



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
„EKOSISTEMA“

APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRAI

A. Juozapavičiaus g. 9, Vilnius, LT-09311 Vilniaus m. sav.
Siunčiama per E.Pristatymas.lt informacinę sistemą.

2021-03-03 Nr. 21-044

Į 2021-02-18 Nr. (30.3)-A4E-1887

DĖL PARAIŠKOS TARŠOS LEIDIMUI GAUTI

UAB „Ekosistema“ dėkoja už Jūsų vadovaujamos institucijos pateiktas pastabas parengtai UAB „ERELITA FURNITURE“ žemės sklype kad. Nr. 5220/0001:194 Ežerėlio m. k.v., adresu Kauno g. 2C, Ežerėlis, Kauno r. sav., vykdomos ūkinės veiklos, paraiškai taršos leidimui gauti. Renkant duomenis atsakymui į pastabas išaiškėjo, kad objekte įrengto katilo vardinis šiluminis galingumas yra 490 kW (pridedamas tai patvirtinantis katilo techninis aprašymas ir naudojimo instrukcijos su įsigijimą patvirtinančiu priėmimo liudijimu (42 spl.)). Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014-03-06 įsakymu Nr.D1-259 „Dėl Taršos leidimų išdavimo, pakeitimo ir galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“ (TAR, 2014, Nr. 2982, aktuali galiojanti redakcija), UAB „ERELITA FURNITURE“, adresu Kauno g. 2C, Ežerėlis, Kauno r. sav., eksploatuojamas įrenginys neatitinka nė vieno iš minėtų taisyklių 1 priede nustatytų kriterijų ir šio įrenginio eksploatacijai taršos leidimas nereikalingas. Prašome nutraukti taršos leidimo išdavimo procedūras.

Informuojame, kad UAB „ERELITA FURNITURE“ kitu adresu veikiančiame objekte 2021 m. planuoja įsirengti naują kurą deginantį įrenginį, kurio eksploatacijai bus privaloma turėti taršos leidimą. Šio leidimo išdavimui bus panaudota 2021-01-28 sumokėta Valstybinės rinkliavos už leidimo išdavimą sumokėta suma.

PRIDEDAMA:

1. Automatizuoto biokuro vandens šildymo katilo K-25.1 ABKV-490 ir komplektuojamų katilo įrenginių techninis aprašymas ir naudojimo instrukcijos, 42 lapai.

Direktorius

Marius Šileika

Rengė: S. Kupšienė, ☎ (8 614) 31 336,
el. paštas: simona@ekosistema.lt.

AUTOMATIZUOTO BIOKURO VANDENS ŠILDYMO KATILO
K-25.1 ABKV-490, Nr.
IR KOMPLEKTUOJAMŲ KATILO ĮRENGINIŲ
**TECHNINIS APRAŠYMAS IR NAUDOJIMO
INSTRUKCIJOS**

TURINYS

1. AUTOMATIZUOTAS BIOKURO VANDENS ŠILDYMO KATILO K-25.1 ABKV-490 TECHNINIS APRAŠYMAS	4
1.1. Katilo konstrukcija ir techniniai parametrai.....	5
1.1.1. Katilo techniniai parametrai.....	8
1.1.2. Katilo veikimo funkcijų aprašymas	11
1.2. Katilo užkūrimas ir papildymas kuru.....	11
1.2.1. Veiksmai įkuriant katilą pirmą kartą.....	11
1.2.2. Veiksmai įkuriant katilą ne pirmą kartą.....	11
1.3. Katilo automatikos valdymas.....	13
1.3.1. Valdymo plokštės pajungimo schema SY400.....	13
1.3.2. Papildomas modulis	14
1.3.3. Lambda zondo schema.....	15
1.3.4. Automatikos valdymas ekrane	16
1.3.5. Nustatymų meniu	18
1.3.6. Katilo galios nustatymas	22
1.3.7. Katilo temperatūros nustatymas.....	23
1.3.8. Kūrenimo laiko nustatymas	25
1.3.9. Laikas (CHRONO)	26
1.3.10. Galimos klaidos ir jų reikšmės.....	27
1.4. Katilo montavimas	31
1.5. Rekomenduojamos katilo pajungimo schemas.....	32
1.6. Katilo darbas	34
1.7. Katilo stabdymas.....	34
1.8. Avarinis katilo stabdymas.....	34
1.9. Katilo ir kamino patikrinimų ir periodinių valymų rekomendacijos	35
1.10. Saugos reikalavimai	35
1.11. Rekomendacijos kūrenant mediena	36
1.12. Katilo utilizavimas	37
2. KURO TIEKIMO ĮRANGA. TECHNINIS APRAŠYMAS	38
3.1. Katilo kuro tiekimo įrangos sistema	39
3.2. Kuro tarpinis bunkeris.....	39
3.3. Kuro padavimo sraigtas į katilą	40
3.4. Utilizavimas	41
GARANTIJOS LIUDIJIMAS	42
PRIĖMIMO LIUDIJIMAS	42

Prieš sumontuojant ir eksploatuojant gaminius, prašome perskaityti naudojimosi instrukciją ir vadovautis gamintojo nurodymais bei rekomendacijomis. Taip efektyviai naudosite gaminius bei maksimaliai pailginsite eksploatacijos laiką. Tik laikantis gamintojo nurodymų pasieksite numatytą gaminių efektyvumą, išvengsite galimų nelaimingų atsitikimų ir neprarasite teisės į garantinį aptarnavimą.

- Šis dokumentas aprašo „ANTARA“ automatizuoto biokuro katilo K-25.1 ABKV-490, jo priedų bei kuro tiekimo sistemos techninius duomenis ir naudojimo instrukcijas.
- Automatizuotas biokuro katilas yra skirtas šilumos gamybai. Naudojamas kuras - smulkinta mediena, biomasė.
- Kuro tiekimo sistemą sudaro įrenginiai, kurių instaliuoti galingumai ir našumai atitinka, katilo agregato biokuro sunaudojimo poreikius.
- Automatizuoto biokuro katilo ir kuro tiekimo sistemos darbas valdomas instaliuota automatika.

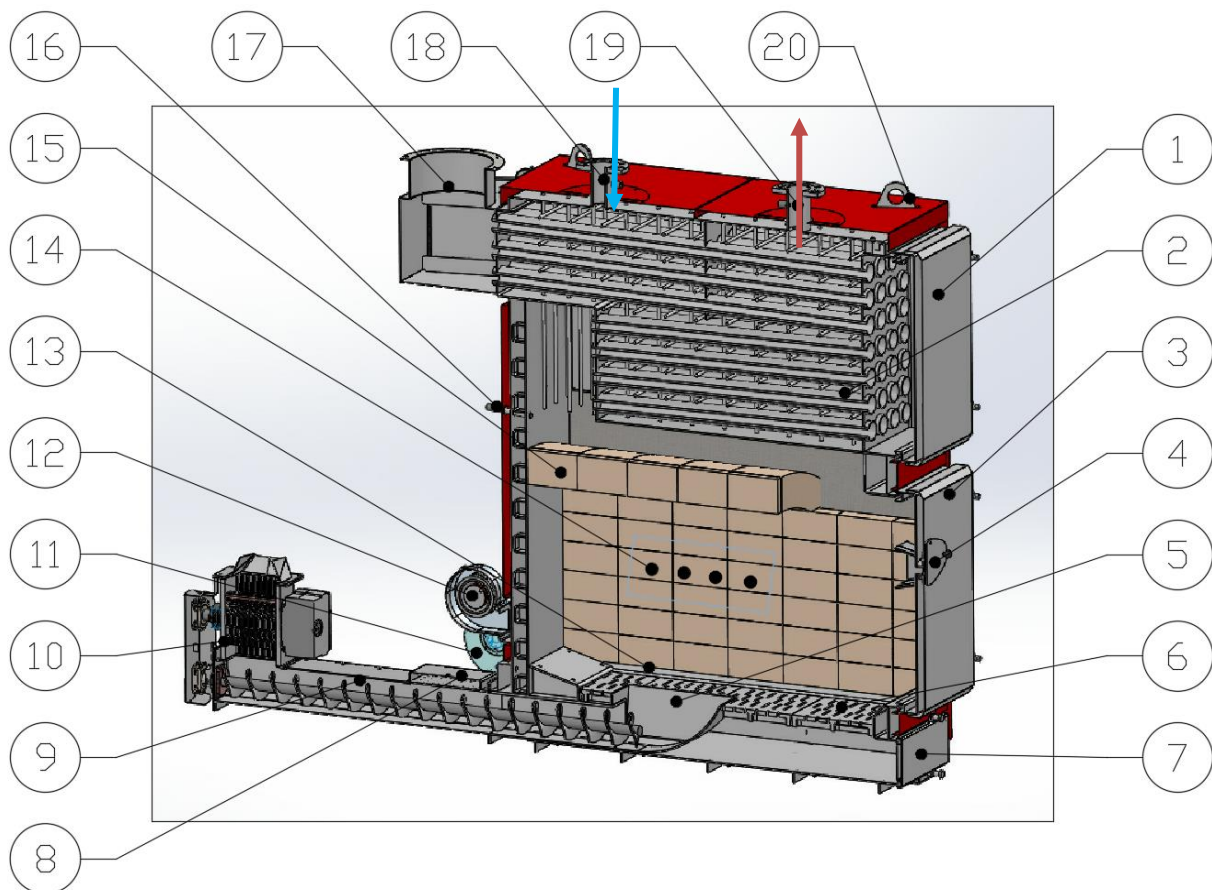
**1. AUTOMATIZUOTAS BIOKURO VANDENS ŠILDYMO KATILO K-
25.1 ABKV-490 TECHNININIS APRAŠYMAS**

1.1. Katilo konstrukcija ir techniniai parametrai

1 lentelė. Katilo konstrukcijos aprašymas

Konstrukcija	Katilo konstrukcija – dūmavamzdinio tipo, horizontalių vamzdžių plieninis pilnai hermetizuotas, dirbantis be oro prisiurbimo, montuojamas ant pakuros.
Katilo reguliavimas	Automatizuotas katilo darbas, pagal temperatūrinius režimus.
Pakuros išpildymas	Pakura yra vulkaninio tipo, kai kuras paduodamas sraigtniu transporteriu per apačią ant ardelių .
	Pakura montuojama su vienu pirminio ir vienu antrinio oro ventiliatoriais. Pakuros ventiliatoriai paskaičiuoti su galios rezervu, kad katilui dirbant visais režimais, užtektų ventiliatorių galios.
	Pirminis oras paduodamas iš po ardyno.
	Antrinis oras paduodamas virš ardyno iš abiejų šonų.
	Katilo pakura yra išklota karščiui atspariomis šamotinėmis plytomis . Viršutinėje pakuros dalyje yra išmūryta arka, kurios pagalba yra palaikoma darbinė pakuros temperatūra. Šios arkos pagalba prailginamas degimo produktų keliavimo laikas ir atstumas iki dūmtakių.
Konvektyvinė dalis	Katilo konvektyvinė dalis yra vamzdinio šilumokaičio tipo.
Kuro padavimas	Kuro maitintuvas yra sraigtnio tipo transporteris. Maitintuvui judesį suteikia elektros variklis. Kuro maitintuvo priešgaisrinė apsauga: <ol style="list-style-type: none">1. Rotacinis vožtuvas, kuris atkerta gaisro plitimą iš sraigto į tarpinį kuro bunkerį.2. Avarinis termostatinis vožtuvas, kuris aktyvuoja katilo termofikato išleidimą į kuro padavimo sraigta, kai yra nustatomas perkaitimas.
Automatika	Kartu su katilu komplektuojami temperatūriniai, slėgio ir deguonies O ₂ indikatoriai. Tiekiami jutikliai, signalų keitikliai, indikatoriai naudojami slėgio, lygio ir temperatūros matavimams instaliuoti ten, kur to

	<p>reikalauja veikimo principas ir katilo valdymas. Slėgio jutikliai ir manometrai komplektuojami su pateikiama įranga turi būti numatyta galimybė juos montuoti su vožtuvu (triegiu čiaupu) kuris leistų nudrenuoti, prapūsti ir uždaryti. Temperatūros jutikliai ir termometrai - su gilzėmis.</p>
	<p>Katilo automatizavimo, kontrolės matavimo, apsaugų ir signalizacijos priemonių apimtis atitinka <i>Garų ir vandens šildymo katilų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės</i> patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2015 m. balandžio 8 d. įsakymu nr. 1-102 <i>Katilinių įrenginių įrengimo taisyklės</i> LR ūkio ministro 2006-01-18 įsakymas Nr. 4-15 (Žin., 2006, Nr. 12-428; Žin., 2008, Nr. 104-4009). ir kitus galiojančius norminius dokumentus.</p>
	<p>Katilo degimo procesas yra pilnai automatizuotas. Katilo galią pasirenka automatiškai pagal užduotos ir esamos vandens temperatūrų skirtumo.</p> <p>Automatiniu režimu, katilas daro korekcijas pagal užduotą O₂ koncentraciją degimo produktuose.</p>
	<p>Valdymo sistema automatiškai reguliuoja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • degimo procesą priklausomai nuo nustatytos vandens temperatūros bei vykdo korekciją pagal O₂ kiekį dūmuose; • trauką kūrykloje; • palaikyti reikiamą vandens temperatūrą į katilą.
	<p>Katilo valdymo sistema užtikrina stabilų ir patikimą reguliavimą visame apkrovimų diapazone 30 – 100 proc. ir katilo stabdymą suveikus numatytiems apsaugoms.</p>
	<p>Vandens šildymo katilas yra pritaikytas dirbti be budinčio personalo. Katilas užkuriamas rankiniu būdu.</p>
	<p>Vandens šildymo katilas yra pritaikytas patogiai jį užkurti rankiniu būdu atidarius priekines duris.</p>
Valdymo sistema	<p>Valdymo sistema yra sukomplektuota iš programuojamo loginio valdiklio (PLV), grafinio operatoriaus pultelio, bei visų komponentų reikalingų šioms sudedamosioms dalims apjungti.</p> <p>Katilo valdymo sistema apjungia atskirų įrengimų valdymo sistemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • katilas ir kuro tiekimo įrenginiai. <p>Valdymo sistema yra realizuota taip, kad užtikrinti pilnai automatinį katilo darbą.</p>



- | | |
|---|---|
| 1. Katilo šilumokaičio durys | 10. Rotacinis vožtuvas |
| 2. Katilo šilumokaitis | 11. Pirminio oro ventiliatorius |
| 3. Pakuros aptarnavimo durys | 12. Antrinio oro ventiliatorius |
| 4. Apžiūros akis | 13. Pirminio oro padavimas iš po ardyno |
| 5. Kuro padavimo anga ardyme | 14. Antrinio oro padavimo angos |
| 6. Ardeliai | 15. Šamoto arka |
| 7. Pelenų išvalymo anga | 16. Katilo pakuros slėgio daviklis |
| 8. Avarinis termostatinis vožtuvas kuro padavimo sraigte | 17. Dūmtakio anga |
| 9. Katilo sraigtinis kuro padavimo transporteris (galima konstrukcija sraigto padavimo iš šono) | 18. Grįžtamojo termofikato atvamzdis |
| | 19. Paduodamojo termofikato atvamzdis |
| | 20. Transportavimo kilpa |

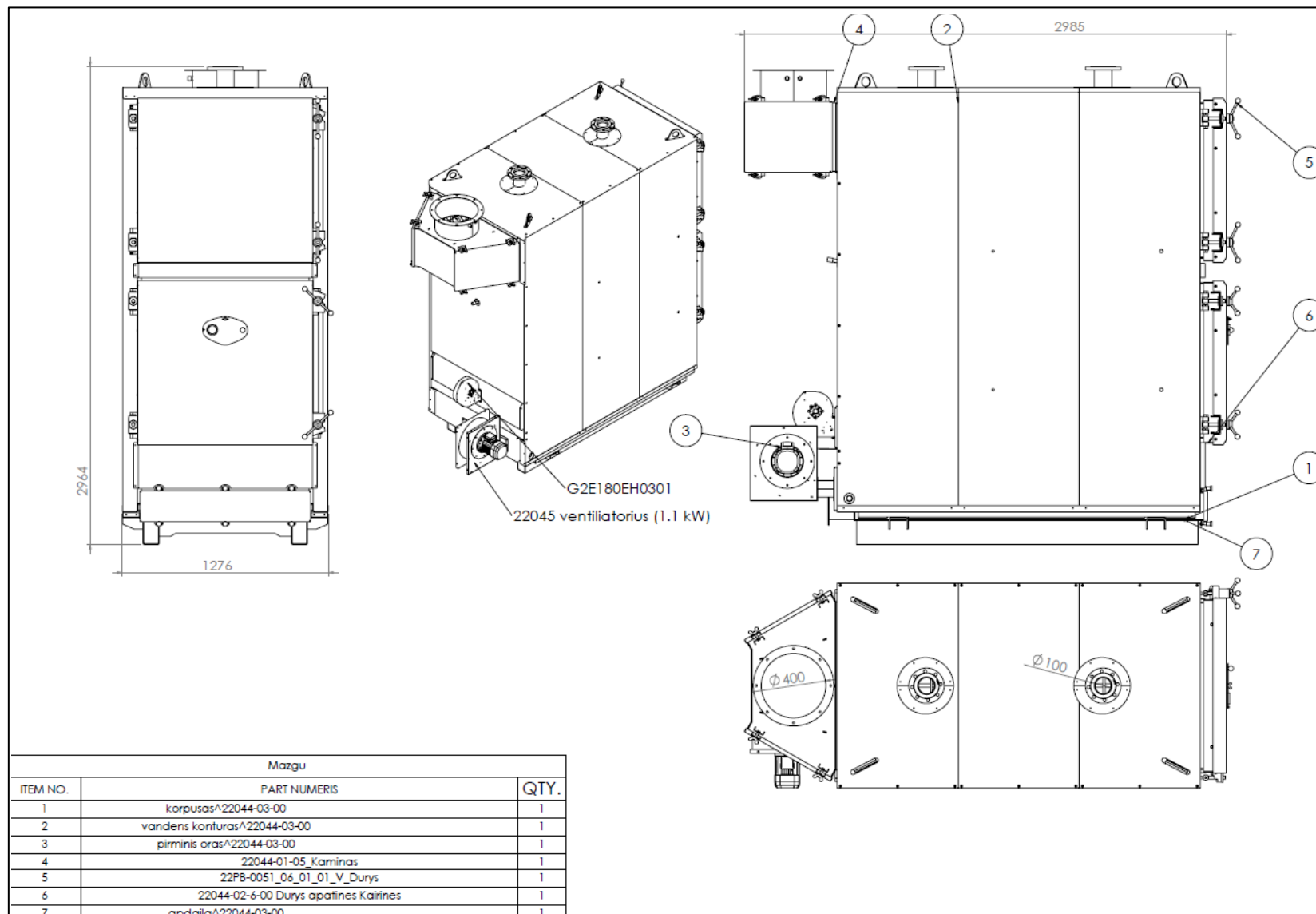
1 pav. Katilo ABKV konstrukcija

1.1.1. Katilo techniniai parametrai

2 lentelė. Katilo techniniai parametrai

Eil.Nr.	Įrenginio, parametro pavadinimas	Reikalavimai, parametro rodikliai
1.	Katilo agregato tipas	Horizontalus dūmų vamzdžių vandens šildymo katilo agregatas
2.	Vardinis šiluminis galingumas	490 kW
3.	Katilo galios reguliavimo ribos	30 – 100 %
4.	Dūmų trakto eigų skaičius	3
5.	Kuras	Smulkinta mediena, granulės, biomasė. Bendras kuro drėgnumas gali svyruoti ribose 6 –40 %.
6.	Termofikacinio vandens didžiausias darbinis slėgis, bar	4
7.	Bandomasis slėgis	6
8.	Termofikacinio vandens didžiausia leistina temperatūra	95 °C
9.	Termofikacinio vandens temperatūra į katilo agregatą	60 °C
10.	Paduodamojo ir grįžtamojo termofikacinio vandens atvamzdžių diametrai, mm	100
11.	Vandens talpa katile, L	1845
12.	Katilo gabaritiniai matmenys su komplektuojamais įrengimais, mm <ul style="list-style-type: none"> • Ilgis • Plotis • Aukštis <i>Žr. 2 pav</i>	2985 1276 2964
13.	Degimo pakuro tūris, m ³	2,08
14.	Degimo temperatūra pakuroje	700 – 900 °C
15.	Išeinančių iš katilo degimo produktų temperatūra	iki 200 °C
16.	Dūmų išėjimo angos matmenys, mm	400
17.	Katilo NVK prie nominalaus galingumo	80%
18.	Katilo transportavimo svoris	6650
19.	Katilo agregato medžiagos: Vamzdeliai, korpusas, atvamzdžiai, kt. slėginės dalys Neslėginė dalis:	S355J2H, S235, S235 , Aise 321, DC01, Hardox 400
20.	Katilo išeinančių dūmų užterštumas	-Vidutiniškai CO (sausai dūmai, 6% O ₂) 1300 mg/Nm ³ . -NO _x (sausai dūmai, 6% O ₂) 446 mg/Nm ³ . -Kietųjų dalelių koncentracija (sausai dūmai, 6% O ₂) 293 mg/Nm ³ .

		<p><i>Reikalavimai išeinančiu degimo produktų užterštumui, ne daugiau:</i></p> <p>-CO (sausai dūmai, 6% O2) 4000 mg/Nm3. -NOx (sausai dūmai, 6% O2) 500 mg/Nm3. -Kietųjų dalelių koncentracija (sausai dūmai, 6% O2) 400mg/Nm3.</p>
Vandens šildymo katilo agregatas komplektuojamas su:		
21.	Katilo agregato valdymo pultas	
22.	Spalvotas liečiamas ekranas „K400“	
23.	Sraigtinis kuro padavimo įrenginys	
24.	Šiluminė izoliacija	
25.	Pirminio oro ventiliatorius, 1 vnt	0,75 kW
26.	Antrinio oro ventiliatorius, 1 vnt	0,4 kW
27.	Katilo dūmsiurbė, 1 vnt	4,0 kW
28.	Termofikato (vandens) slėgio daviklis	
29.	Katilo paduodamo termofikato temperatūros daviklis	
30.	Išeinamų iš katilo dūmų temperatūros daviklis	
31.	Katilo tarpinio bunkerio kuro lygio tūrinis daviklis	
32.	Pakuros traukos daviklis	
33.	Avarinis termostatinis vožtuvas	
34.	Lambda zondas	



2 pav. Katilo ABKV-490 gabaritiniai matmenys

1.1.2. Katilo veikimo funkcijų aprašymas

3 lentelė. Katilo veikimo funkcijų aprašymas

Eil.nr.	Funkcija	Aprašymas
1	Kuro tiekimas	– Kuras į katilą tiekiamas sraigtiniu transporteriu iš 0,75 m ³ talpos tarpinio kuro bunkerio.
2	Degimo procesas	– Degimo procesas vyksta automatiniu režimu, pagal užduotą temperatūrą katile. – Katilo degimo procesą valdo automatika, kuri valdo pirminio oro ventiliatoriaus greitį, antrinio oro ventiliatoriaus greitį, dūmsiurbę. – Degimo procese išsiskyrusios dujos keliauja vamzdeliniu šilumokaičiu pro katilo kaminą.
3	Dūmsiurbės veikimas	– Dūmsiurbės veikimo greitis, reguliuojamas automatiškai, pagal užduotą trauką katile.

1.2. Katilo užkūrimas ir papildymas kuru

Norint užkurti jau kuru pakrautą katilą, paspaudus valdiklyje reikia paspausti įjungimo mygtuką



. Prieš pakraunant į katilą daugiau kuro, reikia nuspausti raudoną jungiklį ir kelias sekundes palaukti, kol išsijungs ventiliatorius. Tuomet automatikos skydelyje pasirodo klaidos šaukinys „durys“. Tuo atveju, galima į dar iki galo neužgesusį katilą papildomai įdėti kuro. Įkrovę papildomą kurą ir vėl įspauskite raudoną jungiklį.

1.2.1. Veiksmai įkuriant katilą pirmą kartą

1. Prijunkite katilą prie elektros maitinimo (220V).
2. Pripildykite kuro bunkerį.
3. Kadangi kuriant katilą pirmą kartą kuro sistema dar yra tuščia, gali būti, jog katilas užsikurs ne iš pirmo karto ir reikės kelis kartus kartoti įkūrimą.

1.2.2. Veiksmai įkuriant katilą ne pirmą kartą

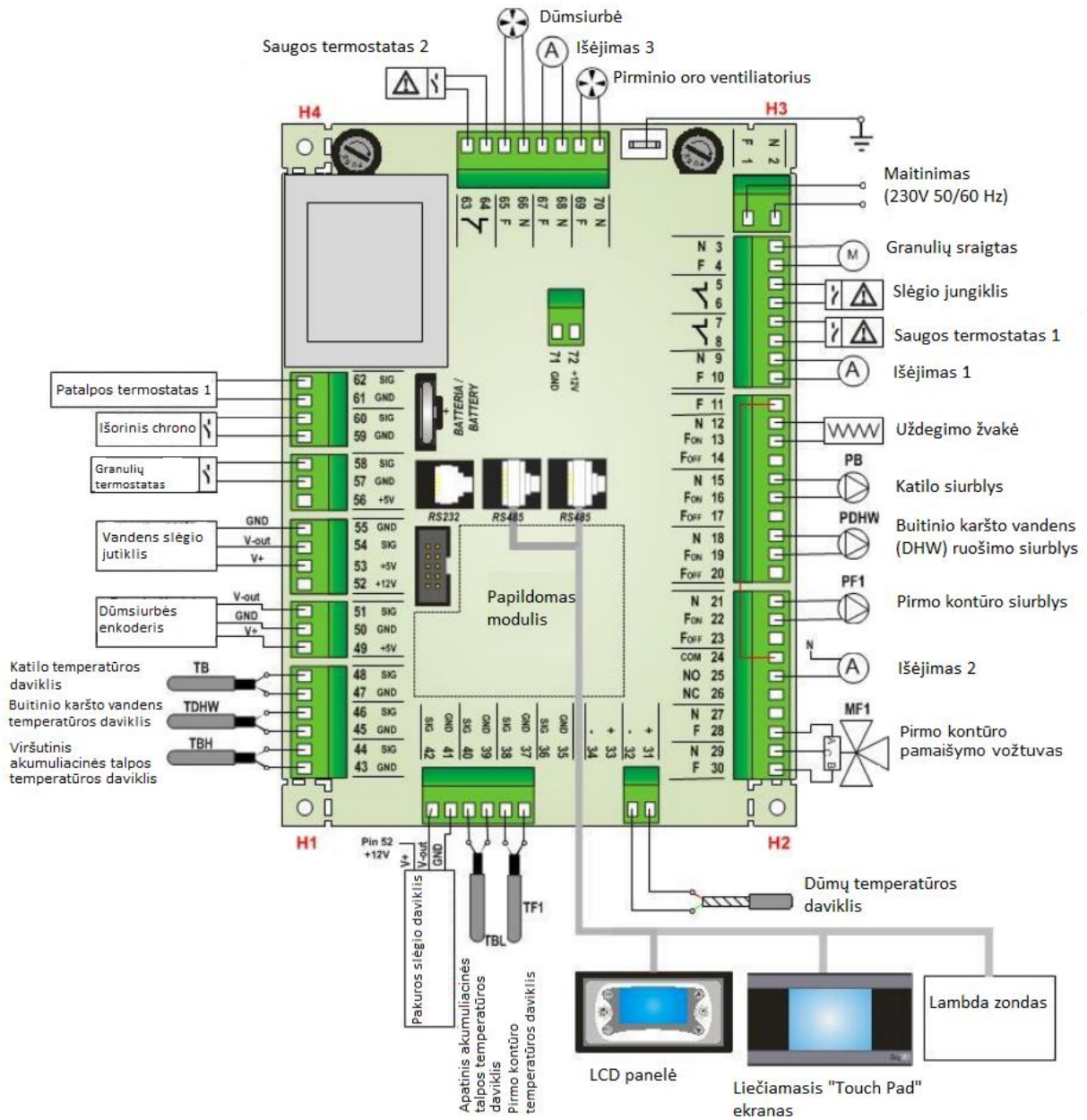
1. Prieš užkuriant katilą būtina apžiūrėti, ar jis techniškai tvarkingas.

- 1.1. Būtina pažiūrėti, ar peleninė neprisikaupusi pelenų.
- 1.2. Ar katilo degiklyje nėra pelenų. Jei yra, juos reikia išvalyti. Tai patogiau atlikti dulkių siurbliu, tačiau prieš tai būtina įsitikinti, ar nėra žarijų.

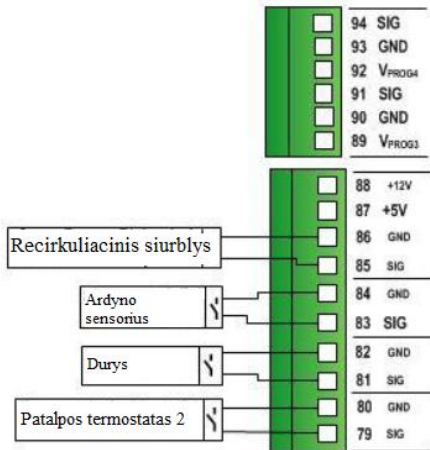
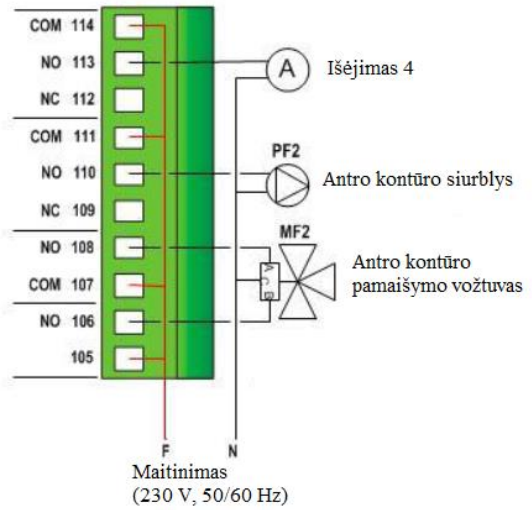
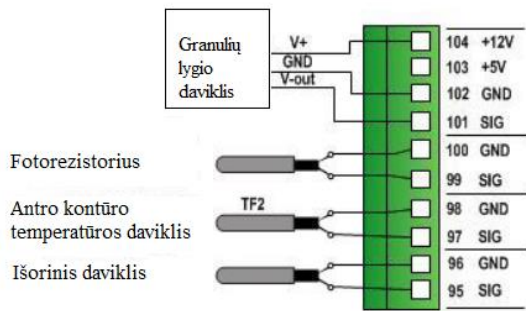
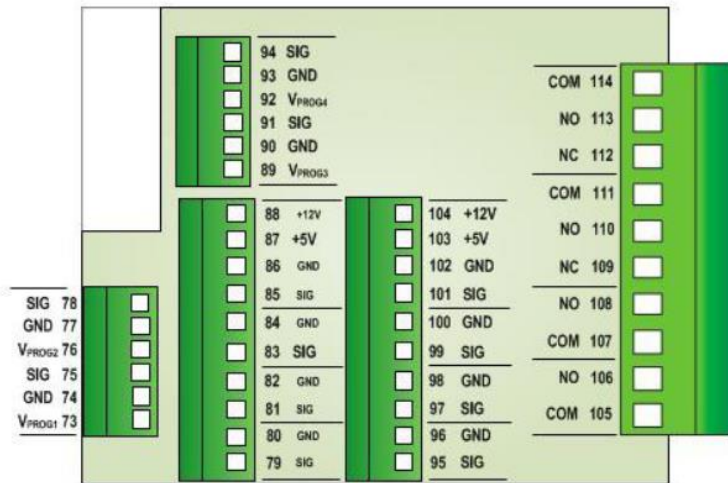
- 1.3. Jeigu katilo sistema sustojo dėl įvykusios klaidos, reikia ją anuliuoti.
- 1.4. Patikrinti, ar šildymo sistemoje yra pakankamas termofikato (vandens) slėgis, kurio ribos dažniausiai siekia 1-2 bar (gali būti ir kitos).
2. **Norint užkurti katilą, reikia nuspausti ON/OFF mygtuką ir palaikyti 3 sekundes.**
 - 2.1. Nuspaudus šį mygtuką, katilas pradės kurtis automatiškai.
 - 2.2. Įkūrimo metu turi užsidegti programa „Įkūrimas“
 - 2.3. Įsikūrus katilui pereinama prie programos „Stabilizavimas“ ir pereinama į darbo režimą.
3. **Katilui perėjus į darbo režimą, jis savaime sieks jūsų nustatytos maksimalios temperatūros.**
4. **Norint užgesinti katilą, reikia paspausti ON/OFF mygtuką ir palaikyti 3 sekundes.**
 - 4.1. Nuspaudus šį mygtuką, katilas pradės gesintis automatiškai.
 - 4.2. Ekrane pasirodys programa „Gesinimas“.

1.3. Katilo automatikos valdymas

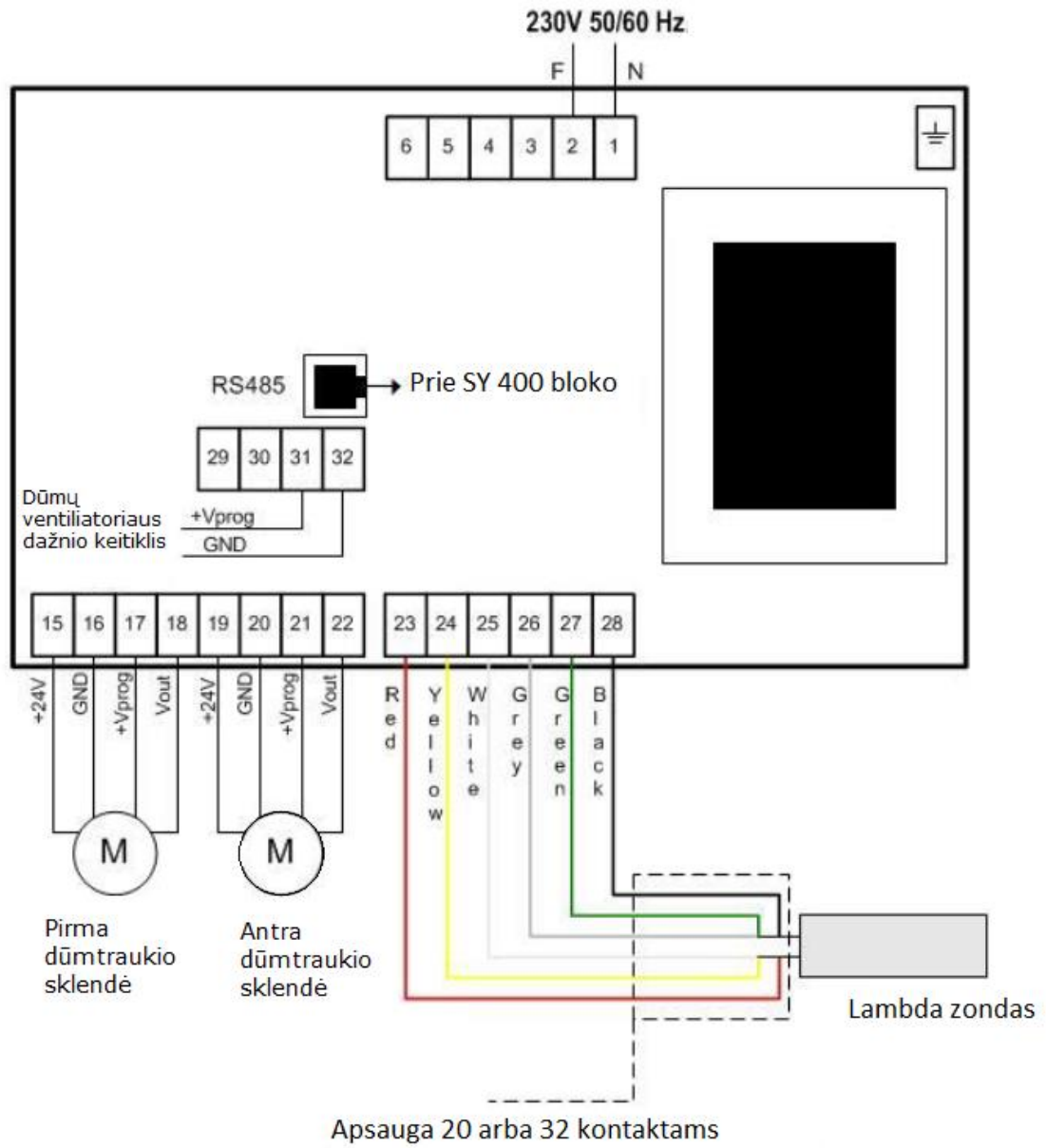
1.3.1. Valdymo plokštės pajungimo schema SY400



1.3.2. Papildomas modulis



1.3.3. Lambda zondo schema



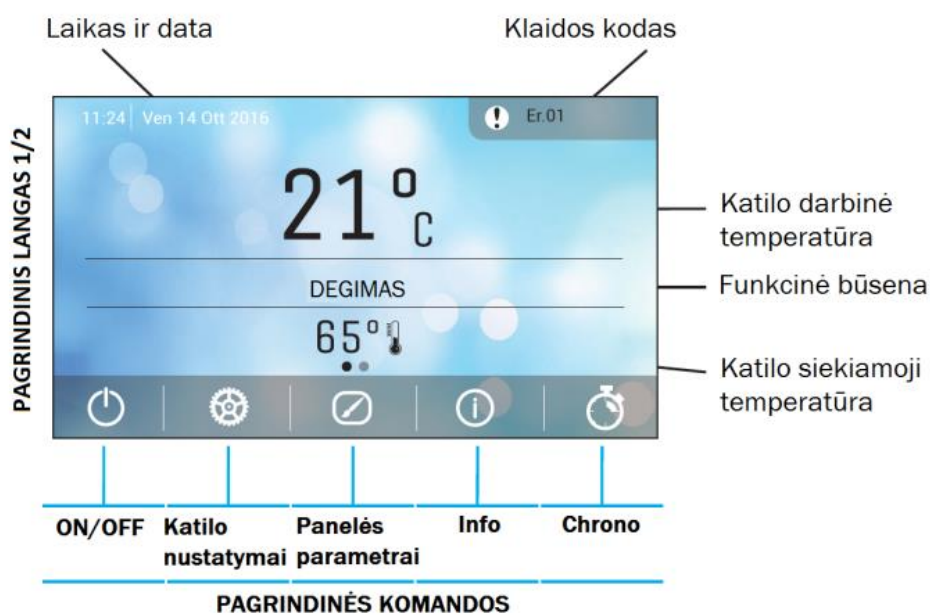
1.3.4. Automatikos valdymas ekrane

Valdymas liečiamu ekranu K400

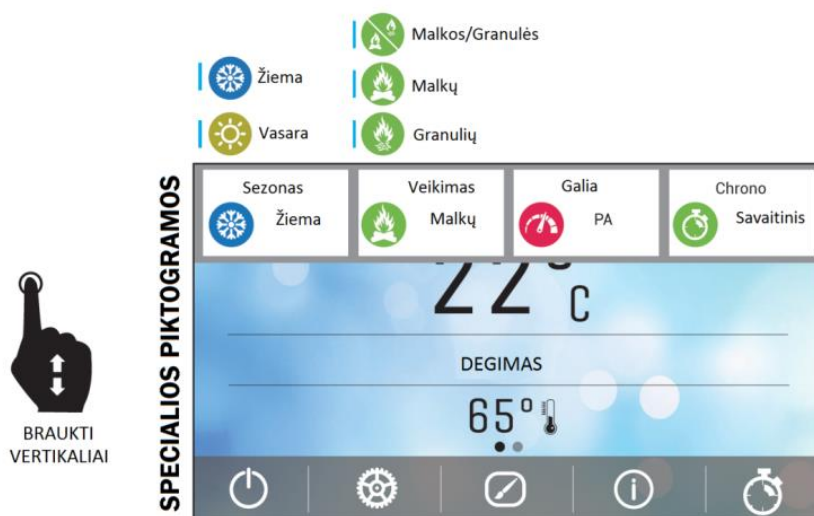
Pagrindinis langas 1/2

Pagrindiniame valdymo panelės lange

Paveikslėlyje nurodytos 1-joj pagrindinio lango liečiamojo ekrano rodmenų reikšmės.




Pagrindiniame lange vertikaliai perpraukus per ekraną pasirodo specialios piktogramos aprašančios esamuoju metu nustatytus pagrindinius katilo parametrus: sezoniškumą, katilo veikimo būseną, galią bei chrono nustatymą.



Pagrindinis langas 2/2

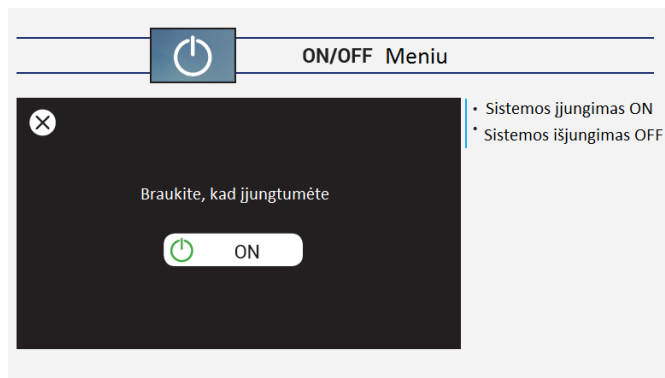
Norint pereiti prie 2-ojo pagrindinio lango – braukite per ekraną horizontaliai. Jame matyti sistemo pranešimų piktogramos, nurodančios esamuojų metu aktyvias katilo funkcijas (užsidega žaliai).



Sistemos pranešimų piktogramos			
	Įkūrimo tenas		Sraigto įjungtas
	Pirmas siurblys		Antras siurblys
	Trečias siurblys		Granulių trūkumas
	Kambarių termostatas		Srauto jungiklis

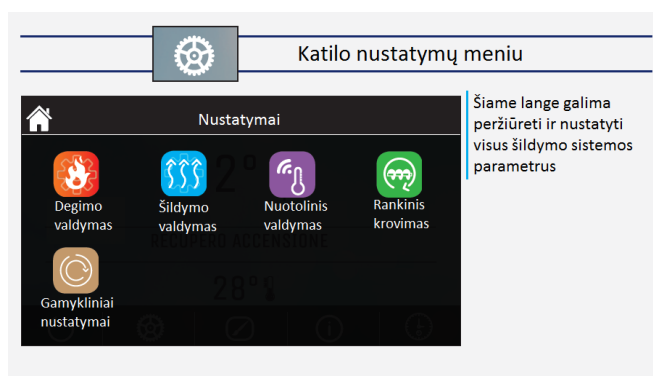
ON/OFF meniu

Norėdami pereiti prie ON/OFF meniu, spauskite:





Katilo nustatymų meniu

Norėdami prieiti prie nustatymų meniu, spauskite:



1.3.5. Nustatymų meniu

4 lentelė. Nustatymų meniu

MENIU		APRAŠYMAS
Degimo valdymas* 	Valdymas	Meniu, kuris leidžia pakeisti degimo režimą. Matomas tik tada, kai parametras P11 =2,3,4.
	Granulių galia	Meniu, kuris leidžia pakoreguoti degimo galią kūrenant katilą Granulių deginimo režimu. Matomas tik tada, kai parametras P11 yra ne 1.
	Malkų galia	Meniu, kuris leidžia pakoreguoti degimo galią kūrenant katilą malkomis. Matomas tik tada, kai parametrai P94=0 ir P11 yra ne 0.
	Granulių receptas	Meniu skirtas pasirinkti degimo receptą, kūrenant granulėmis: matomas tik tada, kai P04>1 ir P11 yra ne 1.
	Sraigto kalibracija	Meniu skirtas pakeisti sraigto darbo trukmę ar greitį. Matomas tik tada, kai parametras P11 yra ne 1.
	Ventiliatoriaus kalibracija	Meniu, kuris leidžia pakoreguoti degimo ventiliatoriaus greitį. Matomas tik tada, kai P11 yra ne 1.
Šildymo valdymas* 	Katilo termostatas	Meniu, kuris leidžia pakoreguoti katilo termostato reikšmes. Nematomas, jei parametrai A66=0 ir P11=1
	Malkomis kūrenamo katilo termostatas	Šis meniu leidžia koreguoti malkomis kūrenamo katilo termostato reikšmes. Nematomas, jei parametrai A66=0 arba P11=0
	Higieninis (DHW) termostatas	Meniu skirtas pakoreguoti higieninio (DHW) termostato reikšmes. Matomas tik tada, kai parametras P102=1 arba 2

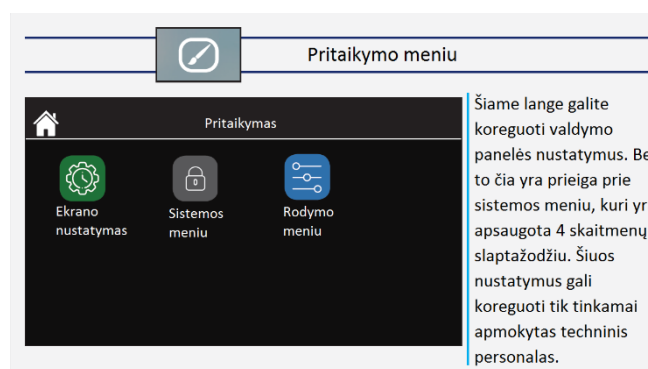
	1 kontūro šilumos termostatas	Meniu skirtas pakoreguoti 1 kontūro šilumos termostato reikšmes. Matomas tik tada, kai parametras P103=2
	2 kontūro šilumos termostatas	Meniu skirtas pakoreguoti 2 kontūro šilumos termostato reikšmes. Matomas tik tada, kai parametras P104=2
	Vasara - žiema	Meniu skirtas pasirinkti sezonui
	Klimato funkcija	Meniu skirtas valdyti klimato funkciją. Šis meniu matomas tik tada, kai P74=1 ir šildymo sistemoje yra pajungti pamaišymo vožtuvai.
Nuotolinis pultas** 	Aplinkos termostatas	Meniu skirtas koreguoti kambario aplinkos termostato reikšmes iš nuotolinio valdymo pulto. Matomas tik tada, kai A52>0.
	Ijungimas	Leidžia įjungti/ išjungti kambario aplinkos termostato valdymą. Matomas tik tada, kai A52>0.
Chrono		Meniu skirtas pasirinkti Chrono programavimo modalumą ir katilo uždegimo/ gesinimo taimerius.
Rankinis krovimas* 		Meniu skirtas užkrauti katilo sraigtą.
Gamykliniai nustatymai* 		Šis meniu leidžia atstatyti gamyklinius nustatymus.

*Rodoma tik vietinėje klaviatūroje

**Rodoma tik nuotolinėje klaviatūroje

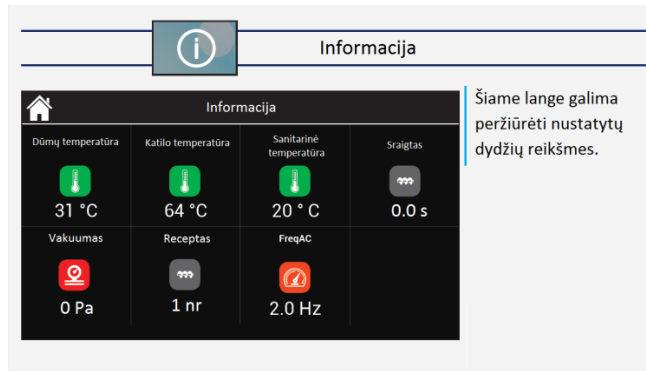
Pritaikymo meniu

Norėdami prieiti prie pritaikymo meniu, spauskite:






Informacija/Vizualizacijos

Norėdami prieiti prie informacijos meniu, spauskite:



5 lentelė. Pritaikymo meniu

MENIU		APRAŠYMAS
Ekranų nustatymas 	Data ir laikas	Meniu, skirtas nustatyti datą ir laiką
	Kalba	Meniu leidžiantis pasirinkti kalbą
Rodymo meniu 	Ryškumas	Nustatyti ekrano ryškumą
	Minimalus ryškumas	Ši funkcija leidžia pasirinkti minimalų ekrano ryškumą, kuris nusistato po 30 sek, kai panelė būna neaktyvi.
	Valdymo skydelio adresas	Slaptažodžiu apsaugotas meniu (1810) ir naudojamas valdymo panelės adreso nustatymui. Vietinei valdymo paneli rezervuotas adresas yra 16. Pirmam pajungtam nuotoliniam valdymo pultui suteiktas adresas bus 17; sekantiems įrenginiams sistema suteiks numerį eiliškumo tvarka.
	Iš naujo paleiskite valdymo skydą	Ši funkcija leidžia perkrauti valdymo panelę iš naujo
	Garsas	Ši funkcija leidžia įjungti/išjungti valdymo panelės garsus
	Ištrinti klaidų sąrašą	Slaptažodžiu apsaugota funkcija (toks pat kaip ir sistemos meniu) leidžia naudotojui ištrinti valdymo panelėje saugomų klaidų sąrašą.
Mazgų sąrašas	Meniu rodantis prijungtus įrenginius: nurodant plokštės tipą, gamyklinę versiją.	

	Ekranu užsklanda	Menu leidžiantis pasirinkti norimą ekranu užsklandą iš galimų 8
	Valdymo panelės informacija	Menu leidžiantis naudotojui peržiūrėti detalią valdymo plokštės informaciją
Sistemos meniu* 		Prieiga prie sistemos meniu, kuri yra apsaugota 4 skaitmenų slaptažodžiu. Šiuos nustatymus gali koreguoti tik tinkamai apmokytas techninis personalas.

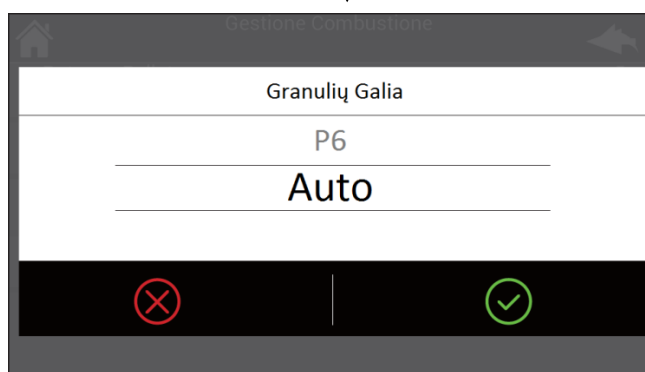
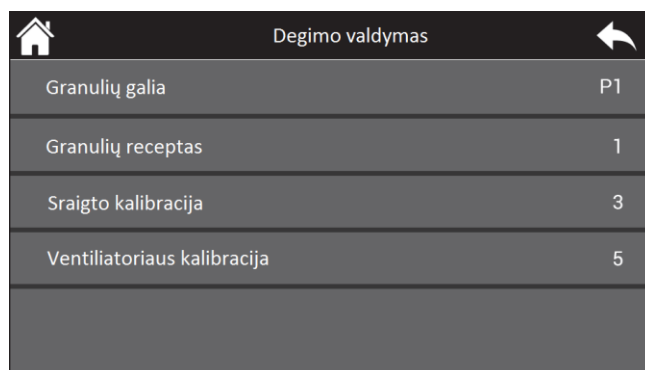
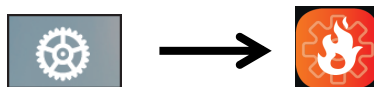
6 lentelė. Galimi informacijos lango duomenys:

Dūmų T. [°C]: 120	Dūmų temperatūra °C
Liepsnos šviesa [%]: 60	Liepsnos šviesumas %
Katilo T. . [°C]: 50	Katilo temperatūra °C
1 kontūro T. [°C]: 45	Pirmo kontūro temperatūra °C (matoma jei P103=2)
2 kontūro T. [°C]: 40	Pirmo kontūro temperatūra °C (matoma jei P104=2)
DHW T. [°C]: 55	DHW (buitinis karštas vanduo) temperatūra °C (matoma jei P102=1 arba 2)
Viršutinė Boilerio T. [°C]:60	Viršutinio boilerio daviklio temperatūra °C (matoma, tik jei katilo pajungimo sistemoje yra boileris)
Apatinė Boilerio T. [°C]:40	Apatinio boilerio daviklio temperatūra °C (matoma, tik jei katilo pajungimo sistemoje yra boileris)
Išorinė T. [°C]: 16	Išorinė temperatūra °C (matoma, tik jei P74=1 ir sistemoje įrengtas pamaišymo vožtuvas)
Slėgis [mbar]: 1540	Vandens slėgis mbar
Deguois [%]: 12.10	Deguoies kiekis % (matomas, tik jei P66=1)
Slėgio kritimas [Pa]: 200	Slėgio kritimas Pa (matomas, tik jei A30=1 arba 2)
Ventiliatoriaus greitis [rpm]: 1200	Degimo ventiliatoriaus greitis aps/min (matomas, tik jei P25=1 arba 2)
Sraigtas [s]: 4,0	Sraigto darbo laikas sekundėmis (matomas tik veikiant granulių degimo režimu)
Receptas [nr]: 1	Pasirinkto recepto numeris (matomas tik veikiant granulių degimo režimu)
Produkto kodas: 523-1111	Produkto kodas
FSYSB01000217.0.1	Valdymo plokštės kodas ir versija
FSYSB01000263.0.1	Valdymo panelės kodas ir versija

1.3.6. Katilo galios nustatymas

Galia

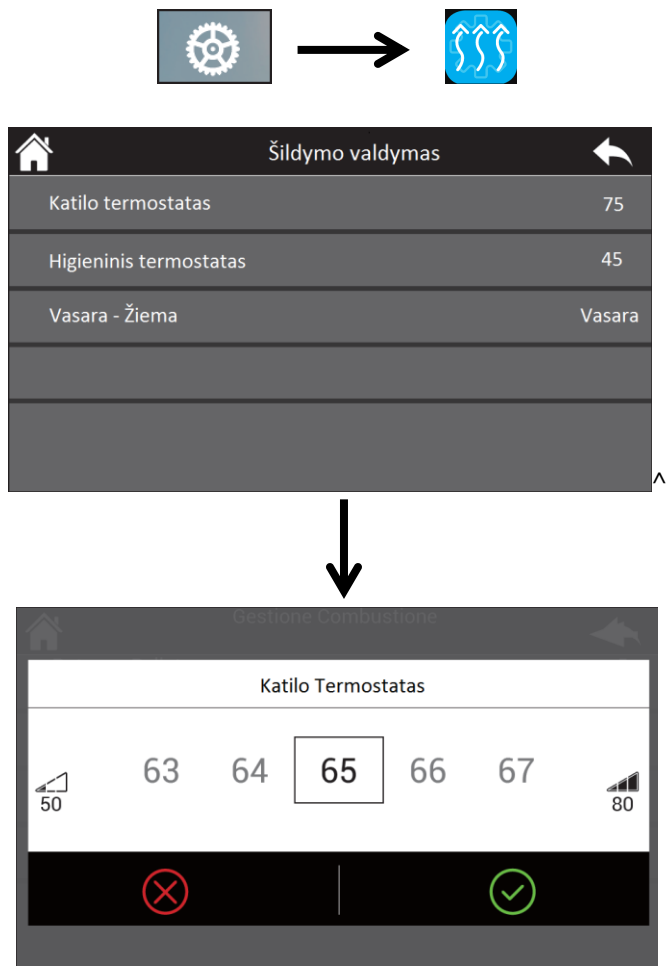
Menui leidžiantis nustatyti katilo galią



1.3.7. Katilo temperatūros nustatymas

Katilo termostatas

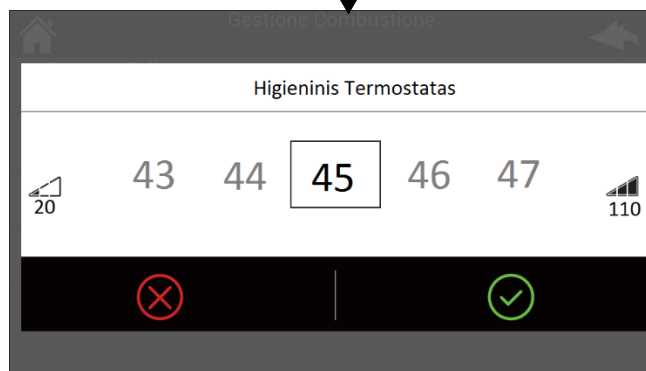
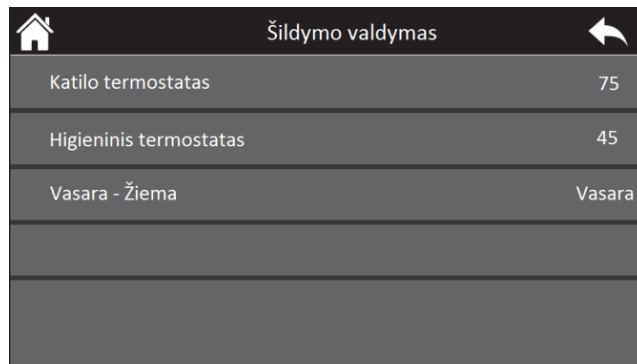
Meniu, leidžiantis konfigūruoti termostatą.



Boilerio sistemos termostatas

Šioje skiltyje leidžiama keisti vandens šildymo boilerio sistemos temperatūrą budėjimo režime. Galima nustatyti minimalią ir maksimalią reikšmes.

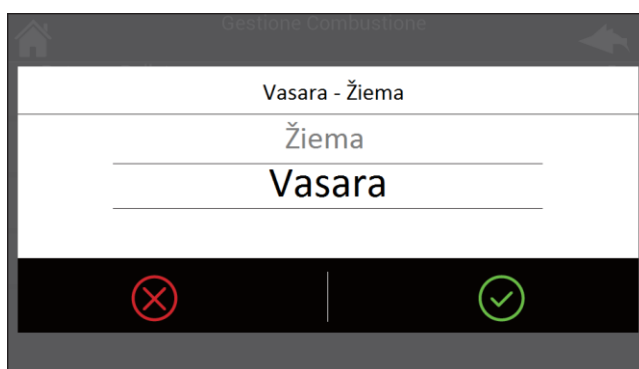
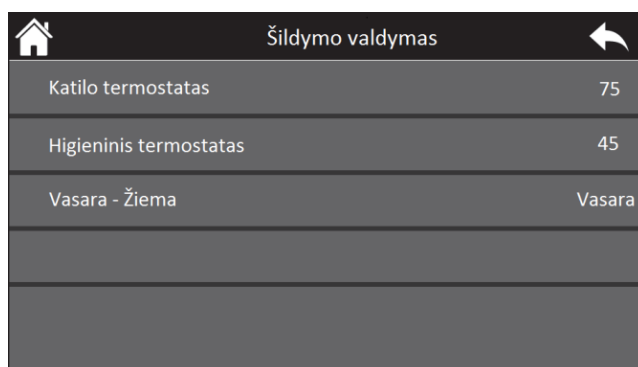
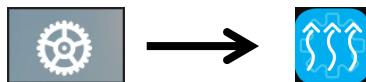
Menu, leidžiantis konfigūruoti boilerio termostatą.



1.3.8. Kūrenimo laiko nustatymas

Vasara/Žiema

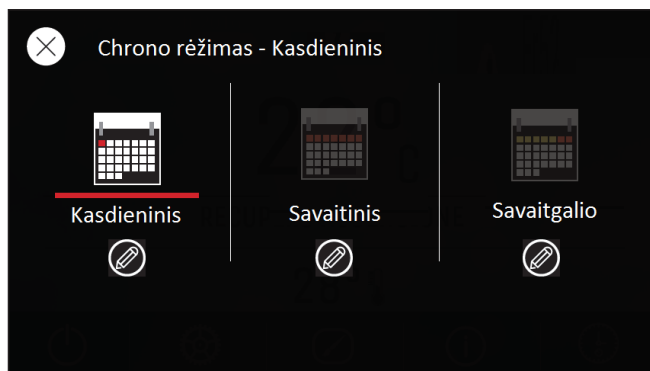
Šis meniu leidžia pasirinkti sezoną, pagal kurį galėsite modifikuoti katilo veikimo grafiką.



1.3.9. Laikas (CHRONO)

Meniu, kuris leidžia nustatyti katilo įsijungimo ir išsijungimo laikus.

Norėdami pakeisti CHRONO programą, spauskite „Chrono“



Kad pasirinktumėte pageidaujama CHRONO programą, paspauskite ant norimos piktogramos:

- Kasdieninis.
- Savaitinis
- Savaitgalio

Kasdieniam režime galite pasirinkti bet kurią savaitės dieną: pirmadienį, antradienį, trečiadienį, ketvirtadienį, penktadienį, šeštadienį, sekmadienį.

Savaitiniame režime galima rinktis tik vieną dienų grupę, t.y. pirmadienis-sekmadienis.

Savaitgalio režime galite pasirinkti dvi dienų grupes, t.y. pirmadienis-penktadienis ir šeštadienis-sekmadienis.

Aktyvi CHRONO programa yra ta, kuri yra paryškinta ir pabraukta raudona linija.

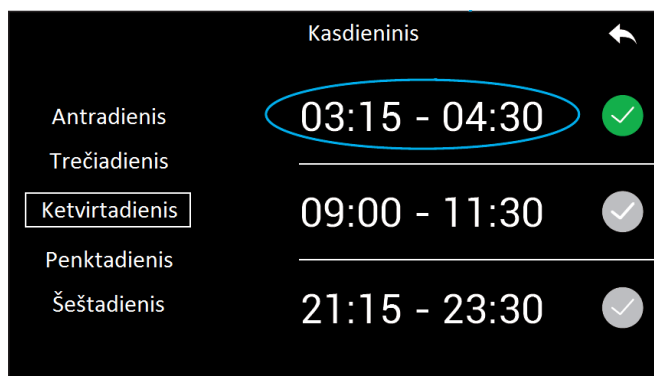
CHRONO funkcija yra neaktyvi, kai visos piktogramos yra pilkai pritemdytos.


Jei norite išjungti CHRONO funkciją, paspauskite ant aktyvios piktogramos ir ji taps neaktyvi.

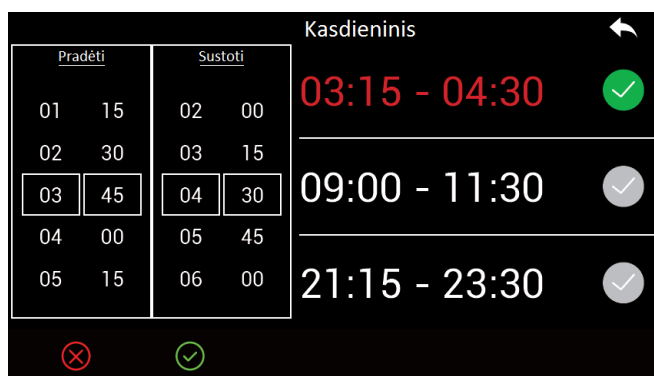
Kad pakoreguotumėte CHRONO programą, paspauskite .





Naujai atsidaręs langas rodo dieną ar dienų grupę, kurių degimo laikus keisite. Karėje esantis laikas – sistemos užsidegimo laikas, o dešinėje nustatomas užgesimo laikas.

Kad pakeistumėte laiko tarpus, spauskite ant užrašo arba ant laiko pasirinktoje eilutėje



Atsidarius sekančiam langui, „laiko rėmelyje“ braukite per ekraną aukštyn ir žemyn, kad nusistatytumėte norimą pradžios ir pabaigos laiką ir spustelėkite patvirtinimo mygtuką .



Tam, kad įjungtumėte/išjungtumėte tris laiko tarpus, paspauskite ant  norimoje eilutėje. Jeigu laiko tarpas yra išjungtas, LED lemputė nešviečia . Jeigu laiko tarpas yra įjungtas, lemputė dega žaliai . Aktyvus laikotarpis bus tik tas, kuris pažymėtas .

sekmadienis.

Išsaugoti visų trijų programų laikai bus skirtingose laikmenose, todėl keičiant kažkurio vieno režimo laikus, likę dviejų režimų laikai nepasikeis.


1.3.10. Galimos klaidos ir jų reikšmės

Klaidos


Atsiradusios klaidos yra dviejų rūšių:

- Blokuojančios ir nuvedančios katilą į gesinimo režimą;

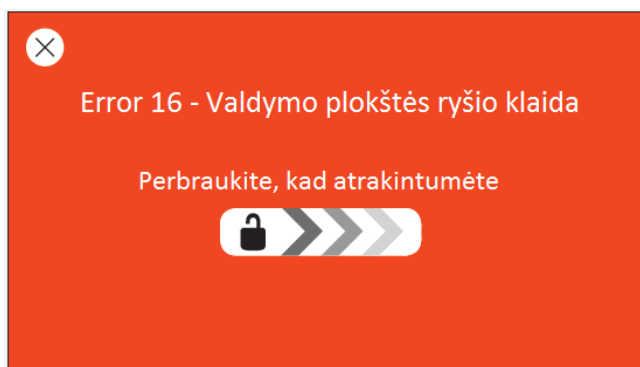
- Neblokuojančios (informacinės).

Atsiradus klaidai, pagrindinio lango dešiniajame kampe atsiranda ženklas , su klaidos kodu.

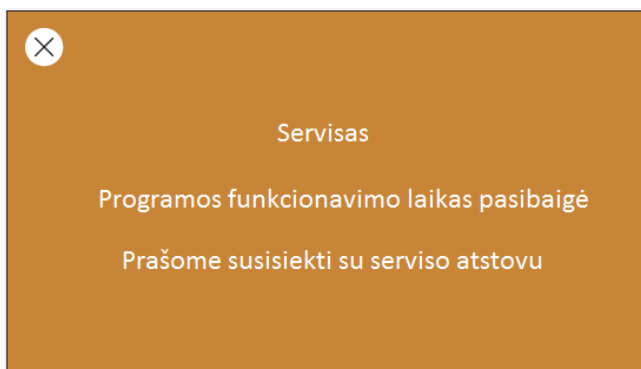



Paspaudus ant , atsidaro klaidos aprašymo langas.

- Blokuojanti klaida:




- Neblokuojanti klaida:



Jei nėra klaidų, atsiranda ženklas .



Paspaudus ant  rodomas klaidų sąrašo langas.

Klaidų sąrašas	
Er10	10:50
Er 53	11:20
Er 53	11:20
Er 53	11:20
Er 53	11:20

Katilas stabdosi ir nueina į gesinimą atsiradus bet kuria klaidai.

7 lentelė. Galimų klaidų sąrašas

Er01	Klaidingas aktyvavimas, apsauginis termostatas 1 viršija apsauginę ribą
Er02	Klaidingas aktyvavimas, apsauginis termostatas 2 viršija apsauginę ribą
Er03	Avarinis užgesinimas dėl per mažos dūmų temperatūros
Er04	Avarinis užgesinimas dėl per aukštos vandens temperatūros
Er05	Avarinis užgesinimas dėl per aukštos išmetamųjų dūmų temperatūros
Er06	Granulių termostato klaida
Er07	Impulsų daviklio klaida. Klaida vyksta dėl daviklio signalo trikdžių

Er08	Impulsų daviklio klaida. Klaida vyksta dėl problemų susijusių su greičio koregavimu
Er09	Per žemas vandens slėgis
Er10	Per aukštas vandens slėgis
Er11	Laikrodžio klaida. Klaida atsirado dėl problemų susijusių su vidiniu laikrodžiu.
Er12	Išsijungimas dėl uždegimo klaidos
Er14	Slėgio jungiklio klaida (tik kai įjungtas nors vienas ventiliatorius)
Er15	Gesinimas dėl elektros energijos nutraukimo daugiau nei 50 min.
Er16	Valdymo plokštės ryšio klaida
Er18	Tuščias granulinių bunkeris
Er20	Ardyno sensoriaus klaida (uždarytas kontaktas su sistema granulinio veikimo modalume)
Er22	Lambda reguliatoriaus klaida
Er23	Arba katilo temperatūros daviklis, arba DHW temperatūros daviklis, arba kontūro temperatūros daviklis, arba boilerio temperatūros daviklis – atviras
Er25	Sugedęs degiklio išvalymo variklis
Er26	Sugedęs išvalymo variklis
Er34	Per žemas pakuros slėgis
Er35	Per aukštas pakuros slėgis

8 lentelė. Kiti pranešimai

Jutiklis	Rodo temperatūros jutiklių statusą. Ši žinutė yra rodoma per patikrinimą ir parodo, kad temperatūra nuskaitant vieną ar daugiau daviklių yra lygi minimaliai arba maksimaliai reikšmei (priklausomai nuo kurio daviklio). Patikrinkite, ar davikliai yra ne atviri (pažiūrėkite, kokia minimali temperatūros skalės reikšmė), ar uždaras (pažiūrėkite kokia maksimali temperatūros skalės reikšmė).
Aptarnavimas	Žinutė, kuri informuoja numatytą darbo valandų pasiekimą (parametras T66). Susisiekite su aptarnavimo centru.
Išvalymas	Žinutė, kuri informuoja numatytą darbo valandų pasiekimą (parametras T67). Reikia išvalyti katilą.
Užblokavimas	Alternatyvi žinutė reaguojanti į esamą padėtį, kuri atsiranda, kai sistema yra ne rankiniu būdu išjungiamą per Uždegimą (po užkrovimo): sistema išsijungs tik tada kai bus pasiekusi eksploataciją visu pajėgumu.

Durys	Pranešimas rodomas, jeigu praviras durų kontaktas.
Ryšio klaida	Ryšio klaida tarp valdymo panelė ir valdymo plokštės.
Perdavimas nepavyko	Ši žinutė pasirodo, jei pakoreguoto parametro perdavimas nepavyksta. Pabandykite dar kartą pakoreguoti parametą.

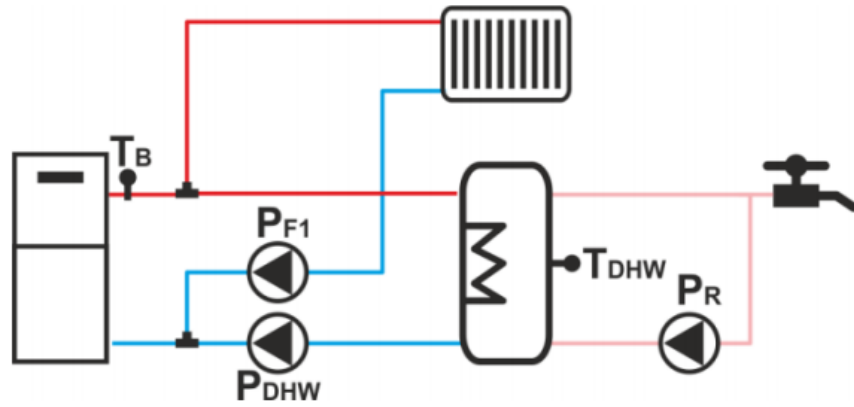
1.4. Katilo montavimas

Montuojant katilą būtina vadovautis šiais reikalavimais:

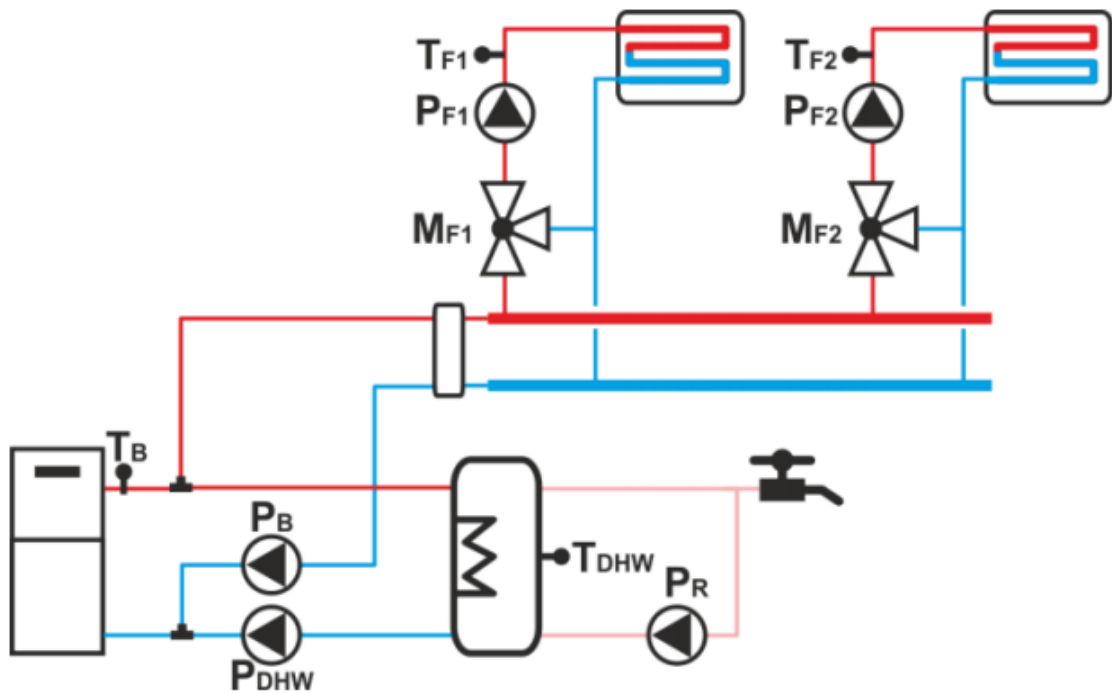
- Katilo betoniniai pamatai turi būti įgilinti iki natūralaus ir stabilaus grunto.
- Katilo montavimas turi būti vertikalus, neleistas kūryklos korpuso pasvyrimas.
- Katilo aptarnavimui, priėjimui, aikštelės ir laiptai turi būti įrengti vadovaujantis katilinių įrenginių įrengimo taisyklėmis ir atitinkamas normatyvais. Katilo tarpas nuo sienos ar kitų įrenginių turi būti pakankamas, kad būtų galima laisvai aptarnauti katilą.
- Katilinės patalpų grindyse turi būti įrengtas kanalizacijos trapas ar drenažinė sistema nuo apsaugos vožtuvų ir drenažinių ventilių.
- Turi būti sumontuotos katilo apsaugos priemonės:
 - Nuo termofikacinio vandens temperatūros padidėjimo virš kritinės 100 °C.
 - Nuo spaudimo padidėjimo ar sumažėjimo nuo mažiau leistinos ribos.
 - Nuo traukos sumažėjimo pakuroje (6-8 Pa).
 - Nuo kuro užgesimo degimo zonoje.
 - Nuo per aukštos temperatūros degimo zonoje.
- Po katilo montažo, katilas ir vamzdynai yra išbandomi hidrauliškai, 1,25 darbinio slėgio (5 Bar)
- Vamzdynai turi būti izoliuoti mineralinės vatos kevalais.

1.5. Rekomenduojamos katilo pajungimo schemas

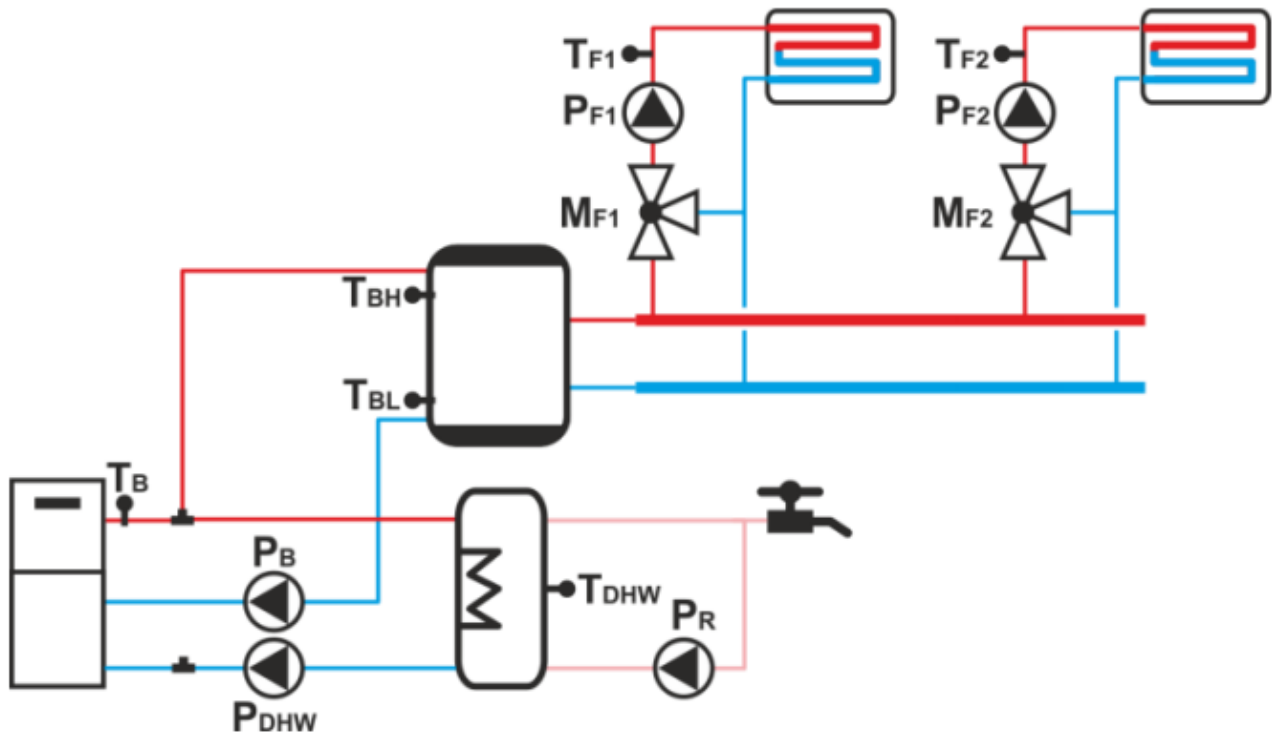
1. Pirma schema (P26=0)



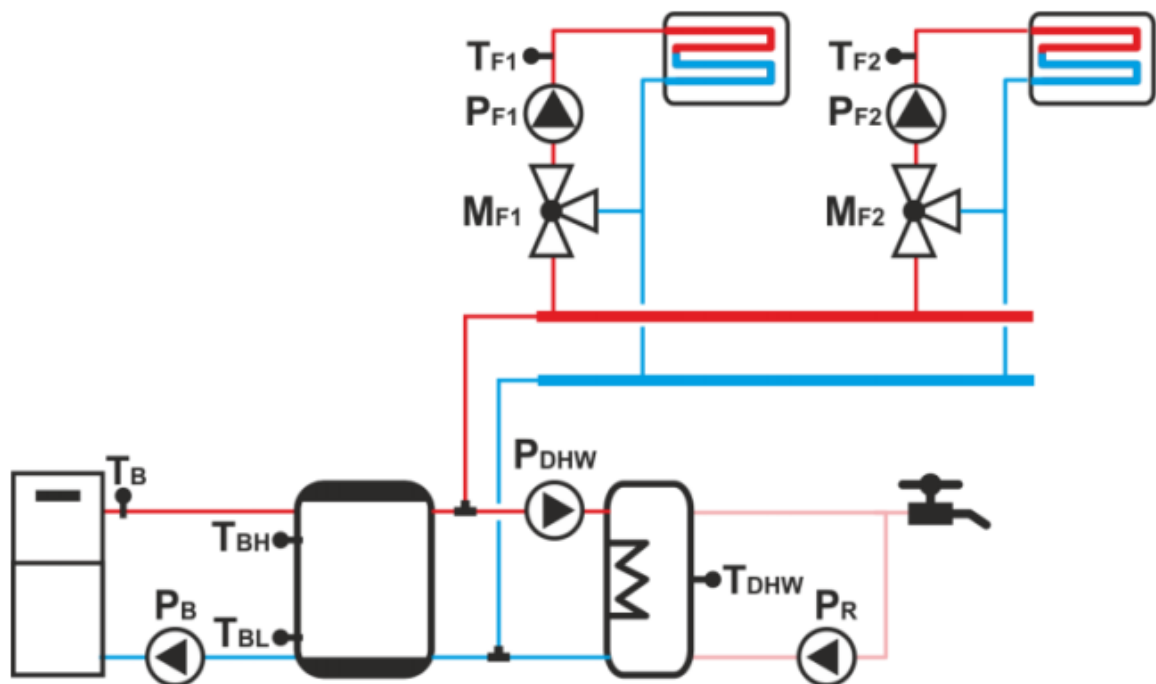
2. Antra schema (P26=1)



3. Trečia schema (P26=2)



4. Ketvirta schema (P26=3)



Čia:

PB – Katilo siurblys

PDHW – Buitinio karšto vandens ruošimo (DHW) siurblys

PR – Buitinio karšto vandens recirkuliacinis siurblys

MF/MF2 – 1/2 kontūro triegis pamaišymo vožtuvas

PF1/PF2 – 1/2 kontūro cirkuliacinis siurblys

TB – Katilo temperatūros daviklis

TDHW – Buitinio karšto vandens temperatūros (DHW) daviklis

TBH – Viršutinis boilerio ar akumuliacinės talpos temperatūros daviklis

TBL – Apatinis boilerio ar akumuliacinės talpos temperatūros daviklis

TF1 – Pirmo kontūro temperatūros daviklis

TF2 – Antro kontūro temperatūros daviklis

1.6. Katilo darbas

- Dirbant katilui katilinės operatorius turi stebėti viso agregato darbą, bei visus katilinės įrengimus, ir griežtai laikytis nustatyto darbo režimo.
- Darbo procese išaiškėję įrenginio gedimai, turi būti įrašomi į pamainų žurnalą. Atsiradus gedimams operatorius turi imtis neatidėliotinių priemonių jiems pašalinti. Jeigu savo jėgomis gedimų pašalinti neįmanoma, apie tai reikia pranešti už katilinę atsakingam asmeniui.

1.7. Katilo stabdymas

- Automatikos skydelyje spausti normalus stabdymas, tada katilas pereina į stabdymo fazę.
- Katilas laikomas sustabdytu tik pilnai sudegus kurui.
- Nustojus degti kurui, išjungti oro ventiliatorius ir sumažinti trauką.
- **Draudžiama:** gesinti deganti kurą užpilant jį vandeniu.
- Kurui visai sudegus turi dar 10-12 min. veikti dūmsiurbė, tada ją galima išjungti. Leisti katilui ataušti.
- Išvalyti iš katilo degimo kameros pelenus.
- Jei katilinė visiškai stabdoma, išjungiami cirkuliaciniai, pamaitinimo ir kiti siurbliai.

1.8. Avarinis katilo stabdymas

- Avariniais atvejais aptarnaujantis personalas privalo nedelsiant sustabdyti katilą ir pranešti katilinės administracijai.
- Katilą reikia stabdyti jeigu:
 - Temperatūra ar spaudimas pakilo daugiau negu 10% aukščiau leistinos normos ir toliau kyla nepaisant to, kad sumažinta trauka ir atjungtas oro pūtimas.

- Sustoję cirkuliaciniai tinklo siurbliai ir jų paleisti greitai nepavyksta.
- Staiga padidėjo šiluminių tinklų pamaitinimas ir nespėjama pamaitinti vandentiekio vandeniui.
- Katile ar vamzdyne atsiranda nesandarumų ir yra didelis vandens nutekėjimas.
- Nutrūksta elektros energijos tiekimas.
- Kilo gaisras katilinėje arba užsidegė suodžiai dūmtakiuose.
- Staiga nutraukus šiluminės energijos tiekimą.
- Stabdant katilą avariniu būdu reikia:
 - Nutraukti oro padavimą, susilpninti trauką, uždaryti antrinio oro angas ir palaukti.
 - Užgesinus kurą jį pašalinti iš pakuros ir praventiliuoti katilą 10—12 min. (dūmsiurbę).

1.9. Katilo ir kamino patikrinimų ir periodinių valymų rekomendacijos



Katilą bei kaminą galima valyti tik tada, kai katilas yra užgesęs ir pilnai atvėsus, o išorinis elektros tiekimas atjungtas!

- Rekomenduojama iš katilo išvalyti pelenus 1-2 kartus per savaitę. Pelenų valymo dažnis priklauso kuro kokybės.
- Katilo šilumokaitį rekomenduojama išvalyti 1-2 kartus per savaitę. Šilumokaičio valymo dažnis priklauso nuo kuro kokybės.
- Kaminą rekomenduojama išvalyti bent 2 kartus per metus prieš intensyvaus šildymo sezono pradžią ir po jo pabaigos.
- Periodiškai patikrinkite:
 - ar skydelyje nerodo klaidos kodo;
 - ar nėra vandens po katilu, ar hidrauliniai sujungimai yra sandarūs;
 - ar elektriniai sujungimai yra tinkamai pritvirtinti ir sandarūs;
- Kartą per metus vizualiai patikrinkite šilumokaitį: ar nėra korozijos ir pažeidimų.
- Kartą per metus patikrinkite degimo produktų išmetimo vamzdį: ar nėra jokių nuotėkių ar užsikimšimo.
- Kartą per mėnesį išvalyti suodžius ir pelenų sankaupas nuo katilo vidinių sienelių.

1.10. Saugos reikalavimai

- Slėgis katile neturi viršyti 4 bar.
- Vandens temperatūra šildymo sistemoje neturi viršyti 100 °C.

- Šildymo sistema turi būti įrengta taip, kad vanduo joje neužšaltų.
- Negalima į šildymo sistemą pilti degų arba chemiškai aktyvų skystį.
- **DĖMESIO!** Katilą galima užkurti tik tada, kai šildymo sistema yra pripildyta vandeniu.
- Šildymo sistemoje tarp katilo ir išsiplėtimo indo **DRAUDŽIAMA** įrengti uždaromąją armatūrą.
- Patalpoje, kurioje įrengtas katilas, **DRAUDŽIAMA** laikyti sprogstamąsias ir greit užsidegančias medžiagas.
- **DRAUDŽIAMA** įkurti katilą lengvai užsidegančiais skysčiais (benzinu, žibalu ir kt.)
- **BŪKITE ATSARGŪS!** Atveriant apžiūros dureles pro jas gali pūstelėti liepsna. Kad šito išvengti, atidarinėkite dureles nestaigiai, šiek tiek pravėrus ir įsitikinus, kad liepsna nesiveržia. Po to atidarykite pilnai.

1.11. Rekomendacijos kūrenant mediena

- Automatizuotas biokuro katilas ABKV-490 yra skirtas kūrenti smulkintą kietąjį biokurą. Bendras kuro drėgnumas gali svyruoti ribose 6-40 %. Kuo kuro drėgnumas ir peleningumas mažesnis, tuo didesnis katilo naudingumo koeficientas.
- Pagal prekybą biokuro produktais sąlygas yra skiriamos šios medienos skiedros produktų techninės specifikacijos:

9 lentelė. Biokuro rūšies specifikacijos

Biokuro rūšis	Kodas	Drėgnis % nuo naudojamos masės		Peleningumas % nuo sausosios masės	Frakcijos dydis		Vidutinio leistino frakcijos dyžio dalis biokure. Ne mažiau nei (%)	Smulkiųjų frakcijos dyžio dalis biokure, ne daugiau nei (%)	Dominuojanti pirminė žaliava ¹
		Min.	Maks.	Maks.	Vid.	Maks			
Medienos skiedra	SM1	20	45	2	50-50-20	150-60-20	90	Iki 1	1
Medienos skiedra	SM2	35	55	3	50-50-20	150-60-20	80	5	1
Medienos skiedra	SM3	35	60	5	50-50-20	150-60-20 ²	80	10	1

Sutartiniai žymėjimai:

¹ 1. Padžiovinta malkinė mediena, medienos atraižos, leidžiamos tik gamybos metu susidariusios smulkelės.

2. Leidžiama Nr. 1 pažymėta žaliava ir papildomai medienos pramonės įmonių atliekos, spyglių, lapų kiekis ne daugiau 5 proc. (papildomai prie smulkiųjų frakcijos).

3. Leidžiama Nr. 1 ir Nr. 2 pažymėta žaliava ir papildomai miško kirtimo atliekos, kurias gali sudaryti žievė, miško kirtimo atliekos, pjuvenos, smulkinta mediena, medžio gabaliukai, taip pat leidžiami šiaudai bei rapsai. Pjuvenų ir augalinės kilmės biomasės neturi būti daugiau kaip 10 proc., žievės – 30 proc.

² SM3 skiedrų frakcija gali viršyti 150 mm (matuojant skiedros ilgį), tačiau tokios frakcijos skiedrų negali būti daugiau nei 1 proc. pristatytos naudojamos masės.

1.12. Katilo utilizavimas

Pasibaigus katilo tarnavimo laikui, jį reikia išmontuoti ir utilizuoti atskiromis medžiagų grupėmis:

- Elektrinius prietaisus priduoti organizacijai perdirbančiai elektrinius prietaisus,
- Metalines dalis priduoti š metalo laužą;
- Likusias dalis į sąvartyną ar atliekų saugojimo aikšteles.

Utilizavimo veiksmai turi atitikti vartotojo šalies įstatymus bei taisykles.

2. KURO TIEKIMO ĮRANGA. TECHNINIS APRAŠYMAS

3.1. Katilo kuro tiekimo įrangos sistema

Kuro tiekimo įrangą sudaro:

- Kuro tarpinis bunkeris su spyruokliniu pamaišymo mazgu;
- Kuro padavimo į katilą sraigtas su rotaciniu vožtuvu;
- Elektros varikliai.

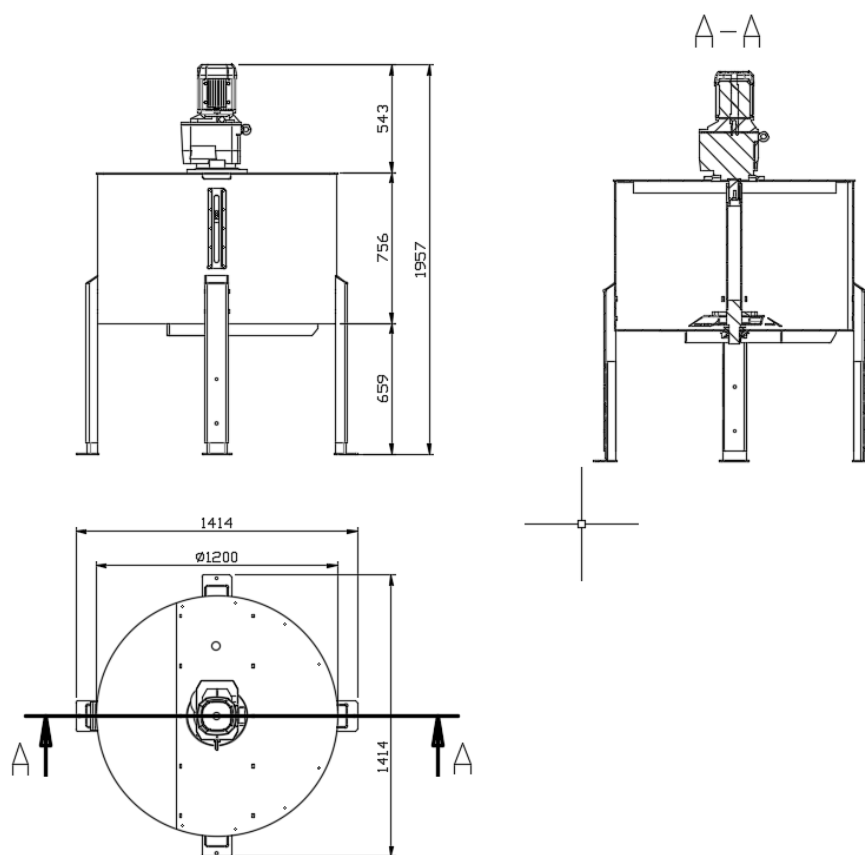
Šilumos gamybai naudojamas biokuras. Kuras – smulkinta mediena biomasė. Smulkinto kuro matmenys ne daugiau kaip: 150 x 60 x 20. Bendras kuro drėgnumas gali svyruoti ribose 30 – 55%. Kuras pilamas į 0,75 m³ talpos tarpinį kuro bunkerį su spyruokliniu pamaišymo mazgu. Jo apačioje sumontuotas kuro padavimo sraigtas su rotaciniu vožtuvu, kuriuo tiekiamas kuras į katilą.

3.2. Kuro tarpinis bunkeris

Katilo tarpinis bunkeris yra skirtas biokuro sukauptimui ir padavimui į katilą spyruoklinio mazgo pagalba. Besisukdamas spyruoklinis mazgas, maišo kurą bunkerio viduje ir sąlygoja sklandų kuro prabyrėjimą per bunkerio apačią į kuro padavimo sraigtą per rotacinį vožtuvą.

11 lentelė. Tarpinio kuro bunkerio techniniai parametrai

Nr.	Techniniai duomenys	Specifikacija
1.	Talpa	0,75 m ³
2.	Pamaišymo mazgo pavara	Motoreduktorius
3.	Instaliuotas galingumas	1,1 kW f=50 Hz
4.	Medžiagos	Lakštinis plienas, plieno juostos, apvalus strypas.
5.	Kuro talpos gabaritai HxBxL	1957x1414x1414 mm
6.	Kuro talpos bunkerio skersmuo	Ø1200 mm
7.	Montavimas ir eksploatacija	Kuro bunkeris turi būti montuojamas ant išbetonuotos platformos, sutvirtinant prie pagrindo ankeriais.
8.	Smulkinto kuro matmenys, ne daugiau kaip, mm	150 x 60 x 20
9.	Komplektacija	Gamini sudaro kuro bunkeris ir jo centre įmontuotas, spyruoklinis kuro pamaišymo mazgas.



4 pav. Kuro tarpinio bunkerio gabaritiniai matmenys ir pjūvis

3.3. Kuro padavimo sraigtas į katilą

Kuro padavimo sraigtas yra skirtas pernešti kurą nuo tarpinio bunkerio iki katilo. Sraigtas montuojamas su rotaciniu vožtuvu, kuris veikia kaip apsauga nuo gaisro atkertant sistemą nuo tarpinio bunkerio. Sraigte taip pat yra įmontuotas avarinis termostatinis vožtuvas, kuris nuo perkaitimo aktyvuoja gesinimo sistemą sraigte: sraigtas užliejamas katilo termofikatu.

12 lentelė. Kuro padavimo sraigto techniniai parametrai

Nr.	Techniniai duomenys	Specifikacija
1.	Nominalus našumas	3 m ³ /h
2.	Pavara	Motoreduktorius
3.	Instaliuotas galingumas	1,5 kW f=50 Hz
4.	Medžiagos	Lakštinis plienas, plieno juostos, apvalus strypas.
5.	Gabaritai	

	- ilgis	2411 mm
	-plotis	260
	-aukštis	174
	- kilimo kampas α	0°

3.4. Utilizavimas

Pasibaigus kuro tekimo įrenginių tarnavimo laikui, juos reikia išmontuoti ir utilizuoti atskiromis medžiagų grupėmis:

- Elektrinius prietaisus priduoti organizacijai perdirbančiai elektrinius prietaisus,
- Metalines dalis priduoti į metalo laužą;
- Likusias dalis į sąvartyną ar atliekų saugojimo aikšteles.

Utilizavimo veiksmai turi atitikti vartotojo šalies įstatymus bei taisykles.

GARANTIJOS LIUDIJIMAS

UAB „Antara LT“ garantuoja normalų katilo ir jo sistemos įrenginių veikimą 12 mėn nuo veikimo pradžios, jei vadovaujamesi naudojimo instrukcijomis. Gamintojas turi teisę stebėti, ar garantiniu laikotarpiu vadovaujamesi naudojimo instrukcijomis. Jei nesivadovaujama naudojimosi instrukcijomis, gamintojas turi teisę sutrumpinti garantinį laikotarpį.

Garantinio laikotarpio metu UAB „Antara LT“ įsipareigoja atlikti nemokamą defektų šalinimą, jei šie atsirado dėl gamintojo kaltės.

Garantija netaikoma:

1. Jei gaminys nekvalifikuotai prijungtas ir sumontuotas;
2. Gaminys naudotas ne pagal naudojimo instrukciją;
3. Nustačius, kad gaminys buvo remontuotas pašalinio asmens;
4. Tyčia sugadinus korpusą ar jo dalis;
5. Gaminiiui sugedus stichinių nelaimių atveju.

PRIĖMIMO LIUDIJIMAS

Automatizuotas biokuro vandens šildymo katilas K-25.1 ABKV-490

Gamyklinis numeris:

Pirkimo data: 2019/12

Įmonės atstovas:



Priėmė: UAB Erelita furnitūra



Direktorė
Indrė Madzėliauskienė