

*Thermafast*



**Thermafast**

*Le confort est un droit*

## INSTRUKCIJA VARTOTOJUI

1. Įjungta/išjungta
2. Temperatūros reguliavimas:
  - karšto vandens
  - šildymo
3. Nustatoma norima temperatūra arba darbo režimas
4. Judanti rodyklėlė rodo pasirinktą režimą
5. Šviesos indikatorius perspėja apie darbą ar jo sutrikimą
6. Rodomas esamas slėgis šildymo kontūre
7. Rodoma šildymo kontūre išmatuota temperatūra
8. Čia išdėstyti sutrikimų kodavimo ženkleliai



### Katilo užkūrimas

Patikrinkite:

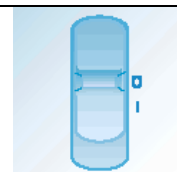
- ar įjungta elektra
  - ar atidarytas dujų čiaupas
- Selektorių nustatykite ties *I*



### Katilo išjungimas

Selektorių nustatykite ties *0* :

- išsijungia elektros srovė.
- Jei katilo nenaudosite ilgesnį laiką, užsukite dujų čiaupą.



### Karšto vandens temperatūros reguliavimas

- Paspaudę mygtuką galėsite prieiti prie karšto vandens temperatūros reguliavimo
- Temperatūrą galite nustatyti ribose nuo 38 °C iki 65 °C mygtukais + ir -

### Šildymo temperatūros reguliavimas

- Temperatūrą šildymo sistemoje galite pradėti reguliuoti *du kartus paspaudę mygtuką*
- Temperatūrą galite nustatyti ribose nuo 38 °C iki 87 °C mygtukais + ir -

### Darbo režimo parinkimas

- *Tris kartus paspaudę mygtuką* galite pradėti dirbti su darbo režimo menu
- Kiekvieną kartą paspaudę + arba -, perkeliate judančią rodyklėlę 4 prie kitopageidaujamo ženklelio:



Šildymas ir karšto vandens ruošimas



Karšto vandens ruošimas



Tik šildymas



Režimas "prieš užšalimą"

### Sistemos užpildymas

Kai sistemoje trūksta vandens, pasirodo ženklas



Tada reikia sistemą papildyti vandeniu atidarius tam skirtą čiaupą. Vanduo leidžiamas tol, kol indikatorius nepraodys slėgį ribose tarp 1,5 ir 2 barų.

### Rodomi sutrikimai

Sutrikus katilo darbui, ekrane pasirodo sutrikimo kodo ženklelis, o raudonos šviesos indikatorius užsidega ir mirksi 5 sekundes:



F

Sutriko uždegimas  
> bandykite RESET



F

Sutriko oro tiekimas  
> bandykite RESET



F

Sistemoje trūksta vandens  
> papildykite sistemą vandeniu



F

Kiti sutrikimai  
> kvieskitės aptarnavimo specialistą

### Sutrikimų šalinimo paaiškinimai

"Bandykite RESET": nustatykite jungiklį ties 0, palaukite 5 sekundes, po to vėl atstatykite ties 1. Jei sutrikimas nedingo, kvieskite artimiausios aptarnavimo tarnybos specialistą.

## KATILŲ THEMAFAST C 28 E ir THEMAFAST F 30 E MONTAVIMO IR NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

---

### KATILO APRAŠYMAS

Katilai *Themafast C 28 E ir F 30 E* yra dvigubos paskirties (jie skirti šildymui ir karšto vandens mikroakumuliaciniam ruošimui. Tai keičiamos galios su elektroniniu uždegimu katilai.

*Modeliai C* jungiami prie natūralios traukos dūmų šalinimo kanalo (dūmtraukio).

*Modeliai F* yra uždaro tipo su automatiškai reguliuojamu oro ir dujų tiekimu, t.y. degimo produktai pasišalina ir degimui reikalingas oras priteka per dūmtakį-ortakį.

*Priedai :*

Su katilu gali būti komplektuojami įvairūs priedai : - *programatoriai ir kambario termostatai,*

- *Modulis Harmony*, prijungus jį prie jūsų katilo, leis skirtingai šildyti dvi skirtingas jūsų patalpų zonas
- *Komplektas Option Super Confort* patobulina jūsų katilą jį papildydamas labai patogiu akumuliaciniu indu.

*Detalesnę informaciją jums visada mielai suteiks katilų pardavėjas arba mūsų svetainė internete [www.saunierduval.fr](http://www.saunierduval.fr)*

### TURINYS

#### Instrukcija vartotojui Katilo aprašymas

#### VARTOTOJUI

- **Garantija**
- **Priežiūra**
- **Reguliavimas**
- **Galimi neaiškumai**

#### MONTUOTOJUI

- **Šildymo ir karšto vandens ruošimo sistema**
- **Dydžiai**
- **Techninės charakteristikos**
- **Hidraulinė dalis**
- **Montavimo sąlygos**
- **Degimo produktų šalinimas (Themafast C)**
- **Dūmtakio-ortakio įrengimas**
- **Prijungimo plokštė**
- **Vamzdžių prijungimas**
- **Katilo montavimas**
- **Elektros prijungimas**
- **Katilo įjungimas pirmą kartą**
- **Reguliavimas**
- **Vandens išpylimas**
- **Dujų rūšies keitimas**

#### APTARNAVIMO TARNYBAI

- **Aptarnavimas**

#### BENDROJI DALIS

- **Saugos sistemos**

## VARTOTOJUI

---

Jūs įsigijote puikų katilą, kurį pagamino žymiausias Prancūzijos katilų gamintojas **Saunier Duval**. Jūsų įsigytas katilas gamykloje buvo kruopščiai ir rūpestingai patikrintas ir sureguliuotas, tačiau jei norite, kad be priekaištų jums tarnautų, būtina jį priderinti prie jūsų turimos sistemos ir jūsų poreikių.

Tai padaryti jums padės be jokių rūpesčių atlikti **Saunier Duval** aptarnavimo specialistai, kurių adresai nurodyti ant įpakavimo dėžės. Atlikus visus patikrinimus, katilui suteikiama gamintojo garantija (garantijos šaknelę būtina saugoti). **Saunier Duval** jūsų įsigyto katilo dalims suteikia *dvejų metų garantiją*. Garantijos laikas skaičiuojamas *nuo katilo sumontavimo pas jus momento*.

Garantija galioja tik tuo atveju, jei :

- katilą sumontavo ir prijungė kvalifikuotas specialistas pagal galiojančias šio tipo prietaisų prijungimo technikos taisykles bei patalpos, kurioje jis veiks, charakteristikas.
- Ne rečiau kaip 1 kartą per metus katilą turi patikrinti, išvalyti ir sureguliuoti

*Garantija katilo detalėms* taikoma tais atvejais, kai nustatoma, jog detalė buvo netinkamai pagaminta. Tokiu atveju gamintojas detalę pakeičia. Darbo ir atvykimo į vietą išlaidas padengia vartotojas. Tokia gamintojo teikiama garantija neatima iš vartotojo teisės reikalauti nuostolių atlyginimo, numatyto Civilinio kodekso 1641 straipsnyje.

### ***Ką būtina žinoti apie katilo priežiūrą***

*Išvalytas ir gerai sureguliuotas katilas naudoja mažiau dujų ir tarnauja ilgiau.* Kad visa centrinio šildymo sistema gerai veiktų, katilui ir vamzdynams reikalinga nuolatinė priežiūra. Gerai prižiūrimas katilas yra patvaresnis, ekonomiškesnis ir neteršia aplinkos.

Katilo priežiūrą tikslingiausia patikėti kvalifikuotam specialistui pagal mūsų siūlomą *APTARNAVIMO SUTARTĮ*, pagal kurią ne rečiau kaip kartą metuose bus atliekami šie darbai:

- išvalomas šilumokaitis, degiklis ir dūmsiurbis.
- patikrinamas siurblys.
- patikrinami ir suderinami reguliavimo įtaisai.
- patikrinami saugos įtaisai ir ypač traukos automatika, jei tokia yra katile.
- patikrinamas sunaudojamas dujų kiekis ir sureguliuojamas degimas pagal degimo produktų analizės rezultatus.

Pagal sutartyje apibrėžtas sąlygas atliekami būtinieji kasmetinio patikrinimo darbai bei šalinami galimi gedimai.

*Dūmtakį būtina reguliariai išbrūžinti.* Tai ne tik apsaugo nuo gaisro, bet ir kilus gaisrui dėl kitų priežasčių, dažnai padeda išvengti nemalonumų dėl draudimo išmokų.

Išbrūžinimo metu nuo dūmtakio vidinių sienelių per visą jų ilgį mechaniškai nuvalomos suodys ir kitos ant jų susikaupusios nuosėdos.

Šią operaciją turi atlikti kvalifikuotas specialistas, kuris po valymo turi išduoti pažymą, patvirtinančią, jog dūmtakis neužsiteršęs ir neužsikimšęs.

*Katilo korpusą iš išorės* valykite skepeta ir muiluotu vandeniu.

*Nenaudokite jokių šveitimo miltelių ar skiediklių*, kurie gali pažeisti katilo korpuso paviršių.

### ***Gerai sureguliuotas katilas dirba ekonomiškai***

Jūsų *Themafast* gamykloje sureguliuotas taip, kad galėtų sėkmingai dirbti prijungtas prie šiuo metu dažniausiai naudojamų sistemų.

Tačiau kadangi gan dažnai šildymo sistemos būna įrengtos ne pagal standartą, prijungiant katilą būtina jį pritaikyti prie pas jus esančios sistemos. Paprašykite montuotojo, kad jis reikiamai suderintų katilo parametrus (didžiausią temperatūrą ar didžiausią galią šildymo režime), nes tai *geriausia garantija didžiausiam komfortui užtikrinti*.

Net ir taip sureguliuotame katile jūs dar galite patys pasirinkti temperatūras, kurios jums atrodo tinkamiausias.

#### *Karšto vandens reguliavimas*

1. Paspaudus mygtuką  pasirodo karšтовandens temperatūros reguliavimo meniu.




2. Mygtukais + ir - galima pagal jūsų poreikius keisti temperatūras nuo 38 °C iki daugiau nei 65 °C.

**Dėmesio:** Padėtis *ECO* rodo temperatūrą iki 49 °C

#### *Šildymo reguliavimas*



1. Antrą kartą paspaudus mygtuką  pasirodo temperatūros reguliavimo šildymo sistemoje meniu.

2. Mygtukais + ir - galima pagal jūsų poreikius keisti vandens šildymo sistemoje temperatūras nuo minimalios (38 °C) iki maksimalios, kuri buvo apskaičiuota pas jus montuojant sistemą. Šitaip temperatūrą gali prireikti reguliuoti, jei pas jus įrengtoje sistemoje nėra kambario termostato arba jei norite, kad radiatoriai nebūtų per daug karšti.

*Dar didesniai jūsų patogumui ir norint sutaupyti dar daugiau energijos*

**Saunier Duval** siūlo ištisą gamą kambario termostatų ir programatorių, kuriuos galima užsisakyti papildomai.



Šie prietaisai užtikrina *dar daugiau komforto*, nes jie padeda dar tiksliau palaikyti temperatūrą patalpoje.

Jie leidžia *sutaupyti dar daugiau energijos (iki 20 %)*, nes jie gali valdyti temperatūrų parinkimą dieną, naktį bei tada, kai jūs ilgesnį laiką patalpa nesinaudojate.

*Savaitinis programatorius*

- maitinamas elementais
- savaiminio maitinimosi



*Dienos programatorius*

- maitinamas elementais
- maitinamas iš 230V tinklo



Papildomai **Saunier Duval** siūlo *lauko temperatūros matuoklį*, kurio daviklis įtaisomas ant pastato šiaurinės ar šiaurės/vakarų sienos ir, reaguodamas į pokyčius lauke, leidžia pareguliuoti šildymo intensyvumą.

*Savaitinis belaidis programatorius*



*Per telefoną valdomas programatorius*



Smulkesnė informacija pateikiama mūsų svetainėje:  
[www.saunierduval.fr](http://www.saunierduval.fr)

### ***Klausimai, kurie gali jums kilti***

*Iš karšto vandens čiaupo kartais bėga nelabai karštas vanduo, nors čiaupą atidariau iki galo!*  
Iš tiesų, karšto vandens temperatūra priklauso nuo to, kiek jūs tuo momentu jo vartojate. Kuo daugiau karšto vandens imate iš čiaupo, tuo katilui sudėtingiau jo tiek daug pašildyti. Jei jums atrodo, kad vanduo nepakankamai karštas, truputėlį pridarykite čiaupą ir ims bėgti karštesnis vanduo.

*Kai įsigijau programatorių, radiatoriai kartais visą popietę būna šalti!*  
Būtent tam ir reikalingas programatorius, kad katilui nereiktų be perstojo dirbti, kai gražią popietę šviečiančios saulutės pakanka, kad jūsų kambariuose būtų maloni temperatūra.

*Norėčiau patalpoje, kur stovi katilas, užkimšti visas apatines ir viršutines vėdinimo angas, nes per jas priplūsta per daug šalto oro!*  
Jokiu būdu to nedarykite! Tai pavojinga! Jos būtinos, kad katilas gerai dirbtų. Jas uždarius patalpa būtų nekankamai vėdinama ir galima apsinuodyti ore esančiais degimo produktais.

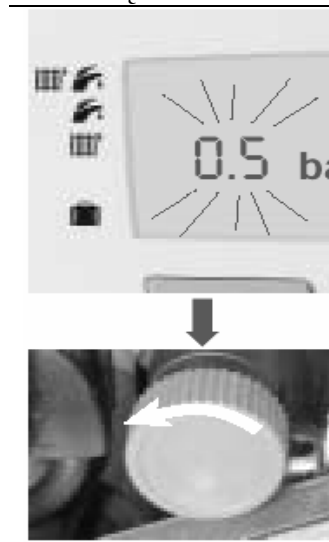
*Vonioje kartais tenka ilgai laukti, kol iš čiaupo ima tekėti karštas vanduo!*  
Kokį katilą beįsigytumėte, karšto vandens teks laukti tol, kol iš vamzdžių neišbėgs šaltas juose esantis vanduo. Jei jūsų katilas stovi per 10 metrų nuo vonios, teks palaukti keletą dešimčių sekundžių, kurios belaukiant visada labai prailgsta!

*Radiatoriuose girdisi bėgančio vandens triukšmas! Turbūt vamzdžiuose atsirado oro.*  
Nuorinkite radiatorius atsukę jų galuose įtaisytus nuorinimo ventilius.



*Katilas sustojo! Mirksi raudona lemputė ir slėgio kodo indikatorius!*

Katilas išsijungė, nes pajuto, kad vamzdyne per mažai vandens. Tokiu atveju reikia sistemą papildyti vandeniu. Atidarykite čiaupą, įtaisytą po katilu, ir palaukite, kol slėgio indikatorius neims rodyti slėgį tarp 1 ir 2 barų.



Jei vandenį tenka papildyti dažnai, tai gali reikšti, kad sistema nesandari ir vanduo kažkur išteka. Kvieskitės į pagalbą aptarnavimo specialistą.

*Žadu išvykti ilgesniam laikui, ar mano katilui nieko neatsitiks, jei orai atšals?*  
Jei žadate ilgesniam laikui išvykti, paprasčiausiai sumažinkite temperatūrą, užduotą kambario termostatui. Pasirinkite tokią temperatūrą, kuri jums grįžus leistų labai greitai atstatyti jaukią šilumą patalpoje.

Atsiminkite, kad – kaip kalbėjome ankstesniame puslapyje – kambario programatoriaus pagalba galite idealiai parinkti konkrečias dienas, valandas ir šildymo temperatūras.

Jei pas jus nėra įrengtas kambario termostatas, katilo valdymo skydelyje nustatykite žemiausią šildymo temperatūrą.  
Jei katilas stovi negyvenamoje patalpoje, kuri ilgą laiką nebus šildoma, patartina iš vamzdžių išleisti vandenį, kad sistema neužšaltų, arba į vandenį įpilti specialaus priedo, skirto šildymo sistemų apsaugai nuo užšalimo. Jo gausite aptarnavimo tarnyboje.

*VIETA PASTABOMS* .....

.....

.....



## MONTUOTOJUI

### Šildymo ir karšto vandens ruošimo sistema

*Katilą Themaclassic galima jungti į visų tipų sistemas: dvivamzdes, vienvamzdes, nuosekliai arba per atšaką, šildomoms grindims ir kt.*

*Patalpų šildymui galima naudoti radiatorius, konvektorius arba kaloriferius.*

Dėmesio: Naudojant skirtingas medžiagas atsiranda korozijos pavojus. Tokiu atveju patariama į šildymo sistemos vandenį gamintojo nurodytomis proporcijomis dėti antikorozinio priedo, kuris neleis vandenyje susidaryti orui bei oksidams.

*Vamzdžių skerspjūviai apskaičiuojami įprastiniais būdais pagal debito/slėgio kreivę (11 puslapyje). Paskirstymo vamzdynas apskaičiuojamas pagal faktinę reikalingą galią, neatsižvelgiant į maksimalų katilo našumą. Tačiau patartina numatyti debito atsargą, kad tiekiamo ir grįžtamo vandens temperatūros skirtumas neviršytų 20 °C. Minimalus pratekančio per katilą vandens kiekis yra 500 l/val.*

*Vamzdyno schema turi būti suprojektuota taip, kad nesusidarytų oro kamščių ir būtų paranku iš sistemos išleidinėti orą. Nuorinimo čiaupai turi būti numatyti visuose aukščiausiuose vamzdyno taškuose bei visuose radiatoriuose.*

*Bendras leistinas vandens kiekis šildymo sistemoje priklauso ir nuo statinės apkrovos šaltoje būklėje. Į katilą įmontuotas plėtimosi indas jau gamykloje pripučiamas iki 0,5 baro (tai prilygsta 5 m v.st. statinei apkrovai) ir leidžia užtikrinti maksimalų 125 litrų 75 °C vandens kiekį radiatoriuose bei maksimalų darbinį 3 barų slėgį. Paleidimo metu, jei statinė apkrova yra skirtinga, pripūtimo slėgį galima keisti.*

*Pačiame žemiausiame sistemos taške būtina numatyti vandens išleidimo iš sistemos čiaupą.*

*Naudojant termostatinis ventilius, nereikia jų montuoti ant visų radiatorių, nes jie turi būti įtaisomi tik tose patalpose, kur yra stiprūs pašaliniai šilumos šaltiniai. Termostatiniai ventiliai niekada nemontuojami patalpoje, kur yra kambario termostatas.*

**Jei katilas jungiamas prie senos šildymo sistemos, prieš prijungiant katilą būtina gerai išplauti radiatorius.**

### Karšto vandens ruošimo sistema

*Montuojant karšto vandens paskirstymo vamzdynus būtina kiek įmanoma mažinti apkrovos nuostolius, riboti alkūnių skaičių, naudoti didelio skerspjūvio armatūrą, kuri užtikrintų pakankamą debitą.*

*Katilas gali dirbti mažu debitu esant minimaliam 0,5 baro vandens slėgiui. Tačiau žymiai geriau karštas vanduo bus tiekiamas, kai į katilą tiekiamo vandens slėgis bus ne mažesnis kaip 1 baras.*

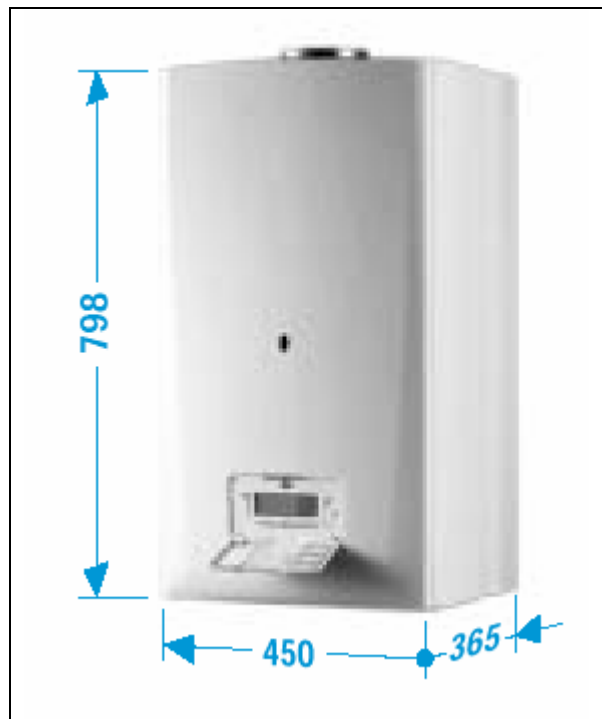
## ***DYDŽIAI***

*Gamykloje atskirai supakuojama :*

- katilas
- prijungimo blokas ir tvirtinimo plokštė

Perkant F tipo katilą, prie katilo atskirai užsakomas dūmtakio-ortakio rinkinys, kuris parenkamas atsižvelgiant į tai, kur katilas stovės.

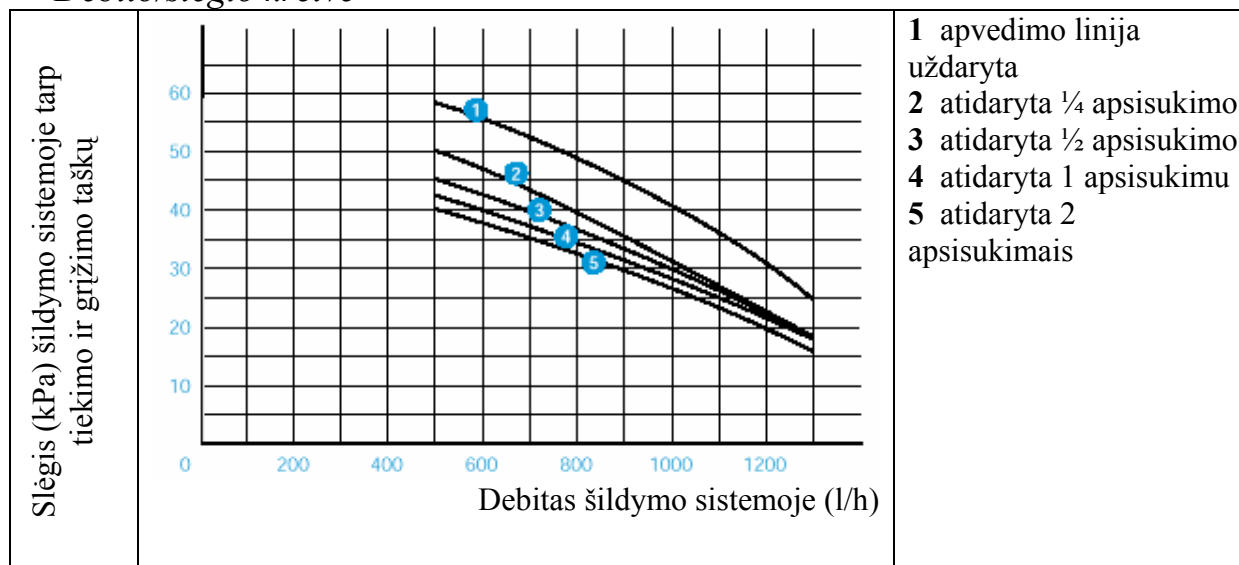
**Pastaba:** Jei vamzdžiai bus išdėstyti už katilo nugarėlės, būtina naudoti specialų Saunier Duval konstrukcijos rėmą.



<i>Themafast</i>		<i>C 28 E</i>	<i>C 30 E</i>
<b>Tuščio katilo svoris</b>	(kg)	39	41
<b>Bendras svoris</b>	(kg)	41	43

# TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS

## Debito/slėgio kreivė



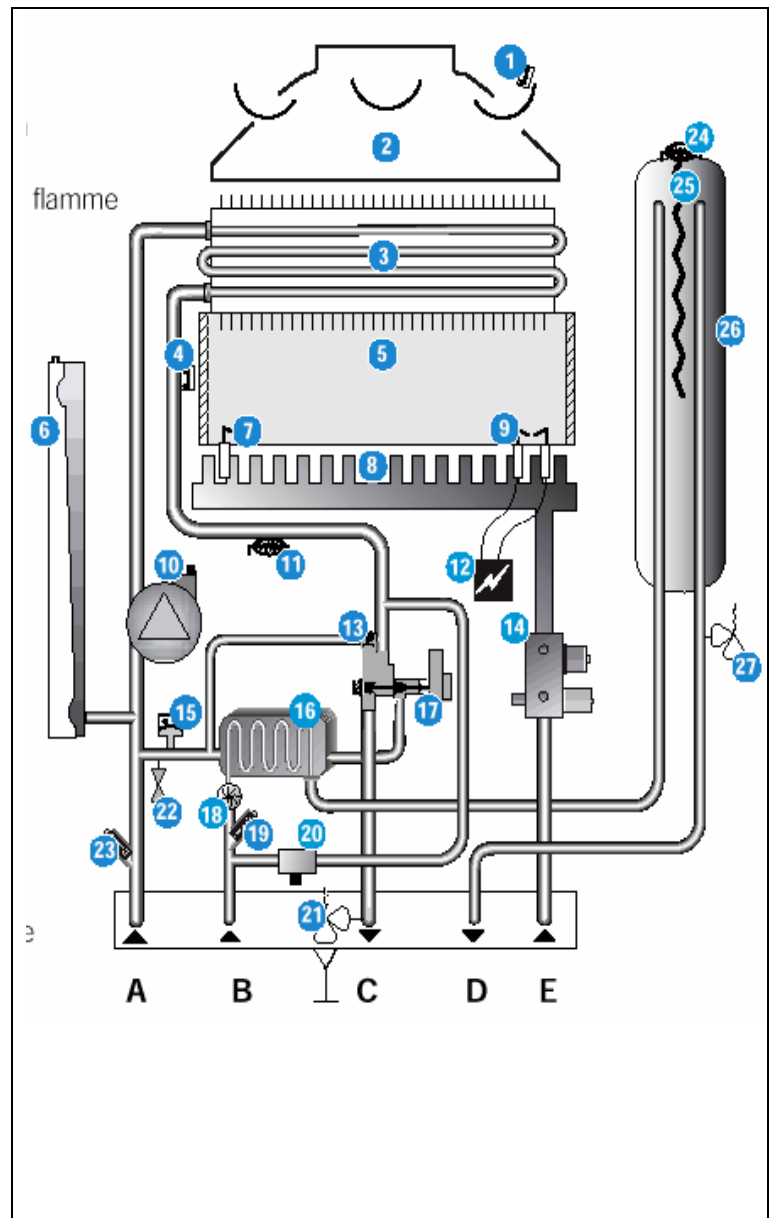
<b>Šildymas</b>		<b>C 28 E</b>	<b>F 30 E</b>
Naudingas šildymo našumas	reguliuojamas nuo....(kW) iki .....(kW)	9,8 27,6	10,3 29,6
NVK žemutinės kuro degimo šilumos procentais	(%)	90	91
Maksimali šilumnešio temperatūra	(°C)	87	87
Minimali šilumnešio temperatūra	(°C)	38	38
Šildymo sistemos išsiplėtimo indo naudinga talpa	(l)	8	8
Maksimali sistemos talpa 75 °C temperatūroje	(l)	156	156
Maksimalus apsauginio vožtuvo darbinis slėgis	(barais)	3	3
<b>Karšto vandens ruošimas</b>		<b>C 28 E</b>	<b>F 30 E</b>
Naudingas karšto vandens ruošimo našumas	reguliuojasi automatiškai nuo.... (kW) iki ... (kW)	9,8 27,6	10,3 29,6
Maksimali karšto vandens temperatūra	(°C)	65	65
Minimalus karšto vandens debitas	(l/min.)	1,7	1,7
Vardinis debitas (kai $\Delta T = 30\text{ }^{\circ}\text{C}$ )	(l/min.)	15,8	17
Minimalus vandens slėgis	(barais)	0,5	0,5
Maksimalus vandens slėgis	(barais)	10	10

<b>Degimas</b>		<b>C 28 E</b>	<b>F 30 E</b>
Degimo produktų šalinimas	per dūmtakį (Ø)	140	-
	per dūmtakį-ortakį (Ø)	-	60
Degimui reikalingo oro pritekėjimas	per dūmtakį-ortakį (Ø)	-	100
Degimui reikalingo oro kiekis (1013 mbarų – 0°C)	(m <sup>3</sup> /h)	68,8	46
Šalinamų degimo produktų kiekis	(g/s)	25	16,4
Dūmų temperatūra	°C	115	155
Kenksmingų medžiagų kiekis degimo produktuose	CO (o/oo)	10	30
	CO <sub>2</sub> (%)	4,7	7,6
	NO <sub>x</sub> (o/oo)	84	82
<b>Elektra</b>		<b>C 28 E</b>	<b>F 30 E</b>
Srovės įtampa	(V)	230	230
Srovės stiprumas	(A)	0,59	0,73
Maksimali reikalinga galia	(W)	135	168
Elektros saugos klasė		IPX4D	IPX4D
<b>Dujų rūšis</b>		<b>C 28 E</b>	<b>F 30 E</b>
Kategorija		II 2E+3+	II 2E+3+

	<i>Gamtinės dujos (G 20)</i>		<i>Butanas (G30)</i>		<i>Propanas (G 31)</i>	
	<b>C 28 E</b>	<b>F 30 E</b>	<b>C 28 E</b>	<b>F 30 E</b>	<b>C 28 E</b>	<b>F 30 E</b>
Degiklio inžektoriaus Ø (mm)	1,2	1,2	0,73	0,73	0,73	0,73
Diafragmos Ø (mm)	5,95	6,9	4,8	6,1	4,8	6,1
Dujų slėgis (mbarų)	20	20	29	29	37	37
Dujų slėgis degiklyje, maksimalus (mbarų)	11,3	13,3	21,1	25,5	26,9	32,5
Dujų slėgis degiklyje, minimalus (mbarų)	1,96	2,15	3,43	3,73	3,9	4,7
Dujų sąnaudos katilui dirbant maksimalia galia (m <sup>3</sup> /h arba (kg/h)*	3,25	3,45	2,42	2,57	2,38	2,53
Dujų sąnaudos katilui dirbant minimalia galia (m <sup>3</sup> /h arba (kg/h)*	0,92	0,98	0,92	0,98	0,91	0,97

## Hidraulinė dalis Themafast C

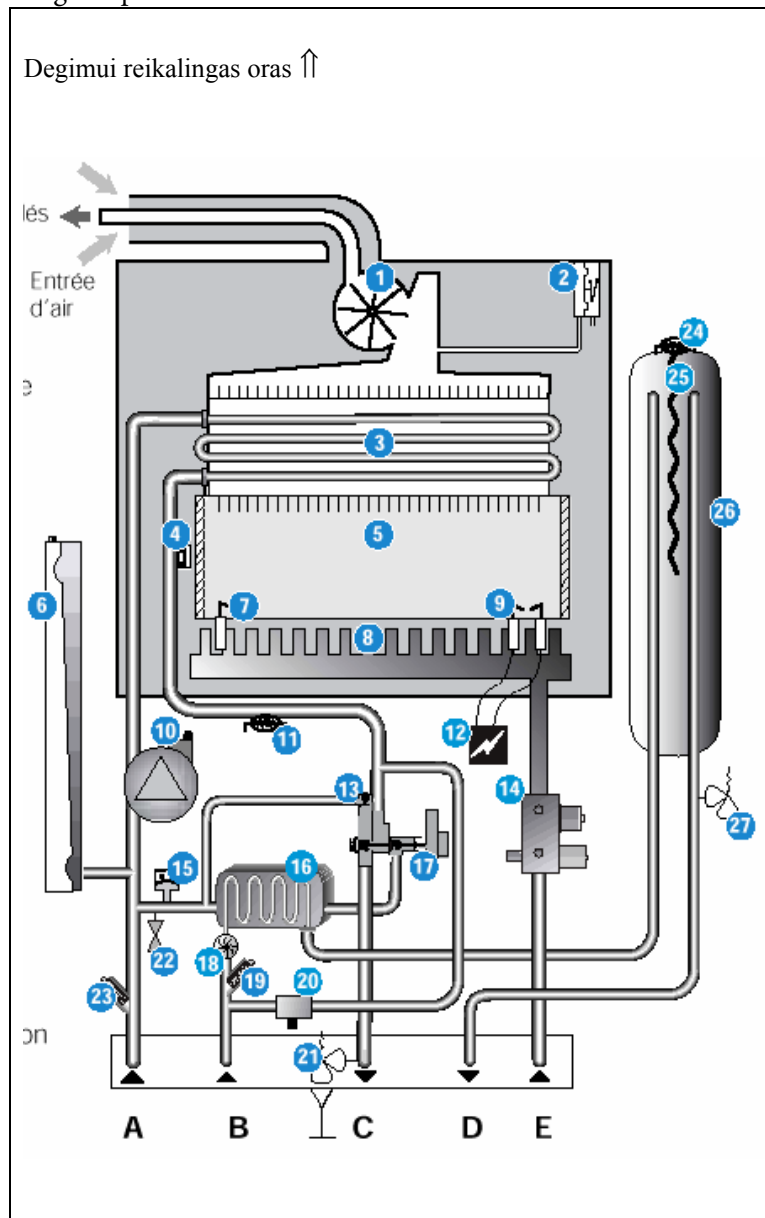
1. Traukos automatika
  2. Dūmų ištraukimo gaubtas
  3. Šildymo sistemos šilumokaitis
  4. Apsauga nuo perkaitimo
  5. Degimo kamera
  6. Išsiplėtimo indas
  7. Liepsnos kontrolės elektrodas
  8. Degiklis
  9. Uždegimo elektrodai
  10. Cirkuliacinis siurblys
  11. Šildymo temperatūros ribotuvas
  12. Elektroninis uždegiklis
  13. Apvedimo linija
  14. Dujų mechanizmas
  15. Šildymo sistemos vandens slėgio daviklis
  16. Karšto vandens ruošimo šilumokaitis
  17. Trijų padėčių sklendė
  18. Debito daviklis
  19. Šalto vandens filtras
  20. Užpildymo blokas
  21. Apsauginis vožtuvas, sureguliuotas 3 barams
  22. Vandens išleidimo čiarpas
  23. Šildymo sistemos filtras
  24. Temperatūros akumuliaciniame inde matuoklis
  25. Temperatūros palaikymo elektrinis kaitinimo elementas
  26. Mikroakumuliacinis indas
  27. Apsauginis vožtuvas, sureguliuotas 10 barų.
- A- Iš šildymo sistemos  
B- Šaltas vandentiekis  
C- Į šildymo sistemą  
D- Karšto vandens vamzdis  
E- Dujos



## Themafast F

1. Dūmsiurbis
2. Dūmų srauto slėgio daviklis
3. Šildymo sistemos šilumokaitis
4. Apsauga nuo perkaitimo
5. Degimo kamera
6. Išsiplėtimo indas
7. Liepsnos kontrolės elektrodas
8. Degiklis
9. Uždegimo elektrodai
10. Čirkuliacinis siurblys
11. Šildymo temperatūros ribotuvas
12. Elektroninis uždegiklis
13. Apvedimo linija
14. Dujų mechanizmas
15. Šildymo sistemos vandens slėgio daviklis
16. Karšto vandens ruošimo šilumokaitis
17. Trijų padėčių sklendė
18. Debito daviklis
19. Šalto vandens filtras
20. Užpildymo blokas
21. Apsauginis vožtuvas, sureguliuotas 3 barams
22. Vandens išleidimo čiaupas
23. Šildymo sistemos filtras
24. Temperatūros akumuliaciniame inde matuoklis
25. Temperatūros palaikymo elektrinis kaitinimo elementas
26. Mikroakumuliacinis indas
27. Apsauginis vožtuvas, sureguliuotas 10 barų.

## Degimo produktai •



- A- Iš šildymo sistemos
- B- Šaltas vandentiekis
- C- Į šildymo sistemą
- D- Karšto vandens vamzdis
- E- Dujos

## Montavimo sąlygos

*Parenkant katilo montavimo vietą, būtina:*

- Iš kiekvieno katilo šono palikti ne mažiau kaip 20 mm tarpą, kad prie katilo būtų patogu prieiti.
- Jei dūmų šalinimo kanalas išvedamas per viršų (modeliuose C), minimalus atstumas nuo žemės iki traukos gaubto apačios turi būti 1,80 m. Tuo tikslu pakabinimo plokštę tvirtinkite ne žemiau kaip 2,05 m nuo grindų.
- Nekabinkite katilo ant lengvos pertvaros.
- Nekabinti katilo virš prietaiso, kuris galėtų trikdyti jo darbą (virš riebius garus skleidžiančios viryklės, skabimo mašinos ar pan.), taip pat patalpoje, kurioje yra korozijai palankios sąlygos arba daug dulkių (taikoma C tipo katilams).

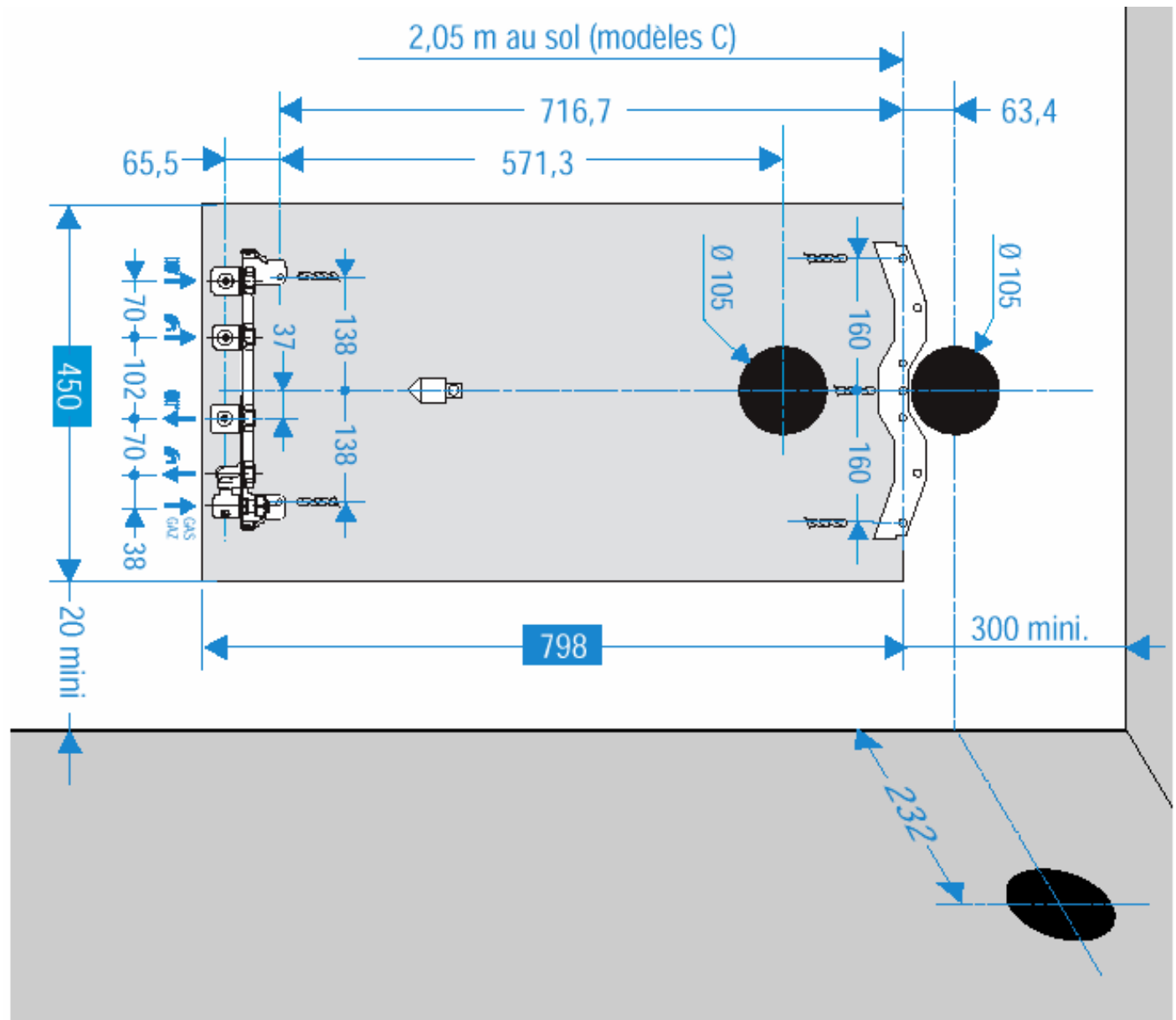
Patalpoje, kur dirba katilas (C modelio), nenaudoti jokių prietaisų, kurie galėtų sutrikdyti oro pritekėjimą (garų rinktuvės, skalbinių džiovyklės ar pan.)

**Primename:** griežtai draudžiama užkimšti ar kitaip uždaryti viršutines ir apatines oro pritekėjimo į patalpą angas.

*Prijungimo plokštė tarnauja kaip montavimo šablonas.* Jos pagalba galima patikrinti vamzdinių sandarumą dar nesumontavus katilo. Katilo tvirtinimo komplektą sudaro: prijungimo plokštė, pakabinimo plokštė ir tvirtinimo šablonas. Katilo prijungimo plokštė ir pakabinimo plokštė tvirtinamos pagal schemą, nupieštą ant šablono.

Naudokitės Saunier Duval tiekiamu *sistemos užpildymo bloku*, kurio pagalba lengvai patikrinsite visos sistemos sandarumą.

Jei katilas montuojamas vėliau, būtina apsaugoti prijungimo plokštės elementus, kad ant jų nepakliūtų tinkas ir dažai, kurie vėliau gali pakenkti sujungimų sandarumui.



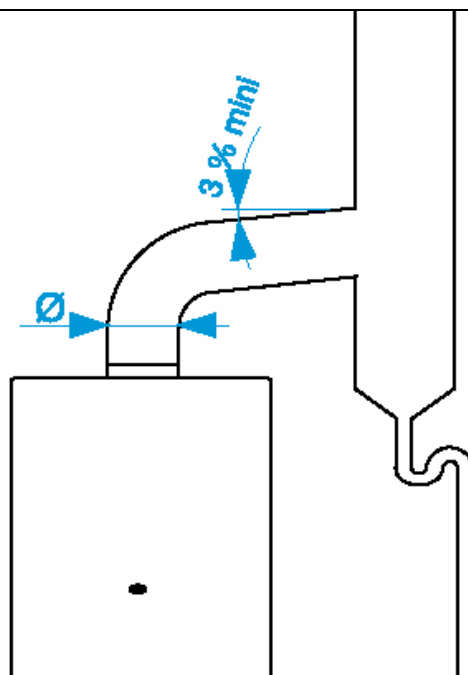


## Degimo produktų šalinimas

*Themafast C*

Degimo produktų šalinimo kanalas turi būti įrengtas taip, kad jame susidaręs kondensatas negalėtų pakliūti į katilą.

Jei kanalo horizontalioji dalis ilgesnė kaip 1 metras, ji turi turėti ne mažesnę kaip 3 % kylantį nuolydį.



## Dūmtakio-ortakio įrengimas

*Themafast F*

Prie **Saunier Duval** katilų jungiamą dūmtakį-ortakį galima išdėstyti labai įvairiai. Žemiau pateikiame keletą pavyzdžių.

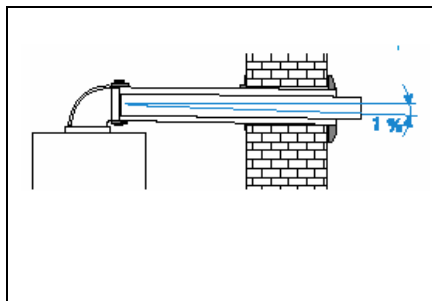
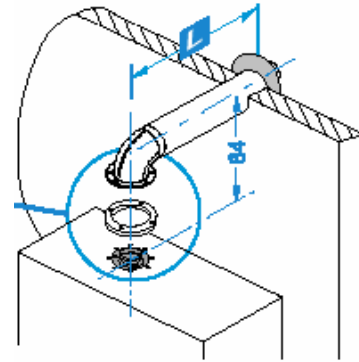
*Jei nė vienas iš šių variantų netenkina, kreipkitės į montuotoją, kuris padės surasti patogiausią variantą bei patars, kokie papildomi elementai reikalingi tokiu atveju.*

*Horizontalus-koncentrinis* Ø 60 ir Ø 100 mm dūmtakis-ortakis (C 12 tipo sistemose)  
Maksimalūs slėgio nuostoliai:  
**60 Pa.**

Tokie slėgio nuostoliai susidaro jei dūmtakio-ortakio ilgis (**L**) yra **4 m** ir prie jo dar montuojama alkūnė. Visais atvejais, kai yra įmontuojama papildoma 90° alkūnė (arba 2 alkūnės po 45°), dūmtakio-ortakio **ilgį (L) reikia sumažinti vienu metru.**

*Norminiuose reikalavimuose siūloma atskirų kanalų galines angas įrengti toje pačioje kvadratinėje zonoje, kurios kraštinė 50 cm.*

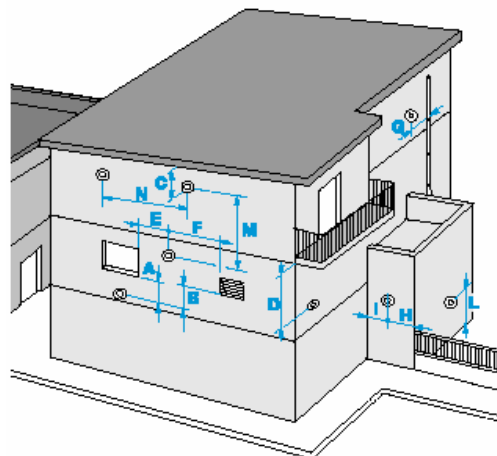
Tarpinė



Dūmtakio-ortakio vamzdžiams reikia suteikti maždaug 1 % nuolydį išorės pusėn, kad galėtų nutekėti susidaręs kondensatas.

*Išmetimo angos įrengimo sąlygos (minimalūs atstumai milimetrais)*

A – Po langu .....	600
B – Po ventiliacine anga .....	600
C – Po lietaus lataku .....	300
D – Po balkonu .....	300
E – Iki gretimo lango .....	400
F – Iki gretimos ventiliacinės angos.....	600
G – Iki gretimo vertikalaus arba horizontalaus dūmtakio.....	600
H – Iki pastato kampo .....	300
I – Iki gretimos pastato sienos.....	1000
L – Nuo grindų arba perdangos .....	1800
M – Tarp dviejų vertikalių dūmtakių išmetimo angų .....	1500
N – Tarp dviejų horizontalių dūmtakių išmetimo angų.....	600

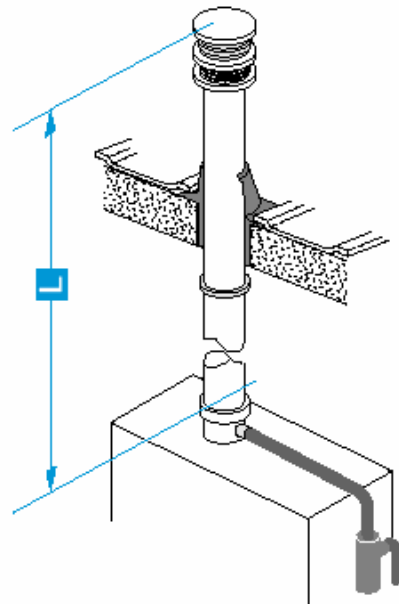


Vertikalus  $\varnothing 80$  ir  $\varnothing 125$  mm dūmtakis-ortakis (C 32 tipo sistemose) Maksimalūs slėgio nuostoliai: **60 Pa**.

Tokie slėgio nuostoliai susidaro jei dūmtakio-ortakio ilgis **L yra 12 m** ir prie jo dar yra adapteris.

Kiekviena papildoma alkūnė dūmtakio-ortakio ilgį (L) sumažina **vienu metru**.

Norminiuose reikalavimuose siūloma atskirų kanalų galines angas įrengti toje pačioje kvadratinėje zonoje, kurios kraštinė 50 cm.



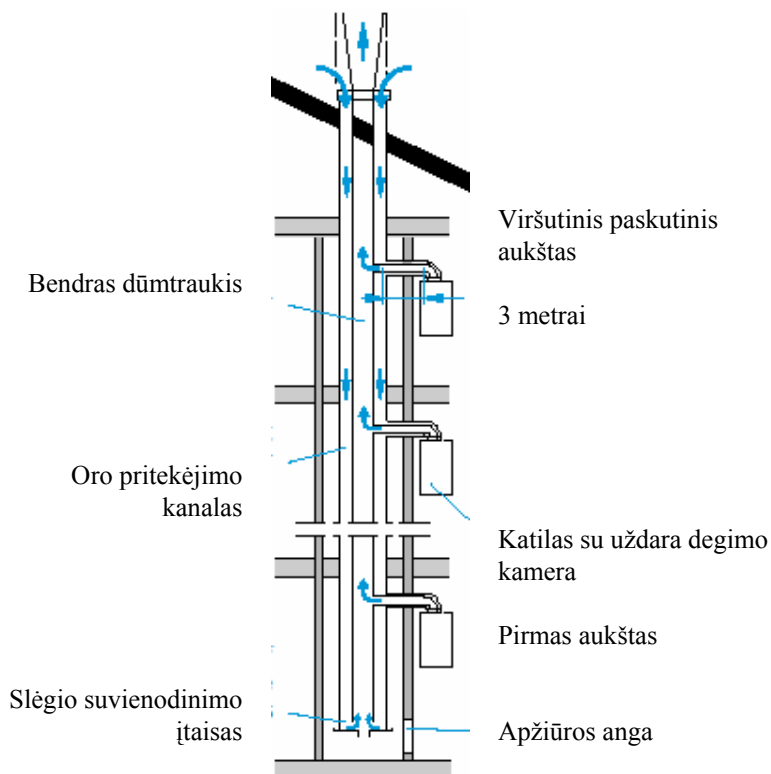
Katilų su uždara degimo kamera jungimas prie bendro dūmtraukio (C42 tipo sistemose)

Maksimalus slėgio nuostolis:

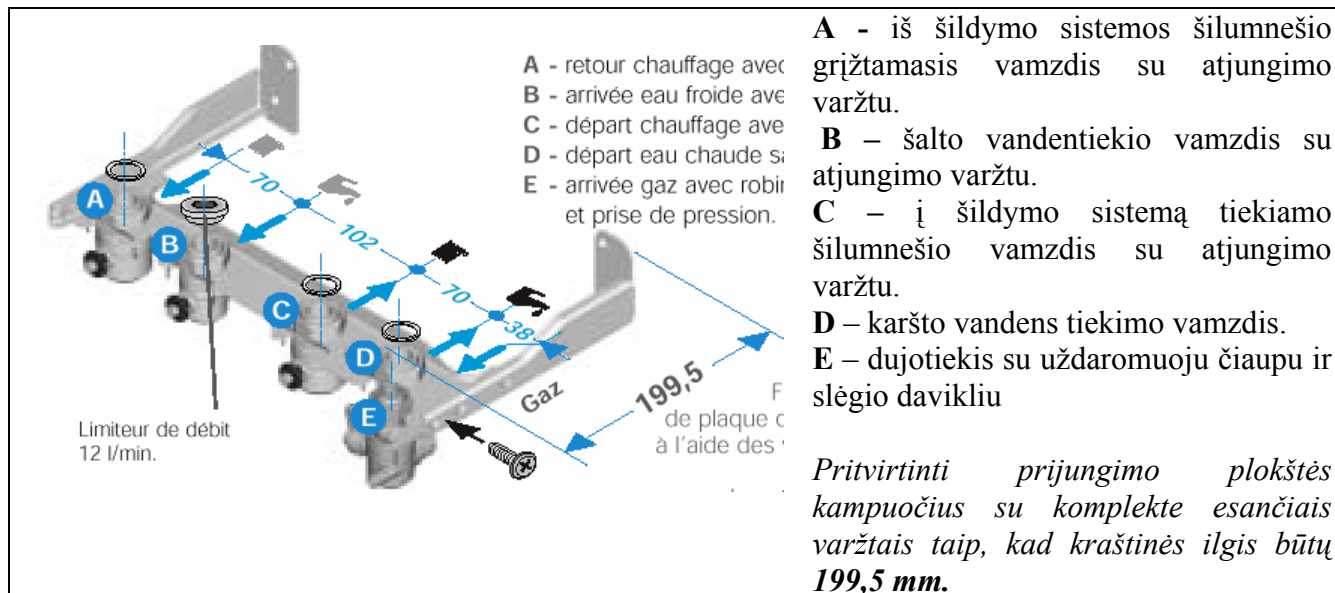
**60 Pa**

Tokie slėgio nuostoliai susidaro jei maksimalus horizontalaus dūmtakio ilgis **yra 4 metrai**.

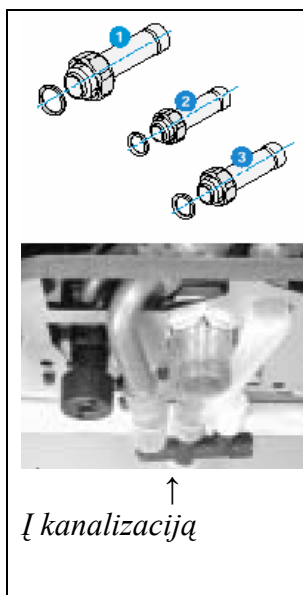
Prie dūmtraukio jungiama naudojant jungimo rinkinį 85676. Pirkimo metu galite gauti visą informaciją apie galimus jūsų katilo prijungimo prie dūmtraukio variantus.



## Prijungimo plokštė



## Vamzdžių prijungimas



Per atvamzdžius, komplektuojamus su katilo prijungimo plokšte, galima prijungti :

- 1 Šildymo sistemos vamzdžius** per veržlę 20x27 (3/4" dujų vamzd.) su tiesia mova, virinama prie varinio vamzdžio 18x20.
- 2 Karšto vandens vamzdžius** per veržlę 15x21 (1/2" dujų vamzd.) su tiesia mova, virinama prie varinio vamzdžio 12x14.
- 3 Dujotiekio vamzdį** per veržlę 15x21 (1/2" dujų vamzd.) su alkūnine mova, virinama prie varinio vamzdžio 14x16.

### Svarbu:

- Naudoti tik kartu su katilu tiekiamus tarpiklius. Nelituoti sujungimo vietų po sumontavimo, kadangi šios operacijos metu galima pažeisti tarpiklius bei čiaupų sandarumą.
- Šildymo sistemos apsauginį vožtuvą prijungti prie kanalizacijos tam panaudojant su katilu komplektuojamus permatomą vamzdį ir alkūninę movą.

## Katilo montavimas

*Prieš sujungiant katilą su vamzdžių prijungimo plokšte, būtina rūpestingai išplauti šildymo ir karšto vandens vamzdžius specialia priemone, kad būtų pašalintos metalo drožlės, suvirinimo šlakas, alyva ir kitos riebios medžiagos.*

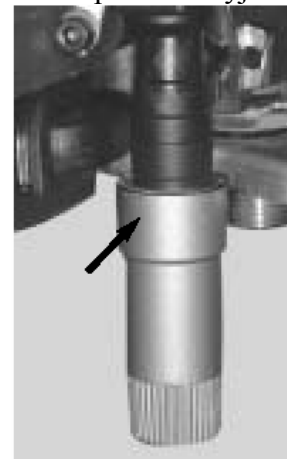
*Pakliuvę į katilą šios pašalinės medžiagos gali trikdyti jo darbą.*

**DĖMESIO** : Tirpikliai gali pakenkti sistemai.

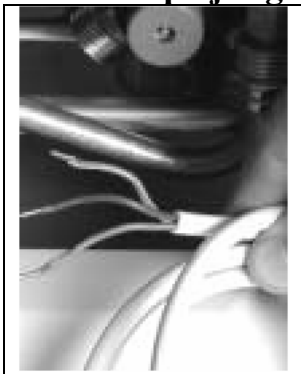
### *Katilo kabinimas*

- Viršutinę katilo korpuso dalį užkabinti ant pakabinimo juostos.
- Katilą palengva leisti žemyn, kol jis nenusileis iki prijungimo vietų laikančiojoje plokštėje.
- Įstatyti tarpiklius, po to išukti įvairias jungtis tarp katilo ir prijungimo plokštės.

\* Neuzmiršti ant užpildymo čiaupo užmauti mėlyną prailginimo antgalį, kaip parodyta šiame paveikslėlyje.



## Elektros prijungimas



*Jungiama prie 230 V tinklo*

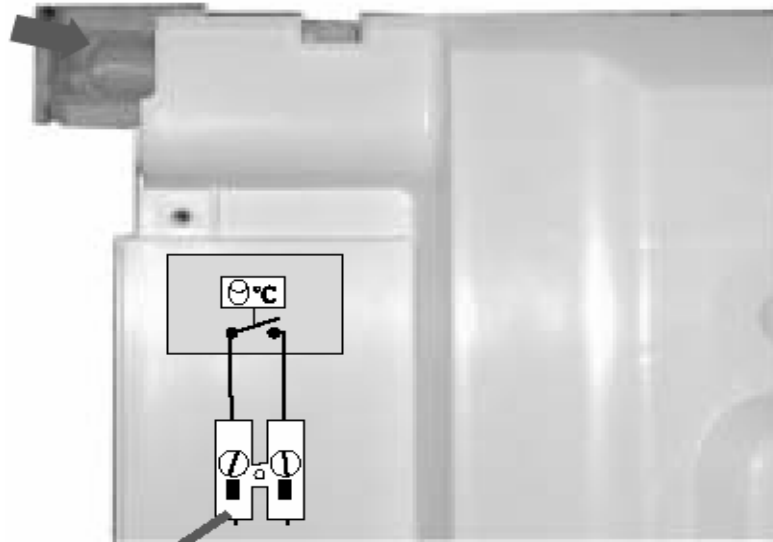
- Prijungti 230 V vienfazės įtampos tinklo su žeminiu **laidą**.

*Pagal galiojančių taisyklių reikalavimus katilas į elektros tinklą turi būti jungiamas per bendrą atjungiklį su ne mažesniu kaip 3 mm tarpu tarp kontaktų.*

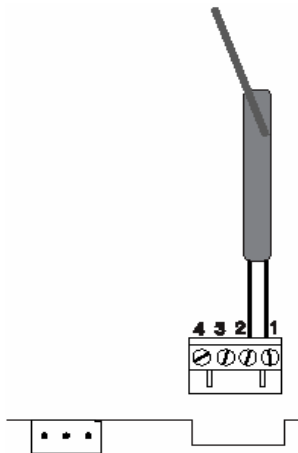
**Dėmesio:** Elektros prijungimui prie katilo naudojamas specialus katilo laidas. Jei reikia jį pakeisti, naudokite tik Saunier Duval tiekiamą laidą, kurį galite įsigyti **Saunier Duval** aptarnavimo tarnyboje (katalog. nr. S1008600).

*Lauko temperatūros matuoklio prijungimas*  
Lauko temperatūros matuoklis komplektuojamas su katilu papildomai.

*Lauko temperatūros matuoklio laidų kanalai*



**Pastaba:** šiame katile prijungimo gnybtai 3 ir 4 nėra naudojami.



Elektroninė korta *Themafast*

*Programatorius*  
Programatoriaus laidus prijungti prie dviejų gnybtų kaip parodyta paveikslėlyje.  
*Jei sistemoje programatorius nėra numatytas, abu gnybtus jungiančio tiltelio išimti nereikia.*

**Svarbu:** Šis prijungimo skydelis yra skirtas tik programatoriaus prijungimui. Jokiu būdu prie jo negalima jungti 230 V srovės iš tinklo.

### **Katilo įjungimas pirmą kartą**

*Slėgis dujų sistemoje*

- Atidaryti dujų čiaupą prieš skaitiklį.
- Patikrinti visų mazgų sandarumą katilo dujų sistemoje.

- Patikrinti, ar per dujų skaitiklį praeina reikiamas dujų kiekis, kai visi sistemos dujiniai įtaisai įjungti.

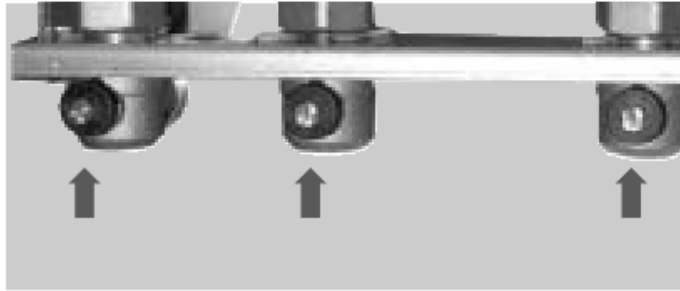
*Elektros srovė*

- Patikrinti, ar katilas tikrai prijungtas prie 230 V elektros srovės.

**1.** Nuleisti selektorių iki **1**.



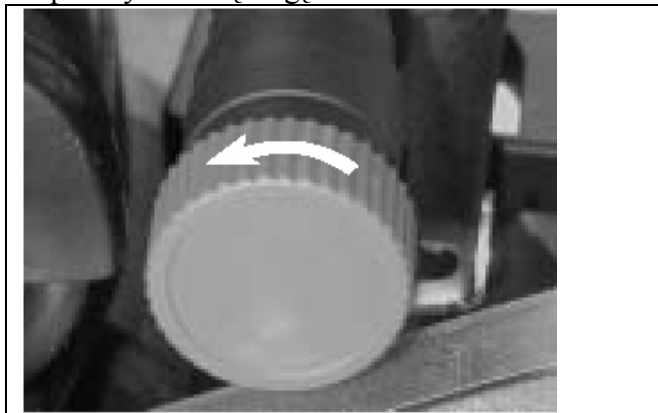
**2.** Atidaryti visus tris čiaupus prijungimo plokštėje: plyšiai čiaupų galvutėje turi būti vertikalioje padėtyje.



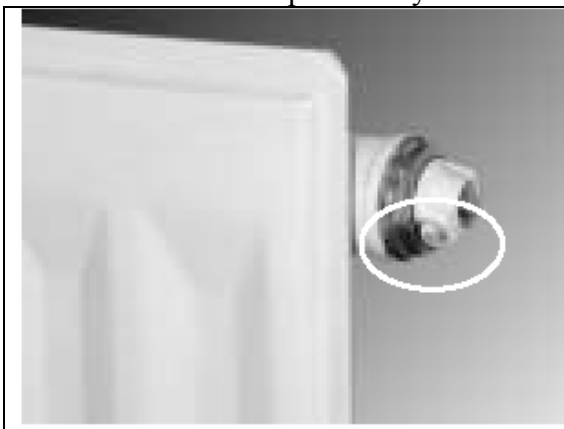
**3.** Atidaryti siurblio nuorintuvo aklę bei sistemoje įtaisytus automatinio nuorinimo ventilius.



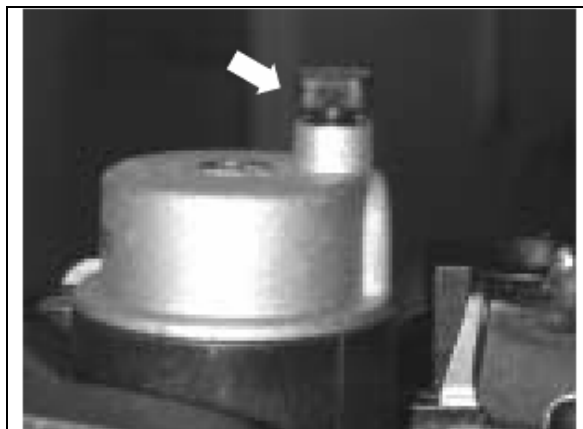
**4.** Atidaryti mėlyną sistemos užpildymo čiaupą, esantį po katilu, ir laukti, kol indikatorius neparodys 2 barų slėgį.



**5.** Nuorinti kiekvieną radiatorį, kol iš jų vanduo nepradės tekėti normalia srove. Po to nuorinimo čiaupus uždaryti.



**6.** Siurblio nuorintuvo aklę palikti neuždarytą.



**7.** Atidaryti įvairius karšto vandens ėmimo čiaupus, kad iš sistemos išeitų oras.

**8.** Patikrinti, ar slėgio indikatorius tikrai rodo ne mažesnę kaip 1 baro ir ne didesnę kaip 2 barai slėgį. Jei ne – sistemos užpildymą pradėti iš naujo.



## Reguliavimas



### *Debito šildymo kontūre reguliavimas*

Būtina šildymo kontūro debitą pritaikyti prie apskaičiuotojo sistemoje. Iš gamyklos gautame katile apvedimo linijos varžtu **a** būna atidarytas  $\frac{1}{2}$  apsisukimo; pagal poreikius šį varžtą galima sukiooti (**pavyzdžiui**, išsukti, jei norima liniją uždaryti), kai reikia vandens pakėlimo manometrinių aukštį pritaikyti sistemoje esamam slėgio nuostoliui vadovaujantis debito/slėgio kreive (**14 puslapyje**).

*Priėjimas prie katilo techninių duomenų (leidžiama tik montavimo ir aptarnavimo specialistams)*  
Šie duomenys reikalingi atliekant kai kurias reguliavimo operacijas bei nustatant sutrikimų priežastis.

1. norint išsikviesti reguliavimo meniu, reikia paspausti ir **10 sekundžių laikyti paspaudus mygtuką "⌂"**.





2. Kai pasirodo meniu „.....“, surinkti *priėjimo kodą 96* mygtukais + ir -.
3. Patvirtinimui paspausti mygtuką „☺“, pasirodo pirmasis parametru nustatymo meniu pradėdant nuo maksimalios šildymo galios parinkimo.



**Pastaba:** Jei daugiau nieko nebedaroma arba jei vėl **10 sekundžių nuspaudžiamas mygtukas „☺“**, praėjus minutei ekrane vėl rodoma įprastinė informacija.

### Meniu Nr.1

#### *Šildymo galios parinkimas*

Šildymo režime maksimalią katilo šildymo galią galima parinkti **12 puslapyje** nurodytose ribose. Tokiu būdu galima tiekiamą galią pritaikyti realiems sistemos poreikiams ir išvengti nepagrįsto galios perviršio, tuo pat metu išsaugant aukštą NVK.

- Kai **1** ima mirksėti, paspauskite „☺“, jei norite dirbti su šio meniu parametrais.
- Nustatykite norimą našumą mygtukais + **arba** -.

#### *Gamyklinis reguliavimas*



**Pastaba:** Mažinant šildymo galią karšto vandens ruošimo našumas nemažėja.

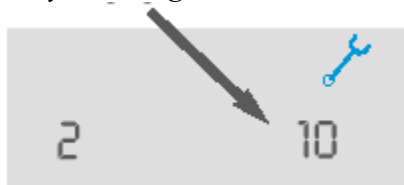
### Meniu Nr. 2

#### *Hidraulinė konfigūracija*

Ši funkcija leidžia priderinti katilą **Themafast tipas F** prie sistemoje įrengto dūmtakio-ortakio konfigūracijos. Tam tikslui:

\* parenkamas parametras ribose nuo **0 iki 10** vadovaujantis žemiau duota lentele.

#### *Gamyklinis reguliavimas*



Koncentrinis horizontalus dūmtakis-ortakis (C12)		Koncentrinis vertikalus dūmtakis-ortakis (C32)	
Parametras	Dūmtakio-ortakio ilgis	Parametras	Dūmtakio-ortakio ilgis
0	0,3m	0	1,2m
1	0,7m	1	2,6m
2	1,2m	2	3,9m
3	1,6m	3	5m
4	2m	4	6,1m

5	2,3m	5	7,1m
6	2,7m	6	8,2m
7	3,1m	7	9,3m
8	3,3m	8	10,4m
9	3,8m	9	11,5m
10	4m	10	12m

### Meniu Nr. 3

*Minimalios šildymo temperatūros parinkimas*

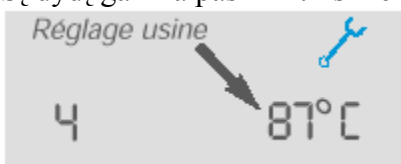
Šį dydį galima pasirinkti iš meniu Nr. 3 siūlomų dviejų variantų:  $38^{\circ}\text{C}$  arba  $50^{\circ}\text{C}$ .



### Meniu Nr. 4

*Maksimalios šildymo temperatūros parinkimas*

Šį dydį galima pasirinkti iš meniu Nr. 4 siūlomų keturių variantų:  $50^{\circ}\text{C}$ ,  $73^{\circ}\text{C}$ ,  $80^{\circ}\text{C}$ ,  $87^{\circ}\text{C}$

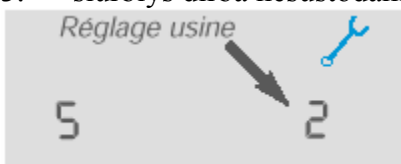


### Meniu Nr. 5

*Siurblio darbo reguliavimas*

Meniu Nr. 5 siūlo **3** siurblio veikimo būdus:

1. – siurblys dirba su pertrūkiais (pagal kambario termostato komandą)
2. – siurblys dirba su pertrūkiais (priklausomai nuo degiklio darbo)
3. – siurblys dirba nesustodamas.



### Meniu Nr. 6

*Lauko temperatūros matuoklis*

Meniu Nr. 6 siūlo **16** reguliavimo kreivių numeruotų nuo **00** iki **15** (žiūr. diagramą).



*Reguliavimo pavyzdys:* kreivės **10** pagalba nustatoma maksimali šildymo temperatūra esant lauko temperatūrai  $-5,5^{\circ}\text{C}$ .

### Meniu Nr. 7

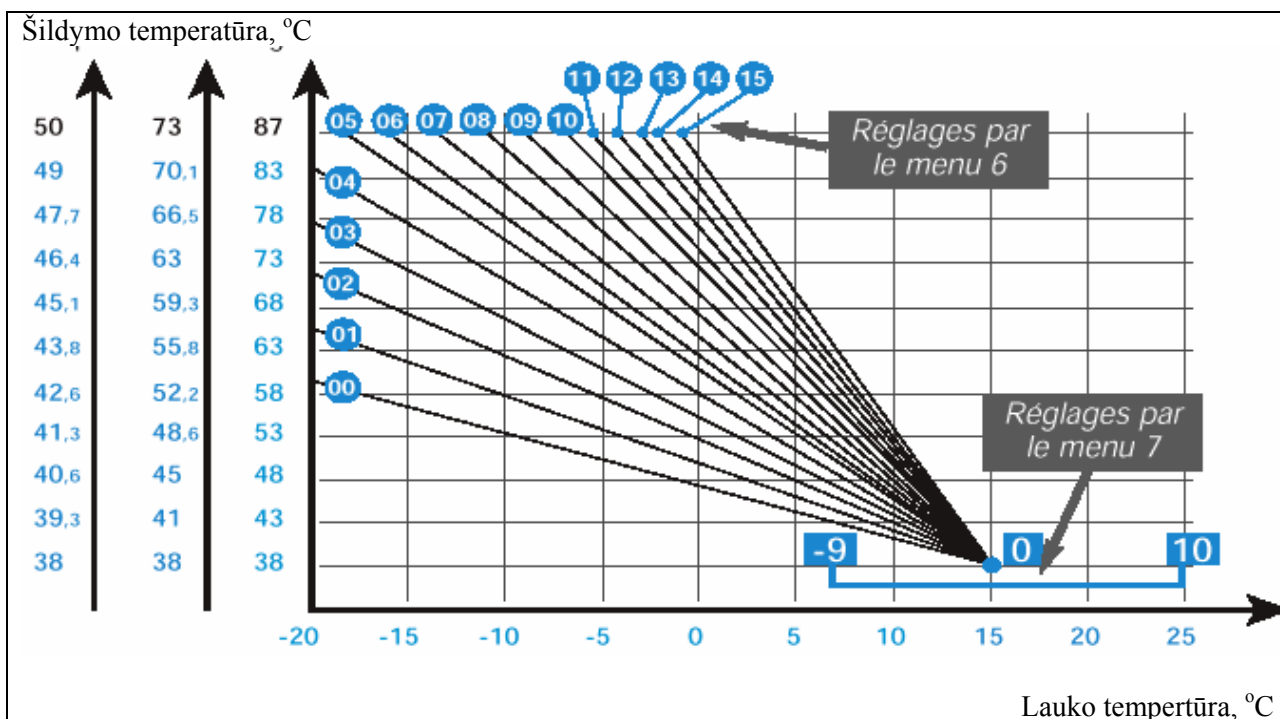
*Lauko temperatūros matuoklis*

Kreivių pradžios taškas gali būti perkeliamas keičiant parametą nuo **-9** iki **10**.



**Pastaba:**

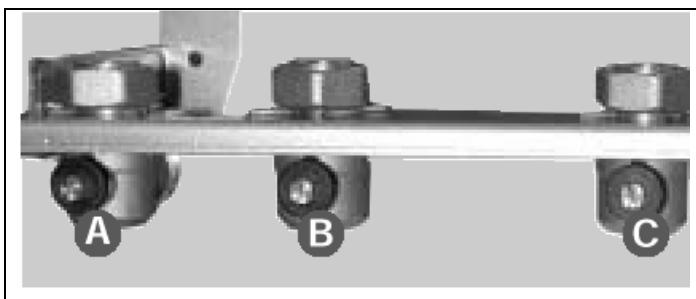
- Reguliavimas naudojant meniu Nr. 6 ir Nr. 7 neturi prasmės, jei sistemoje nėra įmontuotas lauko temperatūros matuoklis.
- Likusiais meniu gali naudotis tik aptarnavimo specialistas.



**Vandens išleidimas**

Jei jums nesant temperatūra galėtų nukristi iki užšalimo ribos, būtina prieš tai iš sistemos išleisti vandenį.

Tačiau, norint išvengti šios operacijos, galima į šildymo sistemą dėti specialų centrinio šildymo sistemoms skirtą priedą prieš užšalimą. Tai gali atlikti tik kvalifikuotas specialistas.



### *Vandens išleidimas iš šildymo sistemos*

- Atidaryti vandens išleidimo čiaupą, įtaisytą sistemos apatiniame taške.
- Įleisti oro atidarant, pavyzdžiui, sistemos nuorinimo čiaupą arba vandens išleidimo iš katilo čiaupą (r).



### *Vandens išleidimas tik iš katilo*

- Uždaryti atjungimo čiaupus (A) (B) ir (C) (įpjova varžto galvutėje turi būti horizontali).
- Atidaryti vandens išpylimo iš katilo čiaupą (r)
- Atidaryti vieną ar keletą karšto vandens ėmimo čiaupų.

### *Dujų rūšies keitimas*

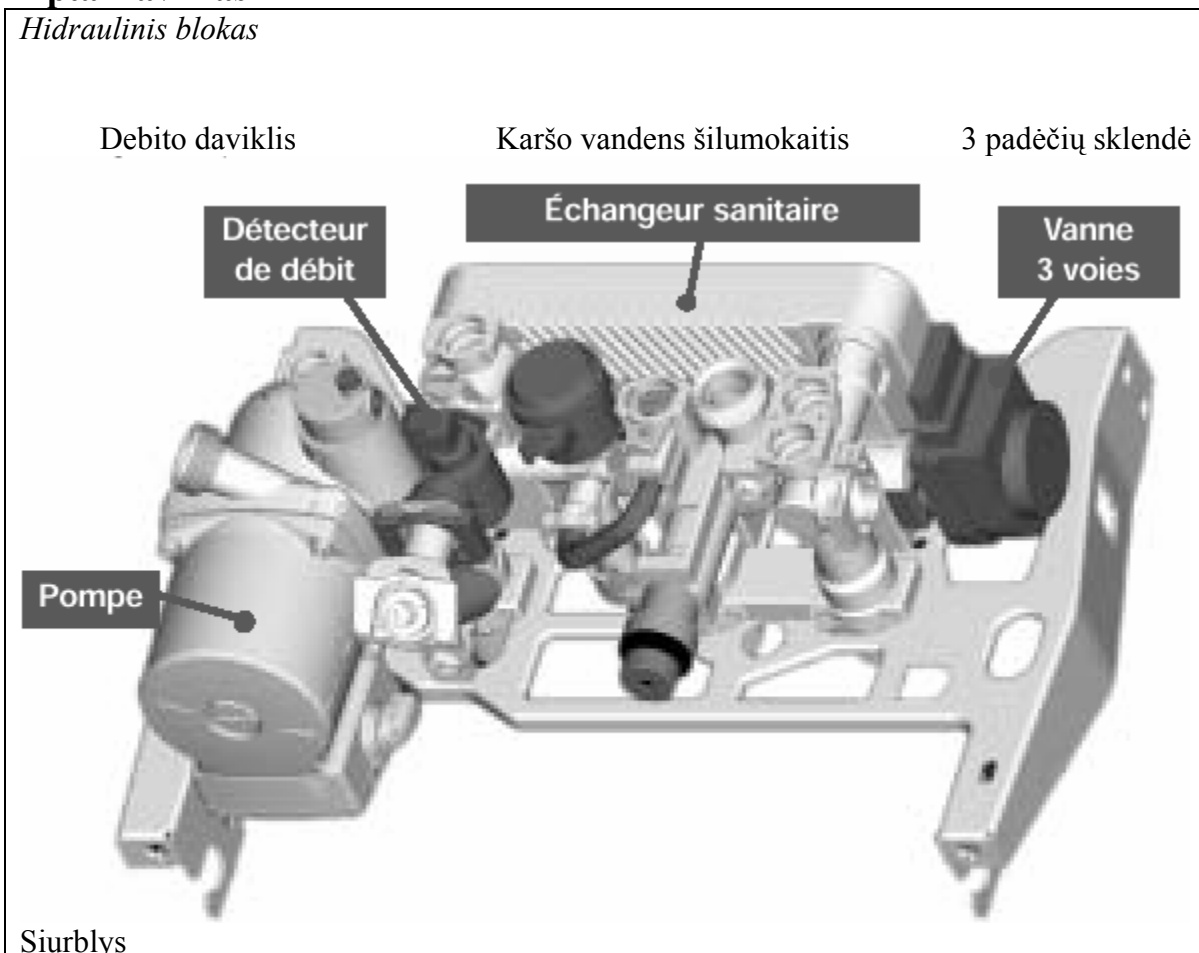
Norint pakeisti dujų rūšį, reikia pakeisti tam tikrus katilo elementus; tuos elementus rasite rinkinyje “Dujų rūšies keitimas”, kurį sudaro degiklio inžektoriai ir gamykloje sureguliuotas dujų mechanizmas.

Visus šiuos pakeitimus bei naują sureguliovimą gali atlikti tik kvalifikuotas specialistas.

## **INSTRUKCIJA APTARNAVIMO TARNYBAI**

### **Aptarnavimas**

#### *Hidraulinis blokas*





### *Siurblio nuėmimas*

Siurblio variklis nuimamas atsukus 4 jį laikančius varžtus

### *Karšto vandens šilumokaičio nuėmimas*

Išsukite du šilumokaitį laikančius varžtus, prie kurių lengva prieiti per katilo priekį.

Nepamirškite, kad šilumokaitį sumontuojant į jo vietą, ant jo krašto įspaustas žodis *TOP* turi būti viršuje.



### *3-ju padėčių sklendės nuėmimas*

Atpalaiduoti spaustuką [1] ir išimti visą sklendės bloką. Jei negalima prieiti iš šono, prieš tai nuimti dujų mechanizmą.

Nepamirškite, kad įstatant spaustuką į jo vietą, ant jo krašto išspausas užrašas *YES* turi būti perskaitomas normalia kryptimi.



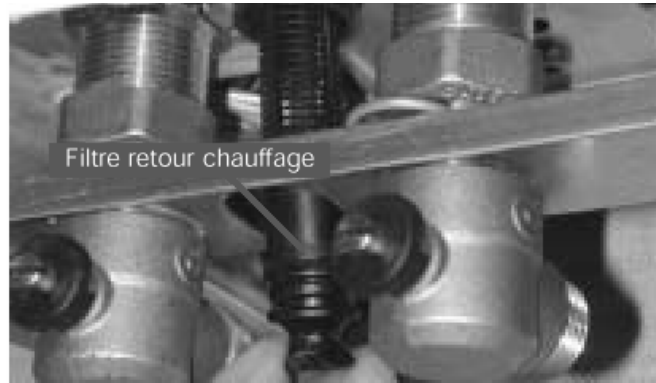
### *Debito daviklio nuėmimas*

- Uždaryti šalto vandentiekio čiaupą.
- Atpalaiduoti spaustuką [1] ir čiaupą bei užpildymo vamzdį pasukti.
- Atjungti gnybtų dėžutę [2], esančią po guminiu gaubteliu.
- Atpalaiduoti spaustuką [3].
- Išsukti šalto vandens pritekėjimo atvamzdį, esantį po katilu.
- Išimti debito daviklį/filtrą.



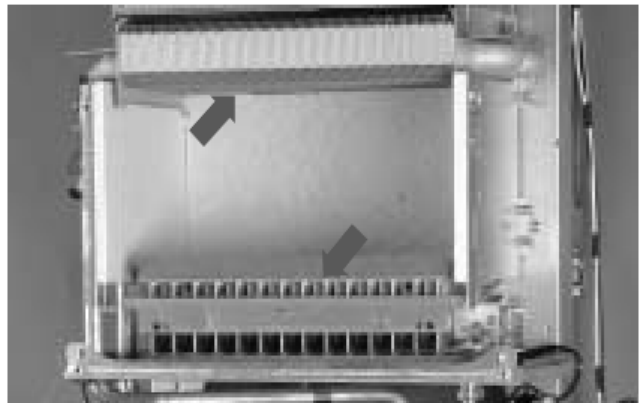
*Katilo dalys, kurias reikia valyti*

*Filtras grįžimo iš šildymo sistemos linijoje*  
Atpalaiduoti po siurbliu esančio filtro  
spaustuką ir išėmus filtrą jį išvalyti.



*Šalto vandentiekio filtras*  
Atpalaiduoti virš užpildymo čiaupo esančio filtro  
spaustuką ir išėmus filtrą jį išvalyti.

*Šildymo bloko nuėmimas*  
Išsukti varžtus, laikančius šildymo bloko  
priekinę plokštę ir nuvalyti *degiklį bei*  
*šilumokaičio plokšteles.*



## BENDROJI DALIS


### Saugos sistemos

#### *Apsauga nuo užšalimo*

Jei katilo nenaudosite keletą dienų, katilo valdymo skydelyje pasirinkite minimalią šildymo temperatūrą arba, paprasčiausiai, užduokite mažiausią temperatūrą kambario termostatui. Jei ruošiatės išvykti ilgesniam laikui, atlikite veiksmus, nurodytus skyriuje “**Vandens išpylimas**” (31 puslapyje).

#### *Traukos automatika katiluose Themafast C*




Jei dūmtraukio vamzdis net ir iš dalies užsikemša, apsaugos sistema, kurią sudaro bimetalinis automatiškai įsijungiantis termostatas, įtaisytas traukos gaubto viršutinėje dalyje, sustabdo katilo darbą. Tokiu atveju valdymo skydelyje ima mirksėti raudonas indikatorius ir ženklelis . Katilas automatiškai vėl įsijungia praėjus 15 minučių. Jei taip neįvyksta, kreipkitės į katilą įrengusius specialistus arba į artimiausią aptarnavimo tarnybą.

**Svarbu:** Draudžiama išjungti ar kitaip tvarkyti traukos automatikos įtaisą. Bet kokius šios sistemos pakeitimus ar kitus su ja susijusius darbus gali atlikti tik kvalifikuotas specialistas tam naudodamas tik **Saunier Duval** pagamintas dalis.

#### *Degimui reikalingo oro užtikrinimas katiluose Themafast F*



Jei detektorius nustato, kad sutriko gryno oro pritekėjimas ar degimo produktų šalinimas, apsaugos įtaisas automatiškai sustabdo katilo darbą, valdymo skydelyje ima mirksėti raudonas


indikatorius ir ženklelis .

Tokiu atveju reikia kreiptis į artimiausią aptarnavimo tarnybą.



*Kai į katilą nebeteka dujos*



Katilas automatiškai išsijungia, valdymo skydelyje ima mirksėti raudonas indikatorius ir ženklelis .


Būtina kreiptis į artimiausią aptarnavimo tarnybą.

*Kai dingsta elektros srovė*

Katilas automatiškai išsijungia. Srovei atsiradus, katilas automatiškai vėl ima dirbti.

*Apsauga nuo perkaitimo*



Jei dėl kokių nors priežasčių katilas nustoja dirbti išsijungus saugos automatikai (suveikus bimetaliniam termostatui, kuris po to nustatomas rankiniu būdu), valdymo skydelyje ima mirksėti raudonas indikatorius ir ženklelis .

Būtina kreiptis į artimiausią aptarnavimo tarnybą.

*Vamzdynuose atsirado oro*

Reikia nuorinti radiatorius ir į sistemą įleisti vandens, kad nusistovėtų reikiamas slėgis. Jei tokie reiškiniai kartojasi dažnai, būtina kreiptis į aptarnaujantį specialistą, nes to priežastys gali būti :

- sistemoje atsirado nedideli nuotėkiai , kurių priežastį reikia surasti ir pašalinti;
- šildymo sistemoje atsirado rūdžių, todėl reikės atitinkamai apdoroti joje esantį vandenį.

**Svarbu:** Centrinio šildymo sistema negali gerai veikti, jei joje nėra pakankamai vandens ir jei iš jos nėra pašalintas oras.

Jei šių sąlygų nesilaikoma, radiatoriuose gali atsirasti užvirusio katile vandens burbuliavimo ar sruvenimo radiatoriais triukšmai.