

# BAXI

Sieninis kondensacinis dujų katilas

**LUNA HT 1.850**  
**LUNA HT 1.1000**

Naudojimo ir montavimo instrukcija

**CE**  
0085

---



*Baxi S.p.A.*, viena iš lyderiaujančių buitinės šildymo ir karšto vandens ruošimo įrangos (sieniniai dujų katilai, grindų šildymo katilai ir elektriniai vandens šildytuvai) gamintojų Europoje, yra gavusi CSQ sertifikatą pagal UNI EN ISO 9001 reikalavimus. Šis sertifikatas įrodo, kad šildymo katilus gaminančios įmonės Baxi S.p.A. (Bassano del Grappa, Italija) kokybės sistema atitinka griežčiausią darbo organizavimo ir gamybos bei paskirstymo proceso standartą UNI EN ISO 9001.

Gerbiamas kliente,  
mūsų įmonė įsitikinusi, kad naujasis Jūsų šildymo katilas atitiks Jūsų reikalavimus.

Garantuojame, kad įsigiję šį *Baxi* gaminį, gausite, ko tikėjotės: puikų veikimą ir paprastą, tikslingą valdymą.

Prašome nepadėti šios instrukcijos į šalį, jos neperskaičius: čia rasite naudingos informacijos, kaip teisingai ir našiai naudoti savo šildymo katilą.

Pakuotę (iš polietileno, polistirolo ir pan.) laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje, nes ji gali būti pavojinga.

Katilas pažymėtas CE ženklu pagal pagrindinius šių direktyvų reikalavimus:

- direktyva 90/396/EEB dėl dujas deginančių prietaisų
- direktyva 92/42/EEB dėl naudingumo koeficiento
- direktyva 89/336/EEB dėl elektromagnetinio suderinamumo
- direktyva 73/23/EEB dėl elektrotechninių gaminių, skirtų naudoti tam tikrose įtampos ribose

## **Turinys**

### **Naudojimo instrukcija**

1. Nurodymai prieš katilo montavimą
2. Nuorodos prieš pirmąjį įjungimą
3. Šildymo katilo pirmasis įjungimas
4. Sistemos užpildymas
5. Katilo išjungimas
6. Ilgas sistemos budėjimo režimas Apsauga nuo užšalimo
7. Techninės priežiūros instrukcija

### **Montavimo instrukcija**

8. Bendrosios nuorodos
9. Nurodymai prieš katilo montavimą
10. Katilo montavimas
11. Katilo matmenys
12. Dūmtraukio - ortakio montavimas
13. Elektros jungimas
14. Dujų vožtuvo įdėjimas
15. Katilo nustatymų įvedimas
16. Valdymo prietaisai ir saugos įrenginiai
17. Uždegimo ir jonizacijos elektrodo įdėjimas
18. Degimo parametrų patikra
19. Dūmtraukio išsivalymo funkcijos įjungimas
20. Kasmetinė techninė patikra
21. Kontūrų funkcinis planas
22. Kabelių jungimo schema
23. Techniniai duomenys

## 1. Nurodymai prieš katilo montavimą

Šiuo šildymo katilu vanduo sušildomas beveik iki pat virimo temperatūros oro slėgiu. Šį katilą reikia prijungti prie šildymo sistemos, atitinkančios jo galios duomenis.

Prieš specialistams prijungiant katilą, būtina atlikti šiuos veiksmus:

- Privaloma patikrinti, ar šildymo katilą galima eksploatuoti su tiekiamos rūšies dujomis. Šią informaciją rasite ant pakuotės ir ant įrenginio techninių duomenų lentelės.

- Be to, kad katilas veiktų sklandžiai ir būtų išsaugota garantijos teisė, būtina atsižvelgti į šiuos saugumo principus:

### 1. Karšto vandens ruošimo kontūras:

Jei vandens kietumas viršija 20 °F (1 °F = 10 mg kalcio karbonato viename litre vandens), privaloma įrengti polifosfatų dozatorių arba panašų galiojančius reikalavimus atitinkantį įrenginį.

### 2. Šildymo sistemos vandens kontūras

#### 2.1. Nauja sistema

Prieš montuojant katilą, sistemą reikia kruopščiai išvalyti, nuo ventiliatorių ir suvirinimo siūlių nuvalant nuosėdas ir galimus tirpiklių likučius. Valymui naudokite tinkamą, ne rūgščią ir ne šarminę įprastinę priemonę, kuri nekenktų metalui, plastikinėms ir guminėms detalėms. Rekomenduojama valymo priemonė: „SENTINEL X300“ arba „X400“ ir „FERNOX“ šildymo sistemų priežiūros priemonės. Naudodami šiuos gaminius, laikykitės gamintojo nurodymų.

#### 2.2. Seniau sumontuota sistema:

Prieš montuojant katilą, visą sistemą reikia ištuštinti ir su tinkančiomis, 2.1 punkte nurodytomis įprastinėmis priemonėmis išvalyti purvą ir nešvarumus. Norint sistemą apsaugoti nuo sancaupų, reikia naudoti atitinkamus specialus produktus, pavyzdžiui, šildymo sistemoms skirtas apsaugines priemones „SENTINEL X100“ ir „FERNOX“. Naudodami šiuos gaminius, laikykitės gamintojo nurodymų.

Aiškiai nurodome, kad sancaupos šildymo sistemoje gali pakenkti katilo darbui (pvz., šilumokaitis gali perkaisti ir garsiai veikti).

**Nesilaikant šių nurodymų, nustoja galioti įrenginio garantija.**

## 2. Nuorodos prieš pirmąjį įjungimą

Pirmąjį įjungimą privalo atlikti specialistas. Jis turi patikrinti:

- ar elektros, vandens ir dujų tiekimo tinklų vertės sutampa su duomenimis lentelėje.

- montavimas turi išpildyti galiojančius teisinius reikalavimus.

- ar įrangos jungimas į elektros tinklą turi taisykles atitinkantį įžeminimą.

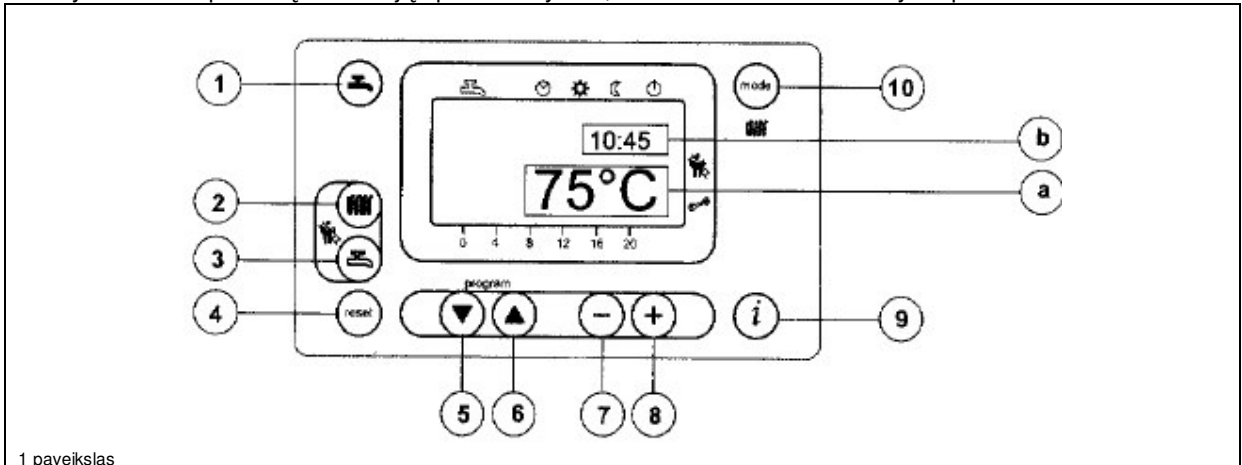
Nesilaikius šių punktų, nustoja galioti garantija.

Prieš pirmąjį įjungimą nuo katilo nuimkite apsauginę plėvelę. Šiuo tikslu nenaudokite jokių įrankių ar šlifavimo priemonių, nes jie gali pažeisti lakuotas dalis.

### 3. Katilo pirmasis įjungimas

Kad pirmasis katilo įjungimas būtų teisingas, atlikite šiuos veiksmus:

- šildymo katilą įjunkite į elektrą;
- atsukite dujų čiaupą;
- laikykitės toliau pateiktų instrukcijų apie nustatymus, kurie atliekami katilo valdymo pultu.



1 paveikslas

**SVARBU:** šioje naudojimo instrukcijoje pateiktos nuorodos taikomos tik karšto vandens ruošimo funkcijai, todėl į jas atsižvelgti būtina tik tada, kai įrenginys prijungtas prie karšto vandens tiekimo sistemos.

#### MYGTUKŲ REIKŠMĖS

- Mygtukas geriamo karšto vandens ruošimui įjungti ir išjungti
- Mygtukas į šildymo sistemą tiekiamo srauto temperatūrai nustatyti
- Mygtukas geriamo karšto vandens temperatūrai nustatyti
- Atstatymo į pradinę būseną mygtukas („Reset“)
- Programų parinkčių ir peržiūros mygtukas
- Programų parinkčių ir peržiūros mygtukas
- Mygtukas parametrui nustatyti (vertei sumažinti)
- Mygtukas parametrui nustatyti (vertei padidinti)
- Informacijos mygtukas
- Mygtukas šildymo režimui nustatyti

#### SIMBOLIŲ EKRANE REIKŠMĖS

- Geriamo karšto vandens ruošimas
- Šildymas
- Automatinis režimas
- Rankinis režimas nustatyta aukščiausia temperatūra
- Rankinis režimas sumažinta temperatūra
- Budėjimo režimas (išjungta)
- Lauko temperatūra
- Liepsna veikia (įjungta)
- Aptiktas atstatomas eksploatacijos sutrikimas

a) PAGRINDINIS EKRANAS  
b) ANTRASIS EKRANAS

### 3.1 Mygtukų aprašymas



Šiuo mygtuku (2) pagal 3-3 skyriaus aprašą galima nustatyti į šildymo sistemą tiekiamo vandens srauto temperatūrą.



Šiuo mygtuku (3) pagal 3-4 skyriaus aprašą galima nustatyti geriamo karšto vandens temperatūrą.

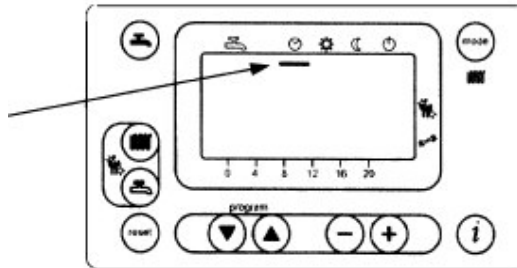
#### Šildymo režimo mygtukas (10)



Šiuo mygtuku galima įjungti vieną iš keturių katilo darbo šildymo režimų. Apie šildymo režimą ekrane parodo po tam tikru simboliu atsiradęs juodas brūkšnelis, kaip parodyta paveiksle.



Brūkšnelis  
įjungtas automatinis režimas



2 paveikslas

- a) Automatinis režimas Katilo darbas vyksta pagal užprogramuotą laiką, kaip aprašyta 3-5.1 skyriuje „Šildymo programavimas pagal dieną ar valandą“.
- b) Rankinis režimas nustatyta aukščiausia temperatūra. Šildymo katilas įsijungia nepriklausomai nuo nustatytos laiko programos. Darbinė temperatūra nustatoma mygtuku (3-3 skyrius „Maksimalios šildymo temperatūros nustatymas“.
- c) Rankinis režimas sumažinta temperatūra Darbinė temperatūra nustatoma pagal skyrių 3-6 „Sumažintos temperatūros nustatymas“.
- Rankiniu būdu perėjus iš a) bei b) pozicijų į režimą c), užgęsta degiklis ir, praėjus siurblio veikimo laikui (gamyklinis nustatymas – 10 minučių), išsijungia siurblys.**
- d) Budėjimo režimas Katilas nešildo, o veikia tik katilo apsauginė funkcija nuo užšalimo.



Mygtukas geriamo karšto vandens ruošimui įjungti ir išjungti (1). Paspaudus šį mygtuką, galima įjungti arba išjungti jam priskirtą funkciją, apie kurios veikimą ekrane parodo dvi juodos linijos po simboliu .



Atstatymo į pradinę padėtį mygtukas (4). Iškilus vienam iš 3-8 skyriuje „Gedimų indikacija ir katilo atstatymas į pradinę padėtį“ aprašytų sutrikimų, katilo darbą galima atkurti šį mygtuką nuspaudus ilgiau nei 2 sekundes.

Jei mygtukas paspaudžiamas, kai jokių eksploatacijos sutrikimų nėra, ekrane pasirodo užrašas „E153“. Tokiu atveju norint atkurti katilo veikimą, mygtuką reikia paspausti dar kartą (palaikant ne trumpiau kaip 2 sekundes).



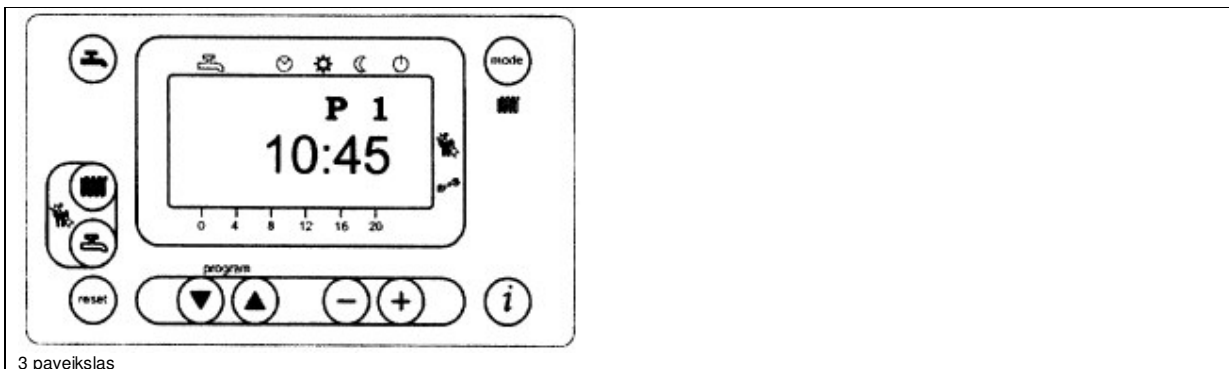
Informacijos mygtukas (9) Keletą kartų paspaudus šį mygtuką, galima pamatyti šią informaciją:  
- Geriamo karšto vandens temperatūra (°C) ( );

- Lauko temperatūra (°C) (🏠📶); ši funkcija veikia tik jei prijungtas lauko temperatūros jutiklis.

Norėdami išeiti iš informacijos rodmenų ir grįžti į pagrindinį meniu, paspauskite mygtuką 🏠 arba 🔄.

### 3.2 Laiko nustatymas

a) Norėdami išsikviesti programavimo funkciją, paspauskite vieną iš mygtukų ⏪ ⏩ - ekrane pasirodys raidė P, o už jos – skaičius (programos linija).



b) Mygtukus ⏪ ir ⏩ spaudinėkite tol, kol ekrane pasirodys užrašas P1, reiškiantis laiko nustatymo programą.

c) Mygtukais ⏪ ir ⏩ nustatykite paros laiką. Ekrane ima mirksėti raidė P.

d) Paspauskite mygtuką i, norėdami išsaugoti nustatymus ir baigti programavimą.

### 3.3 Maksimalios šildymo temperatūros nustatymas

- Norėdami nustatyti šildymo vandens temperatūrą, paspauskite mygtuką 🏠 (1 paveikslas, Nr. 2);

- Mygtukais ⏪ ir ⏩ įveskite pageidaujamą temperatūrą;

- Norėdami išsaugoti nustatymus ir grįžti į pagrindinį meniu, paspauskite kurį nors iš šių mygtukų: 🏠 arba 🔄 (1 paveikslas, Nr.1 arba Nr.10).

Pastaba – kai prijungtas lauko temperatūros jutiklis, mygtuku 🏠 (1 paveikslas, Nr. 2) galima koreguoti šildymo kreivę. Mygtukais ⏪ ir ⏩ galima sumažinti arba padidinti patalpų temperatūrą.

### 3.4 Geriamo karšto vandens temperatūros nustatymas

- Norėdami nustatyti karšto vandens temperatūrą, paspauskite mygtuką 🏠 (1 paveikslas, Nr. 3);

- Mygtukais ⏪ ir ⏩ įveskite pageidaujamą temperatūrą;



- Norėdami išsaugoti nustatymus ir grįžti į pagrindinį meniu, paspauskite kurį nors iš šių mygtukų: 🏠 arba 🔄 (1 paveikslas, Nr.1 arba Nr.10).


## 3.5 Šildymo ir karšto vandens ruošimo laiko programos nustatymas

### 3.5.1 Šildymo programavimas pagal dieną ar valandą

Norėdami išsikviesti programavimo funkciją, paspauskite mygtuką  arba .

a) Šiuos mygtukus spaudinėkite tol, kol ekrane pasirodys užrašas P11, reiškiantis, kuriuo paros metu pradės veikti programa;

b) Mygtukais  ir  nustatykite paros laiką.

- Paspauskite mygtuką , ekrane pasirodys užrašas P12, reiškiantis, kuriuo paros metu nustos veikti programa.

- a ir b punktuose aprašytus veiksmus kartoti iki trečio ir paskutinio ciklo (programos linija P16).

- Paspauskite mygtuką , norėdami išsaugoti nustatymus ir baigti programavimą.

### 3.5.2 Karšto vandens ruošimo programavimas pagal dieną ar valandą

- Naujame katile paprastai yra aktyvuota karšto vandens ruošimo funkcija, tačiau jo programavimo funkcija būna išjungta.

Kaip šią programą įjungti, aprašyta montavimo instrukcijos 15 skyriuje (*H91 parametras*).

Aktyvavimo metu reikia atlikti nustatymus nuo 31 iki 36 programinės eilutės (žr. 3-5.1 skyrių).

## 3.6 Sumažintos šildymo temperatūros nustatymas

Norėdami išsikviesti programavimo funkciją, paspauskite mygtuką  arba .





- Tuos pačius mygtukus spaudinėkite tol, kol ekrane pasirodys užrašas P5, reiškiantis, kad galima nustatyti atitinkamą temperatūrą.

- Mygtukais  ir  nustatykite pageidaujamą temperatūrą.

Ši funkcija įsijungia, aktyvavus šildymo režimą sumažinta temperatūra arba kai dienos programa neturi šilumos poreikio.

**Pastaba** – kai prijungtas lauko temperatūros jutiklis, parametru P5 galima nustatyti minimalią patalpų temperatūrą.



### 3.7 Nustatomų parametų lentelė

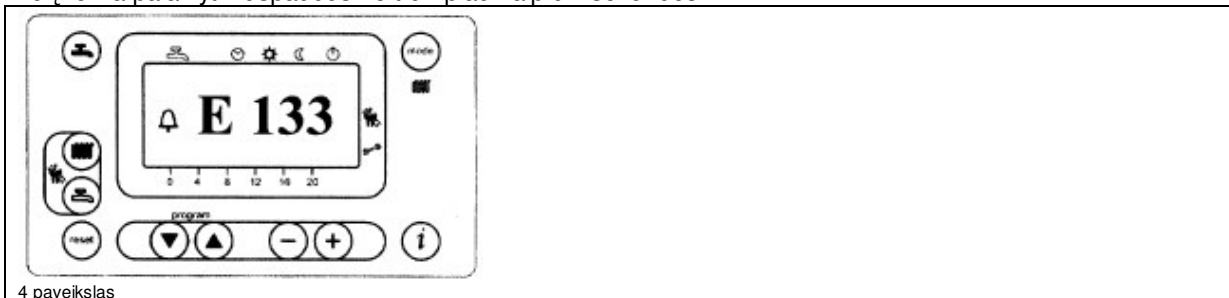
| Parametro Nr. | Parametro reikšmė  | Gamyklinis nustatymas | Skalė         |
|---------------|--|-----------------------|---------------|
| P1            | Paros laiko nustatymas   | —                     | 0...23:59     |
| P5            | Sumažintos tiekiamo srauto temperatūros nustatymas (°C)  | 25                    | 25..80        |
| P11           | Automatinio šildymo režimo užprogramuota pirmosios fazės pradžia   | 6:00                  | 00:00...24:00 |
| P12           | Automatinio šildymo režimo užprogramuota pirmosios fazės pabaiga   | 22:00                 | 00:00...24:00 |
| P13           | Automatinio šildymo režimo užprogramuota antrosios fazės pradžia   | 0:00                  | 00:00...24:00 |
| P14           | Automatinio šildymo režimo užprogramuota antrosios fazės pabaiga   | 0:00                  | 00:00...24:00 |
| P15           | Automatinio šildymo režimo užprogramuota trečiosios fazės pradžia  | 0:00                  | 00:00...24:00 |
| P16           | Automatinio šildymo režimo užprogramuota trečiosios fazės pabaiga  | 0:00                  | 00:00...24:00 |
| P31           | Karšto vandens ruošimo pirmosios fazės užprogramuota pradžia (*)   | 0:00                  | 00:00...24:00 |
| P32           | Karšto vandens ruošimo pirmosios fazės užprogramuota pabaiga (*)   | 24:00                 | 00:00...24:00 |
| P33           | Karšto vandens ruošimo antrosios fazės užprogramuota pradžia (*)   | 0:00                  | 00:00...24:00 |
| P34           | Karšto vandens ruošimo antrosios fazės užprogramuota pabaiga (*)   | 0:00                  | 00:00...24:00 |
| P35           | Karšto vandens ruošimo trečiosios fazės užprogramuota pradžia (*)  | 0:00                  | 00:00...24:00 |
| P 36          | Karšto vandens ruošimo trečiosios fazės užprogramuota pabaiga (*)  | 0:00                  | 00:00...24:00 |
| P 45          | Šildymo ir karšto vandens ruošimo programų atstatymas į pradinę padėtį (gamyklinis nustatymas). Vienu metu 3 sekundes palaikykite nuspaudę mygtukus    arba  patvirtinkite įvestį. | 0                     | 0...1         |

(\*) Parametrai nuo P31 iki P36 rodomi tik tada, kai įjungta karšto vandens ruošimo programavimo funkcija, aprašyta montavimo instrukcijos 15 skyriuje (*H91 parametras*).



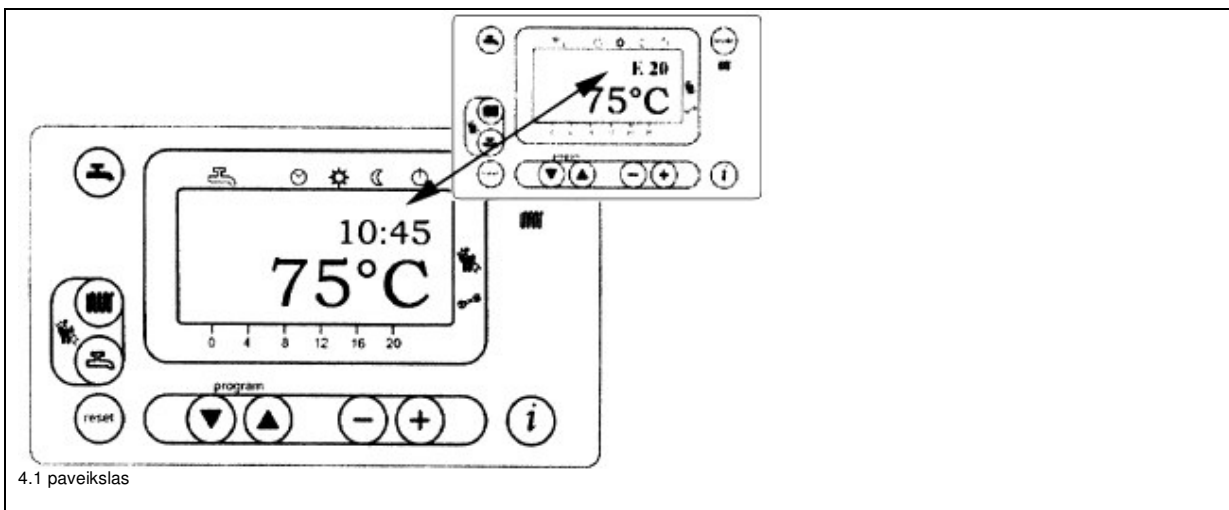
### 3.8 Gedimų indikacija ir katilo atstatymas į pradinę padėtį

Atsiradus gedimui, ekrane pasirodo mirksintis gedimo kodas. Pagrindiniame ekrane (1 paveikslas, a) kartu su simboliu  atsiranda gedimo kodas (4 paveikslas). Į pradinę padėtį katilas atstatomas mygtuku , kurį reikia palaikyti nuspaudus ne trumpiau kaip dvi sekundes.




4 paveikslas

Antrame ekrane (1 paveikslas, b) gedimo kodas mirksi pakaitomis su paros laiku (4.1 paveikslas). Antrame ekrane rodomų pranešimų apie sutrikimus atstatyti į pradinę padėtį negalima - pirmiausiai reikia pašalinti gedimo priežastį.



4.1 paveikslas

### 3.9 Gedimų apžvalgos lentelė

| Gedimo kodas | Gedimo aprašymas   | Pašalinimas   |
|--------------|--|---|
| E10          | neveikia lauko temperatūros jutiklio sensorius   | Kreipkitės į techninio aptarnavimo tarnybą.   |
| E20          | neveikia tiekiamo srauto temperatūros jutiklis NTC                                     | Kreipkitės į techninio aptarnavimo tarnybą.   |
| E50          | neveikia geriamo karšto vandens temperatūros jutiklis NTC                              | Kreipkitės į techninio aptarnavimo tarnybą.   |
| E110         | išsijungė apsauginis arba dūmų termostatas   | Paspauskite atstatymo į pradinę padėtį mygtuką (apie 2 sekundes). Šiam įrenginiui išsijungus dar kartą, kreipkitės į techninio aptarnavimo tarnybą.   |
| E128         | eksploatacijos metu nedega liepsna (liepsnos jonizacijos srovė ne tolerancijos ribose) | Kreipkitės į techninio aptarnavimo tarnybą.   |
| E129         | Minimalus ventiliatoriaus greitis nesiekia tolerancijos ribų                           | Kreipkitės į techninio aptarnavimo tarnybą.   |
| E132         | išsijungė temperatūros ribotuvas   | Kreipkitės į techninio aptarnavimo tarnybą.   |
| E133         | nėra dujų  | Paspauskite atstatymo į pradinę padėtį mygtuką (apie 2 sekundes), o jei gedimas nedingsta, kreipkitės į techninio aptarnavimo tarnybą.  |
| E151         | vidinis katilo montažinės plokštės gedimas   | Kai ekrane atsiranda simbolis  , paspauskite atstatymo į pradinę padėtį mygtuką, priešingu atveju per 10 sekundžių katilą išjunkite iš elektros tinklo. Jei gedimas nedingsta, kreipkitės į įgaliotą klientų aptarnavimo tarnybą. Patikrinkite u-degimo elektrodo padėtį (17 skyrius). |
| E153         | be priežasties paspaustas atstatymo į pradinę padėtį mygtukas                          | Mygtuką paspauskite antrą kartą (apie 2 sekundes).  |
| E154         | vidinis katilo montažinės plokštės gedimas   | Paspauskite atstatymo į pradinę padėtį mygtuką (apie 2 sekundes) ir, pasirodžius užrašui E153, jį spustelėkite dar kartą.   |
| E160         | Ventiliatoriaus apsukų skaičius nepasiekia minimalios vertės                           | Kreipkitės į techninio aptarnavimo tarnybą.   |
| E164         | veikti neleidžia vandens slėgio matuoklis  | Patikrinkite, ar sistemos slėgis atitinka nurodytą vertę (žr. skyrių „Sistemos užpildymas“). Jei gedimas nedingsta, kreipkitės į techninio aptarnavimo tarnybą.   |

Apie visus katilo sutrikimus pranešama eilės tvarka pagal svarbą: jei tuo pačiu metu iškyla keli gedimai, pirmiausia pranešama apie didžiausios svarbos gedimą. Tik pašalinus pirmojo gedimo priežastį, pranešama apie antrąjį gedimą ir t.t.

Jei tas pats sutrikimas dažnai kartojasi, kreipkitės į klientų techninio aptarnavimo tarnybą.

## 4. Sistemos užpildymas

**Svarbu:** Reguliariai tikrinkite, ar šaltoje sistemoje manometras rodo 1 – 1,5 bar slėgį. Jei slėgis mažesnis, jį sureguliuokite montuotojo įrengtu katilo užpildymo vožtuvu. Šį čiaupą rekomenduojama atsukti itin iš lėto, kad oras lengviau išeitų. Jei slėgis dažnai krinta, kreipkitės į klientų techninio aptarnavimo tarnybą.

## 5. Katilo išjungimas

Norint išjungti katilą, reikia nutraukti į jį tiekiamą elektros srovę.

## 6. Ilgas sistemos budėjimo režimas Apsauga nuo užšalimo

Iš esmės reikėtų vengti iš šildymo sistemos iki galo išleisti visą vandenį, nes, pakeitus vandenį, katile ir radiatoriuose nusėda nereikalingos ir kenksmingos kalkių nuosėdos.

Jei šildymo sistema žiemą nenaudojama ir jai gresia užšalti, į sistemoje esantį vandenį rekomenduojama įpilti tinkamos, būtent šiam tikslui skirtos nuo užšalimo apsaugančios priemonės (pvz., propileno glikolio su priedais, apsaugančiais nuo nuosėdų ir rūdžių).

Automatinė katilo valdymo sistema turi šildymo kontūro apsaugos nuo užšalimo funkciją, kuri, katilo tiekiamam srautui nukritus žemiau 5°C temperatūros, įjungia degiklį, kol tiekiamo srauto temperatūra pasiekia 30°C.

Ši apsaugos priemonė veikia tokiomis sąlygomis:

- \* katilas įjungtas į elektros tinklą;
- \* tiekiamos dujos;
- \* sistemos slėgis atitinka slėgio reikalavimus;
- \* katilą nėra išjungtas.

## 7. Techninės priežiūros instrukcija ir dujų rūšies keitimas

Norint užtikrinti neprikaištingą katilo darbą ir saugumą, kiekvieno šildymo sezono pabaigoje katilą turi patikrinti klientų techninio aptarnavimo tarnyba.

Atlikus kruopščią techninę patikrą, sistemos eksploatacija vyks taupiau.

Katilo išoriniam valymui negalima naudoti putojančių priemonių ar agresyvių ir (arba) degių substancijų (pvz., benzino, alkoholio ir pan.), o jį valyti galima tik išjungus (žr. 5 skyrių „Katilo išjungimas“).

Šildymo katilas gali veikti su metano arba suskystintosiomis dujomis.

Jei reikia keisti dujų rūšį, būtina kreiptis į klientų techninio aptarnavimo tarnybą.

## 8. Bendrosios nuorodos

Toliau pateikti paaiškinimai ir techniniai nurodymai taikomi montuotojams, kad šie galėtų nepriekaištingai atlikti katilo montavimą. Pirmojo įjungimo ir naudojimo nuorodos pateiktos naudojimo instrukcijoje.

- Katilą sumontuoti, įvesti nustatymus ir jį įjungti pirmąjį kartą gali tik kvalifikuotas specialistas.

Privaloma laikytis dujų tiekimo įmonės taisyklių ir galiojančių statybinių reikalavimų. Galioja šalyje taikomas reglamentas.

Be to, reikia atsižvelgti į atitinkamas tiekimo įmonių ir statybines taisykles.

- Norint išvengti korozijos bei nuosėdų, reikia laikytis Austrijoje taikomo standarto ÖNORM H 5195 reikalavimų.

- Jei tuo pačiu metu eksploatuojami dūmtraukio ventiliatoriai ar panašūs įrenginiai, būtina laikytis šalyje galiojančių reikalavimų.

- Šildymo katilą galima prijungti prie visokių šildymo sistemų esant bet kokio dydžio šildymo paviršiui. Bet koku atveju kontūro atkarpos apskaičiuojamos įprastiniu metodu, dėl to reikia atsižvelgti į naudojamo siurblio našumo HQ kreivę.

Rekomenduojama įkurti patalpą, kuriai prastas oras neturėtų įtakos.

- Katilą reikia įrengti mažiausiai 50 cm atstumu nuo degių medžiagų.

- Norint užtikrinti sklandų ir saugų katilo darbą, kartą per metus jį turi patikrinti įgaliota techninio aptarnavimo tarnyba.

- Pakuotę (iš polietileno, polistirolo ir pan.) laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje, nes ji gali būti pavojinga.

## 9. Nurodymai prieš katilo montavimą

Šiuo šildymo katilu vanduo sušildomas beveik iki pat virimo temperatūros oro slėgiu. Šį katilą reikia prijungti prie šildymo sistemos, atitinkančios jo galios duomenis.

SVARBU: Į katilo komplektaciją toliau minimi komponentai neįeina, todėl jais pasirūpinti ir sumontuoti turi montavimą atliekantis specialistas:

- išsiplėtimo indas;
- apsauginis vožtuvas;
- cirkuliacinis siurblys;
- katilo užpildymo vožtuvas;
- vandens deflektorius.

Prieš prijungiant katilą, reikia atlikti šiuos veiksmus:

a) Privaloma patikrinti, ar šildymo katilą galima eksploatuoti su tiekiamos rūšies dujomis. Šią informaciją rasite ant pakuotės esančio užrašo ir ant įrenginio techninių duomenų lentelės.

**b) katilą sumontuoti galima tik tokioje patalpoje, kuri atitinka taikomus vėdinimo reikalavimus. (tai negalioja katilams, orą degimui imantiems iš lauko).**

c) Katilą jungiant prie anksčiau sumontuotų dūmtraukių, reikia patikrinti, ar jie visiškai švarūs, nes eksploatacijos metu nuo sienų atsiskyrę šlakai gali užkimšti dūmtraukį ir sukelti pavojingą situaciją.

Be to, kad katilas veiktų sklandžiai ir būtų išsaugota garantijos teisė, būtina atsižvelgti į šiuos saugumo principus:

### 1. Karšto vandens ruošimo kontūras:

jei vandens kietumas viršija 20 °F (1 °F = 10 mg kalcio karbonato viename litre vandens), privaloma įrengti polifosfatų dozatorių arba panašų galiojančius reikalavimus atitinkantį įrenginį.

## 2. Šildymo sistemos vandens kontūras

### 2.1. Nauja sistema

Prieš montuojant katilą, sistemą reikia kruopščiai išvalyti, nuo ventiliatorių ir suvirinimo siūlių nuvalant nuosėdas ir galimus tirpiklių likučius. Valymui naudokite tinkamą, ne rūgščią ir ne šarminę įprastinę priemonę, kuri nekenktų metalui, plastikinėms ir guminėms detalėms. Rekomenduojama valymo priemonė: „SENTINEL X300“ arba „X400“ ir „FERNOX“ šildomo sistemų priežiūros priemonės. Naudodami šiuos gaminius, laikykitės gamintojo nurodymų.

### 2.2. Seniau sumontuota sistema:

Prieš montuojant katilą, visą sistemą reikia ištuštinti ir su tinkančiomis, 2.1 punkte nurodytomis įprastinėmis priemonėmis išvalyti purvą ir nešvarumus.

Norint sistemą apsaugoti nuo sankaupų, reikia naudoti atitinkamus specialius produktus, pavyzdžiui, šildymo sistemoms skirtas apsaugines priemones „SENTINEL X100“ ir „FERNOX“. Naudodami šiuos gaminius, laikykitės gamintojo nurodymų.

Aiškiai nurodome, kad sankaupos šildymo sistemoje gali pakenkti katilo darbui (pvz., šilumokaitis gali perkaisti ir garsiai veikti).

**Nesilaikant šių nurodymų, nustoja galioti įrenginio garantija.**

## 10. Katilo montavimas

Pasirinkus tikslią katilo montavimo vietą, prie sienos reikia pritvirtinti šablono.

Montuodami sistemą, pradėkite nuo vandens ir dujų jungčių pozicijų apatiniame šablono skersinyje.

Be to, jei sistema sumontuota anksčiau ir katilas pakeičiamas, rekomenduojama grąžinamo srauto kontūro apačioje sumontuoti dekantavimo indą, kuriame kauptųsi net ir po valymo likę nuosėdos ir šlakai, bėgant laikui galintys patekti į cirkuliacinę sistemą.

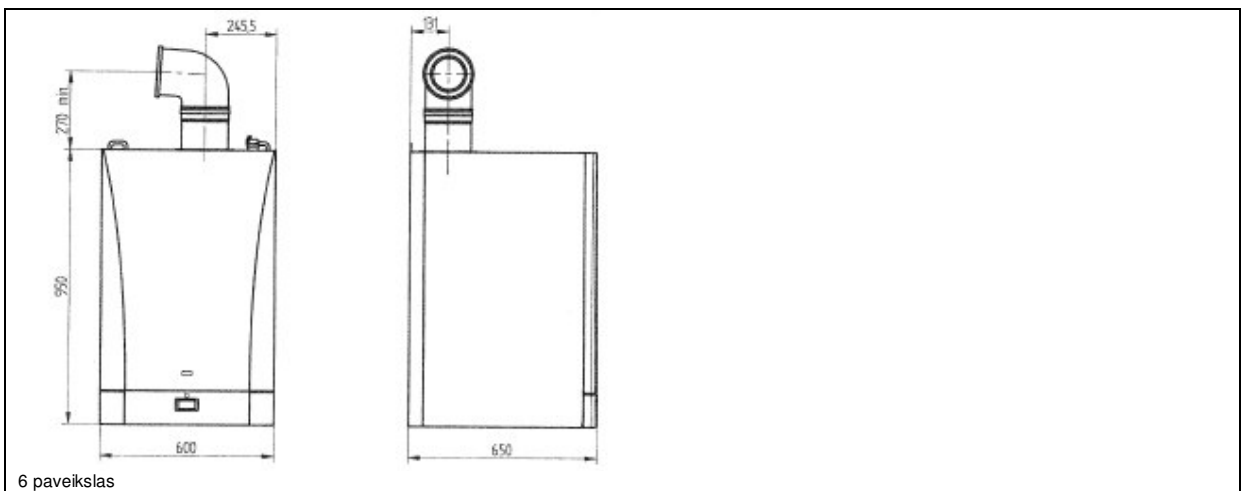
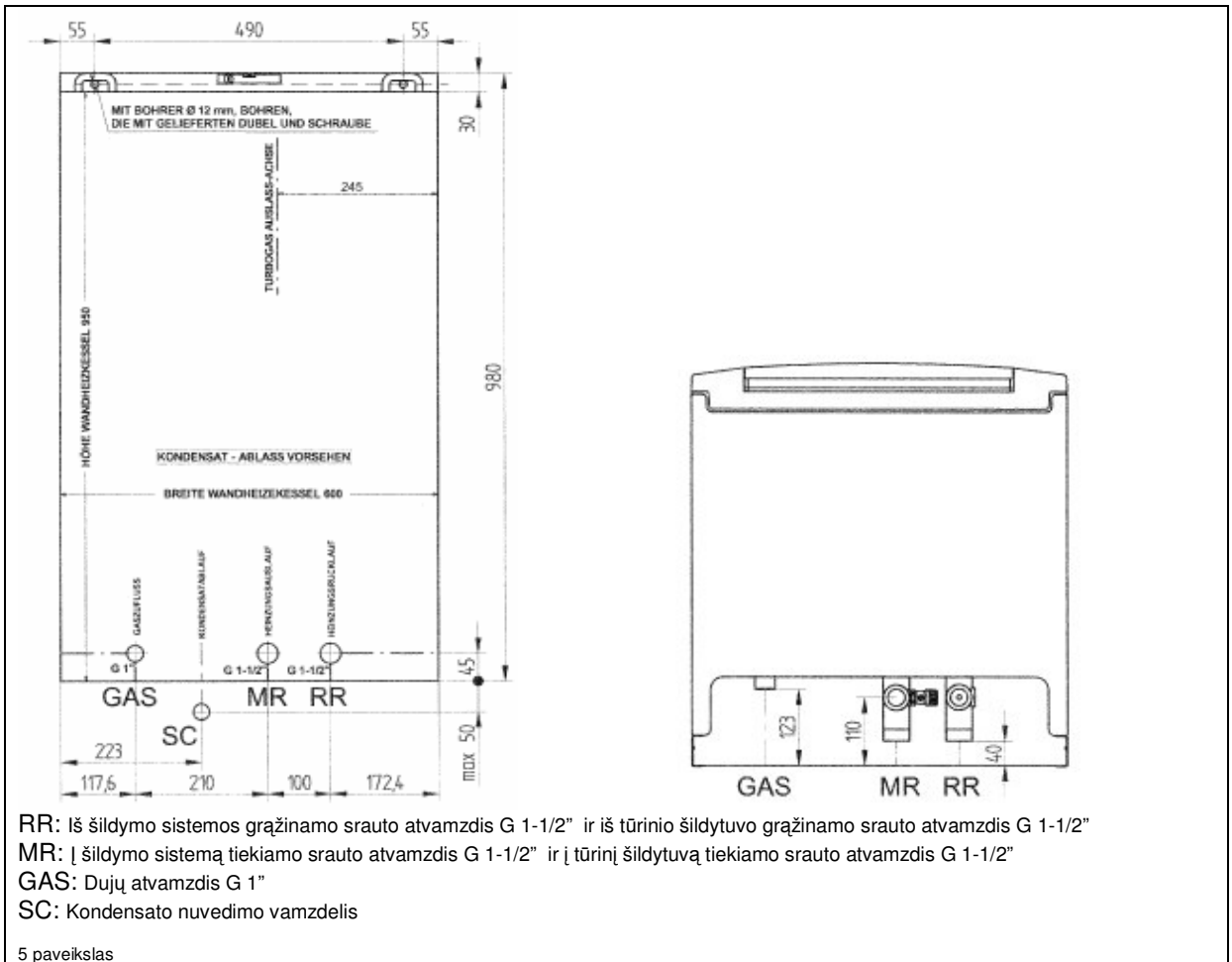
Už katilo vandens atvamzdžių įrenkite įprastą hidraulinį deflektorių, kuris atitiktų katilo ir sistemos maksimalią galią.

Katilą pritvirtinus prie sienos, pagal tolesnių skyrių aprašymus reikia prijungti papildomai komplektuojamus tiekimo ir pašalinimo vamzdžius.

Sifoną sujunkite su nutekėjimo vamzdžiu, užtikrinkite tolygų nuolydį. Vamzdyno dalių nemontuokite horizontaliai.

Katilas pritaikytas jungti su išoriniu tūriniu vandens šildytuvu. Jei nenaudojamas vandens deflektorius (žr. 12 paveikslą), šiuo tikslu ant tiekiamo ir grąžinamo srauto atvamzdžių prisukite du dangtelius.

# 11. Katilo matmenys



## 12. Dūmtraukio - ortakio montavimas

Turint žemiau aprašytus pristatytus priedus, katilą pastatyti labai paprasta. Pagal pirminę konstrukciją šis katilas skirtas jungti prie koaksialinio, vertikalaus arba horizontalaus dūmtraukio - ortakio. Naudojant papildomą atskiriančiąją detalę, galima naudoti ir atskirus vamzdynus.

Jei naudojami ne *Baxi S.p.A.* dujų išmetimo ir oro padavimo vamzdžiai, jie turi pagal sertifikatus atitikti naudojimo paskirtį, o jų maksimalūs slėgio nuostoliai - neviršyti lentelėje nurodytų verčių.

### KOAKSIALINIAI VAMZDŽIAI 110/160 (C13 – C33 – C33 – C43)

|                               |               | LUNA HT 1.850                      | LUNA HT 1.1000                     |
|-------------------------------|---------------|------------------------------------|------------------------------------|
| IŠMETAMOJO VAMZDŽIO ILGIS (m) | maks. ΔP (Pa) | aps./ min.<br>MAKS. ŠILUMINĖ GALIA | aps./ min.<br>MAKS. ŠILUMINĖ GALIA |
| 0 m ÷ 2 m                     | 140           | 5500                               | 5950                               |
| 2 m ÷ 6 m                     | 300           | 5850                               | 6400                               |
| 6 m ÷ 10 m                    | 400           | 6200                               | 6500                               |

### ATSKIRI VAMZDŽIAI, Ø 110 (C13 – C33 – C43 – C53 – C83)

|                                       |               | LUNA HT 1,850                      | LUNA HT 1.1000                     |
|---------------------------------------|---------------|------------------------------------|------------------------------------|
| IŠMETAMŪJŲ VAMZDŽIŲ L1 + L2 ILGIS (m) | maks. ΔP (Pa) | aps./ min.<br>MAKS. ŠILUMINĖ GALIA | aps./ min.<br>MAKS. ŠILUMINĖ GALIA |
| 0 m ÷ 6 m                             | 140           | 5500                               | 6100                               |
| 6 m ÷ 15 m                            | 140           | 5500                               | 6200                               |
| 15 m ÷ 27 m                           | 190           | 5600                               | 6200                               |

Išmetamųjų dujų temperatūros stabilumas > 100 °C.

Konstrukcija (pagal Vokietijoje galiojančią tvarką): C<sub>13</sub>, C<sub>33</sub>, C<sub>53</sub>, C<sub>63</sub>, C<sub>83</sub>, B<sub>23</sub>, B<sub>33</sub>.

Katilas išpildo sugriežtintus sandarumo reikalavimus.

Naudojama dūmtraukio – ortakio sistema turi atitikti STR reikalavimus.

Konstrukcijos duomenys:

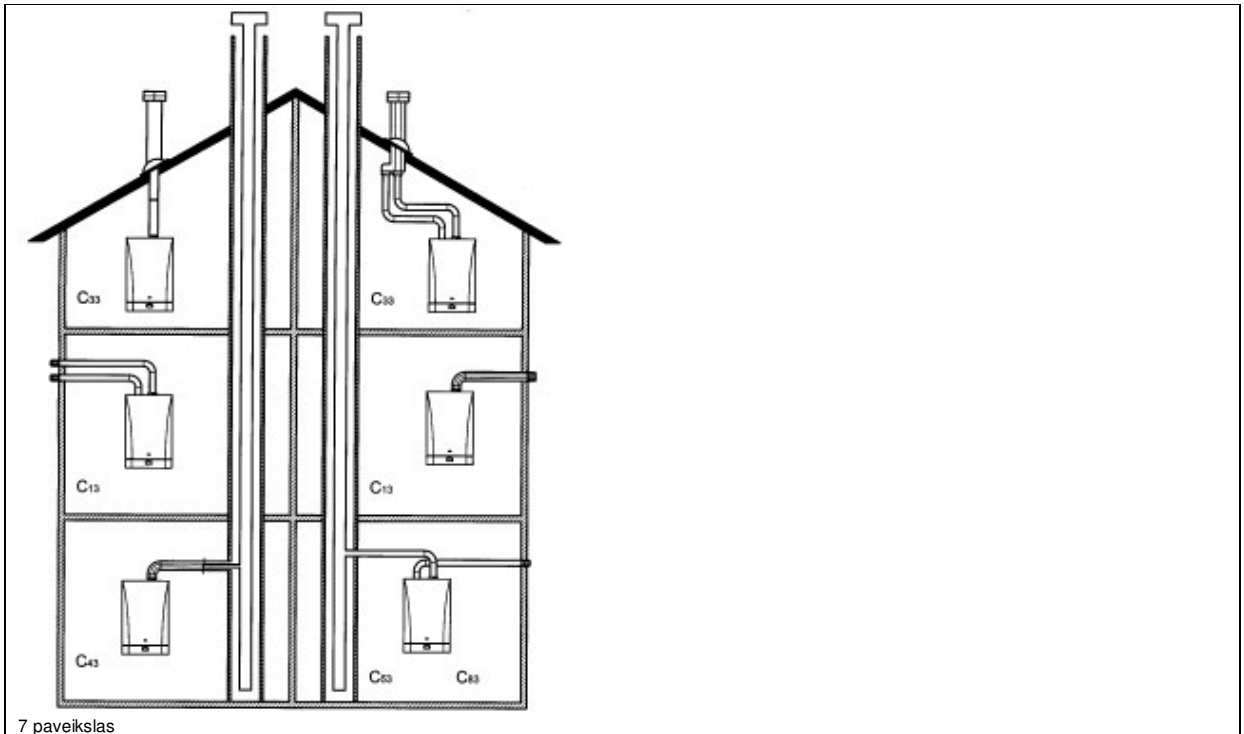
**C<sub>13</sub>, C<sub>33</sub>:** Atskirų dūmtraukio ir ortakio vamzdžių anga turi tilpti į 50 cm kraštinės ilgio kvadratą.

**C<sub>53</sub>:** Dūmtraukio ir ortakio angos negali būti įrengtos viena prieš kitą stovinčiose sienose.

**C<sub>63</sub>:** Maksimalūs slėgio nuostoliai vamzdžiuose turi neviršyti lentelėje nurodytų verčių. Slėgio nuostoliai – tai prie maksimalios galios (karšto vandens ruošimo) pamatuotas slėgių skirtumas dūmtraukyje ir ortakyje.

Šiam tikslui naudokite pritaikytą matavimo vietą (žr. 17 skyrių). Skaičiavimus, parodančius, ar dūmtraukio sistema tinkama naudoti, reikia atlikti atsižvelgiant į technines vertes. Dūmtraukio sistemoje turi laikytis tolygi > 100°C temperatūra. Dūmtraukis turi būti atsparus drėgmei.

**C<sub>43</sub>, C<sub>83</sub>:** Kaminas pagal savo savybes turi tiktai eksploatacijai su kondensaciniais katilais.



| Vamzdyno rūšis                 | Maksimalus išmetamųjų vamzdžių ilgis | Kaskart sumontavus vieną 90° alkūnę, maksimalus ilgis sutrumpėja: | Kaskart sumontavus vieną 45° alkūnę, maksimalus ilgis sutrumpėja: | Kamino viršutinės dalies skersmuo | Išorinio vamzdžio skersmuo |
|--------------------------------|--------------------------------------|---|---|-----------------------------------|----------------------------|
| Koaksialinis, 110/160 mm       | 10 m                                 | 1 m   | 0,5 m   | 163 mm                            | 160 mm                     |
| Vertikalūs atskiri vamzdžiai   | 15 m                                 | 0,5 m   | 0,25 m  | 163 mm                            | 110 mm                     |
| Horizontalūs atskiri vamzdžiai | 20 m                                 | 0,5 m   | 0,25 m  | -                                 | 110 mm                     |

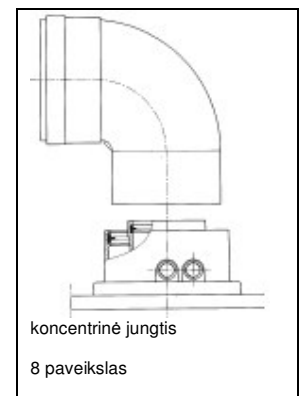
### Koaksialinė (koncentrinė) dūmtraukio – ortakio sistema

Įrengus tokią vamzdyno sistemą, degimo produktai šalinami bei degimo oras siurbiamas tiek pastato išorėje, tiek per kamino vamzdžius.

Per koaksialinį 90° kampą šildymo katilą su dūmtraukio – ortakio sistema galima prijungti bet kokia kryptimi. Tai galima pasiekti, sumontavus 360° posūkį. Minėtą alkūnę galima naudoti ir papildomai, ją derinant su koaksialiniu vamzdynu ar 45° alkūne.

Išorinė dūmtraukio – ortakio dalis turi išsikišti iš už sienos ne mažiau kaip 18 mm, kad būtų galima įdėti aliuminio rozetę ir ją užplombuoti, tokiu būdu apsisaugant nuo vandens prasiskverbimo.

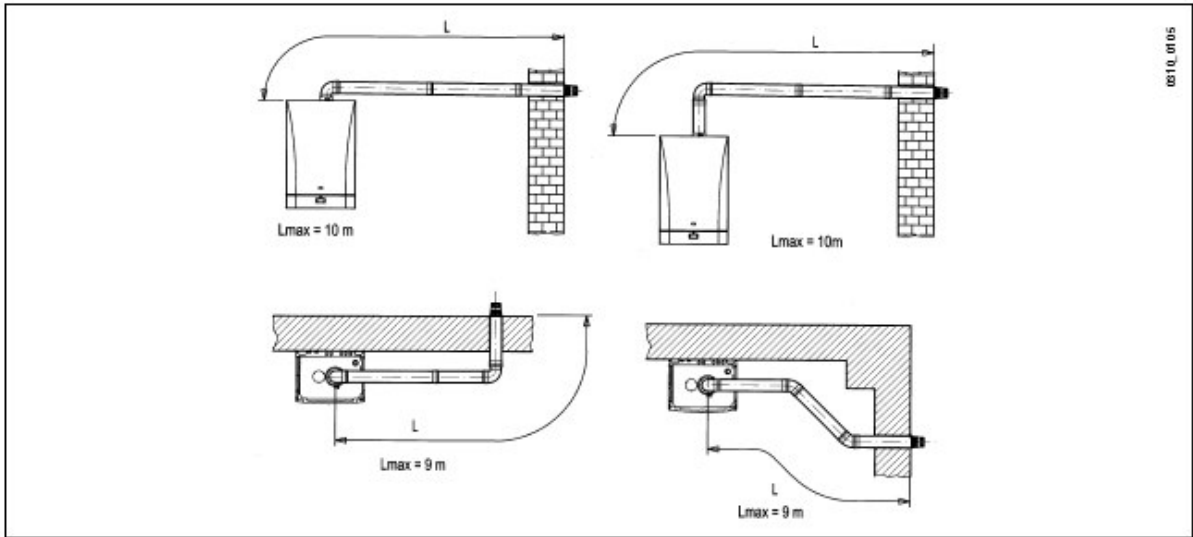
Vamzdžio nuolydis link katilo turi būti ne mažesnis kaip 3 cm viename metre.



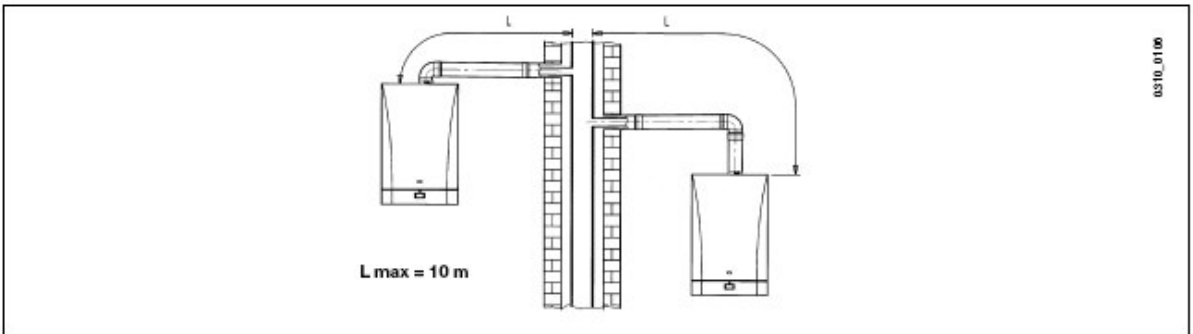
- Sumontavus vieną 90° alkūnę, bendras vamzdyno ilgis sutrumpėja 1 metru.
- Sumontavus vieną 45° alkūnę, bendras vamzdyno ilgis sutrumpėja 0,5 metro.



Montavimo su horizontaliais vamzdžiais ( $\varnothing$  110/160 mm) pavyzdžiai

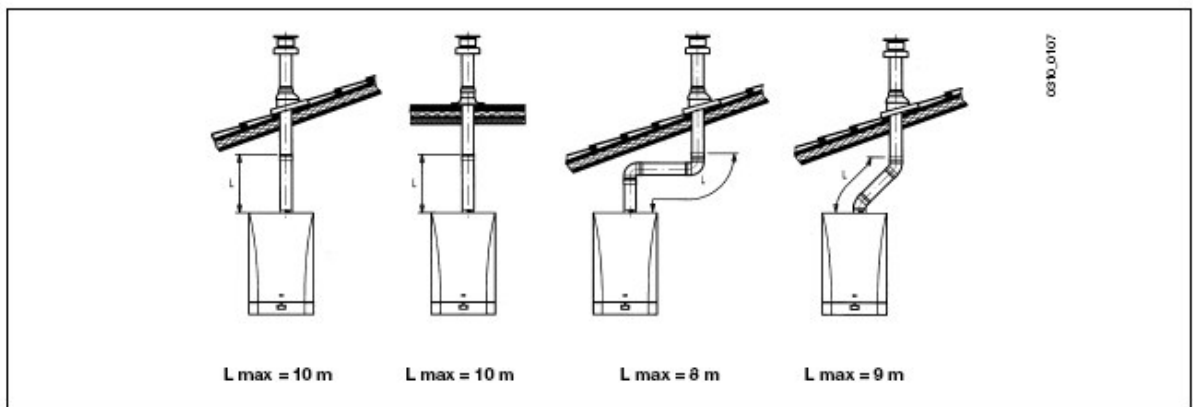


Montavimo su dvisieniais vamzdžiais ( $\varnothing$  110/160 mm) pavyzdžiai



Montavimo su vertikaliais vamzdžiais ( $\varnothing$  110/160 mm) pavyzdžiai

Tokiu būdu montuoti vamzdžius galima ir šlaitiniame, ir plokščiaame stoge, o sukomplektuotus vamzdžius ir jų priedus reikia derinti su pagal užsakymą pristatomomis čerpėmis ir šiam tikslui skirtu apdangalu.



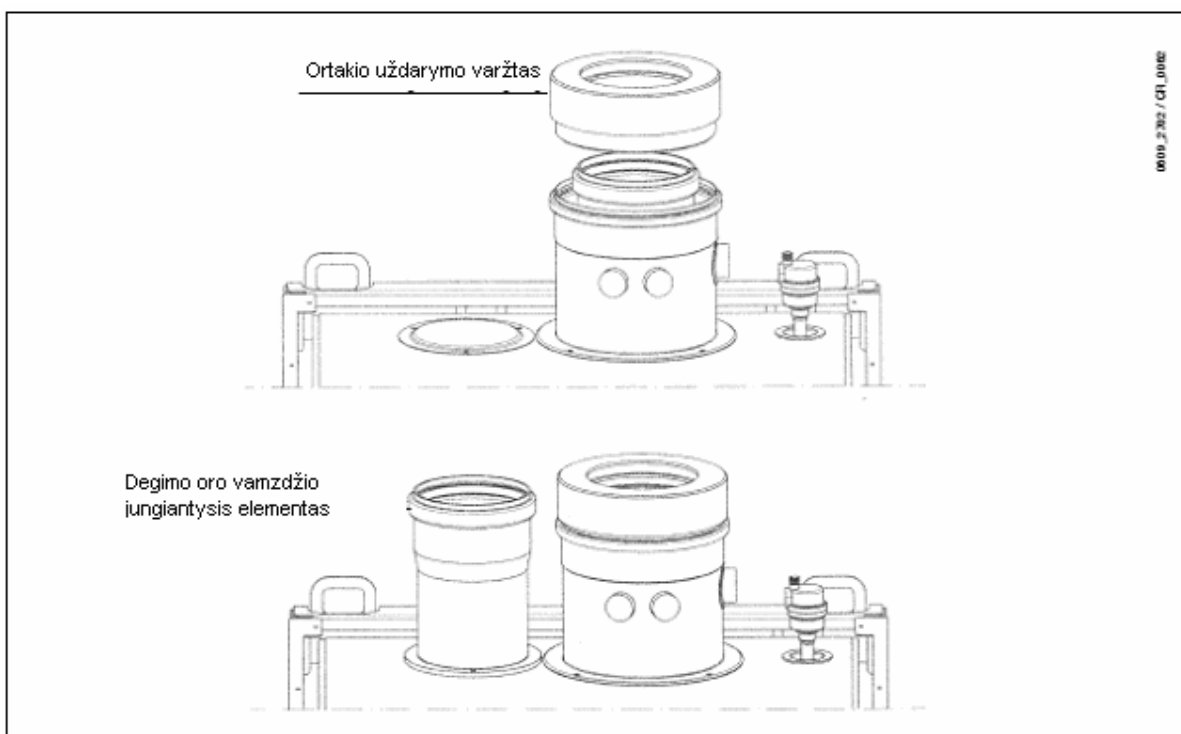
## Atskirų vamzdžių dūmtraukio – ortakio sistema

Įrengus tokią vamzdyno sistemą, išmetamosios dujos šalinamos tiek per išorinę pastato pusę, tiek per atskirus kamino vamzdžius.

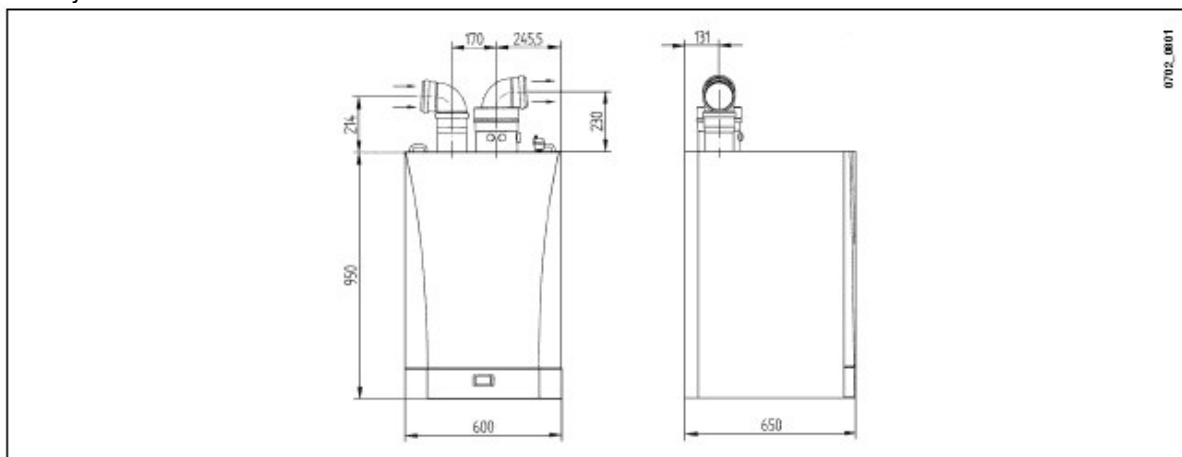
Oras degimui nebūtinai turi būti siurbiamas ties išmetamųjų dujų vamzdžiu, o ir kitose vietose.

Atskiros dūmtraukio – ortakio sistemos priedus sudaro degimo oro siurbimo angos uždarymo varžtas (160/110) ir oro siurbimo kaištis (110).

Oro siurbiamojo vamzdžio tarpinę ir varžtus, kuriuos naudoti būtina, reikia nuo dangtelio iš anksto nuimti.



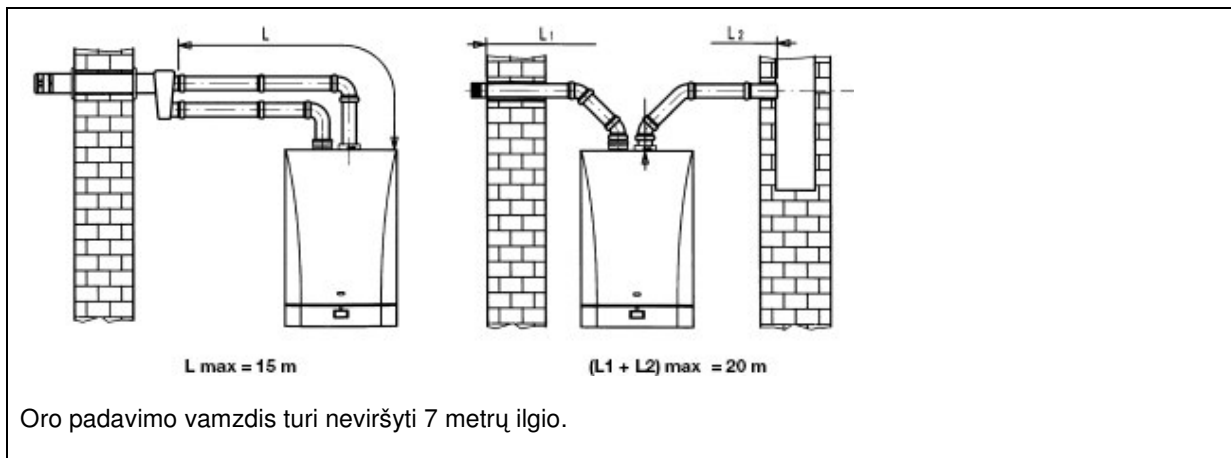
Per 90° kampą šildymo katilą su dūmtraukio – ortakio sistema galima prijungti bet kokia kryptimi. Tai galima pasiekti, sumontavus 360° posūkį. Minėtą alkūnę galima naudoti ir papildomai, ją derinant su koaksialiniu vamzdynu ar 45° alkūne.



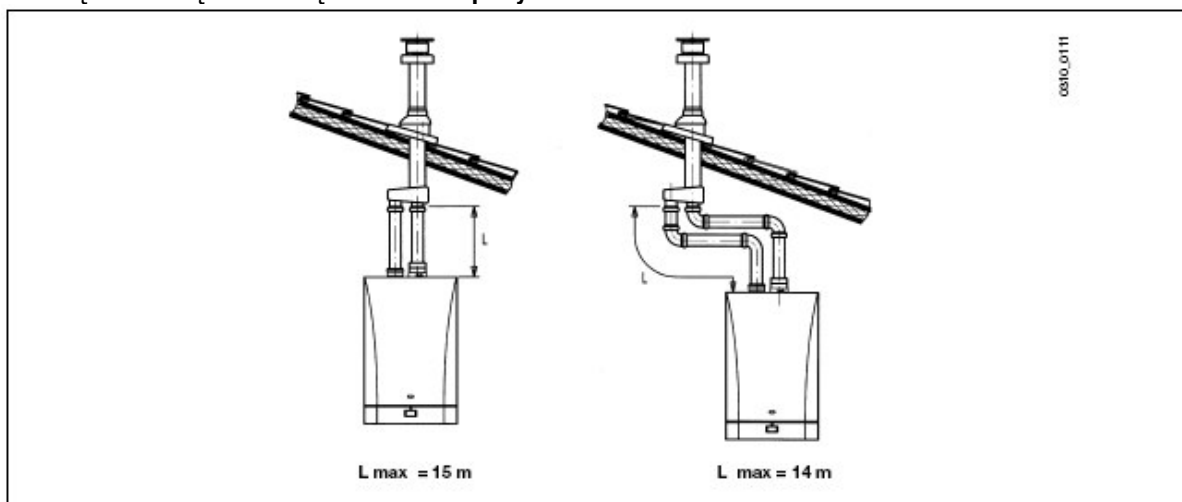
- Sumontavus vieną 90° alkūnę, bendras vamzdyno ilgis sutrumpėja 0,5 metro.
- Sumontavus vieną 45° alkūnę, bendras vamzdyno ilgis sutrumpėja 0,25 metro.

### Atskirų horizontalių vamzdžių montavimo pavyzdžiai

**Svarbu:** vamzdžio nuolydis link katilo turi būti ne mažesnis kaip 3 cm viename metre. Įsitikinkite, kad dūmtraukis – ortakis gerai pritvirtintas prie sienos.



### Atskirų vertikalinių vamzdžių montavimo pavyzdžiai



**Svarbu:** atskiras išmetamųjų dujų vamzdis turi būti tinkamai izoliuotas. Šiuo tikslu su siena besiliečiančios vietos turi turėti tinkamą, vietinius reikalavimus atitinkančią izoliaciją (pavyzdžiui, stiklo vatos sluoksnį). Norėdami daugiau informacijos apie sistemos priedų montavimą, perskaitykite priedų techninius duomenis.

## 12.1 Ventilatoriaus apskukų skaičiaus (aps. / min.) keitimas pagal dūmtraukio ilgį (pavyzdžiai - 7 pav.)

Norint pasiekti teisingą šildymo galią, priklausomai nuo dūmtraukio ilgio (12 skyrius) ir montavimo rūšies pagal pateiktas lenteles reikia sureguliuoti ventilatoriaus apskukų skaičių (aps./min.). Gamyklinis nustatymas atliktas atsižvelgiant į minimalų dūmtraukio ilgį (koaksialiniame vamzdyne - 0÷2 m, atskirų vamzdžių sistemoje - 0÷6 m). Kaip atlikti šiuos pakeitimus, aprašyta 15 skyriuje.

## LUNA HT 1.850

KOAKSIALINIAI VAMZDŽIAI Ø 110/160

(C13 – C33 – C33 – C43)

| Dujos | Dūmtraukio ilgis<br>L (m) | Parametrai             |                     |                     |                |                             |                |
|-------|---------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|----------------|-----------------------------|----------------|
|       |                           | MAKS. ŠILUMINĖ GALIA   |                     | MIN. ŠILUMINĖ GALIA |                | ORO MODULIACIJA DEGIMO METU |                |
|       |                           | H536-H613<br>aps./min. | H541-H610<br>(pwm%) | H612<br>aps./min.   | H609<br>(pwm%) | H611<br>aps./min.           | H608<br>(pwm%) |
| G20   | 0 m ÷ 2 m                 | 5500                   | 100                 | 1750                | 14             | 2400                        | 20             |
|       | 2 m ÷ 6 m                 | 5850                   | 100                 | 1750                | 14             | 3450                        | 30             |
|       | 6 m ÷ 10 m                | 6200                   | 100                 | 2000                | 15             | 4300                        | 45             |
| G31   | 0 m ÷ 2 m                 | 5200                   | 100                 | 1650                | 13             | 3700                        | 35             |
|       | 2 m ÷ 6 m                 | 5450                   | 100                 | 1750                | 13,5           | 3700                        | 35             |
|       | 6 m ÷ 10 m                | 5750                   | 100                 | 1850                | 14             | 4050                        | 40             |

## ATSKIRI VAMZDŽIAI, Ø 110

(C13 – C33 – C43 – C53 – C83)

| Dujos | Dūmtraukio ilgis<br>L1 + L2 (m) | Parametrai             |                     |                     |                |                             |                |
|-------|---------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|----------------|-----------------------------|----------------|
|       |                                 | MAKS. ŠILUMINĖ GALIA   |                     | MIN. ŠILUMINĖ GALIA |                | ORO MODULIACIJA DEGIMO METU |                |
|       |                                 | H536-H613<br>aps./min. | H541-H610<br>(pwm%) | H612<br>aps./min.   | H609<br>(pwm%) | H611<br>aps./min.           | H608<br>(pwm%) |
| G20   | 0 m ÷ 6 m                       | 5500                   | 100                 | 1750                | 14             | 2400                        | 20             |
|       | 6 m ÷ 15 m                      | 5500                   | 100                 | 1750                | 14             | 3750                        | 35             |
|       | 15 m ÷ 27 m                     | 5600                   | 100                 | 1800                | 14             | 4000                        | 40             |
| G31   | 0 m ÷ 6 m                       | 5100                   | 100                 | 1650                | 13,5           | 3700                        | 35             |
|       | 6 m ÷ 15 m                      | 5200                   | 100                 | 1700                | 13,5           | 3750                        | 35             |
|       | 15 m ÷ 27 m                     | 5200                   | 100                 | 1700                | 13,5           | 4200                        | 45             |

## LUNA HT 1.1000

KOAKSIALINIAI VAMZDŽIAI Ø 110/160

(C13 – C33 – C33 – C43)

| Dujos | Dūmtraukio ilgis<br>L (m) | Parametrai             |                     |                     |                |                             |                |
|-------|---------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|----------------|-----------------------------|----------------|
|       |                           | MAKS. ŠILUMINĖ GALIA   |                     | MIN. ŠILUMINĖ GALIA |                | ORO MODULIACIJA DEGIMO METU |                |
|       |                           | H536-H613<br>aps./min. | H541-H610<br>(pwm%) | H612<br>aps./min.   | H609<br>(pwm%) | H611<br>aps./min.           | H608<br>(pwm%) |
| G20   | 0 m ÷ 2 m                 | 5950                   | 85                  | 1750                | 11             | 3100                        | 20             |
|       | 2 m ÷ 6 m                 | 6400                   | 85                  | 1900                | 11,5           | 3900                        | 25             |
|       | 6 m ÷ 10 m                | 6500                   | 85                  | 1950                | 12             | 4300                        | 30             |
| G31   | 0 m ÷ 2 m                 | 5350                   | 65                  | 1600                | 10,5           | 3100                        | 20             |
|       | 2 m ÷ 6 m                 | 5700                   | 65                  | 1750                | 11             | 3900                        | 25             |
|       | 6 m ÷ 10 m                | 5850                   | 65                  | 1850                | 11,5           | 4300                        | 30             |

## ATSKIRI VAMZDŽIAI, Ø 110

(C13 – C33 – C43 – C53 – C83)

| Dujos | Dūmtraukio ilgis<br>L1 + L2 (m) | Parametrai             |                     |                     |                |                             |                |
|-------|---------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|----------------|-----------------------------|----------------|
|       |                                 | MAKS. ŠILUMINĖ GALIA   |                     | MIN. ŠILUMINĖ GALIA |                | ORO MODULIACIJA DEGIMO METU |                |
|       |                                 | H536-H613<br>aps./min. | H541-H610<br>(pwm%) | H612<br>aps./min.   | H609<br>(pwm%) | H611<br>aps./min.           | H608<br>(pwm%) |
| G20   | 0 m ÷ 6 m                       | 6100                   | 85                  | 1800                | 11             | 3100                        | 20             |
|       | 6 m ÷ 15 m                      | 6200                   | 85                  | 1800                | 11             | 3900                        | 25             |
|       | 15 m ÷ 27 m                     | 6200                   | 85                  | 1850                | 11,5           | 4300                        | 30             |
| G31   | 0 m ÷ 6 m                       | 5550                   | 65                  | 1700                | 11             | 3100                        | 20             |
|       | 6 m ÷ 15 m                      | 5650                   | 65                  | 1700                | 11             | 3900                        | 25             |
|       | 15 m ÷ 27 m                     | 5700                   | 65                  | 1700                | 11             | 4300                        | 30             |

## 13. Elektros jungimas

Katilo elektrinių dalių saugumas užtikrinamas tik tuomet, kai teisingai prijungtas veikiantis žemintimas, atitinkantis įrangos saugai keliamus reikalavimus.

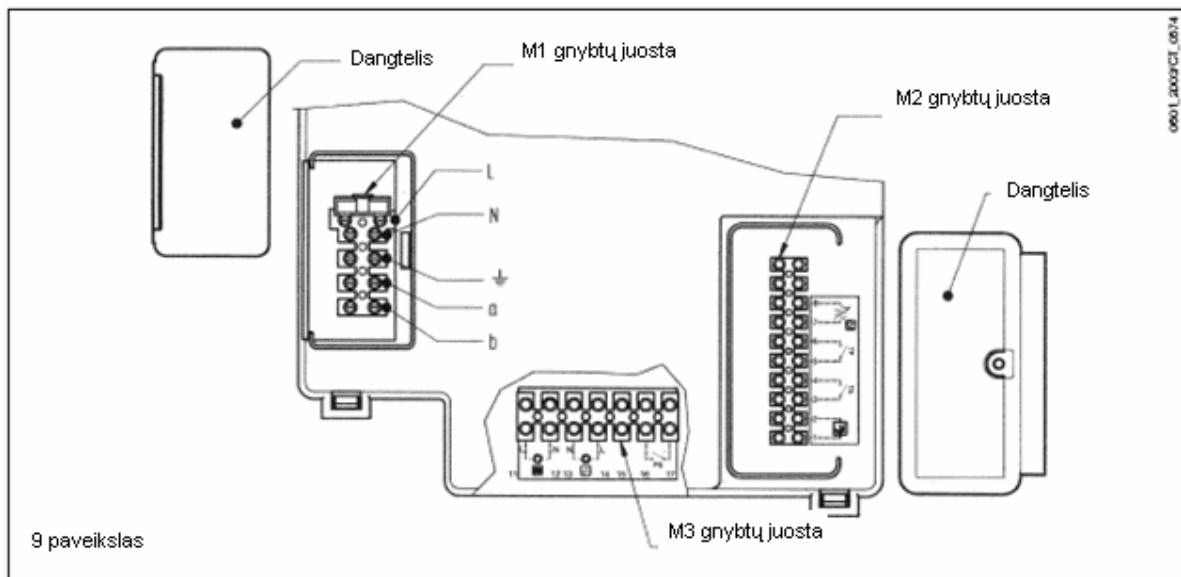
Šildymo katilą komplektuojamu trigysliu laidu reikia jungti į vienfazį žemintą 230 V maitinimo tinklą, atsižvelgiant į pagrindinio ir vidurinio laidininkų poliškumą.

Sujungimą reikia atlikti dvipoliu jungikliu su ne mažesne kaip 3 mm kontaktų anga.

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, naudokite tinkantį 3x0,75mm<sup>2</sup> "HAR H05 VV-F" laidą, kurio skersmuo neviršytų 8mm.

Į maitinimo kontaktų plokštelę įmontuotas 3,15 A saugiklis (norint jį patikrinti ir (arba) pakeisti, reikia išimti juodą saugiklio fiksatorių).

**SVARBU: Bendras visų prie katilo prijungtų priedų nominalios elektros srovės suvartojimo kiekis turi būti mažesnis už 2 A. Jei vertė didesnė, tarp tos dalies, kuri lemia nuokrypį nuo ribinės vertės, ir montažinės plokštės reikia sumontuoti relę.**



### 13.1 Šildymo sistemos siurblio elektros jungimas

Elektros dėžutę atverskite į apačią, kad galėtumėte prieiti prie M1 ir M3 gnybtų, ir nuimkite pagrindinį apsauginį gaubtą.

Elektros srovė į šildymo sistemos siurblius (P1 ir P2) turi būti tiekiami pagal 10 paveiksle pateiktą schemą.

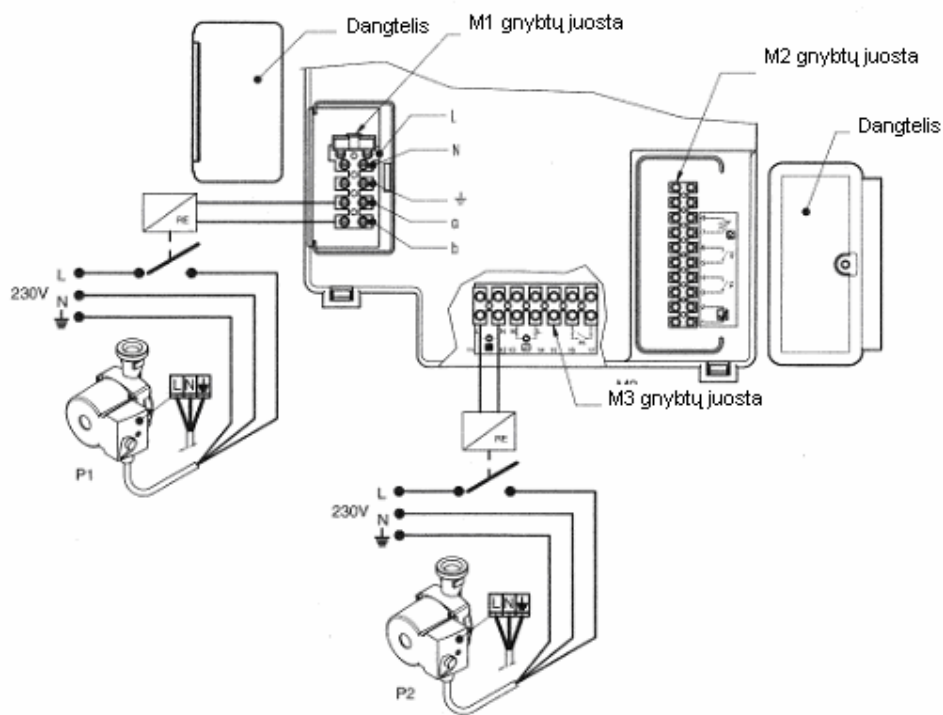
Tarp elektroninės katilo plokštės ir siurblių suplanuota įrengti relę.

Jei prie katilo montažinės plokštės prijungiamas tokių parametų siurblys:

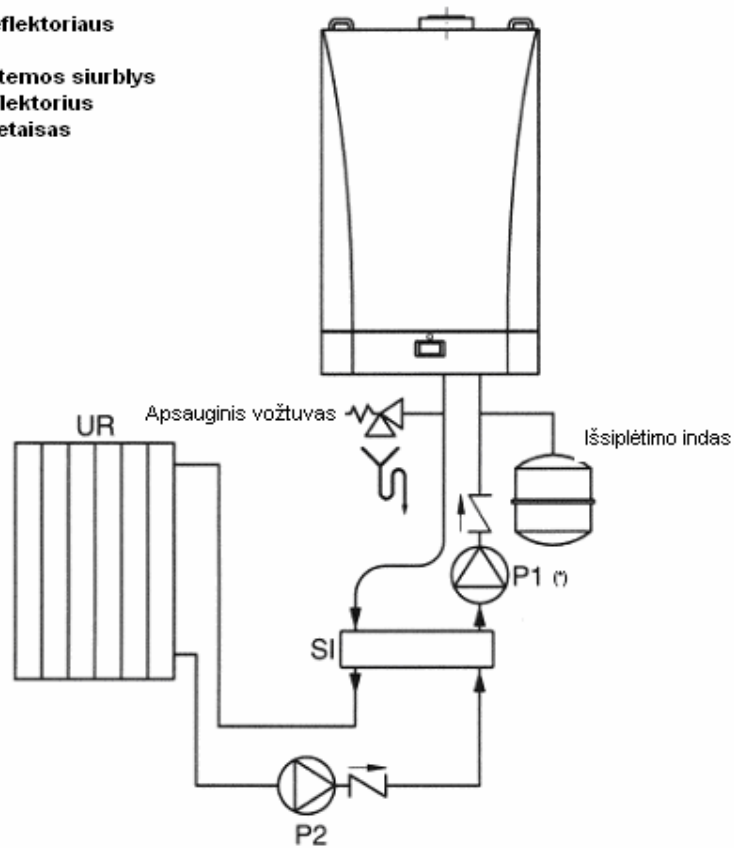
**230 V AC; 50 Hz; 1 A maks.; Cos  $\phi$  > 0,8**

relės tarp jų montuoti nereikia.

Norint pasirinkti tinkamą siurblį, būtina atsižvelgti į 1-oje diagramoje nurodytus katilo slėgio nuostolius.



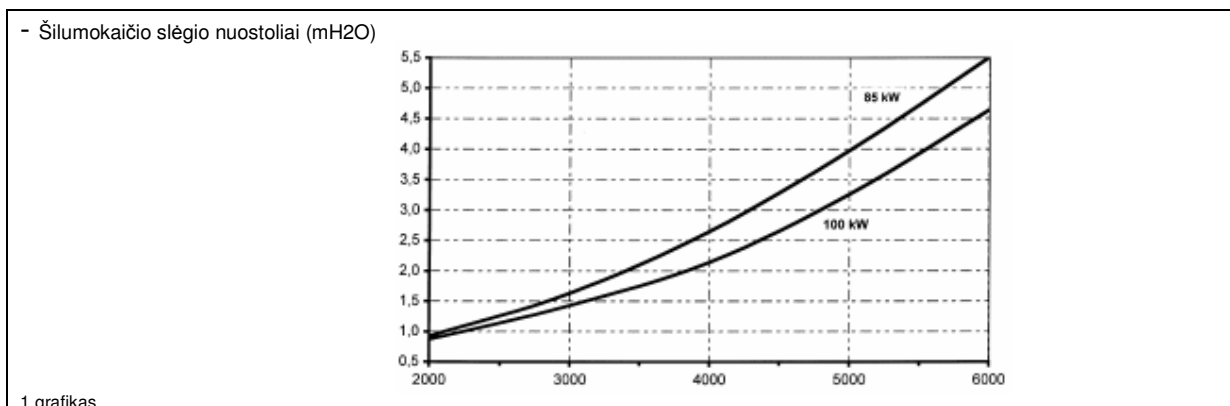
- P1 - Vandens deflektoriaus siurblys**
- P2 - šildymo sistemos siurblys**
- SI - vandens deflektorius**
- UR - šildymo prietaisas**



10 paveikslas

(\*) įsigyjamas kaip priedas

- Šilumokaičio slėgio nuostoliai



Minimalus vandens debitas katile, esant ne mažesniai kaip 1-1,5 bar sistemos slėgiui, turi būti toks:

| „Luna HT“ modelis | Minimalus debitas, l/h | Debitas esant $\Delta t=20^\circ\text{K}$ , l/h |
|-------------------|------------------------|---|
| 1.850             | 1900                   | 3700  |
| 1.1000            | 2100                   | 4300  |

### 13.2 Katilo M2 gnybtų juostoje esančių elektros jungčių charakteristika

Valdymo korpusą nusukite žemyn ir nuimkite du apsauginius gaubtus, kad prieitumėte prie M2 gnybtų, skirtų elektros kontaktams (žr. 9 paveikslą).

**1-2 gnybtai:** Papildomai įsigyjamo patalpų reguliatoriaus *BAXI QAA73* kontaktas. Kontaktų poliškumo laikytis nebūtina.

Ties 3-4 gnybtais esančią perskyrą reikia pašalinti.

Norint, kad montavimas ir programavimas būtų atlikti teisingai, reikia atidžiai perskaityti kartu su katilu pristatytas instrukcijas.

**3-4 gnybtai:** Patalpų termostato kontaktas. Termostatų su priešakiniu rezistoriumi naudoti negalima. Įsitinkite, kad abiejų termostato laidų galuose nėra įtampos.

**5-6 gnybtai:** Žemos temperatūros sistemų (kurių galima įsigyti) temperatūros ribotuvo kontaktas. Įsitinkite, kad abiejų termostato laidų galuose nėra įtampos.

7-8 gnybtai: Papildomai įsigyjamo lauko temperatūros jutiklio *BAXI QAC34* kontaktas. Norint, kad montavimas būtų atliktas teisingai, reikia atidžiai perskaityti kartu su katilu pristatytas instrukcijas.

**9-10 gnybtai:** Papildomai įsigyjamo zondo, su kuriuo karštas vanduo ruošiamas pirmenybės tvarka, kontaktas, kai prie šildymo katilo prijungtas išorinis vandens šildytuvas.

### 13.3 Patalpų reguliatoriaus QAA73 prijungimas

Patalpų reguliatorių *BAXI QAA73* (pagal užsakymą įsigyjamas priedas) reikia prijungti prie 9 paveiksle pavaizduotos M2 gnybtų juostos 1-2 gnybtų.

Ties 3-4 gnybtais esančią perskyrą, skirtą patalpų termostatui prijungti, būtina pašalinti.

Nustatymai, susiję su geriamo vandens temperatūra ir geriamo vandens programavimu pagal laiką, atliekami turint šį įrenginį. Jei ties *QAA73* yra vienintelė zona arba ta zona reguliuojama per *QAA73*, reikia nustatyti šildymo kontūro programą pagal laiką.

Kitų šildymo kontūro zonų programa pagal laiką gali būti nustatoma tiesiogiai per katilo valdymo pultą.

Dėl parametrų, kuriuos nustato eksploatuotojas, programavimo reikia perskaityti kartu su patalpų reguliatoriumi *QAA73* pateiktas instrukcijas.

- **QAA73: Montavimą atliekančio specialisto nustatomi parametrai (techninis aptarnavimas)**

Ne trumpiau kaip 3 sekundes vienu metu nuspaudus abu **PROG** mygtukus, galima išsikviesti vizualizuojamų ir (arba) specialisto nustatomų parametru sąrašą.

Norint pakeisti tuo metu rodomą parametru, reikia paspausti vieną iš tų mygtukų.

Rodoma vertė keičiama [+] arba [-] mygtukais.


Norint išsaugoti pakeitimą, reikia dar kartą paspausti vieną iš PROG mygtukų.

Norint išeiti iš programavimo meniu, reikia paspausti informacijos mygtuką (i).

Lentelėje pateikiami dažniausiai naudojami parametrai:

| Linijos Nr. | Parametras   | Nustatymo diapozonas                           | Gamyklinis nustatymas |
|-------------|--|--|-----------------------|
| 70          | 1 šildymo kreivės statusas<br>Šildymo sistemos „kt“ šildymo kreivės pasirinkimas   | 2.5...40                                       | 15                    |
| 72          | 1 šildymo kontūro tiekiamas srautas<br>Maks. į šildymo sistemą tiekiamo srauto temperatūra   | 25...85  | 85                    |
| 74          | Statinio rūšis   | lengvas / sunkus                               | lengvas               |
| 75          | Patalpų temperatūros reikšmė<br>Patalpų temperatūros poveikio aktyvavimas (deaktyvavimas) Jei funkcija išjungta, turi būti įrengtas lauko temperatūros jutiklis  | ŠK 1<br>ŠK 2<br>ŠK1 +ŠK2<br>jokio              | ŠK 1                  |
| 77          | Automatinė šildymo kreivės „kt“ moduliacija pagal patalpų temperatūrą.   | Išjungta - įjungta                             | Įjungta               |
| 78          | Maks. įjungimo optimizacija<br>Maksimalia galia atliekamas katilo įjungimas, lyginant su programa pagal laiką, siekiant pasiekti optimalią patalpų temperatūrą.  | 0...360 min                                    | 0                     |
| 79          | Maks. išjungimo optimizacija<br>Maksimalia galia atliekamas katilo išjungimas, lyginant su programa pagal laiką, siekiant pasiekti optimalią patalpų temperatūrą.  | 0...360 min                                    | 0                     |
| 80          | 2 šildymo kreivės statusas   | 2.5...40<br>—.- = neveikia                     | —.-                   |
| 90          | Sumažinta geriamo vandens nominalioji temperatūra<br>Minimali geriamo vandens temperatūra  | 10...58  | 10                    |
| 91          | Geriamo vandens programa<br>Karšto vandens ruošimo programos pagal laiką pasirinkimas.<br>24 h/dieną = veikia visada<br>PROG HK-1h = kaip ŠK 1 programa, atėmus 1 valandą<br>PROG HK = kaip šildymo programa<br>PROG BW = individuali karšto vandens ruošimo programa (taip pat žr. 30-36 programavimo linijas). | 24 h/dieną<br>PROG HK-1h<br>PROG HK<br>PROG BW | 24 h/dieną            |

- **Katilo gedimų indikacija**

Atsiradus katilo gedimams, QAA73 regulatoriaus ekrane pasirodo mirksintis simbolis . Paspaudus informacijos mygtuką, galima pamatyti gedimo kodą ir iškilusio sutrikimo aprašymą (žr. 3.9 skyrių).



## 13.4 Lauko temperatūros jutiklio prijungimas




Lauko temperatūros jutiklį *BAXI QAC34* (pagal užsakymą įsigyjamas priedas) reikia prijungti prie 9 paveiksle pavaizduotos M2 gnybtų juostos 7-8 gnybtų.

Klimato kreivės „kt“ statusas nustatomas skirtingai, atsižvelgiant į su katilu sujungtus papildomus prietaisus.

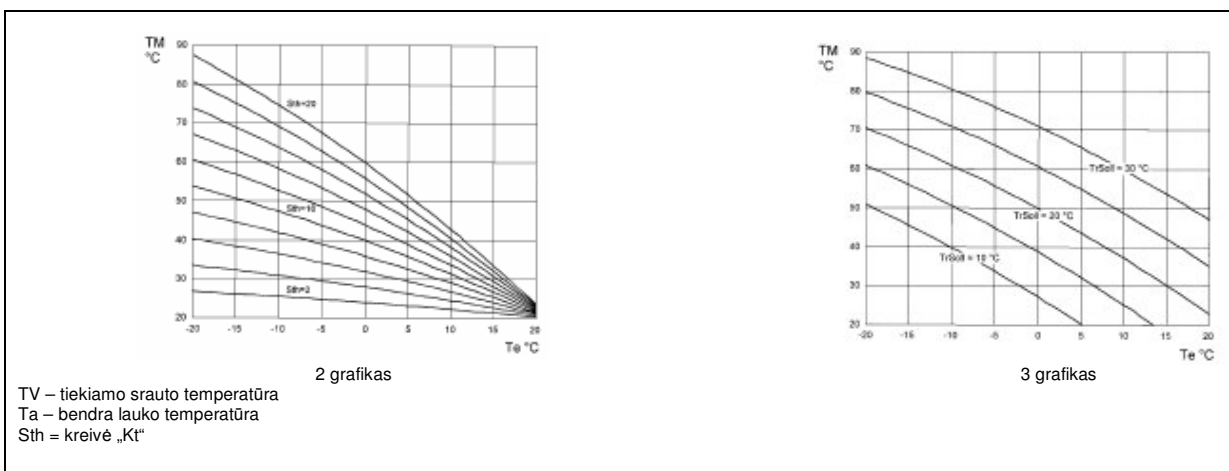
### a) be patalpų reguliatoriaus QAA73:

Renkantis „kt“ šildymo kreivę, H532 parametras reikia nustatyti pagal 15 skyriaus „Katilo parametrų įvedimas“ aprašymą.

Renkantis kreivę, susietą su 20°C patalpų temperatūra, žr. 2 grafiką.

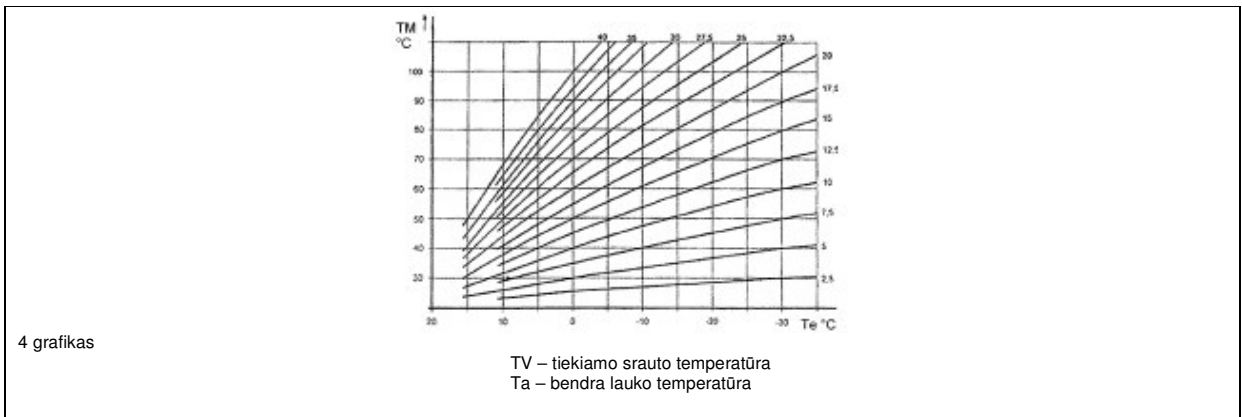
Pasirinktą kreivę galima koreguoti, katilo valdymo pulte paspaudžiant  mygtuką ir klavišais  bei  keičiant nustatytą vertę. Norint pasirinkti kreivę, žr. 3 grafiką. (3 grafike pateiktas pavyzdys remiasi kreivės verte kt=15).

Rodomą vertę reikia pakelti, kai šildomose patalpose nepasiekiami pageidaujama vidaus temperatūra.



### b) su patalpų reguliatoriumi QAA73:

Renkantis „kt“ šildymo kreivę, patalpų reguliatoriaus QAA73 **70 parametras** „1 šildymo kreivės statusas“ reikia nustatyti pagal 13.3 skyriaus „QAA73: montavimo atliekančio specialisto nustatomi parametrai (techninis aptarnavimas)“ aprašymą. Renkantis kreivę, susietą su 20°C patalpų temperatūra, žr. 3 grafiką. Šildymo kreivė koreguojasi automatiškai, pagal patalpų reguliatoriumi QAA73 įvestą vidaus temperatūrą. Jei sistema padalyta į zonas, „kt“ šildymo kreivę reikia priskirti tai sistemos daliai, kuri nevaldoma QAA73 reguliatoriumi, H532 parametras nustatant pagal 15 skyriaus „Katilo parametrų įvedimas“ aprašymą.



### c) su žemos temperatūros sistemų valdymo įrenginiu AGU2.500:

Prieš jungiant ir reguliuojant žemos temperatūros sistemą, reikia perskaityti kartu su papildomu prietaisu AGU2.500 pristatytas instrukcijas.

Tokiu atveju būtina pakeisti kai kuriuos montажinės plokštės parametrus (žr. § 15: H552-H553-H632).  
H552=50 H553=12 H632=00001111.

## 13.5 Į zonas padalytos sistemos prijungimas

Į zonas suskirstytos sistemos elektros jungimas ir įrangos valdymui reikalingi nustatymai varijuoja ir priklauso nuo tų papildomų įrenginių, kurie sujungti su šildymo katilu.

### a) be patalpų reguliatoriaus QAA73:

Skirtingų zonų šildymo kontaktą reikia jungti paraleliai, į 11 paveiksle pavaizduotos M2 gnybtų juostos 3-4 gnybtus. Esančią perskyrą reikia pašalinti. Šildymo temperatūra tiesiogiai per katilo valdymo pultą parenkama pagal šioje instrukcijoje pateiktas nuorodas.

### b) su patalpų reguliatoriumi QAA73:

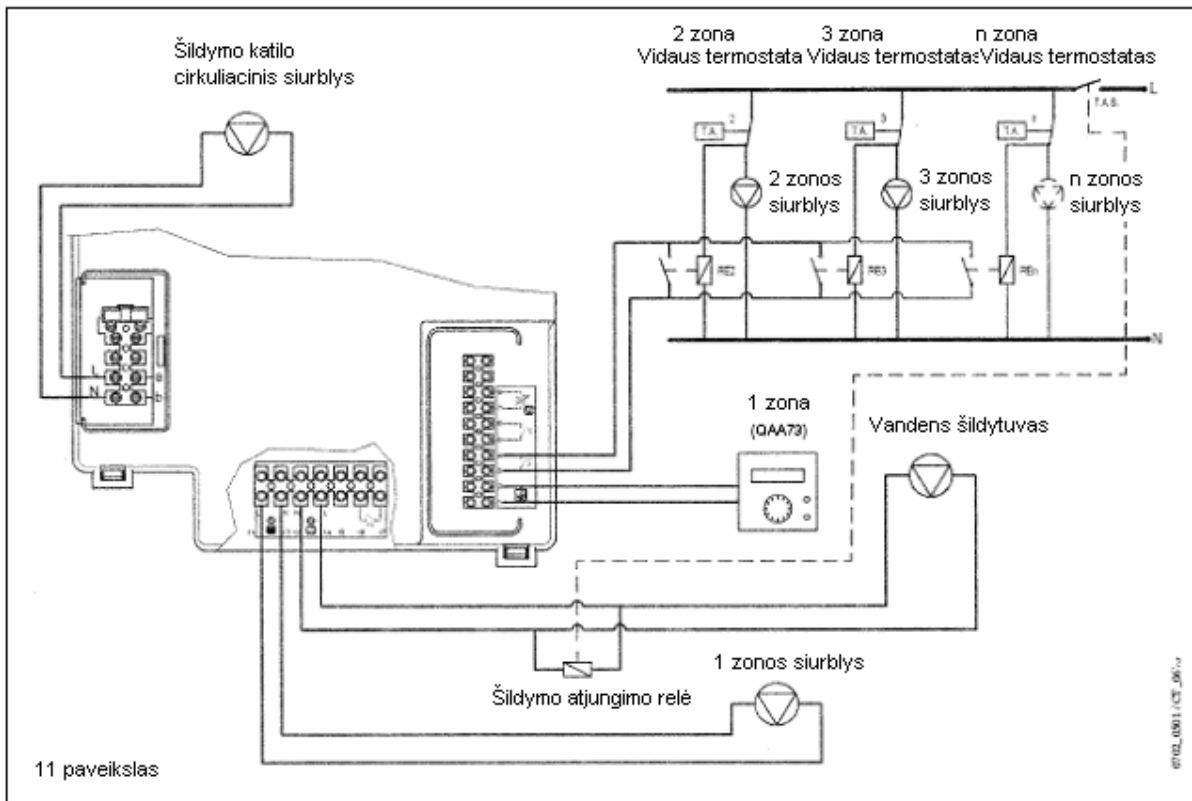
Elektros energija į zonas, kuri valdoma QAA73 patalpų reguliatoriumi, siurbį turi būti tiekama per 11 paveiksle pavaizduotos M3 gnybtų juostos 11-12 gnybtus.

Skirtingų zonų šildymo kontaktą reikia jungti paraleliai, į 11 paveiksle pavaizduotos gnybtų juostos 3-4 gnybtus. **Esančią perskyrą reikia pašalinti.**

QAA73 reguliatoriumi valdomos zonos temperatūrą automatiškai parenka QAA73 reguliatorius.

Kitų zonų temperatūra nustatoma tiesiogiai per katilo valdymo pultą.

Tokiu atveju būtina pakeisti kai kuriuos montажinės plokštės parametrus (žr. § 15: H552-H632).  
H552=50 H632=00001111



**c) su žemos temperatūros sistemų valdymo įrenginiu AGU2.500:**

Prieš jungiant ir reguliuojant žemos temperatūros sistemą, reikia perskaityti kartu su papildomu prietaisu AGU2.500 pristatytas instrukcijas. Tokiu atveju būtina pakeisti kai kuriuos montażinės plokštės parametrus (žr. § 15: H552-H553-H632). H552=50 H553=12 H632=00001111

**13.6 Karšto vandens ruošimo sistemos siurblio elektros jungimas**

Karšto vandens ruošimo sistemos (P3) siurblys jungiamas į katilo M3 gnybtų juostos 13-14 gnybtus (12 paveikslas), jei įrengtas išorinis vandens šildytuvas. Siurblys turi atitikti tokius elektros rodiklius:

**230 V AC; 50 Hz; maks. 1 A ; Cos  $\phi$  > 0,8.**

Jei naudojamo siurblio duomenys skiriasi nuo duotųjų rodiklių, tarp katilo montażinės plokštės ir siurblio reikia įdėti relę.

Pašalinkite esamą elektrinį šildymo elementą ir į M2 gnybtų juostos 9-10 gnybtus (12 paveikslas) prijunkite pirmenybinio karšto vandens ruošimo NTC temperatūros jutiklį, kurį galima įsigyti papildomai. NTC temperatūros jutiklio kištuką reikia įkišti į specialią panardinimo angą tūriniame vandens šildytuve (12 paveikslas).

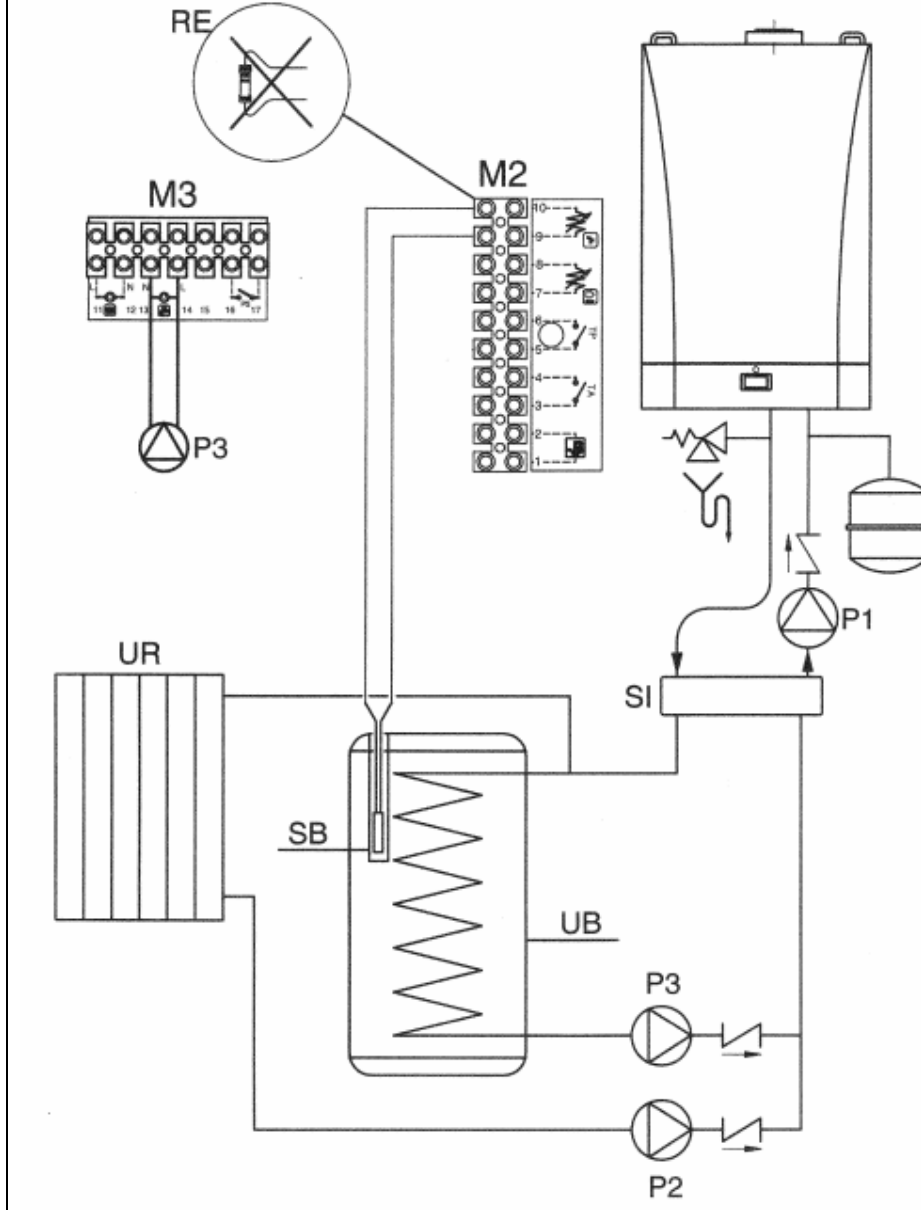
Nustatyti karšto vandens temperatūrą ir pasirinkti karšto vandens ruošimo programą pagal laiką galima tiesiog katilo valdymo pultu. Daugiau apie tai skaitykite šios naudojimo instrukcijos nuorodose.

Zoninio šildymo sistemose reikia įdėti relę, kad laiku atsijungtų elektros energijos tiekimas į atskirų zonų siurblius (žr. 11 paveikslo schemą).

## TŪRINIO VANDENS ŠILDYTUVO PRIJUNGIMO SCHEMA

### LEGENDA:

- UB – TŪRINIS VANDENS ŠILDYTUVAS
- UR – Šildymo sistema
- M2 ir M3 - Kontaktų juostos
- SB – karšto vandens zondas
- P1 – Vandens deflektoriaus (skirstytuvo) siurblys
- P2 – Šildymo sistemos cirkuliacinis siurblys
- P3 – Vandens šildytuvo siurblys
- SI – Vandens deflektorius



### Dėmesio:

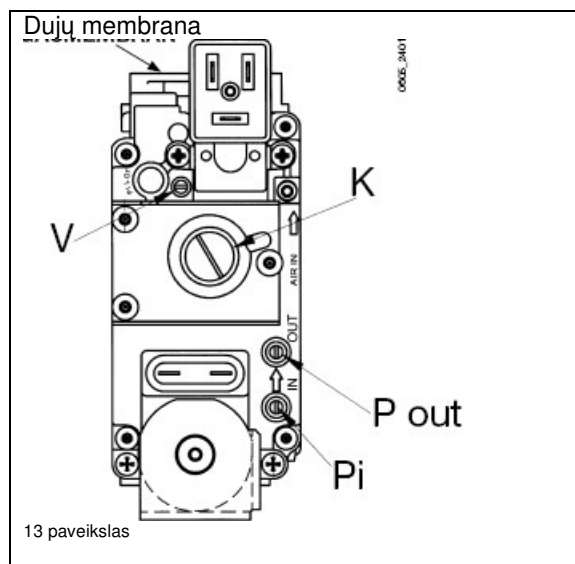
Vamzdžio jungę tiesiogiai prijungus prie katilo trišakio vamzdžio, reikia pakeisti P1 siurblio valdymą. Plokštės parametro H632 konfigūracija = 00001000 (žr. 15 skyrių).

## 14. Dujų vožtuvo nustatymai

Nustatant dujų vožtuvo parametrus, reikia atlikti šiuos veiksmus:

- 1) Maksimalios nominaliosios apkrovos nustatymas. Patikrinkite, ar, esant maksimaliam debitui, dūmtraukyje nustatytas CO<sub>2</sub> kiekis sutampa su 1 lentelės duomenimis. Jeigu ne, pakeiskite dujų vožtuvo varžto (V) priveržimą. Norėdami sumažinti CO<sub>2</sub> kiekį, varžtą sukite pagal laikrodžio rodyklę, o norėdami jį padidinti – prieš laikrodžio rodyklę.
- 2) Sumažintos nominaliosios apkrovos nustatymas. Patikrinkite, ar, esant minimaliam debitui, dūmtraukyje nustatytas CO<sub>2</sub> kiekis sutampa su 1 lentelės duomenimis. Jei ne, sukite ties dujų vožtuvu esantį nustatymo varžtą (K). Norėdami sumažinti CO<sub>2</sub> kiekį, varžtą sukite laikrodžio rodyklės kryptimi, o norėdami jį padidinti – prieš laikrodžio rodyklę.

- Pi: Dujų atvamzdis  
P out: Dujų vamzdelis į degiklį  
P: Jungtis parametrams matuoti  
Pi: Per ventiliatorių paduodamo oro signalo vamzdelis  
V: Dujų debito reguliavimo varžtas  
K: Nustatymo varžtas



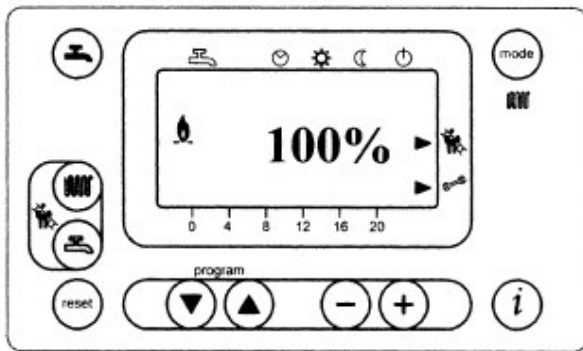
**SVARBU:** Keičiant naudojamų dujų rūšį iš gamtinių dujų į propano (suskystintąsias) dujas, prieš aprašytą dujų vožtuvo suregulavimą, reikia atlikti šiuos veiksmus:

- Ties dujų vožtuvo anga pakeisti dujų membraną.  
Šiuo tikslu reikia išmontuoti dujų vožtuvą; pirmiausiai išimti įleidimo (išleidimo) kaištį ir replėmis atsukti tūtą. Patikrinkite jau išmontuotų dujų atvamzdžių sandarumą.

-Valdymo pulto ekrane įveskite H536 - H541 - H608 - H609 - H610 - H611 - H612 - H613 parametrus. Nustatymų vertės pateiktos 2 ir 2.1 lentelėse. Programavimo eiga aprašyta 15 skyriuje.

Kad patikrinti dujų vožtuvą būtų lengviau, tai galima atlikti tiesiog katilo valdymo pultu. Šiuo tikslu reikia atlikti tokius nustatymus:

- 1) Tuo pačiu metu nuspauskite abu mygtukus (2-3), kol ekrane prie simbolio pasirodys rodyklė (apie 6 sekundes).
  - 2) Mygtukais nustatykite ventiliatoriaus apsukų skaičių prie minimalios ir maksimalios šilumos galios (%PWM).
- Pastaba: norėdami greitai nustatyti minimalią ir maksimalią šiluminę galią, atitinkamai spauskite mygtukus.
- 3) Norėdami baigti šią funkciją, paspauskite kurį nors iš šių mygtukų: .



14 paveikslas

|   |                      |                    |
|---|----------------------|--------------------|
|   | G20 - 2H - 20 mbar G | G31 - 3P - 37 mbar |
| CO <sub>2</sub> prie maks. šildymo galios | 8,7 %                | 10,2 %             |
| CO <sub>2</sub> prie min. šildymo galios  | 8,4 %                | 9,8 %              |

1 lentelė

|  |              |               |
|--|--------------|---------------|
| <b>Dujų sąnaudos, esant 15 °C ir 1013 mbar</b>             | <b>1.850</b> | <b>1.1000</b> |
| <b>Dujos G20 - 2H - 20 mbar</b>                            |              |               |
| <b>PCI (MJ/m<sup>3</sup>)</b>                              | <b>34,02</b> | <b>34,02</b>  |
| Sąnaudos prie maks. šilumos tiekimo (m <sup>3</sup> /h)    | 9,22         | 11,10         |
| Sąnaudos prie min. šilumos tiekimo (m <sup>3</sup> /h)     | 2,79         | 3,15          |
| Dujų membrana (mm)   | 11,5         | 11,5          |
| H536-613 (U/min) parametras prie maks. šilumos tiekimo (*) | 5500         | 5950          |
| H541-610 (pwm%) parametras prie maks. šilumos tiekimo (*)  | 100          | 85            |
| H612 (U/min) parametras prie min. šilumos tiekimo (*)      | 1750         | 1750          |
| H09 (pwm%) parametras prie min. šilumos tiekimo (*)        | 14           | 11            |
| H611 (U/min) parametras, šildymo galia (*)                 | 2400         | 3100          |
| H608 (pwm%) parametras, šildymo galia (*)                  | 20           | 20            |

2 lentelė

(\*) Įrengus ilgesnius nei 2/6 m nuotėkio vamzdžius, reikia nustatyti 12.1 skyriaus lentelėje pateiktas vertes.








|  |              |               |
|--|--------------|---------------|
| <b>Dujų sąnaudos, esant 15 °C ir 1013 mbar</b>             | <b>1.850</b> | <b>1.1000</b> |
| <b>Dujos G31 – 3P - 37 mbar</b>                            |              |               |
| <b>PCI (MJ/m<sup>3</sup>)</b>                              | <b>46,34</b> | <b>46,34</b>  |
| Sąnaudos prie maks. šilumos tiekimo (m <sup>3</sup> /h)    | 6,77         | 8,15          |
| Sąnaudos prie min. šilumos tiekimo (m <sup>3</sup> /h)     | 2,05         | 2,31          |
| Dujų membrana (mm)   | 7,5          | 7,5           |
| H536-613 (U/min) parametras prie maks. šilumos tiekimo (*) | 5200         | 5350          |
| H541-610 (pwm%) parametras prie maks. šilumos tiekimo (*)  | 100          | 65            |
| H612 (U/min) parametras prie min. šilumos tiekimo (*)      | 1650         | 1600          |
| H09 (pwm%) parametras prie min. šilumos tiekimo (*)        | 13           | 10,5          |
| H611 (U/min) parametras, šildymo galia (*)                 | 3700         | 3100          |
| H608 (pwm%) parametras, šildymo galia (*)                  | 35           | 20            |

2.1 lentelė

(\*) Įrengus ilgesnius nei 2/6 m nuotėkio vamzdžius, reikia nustatyti 12.1 skyriaus lentelėje pateiktas vertes.

## 15. Katilo parametrų įvedimas

Keisti katilo parametrus gali tik kvalifikuoti specialistai pagal šią eilės tvarką:

- Vienu metu apie 3 sekundes laikyti nuspaudus mygtukus   , esančius ant katilo valdymo pulto, kol ekrane pasirodys H90 parametras.
- Spaudinėjant mygtukus   , pasirinkti keistiną parametą.
- Mygtukais  ir  pakeisti parametą.
- Paspausti mygtuką  , norint išeiti iš programavimo meniu.

Lentelėje pateikiami dažniausiai naudojami parametrai:

| Parametro Nr. | Aprašymas  | Gamyklinis nustatymas |
|---------------|--|-----------------------|
| H90           | Sumažintos temperatūros karšto vandens ruošimo sistemoje nustatymas (°C)   | 10                    |
| H91           | Karšto vandens ruošimo programos įjungimas<br>(0=įjungta; 1=neįjungta)   | 1                     |
| H505          | Šildymo kontūro ŠK 1 maksimali temperatūra (°C). Ji taikoma:<br>- pagrindiniam kontūrai, jei visa sistema sudaro vieną zoną;<br>- zonos, kurioje įdiegtas QAA73 patalpų reguliatorius, kontūrai, kai sistemą sudaro kelios aukštos temperatūros zonos;<br>- aukštos temperatūros zonos kontūrai, kai sistema mišri ir naudojamas papildomas BAXI AGU2.500 prietaisas.  | 80                    |
| H507          | Šildymo kontūro ŠK 2 maksimali temperatūra (°C), kai sistemą sudaro kelios zonos. Šis kontūras atitinka žemos temperatūros zonos kontūrą, kai naudojamas papildomas BAXI AGU2.500 prietaisas.  | 80                    |
| H516          | Automatinio režimo „Vasara / Žiema“ temperatūra (°C).  | 20                    |
| H532          | 1 šildymo kontūro šildymo kreivės pasirinkimas (žr. 1 grafiką)   | 15                    |
| H533          | 2 šildymo kontūro šildymo kreivės pasirinkimas (žr. 1 grafiką)   | 15                    |
| H536          | Maks. apsukų skaičius, esant maks. galiai šildymo sistemoje (viršutinė apsukų riba)  | žr. 12.1 skyrių       |
| H612          | Nustatymo vertė: nominalus apsukų skaičius, esant daliai apkrovai  |                       |
| H536-H613     | Nustatymo vertė: nominalus apsukų skaičius, esant pilnai apkrovai šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemose  |                       |
| H541-H610     | Nustatymo vertė (PWM %): nominalus apsukų skaičius, esant pilnai apkrovai šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemose  |                       |
| H544          | Šildymo sistemos siurblio veikimo trukmė, pasiekus nustatytą temperatūrą (min)   | 10                    |
| H545          | Laiko intervalas tarp dviejų degiklio veikimo procesų (sekundėmis)   | 180                   |
| H552          | Karšto vandens ruošimo sistemos nustatymas (žr. BAXI AGU2.500 prietaiso instrukciją)<br>H552 = 50 su AGU2.500 ir su QAA73 + patalpų termostatu valdomos zonos<br>H552 = 80 su RVA 47   | 2                     |
| H553          | Šildymo cirkuliacijos konfigūracija (1 šildymo kontūrai – YX, X pozicija, 2 šildymo kontūrai – Y)<br>H553 = 12 su AGU2.500   | 21                    |
| H615          | Programuojamas veikimas  | 9                     |
| H632          | Šilumos poreikiai, kuriuos turi tenkinti „Q8“ tiekiamasis siurblys<br>H632 = 00001111 su AGU2.500 ir su QAA73 + patalpų termostatu valdomos zonos<br>H632 = 00001111 su RVA 47 H632 = 00001000 su vandens šildytuvu, be deflektoriaus<br>Kiekvieno bito vertė gali būti 1 arba 0.<br>Norint pakeisti šį parametą, pirmiausiai 5 ir 6 mygtukais reikia pasirinkti keistiną bitą (b0 – pirmas bitas dešinėje, b7 – paskutinis bitas kairėje).<br>Bito vertė pakeičiama 7 ir 8 mygtukais. | 00001100              |
| H641          | Ventiliatoriaus veikimo trukmė, pasiekus nustatytą temperatūrą (s)   | 10                    |
| H657          | APSAUGOS NUO LEGIONELIŲ nominali temperatūra<br>galima nustatyti nuo 60 iki 80 °C temperatūrą<br>0 = apsauga nuo legionelių neįjungta  | 0                     |

4 lentelė

Pakeitus plokštę, reikia pasirūpinti, kad būtų suvesti specifiniai katilo modelio parametrai. Šiuo atveju reikia remtis iš techninio aptarnavimo tarnybos gautais dokumentais.

## 16. Valdymo prietaisai ir saugos įrenginiai

Šildymo katilas atitinka visus keliamus reikalavimus ir turi šiuos apsauginius įtaisus:

- Apsauginis termostatas

Šis prietaisas, kurio jutiklis įdėtas iš katilo tiekiamo srauto vamzdyje, nutraukia dujų tiekimą į pagrindinį degiklį, kai vanduo katile perkaista.

Tokiomis aplinkybėmis katilas užblokuojamas ir jį iš naujo įjungti galima tik pašalinus perkaitimo priežastį, katilo valdymo pulte paspaudžiant atstatymo į pradinę padėtį mygtuką.

**Šio saugos įtaiso išimti negalima.**

- Išmetamųjų dujų termostatas

Šis prietaisas įrengtas dūmtraukio dalyje, esančioje katile. Jis nutraukia dujų tiekimą į degiklį, kai temperatūra viršija 90 °C. Nustačius priežastį ir norint ją pašalinti, iš pradžių reikia paspausti termostato atstatymo į pradinę padėtį mygtuką, o tada ir katilo valdymo pulte esantį atstatymo į pradinę padėtį mygtuką.

**Šio saugos įtaiso išimti negalima.**

- Liepsnos jonizacijos indikatorius

Jonizacijos elektrodas užtikrina saugumą, sugedus dujų tiekimo sistemai arba neužsidegus pagrindiniam degikliui. Tokioje situacijoje katilas išsijungia. Norint atstatyti normalias eksploatacijos sąlygas, reikia paspausti katilo valdymo pulte esantį atstatymo į pradinę padėtį mygtuką.

- Siurblio cirkuliacija prieš išsijungimą

Automatiškai valdoma baigiamoji siurblio cirkuliacija trunka 10 minučių ir įsijungia šildymo režimu, kai nustoja degti pagrindinis degiklis.

- Apsauga nuo užšalimo

Automatinė katilo valdymo sistema turi šildymo ir karšto vandens ruošimo kontūrų apsaugos nuo užšalimo funkciją, kuri, į sistemą tiekiamam srautui nukritus žemiau 5 °C temperatūros, įjungia degiklį, kol tiekiamo srauto temperatūra pasiekia 30 °C.

Ši funkcija veikia, kai katilas yra įjungtas į elektros tinklą, kai į jį tiekiamos dujos ir pasiekiamas reikalingas sistemos slėgis.

- Siurblio apsauga nuo užsikirtimo

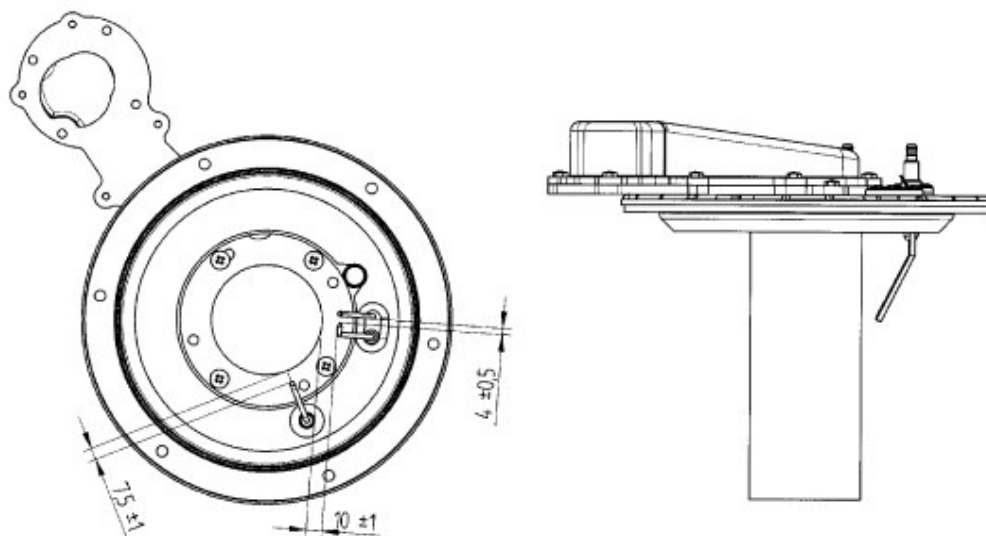
Jei šildymo sistemoje ir (arba) karšto vandens ruošimo sistemoje 24 valandas neįvykdomi šilumos poreikiai, siurblys automatiškai įsijungia ir veikia 10 sekundžių.

- Hidraulinis slėgmatis

Esant šiam prietaisui, pagrindinis degiklis gali įsijungti tik tada, kai slėgis sistemoje ne mažesnis kaip 0,5 bar.



## 17. Uždegimo ir jonizacijos elektrodo įdėjimas



15 paveikslas

## 18. Degimo parametrų patikra

Šildymo galiai ir higieninėms degimo produktų savybėms pamatuoti katilė įrengtos dvi jungtys, esančios jungiamajame elemente ir skirtos būtent šiai paskirčiai.

Vienas matavimo taškas įrengtas dūmtraukyje ir skirtas degimo produktų poveikiui aplinkai bei degimo naudingajam koeficientui nustatyti.

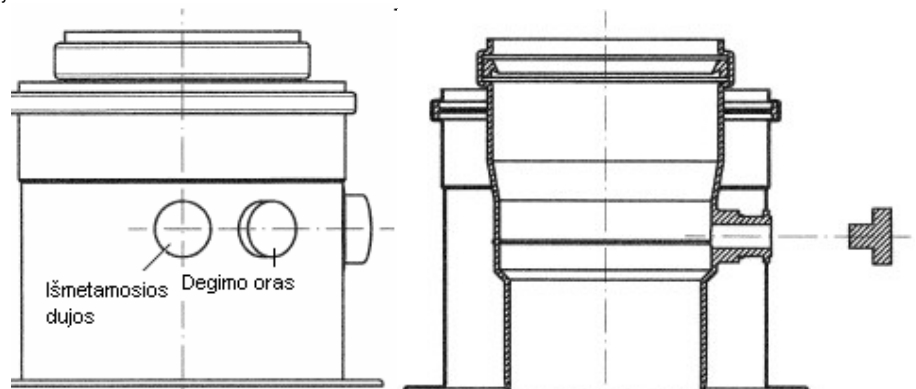
Kita matavimo vieta sumontuota degimo ortakyje ir skirta nustatyti galimam degimo produktų nuotėkiui per koaksialinę dūmtraukio – ortakio sistemą.

Per dūmtraukyje sumontuotą matavimo tašką galima pamatuoti šiuos parametrus:

- degimo produktų temperatūra;
- deguonies ( $O_2$ ) ir anglies dvideginio ( $CO_2$ ) kiekis
- anglies monoksido kiekis (CO).

Degimo oro temperatūra turi būti matuojama per angą, kuri sujungta su oro padavimo vamzdžiu ties koncentrine jungė.





Atlikus matavimus, angas reikia uždaryti tam skirtais kaiščiais





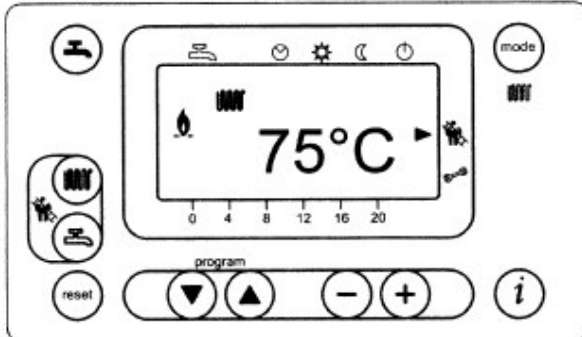
16 paveikslas

## 19. Dūmtraukio išsivalymo funkcijos įjungimas

Kad būtų lengviau pamatuoti su degimu susijusį naudingumo koeficientą ir išmetamųjų dujų sudėtį, pagal pateiktą aprašymą galima įjungti dūmtraukio išsivalymo funkciją:

1) Tuo pačiu metu nuspauskite abu   mygtukus (2-3), kol ekrane prie simbolio  atsiradus rodyklė  (laikyti nuspaudus apie 3 sekundes, bet ne ilgiau kaip 6 sekundes). Tokiomis sąlygomis katilas veiks maksimalia, šildymo režimui numatyta degiklio apkrova.

2) Norėdami baigti šią funkciją, paspauskite kurį nors iš šių mygtukų:  .



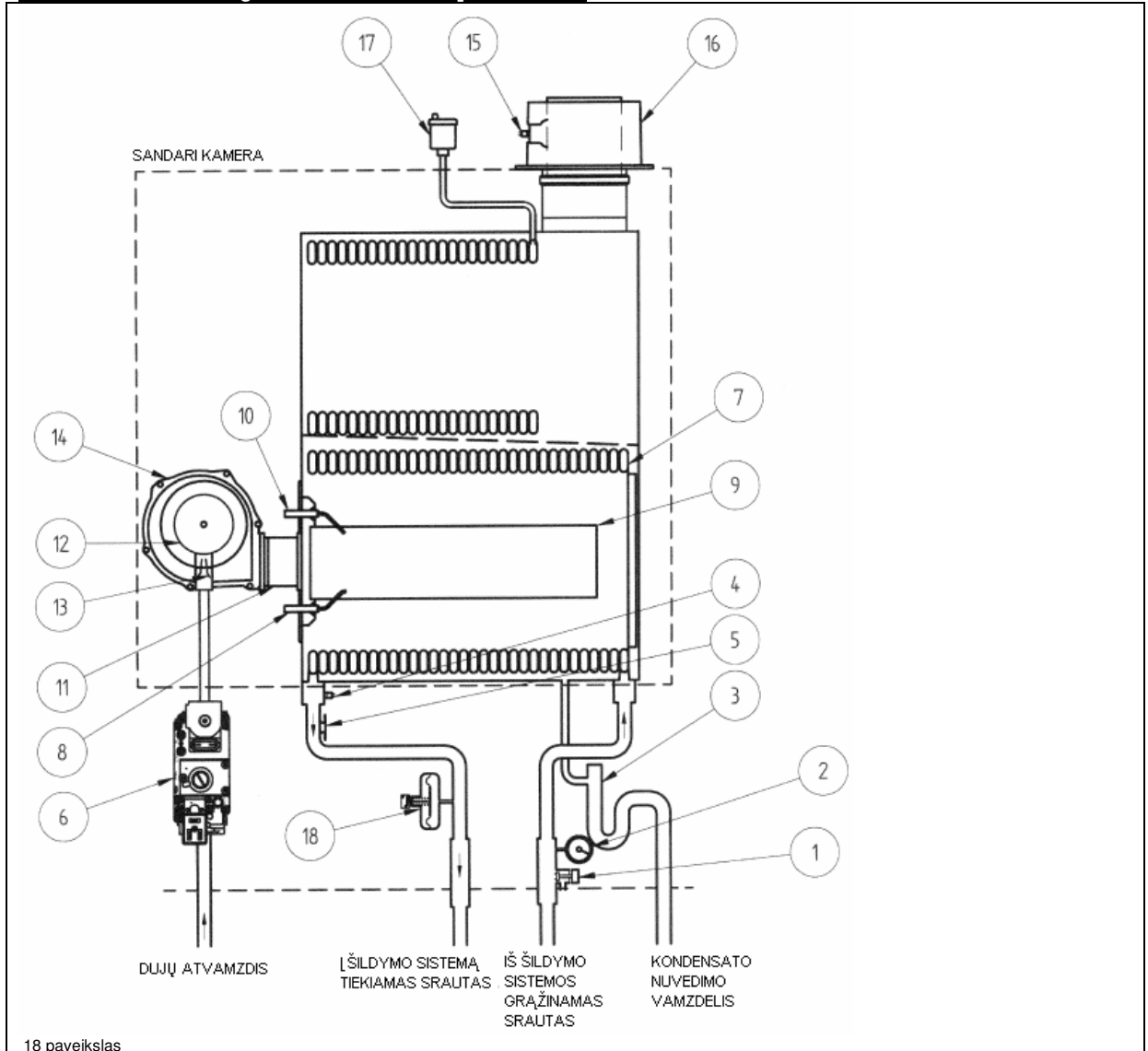
17 paveikslas

## 20. Kasmetinė techninė patikra

Norint užtikrinti didžiausią katilo efektyvumą, kartą per metus reikia atlikti šiuos patikrinimus:

- Dujų ir degimo oro atvamzdžių tarpinių apžiūra ir sandarumo patikra;
- Uždegimo ir jonizacijos elektrodų būklės ir padėties patikra (žr. 17 skyrių);
- Degiklio būklės ir jo tvirtinimo prie aliuminio flanšo patikra;
- Degimo kameros apžiūra, ar nėra nešvarumų. Jei yra, juos išsiurbti dulkių siurblių.
- Patikrinimas, ar dujų vožtuvas nustatytas teisingai (žr. 14 skyrių);
- Slėgio šildymo sistemoje patikrinimas;
- Slėgio išsiplėtimo inde patikrinimas.

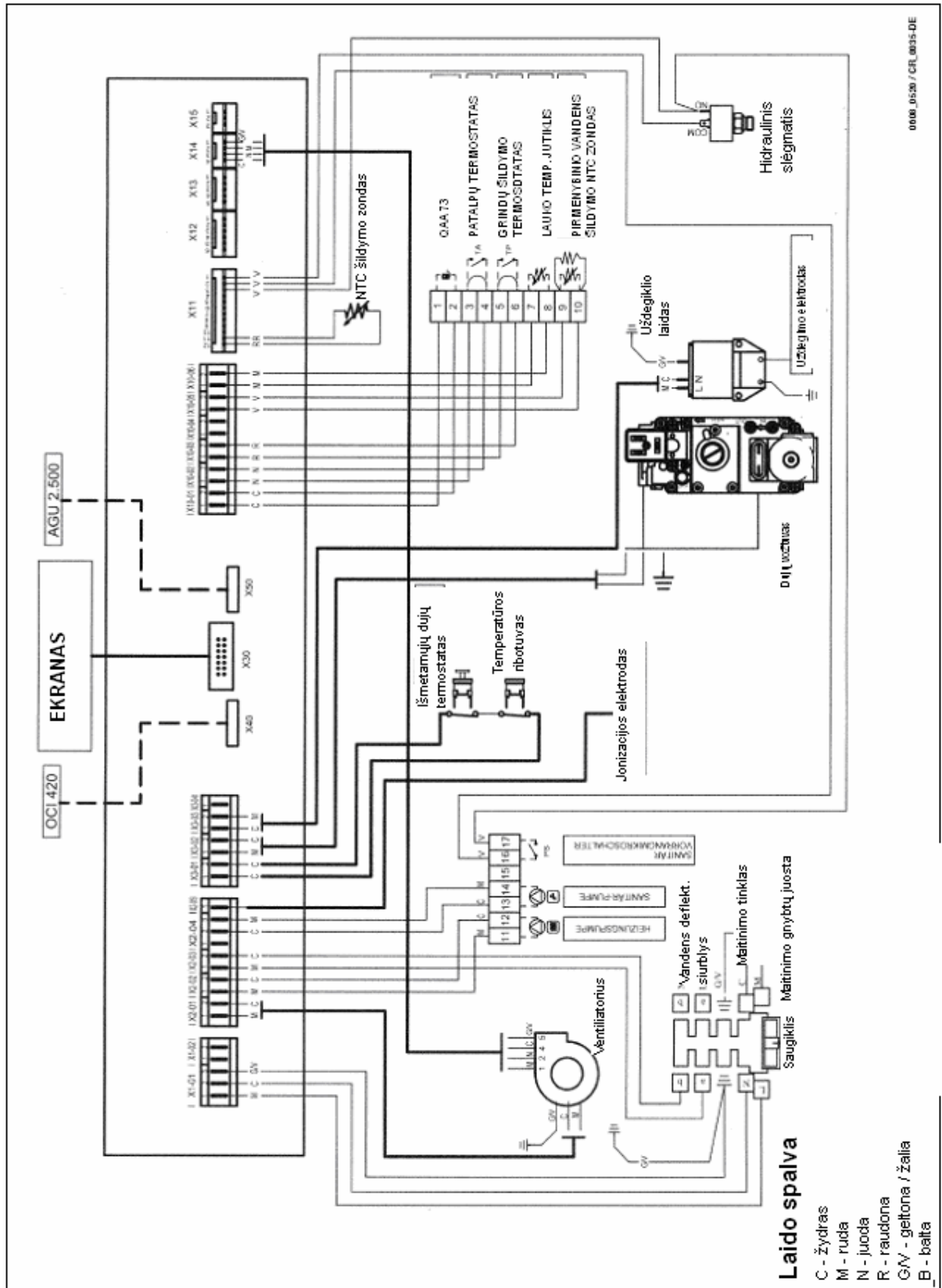
## 21. Kontūrų funkcinis planas



### LEGENDA:

- 1 Katilo išleidimo čiaupas
- 2 Manometras
- 3 Sifonas
- 4 NTC šildymo sistemos zondas
- 5 Temperatūros ribotuvas (105 °C)
- 6 Dujų vožtuvas
- 7 Išmetamųjų dujų šilumokaitis
- 8 Liepsnos jutiklis
- 9 Degiklis
- 10 Uždegimo elektrodas
- 11 Dujų ir oro maišymo kamera
- 12 Venturio maišymo aparatas
- 13 Dujų purkštukas
- 14 Ventilatorius
- 15 Išmetamųjų dujų termostatas
- 16 Koaksialinis jungiantysis elementas
- 17 Automatinis nuorinimo vožtuvas
- 18 Hidraulinis slėgmatis

## 22. Kabelių jungimo schema



## 23. Techniniai duomenys

| <b>Katilo modelis LUNA HT</b>                        |         | <b>1.850</b>                            | <b>1.1000</b> |
|--|---------|---|---------------|
| <b>parametras</b>                                    |         | <b>II 2H3P</b>                          | <b>II2H3P</b> |
| Nominali šiluminė apkrova                            | kW      | 87,2                                    | 105           |
| Sumažinta šiluminė apkrova                           | kW      | 26,4                                    | 29,8          |
| Nominali šiluminė apkrova 75/60°C                    | kW      | 85                                      | 102           |
|  | kcal/h  | 73.100                                  | 87.720        |
| Nominali šiluminė apkrova 50/30°C                    | kW      | 91,6                                    | 110,3         |
|  | kcal/h  | 78.776                                  | 94.858        |
| Sumažinta šiluminė apkrova 75/60°C                   | kW      | 25,7                                    | 29            |
|  | kcal/h  | 22.102                                  | 24.940        |
| Sumažinta šiluminė apkrova 50/30°C                   | kW      | 27,8                                    | 31,4          |
|  | kcal/h  | 23.908                                  | 27.004        |
| Naudingumo koeficientas pagal direktyvą 92/42/EEB    | —       | ****                                    | ****          |
| Maksimalus vandens slėgis šildymo sistemoje          | bar     | 4                                       | 4             |
| Vandens tūris  | l       | 13,7                                    | 21            |
| Šildymo sistemos temperatūros diapazonas             | °C      | 25÷80                                   | 25÷80         |
| Rūšis  | —       | C13 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83 - B23 |               |
| Koncentrinio dūmtraukio skersmuo                     | mm      | 110                                     | 110           |
| Koncentrinio ortakio skersmuo                        | mm      | 160                                     | 160           |
| Atskiro dūmtraukio skersmuo                          | mm      | 110                                     | 110           |
| Atskiro ortakio skersmuo                             | mm      | 110                                     | 110           |
| Maks. išmetamųjų dujų debitas                        | kg/s    | 0,041                                   | 0,050         |
| Min. išmetamųjų dujų debitas                         | kg/s    | 0,013                                   | 0,015         |
| Maks. išmetamųjų dujų temperatūra:                   | °C      | 74                                      | 79            |
| NOx klasė  | —       | 5                                       | 5             |
| Dujų rūšis   | —       | G20                                     | G20           |
|  | —       | G31                                     | G31           |
| Gamtinių dujų slėgis 2H (G20)                        | mbar    | 20                                      | 20            |
| Propano dujų slėgis 3P (G31)                         | mbar    | 50                                      | 50            |
| Maitinimo tinklo įtampa                              | V       | 230                                     | 230           |
| Maitinimo tinklo dažnis                              | Hz      | 50                                      | 50            |
| Nominalios elektros sąnaudos                         | W       | 150                                     | 200           |
| Grynoji masė   | kg      | 94                                      | 98            |
| Matmenys   | Aukštis | mm                                      | 950           |
|  | Plotis  | mm                                      | 600           |
|  | Gylis   | mm                                      | 650           |
| Atsparumo drėgmei ir vandens poveikiui laipsnis (**) |         | IPX5D                                   | IPX5D         |

(\*\*) pagal EN 60529