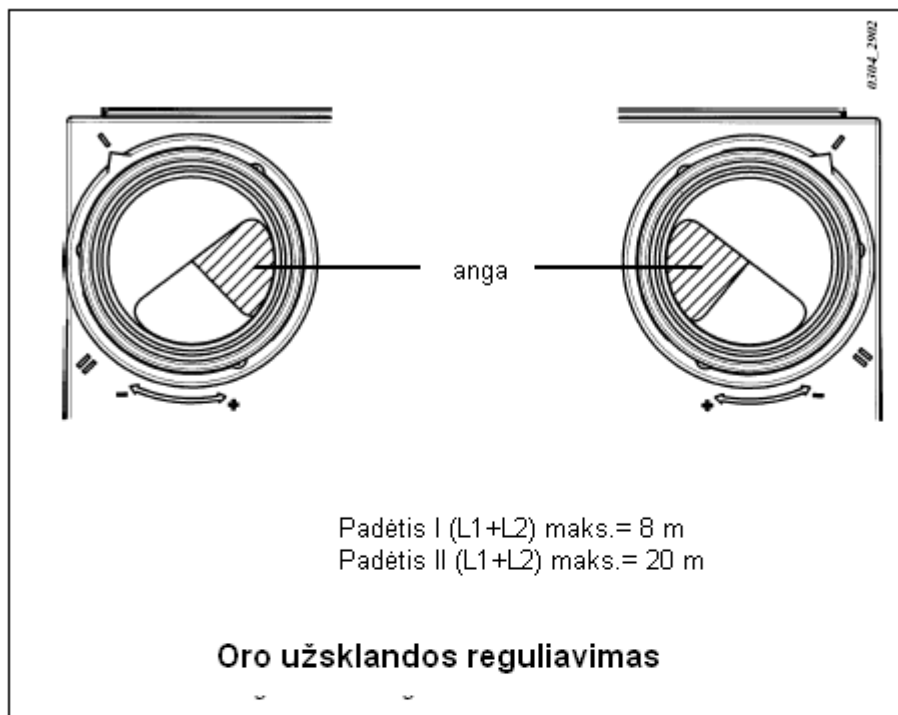
Oro reguliavimas sudvigubintam srautui



Sudvigubinto išmetamo oro srauto užsklandos reguliavimas

Šios užsklandos reguliavimas reikalingas našumui ir degimo parametrų pagerinti. Sukant oro išsiurbimo išvadą galima pagal poreikius reguliuoti oro perteklių priklausomai nuo degimo oro traukos vamzdžių bendro ilgio.

Oro siurbimo sandūrą reikia montuoti paženklintą vietą atsukus į katilo viršų (žr. pav.)



Norint patobulinti sistemos veikimą, degimo produktų analizatoriumi galima išmatuoti CO₂ kiekį procentais dūmuose esant maksimalia šiluminiam našumui ir pamažu sureguliuoti oro užsklandą taip, kad gautume CO₂ kiekį procentas:

6,5% , kaitinant metano dujomis G.20

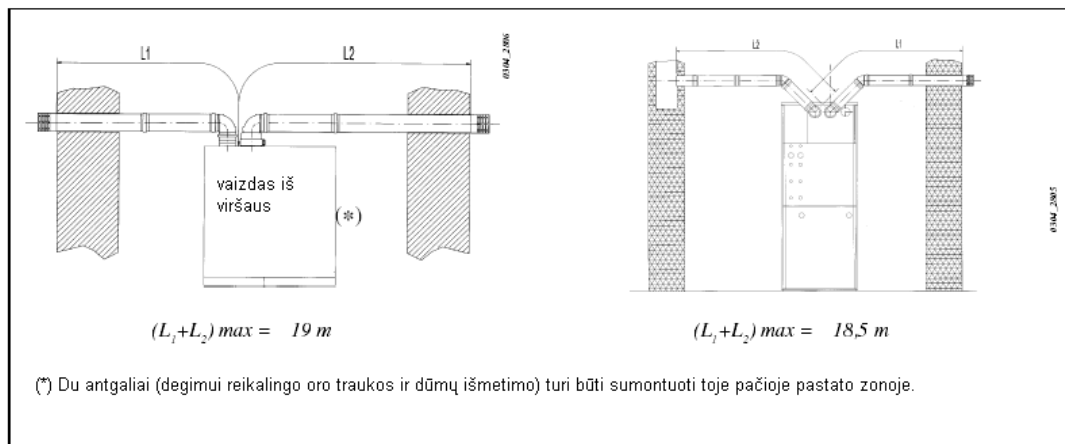
7%, kaitinant suskystintomis dujomis G.30 – G.31

90° alkūnė prie katilo traukos vamzdžius galima prijungti bet kuria kryptimi, nes ji gali sukis 180° kampu. Ją taip pat galima montuoti kaip papildomą alkūnę sublokuojant su vamzdžiu arba su 45° alkūnė.

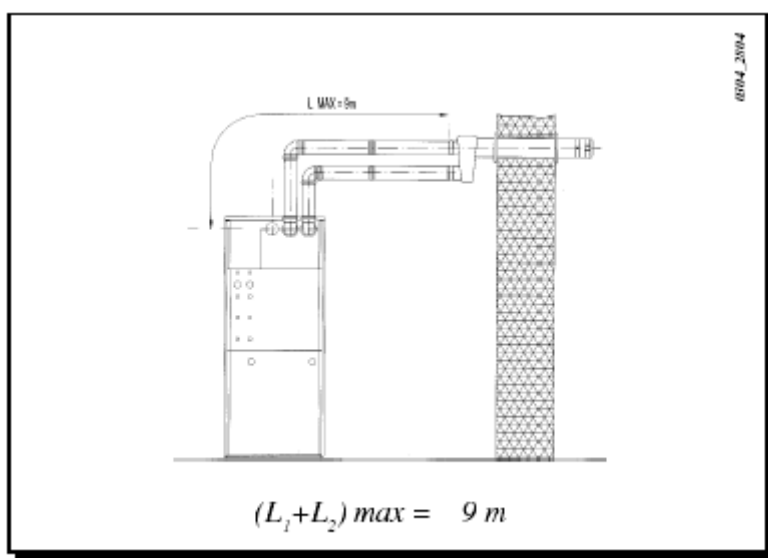
Įstatyta 90° alkūnė sumažina bendrą ilgį 0,5 m.

Įstatyta 45° alkūnė sumažina bendrą ilgį 0,25 m.

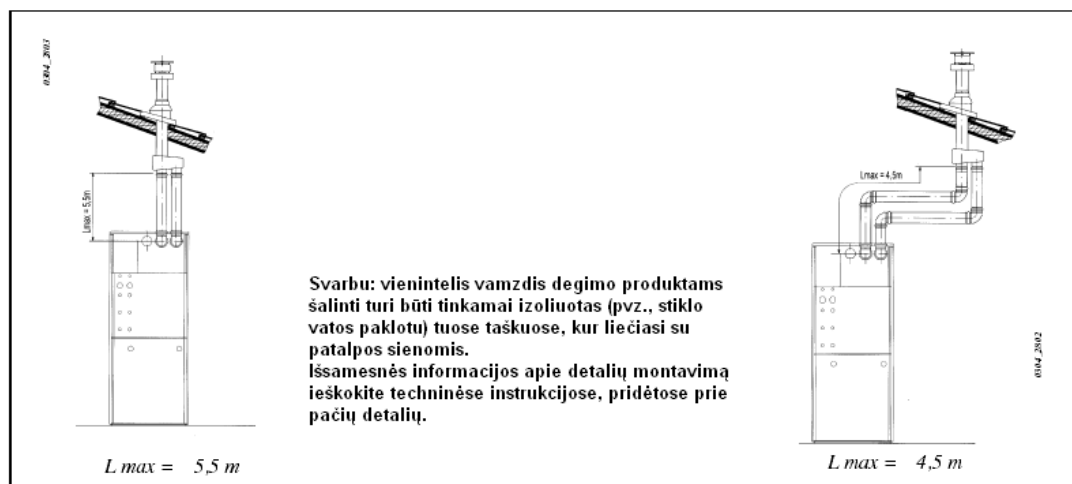
Montavimo su atskirais horizontaliais vamzdžiais pavyzdys



Išmetimo vamzdis negali būti ilgesnis nei 10 m, skaičiuojant su viena 90° alkūne. Tais atvejais, kai jo ilgis viršija 6 m, per visą išmetimo vamzdžio ilgį reikia montuoti izoliuotus vamzdžius ir alkūnes, kad sulaikytų temperatūros mažėjimą visame vamzdyje.



Montavimo su atskirais vertikaliais vamzdžiais pavyzdys



6. Elektros jungimas

Katilai parduodami su elektros jungčių komplektu ir elektros laidu.

Aparato elektros saugumas yra užtikrinamas tik teisingai jį sujungus su efektyvia įžeminimo įranga, kaip numatyta galiojančiose įrenginių saugumo Normose (1990 m. kovo mėn. 5d. Įstatymas Nr.46 ir atitinkamos Paleidimo taisyklės).

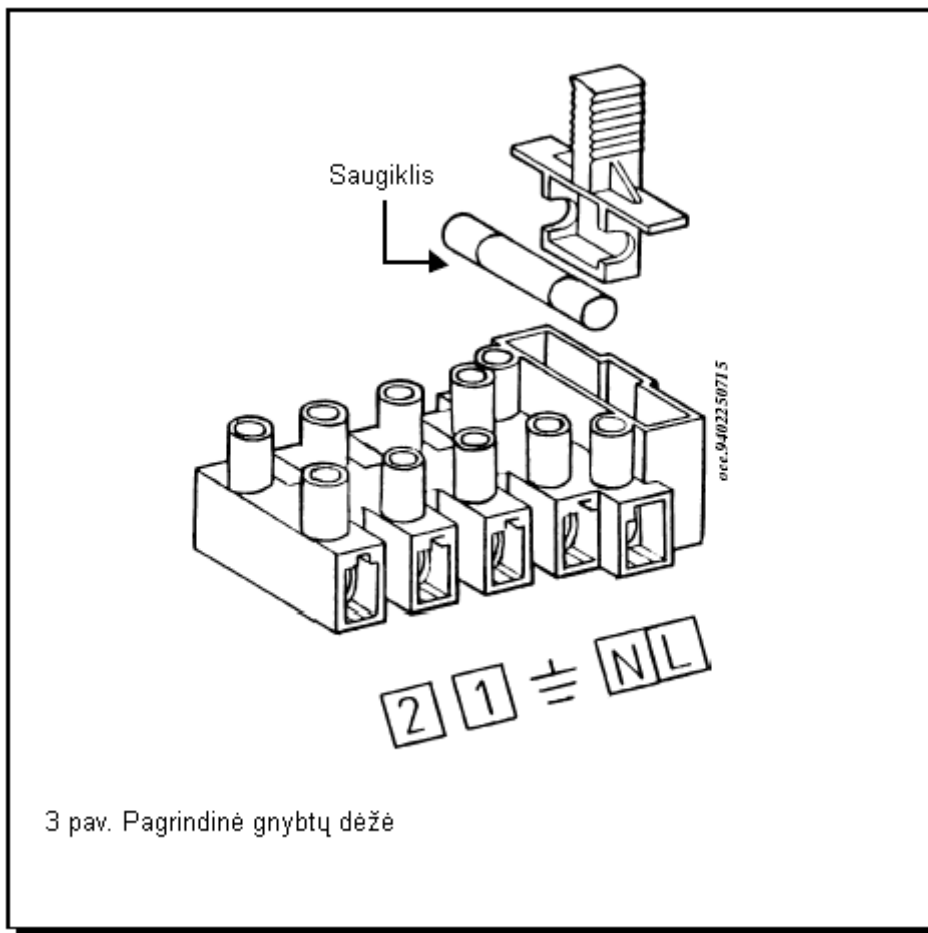
Katilas jungiamas prie 230V vienfazio elektros tinklo ir įžeminimo pridedamu trigysliu laidu, atsižvelgiant į poliškumą: FAZĖ (L) – NEUTRALUS (N) .

Įjungiamas dvipoliu jungikliu su ne mažesne kaip 3 mm kontaktų anga.

Jei elektros laidą reikia pakeisti, junkite suderintą "HAR H05 VV-F" 3 x 1mm² maksimalaus 8 mm skersmens laidą.

6.1. Kaip pasiekti elektros gnybtų dėžutę

- Išjunkite katilo įtampą dvipoliu jungikliu.
- Nuimkite dangtelį traukdami jį į viršų.
- Atidarykite viršutines dureles, traukdami už jų viršutinių kampų.
- Atsukite du varžtus, laikančius skydą.
- Pasukite skydą viršutinės dalies link.
- Atsukite varžtus ir nuimkite elektros dėžę.
- Greitojo tipo 2A saugiklis įmontuotas į elektros gnybtų dėžutę (3 pav.).

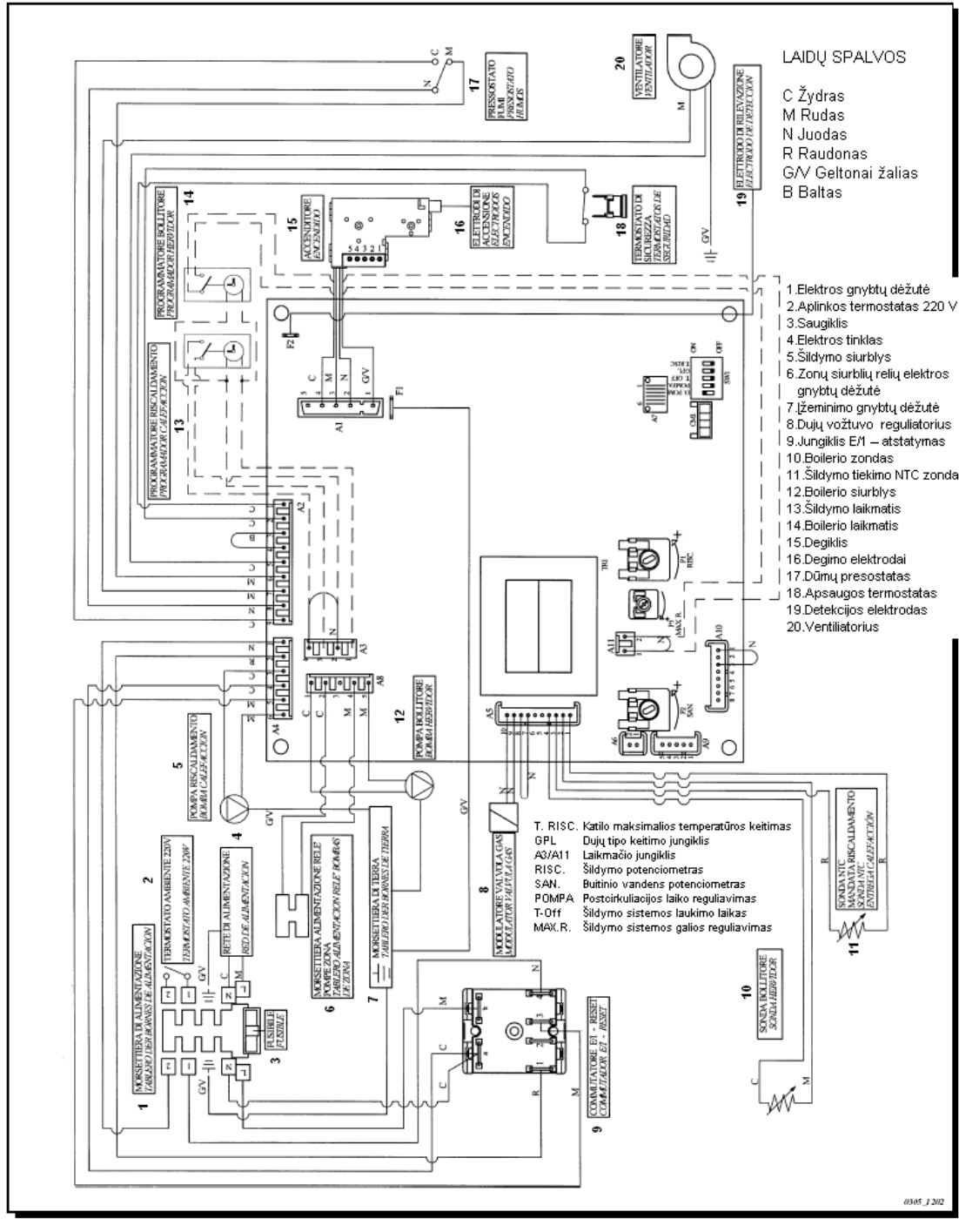


3 pav. Pagrindinė gnybtų dėžė

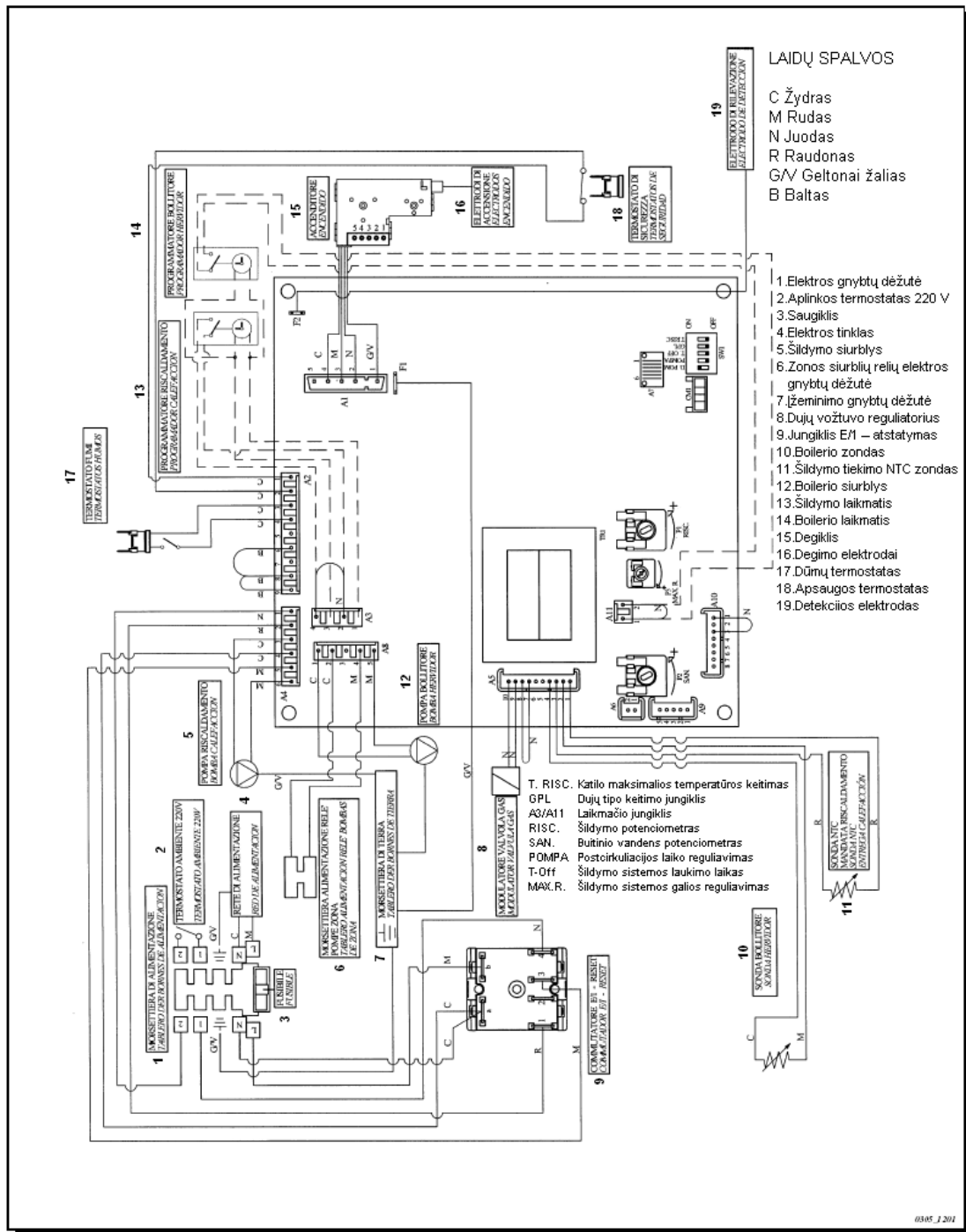
- (L) – fazė (rudas)
- (N) – neutralus (žydras)
- (\perp) – įžeminimas (geltonai žalias)
- (1) (2) – aplinkos termostato kontaktai

7. Elektros schema

GALAXY 310 Fi



GALAXY 280 i



0305_1201

8. Aplinkos termostato prijungimas

(Žr. 1993 m. rugpjūčio mėn. 26d. DPR Nr.412)

- Pasiekite pagrindinę gnybtų dėžutę kaip aprašyta § 6.1;
- Pagrindinėje gnybtų dėžutėje nuimkite tiltelį tarp gnybtų (1) ir (2) (žr. elektros schemas §7);
- Nutieskite dviejų gyslų laidą pro tam skirtą katilo angą ir prijunkite jį prie šių dviejų gnybtų (tiesti priderintą laidą "HAR H05 VV-F 2 x 0,75 mm², kurio maksimalus skersmuo 8 mm);

Zonų įrenginiai

Jei įrenginio veikimas suskirstytas į zonas, tada įvairūs aplinkos termostatai turi būti prijungti pagal schemą, parodytą 4 pav.

Zonos vožtuvai ar siurbliai turi būti maitinami atskirai iš katilo, laikantis elektros schemų 4 pav. Jei įrenginys su siurbliais, reikia numatyti zoninę siurblių blokavimo relę, kai katilas dirba buitinio vandens kaitinimo režimu.

Relės ritei elektra tiekama per dvipolę gnybtų dėžę (žr. 4 pav.).

Jei pirmenybė teikiama ne zonų siurbliams, o katilo siurbliui, jį reikia nustatyti dirbti pirmu greičiu arba atjungti nuo jo elektrą.

Su klimato reguliatoriumi QAA73

Klimato reguliatoriaus kontroliuojamos zonos atitinkamas siurblys ir vožtuvas turi būti prijungti prie elektros taip, kaip nurodyta 4 pav.

1. Montavimas be išorės zondo

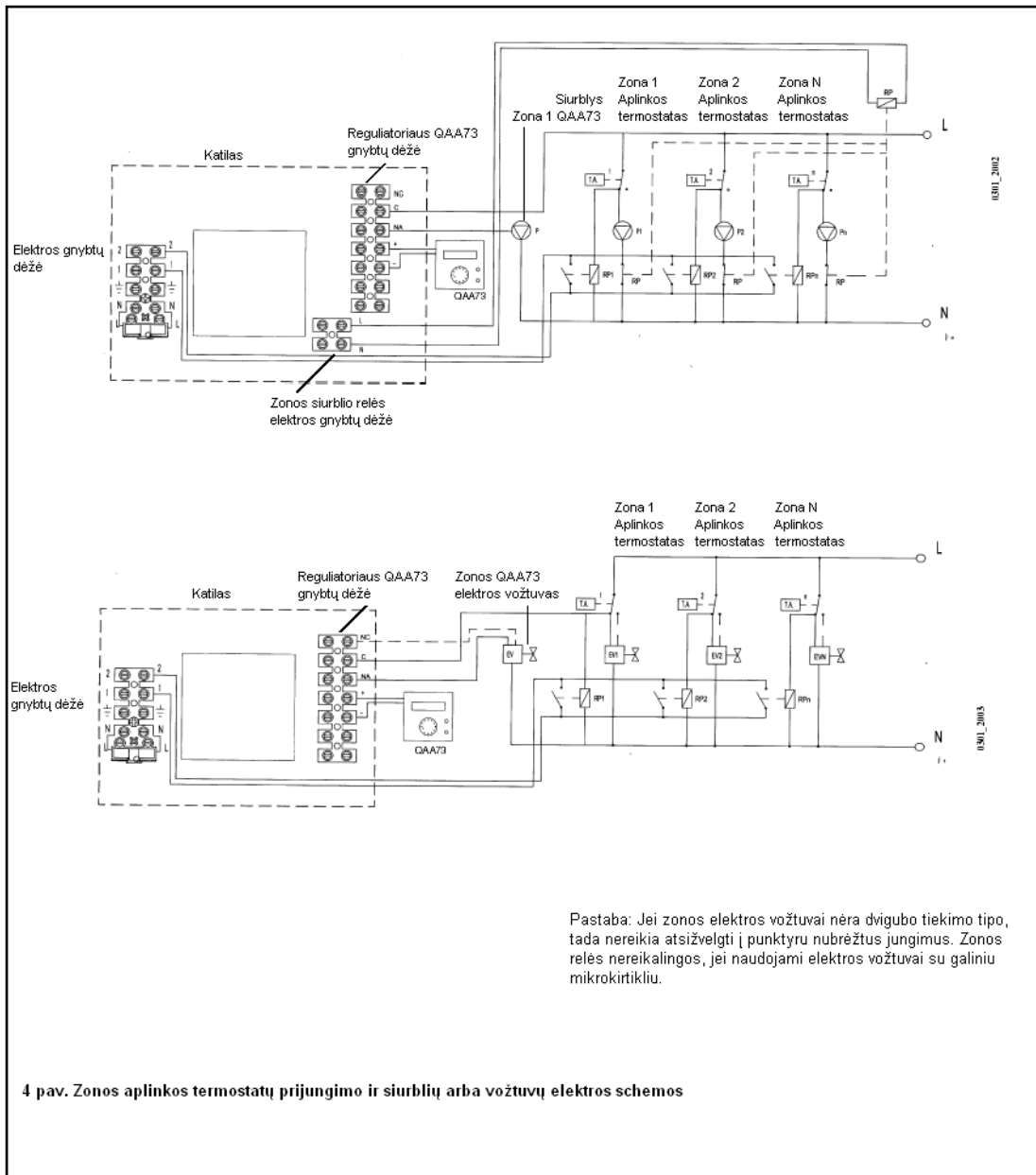
Šilumos tiekimo temperatūra, numatyta pavienėms zonoms turi būti nustatyta šildymo sistemos temperatūros reguliavimo prietaisu, esančiu katilo valdymo skyde (2).

Jei tuo pat metu pareikalaujama šilumos iš pagrindinės zonos, kontroliuojamos QAA73, ir iš kurios nors kitos zonos, tiekiamos šilumos temperatūra bus maksimali tarp tos, kuri gauta QAA73, ir tos, kuri nustatyta katilo potenciometru.

2. Montavimas su išorės zonu

Tiekiamos šilumos temperatūra, numatyta pavienių zonų, turi būti ta, kuri nurodyta elektroninėje schemeje, priklausomai nuo išorės temperatūros ir šildymo kreivės, nustatytos kaip aprašyta skyriuje "Išorės zondo prijungimas".

Jei tuo pat metu pareikalaujama šilumos iš pagrindinės zonos, kontroliuojamos QAA73, ir iš kurios nors kitos zonos, tiekiamos šilumos temperatūra bus maksimali tarp tos, kuri gauta QAA73 ir tos, kuri gauta katilo elektros schemeje.



4 pav. Zonos aplinkos termostatų prijungimo ir siurblių arba vožtuvų elektros schemos

9. Laikmačio (pridedamo pagal reikalavimą) prijungimas

Katilai mechaniškai paruošti valandinio (kasdieninio ar savaitinio tipo) 62 mm skersmens laikmačio sumontavimui ir su prijungta elektra veikimo laiko juostoms programuoti šildymo ar vandens kaitinimo režimui.

Laikmačius montuoti reikia taip:

Šildymo laikmatis

- Pasiekite elektros dėžutės vidų kaip aprašyta paragrafe 6.1. “Kaip pasiekti elektros gnybtų dėžutę”;
- žnyplėmis nukirpkite panelio kairiajame šone esančio dangtelio (iš anksto įrėžto) pritvirtinimus;
- sumontuokite laikmatį, priverždami varžtus jiems skirtose angose;
- nuimkite geltoną tiltelį nuo gnybtų dėžutės A3 pagrindinėje elektros schemeje (kontaktai 2-4) ir sujunkite laikmačio “įprastą ir normaliai atvirą” kontaktus prie gnybtų dėžės;
- sujunkite programatoriaus variklio kontaktus su gnybtų dėže A3 pagrindinėje elektros schemeje (kontaktai 1-3).

Buitinio vandens laikmatis

Jei neįrengtas šildymo laikmatis, buitinį laikmatį montuokite į panelyje numatytą angą, laikydamiesi ankstesniame skyrelyje pateiktų nurodymų, ir prijunkite elektrą kaip aprašyta toliau:

- nuimkite geltoną tiltelį nuo gnybtų dėžutės A11 pagrindinėje elektros schemeje (kontaktai 1-2) ir sujunkite laikmačio “įprastą ir normaliai atvirą” kontaktus prie gnybtų dėžės;
- sujunkite laikmačio variklio kontaktus su gnybtų dėže A3 pagrindinėje elektros schemeje (kontaktai 1-3).

Jei šildymo laikmatis jau įmontuotas, galima prijungti **buitinį sieninį laikmatį, įsigytą prekybos tinkle**. Jungti reikia taip:

- nuimkite geltoną tiltelį nuo gnybtų dėžės A11 pagrindinėje elektros schemeje (kontaktai 1-2) ir sujunkite laikmačio “įprastą ir normaliai atvirą” kontaktus prie gnybtų dėžės.

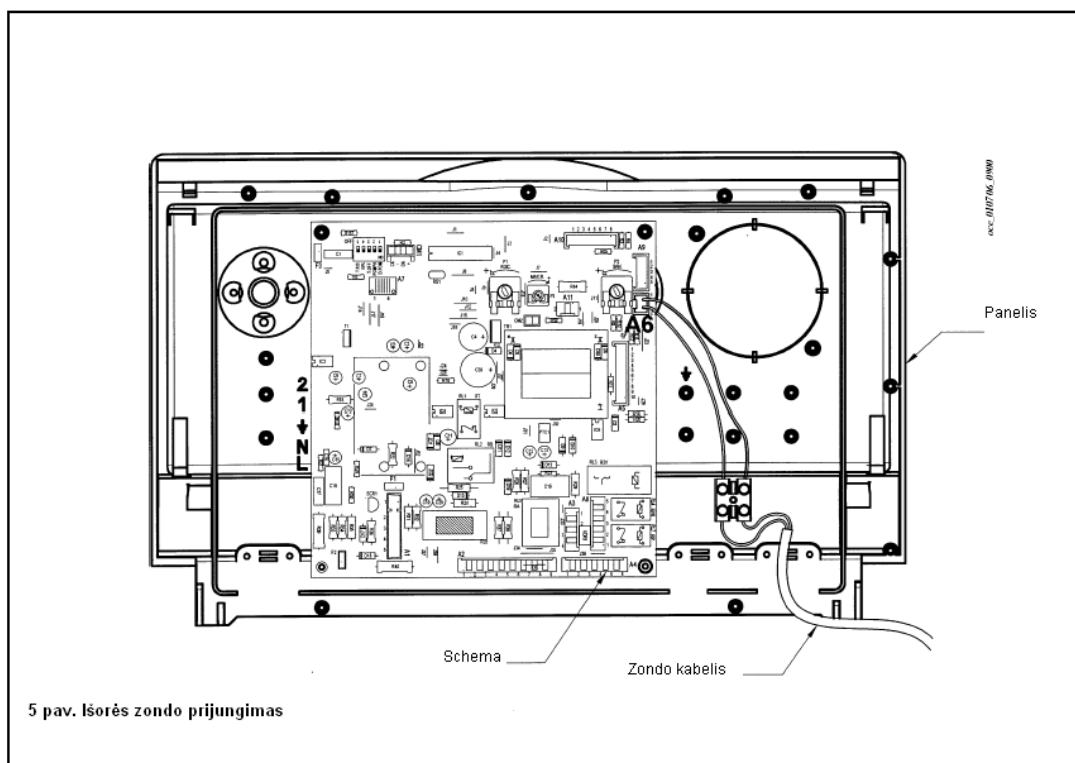
Jungimo laidą reikia nutiesti per jam skirtą angą. Jei jungiami programatoriai su elektros elementais, palikite laisvus jungiklio A3 gnybtus (1-3).

Norėdami teisingai prijungti programatorius, žiūrėkite elektros schemą §7.

10. Išorės zondo (pridedamo pagal pareikalavimą) prijungimas

Aparatas paruoštas prijungti prie išorės zondo, pridedamo pagal pareikalavimą ir galinčio autonomiškai reguliuoti katilo kaitinimo temperatūros dydį priklausomai nuo išmatuotos išorės temperatūros ir įrenginio nustatyto koeficiento K_t .

Norėdami sumontuoti šį priedą ir jį prijungti prie elektros, žiūrėkite toliau pateikiamą brėžinį ir paties išorinio zondo instrukciją.



5 pav. Išorės zondo prijungimas

10.1. Išorės zondo montavimas ir prijungimas

Išorės zondą reikia montuoti pastato išorinėje sienoje laikantis šių nurodymų:

- montuokite šiaurinėje ar šiaurės – rytų sienoje, kad jo nesiektų tiesioginiai saulės spinduliai,
- nemontuokite prie sienų, kuriose kaupiasi drėgmė ar susidaro pelėsiai.
- patikrinkite, ar gera sienos šilumos izoliacija,
- venkite montuoti netoli ventiliatorių, garų šalinimo angų ar kaminų.

Prie sienos reikia tvirtinti dviem besiplečiančias tašeliais, pridedamais prie rinkinio, laikantis paties priedo techninių instrukcijų nurodymų.

Prie išorės zondo elektra jungiama dviem laidais, kurių minimalus skersmuo 0,5 mm² ir maksimalus ilgis 20 m (nereikia laikytis poliškumo).

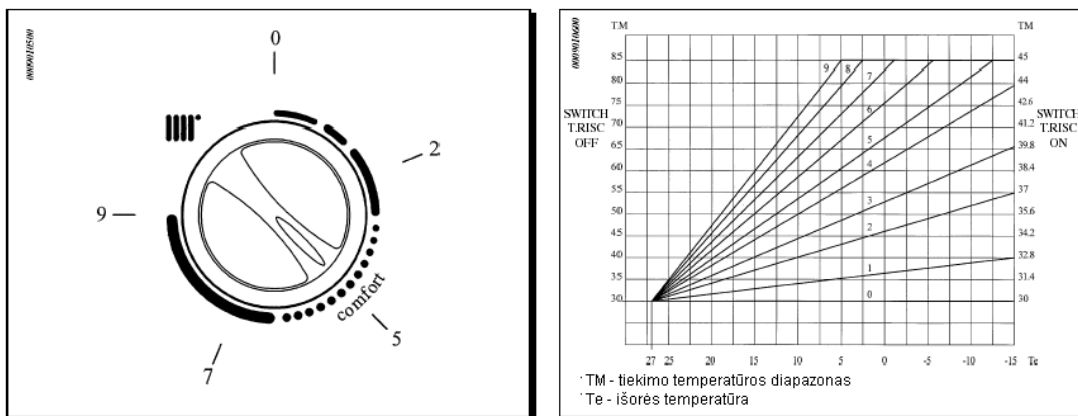
Katilo ir zondo sujungimo laidą reikia iš šono pritvirtinti prie zondo gnybtų dėžutės bei užblokuoti izoliuotu laido laikikliu ir iš kitos pusės pritvirtinti varžtais prie katilo gnybtų dėžutės.

Laidas turi būti išsikišęs iš katilo per tam tikslui numatytas laido angas.

10.2. Veikimo kreivės parinkimas

Kai išorės zondas prijungtas, šildymo sistemos temperatūros reguliavimo prietaisas reguliuoja skaidos koeficientą K_t

Toliau pateikiamuose brėžiniuose parodyta, kaip rankenėlės padėtis atitinka nustatytos kreivės. Tarp nurodytų galima nustatyti ir tarpines kreives.



SVARBU: tiekimo temperatūros TM dydis priklauso nuo jungiklio T.RISC padėties (žr. §13). Maksimali nustatoma temperatūra gali būti 85 arba 45 °C.

11. Klimato reguliatoriaus QAA73 (pridedamo pagal pareikalavimą) prijungimas

Klimato reguliatorius QAA73 jungiamas prie elektroninės schemos per sąlyčio schemą, pridedamą kaip papildomas priedas.

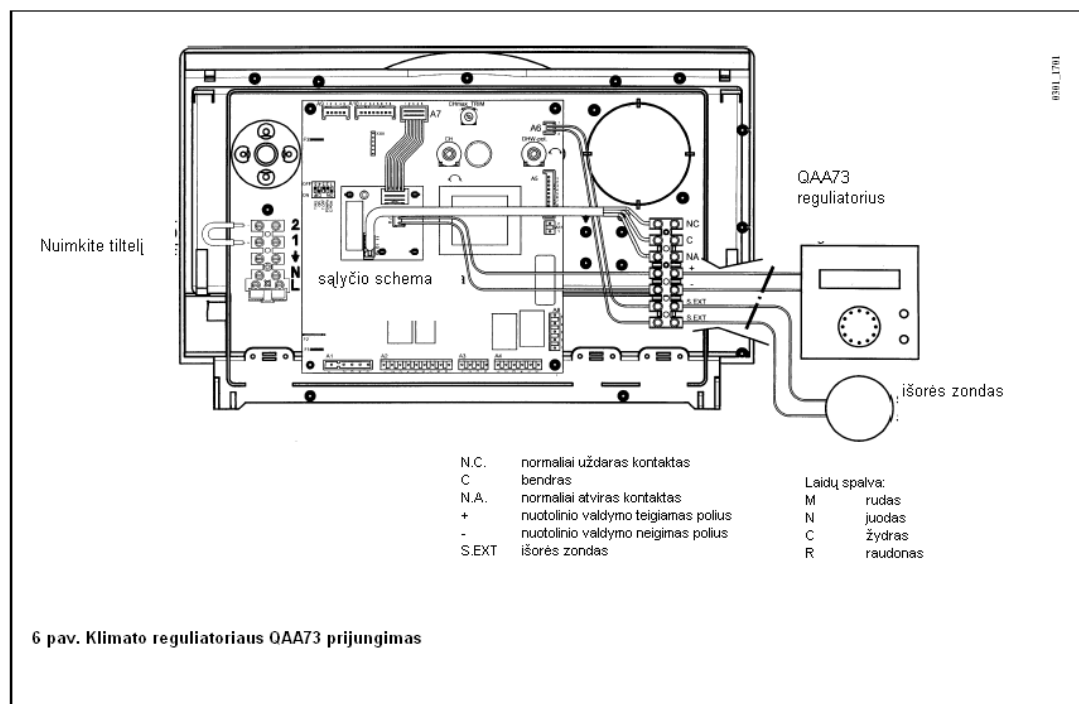
Tokią schemą reikia sujungti su jungikliu A7 elektroninėje katilo schemoje. QAA73 reikia prijungti prie jungimų gnybtų dėžutės gnybtų (+) ir (-), pridedamų su reguliatoriumi. Nereikia laikytis jungimo poliškumo (6 pav.)

Elektros gnybtų dėžutėje (gnybtai 1 ir 2) esantį tiltą, numatyta aplinkos termostatai prijungti, reikia nuimti.

Norėdami teisingai sumontuoti ir eksploatuoti, skaitykite abiejų šių priedų instrukcijas.

Į klimato reguliatoriaus QAA73 instrukcijas įtraukta ir informacija, reikalinga:


- vartotojo nustatomų parametrų reguliavimui;
- kalbos pasirinkimui;
- informacijos mygtuko naudojimui.



QAA73: montuotojo (serviso) nustatomi parametrai

Vieną metu spaudžiant du PROG mygtukus bent tris sekundes, galima pamatyti rodomų ir (arba) montuotojo nustatomų parametrų sąrašą.

Paspauskite vieną iš šių dviejų mygtukų, norėdami pakeisti parametą.
Paspauskite mygtuką (+) ar (-) norėdami pakeisti pasirodžiusį dydį.
Dar kartą paspauskite vieną iš PROG mygtukų, kad pakeistas dydis liktų atmintyje.

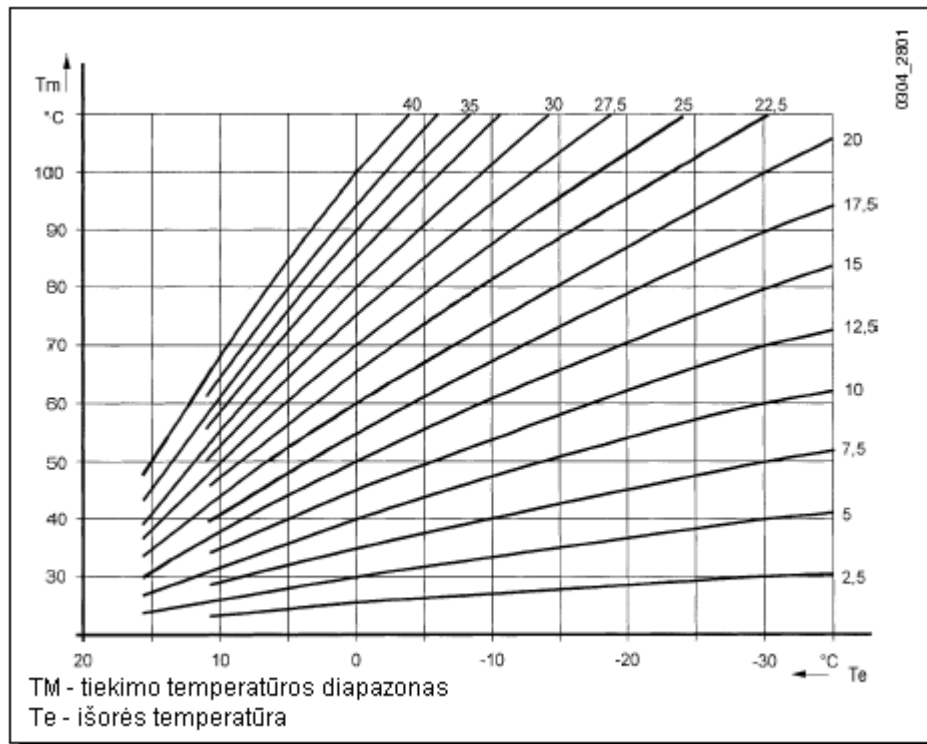
Norėdami baigti programavimą, paspauskite informacijos mygtuką .
Toliau nurodyti tik bendro vartojimo parametrai.

Linijos Nr.	Parametras	Diapazonas	Gamyklos nustatytas dydis
70	Nuolydis HC1	2,5...40	15
72	Maksimalus tiekimas HC1	25...85	85
74	Pastato tipai	Sunkus, Lengvas	Lengvas
75	Aplinkos kompensacija	HC1 HC2 HC1+HC2 nieko	HC1
77	Šildymo kreivių automatinis pritaikymas	Neaktyvus - aktyvus	Aktyvus
78	Maks. paleidimo optimizacija	0...360 min	0
79	Maks. stabdymo optimizacija	0...360 min	0
90	Sumažintas ACS rinkinys	5...60	35
91	ACS programa	24h/diena PROG HC-1h PROG HC PROG ACS	24h/diena
93	ACS mygtukas	Be ECO Su ECO	Be ECO



Trumpas minėtų parametru aprašymas

Linijos Nr.	Parametras
70	Šildymo kreivės nuolydžio pasirinkimas
72	Šildymo įrenginio tiekimo maksimali temperatūra
74	Pastato izoliacijos tipo nustatymas
75	Aplinkos temperatūros poveikio aktyvinimas. Jei jo nėra, tada turi būti išorės zondas
77	Šildymo kreivės automatinis pritaikymas priklausomai nuo aplinkos temperatūros
78	Maksimalus katilo išjungimo paankstinimas, priklausomai nuo valandinės programos, patalpos temperatūrai optimizuoti
79	Maksimalus katilo išsijungimo paankstinimas, priklausomai nuo valandinės programos, patalpos temperatūros optimizuoti
90	ECO funkcija – buitinio vandens temperatūra yra nustatyta į programavimo padėtį OFF, nurodytą 91 parametre
91	Valandinės programos tipo buitiniam vandeniui kaitinti parinkimas. Pasirinkus PROG ACS galima nustatyti programą 30 ÷ 36 parametru
93	Funkcijos ECO įjungimas. Nustatykite ir parametą 90

Jei prie aparato prijungtas išorės zondas, pasirenkamos kreivės nurodytos grafike.



Gedimų signalizacija

Atsiradus gedimui QAA73 ekrane pasirodo šviečiantis simbolis . Paspaudus informacijos mygtuką  galima pamatyti klaidos kodą ir atsiradusio gedimo aprašymą.

Kodas	Ekranas	Gedimo aprašymas
10	Išorės zondas	Sugedęs išorės zondo daviklis arba išjungtas parametras 75
20	Katilo zondas	Sugedęs tiekimo NTC daviklis
50	ACS zondas	Sugedęs buitinio vandens NTC daviklis
60	Aplinkos zondas	Sugedęs QAA73
110	Katilo STB	Apsaugos termostato įsijungimas
133	Nėra liepsnos	Trūksta dujų
151	BMU	Klaida katilo schemos viduje Išjungti katilo elektrą 10 s
160	Ventiliatoriaus greitis	Nepasiekta ventiliatoriaus greičio riba
162	Oro presostatas	Nesuderintas oro presostatas
164	Šildymo presostatas	Nesuderintas diferencinis hidraulinis presostatas

12. Oro išleidimas iš siurblių ir jų išblokavimas

12.1. Oro išleidimas

Pirmą kartą užpildant įrenginį, reikia išleisti jame susikaupusį orą.

Norint tai padaryti, reikia pakaitomis įjungti du siurblius (įrenginio cirkuliacijos ir boilerio):

- užsukite dujų čiaupą;
- atidarykite galines katilo dureles;
- pasukite selektrių į padėtį "Žiema";
- pasukite buitinio vandens reguliavimo rankenėlę (3) iki maksimalaus dydžio, o šildymo vandens rankenėlę iki minimalaus dydžio (2) (tada veikia tik boilerio siurblys) ir leiskite katilui užsiblokuoti (dega dujų blokavimo signalizacija (8));
- kol boilerio siurblys veikia, atsukite ant paties siurblio ašies prisuktą dangtelį ir atidarykite rankinį oro išleidimo vožtuvėlį, įtaisytą po buitiniu siurbliu;
- pasukite šildymo vandens reguliavimo prietaiso rankenėlę iki maksimalaus dydžio, o buitinio vandens reguliavimo prietaisą iki minimalaus dydžio (veikia tik įrenginio cirkuliacijos siurblys);
- kol įrenginio cirkuliacijos siurblys veikia, atsukite ant siurblio ašies prisuktą dangtelį.

Jei reikės, tai padarykite keletą kartų.

Patariame surinkiti šios operacijos metu išleistą vandenį į talpą.

12.2. Išblokavimas

Katilas turi siurblių išblokavimo prietaisą, kuris, jei nėra reikalingos šilumos (šildymo ar buitinėje sistemoje) iš eilės 24 valandas, automatiškai vienai minutei įjungia siurblius.

Ši funkcija veikia, jei katilas kaitinamas elektra ir jei selektorius (1) nenustatytas į padėtį (0).

Je vis dėlto įjungiant pirmą kartą ar po ilgos pertraukos reikia išblokuoti siurblius, pakanka nuimti ant ašies prisuktą dangtelį ir atsuktuvu kelis kartus pasukti rotorius, kad šis atsiblokuotų ir palengvintų paleidimą.

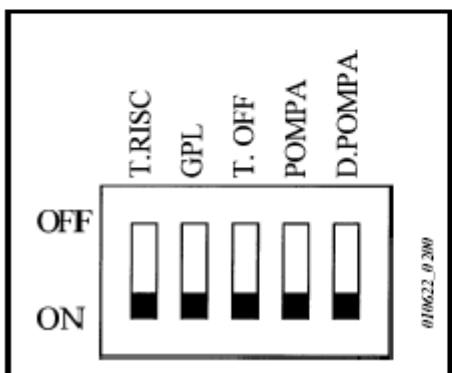
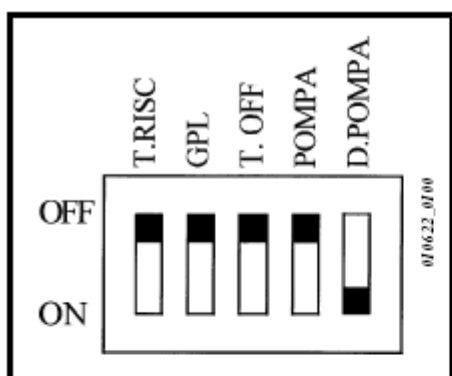
3. Pagrindinės elektroninės schemos reguliavimas

Kai jungiklis nustatytas į padėtį (OFF), tada:

- T.RISC. katilo šildymo temperatūros diapazonas $30 \div 85$ °C
- GPL įrenginys veikia su METANO dujomis
- T-off šildymo laukimo laikas – 3 min
- POMPA siurblio postcirkuliacijos laikas šildymo režimu yra 3 min, išsijungus aplinkos termostatui
- D.POMPA **jungiklis turi visada likti nustatytas į padėtį “ON”**

Kai jungiklis nustatytas į padėtį (ON), tada:

- T.RISC. katilo šildymo temperatūros diapazonas $30 \div 45$ °C
- GPL įrenginys veikia su GPL dujomis
- T-off šildymo laukimo laikas – 10 s
- POMPA siurblio postcirkuliacijos laikas šildymo režimu yra 4 h, išsijungus aplinkos termostatui



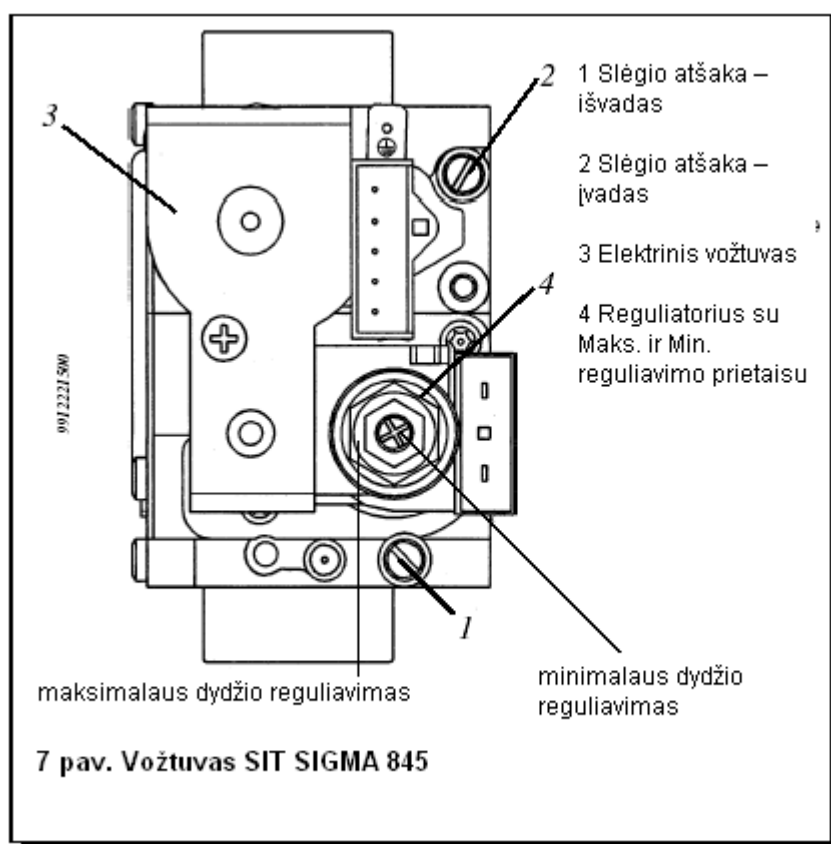
Pastaba: taip sureguliuoti reikia, kol katilas neprijungtas prie elektros.

4. Dujų tipo keitimas

Katilus galima pritaikyti kaitinti metano dujomis (G20) arba suskystintomis dujomis (G30 butanu ir G31 propanu). Tą atlieka įgaliotoji techninės pagalbos tarnyba.

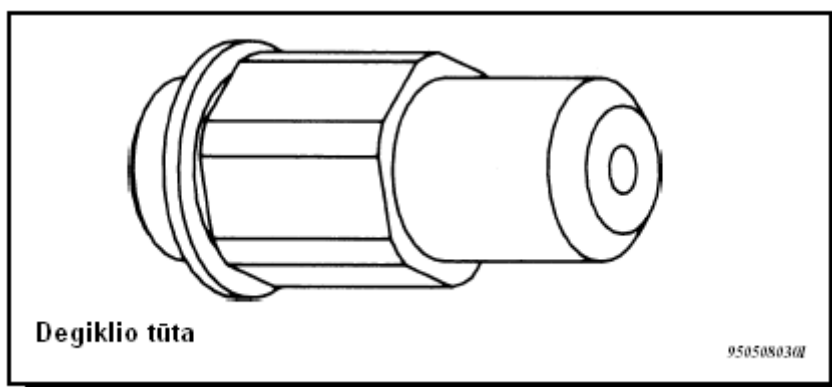
Kad katilai veiktų su kitokiomis dujomis nei jiems numatytos, reikia:

- atidaryti ir nuimti galines katilo duris;
- prijungti du vandens manometrus prie dujų vožtuvo slėgio atšakų (7 pav., 1 ir 2), prieš tai atsukus atitinkamus varžtus.



Degiklio tūtų keitimas

- Ištraukite kameros galinį stalčių (* ištraukite kompensacijos atšakos vamzdelį) atsukę atitinkamus kryžminius varžtus, kad pasiektumėte degiklius (GALAXY 310 Fi)
- Pakeiskite pagrindinio degiklio tūtas ir tiksliai jas pritvirtinkite tam skirta varine tarpine.



Skaitykite toliau pateikiamas lenteles Ia, Ib ir Ic, priklausomai nuo dujų tipo.

- Vėl įstatykite kameros galinį stalčių (įkiškite kompensacijos atšakos vamzdelį) (GALAXY 310 Fi)

Modulioriaus įtampos keitimas

- Pasiekite elektros dėžutės vidų, kaip aprašyta paragrafe 6.1 “Kaip pasiekti elektros gnybtų dėžutę“.
- Pasukite jungiklį taip, kad atitiktų naudojamų dujų tipą (žr. § 13).

Slėgio regulioriaus MAKS. ir MIN. dydžio nustatymas iš naujo

NOMINALI GALIA

- Atsukite dujų čiaupą ir pasukite selektorių (1) į padėtį “Vasara”, tada atsukite buitinio vandens tiekimo čiaupą bent 10 l/min našumu ir laukite, kol įsijungs katilas.
- Patikrinkite, ar katilo elektros dinaminis slėgis, išmatuotas dujų vožtuvo slėgio atšakoje (7 pav., 2), teisingas (30 mbar butano dujoms, 37 mbar propano dujoms ir 20 mbar gamtinėms dujoms).
- Nuimkite regulioriaus dangtį, sukite žalvarinį žiedą iki slėgio dydžių, nurodytų lentelėse I, atitinkančių katilo modelį.

SUMAŽINTA GALIA

- Išjunkite regulioriaus elektros laidą ir sukite raudoną varžtą iki slėgio, atitinkančio sumažintą glią (žr. lenteles II, priklausomai nuo katilo modelio).
- Vėl prijunkite laidą, uždėkite regulioriaus dangtį ir priveržkite sandarinimo varžtus.

Šildymo galios reguliavimas

Galima sureguliuoti šildymo galią tiek, kiek reikia. Tai daryti reikia taip:

- Pasukite selektorių (1) į padėtį „Žiema“, nustatykite buitinio vandens reguliavimo rankenėlę (3) minimaliam dydžiui, o katilo vandens reguliavimo rankenėlę maksimaliam dydžiui (2), tada laukite, kol įsisjungs katilo šildymas (dega šildymo veikimo signalizacija (6)).
- Pasiekite elektros dėžutę kaip aprašyta paragrafe 6.1. „Kaip pasiekti elektros gnybtų dėžutę“ ir sukite potenciometro P3 MAX R. varžtą, esantį pagrindinėje elektroninėje schemoje, kol pasieksite slėgio degikliuose dydį, nurodytą lentelėse II, priklausomai nuo galios ir katilo modelio.

Galutiniai patikrinimai

- Uždarykite panelį.
- Nuimkite manometrus ir uždarykite slėgio atšakas.
- Pritvirtinkite papildomą lentelę apie pasikeitimus, nurodydami dujų tipą ir atliktus nustatymus.
- Vėl sumontuokite duris.

15. Šaunauų – inžektorių lentelės

I a lentelė. Dujos G.20 – p.c.i. = 34,02 MJ/m³

Katilo modelis	Pagrindinės tūtos skersmuo	Maksimalios /minimalios galios sąnaudos	Maksimalus slėgis degikliuose	Minimalus slėgis degikliuose	Maitinimo slėgis
	mm	m ³ /h	mbar	mbar	mbar
280 i	2,7	3,28/1,27	12	2	20
310 Fi	2,8	3,63/1,9	12,4	3,9	20

I b lentelė. Dujos G.30 – p.c.i. = 45,65 MJ/kg

Katilo modelis	Pagrindinės tūtos skersmuo	Maksimalios /minimalios galios sąnaudos	Maksimalus slėgis degikliuose	Minimalus slėgis degikliuose	Maitinimo slėgis
	mm	kg/h	mbar	mbar	mbar
280 i	1,60	2,44/0,94	28,4	4,0	30
310 Fi	1,70	2,71/1,41	28,8	7,3	30

I c lentelė. Dujos G.31 – p.c.i. = 46,34 MJ/kg

Katilo modelis	Pagrindinės tūtos skersmuo	Maksimalios /minimalios galios sąnaudos	Maksimalus slėgis degikliuose	Minimalus slėgis degikliuose	Maitinimo slėgis
	mm	kg/h	mbar	mbar	mbar
280 i	1,60	2,4/0,93	35,4	5,5	37
310 Fi	1,7	2,66/1,4	35,3	8,5	37

Pastaba: Įvairių tipų dujų sąnaudos skaičiuojamos esant 15 °C ir 1013 mbar slėgiui.

II-A lentelė. Slėgio degikliuose naudingoji galia

GALAXY 280 i

Slėgis degikliuose GAS G20 mbar	Slėgis degikliuose GAS G30 mbar	Slėgis degikliuose GAS G31 mbar	Šilumos galia kW	Šilumos galia kcal/h	
1,9	4,0	5,5	10,5	9000	Minimali galia
2,1	4,9	6,1	11,6	10000	
2,5	6,0	7,4	12,8	11000	
3,0	7,1	8,8	14,0	12000	
3,5	8,3	10,4	15,1	13000	
4,1	9,7	12,0	16,3	14000	
4,7	11,1	13,8	17,4	15000	
5,3	12,6	15,7	18,6	16000	
6,0	14,2	17,7	19,8	17000	
6,8	16,0	19,9	20,9	18000	
7,5	17,8	22,1	22,1	19000	
8,3	19,7	24,5	23,3	20000	
9,2	21,7	27,0	24,4	21000	
10,1	23,9	29,7	25,6	22000	
11,0	26,1	32,4	26,7	23000	
12,0	28,4	35,3	27,9	24000	Maksimali galia

II-B lentelė. Slėgio degikliuose naudingoji galia

GALAXY 310 Fi

Slėgis degikliuose GAS G20 mbar	Slėgis degikliuose GAS G30 mbar	Slėgis degikliuose GAS G31 mbar	Šilumos galia kW	Šilumos galia kcal/h	
3,9	7,3	8,5	15,8	13600	Minimali galia
4,2	8,8	10,6	16,9	14500	
4,5	10,1	12,1	18,0	15500	
4,8	11,4	13,7	19,2	16500	
5,4	12,8	15,4	20,3	17500	
6,0	14,3	17,2	21,5	18500	
6,7	15,9	19,1	22,7	19500	
7,4	17,6	21,1	23,8	20500	
8,2	19,4	23,2	25,0	21500	
8,9	21,2	25,4	26,2	22500	
9,8	23,1	27,8	27,3	23500	
10,6	25,1	30,2	28,5	24500	
11,5	27,2	32,7	29,7	25500	
12,4	29,4	35,3	30,8	26500	Maksimali galia

16. Reguliavimo ir apsaugos prietaisai

Katilai sukonstruoti taip, kad atitiktų visus Europos Normatyvų reikalavimus. Juose yra:

- **Elektroninis automatinis uždegimas**

Reguliavimo prietaisų veikiama užsidegimo schema sukelia uždegimo elektrodų iškrovą ir, atidarydama dujų vožtuvą, uždega degiklį. Tuo pat metu ji kontroliuoja nuolatinės liepsnos susiformavimą per jonizacijos zoną.

Jei liepsna neužsidega per saugų laiką, katilas užblokuojamas (dega raudona (8) signalizacija) ir tik pašalinus gedimo priežastį galima kartoti uždegimą, trumpai pasukant selektorių (1) į padėtį **R**.

- **Šildymo vandens temperatūros reguliavimo prietaisai**

Šis prietaisas nustato į šildymo sistemą tiekiamo vandens maksimalią temperatūrą. Ji galima nustatyti minimaliai 30 °C, maksimaliai – 85 °C.

Norint padidinti temperatūrą, reikia sukti rankenėlę (2) pagal laikrodžio rodyklę, o norint sumažinti – į priešingą pusę.

- **Boilerio buitinio vandens temperatūros reguliavimo prietaisai**

Šis prietaisas nustato boilerio vandens maksimalią temperatūrą. Ją galima nustatyti minimaliai 5 °C, maksimaliai – 65 °C.

Norint padidinti temperatūrą, reikia sukti rankenėlę (3) pagal laikrodžio rodyklę, o norint sumažinti – į priešingą pusę.

- **Elektroninis liepsnos reguliavimas**

Priklausomai nuo šildymo sistemos temperatūros reguliavimo prietaisų rankenėlės (2) ir buitinio vandens reguliavimo prietaisų rankenėlės (3) padėties, katilo valdymo elektroninė kontrolė reguliuoja degiklio galią priklausomai nuo realių šilumos mainų sąlygų.

- **Oro ir dūmų presostatas (GALAXY 310 Fi)**

Šis prietaisas leidžia degiklį uždegti tik tada, kai tobulai veikia dūmų traukos sistema.

Kai yra vienas iš šių gedimų:

- užsikimšęs šalinimo antgalis,
 - užblokuotas ventiliatorius,
 - pertraukta difuzoriaus – presostato jungtis,
- katilas lieka veikti laukimo režimu ir lemputė (10) mirksi.

-

- **Dūmų termostatas (GALAXY 280 i)**

Šis prietaisas sustabdo katilą, jei užsikemša dūmtraukis ir (arba) per silpna trauka.

Šiomis sąlygomis katilas užblokuojamas (mirksi raudona signalizacija 10 ir 8) ir tik pašalinus gedimo priežastį galima vėl uždegti, trumpai pasukant selektorių (1) į padėtį **R**.

DRAUDŽIAMA IŠJUNGTI ŠI APSAUGOS MECHANIZMĄ

- Apsaugos termostatas.

Apsaugos termostatas, kurio daviklis yra katilo sistemos įvade, sustabdo katilą, kai šildymo sistemoje perkaista vanduo sugedus reguliavimo prietaisui. Šiomis sąlygomis katilas užblokuojamas (mirksi raudona signalizacija 9 ir 8) ir tik pašalinus gedimo priežastį galima vėl uždegti, trumpai pasukant selektorių (1) į padėtį **R**.

DRAUDŽIAMA IŠJUNGTI ŠI APSAUGOS MECHANIZMĄ

- Siurblio postcirkuliacija

Siurblio postcirkuliacija, valdoma elektronikos, trunka 3 minutes ir įsijungia kiekvieną kartą įsijungus aplinkos termostatui (šildymo siurbliui) arba boilerio temperatūros nustatymo fazės pabaigoje (buitinis siurblys, vasaros funkcionavimas).

- Nuo užšalimo saugantis prietaisas (šildymo sistema)

Katilo elektroninis valdymas yra su apsaugos nuo šildymo sistemos užšalimo funkcija, todėl jei į įrenginį tiekiamo vandens temperatūra yra mažesnė negu 5°C, degiklis dega tol, kol tiekiamo vandens temperatūra pasiekia 30°C.

Ši funkcija veikia, kai katilą kaitina elektra, kai selektorius (1) nenustatytas į padėtį (0), kai atsuktos dujos.

- Nuo užšalimo saugantis prietaisas (buitinė sistema)

Jei buitinio vandens temperatūros reguliavimo rankenėlė (3) nustatyta į minimalų dydį, elektroninis valdymas saugo, kad temperatūra nenukristų žemiau 5 °C.

- Apsaugos funkcija

Kas savaitę katilo elektroninis valdymas padidina boileryje esančio vandens temperatūrą iki 60 °C.

Ši funkcija pradeda veikti praėjus valandai nuo katilo elektros įjungimo ar katilo jungimo iš naujo, bet kuriuo atveju pasiekus šildymui reikalingą šilumą.

Ši funkcija neveikia, jei buitinė rankenėlė (3) nustatyta minimaliam dydžiui ar buitinio vandens laikmatis nereikalauja šilumos.

- Siurblio išblokavimas

Kai trūksta reikiamos šilumos šildymo ir (arba) buitinėje sistemoje, per artimiausias 24 h siurbLIAI automatiškai įsijungia 1 minutei.

Ši funkcija veikia, kai katilą kaitina elektra ir selektorius (1) nenustatytas į padėtį (0).

- **Apsauga nuo radijo ir televizijos trikdžių**

Katilas turi specialų "LC" tipo apsaugą nuo radijo ir televizijos trikdžių, įrengtą sutinkamai su 1992 m. gruodžio mėn. 4 d. Įstatymų leidžiamojo organo dekretu ir Europos bendrijos direktyva 92/31/CEE.

- **Šildymo sistemos apsauginis hidraulinis vožtuvas**

Šis prietaisas, nustatytas 3 bar, veikia šildymo sistemoje, jis įsijungia, kai sistemos slėgis dažnai viršija šį dydį.

Patariama apsauginį vožtuvą prijungti prie sifoninio traukos vamzdžio.

Draudžiama naudotis apsauginiu vožtuvu šildymo sistemai ištuštinti.

- **Buitinio vandens sistemos apsauginis hidraulinis vožtuvas**

Šis prietaisas, nustatytas 8 bar, veikia buitinio vandens sistemoje, jis įsijungia, kai sistemos slėgis dažnai viršija šį dydį.

Patariama apsauginį vožtuvą prijungti prie sifoninio traukos vamzdžio.

Draudžiama naudotis apsauginiais vožtuvais sistemoms ištuštinti.

17. Degimo parametrų tikrinimas

GALAXY 310 Fi

Norint išmatuoti degimo darbinį našumą ir degimo produktų higieniškumą pagal 1993 m. rugpjūčio mėn. 26 d. DPR Nr. 412 reikalavimus, reikia naudotis tam skirtomis dviem katilo koncentrinės jungties atšakomis.

Norint pasiekti atšakas, reikia nuimti katilo viršutinį dangtį.

Viena atšaka prijungta prie dūmų traukos sistemos; per ją galima išsiaiškinti degimo produktų higieniškumą ir degimo našumą.

Kita atšaka prijungta prie degimui reikalingo oro traukos, ir per ją galima patikrinti galimą degimo produktų recirkuliaciją, prijungus koaksialius vamzdžius.

Atšakoje, prijungtoje prie dūmų traukos sistemos, galima išsiaiškinti šiuos parametrus:

- degimo produktų temperatūrą;
- deguonies (O₂) arba anglies dioksido (CO₂) koncentraciją;
- anglies monoksido (CO) (smalkių) koncentraciją.
-

Degimo oro temperatūrą galima išsiaiškinti, prijungus koaksialius vamzdžius, atšakoje, prijungtoje prie oro įsiurbimo grabdinės. Atskiruose vamzdžiuose

temperatūrą galima išsiaiškinti prieš degiklį, įkišus matavimo zoną į silikoninę žarnelę kameros galiniame stalčiuje (žvakių laidų anga).

GALAXY 280 i

Norint išmatuoti degimo darbinį našumą ir degimo produktų higieniškumą pagal 1993 m. rugpjūčio mėn. 26 d. DPR Nr. 412 reikalavimus, reikia dūmų traukos vamzdyje padaryti angą, nutolusią nuo katilo atstumu, lygiu dvigubam paties vamzdžio vidaus skersmeniui.

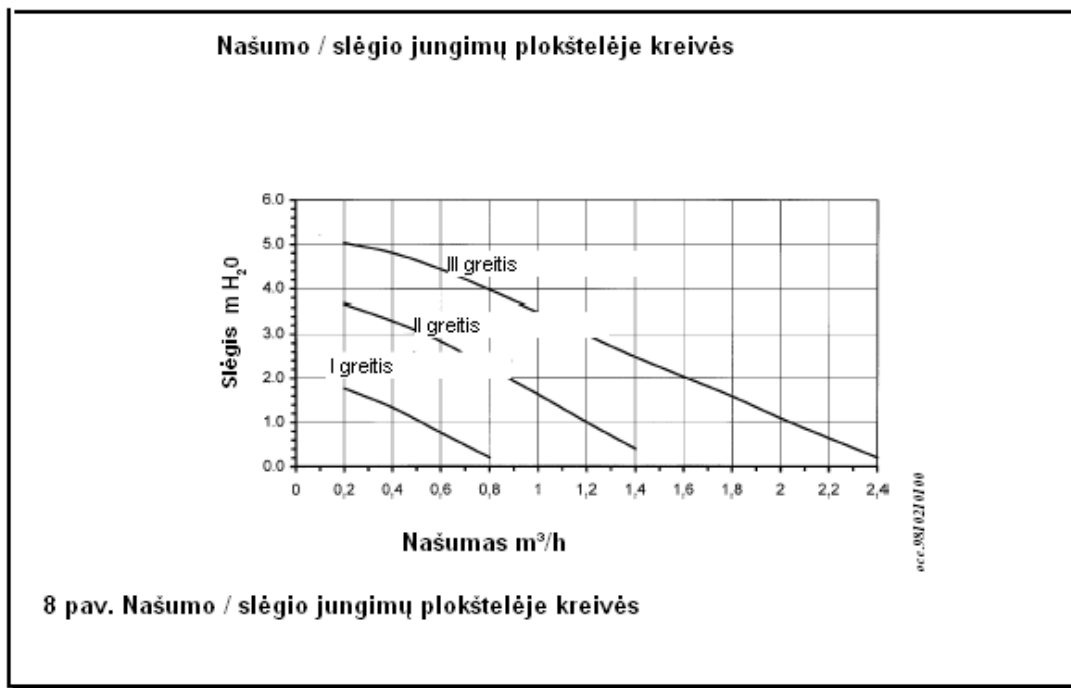
Per šią angą galima nustatyti tokius parametrus:

- degimo produktų temperatūrą;
- deguonies (O₂) arba anglies dioksido (CO₂) koncentraciją;
- anglies monoksido (CO)(smalkių) koncentraciją.

Degimo oro temperatūrą reikia matuoti oro srauto į katilą atšakose. Angą, padarytą atsakingo už įrenginį asmens, pirmą kartą įjungiant katilą reikia uždaryti, kad būtų garantuotas degimo produktų šalinimo vamzdžio sandarumas normalaus veikimo metu.

18. Našumo / slėgio jungimų plokštelėje charakteristika (įrenginio cirkuliacijos siurblys)

Naudojamas siurblys yra labai našus ir mažai triukšmingas, skirtas naudoti bet kokiame vieno ar dviejų vamzdžių šildymo įrenginyje. Katile sumontuotas siurblys paruoštas veikti maksimaliu greičiu (III). Nejunkite primojo greičio, jei našumo / slėgio charakteristika neatitinka normalaus naudojimo sąlygų.



19. Katilų priežiūra ir valymas

Kad katilai funkcionuotų reguliariai ir ekonomiškai, reikia juos tikrinti, valyti ir kiekvienais metais apžiūrėti

Ypač svarbu patikrinti:

- ar įrenginys pilnas, pripildytas esant tinkamam slėgiui ir ar siurbliai palaiko tinkamą vandens cirkuliaciją;
- degiklio uždegimą ir išsiliepsnojamą;
- reguliavimo ir apsaugos prietaisų veikimą (oro ir dūmų presostato, dūmų termostato (280 i), apsaugos termostato, NTC šilumos varžos);
- liepsnos elektroninės kontrolės efektyvumą (uždegimo elektroninę schemą);
- oro ir dūmų presostato ir dūmų šalinimo ventiliatoriaus efektyvumą (310 Fi);
- dujų slėgį tūlose ir dujų sąnaudas;
- ar švarus degimo produktų šalinimo ir degimui reikalingo oro traukos vamzdynas (310 Fi);
- ar nepažeistas boilerio magnio anodas;
- ar boilerio gyvatukas neapsinešęs kalkių nuosėdomis ir ar netrukdo šilumos mainų efektyvumui.

Be to, reikia numatyti ketinio šilumokaičio valymą.

Ketinio šilumokaičio valymas

Norint išvalyti ketinį šilumokaitį, reikia nuimti dūmų traukos vamzdį ir degiklio grupę.

Dūmų traukos vamzdžio nuėmimas (310 Fi):

- nuimkite viršutinį katilo dangtį, patraukdami aukštyn galinę dalį;
- nuimkite viršutinį kameros dangtį, atsukę 8 kryžminius varžtus;
- atsukite koncentrine jungtimi jungiamų ventiliatorių vamzdžių fiksavimo varžtus;
- išjunkite ventiliatoriaus elektros laidus;
- išjunkite oro ir dūmų presostato prijungimo vamzdelius;
- atsukite dūmų traukos vamzdį ir ventiliatorių fiksuojančius keturis kryžminius varžtus;
- visiškai nuimkite dūmų traukos vamzdį, pakeldami jį į viršų.

Patariama po kiekvieno nuėmimo dūmų kanalą aptinkuoti iš naujo.

Dūmų gaubto nuėmimas (280 i)

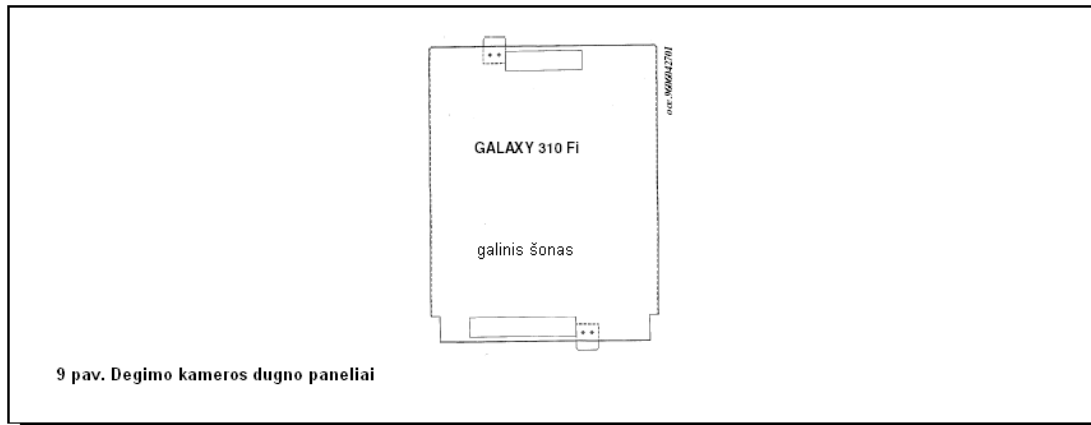
- nuimkite viršutinį katilo dangtį, patraukdami aukštyn galinę dalį;
- ištraukite izoliavimo pluoštą laikiusias kabes;
- atskirkite prijungimo prie dūmtraukio vamzdį;
- išjunkite dūmų termostato elektros prijungimo laidą;
- atsukite dūmų gaubtą fiksuojančius keturis kryžminius varžtus;
- visiškai nuimkite dūmų gaubtą, pakeldami jį į viršų.

Patariama po kiekvieno nuėmimo dūmų kanalą aptinkuoti iš naujo.

Degiklio grupės išmontavimas

- atsukite kameros galinių stalčių kryžminius varžtus ir ištraukite viršutinį stalčių (apatinis stalčius lieka prijungtas prie dujų vamzdelio) (310 Fi);
- atsukite keturias veržles, fiksuojančias degiklių plokštę prie ketinio korpuso;
- atskirkite dujų vamzdį, prijungtą virš dujų vožtuvo jungties;
- ištraukite dujų vožtuvo (degiklio) elektros jungiklį, prieš tai atsukę fiksavimo varžtus, regulatoriaus laidus ir degimo bei detekcijos elektrodus;
- atlikus šiuos darbus, degiklio bloką galima ištraukti iš ketinio korpuso. Patariama po kiekvieno išmontavimo pakeisti izoliuojantį keraminio pluošto panelį;
- nuimkite metalinį panelį, esantį degimo kameros dugne (dėl tolesnės šios detalės padėties žiūrėkite 9 pav. (310Fi).

Galima išvalyti ketinį korpusą vamzdžių valikliu dūmų kanalams.



DĖMESIO:

Po bet kokio dujų sistemos taisymo būtina patikrinti, ar visos jungtys sandarios ir ar nenuteka dujos. Patariama, kad šiuos darbus atliktų įgaliotos techninės pagalbos tarnybos specialistai.

20. Normatyvai

Reikia laikytis Priešgaisrinės apsaugos ir dujų įmonės nurodymų, 1991m. sausio mėn. 9 d. Įstatymo Nr. 10 bei atitinkamų taisyklių, ypač komunalinių taisyklių.

Italijos normos, reguliuojančios dujinių katilų montavimą, priežiūrą ir eksploatavimą, pateiktos šiuose dokumentuose:

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

Toliau pateikiama ištrauka iš normų 7129 ir 7131.

Visais kitais čia nenurodytais atvejais reikia naudotis anksčiau minėtomis normomis.

Įrengino vamzdynų skersmenys turi garantuoti pakankamą dujų tiekimą maksimaliems poreikiams, neleidami susidaryti slėgio tarp skaitliuko ir bet kurio naudojamo įrenginio nuostoliams daugiau nei:

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

Vamzdžiai, sudarantys fiksuotą įrenginių dalį, gali būti plieniniai, variniai arba plastikiniai.

- a) Plieniniai vamzdžiai gali būti nesuvirinti arba suvirinti išilgai. Plieninius vamzdžius reikia jungti movomis su sriegiais sutinkamai su UNI ISO 7/1 normomis arba galima lydymu suvirinti jų galus. Movos ir specialūs priedai turi būti iš plieno arba kaliaus ketaus.
Griežtai draudžiama naudoti baltus švino suriko dažus ar kitas panašias medžiagas hermetiškumui užtikrinti.
- b) Varinių vamzdžių kokybės ir matmenų charakteristikos turi būti ne mažesnės nei nurodyta UNI 6507. Užkastų į žemę varinių vamzdžių sienelių storis turi būti ne mažesnis kaip 2,0 mm. Varinius vamzdžius sujungti reikia suvirinant galus arba suvirinant gysliniu jungimu arba jungti mechaniniu būdu, turint galvoje, kad toks jungimas netinka po trasa esantiems arba užkastiems vamzdynams.
- c) Plastikiniai vamzdžiai tinka tik užkastiems vamzdynams. Jų kokybės charakteristikos turi būti ne mažesnės nei nurodyta UNI ISO 4437, o minimalus sienelių storis – 3 mm.
Plastikinių vamzdžių jungtys ir specialūs priedai taip pat turi būti plastikiniai. Jungti reikia sulydant karštais įrankiais arba elektros srove.

Įrenginio paruošimas eksploatavimui

Patalpose, kurių grindys yra žemiau žemės paviršiaus lygio, draudžiama montuoti dujinius įrenginius, jei dujų santykinis tankis didesnis negu 0,80.

Vamzdynus galima įrengti atvirai, po trasa arba užkasti žemėje.

Neleidžiama dujų vamzdžių įrengti taip, kad jie liestųsi su vandens vamzdžiais.

Draudžiama naudotis dujų vamzdynais elektros įrenginių ir aparatūros, įskaitant telefoną, paskirstymui, apsauginiam žemimimui, laidininkams.

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

Virš naudojamo įrenginio kiekvieno išsišakojimo, t.y. virš kiekvieno lankstaus ar kieto vamzdžio, jungiančio prietaisus su įrenginiu, reikia būtinai įstatyti uždarymo čiaupą, matomą ir lengvai pasiekiamą.

Jei skaitliukas yra išorėje, reikia iškart įstatyti analogišką čiaupą būsto viduje.

GPL balionus reikia pastatyti taip, kad jų tiesiogiai neveiktų koks nors šilumos šaltinis, galintis juos įkaitinti daugiau kaip iki 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 mažesnis negu 20 m³, negalima laikyti daugiau kaip vieną 15 kg balioną. Patalpose, kurių tūris yra iki 50 m³, negalima laikyti daugiau kaip du dujų balionus, kurių bendras svoris sudaro 30 kg. Talpos, kurių bendras turinys viršija 50 kg, turi būti įrengtos pastato išorėje (lauke).

Prietaisų paruošimas eksploatacijai

Montuotojas turi patikrinti, ar naudojamam prietaisui tiekiamos dujos yra tokio tipo, kuriam jis pritaikytas.

Fiksuotus prietaisus prie įrenginio reikia prijungti kietu metaliniu vamzdžiu arba lanksčiu nerūdijančio plieno ištisinės sienelės vamzdžiu.

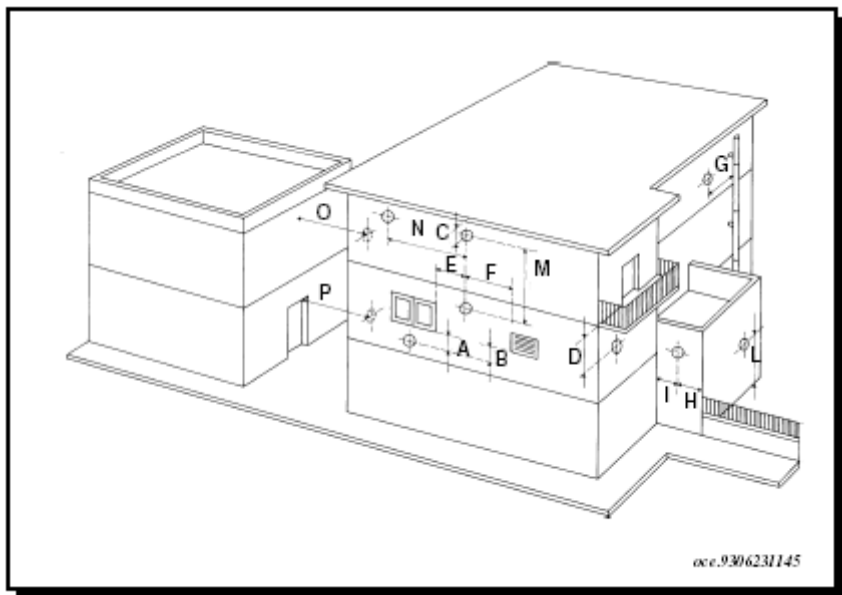
Sustiprintos cirkuliacijos katilai

Iš UNI 7129 (1992 sausis) normų.

Buitiniams dujiniams įrenginiams dujos tiekiamos iš dujotiekio tinklo. Projektavimas, montavimas ir priežiūra.

Toliau nurodomi minimalūs atstumai, kuriais turi būti pastatyti išmetimo į atmosferą vamzdžių terminalai C tipo sustiprintos traukos aparatams.

Terminalo padėtis	Atstumas	Aparatai nuo 16 iki 35 kW (mm)
Po langu	A	600
Po vėdinimo anga	B	600
Po nutekamuoju lataku	C	300
Po balkonu	D	300
Nuo gretimo lango	E	400
Nuo gretimos vėdinimo angos	F	600
Nuo vertikalių ir horizontalių dūmų traukos 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 spinduliu nuo dūmų traukos angos	O	2000
Taip pat, tik su angomis ir su terminalu 3 m spinduliu nuo dūmų traukos angos	P	3000



22. Techninės charakteristikos

GALAXY katilų modeliai		280i	310Fi
Nominalus šiluminis našumas	kW	31	34,3
Sumažintas šiluminis našumas	kW	12	18
Nominali šilumos galia	kW	27,9	30,9
	kcal/h	24.000	26.500
Sumažinta šilumos galia	kW	10,4	15,8
	kcal/h	9.000	13.500
Katilo naudingumo koeficientas	%	90.0	90.08
Ketaus korpuso elementų skaičius		4	4
Vandens tūris ketaus korpuse	l	15	15
Šildymo sistemos vandens maksimalus slėgis	bar	3	3
Plėtimosi indo talpa	l	10	10
Plėtimosi indo slėgis	bar	1	1
Nerūdijančio plieno boilerio talpa	l	100	100
Buitinio vandens maksimalus slėgis	bar	8	8
Buitinio vandens nuolatinė išėiga $\Delta T = 35 \text{ }^\circ\text{C}$	l/min	11,4	12,6
Specifinis buitinio vandens našumas	l/min	21	23
Boilerio vandens temperatūros reguliavimas	$^\circ\text{C}$	5-65	5-65
Boilerio atsistatymo maksimalus laikas $\Delta T = 50 \text{ }^\circ\text{C}$	min	22	21
Dūmų traukos vamzdžio skersmuo	mm	140	-
Koncentrinio šalinimo vamzdžio skersmuo	mm	-	60
Koncentrinio oro įtraukimo vamzdžio skersmuo	mm	-	100
Sudvigubinto šalinimo vamzdžio skersmuo	mm	-	80
Sudvigubinto oro įtraukimo vamzdžio skersmuo	mm	-	80
Dūmų temperatūra	$^\circ\text{C}$	112	-
Dūmų masės našumas (metanas)	kg/h	85	-
Dujų tipas			metanas ar GPL
Metano dujų G20 tiekimo slėgis	mbar	20	20
Butano dujų G30 tiekimo slėgis	mbar	30	30
Propano dujų G31 tiekimo slėgis	mbar	37	37
Apsaugos lygis		IPX4D	IPX4D
Elektros įtampa	V	230	230
Elektros dažnis	Hz	50	50
Nominali elektros galia	W	120	170
Svoris	kg	202	216

1000 W = 860 kcal/h

1 mbar = 10,197 mm H₂O

BAXI S.p.A., nuolat gerindama savo produkciją, pasilieka teisę bet kuriuo momentu iš anksto neįspėjusi keisti šioje dokumentacijoje pateiktus duomenis. Ši dokumentacija tėra informacinė ir negali būti laikoma sutartimi su trečiaisiais asmenimis.

BAXI S.p.A.

36061 Bassano del Grappa (VI) ITALIJA

Via Trozzetti 20

Tel. 0424-517111

Faksas 0424/38089

kodas 911.769.1

1 leidimas 2003