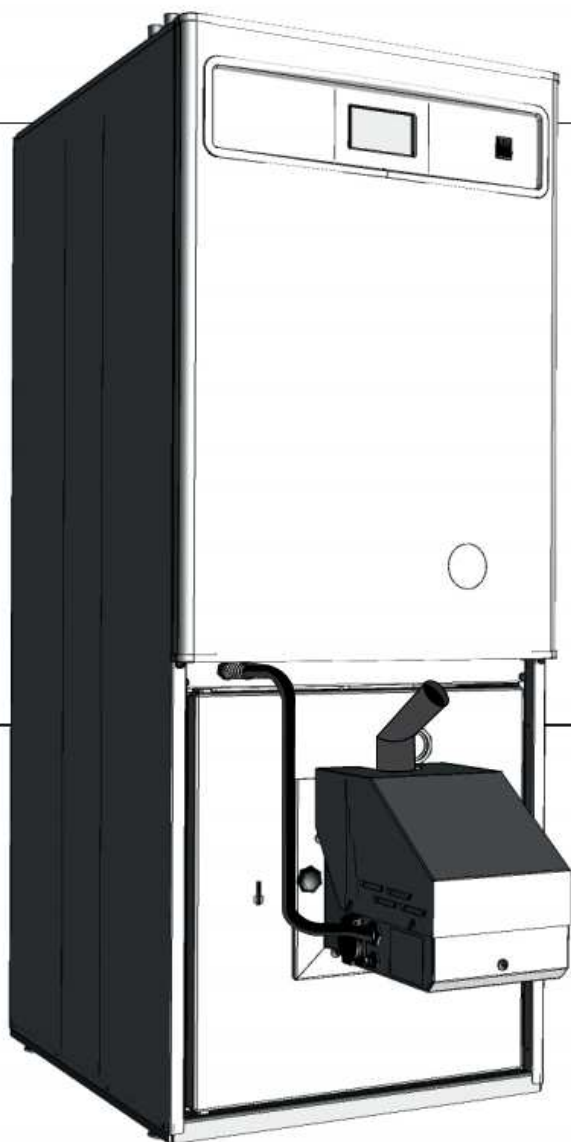




Granulėmis kūrenamo
šildymo katilo

**Pellux 200
Touch**

Aptarnavimo ir montavimo
instrukcija

Naudotojui skirta informacija

Naudotojui skirta informacija

Rekomenduojame atlikti šiuos veiksmus kiekvieną kartą, sudeginus 300 kg granulių:

1. Patikrinkite pelenų surinkimo stalčių bei degimo kamerą. Jei jie pilni, pašalinkite pelenus ir švariai išvalykite.
2. Patikrinkite degiklio groteles. Jei ten yra pelenų ar nuosėdų, jas reikia išvalyti (kartu ir oro įtraukimo angas).
3. Patikrinkite granulių talpyklos dugną. Jei ten prisikaupė dulkių, išvalykite jas.
4. Nuimkite viršutinį valymo angos gaubtą, išimkite turbulatorius ir juos nuvalykite (tai reikia daryti kartą per mėnesį).
5. Naudokite tik geros kokybės medienos granules, kurių skersmuo nuo 6 iki 10 mm ir ilgis iki 30 mm.

Gamyklinė lentelė su serijos numeriu yra ant viršutinio korpuso gaubto.



Simolis	Aprašymas
K-PAA 25.1	Katilo tipas
IP 21	Apsaugos klasė
Q	Šildymo galios intervalas
P _{QN}	Elektros energijos sunaudojimas veikiant nominaliu režimu
P _{Qmin}	Elektros energijos sunaudojimas veikiant minimaliu režimu
T _{max}	Aukščiausia leistina darbinė temperatūra
PMS	Didžiausias leistinas darbo slėgis
V	Katilo vandens tūris
class (EN 303-5)	Katilo klasė pagal normą EN 303-5
wood pellet	Pagrindinis kuras – medienos granulės
CE	CE žymėjimas
	Elektrotechninių atliekų utilizavimo ženklas
	Ženklas, nurodantis, kad būtina susipažinti su gamintojo pateikta informacija

Simolis	Aprašymas
PBMAX 20.1	Degiklio tipas
IP 21	Apsaugos klasė
Q	Šildymo galios intervalas
P _{max}	Didžiausia naudojama elektros galia
P _{min}	Mažiausia naudojama elektros galia
T _{max}	Aukščiausia leistina darbinė temperatūra
M	Masė
wood pellet	Techniniai reikalavimai medienos granulėms
	Serijos numeris
CE	CE žymėjimas
	Elektrotechninių atliekų utilizavimo ženklas
	Ženklas, nurodantis, kad būtina susipažinti su gamintojo pateikta informacija

Produktas nepritaikytas naudoti asmenims su fizine ir/arba psichine negalia, arba neturintiems pakankamai patirties ir žinių, jei jie nėra prižiūrėti ar instruktuoti asmens, atsakingo už jų saugumą. Draudžiama įrenginį aptarnauti vaikams. Instrukcijoje pateiktos montavimo schemos yra tik rekomendacinio pobūdžio, jos negali būti taikomos ir pakeisti numatyto sistemos projekto. Draudžiama keisti įrenginio konstrukciją ir instrukciją.

©NIBE-BIAWAR 2015

Skirta naudotojams

Naudotojui skirta informacija	2
Bendroji informacija	4
Sistemos aprašymas	5
Naudojimo sritis.....	5
Produkto aprašymas.....	5
Sistemos schema.....	5
Šildymas.....	5
Valdymo pultas	6
Ijungimas ir išjungimas	7
Darbo režimai.....	8
Pagrindinis naudotojo meniu	10
Šildymas.....	12
Bendroji informacija	12
Pagrindiniai katilo darbo principai.....	12
Maišytuvo nustatymai	12
Valdymas, atsižvelgiant į oro sąlygas.....	13
Šildymo kreivės.....	13
Temp. sumažinimo nakties metu nustatymai.....	14
Katilo temperatūros sumažinimas nakties metu	14
Karšto vandens ruošimas	15
CŠS karšto vandens nustatymai.....	15
CŠS karšto vandens temperatūros nustatymas.....	15
CŠS cirkuliacija (MODULIS B)	15
VASAROS (LATO) funkcijos įjungimas.....	15
Kiti katilo nustatymai	16
Kuro lygio nustatymas.....	16
Informacija	16
Rankinis valdymas.....	16
ecoSTER TOUCH	16
ecoNET	16
Priežiūra ir sutrikimų šalinimas	17
Gedimų priežastys ir koregavimo veiksmai.....	18
Skirta montuotojams	
Montuotojams skirta bendroji informacija	20
Katilo pastatymo vietos parinkimas	20
Kaminas – pagrindiniai reikalavimai.....	20
Granulės – pagrindiniai reikalavimai	20
Sistemos montavimas	21
Prijungimas prie sistemos.....	22
Tiesioginis įrenginių prijungimas.....	24
Elektros sistemos prijungimas	25
Elektros jungtys	26
Prijungimas	26
Vidinė apsauga nuo įtampos šuolių	26
Valdymo pulto prijungimas.....	26
Elektrinio degiklio prijungimas.....	27
Išorės temperatūros jutiklio prijungimas.....	27
Šilumnešio temperatūros jutikliai.....	27
Maišytuvo kambario termostatas	27
Katilo kambario termostatas	27

Naudojamų temperatūros jutiklių varžų lentelė	27
Maišytuvo, katilo, grįžimo, karšto vandens, akumuliacinės talpyklos temperatūros jutikliai CT- 4.....	27
Vidaus temperatūros jutikliai CT6-P ir deginių temperatūros jutikliai CT2S-2	28
Išorinis valdymas	28
Trišakio vožtuvo su pavara išėjimas	28
Įspėjimo signalų prijungimas.....	29
Kambario pulto prijungimas	29
Touch pulto nuėmimas.....	29
Išėjimas į išorinį cirkuliacinį siurbį	29
Katilo montavimas	30
Degiklis.....	30
Kuro talpykla bei sliekinis transporteris	30
Kito tipo talpyklos naudojimas.....	30
Teisingas prijungimas pateikiamas paveikslėlyje.....	30
Transporterio angos dangtelis.....	30
Degiklio durelių atidarymo pusės pakeitimas	30
Sąvarža	30
Traukos regulatorius.....	31
Katilo nustatymai.....	32
Aptarnavimo nustatymai	41
Įspėjimo signalų kodai.....	47
Įtampos dingimas.....	48
Apsauga nuo užšalimo.	48
Siurblių apsauga nuo užstrigimo.....	48
Kuro talpyklos papildymo transporteris.....	48
Elektros tinklo saugiklio keitimas.....	48
Valdymo pulto keitimas.....	48
Priedų prijungimas.....	49
Katilo ir degiklio temperatūros ribotuvas (STB)	51
Valymas.....	52
Elektros prijungimo schemas	54
Katilas.....	54
Degiklis.....	55
Pagrindinių elementų išdėstymas	56
Katilas.....	56
Degiklis.....	57
Elektriniai komponentai.....	58
Matmenys	59
Sutrumpinta aptarnavimo instrukcija	60
Standartinis prijungimas, netikrinant deguonies kiekio.....	60
Veiksmai užsikimšus granulėms.....	61
Nustatymų kontrolė.....	61
Techniniai duomenys	63
Degiklio PBMAX 20.1 techniniai duomenys.....	63
Katilo Pellux 200 Touch įranga.....	64
Įranga ir priedėliai.....	64
Garantijos sąlygos.....	66
Pirmojo įvedimo į eksploataciją protokolas.....	67
Pretenzijų dėl katilo Pellux 200 Touch protokolas.....	69

Bendroji informacija

Bendroji informacija

Dėkojame už pasitikėjimą ir už tai, kad pasirinkote mūsų šildymo katilą, taip pat sveikiname pasirinkus Pellux 200 Touch. Tai yra universalus aukštos kokybės ilgaamžis šildymo katilas, kurį sukūrė ir pagamino:

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.,
Al. Jana Pawła II 57,
15-703 Białystokas,
tel. 85 662 84 90.

Norėdami pasiekti kuo didesnį katilo efektyvumą, atidžiai susipažinkite su montavimo, aptarnavimo ir priežiūros instrukcija, taip pat atkreipkite dėmesį į patarimus ir pastabas dėl teisingo bei saugaus įrenginio eksploatavimo bei aptarnavimo.

Katilas Pellux 200 Touch yra skirtas darbui atvirose arba uždaroje sistemoje. Būtina pažymėti, kad jis turi būti įrengtas pagal galiojančias privalomas taisykles. Katilas Pellux 200 Touch gali būti naudojamas individualiuose ir daugiabučiuose gyvenamuosiuose namuose, pensionuose, prekybos paviljonuose ir t.t.

Katilas Pellux 200 Touch su degikliu PBMAX yra įrenginys su dideliu naudingumo koeficientu, siekiančiu 89%, labai funkcionalus ir šiuolaikinės išvaizdos. Įrenginio konstrukcija pagrįsta daugiametėmis Švedijos koncerno NIBE kieto kuro katilų gamybos tradicijomis ir patirtimi.

Katilo pagrindinis kuras yra naujas, ekologiškas kuras iš granuliuotų medienos atliekų - granulės. Įrenginyje naudojamas degiklis užtikrina optimalų granulių degimą, pasiekiant reikalingą šiluminę galią, kas garantuoja ekonomišką katilo darbą bei patogų naudojimą.

Neabejotinas katilo Pellux 200 Touch privalumas yra jo 190l vandens talpa, todėl jis gali veikti kaip akumuliacinė talpykla.

Katilas Pellux 200 Touch išsiskiria savo eksploataciniais sprendimais, kurie pagerina jo eksploatacines charakteristikas. Naudodami ištobulintą elektroninį valdymą galime valdyti daugelį įrenginio darbo parametrų, taip jį pritaikydami prie skirtingų montavimo sąlygų ir individualių poreikių.

Ši instrukcija taikoma katilui Pellux 200 Touch su degikliu PBMAX 20.1.

DĖMESIO

Katilą Pellux 200 Touch sumontuoti gali tik kvalifikuoti ir kompetetingi specialistai, kurie laikosi privalomų reikalavimų, normų bei gamintojo rekomendacijų. Jei nebus laikomasi šių sąlygų, gali būti panaikinama garantija.

DĖMESIO

Naudokite tik originalias atsargines dalis. NIBE-BIAWAR neatsako už nuostolius, sukeltus panaudojus kitų gamintojų atsargines dalis.

Sistemos aprašymas

Naudojimo sritis

Šildymo katilas Pellux 200 Touch yra skirtas vienabučių ir daugiabučių gyvenamųjų pastatų bei kitų nedidelių pastatų šildymui.

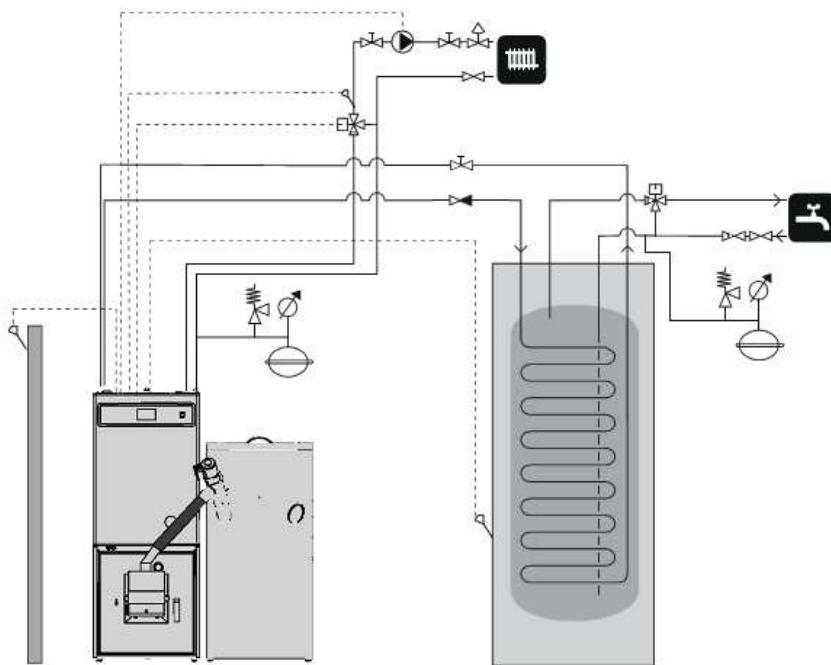
Produkto aprašymas

Katilas yra pritaikytas kūrenti medienos granulėmis.

Vertikalios konvekcijos sistema bei automatinis suodžių šalinimas nuo degimo kamerų sienelių palengvina jų valymą. Dėl to yra užtikrinamas aukštas ir tolygus energijos naudojimo efektyvumas. Dėl didelio pelenų stalčiaus užtikrinama kasdieninė švara ir pailginamas laiko intervalas tarp pelenų valymų.

Katile Pellux 200 Touch įrengtas degiklis turi automatinę kuro tiekimo sistemą. Kuro tiekimo procesą kontroliuoja katilo valdiklis. Dėl modulinės valdiklio struktūros galima išplėsti valdymo sistemą.

Sistemos schema



DĖMESIO

Tai yra principinė schema. Realią schemą turi suprojektuoti reikiamą kvalifikaciją turintis asmuo, laikydamasis visų privalomų normų ir reikalavimų.

Maksimalus išplėtimas:

- 3 šildymo kontūrai;
- karšto vandens ruošimo kontūras;
- šildymo sistemos sujungimo su šilumos sukaupimo akumuliacine talpykla valdymas.

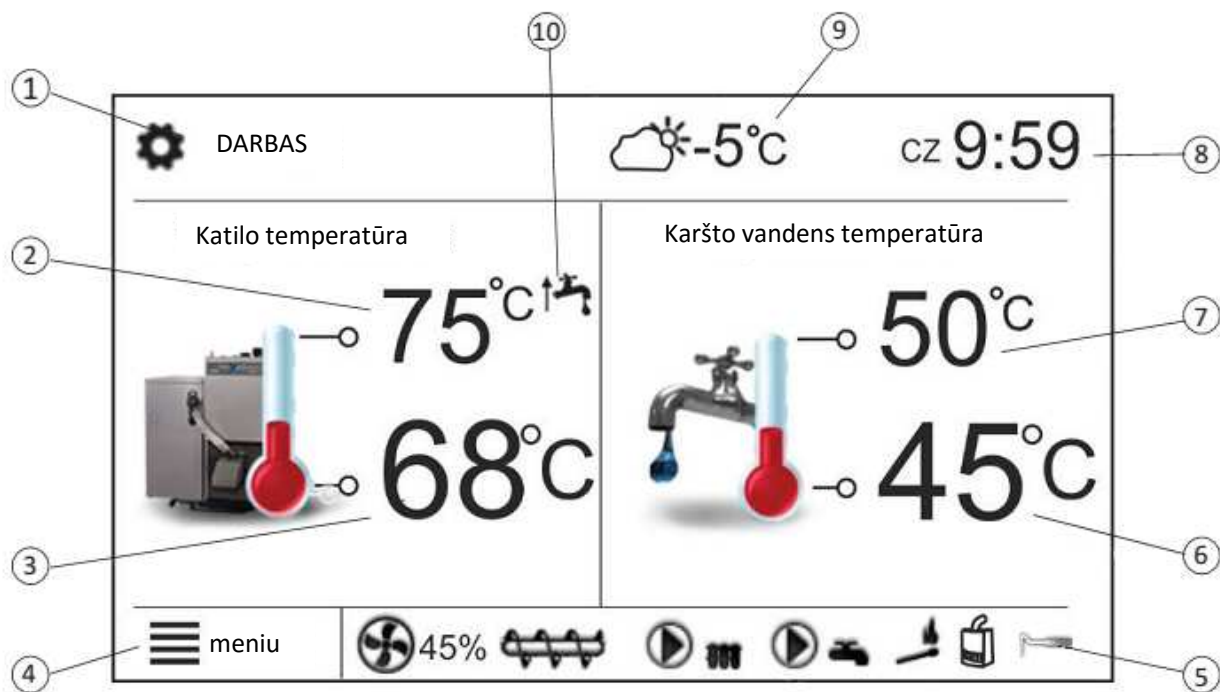
Šildymas

Šilumnešis į šildymo sistemą patenka pro katilo viršuje esantį įvadą.

Karšto vandens ruošimas

Katile yra įrengtas vidinis karšto vandens siurblys bei galimybė prijungti išorinį karšto vandens ruošimo šilumokaitį.

Valdymo pultas



APRAŠYMAS:

1. Darbo režimai:

- UŽDEGIMAS
- DARBAS
- BUDĖJIMAS
- GESINIMAS
- PRASTOVA

2. Nustatyta katilo temperatūros vertė, ilgiau laikant nuspaudus galima įjungti vertės reguliavimą

3. Reali katilo temperatūros vertė

4. Įėjimo į meniu sąrašą mygtukas

5. Informaciniai langai :

- Ventiliatoriaus darbas (% arba aps./min.)
- Transporterio darbas
- Siurblio darbas
- Degiklio darbas
- Atsarginio katilo darbas
- Grotelių valymas

6. Reali karšto vandens talpyklos temperatūros vertė

7. Nustatyta karšto vandens talpyklos temperatūros vertė, ilgiau laikant nuspaudus galima įjungti vertės reguliavimą

8. Laikrodis ir savaitės diena

9. Išorės temperatūros vertė (lauko oro)

10. Kitų simbolių reikšmės:

- Atsijungė kambario termostato kontaktai – pasiekta nustatyta kambario temperatūra
- Nustatytos temperatūros sumažėjimas pagal nustatytus aktyvaus darbo laiko intervalus
- Katilo nustatytos temperatūros padidėjimas šildant karšto vandens talpyklą
- Katilo nustatytos temperatūros padidėjimas iš maišytuvo kontūro
- Katilo nustatytos temperatūros padidėjimas įšildant akumuliacinę talpyklą

Tiek dešiniajame, tiek kairiajame ekrano lange gali būti pateikta skirtinga informacija. Palietus ekraną galima pasirinkti informaciją iš šių parinkčių: maišytuvo kontūrų, informacinio lango, karšto vandens lango, kuro lygio lango.

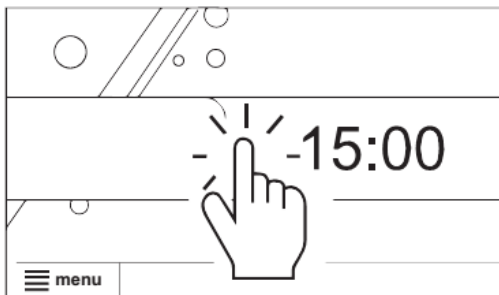
Norint matyti kuro lygį reikia atlikti nustatymus pagal punktą „Kuro lygio nustatymas“, 16 psl.

Ijungimas ir išjungimas

Degiklis veikia visiškai automatiškai, t. y., pats užsidega ir užgesa, jo darbo metu nereikia įjungti ir reguliuoti rankomis. Granulių uždegimą degiklyje PBMAX reguliuoja katilo valdiklis.

Ijungimas

Pirmą kartą įjungiant degiklį (arba pasibaigus kurui) sliekinį transporterį reikia užpildyti granulėmis. Tai galima padaryti prieš tai užpildžius granulių rezervuarą, po to reikia prijungti sliekinio transporterio pavarą prie maitinimo tinklo arba perjungti transporterio funkciją „On“ (įjungti) rankiniu būdu. Tuo metu gofruotas vamzdis turi būti nuimtas nuo degiklio užpylimo vamzdžio. Transporterio vamzdis pilnai užsipildo per maždaug 10 - 30 minučių (priklauso nuo transporterio modelio). Kai granulės pasiekia transporterio išėjimo angą, reikia palaukti apie 2 minutes, kol transporterio vamzdis optimaliai užsipildys ir kuro tiekimas taps tolygus. Užpildymo metu reikia užtikrinti, kad granulės kristų į indą (pvz., kibirą), po to jas bus galima supilti atgal į rezervuarą. Toliau reikia įkišti šakutę į degiklio lizdą ir ant jo vamzdžio uždėti gofruotą vamzdį (priveržiant sąvaržą).



1. Norint įjungti katilą, reikia paspausti atitinkamą ekrano vietą su užrašu „katilas išjungtas“, atsiras klausimas „ar įjungti valdiklį?“. Tai patvirtindami spauskite ženklą „✓“. Po patvirtinimo katilas pradės prapūtimą ir patikrins, ar nėra liepsnos, po to pereis į uždegimo fazę. Katilą galima įjungti ir kitu būdu. Reikia paspausti MENU mygtuką, o po to atsiradusiame meniu mygtuką .
2. Prieš įsijungiant degikliui atliekamas dviejų etapų degiklio grotelių ir katilo šilumokaičio degimo kamerų valymas. Naudojant priežiūros režimo nustatymus galima nustatyti 1–5 degiklio grotelių valymo ciklus. Valdiklio kairiajame viršutiniame kampe bus rodoma VALYMO būseną, o dešiniajame apatiniame atsiras grotelių valymo simbolis. Grotelių valymo metu šilumokaitis yra valomas maždaug 30 sekundžių.
3. Po išvalymo pradedamas uždegimo procesas.

4. Valdymo pulto ekrane pasirodys būklė UŽDEGIMAS.

A. Granulės yra tiekiamos į degiklį tam tikrą nustatytą laiką (paprastai 65 sek., galima reguliuoti).

B. Įjungiamas uždegimo elementas.

C. Pasirodžius liepsnai ir suveikus fotojutikliui degimo elementas automatiškai išjungiamas.

D. Valdymo pulto ekrane toliau rodomas užrašas

UŽDEGIMAS. Procedūra trunka maždaug 3 minutes, per kurias palaipsniui įsisuks įpūtimo ventiliatorius.

E. Pasibaigus UŽDEGIMO procedūrai katilas perjungiamas į DARBO režimą.

DĖMESIO

Paprastai uždegimas trunka maždaug 10 minučių. Jei per šį laiką fotojutiklis neužfiksuoja liepsnos, degimo elementas iš naujo bando pradėti degimą 3 kartus. Jei po 3 bandymų liepsnos toliau nėra, įjungiamas avarinė procedūra (nepavykęs uždegimo bandymas) ir uždegimo procesas nutraukiamas.

Išjungimas

1. Norint išjungti katilą, reikia paspausti MENU mygtuką, o po to atsiradusiame meniu mygtuką .
2. Valdiklio ekrane pasirodys būklė GESINIMAS.
3. Bus išjungtas granulių transporteris.
4. Degiklio ventiliatorius veiks tol, kol nebus užfiksuota, kad liepsna užgeso.

DĖMESIO

Išsijungus valdikliui, priklausomai nuo ankstesnės būklės, degiklis dar kurį laiką gali veikti (gesinimo metu), ir to negalima nutraukti. Jei įrenginį reikia išjungti iš maitinimo tinklo, reikia palaukti, kol pasibaigs degimas, o katilo būklė pasikeis į „Katilas išjungtas“.

Darbo režimai

BŪKLĖ	APRAŠYMAS
UŽDEGIMAS	Pateikiama pradinė kuro dozė, įjungiamas uždegimo elementas ir ventiliatorius. Uždegamas kuras.
DARBAS	Katilas pereina į nuolatinio darbo režimą, kuris nustatytas automatiškai arba tai padaro naudotojas.
BUDĖJIMAS	Nuolatinė katilo darbo būklė ilgesnį laiką, kai neužgesta ugnis.
GESINIMAS	Degimo kameros gesinimas. Ventiliatorius veikia, kol visiškai neužgesta liepsna.
PRASTOVA	Katilas užgesintas, laukia signalo pradėti darbą.

Uždegimas

Režimas UŽDEGIMAS naudojamas kuro, esančio katilo degimo kameroje, uždegimui. Meniu yra sugrupuoti parametrai, darantys įtaką uždegimo procesui:

Priežiūros nustatymai → Katilo nustatymai → Uždegimas

Tuo atveju, jei uždegti nepavyksta, daromi dar keli uždegimo bandymai. Kiekvienas uždegimo bandymo numeris parodomas ekrane šalia degiklio simbolio . Po trijų nepavykusių uždegimo bandymų įjungiamas avarinė procedūra „nepavykęs uždegimo bandymas“ ir uždegimo procesas nutraukiamas. Katilo darbas visiškai sustabdomas. Automatiškai katilas negali būti įjungiamas – būtina atlikti aptarnavimo darbus. Pašalinus priežastis, dėl kurių nepavyko uždegti liepsnos, katilą galima vėl bandyti uždegti.

Darbas

Ventiliatorius veikia nuolat. Kuro transporteris įjungiamas periodiškai. Transporteris dirba cikliškai, periodiškai tiekdamas granules ir po to darydamas pertraukas. Degiklio galiai įtakos turintys parametrai - transporterio darbo laikas, ventiliatoriaus pūtimo galia bei transporterio darbo cikliškumas, sugrupuoti taip:

Katilo nustatymai → Galios reguliavimas

Temperatūrų nustatymai

Katilo temperatūra, panašiai kaip nustatyta maišymo kontūro temperatūra, gali būti nustatoma naudojantis meniu:

Katilo nustatymai → Nustatyta katilo temperatūra Maišytuvo 1,2,3 nustatymai → Nustatyta maišytuvo temperatūra

Valdiklis pats gali nustatyti katilo temperatūrą, kai reikia įšildyti karštą vandenį arba tiekti vandenį į šildymo – maišymo kontūrus.

Reguliavimo režimai

Galima pasirinkti du nustatytos katilo temperatūros reguliavimo režimus:

1. Standartinį
2. Fuzzy Logic

Katilo nustatymai → Galios reguliavimas → Reguliavimo režimas Darbas standartiniu režimu

Jei katilo temperatūra pasiekia nustatytą, tai valdiklis perjungs katilą į BUDĖJIMO režimą. Valdiklyje yra katilo galios reguliavimo mechanizmas – juo galima laipsniškai mažinti jo galią, katilo temperatūrai artėjant iki nustatytos vertės.

Galimi trys galios lygiai:

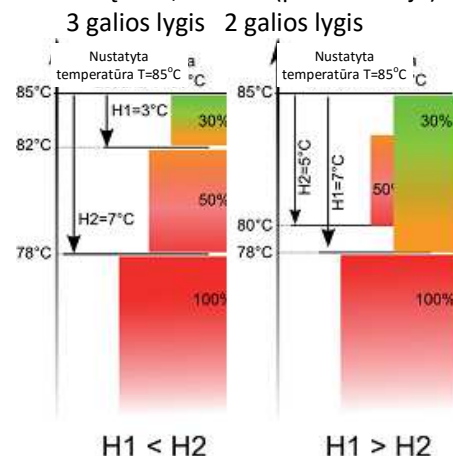
- Didžiausia galia 100%,
- Vidutinė galia 50%
- Mažiausia galia 30%.

Kiekvienam lygiui galima nustatyti atskirus kuro tiekimo periodus ir oro įpūtimo galią, kas įtakoja faktinę katilo galią. Galios lygius galima rasti per meniu:

Katilo nustatymai → Galios reguliavimas.

Valdiklis nusprendžia, kokia galia veiks degiklis, ir kokia galia realiu laiku turi veikti katilas, atsižvelgiant į nustatytą katilo temperatūrą ir nustatytas histerezes: Histerezę H2 bei Histerezę H1.

Galima taip sureguliuoti H1 ir H2 vertes, kad reguliuoti butų galima be vidutinės galios lygio, t. y., naudojant tik perėjimą nuo 100% į 30%, be 50% (pav. dešinėje).



Darbas Fuzzy Logic režimu

Fuzzy Logic režime valdiklis automatiškai nusprendžia, kokia galia turi veikti degiklis ir kaip dirbs katilas, kad būtų palaikoma nustatyta temperatūra. Valdiklis naudoja tuos pačius standartiniame lygyje nustatytus galios režimus. Šiam režimui nereikia suderinti Histerezės H2 bei Histerezės H1 parametrų. Kai 5 laipsniais viršijama nustatyta katilo temperatūra, valdiklis įjungia BUDĖJIMO režimą.

DĖMESIO

Jei šildoma tik karšto vandens talpykla (vasaros metu), rekomenduojama valdiklį perjungti standartinį režimą.

Budėjimas

BUDĖJIMO režime ventiliatorius ir transporteris įsijungia cikliška ir veikia ilgesniais intervalais, negu DARBO režimo metu. Taip siekiama neleisti užgesti ugniai. BUDĖJIMO parametrai sugrupuoti meniu:

Priežiūros nustatymai → Katilo nustatymai → Budėjimas

BUDĖJIMO režimo parametrai turi būti parinkti taip, kad ugnis degimo kameroje neužgestų katilo prastovos metu.

DĖMESIO

BUDĖJIMO režimo parametrai turi būti parinkti taip, kad katilo temperatūra mažėtų laipsniškai arba būtų palaikoma tam tikrame pastoviam lygyje. Dėl neteisingų nustatymų gali perkaisti katilas.

Kai baigiasi budėjimo laikas, valdiklis pereina prie GESINIMO režimo, nebent anksčiau nukrenta katilo temperatūra ir katilas grąžinamas į DARBO režimą.

INFORMACIJA

Kai nustatytas budėjimo parametras = 60, valdiklis toliau palaiko BUDĖJIMO REŽIMĄ, kol katilo temperatūra sumažėja tiek, kad jis grąžinamas į DARBO režimą.

INFORMACIJA

Kai nustatytas budėjimo parametras = 0, tada valdiklis iš karto pereina į GESINIMO režimą, apeidamas BUDĖJIMO režimą.

Gesinimas

Gesinimo metu granulės yra baigiamos deginti dar keletą minučių (priklauso nuo nustatytų parametrų). Po GESINIMO valdiklis įjungia PRASTOVOS režimą.

Prastova

PRASTOVOS režime katilas yra užgesintas ir laukia signalo, kada pradėti darbą.

Darbo pradžios signalu gali būti:

- nustatytos katilo temperatūros sumažėjimas žemiau temperatūros, kuri nustatyta žemiau katilo histerezės vertės (katilo histerezė);
- kai katilo darbo su akumuliacine talpykla metu temperatūra akumuliacinės talpyklos viršuje sumažėja žemiau nustatytos vertės (akumuliacinės talpyklos šildymo įjungimo temperatūros).

Pagrindinis naudotojo meniu

Pagrindinis meniu	Informacija
	Katilo nustatymai
	Karšto vandens nustatymai*
	Vasara / žiema
	Nustatymai mėnesiais nuo 1 iki 3*
	Bendrieji nustatymai
	Rankiniai nustatymai
	Išėjimo signalai
	Priežiūros nustatymai
	Valdiklio įjungimas/išjungimas

Meniu	Aprašymas
 Pagrindinis meniu 12:00:00 Informacija	Pateikiama įvairi informacija apie reguliatoriaus darbą: akumuliacinių talpyklų, katilo bei maišytuvų išmatuotų temperatūrų vertės, išėjimo ir įėjimo būklė, programos versija ir t.t.
 Pagrindinis meniu 12:00:00 Katilo nustatymai	Meniu pateikiami su katilu susijusių parametų nustatymai.
 Pagrindinis meniu 12:00:00 Karšto vandens nustatymai	Meniu pateikiami su karšto vandens ruošimu susijusių parametų nustatymai.
 Pagrindinis meniu 12:00:00 Režimas VASARA	VASAROS režimas reiškia centrinio šildymo sistemos išjungimą, paliekant tik karšto vandens paruošimą. Režimas automatiškai įjungiamas atsižvelgiant oro temperatūros jutiklio teikiamus duomenis.
 Pagrindinis meniu 12:00:00 Maišytuvo 1 nustatymai	Meniu pateikiami reguliuojamų šildymo kontūrų nustatymai. Tai yra šildymo kontūrai, kuriuos reguliuoja elektros variklio valdomas maišymo vožtuvas. Šiuose kontūruose galima nustatyti mažesnę temperatūrą, negu yra katilė.*

* - Funkcija neveikia, jei neprijungtas atitinkamas jutiklis arba papildomas modulis, arba parametras yra nerodomas. Judėjimas supaprastintame meniu atliekamas paspaudžiant reikiamus rodomo meniu simbolius. Paspaudus vidurinį simbolį pereiname į pasirinktą funkciją.

Menui	Aprašymas
 Pagrindinis meniu 12:00:00 Bendrieji nustatymai	Menui pateikiami šių parametų nustatymai: kalba, ekrano ryškumas, data, garsas, programinės įrangos atnaujinimas.
 Pagrindinis meniu 12:00:00 Rankinis valdymas	Galima ranka įjungti tokių mazgų, kaip ventiliatorius, transporteris, cirkuliacinis siurblys, valdymo jėjimus. Į meniu galima įeiti tik išjungus valdiklį.
 Pagrindinis meniu 12:00:00 Įspėjimo signalai	Menui pateikiama informacija apie įspėjimo signalus, kurie buvo duoti katilo darbo metu. Įspėjimo signalų istoriją gali ištrinti tik tam įgaliojimus ir leidimus turintys specialistai.
 Pagrindinis meniu 12:00:00 Valdiklio išjungimas	Su šia funkcija galima įjungti ir išjungti valdiklį.

Šildymas

Bendroji informacija

Vidaus temperatūra priklauso nuo kelių veiksnių.

- Saulės spindulių ir žmonių bei buitinių prietaisų skleidžiamos šilumos pakanka palaikyti tinkamą temperatūrą namuose šiltuoju metų laiku.
 - Kai lauke atvėsta, turi būti įjungta šildymo sistema. Kuo žemesnė lauko temperatūra, tuo šiltesni turi būti radiatoriai (kai naudojami lauko temperatūros jutikliai ir maišymo vožtuvai).
- Kai valdymo pulte įvedami sistemos darbo parametrai, katilas pradeda veikti automatiškai, užtikrindamas optimalias ir komfortiškas gyvenimo sąlygas.

Pagrindiniai katilo darbo principai

Šilumos gamybos valdymas pagrįstas dviejų temperatūros jutiklių – išorinio ir vidinio - perduodamais signalais (abu galima pasirinkti kaip papildomus priedus).

Valdymas vyksta reguliuojant šildymo kontūre esančio šilumnešio temperatūrą. Ji reguliuojama naudojant maišymo vožtuvo pavarą pagal temperatūros duomenis, gaunamus iš jutiklio, kuris įrengtas ant vamzdžio už vožtuvo.

Išorinis temperatūros jutiklis (papildomas priedas)

Katilas įkaitina šilumnešį iki nustatytos temperatūros naudojant rankinį režimą. Tuo tarpu naudojant automatinį režimą šilumos jutiklio temperatūra yra nustatoma pagal informaciją, gaunamą iš išorės jutiklio, bei ant vamzdžių, kuriais šilumnešis teka į radiatorius (jutiklis už maišytuvo, vienas kontūrai).

Temperatūros jutiklis (įrengtas ant namo sienos šiaurinėje pusėje) perduoda temperatūros svyravimus. Dėl to katilas gali automatiškai reaguoti į išorės temperatūros kritimus, dėl ko mažėja vidinė namo patalpų temperatūra. Šilumnešio temperatūra reguliuojama naudojant maišymo vožtuvus.

Kambario temperatūros jutiklis - įrengtas ecoSTER TOUCH (papildomas priedas)

Jutiklis matuoja patalpos temperatūrą ir subalansuoja šildymo kontūre cirkuliuojančio šilumnešio temperatūrą. Jei patalpos temperatūra pakyla ar nukrenta už nustatytų ribų, tiekiamo šilumnešio temperatūra yra atitinkamai mažinama arba didinama maišymo vožtuvu.

Rankinis dirbančio katilo temperatūros reguliavimas (sistema be maišytuvo)

Naudotojas gali sureguliuoti katilo darbą tam tikroje apibrėžtoje temperatūroje. Tai siejama tiesiogiai su radiatorių temperatūra. Valdiklis pats gali pakelti katilo temperatūrą tiek, kad būtų įšildytas karštas vanduo arba šildymo kontūrai su maišytuvais.

Maišytuvo nustatymai (be išorės jutiklio)

Reikia rankiniu būdu nustatyti šildymo kontūro maišytuvo temperatūros parametą, pvz., 50°C. Vertė turi būti tokia, kad kambaryje būtų užtikrinta reikiama temperatūra. Prijungus kambario termostatą, reikia nustatyti į maišytuvą iš termostato tekančio šilumnešio temperatūrą (parametras maišytuvo kambario termostatas), pvz., 50°C. Vertė parenkama bandymų būdu. Kaip kambario termostatas gali būti naudojamas tradicinis termostatas (uždarymo – atidarymo) arba kambario pultas ecoSTER TOUCH. Suveikus termostatui, maišytuvo kontūro temperatūra pradeda mažinti, ir, jei teisingai parinkta mažinimo vertė, bus stabdomas temperatūros didėjimas šildomoje patalpoje.

Maišytuvo su išorės jutikliu nustatymai (be kambario pulto ecoSTER TOUCH).

Įjunkite maišytuvo valdymą pagal oro temperatūrą.

Parinkite oro temperatūros kreivę.

Naudodami lygiagretaus šildymo kreivės perstūmimo parametą ją perstumkite ant numatytos temperatūros, naudodamiesi formule:

Nustatyta kambario temperatūra = 20°C + lygiagretus šildymo kreivės perstūmimas.

Pavyzdys:

Norėdami kambaryje turėti 25°C temperatūrą, turi būti nustatytas 5°C lygiagretus kreivės postūmis. Norėdami nustatyti 18°C kambario temperatūrą, turite nustatyti -2°C lygiagretų šildymo kreivės perstūmimą.

Po tokio nustatymo galima prijungti kambario termostatą, kuris išlygins šildymo kreivės parinkimo netikslumus tuo atveju, kai bus pasirinkta per aukšta šildymo kreivės vertė. Tada reikia nustatyti leidžiamą maišytuvo temperatūros sumažėjimą nuo termostato, pvz., 2°C. Atsijungus termostato kontaktams, nustatyta kontūro temperatūra yra sumažinama, ir, jei teisingai parinkta mažinimo vertė, bus stabdomas temperatūros didėjimas šildomoje patalpoje.

Maišytuvo su oro temperatūros jutikliu bei kambario pultu ecoSTER TOUCH nustatymai

Valdymo pulte įjunkite maišytuvo reguliavimo pagal oro sąlygas parametą. Po to pagal poreikį parinkite toliau esančiame grafike kreivę.

Termostatas ecoSTER TOUCH automatiškai perstumia šildymo kreivę pagal nustatytą kambario temperatūrą. Valdiklyje yra nustatyta 20 °C temperatūra, pvz., norint nustatyti kambario temperatūrą = 22 °C, valdiklis pastumia kreivę 2 °C, nustatant kambario temperatūrą = 18 °C valdiklis pastumia kreivę -2 °C. Kai kuriais atvejais gali prireikti papildomai reguliuoti šildymo kreivę. Šioje sistemoje kambario termostatu ecoSTER TOUCH galima:

- Sumažinti šildymo kontūro nuolatinę temperatūrą, kai patalpoje pasiekama nustatyta temperatūra. Analogiškai, kaip aprašyta ankstesniame punkte (nerekomenduojama), arba
- automatiškai nuolat valdyti šildymo kontūro temperatūrą.

Nerekomenduojama abiejų variantų naudoti vienu metu. Automatiškai temperatūra reguliuojama pagal formulę: Pokytis = (nustatyta kambario temperatūra – išmatuota kambario temperatūra) x kambario temperatūros koeficientas /10

Pavyzdys:

Nustatyta šildomos patalpos temperatūra (nustatyta ecoSTER TOUCH) = 22 °C. Patalpoje išmatuota temperatūra (su ecoSTER TOUCH) = 20 °C. Kambario temperatūros koeficientas = 15.

Nustatyta maišytuvo temperatūra turi būti padidinama $(22\text{ °C} - 20\text{ °C}) \times 15 / 10 = 3\text{ °C}$.

Reikia surasti tinkamą parametro vertę. Kambario temperatūros koeficientas. Intervalas: 0...50. Kuo didesnis koeficientas, tuo didesnis nustatytos katilo temperatūros koregavimas. Nustačius „0“, nustatyta temperatūra nekoreguojama. Dėmesio: nustačius per didelį kambario temperatūros koeficientą galimi cikliniai kambario temperatūros svyravimai!

Valdymas pagal oro temperatūrą

Pagal lauko temperatūrą automatiškai gali būti valdoma tiek katilo nustatyta temperatūra, tiek šildymo kontūrų su maišytuvais temperatūra. Tinkamai parinkus šildymo kreivę šildymo kontūrų temperatūra apskaičiuojama automatiškai, atsižvelgiant į lauko temperatūrą. Dėl to, parenkant konkretaus pastato šildymo kreivę, vidaus patalpų temperatūra išliks pastovi – nepriklausomai nuo to, kokia yra lauko temperatūra.

DĖMESIO

Kreivės parinkimo metu bei prieš parametro nustatymą reikia įvertinti kambario termostato poveikį valdiklio darbui (nepriklausomai, ar kambario termostatas prijungtas, ar ne):

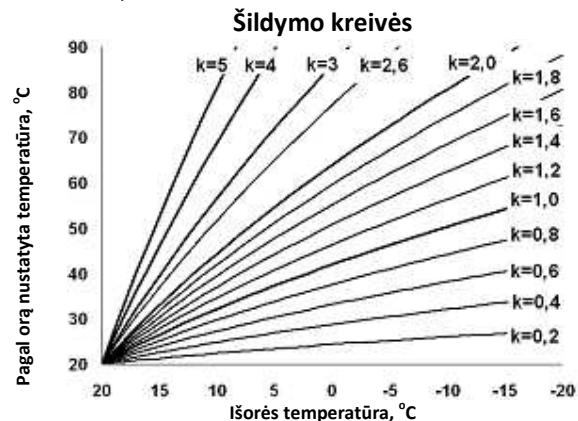
Maišytuvo kontūrai:

Maišytuvo nustatymai 1 → Kambario termostatas = 0.

Jei prijungtas kambario pultas ecoSTER TOUCH, papildomai nustatomas momentinis parametras kambario temperatūros koeficientas = 0.

Teisingam šildymo kreivės nustatymui rekomenduojama:

- grindų šildymas 0,2 -0,6
- šildymas radiatoriais 1,0 - 1,6
- katilas 1,8 - 4



Patarimai parenkant šildymo kreivę:

- jei krentant lauko temperatūrai kyla patalpų temperatūra, parinkta per aukšta kreivė;
 - jei krentant lauko temperatūrai krenta ir patalpų temperatūra, parinkta per žema kreivė;
 - jei šalčių metu kambario temperatūra yra tinkama, o atšilus pradeda kristi, rekomenduojama padidinti parametą lygiagrečiai perstumiant šildymo kreivę aukštin ir parenkant žemesnę šildymo kreivę;
 - jei šalčių metu kambario temperatūra yra per maža, o atšilus – per didelė, rekomenduojama sumažinti parametą lygiagrečiai perstumiant šildymo kreivę žemyn ir parenkant aukštesnę šildymo kreivę.
- Prastai apšiltintiems pastatams reikia nustatyti aukštesnes šildymo kreives, tuo tarpu gerai apšiltintų pastatų įšildymo kreivės bus žemesnės.

Pagal šildymo kreives apskaičiuota temperatūra gali būti valdiklio padidinta arba sumažinta tuo atveju, kai jos vertė išeina iš nustatytų konkretaus kontūro ribų.

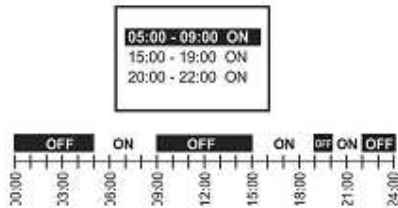
Temperatūros sumažinimo nakties metu nustatymai

Katilo temperatūros sumažinimas nakties metu

Katilas dirba nustatytuose laiko intervaluose.

Jei peržengiamos nustatytos ribos, katilas gesinamas.

Katilo temperatūros sumažinimas nakties metu



Katilo temperatūra nakties metu sumažinama :

- šildymo kontūruose;
- karšto vandens talpykloje;
- pristabdžius cirkuliacinius siurblius.

Naudojant laiko intervalus galima tam tikrą nustatytą laiką sumažinti nustatytą temperatūrą – pavyzdžiui, naktį arba kai naudotojo nėra šildomose patalpose (pvz., namiškiei išėjo į darbą ar mokyklą).

Dėl to nustatyta temperatūra gali būti mažinama automatiškai, nesukeliant šilumos diskomforto ir kartu sumažinant kuro sąnaudas.

Norint įjungti laiko intervalus, reikia įjungti konkretaus šildymo kontūro temperatūros sumažinimo nakties metu parametą.

Temperatūros sumažinimą galima nustatyti darbo dienoms, šeštadieniui ir sekmadieniui.

Žemiau pateiktame temperatūros sumažinimo nakties metu pavyzdyje temperatūra sumažinama nuo 22:00 valandos vakaro iki 06:00 valandos ryto bei nuo 09:00 iki 15:00 valandos.

DĖMESIO

Laiko intervalas yra išjungiamas nustačius temperatūros sumažinimo vertę „0“ net jei yra įvestos intervalų valandos.

DĖMESIO

Dabartinės paros laiko intervalus reikia nustatyti pradedant nuo 00:00 valandos!

DĖMESIO

Nustatytos katilo temperatūros sumažinimas pagal laiko intervalą rodomas pagrindinio valdymo pulto ekrano lange.

Karšto vandens ruošimo nustatymai

Irenginys reguliuoja karšto vandens talpyklos temperatūrą, jei yra prijungtas karšto vandens temperatūros jutiklis. Naudojant šį parametą nustatoma

K.V. ruošimo nustatymai → K.V. cirkuliacinio siurblio darbas

Naudotojas gali:

- išjungti talpyklos šildymą;
- nustatyti k.v. ruošimo pirmenybę – centrinio šildymo siurblys išjungtas, kad greičiau įšiltų karšto vandens talpykla;
- nustatyti lygiagrečių centrinio šildymo ir k.v. siurblių darbą be pirmenybės.

Valdiklyje nustatyta automatinė funkcija, pagal kurią k.v. talpykla periodiškai įkaitinama iki 70 °C. To reikia sunaikinti k.v. talpykloje esančias bakterijas.

DĖMESIO

Būtina namininkus perspėti apie funkcijos įjungimą dėl dezinfekcijos, kai kyla grėsmė nusideginti labai karštu vandeniu.

DĖMESIO

Kaip papildomą apsaugą nuo nudegimo galima naudoti maišymo vožtuvą su pastoviu ar reguliuojamu karšto vandens tiekimu iš vamzdyno.

Kartą per savaitę naktį iš sekmadienio į pirmadienį valdiklis 02:00 valandą pakelia k.v. talpyklos temperatūrą. 10 min talpykloje palaikoma 70 °C temperatūra, k.v. siurblys išjungiamas ir katilas grįžta į normalų darbo režimą. Negalima išjungti dezinfekcijos funkcijos, kai k.v. valdymas išjungtas.

K.V. temperatūros nustatymas

K.v. temperatūra nustatoma tokia seka:

K.V. ruošimo nustatymai → K.V. temperatūra

K.v. talpyklos histerezė

Kai k.v. temperatūra sumažėja žemiau nustatytos pagal k.v. talpyklos histerezę, pradeda veikti k.v. cirkuliacinis siurblys ir pradedamas šildyti vanduo k.v. talpykloje.

DĖMESIO

Nustačius mažą histerezės vertę, vėstant vandeniui k.v. siurblys pradės veikti greičiau.

Nustatymai yra:

K.V. ruošimo nustatymai → cirkuliacinio siurblio darbo naktį apribojimas

bei

Aptarnavimo nustatymai → C.Š. ir K.V. nustatymai

Cirkuliacinio siurblio valdymo nustatymai pagal laiko intervalus yra analogiški kaip temperatūros sumažinimo nakties metu. Tam tikruose laiko intervaluose siurblys yra išjungtas. Minėtuose intervaluose cirkuliacinis siurblys įjungiamas tam tikram laikui po jo sustabdymo.

VASAROS (LATO) funkcijos įjungimas

Norint įjungti VASAROS funkciją, kad būtų galima ruošti karštą vandenį talpykloje vasaros metu, kai nereikia centrinio šildymo, reikia įjungti VASAROS režimą.

MENIU → Vasaros režimas

Jei yra prijungtas oro temperatūros jutiklis, tai darbo režimas automatiškai persijungs iš žiemos į vasaros.

DĖMESIO

Kai įjungtas vasaros režimas, visi kiti šilumos imtuvai gali būti atjungti, todėl reikia įsitikinti, ar neperkais katilas.

Kuro lygio indikatoriaus įjungimas

Norint įjungti kuro lygio indikatorių reikia nustatyti parametro vertes tokia seka:

Katilo nustatymai → Kuro lygis → Kritinis lygis

Didesnis už nulį, pvz., 10%.

Pagrindiniame lange spaudžiant kairįjį arba dešinįjį langą galima parinkti kuro lygio indikatorių.

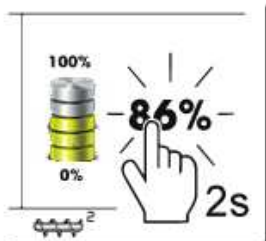
Patarimas: kuro lygį taip pat galima matyti kambario pulte ecoSTER TOUCH

DĖMESIO

Kambario pultas nėra standartinė valdiklio įranga.

Kuro lygio indikatoriaus aptarnavimas.

Kiekvieną kartą užpildžius kuro rezervuarą, ekrane reikia nustatyti realaus kuro lygio vertę, kuri rodoma ekrane:



„Nustatyti kuro lygį 100%“. Parinkus ir patvirtinus „TAIP“, nustatytas kuro lygis bus 100%.

Dėmesio: kuro kiekį galima bet kada papildyti, t.y., nereikia laukti, kol kuras pasibaigs. Tačiau papildant kuro reikia pripilti iki 100% ir valdiklyje taip pat nustatyti 100%, kaip aprašyta aukščiau.

Veikimo aprašymas

Valdiklis kuro lygį apskaičiuoja pagal jo sunaudojimą.

Gamykliniai nustatymai ne visada atitinka realias konkretaus katilo kuro sąnaudas, todėl, norint, kad veiktu teisingai, reikalingas valdiklio kalibravimas pagal kuro sunaudojimą. Nereikia jokių papildomų kuro lygio jutiklių.

Kalibravimas

Pripilkite kuro iki 100% lygio, po to nustatykite parametro vertę:

Katilo nustatymai → Kuro lygis → Kuro lygio

kalibravimas → Kuro lygis 100%

mirsės tol, kol bus užprogramuotas taškas, atitinkantis mažiausią kuro lygį. Reikia nuolat sekti kuro lygio rezervuare mažėjimą. Tuo momentu, kai lygis sumažėja iki norimo minimumo, reikia nustatyti parametro vertę:

Katilo nustatymai → Kuro lygis → Kuro lygio

kalibravimas → Kuro lygis 0%

Galima nenaudoti kalibravimo, jei teisingai nustatyti transporterio našumo bei rezervuaro tūrio parametrai, kuriuos galima rasti:

Aptarnavimo nustatymai → Katilo nustatymai

Informacija

Meniu informacijoje galima peržiūrėti matuojamas temperatūras bei patikrinti, kurie įrenginiai yra įjungti tuo metu.

DĖMESIO

Prijungus išplėtimo maišytuvo modulį pradeda veikti papildomų maišytuvų informaciniai langai.

Rankinis valdymas

Valdiklyje numatyta rankinio vykdančiųjų įrenginių, pavyzdžiui, siurblių, transporterio ar ventiliatoriaus variklių, įjungimo galimybė. Dėl to galima patikrinti, ar šie įrenginiai gerai veikia ir ar teisingai prijungti.

DĖMESIO

Jei ventiliatorius, transporteris ar kiti vykdančys įrenginiai įjungti ilgą laiką, tai gali kelti pavojų.

INFORMACIJA

Įeiti į rankinio valdymo meniu galima tik budėjimo (STAND-BY) režime, t.y., kai katilas išjungtas.

Parinkties meniu

Apatinėje ekrano juostoje yra mygtukas: ★. Jį paspaudus pasirodo greito parinkimo meniu. Šio meniu elementai parenkami palaikius nuspaustą reikalingą simbolį slankiajame meniu.

Norint panaikinti pasirinktą poziciją iš parinkties meniu reikia vėl palaikyti nuspaustą reikiamą simbolį, kol jis išnyksta, po to patvirtinti panaikinimo veiksmą.

ecoSTER TOUCH

Valdiklis gali veikti kartu su kambario pultu ecoSTER TOUCH su kambario termostato funkcija. Kambario pultas tuo pačiu metu perduoda naudingą informaciją: kuro lygį, įspėjimo signalus ir t.t.

ecoNET

Valdiklis gali veikti kartu su moduliu ecoNET300.

Šiuo atveju internetu galima stebėti valdiklio parametrus ir jį valdyti.

Priežiūra ir sutrikimų šalinimas

Priežiūra ir sutrikimų šalinimas

Bendroji informacija

Įspėjimo signalas

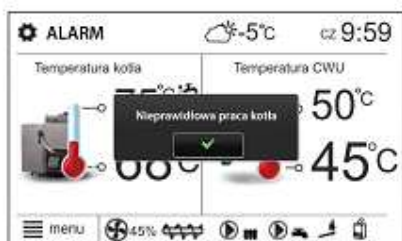
Gedimo atveju kairiajame viršutiniame kampe pasirodo

Nėra ryšio

Valdymo pultas yra sujungtas su kitais elektroniniais prietaisais skaitmenine elektronine ryšio jungtimi RS485.

Jei šios jungties laidas pažeidžiamas, ekrane pasirodo

įspėjimo signalas (ALARM). Po to pagrindiniame lange pasirodo informacija apie įspėjimo signalą. Norint patikrinti įspėjimo signalą pagrindiniame meniu, reikia įeiti į ALARM funkciją, tada bus pateikta informacija apie įspėjimo signalą bei jo atsiradimo laikas.



Didžiausios leistinos katilo temperatūros viršijimas

Katilo apsaugos nuo perkaitimo sistema veikia dviem etapais. Pirmiausia, kai viršijama katilo aušinimo temperatūra, valdiklis bando sumažinti temperatūrą, persiūsdamas šilumos perteklių į karšto vandens talpyklą ir pavaromis atidarydamas maišytuvus (tik kai veikia maišytuvas = įjungtas C.Š.). Jei k.v. jutiklio išmatuota temperatūra viršija didžiausią leistiną k.v. temperatūrą, išjungiamas k.v. cirkuliacinis siurblys, taip siekiant apsaugoti vartotojus nuo nudegimų. Jei katilo temperatūra sumažėja, valdiklis grįžta į įprastą darbo režimą. Jei temperatūra kyla toliau (pasiekia 89°C), tada įjungiamas nuolatinis įspėjimo dėl perkaitimo signalas, sujungtas su garsine katilo signalizacija.

Katilo temperatūros jutiklio pažeidimas

Signalas duodamas dėl katilo temperatūros jutiklio pažeidimo bei temperatūros išėjimo už to jutiklio išmatuojamų ribų.

Reikia patikrinti jutiklį ir, esant reikalui, jį pakeisti.

Nepavykęs uždegimas

Pavojaus signalas duodamas po trečio nepavykusio automatinio uždegimo degimo kameroje bandymo. Šio pavojaus signalo priežastys gali būti: netvarkingas uždegimo elementas, kuro tiekimo sistemos pažeidimas, neteisingas parametrų parinkimas, bloga kuro kokybė, rezervuare pasibaigęs kuras.

DĖMESIO

Prieš tęsiant darbą reikia patikrinti, ar degimo kameroje nesusikaupė per didelis nesudegusio kuro kiekis. Jei taip, jo perteklių reikia pašalinti. Bandymas uždegti kurą, kai yra jo perteklius, gali sukelti degių dujų sprogimą!

įspėjimo pranešimas „Dėmesio! Nėra ryšio“

Valdiklis valdymo nenutraukia ir įprastai veikia toliau pagal anksčiau užprogramuotus parametrus. Reikia patikrinti laidą, kuris jungia valdymo pultą su moduliu ir jį sutaisyti arba pakeisti.

Nepavyko užpildyti granulių rezervuaro

Gali būti naudojamas tik kai yra prijungtas modulis B. Tai yra begarsis įspėjimo signalas, kai netinkamai kuro papildytas papildomas rezervuaras (bunkeris), esantis šalia pagrindinio rezervuaro prie kamino. Tuo atveju, kai per sukonfigūruotą rezervuaro užkrovimo laiką jame įrengtas jutiklis nerodo kuro lygio padidėjimo, pradedamas rodyti begarsis įspėjimo signalas. Šis signalas neišjungia automatinio katilo darbo.

Priežiūra ir sutrikimų šalinimas

Degiklis

Prieš kiekvieną šildymo sezoną jį turi patikrinti ir sureguliuoti šios srities specialistas.

Cirkuliacinis siurblys

Net jei ilgesnį laiką tarpą cirkuliacinis siurblys yra

Jei įrengtas kamino traukos reguliatorius, prieš valymą jį reikia uždaryti. Tai apsaugos nuo suodžių išmetimo į katilinę valymo metu. Po išvalymo reguliatorių vėl reikia atidaryti. Daugiau informacijos rasite skyriuje „Valymas“, 52 psl.

išjungtas, katilo valdiklis jį kasdien du kartus įjungia 3 minutėms. Tai turi apsaugoti nuo siurblio užstrigimo paleidžiant šildymo sistemą.

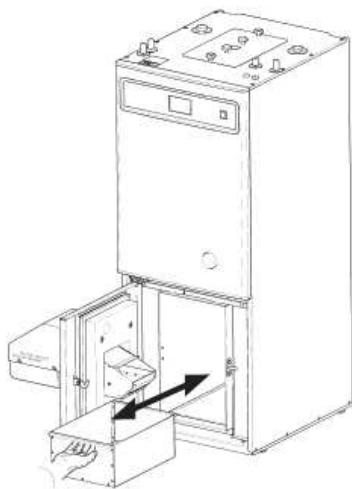
Suodžių ir pelenų valymas

Iš kamino valyti suodžius reikia reguliariai pagal priešgaisrinės saugos reikalavimus. Katilo valymo dažnis priklauso nuo jo eksploatacijos režimo ir turi būti stebimas.

DĖMESIO

Atliekant katilo ir degiklio aptarnavimo ar priežiūros darbus, prietaisus reikia išjungti iš elektros tinklo.

Katile yra įrengta automatinio suodžių šalinimo iš konvekcinio kanalų (kaitinimo šilumokaičių) sistema. Tai padeda palaikyti švarą katilo viduje ir užtikrinti jo efektyvumą. Kiti katilo paviršiai, kuriuos tiesiogiai veikia liepsna, turi būti reguliariai valomi nuo suodžių (rekomenduojama kas 7 dienas). Ne rečiau kaip kas mėnesį reikia išvalyti katilo degimo kamerą, deginių turbulatorius bei katilo deginių kanalus. Šiuos darbus turi atlikti katilo naudotojas ir tai neįtraukta į garantinio aptarnavimo sąlygas.



Suodžių ir pelenų surinkimo stalčius yra po degimo kamera. Jį reikia ištuštinti ne rečiau kaip kartą per mėnesį.

DĖMESIO

Atidarant katilo dureles automatiškai atjungiamas degiklis, o pulto ekrane pasirodo įspėjantis pranešimas. Norint vėl įjungti degiklį, reikia gerai uždaryti dureles.

DĖMESIO

Valyti galima tik tada, kai visiškai užgęsta liepsna degimo kameroje ir katilas atvėsta iki aplinkos temperatūros. Valymo metu reikia naudoti asmenines apsaugos priemones.

Gedimų priežastys ir koregavimo veiksmai

Jei įrenginys veikia netinkamai ar sugedo, prašome jį patikrinti pagal žemiau nurodytą sąrašą:

DĖMESIO

Paleidimo metu katilas turi būti užpildytas šilumnešio skysčiu!

Patalpose per vėsu

- Įjungtas STB temperatūros ribotuvas. Galėjo būti įjungtas transportavimo metu.
- Nenuorintas katilas arba radiatoriai.
- Uždarytas šildymo sistemos atjungimo vožtuvas.
- Išjungtas arba užsikirtęs cirkuliacinis siurblys. Daugiau informacijos skyriuje „Avarinis cirkuliacinio siurblio paleidimas“ 13 psl.
- Degiklio gedimas.
- Suveikė apsaugos nuo viršįtampio išjungiklis.
- Katile esančio šilumnešio temperatūra yra per žema.
- Katilas neįjungtas.
- Gali būti, kad degiklį išjungė išorinis valdiklis.

DĖMESIO

Norint pastebėti patalpos temperatūros pokyčius, reikia laiko. Jei nustatyti per trumpi intervalai tarp grindų šildymo įjungimo ir išjungimo, tai temperatūros skirtumai patalpoje gali būti nepastebimi.

Priežiūra ir sutrikimų šalinimas

Per aukšta patalpų temperatūra:

- neteisingai sureguliuota šildymo automatika;
- užstrigo pilnai atidarytas maišytuvas;
- neteisingai įrengtas c.š. sistemos temperatūros jutiklis;
- klaidingi valdiklio nustatymai.

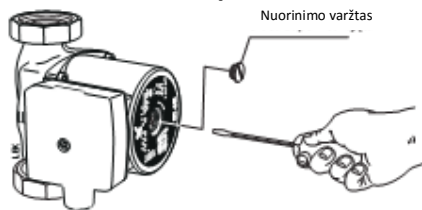
Temperatūros ribotuvo perkrovimas degiklyje ir katile (STB)

Įrenginyje yra du temperatūros ribotuvai. Vienas yra katile, o kitas degiklyje. Degiklio temperatūros ribotuvas (nepainioti su katilo STB) atjungia degiklio ir transporterio maitinimą, kai temperatūra pakyla iki 90 °C +/-5 °C ir įjungia įspėjimo signalą.

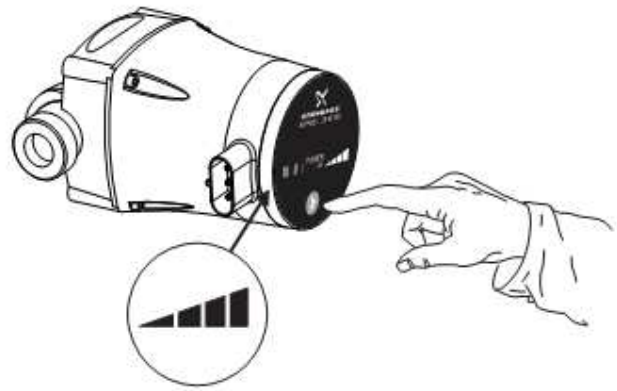
Katilo temperatūros ribotuvas (STB) atjungia transporterio ir ventiliatoriaus maitinimą ir iš karto įjungia įspėjimo signalą, kai pasiekama 99 °C -10 °C temperatūra.

Po to degiklį ir granulių transporterį reikia vėl įjungti, temperatūros ribotuvus reikia perjungti rankiniu būdu. Daugiau informacijos rasite 51 psl.

Avarinis cirkuliacinio siurblio paleidimas



- išjunkite cirkuliacinį siurblį.
 - atsukite nuorinimo varžtą. Iš siurblio gali ištekti šiek tiek vandens.
 - atsuktuvu prasukite siurblio sparnuotę.
 - atgal įsukite nuorinimo varžtą.
 - vėl įjunkite siurblį ir patikrinkite, kaip jis veikia.
- Paprastai siurblį paleisti yra lengviau, kai jis įjungtas. Jei tai bandoma padaryti tada, kai cirkuliacinis siurblys įjungtas, reikia būti pasiruošus, kad atsuktuvus gali užkliūti siurblio sparnuotės mentėse.



Jei įrengtas elektroninis cirkuliacinis siurblys, o sistemoje yra automatinis grįžimo temperatūros reguliatorius, reikia siurblį perjungti į automatinį režimą. Tai pailgina katilo eksploatacijos laiką.

Norint nuorinti cirkuliacinį siurblį, reikia prieš jį įjungiant atsukti du jo uždarymo nuo karšto vandens kontūro vožtuvus, kurie yra katilo viduje už priekinio gaubto po valdiklio dangčiu. Atsukus abu vožtuvus reikia įjungti elektrinį cirkuliacinį siurblį ir jį nuorinti.

Per mažą karšto vandens temperatūrą

- Karšto vandens naudojama daugiau negu įprastai.
- Iš dalies arba visiškai uždaryti šilumokaičio vožtuvai.
- Įjungtas STB temperatūros ribotuvas. Galėjo būti įjungtas transportavimo metu.
- Per lėtai veikia arba visai išjungtas k.v. siurblys.
- Karštas vanduo teka per greitai.
- Sugedo degiklis.
- Gali būti, kad degiklį išjungė išorinis valdiklis.
- Suveikė apsaugos nuo viršįtampio išjungiklis.
- Katilas neįjungtas.
- Neteisingi valdiklio nustatymai.
- Iš dalies arba visiškai uždarytas šalto vandens tiekimas į šilumokaitį.
- Nustatyta per mažą karšto vandens temperatūra.

DĖMESIO

Jei suveikia STB ribotuvas, tai yra įspėjimas. Jei situacija kartojasi, reikia kviešti remonto specialistą.

Katilo pastatymo vietos parinkimas

Katilas turi būti įrengtas laikantis galiojančių normų. Rekomenduojama katilą ir granulių rezervuarą pastatyti ant lygaus horizontalaus betoninio 5cm aukščio pamato, kurio kraštai apsaugoti plieniniu kampuočiu. Katilinė turi būti tinkamai vėdinama. Joje turi būti suprojektuoti atitinkami oro patekimo ir oro išėjimo kanalai. Vėdinimo kanalai turi būti iš nedegių medžiagų. Patalpa turi būti tinkamai apšviesta ir kiek galima natūralia šviesa, taip pat turi būti dirbtinis apšvietimas.

DĖMESIO

Reikia stebėti, kad kaminas būtų valomas laikantis privalomų procedūrų. Jei yra neaiškumų, reikia kreiptis į kaminų valymo specialistą.

Kaminas – pagrindiniai reikalavimai

Kaminas, turintis tinkamą trauką ir tinkamus matmenis, yra esminė gero šildymo katilo darbo sąlyga. Nuo to labai priklauso darbo efektyvumas ir ekonomiškumas. Katilą galima prijungti tik prie kamino su atitinkama trauka (techniniai duomenys pateikti 69 psl.). Labai svarbu, kad dūmų ištraukimo vamzdžio skerspjūvio plotas (skersmuo) ir aukštis būtų tokie, kad dūmų ištraukimo kanale nesusidarytų per didelis slėgis.

Katile Pellux 200 Touch yra apskritimo formos dūmtraukis, kurio išorinis skersmuo $\varnothing 133$ mm. Dūmtraukį reikia sandariai sujungti su kamino įvadu (pvz., jungtimi iš atitinkamos storos skardos). Jungtis turi būti su nuolydžiu (rekomenduojama) į katilo pusę arba tiesiai į kaminą. Jungties skersmuo negali būti mažesnis. Kiekvienas posūkis, alkūnė didina deginių ištraukimo pasipriešinimą, dėl ko katilas gali dirbti netinkamai.

DĖMESIO

Prieš montuojant dūmų ištraukimo jungtis, jas turi patikrinti ir parinkti kaminų specialistas.

Katile įrengtas degiklis yra pritaikytas deginti aukštos kokybės medienos granules, kurių skersmuo 6 - 10 mm ir didžiausia drėgmė 10% pagal PN-EN ISO 17225-2.

Draudžiama degiklyje naudoti kitą kurą.

Naudojant blogesnės kokybės granules, katilą ir degiklį reikia dažniau valyti.

Granulės turi būti sandėliuojamos sausoje ir švarioje vietoje.

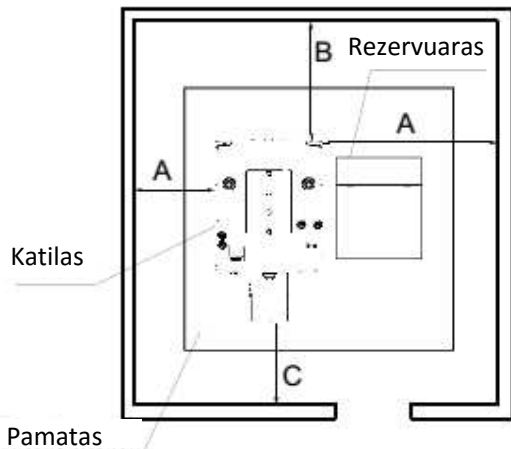
DĖMESIO

Rekomenduojama naudoti aukštos kokybės kurą iš patikimų šaltinių. Kuras turi būti atitinkamos drėgmės ir be mechaninių priemaišų (smėlio, akmenų, metalo drožlių ir t.t.), kurios gali pabloginti degimą arba sugadinti įrenginį.

DĖMESIO

NIBE-BIAWAR bendrovė neatsako už įrenginio gedimus bei netinkamą degimo procesą, jei tai vyksta dėl netinkamo kuro naudojimo.

Katilas turi būti pastatytas išlaikant tam tikrus mažiausius atstumus nuo sienų. Montuojant įrenginį reikia atkreipti dėmesį į tai, kad būtų galima lengvai prieiti prie katilo, degiklio, kamino atliekant priežiūros, aptarnavimo darbus bei valant.



Mažiausi atstumai nuo pastato sienų K-PAA 25.1

Matmuo	Atstumas (m)
A	1,0
B	0,7
C	2,0

DĖMESIO

Yra pavojus apsinuodyti smalkėmis, kai katilas stovi nepakankamai vėdinamoje patalpoje.

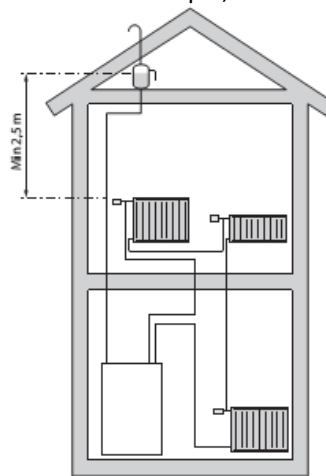
Montuojant katilą reikia laikytis privalomų teisinių reikalavimų.

Katilinė turi būti įrengta laikantis privalomų teisinių reikalavimų.

Atvira šildymo sistema turi atitikti privalomų normų reikalavimus.

apsauginiai elementai:

- apsauginis vožtuvas su įeinančiu ir išeinančiu įvadu;
 - išsiplėtimo indas;
 - išsiplėtimo vamzdis;
 - šilumos šaltinio apsaugos nuo per didelės temperatūros sistemoje;
 - šilumos pertekliaus nuvedimo įrenginys pagal reikalavimus įleidimo ir išleidimo vožtuvams, „Įstatymų dienraštis“, 2009m., Nr. 56, poz. 461;
 - įranga: valdymo ir matavimo prietaisai, kurie turi rodyti mažiausiai sistemos temperatūrą išėjime iš katilo bei slėgį sistemoje; automatinis išsiplėtimo vamzdžio nuorinimas; išleidimo armatūra, per kurią išleidžiamas vandens perteklius iš išsiplėtimo indo.
- Jei sistemoje yra atviras išsiplėtimo indas, aukščio skirtumas tarp jo ir aukščiausiai esančio radiatoriaus viršaus turi būti ne mažiau kaip 2,5 m.

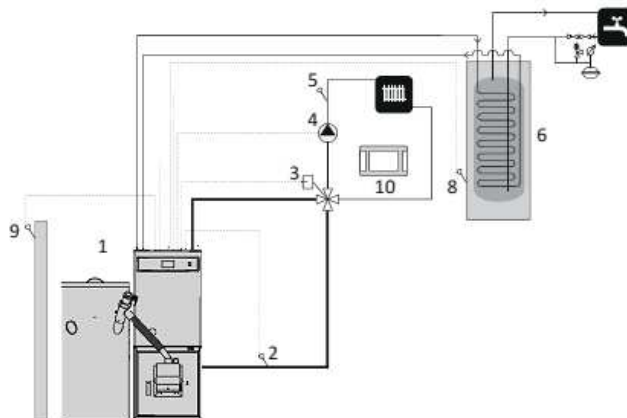


DĖMESIO

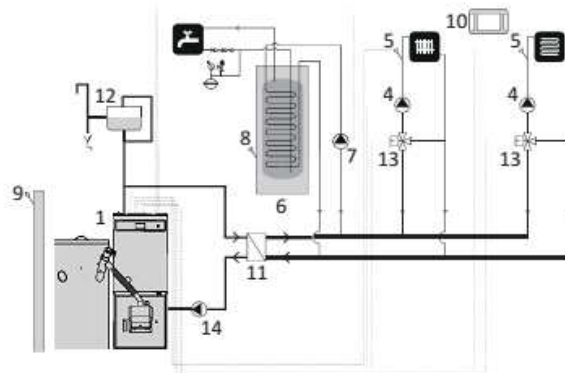
Prieš prijungiant katilą sistemą reikia išskalauti ir taip pašalinti smulkius nešvarumus, kurie gali sugadinti katilą arba siurblius.

Toliau pateiktos šildymo katilo Pellux 200 Touch prijungimo schemos su šildymo kontūru, karšto vandens ruošimo šilumokaičiu, daigiafunkcine talpykla.

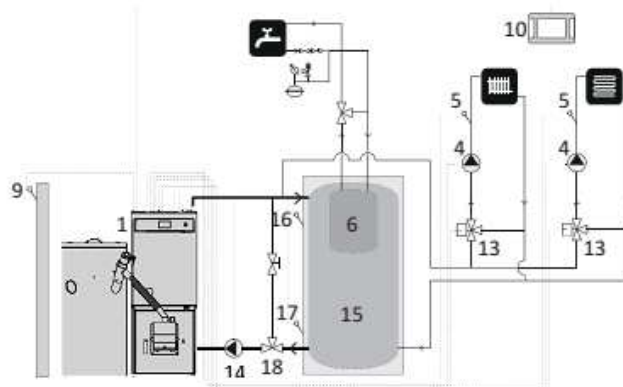
Pellux 200 Touch, prijungtas prie šildymo kontūro su keturšakiu vožtuvu ir karšto vandens ruošimo šilumokaičiu.



Pellux 200 Touch – atvira sistema su dviem šildymo kontūrais ir karšto vandens ruošimo kontūru.



Pellux 200 Touch su dviem šildymo kontūrais ir karšto vandens ruošimo kontūru, prijungtu prie akumuliacinės talpyklos.



DĖMESIO

Tai yra tik principinės schemos, kurios nėra tikrasis sistemos projektas. Realias schemas turi suprojektuoti reikiamą kvalifikaciją turintis asmuo, laikydamasis visų privalomų normų ir reikalavimų.

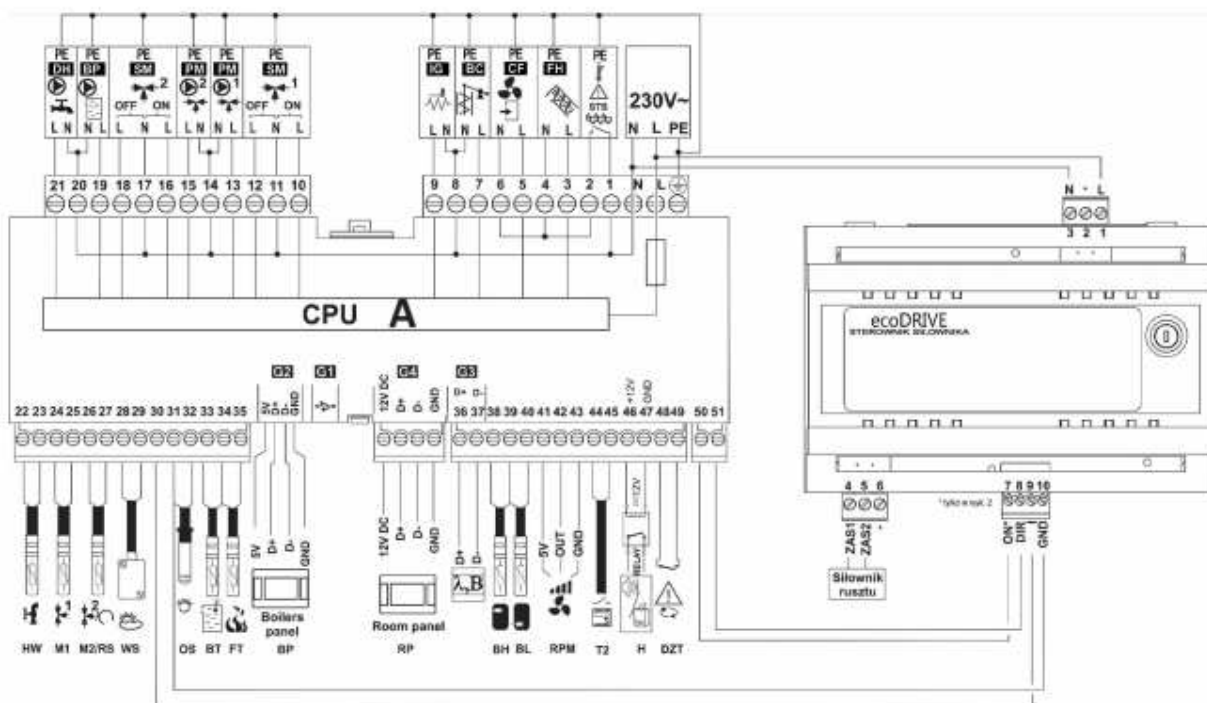
Žymėjimas schemoje	Paiškinimas
-----------------------	-------------

1	Katilas
2	Grįžtančio į katilą vandens temperatūros jutiklis CT4
3	Keturšakio vožtuvo pavara
4	Maišymo kontūro siurblys
5	Maišymo kontūro temperatūros jutiklis
6	Karšto vandens talpykla
7	Karšto vandens siurblys
8	Karšto vandens temperatūros jutiklis
9	Oro temperatūros jutiklis CT6-P
10	Kambario pultas ecoSTER TOUCH su kambario termostato funkcija arba standartinis kambario termostatas
11	Šilumokaitis
12	Išlyginimo talpykla
13	Maišymo vožtuvo pavara
14	Katilo siurblys
15	Akumuliacinė talpykla
16	Viršutinis akumuliacinės talpyklos temperatūros jutiklis
17	Apatinis akumuliacinės talpyklos temperatūros jutiklis
18	Grįžimo apsaugos trišakis termostatinis vožtuvas

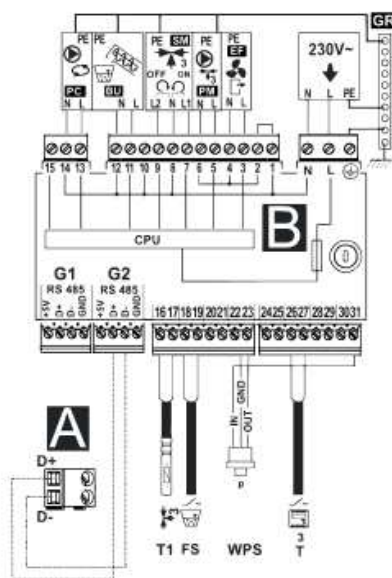
DĖMESIO

Jokiu būdu negalima apsauginio laido (PE) prijungti prie neutralaus laido (N).

Schemoje parodytas CPU modulio ir ecoDRIVE modulio prijungimas prie valdymo pulto bei priedai, kuriems nereikia papildomų modulių.



Schemoje parodytas papildomo modulio B prijungimas.



Elektros jungtys

Žymėjimas	Paaiškinimas
BT	CT4 tipo katilo temperatūros jutiklis

Žymėjimas	Paaiškinimas
DZT	Rezervuaro dangčio ar durelių atidarymo

RS	CT4 tipo grįžtančio į katilą vandens temperatūros jutiklis
HW	CT4 tipo karšto vandens temperatūros jutiklis
BH	Viršutinis akumuliacinės talpyklos temperatūros jutiklis
BL	Apatinis akumuliacinės talpyklos temperatūros jutiklis
H	Atsarginio katilo valdymo arba įspėjimo signalų maitinimo išėjimas
M1	CT4 tipo reguliuojamo kontūro (maišytuvo 1) temperatūros jutiklis
M2	CT4 tipo reguliuojamo kontūro (maišytuvo 2) temperatūros jutiklis
WS	CT6-P tipo oro temperatūros jutiklis
FT	CT2S tipo deginių temperatūros jutiklis
OS	Optinis liepsnos jutiklis
BP	Valdymo pultas
B	Papildomų kontūrų bei transporterio ir kuro lygio jutiklio (kuro transportavimo iš bunkerio) aptarnavimo modulis
λ	Lambda zondo modulis
RP	Kambario pultas ecoSTER TOUCH su kambario termostato funkcija (gali pakeisti įėjimas RM1)
T2	Universalus kambario termostatas katilo kontūre, reguliuojamame maišytuvo 1 bei maišytuvo 2 kontūre
RELAY	Relė

Elektros sistemos prijungimas

Valdiklis yra pritaikytas 230V~, 50Hz įtampai. Sistema :

- turi būti trilaidė (su apsauginiu laidu),
- turi atitikti privalomus reikalavimus.

DĖMESIO

Valdiklį išjungus per ekraną, valdiklio gnybtuose gali likti pavojinga įtampa. Prieš pradėdami montavimo darbus būtinai išjunkite maitinimą iš tinklo ir įsitikinkite, kad gnybtuose ir laiduose nėra pavojingos įtampos.

Elektros jungčių išdėstymas parodytas schemeje. Sujungimo laidai neturi liestis prie paviršių, kurių temperatūra yra aukštesnė už jų nominalią darbo temperatūrą. Gnybtai, kurių numeriai 1-21, yra skirti įrenginių prijungimui prie 230V~ įtampos. Gnybtai, kurių numeriai 22-49, yra skirti žemos įtampos įrenginiams (iki 12V).

	jutiklis
L N PE	Maitinimas iš tinklo 230V~
STB	Įėjimas į apsauginį temperatūros ribotuvą
FH	Pagrindinis sliekinis transporteris
CF	Ventiliatorius
BC	Šilumokačio valymo variklis
DH	Karšto vandens siurblys
BP	Katilo arba akumuliacinės talpyklos siurblys
PM	Maišytuvo siurblys
SM	Maišytuvo pavara
IG	Uždegimo elementas
ecoDRIVE	Papildomas modulis, valdantis grotelių pavara
T1	CT4 tipo reguliuojamo kontūro (maišytuvo 3) temperatūros jutiklis
T	Kambario termostatas maišytuvo 3 kontūre
FS	Kuro lygio jutiklis, skirtas transporterio darbui
WPS	Vandens slėgio jutiklis
PM3	Maišytuvo 3 siurblys
SM3	Maišytuvo 3 pavara
PC	Karšto vandens cirkuliacinis siurblys
EF	Ištraukimo ventiliatorius
BU	Kuro tiekimo iš bunkerio į katilo rezervuarą transporteris
CPU	Valdiklis
A	Regulatorius ecoMAX, modulis A, lizdas G3

Sujungimo laidų galai, ypač kurie prijungti prie tinklo maitinimo, turi būti apsaugoti nuo išsklidimo, pvz., sutvirtinti užspaudžiamomis įvorėmis.

Maitinimo laidas turi būti prijungtas prie gnybtų, pažymėtų rodykle N,L,PE →230V~.

DĖMESIO

Prijungus 230V~ įtampą prie gnybtų 22-49 bei perdavimo jungčių G1-G4, bus sugadintas valdiklis bei kils elektros smūgio pavojus.

Maitinimo kabelio apsauginis laidas turi būti prijungtas prie žeminimo juostos. Žeminimo juosta turi būti sujungta su valdiklio gnybtu, kuris pažymėtas simboliu , bei prie valdiklio prijungtų įrenginių apsauginių laidų gnybtų.

DĖMESIO

Visus periferinius įrenginius prijungti gali tik atitinkamą kvalifikaciją turintis specialistas, laikydamasis privalomų reikalavimų.

Elektros jungtys

Elektros jungtys

Prijungimas

Prie valdiklio reikia prijungti katilo darbui būtinus jutiklius ir pagal poreikį reikalingus vykdymo elementus. Prieš

Katile yra įrengtas valdiklis, kuris valdo degiklio, cirkuliacinių siurblių, pavarų ir kitų įrenginių darbą. Įrenginių elektrines jungtis prijungti gali tik atitinkamą kvalifikaciją ir leidimus turintis specialistas, laikydamasis privalomų reikalavimų. Išorėje esančius įrenginius reikia prie išėjimų prijungti atsižvelgiant į žymas.

- Maitinimas: 1/N/PE 230 V 50 Hz.
- Išėjimai į išorės įrenginius 230 V/50Hz.

Išsami elektros prijungimo schema pateikta 54 psl.

DĖMESIO

Montuoti elektros sistemą ir atlikti jos priežiūrą gali tik atitinkamą kvalifikaciją ir leidimus turintis specialistas. Elektros sistema ir laidai turi būti išdėstyti pagal galiojančius privalomus reikalavimus.

DĖMESIO

Katile nėra prijungto pagrindinio maitinimo laido ir šakutės. Maitinimą reikia prijungti tiesiai prie gnybtų su simboliu ↓ 230V. Prie katilo maitinimo linijos negalima prijungti jokių kitų elektros prietaisų.

Vidinė apsauga nuo įtampos šuolių

Automatinis šildymo sistemos valdiklis, siurblys, degiklis, pavara ir šių įrenginių maitinimo sistema yra apsaugoti 10 A apsauginiu išjungikliu.

Valdymo pulto prijungimas

DĖMESIO

Valdiklio prijungimo metu šildymo sistema turi būti atjungta nuo elektros maitinimo.

Valdymo pultas yra prijungtas prie ryšio modulio CPU ir maitinimo pagal elektros sujungimo schemą.

paleidžiant katilą reikia sureguliuoti sistemos nustatymus.

Norint prijungti papildomus priedėlius reikia papildomų modulių.

Jie prijungiami ryšio kabeliu 2x0,14mm², taip galima prijungti papildomus priedėlius, pvz.:

- Iki 3 šildymo kontūrų su maišytuvais.
- Karšto vandens ruošimo kontūrą.
- Akumuliacinę talpyklą.
- Ištraukimo ventiliatorių.
- Lambda zondą.
- Interneto modulį.
- Kambario temperatūros jutiklį.
- Išorės temperatūros jutiklį.

DĖMESIO

Prijungimus galima daryti tik įrenginį atjungus nuo elektros tinklo. Tai gali atlikti tik atitinkamą kvalifikaciją ir leidimus turintis specialistas.

Elektrinio degiklio prijungimas

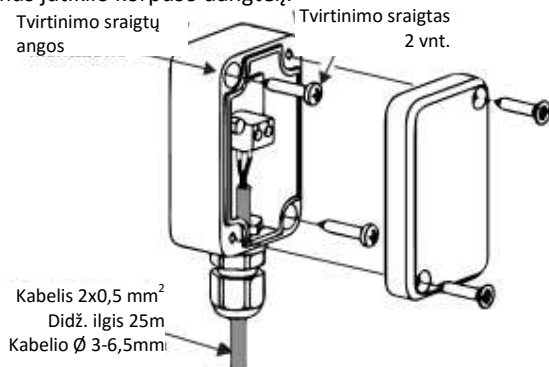
Prijunkite aukštos įtampos maitinimo laidą ir žemos įtampos ryšio laidą į du atitinkamus degiklio lizdus.

Maišytuvo kambario termostatas.

Termostatą reikia įrengti neutralioje vietoje, kur reikia pasiekti

Išorės temperatūros jutiklio prijungimas

Tik valdiklis turi ryšį su išorės temperatūros jutikliu CT6-P. Išorės temperatūros jutiklį reikia sumontuoti pastato išorėje, šiaurinėje arba šiaurės rytų pusėje, kad saulės šviesa negalėtų paveikti matavimo temperatūros. Jis turi būti įrengtas ne žemiau kaip 2 m nuo žemės paviršiaus ir kuo toliau nuo langų, kaminų ir šilumos šaltinių, kurie gali paveikti matuojamos temperatūros rezultatus (mažiausiai 1,5 m). Jutiklis prie CPU ryšio modulio prijungiamas dvigysliu laidu. Mažiausias laido skerspjūvio plotas turi būti $0,5 \text{ mm}^2$, o didžiausias ilgis 25 m. Laidų poliariškumas įtakos neturi. Kitas galas prijungiamas prie valdiklio gnybtų. Jutiklis prie sienos turi būti pritvirtinamas montavimo sraigtais. Montavimo sraigtų angos atidaromos nuėmus jutiklio korpuso dangtelį.



Šilumnešio temperatūros jutikliai

Jutiklius prie valdymo modulio reikia prijungti nuo atitinkamo šildymo kontūro. Jutiklių laidus galima pailginti laidais, kurių skerspjūvio plotas turi būti ne mažiau kaip $0,5 \text{ mm}^2$, o bendras didžiausias ilgis ne daugiau kaip 15 m. Karšto vandens talpyklos temperatūros jutiklis turi būti įrengiamas vamzdelyje, kuris yra įmontuotas į talpyklą. Maišytuvo temperatūros jutiklį geriausia įrengti gilzėje (įvorėje), kuri yra įrengta pratekančio vandens srovėje vamzdyje iš karto už maišymo vožtuvo, tačiau galima įrengti iš karto už maišymo vožtuvo su sąlyga, kad bus įrengta jutiklio ir vamzdžio šilumos izoliacija. Jutiklių laidai turi būti nutiesti kuo toliau nuo maitinimo laidų. Mažiausias atstumas tarp jų turi būti 10 cm.

Negali būti jokio jutiklių laidų kontakto su katilu ir šildymo sistema. Jutiklių laidai išlaiko iki 100°C temperatūrą.

DĖMESIO

Jutikliai turi būti gerai pritvirtinti prie paviršių, kad negalėtų atsilaivinti.

nustatytą temperatūrą. Geriausiai tinka tuščia vidinė siena prieškambarėje, 1,5 m virš grindų. Svarbu, kad termostatas nebūtų uždarytas, tarp lentynų, už užtvaros, virš šilumos šaltinio ar tiesioginėje saulės šviesoje. Termostato jutiklis turi laisvai nustatyti patalpos temperatūrą. Dėl uždengto radiatoriaus termostato gali kilti problemų nustatant, kiek patalpoje reikia energijos, kurią gamina katilas. Kambario termostatas, atsijungus kontaktams, sumažina nustatytą maišymo kontūro temperatūrą pagal termostatą. Parametras nustatomas per:

Maišytuvo nustatymai 1,2,3 → Kambario maišytuvo termostatas

Parametro vertę reikia parinkti taip, kad suveikus kambario termostatui (atsijungus kontaktams), kambario temperatūra pradėtų mažėti.

Jei prijungtas kambario pultas ecoSTER TOUCH, įsitikinkite, ar teisingai parinkti termostato parametrai.

Aptarnavimo nustatymai → Maišytuvo nustatymai 1,2,3 → Termostato parinkimas.

Katilo kambario termostatas

Termostato įrengimo sąlygos yra tokios pačios, kaip parenkant maišytuvo termostato vietą. Katilo termostatas gali išjungti degiklį arba katilo C.Š. siurbį. Norint, kad kambario termostatas išjungtų katilą, reikia nustatyti termostatą į universalų režimą arba ecoSTER T1 (jei prijungtas kambario pultas ecoSTER TOUCH).

Aptarnavimo nustatymai → Katilo nustatymai → Termostato parinkimas.

Norint, kad kambario termostatas išjungtų centrinio šildymo siurbį (neišjungiant degiklio), reikia išjungti termostato siurbį (perjungti į „TAK“ (taip)).

Aptarnavimo nustatymai → Katilo nustatymai → siurblio išjungimas per termostatą.

Jutikliuose naudojamų varžų lentelė:

Maišytuvo, katilo, grįžtamojo vandens, karšto vandens ruošimo, akumuliacinės talpyklos jutikliai CT-4:

Temperatūra ($^\circ\text{C}$)	Varža Min. (k Ω)	Varža Nom. (k Ω)	Varža Maks. (k Ω)
0	802	815	828
10	874	886	898
20	950	961	972
25	990	1000	1010
30	1029	1040	1051
40	1108	1122	1136
50	1192	1209	1225
60	1278	1299	1319
70	1369	1392	1416
80	1462	1490	1518
90	1559	1591	1623
100	1659	1696	1733

PELLUX 200 TOUCH

Skirta montuotojams

27

Naudojamų temperatūros jutiklio CT6-P ir deginių jutiklio temperatūros CT2S-2 varžos

Temperatūra ($^\circ\text{C}$)	Varža Min. (k Ω)	Varža Nom. (k Ω)	Varža Maks. (k Ω)
0	999,7	1000,0	1000,3
25	1096,9	1097,3	1097,7

Hidraulinė schema su papildomu katilu

50	1193,4	1194,0	1194,6
100	1384,2	1385,0	1385,8
125	1478,5	1479,4	1480,3
150	1572,0	1573,1	1574,2

Išorinis valdymas

Papildomo katilo prijungimas

Valdiklis reguliuoja papildomo katilo darbą (dujinio, skysto kuro arba šilumos siurblio). Papildomas katilas automatiškai įjungiamas įsijungus įspėjimo signalui granulių katile, kai jis toliau nebegali veikti bei temperatūra granulių katile nukrito žemiau nustatyto parametro:

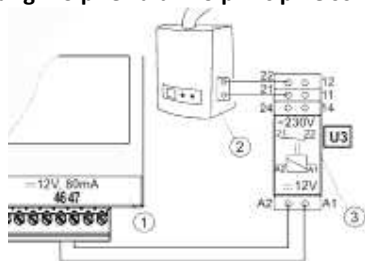
Aptarnavimo nustatymai → Katilo nustatymai → papildomo katilo įjungimo temperatūra

Papildomą katilą gali prijungti tik kvalifikuotas specialistas pagal to katilo techninę dokumentaciją.

Papildomas katilas prijungiamas per relę prie gnybtų 46-47.

Papildomo katilo prijungimo prie valdiklio principinė schema:

1. valdiklis ecoMAX
2. papildomas katilas (šilumos siurblys, dujinis arba skysto kuro);
3. relė RM 84-2012-35-1012 ir laikiklis GZT80 RELPOL



Standartiniame valdiklyje relės nėra.

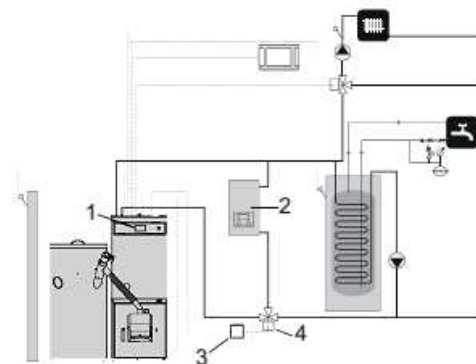
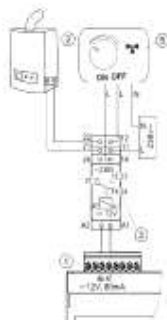
Papildomo katilo valdymas įjungiamas nustačius išėjimo funkciją iš H išėjimo į papildomą katilą.

Aptarnavimo nustatymai → Išėjimas H → išėjimo funkcija H

Papildomas katilas prijungiamas atjungus įtampą nuo gnybtų 46-47. Papildomas katilas įjungiamas prijungus įtampą prie gnybtų 46-47.

Principinė schema su papildomu katilu.

1. valdiklis ecoMAX,
2. papildomas katilas,
3. relė,
5. vožtuvo perjungimo pavarą (su galinės padėties mikrojungikliais), dėmesio: gnybtai 22, 21, 24 turi būti galvaniniu būdu atskirti nuo 12, 11, 14.



1. Valdiklis,
2. Papildomas katilas,
3. Relė,
4. Perjungimo vožtuvas (su galinės padėties mikrojungikliais).

Trišakio vožtuvo su pavara išėjimas

Valdiklis veikia kartu su maišymo vožtuvų pavara, kurios turi galinės padėties mikrojungiklius. Draudžiama naudoti kitokias pavaras. Pavarų pilno apsisukimo greitis gali būti nuo 90 iki 255 s.

Maišytuvo prijungimo aprašymas:

1. Prijunkite maišytuvo temperatūros jutiklį.
2. Prijunkite maišytuvo siurblių.
3. Įjunkite valdiklį ir aptarnavimo meniu pasirinkite reikalingą maišytuvą.

Aptarnavimo nustatymai → 1 maišytuvo nustatymai.

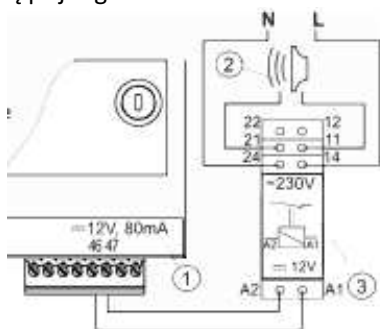
4. Įveskite į maišytuvo aptarnavimo nustatymus ir reikiamą vožtuvo atidarymo laiką (laikas turi būti nurodytas pavaros gamyklinėje lentelėje, pvz., 120s).
5. Valdiklį įjunkite taip, kad pradėtų veikti maišytuvo siurblys;
6. Nustatykite kryptis, kuriomis turi atsidaryti arba užsidaryti pavarą. Tai padarykite perjungdami jungiklį į rankinį valdymą ir raskite padėtį, kurioje kontūro maišytuvo temperatūra yra didžiausia (valdiklyje atitinka padėtį 100% ON) bei vožtuvo padėtį, kurioje kontūro maišytuvo temperatūra yra mažiausia (valdiklyje atitinka padėtį 0% OFF). Įsidėmėkite padėtis, kad vėliau galėtumėte nustatyti tinkamą padėtį.
7. Atjunkite valdiklį nuo tinklo.
8. Prijunkite elektrinę maišytuvo pavarą prie valdiklio pagal pavaros gamintojo instrukciją. Nesupainiokite atidarymo ir uždarymo kryptių.
9. Prijunkite valdiklio maitinimą ir nustatykite į budėjimo režimą (STAND-BY).
10. Patikrinkite, ar nesusupainioti atidarymo ir uždarymo kryptių laidai, eikite į MENIU → Rankinis valdymas ir atidarykite 1 maišytuvą parinkdami (ON). Atsidarius pavarai maišytuvo temperatūra turi pradėti augti. Jei taip nėra, reikia išjungti valdiklio maitinimą ir perjungti laidus. (dėmesio: kita priežastis gali būti blogai pritvirtintas mechaninis vožtuvas!).
11. Pagal gamintojo instrukcijas patikrinkite, ar vožtuvas prijungtas teisingai.

Valdiklis gali pranešti apie avarines būkles prijungdamas išorinius įrenginius, pvz., garsinius signalus ar GSM įrenginius, išsiunčiant trumpas SMS tekstines žinutes. Įspėjimo įrenginiai turi būti prijungiami per reles.

Aptarnavimo nustatymai → Išėjimas H → išėjimo funkcija H

Išorinių įspėjimo signalų prijungimas

1. Valdiklis;
2. Išoriniai įspėjimo signalų įrenginiai,
3. Relė.



Toliau norint užtikrinti tinkamą darbą, reikia parinkti atitinkamus įspėjimo signalus, kurie turi būti įjungti per avarinius išėjimus:

Aptarnavimo nustatymai → Katilo nustatymai → įspėjimo signalai

Parinkus vertę 255 įtampa prijungiama prie išėjimo H, kai duodamas kuris nors įspėjimo signalas. Išėjimą H galima suderinti taip, kad į jį įtampa būtų paduodama iš karto, kai duodamas kuris nors įspėjimo signalas. Šį parametą reikia nustatyti pagal žemiau pateiktą lentelę.

Viršyta didžiausia leistina katilo temperatūra	Užsikimšo anga	Sugedo ventiliatorius	Sugedo katilo temperatūros jutiklis	Nepavykęs uždegimas	Atjungtas STB	Atjungtas DZT
AL 1	AL 2	AL 3	AL 4	AL 5	AL 6	AL 7

Pavyzdys: nustatykite įtampą iš „8“, kuri tiekama tiesiai į jungtį, kai suveikia tik AL4 signalas. Nustatykite, kad kai yra „1“ kontaktas, reaguotų tik „1“ įspėjimo signalas. Tuo atveju, kai sujungimas turi perduoti, pvz., AL2 ir AL4 įspėjimo signalus, reikia susumuoti atitinkamas įspėjimo signalų vertes iš lentelių, pvz. 2 + 8 = 10. Jei turi būti AL1, AL2, AL3 įspėjimo signalas, reikia nustatyti „7“, kai suma 1 + 2 + 4 = 7.

Prie valdiklio galima prijungti papildomą ecoSTER TOUCH pultą, kuris gali atlikti šias funkcijas:

1. Kaip kambario termostatas;
2. Kaip katilo valdiklis;
3. Kaip įspėjimo signalų šaltinis;
4. Kaip kuro lygio jutiklis.

DĖMESIO

12V bei įžeminimo sujungimo laidų skerspjūvis turi būti ne mažesnis kaip 0,5 mm.

Laido ilgis negali būti didesnis kaip 30 m. Gali būti ilgesnis tik tada, kai skerspjūvio plotas didesnis kaip 0,5mm².

Prijungimas keturiais laidais:

Prijungimo kabelis 4x0,5 mm² pagal elektrinę schemą 54 psl.

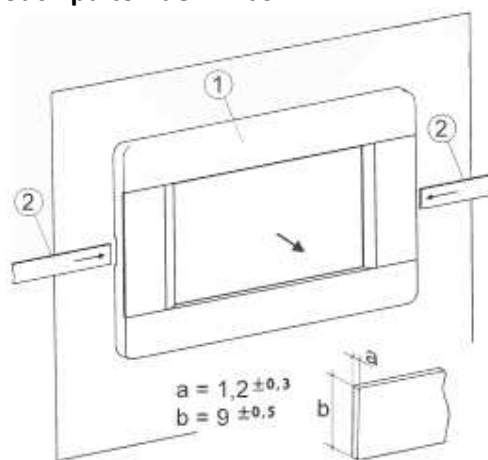
Prijungimas dviem laidais:

Dvių laidų reikia sujungiant nuolatinę 12 V įtampą, ne mažesnę kaip 200mA.

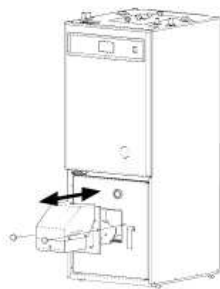
Punkto maitinimo taškai: įžeminimą ir VCC prijunkite prie išorinio maitinimo, kurio nėra standartinėje įrangoje.

Linijas D+ bei D- prijunkite kaip parodyta elektrinėje schemoje 54 psl.

Touch pulto nuėmimas



Norėdami iš korpuso išimti valdymo pultą (1) iš šonų į plyšius įstumkite plokšteles (2) kaip parodyta. Išgirdus trakstelėjimą galima išimti pultą (1).



PBMAX tipo degiklis yra montuojamas katilo durelių angose. Degiklis prie katilo durelių pritvirtinamas kartu su juo komplekte esančiais varžtais.

DĖMESIO

Sumontavus netinkamą degiklį gali suveikti degiklio kontūro apsauga.

Sumontavus degiklį reikia:

1. Vieną gofruoto vamzdžio galą uždėti ant degiklio užpylimo angos, o kitą ant rezervuaro, ir priveržti sąvaržomis. Neturi būti jokių gofruoto vamzdžio užlinkimų, kurie trukdytų granulių judėjimui;
2. Prijunkti elektros laidus nuo katilo prie degiklio bei granulių transporterio.
3. Įjungti katilo valdiklį ir patikrinti ekrane, ar nerodomas įspėjimo signalas „degiklio apsaugos kontūras“. Jei įspėjimas rodomas, reikia patikrinti sujungimus ir panaikinti įspėjimo signalą.

Kuro talpykla bei sliekinis transporteris

Granulių transporteris tiekia granules iš išorinio rezervuaro. Sliekinis transporteris turi būti įrengtas 45 +/- 5° kampu. Nuolatinio darbo metu sliekinis transporteris katilui Pellux 200 Touch turi perstumti maždaug 10-11 kg/val. granulių.

Granulių rezervuaras ir transporteris yra papildomai įsigijami priedai.

Rekomenduojami modeliai:

- Komplektas ZP350 + PP12 bei ZP600 + PP15 (granulių rezervuaras su transporteriu);
- Sliekiniai transporteriai PP15 ir PP25 (1,5 m ir 2,5 m), kurie specialiai pritaikyti katilui Pellux 200 Touch.

DĖMESIO

Granulių degiklio ir transporterio prijungimui reikia naudoti nedegų lankstų gofruotą vamzdį, kuris yra komplekte. Negalima naudoti kitokių užpylimo vamzdžių.

DĖMESIO

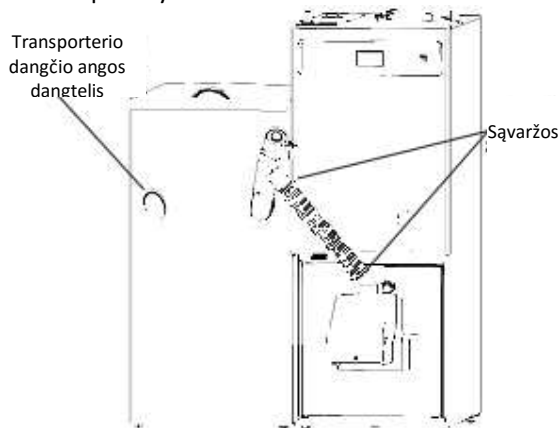
Kiekvieną kartą atidarant katilo dureles vamzdį reikia atjungti nuo degiklio, taip pat reikia atjungti laidus.

2. Nuimkite vieną iš dangtelių (kairįjį arba dešinįjį) nuo angos, po to joje sumontuokite granulių transporterį.
3. Transporterį pritvirtinkite varžtais.
4. Sureguliuokite gofruoto vamzdžio ilgį. Neturi būti jokių gofruoto vamzdžio užlinkimų, kurie trukdytų granulių judėjimui.
5. Pritvirtinkite lankstų vamzdį prie degiklio ir rezervuaro sąvaržomis.

Kito tipo rezervuaro naudojimas

Rezervuare turi būti dangtis, saugantis granules nuo drėgmės ir mechaninius transporterio elementus nuo mechaninių pažeidimų (pvz., patekus kietam daiktui į vidų, kuris gali sugadinti transporterį).

Paveiksle parodytas tinkamas sumontavimas.



DĖMESIO

Kuras: katile įrengtas PBMAX transporteris yra pritaikytas nuo 6 iki 10 mm skersmens, iki 30 mm ilgio granulėms, kurių drėgmė ne didesnė kaip 10%. Rekomenduojame naudoti PN-EN ISO 17225-2 normas atitinkančias granules.

Degiklio durelių atidarymo pusės pakeitimas

Esant reikalui galima pakeisti degiklio durelių atidarymo pusę.

Tam reikia nuimti dureles laikančius lankstus ir juos pritvirtinti kitoje pusėje, panaudojant tuos pačius durelių lankstus. Taip pat reikia perkelti ir durelių rankeną bei durelių atidarymo jutiklį.

DĖMESIO

Kamino trauka turi būti mažiausiai 18 Pa. Jei tokių parametrų pasiekti negalima, reikia išimti porą turbuliatorių arba naudoti ištraukimo ventiliatorių.

Kamino trauka priklauso nuo jo skerspjūvio ploto, aukščio, padėties pastate, vidinių sąlygų, išorės temperatūros, katilo galios, deginių temperatūros bei suodžių susikaupimo kamine.

Dauguma katilų yra prijungiami prie seno tipo kaminų. Pasitaiko, kad juose nėra naujo tipo kurui tinkamos šiluminės izoliacijos ir nepakanka skerspjūvio ploto.

Dėl didelių traukos svyravimų galimi sukurti katilo degimo kameroje. Norint juos sumažinti ir tuo pačiu sumažinti kondensato kamine susidarymo riziką rekomenduojama naudoti traukos reguliatorių, kurį reikia įrengti ant katilo dūmtraukio.

Traukos reguliatoriaus montavimas (papildomas priedas)

Reguliatoriaus konstrukcija yra tokia, kad jį galima prijungti prie dūmtraukių bet kokioje padėtyje. Vertikaliai, kampu arba horizontaliai. Reguliatoriai montuojami ant adapterio plokštės, kuri uždedama vietoje valymo dangčio.

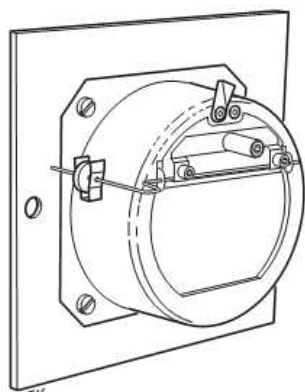
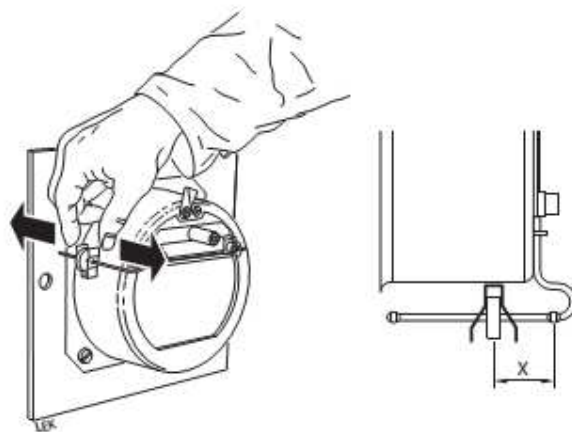
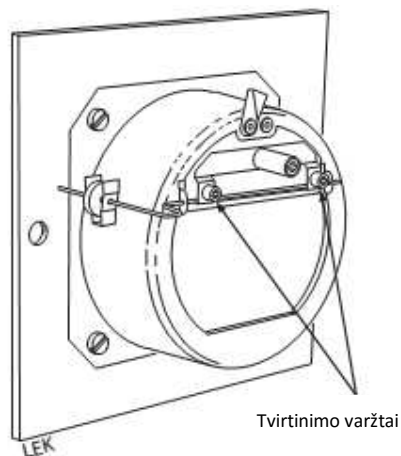
Traukos reguliavimas

Trauką reikia sureguliuoti atidarius sklendę ir ją užfiksavus kaiščiais su svareliais, išdėstytais išilgai sklendės. Svarelis perstūmimas 2 mm atitinka 1 Pa. Tai vertės, apytiksliai atitinkančios tikslų išmatavimą.

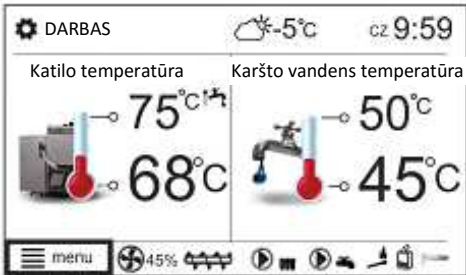
Gamyklinis traukos reguliatoriaus nustatymas yra 10 Pa.

Teisingai sureguliuota sklendė tolygiai atsidaro ir užsidaro kiekviename katile.

Po sumontavimo reikia šiek tiek atlaisvinti du sklendės ašį laikančius fiksavimo varžtus taip, kad, uždarius traukos reguliatorių, sklendė būtų horizontalioje padėtyje. Po to varžtus priveržkite.



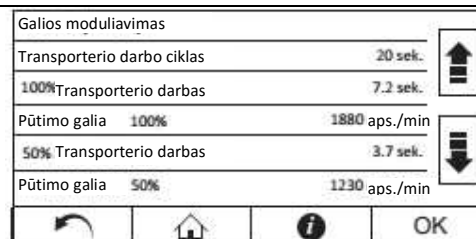
Pirmą kartą įjungus katilą valdiklyje yra tam tikri nustatyti parametrai. Norint pakeisti nustatytus katilo parametrus, reikia įeiti į pagrindinį meniu ir po to į katilo nustatymus.

Veiksmų seka	Meniu
1. Pagrindiniame lange paspauskite MENIU mygtuką ir atidarykite pagrindinį meniu.	
2. Kai atsidaro pagrindinis meniu, reikia toliau pasirinkti reikiamas katilo nustatymų funkcijas. Perkelkite valdiklio ekrano viduryje esantį mygtuko simbolį, tada galėsite tvarkyti katilo nustatymus.	
3. Slankiajame meniu reikia pasirinkti katilo nustatytos temperatūros simbolį ir įeiti į nustatytos temperatūros reguliavimo režimą.	
4. Kai pasirinksite nustatytą katilo temperatūrą, galėsite ją reguliuoti. Norėdami padidinti nustatytą katilo temperatūrą paspauskite simbolį „+“, norėdami sumažinti - „-“. Po temperatūros suregulavimo reikia patvirtinti savo pasirinkimą, paspaudžiant mygtuką „OK“.	
5. Norint sugrįžti į slankųjį meniu, reikia paspausti galios moduliavimo simbolį.	

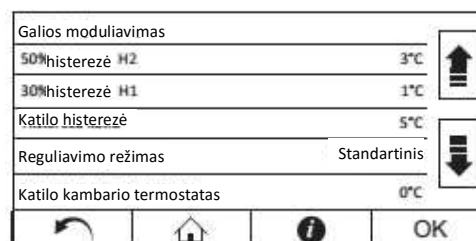
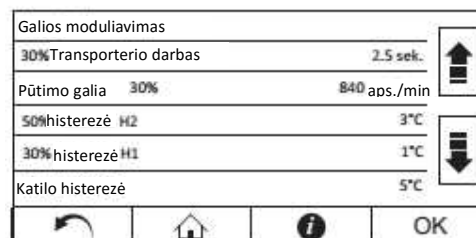
Veiksmų seka	Meniu
--------------	-------

6. Į viršų ir žemyn rodančiomis rodyklėmis galima pakeisti galios nustatymą:

- Nustatytas transporterio veikimo ciklas 20 sek. (iki 250 sek.);
- 100% transporterio darbas – transporteris veikia 100% degiklio galios, nustatyta 7,2 sek. (maks. 20 sek.)
- Pūtimo galia 100%, ventiliatorius veikia esant 100% katilo galios, nustatyta 1880 aps./min. (maks. 2850 aps./min.)
- 50% transporterio galios 50% degiklio galios, nustatyta 3,7 sek.(maks. 7,1 sek.)
- Pūtimo galia 50% - ventiliatorius veikia 50% katilo galios, nustatyta 1230 aps./min. (maks. 1870 aps./min.)
- 30% transporterio galios – darbo laikas, kai ventiliatorius veikia 30% degiklio galios, nustatyta 2,5 sek.(maks. 3,6 sek.)
- Pūtimo galia 30% - ventiliatorius veikia 30% katilo galios, nustatyta 840 aps./min. (maks. 1220 aps./min.)
- 50% histerezė H2- temperatūros ribos tarp didžiausios degiklio galios ir pusės degiklio galios; nustatyta 3°C (maks. 30°C)
- 30% histerezė H1- temperatūros ribos tarp pusės degiklio galios ir mažiausios degiklio galios; nustatyta 1°C (maks. 30°C)
- Katilo histerezė - Jei katilo temperatūra nukrenta žemiau nustatytos katilo histerezės vertės, automatiškai pradeda veikti degiklis, nustatyta 5°C (maks. 30°C)
- Regulavimo režimas – STANDARTINIŲ režimu degiklis valdomas trimis lygiais, o perėjus į FUZZY LOGIC režimą, degiklio galia reguliuojama pagal PID algoritmą; nustatytas standartinis režimas.
- Katilo kambario termostatas – katilo temperatūros sumažinimas pagal termostatą; nustatyta 0°C (maks. 30°C). Pasirinkus norimo parametą jį reguliuojame „+“ ir „-“ mygtukais, didindami arba mažindami intervalą. Kai nustatomos norimos vertės, pakeitimus reikia patvirtinti paspaudžiant „OK“.



histerezė



7. Sugrįžus į slankųjį katilo nustatymų meniu reikia pereiti į kuro lygio funkcijos nustatymą. Įėjus į kuro lygio nustatymą, galima pasirinkti dvi funkcijas: kritinio lygio ir kuro lygio kalibravimą.



8. Pirmoji funkcija yra kritinio lygio funkcija. Ši funkcija nustato kritinį kuro lygį, kai valdiklio ekrane įjungiamas įspėjimo signalas: ŽEMAS KURO LYGIS. Norint padidinti kritinį lygį, reikia paspausti „+“ mygtuką, norint sumažinti - „-“. Kai nustatomos norimos vertės, pakeitimus reikia patvirtinti paspaudžiant „OK“.



9. Su kuro lygio kalibravimo funkcija galima kalibruoti kuro lygį rezervuare rankiniu būdu. Pirmiausia reikia iki viršaus užpildyti rezervuarą ir nustatyti KURO LYGĮ 100%. Po tam tikro įprasto katilo darbo laiko, kai rezervuare beveik nelieta kuro, reikia nustatyti KURO LYGĮ 0%. Po kalibravimo valdiklis pats apskaičiuos kuro lygį rezervuare.	
10. Sugrįžus į slankųjį katilo nustatymų meniu reikia pereiti į degiklio valymo funkciją. Įėjus į šią funkciją galima parinkti atitinkamą degiklio darbo laiką, kada pradedamas automatinis degiklio gesinimas, o po to naujas uždegimas. Norint pailginti degiklio darbo laiką, reikia spausti „+“, norint sutrumpinti - „-“. Kai nustatomos norimos laiko vertės, pakeitimus reikia patvirtinti paspaudžiant „OK“.	
11. Sugrįžus į slankųjį katilo nustatymų meniu reikia pereiti į valymo harmonogramos funkciją. Su šia funkcija galima nustatyti degiklio valymo harmonogramą pasirinktą dieną. Nustačius harmonogramą ją reikia įjungti ir pakeitimus patvirtinti, paspaudžiant „OK“.	
12. Sugrįžus į slankųjį katilo nustatymų meniu reikia pereiti į katilo temperatūros sumažinimo nakties metu funkciją. Su šia funkcija galima suprogramuoti numatytą katilo temperatūros sumažinimą kiekvieną savaitės dieną. Tam reikia nustatyti sumažinimo intervalus (nuo 0°C iki 20°C), po to nustatyti kiekvienos savaitės dienos harmonogramas. Nustačius harmonogramas reikia įjungti katilo temperatūros sumažinimo nakties metu funkciją, paspaudžiant TAIP („Tak“).	

Nust. katilo temperatūra	Temperatūros nustatymas	Intervalas nuo 55 iki 80
Katilo valdymas pagal orą*	Ijungtas/išjungtas	
Katilo šildymo kreivė*	Kreivės parinkimas	Intervalas nuo 0,1 iki 0,4
Lygiagretus kreivės perstūmimas*	Perstūmimo nustatymas	Intervalas nuo -20 iki +20
Kambario temperatūros koeficientas*		
Galios moduliavimas	Transporterio darbo ciklas	Intervalas nuo 1 iki 250
	100% transporterio darbas	Intervalas nuo 3,8 iki 20
	Pūtimo galia 100%**	Intervalas nuo 1240 iki 2850
	Ištraukimo galia 100%***	
	100% deguonis*	
	50% transporterio darbas	Intervalas nuo 2,9 iki 9,5
	Pūtimo galia 50%**	Intervalas nuo 850 iki 1870
	Ištraukimo galia 50%***	
	50% deguonis*	
	30% transporterio darbas	Intervalas nuo 0,1 iki 3,6
	Pūtimo galia 30%**	Intervalas nuo 400 iki 1220
	Ištraukimo galia 30%***	
	30% deguonis*	
	Pūtimo galios koreagavimas 100%	
	50% Histerezė H2	Intervalas nuo 1 iki 30
	Pūtimo galios koreagavimas 50%	
	30% Histerezė H1	Intervalas nuo 1 iki 30
	Katilo histerezė	Intervalas nuo 1 iki 30
	Valdymo režimas	Standartinis / FuzzyLogic
	Pūtimo galios koreagavimas 30%	
Kuro lygis	Kritinis lygis	Intervalas nuo 5 iki 99
	Kuro lygio kalibravimas	Kuro lygis 100% / P.p. 0%
Degiklio valymas	Intervalas nuo 1 iki 250	
Valymo harmonograma	Ijungta	Taip/ne
	Harmonograma	Nustatymas savaitės dieną kas 0,5 val.
Lambda zondo kalibravimas*		
Katilo temperatūros sumažinimas naktį	Ijungtas	Taip/ne
	Sumažinimo vertė	Intervalas nuo 0 iki 20
	Harmonograma	Nustatymas savaitės dieną kas 0,5 val.

* nėra, jei neprijungtas atitinkamas jutiklis arba papildomas modulis, arba parametras nerodomas.

** aps./min arba %

Karšto vandens ruošimo nustatymai

Nust. karšto vandens temperatūra	Intervalas nuo 20 iki 70	
----------------------------------	--------------------------	--

K.v. siurblio darbo režimas	išjungtas/pirmenybinis/nepirmenybinis	
K.v. histerezė	Intervalas nuo 1 iki 30	
K.v. dezinfekcija	įjungta/išjungta	
K.v. temperatūros sumažinimas naktį	įjungtas	Taip/ne
	Sumažinimo vertė	Intervalas nuo 0 iki 20
	Harmonograma	Nustatymas savaitės dieną kas 0,5 val.
Cirkuliacinio siurblio darbo sutrumpinimas naktį*		

Maišytuvo 1-4 nustatymai

Nust. maišytuvo temperatūra	įjungtas valdymas pagal orą	
	Intervalas nuo 20 iki 55 (jei nėra valdymo pagal orą)	
Maišytuvo kambario termostatas	Intervalas nuo 20 iki 55	
Maišytuvo valdymas pagal orą*	įjungtas/išjungtas	
Maišytuvo šildymo kreivė*	Intervalas nuo 0,1 iki 4,0	
Lygiagretus kreivės perstūmimas*	Intervalas nuo -20 iki +20	
Kambario temperatūros koeficientas*	Intervalas nuo 0 iki 50	
Maišytuvo temperatūros sumažinimas naktį	įjungtas	Taip/ne
	Sumažinimo vertė	Intervalas nuo 0 iki 20
	Harmonograma	Nustatymas savaitės dieną kas 0,5 val.

Bendrieji nustatymai

Laikrodis	Minučių ir valandų nustatymas
Data	Dienos, mėnesio ir metų nustatymas
Ekrano ryškumas	Intervalas nuo 8 iki 100
Garsas	įjungtas/išjungtas
Kalba	Kalbos parinkimas
Programos atnaujinimas	Atnaujinimo parinkimas
WiFi nustatymai*	

Vasaros režimas

Parinkimas	Žiema / vasara
------------	----------------

* nėra, jei neprijungtas atitinkamas jutiklis arba papildomas modulis, arba parametras nerodomas.

** aps./min arba %

Aptarnavimo meniu

Aptarnavimo nustatymai	Katilo nustatymai
	C.Š. ir K.V. nustatymai

	Akumuliacinės talpyklos nustatymai*
	Maišytuvo 1-4 nustatymai*
	Grįžimo kontūro apsauga
	Išėjimas H*
	Gamyklinių nustatymų atkūrimas
	Jutiklinio pulto reguliavimas**

*privalomi priedai.

Katilo nustatymai

Uždegimas	Uždegimo bandymo laikas	Intervalas nuo 10 iki 240
	Tiekimo laikas	Intervalas nuo 1 iki 200
	Šildymo laikas	Intervalas nuo 2 iki 500
	Uždegimo laikas	Intervalas nuo 1 iki 20
	Darbo minimalia galia laikas	Intervalas nuo 0 iki 100
	Liepsnos atsiradimas uždegimo pabaigoje	Intervalas nuo 1 iki 100
	Pūtimo galia uždegimo metu	Intervalas nuo 400 iki 2850
	Pūtimo galia po uždegimo	Intervalas nuo 400 iki 2850
	Ištraukimo galia uždegimo metu	Valdiklyje nėra
	Ištraukimo galia po uždegimo	Valdiklyje nėra
Valymas	Valymo prapūtimas	Intervalas nuo 400 iki 2850
	Šilumokaičio valymas darbo metu	Intervalas nuo 0 iki 255
	Valymo prapūtimo laikas	Intervalas nuo 10 iki 250
	Tylus valymas	įjungtas/išjungtas
	Gremžtuko valymo ciklai	Intervalas nuo 0 iki 10
Gesinimas	Gesinimo laikas	Intervalas nuo 1 iki 60
	Gesinimo pūtimas	Intervalas nuo 400 iki 2850
	Ilgiausias gesinimo laikas	Intervalas nuo 1 iki 60
	Trumpiausias gesinimo laikas	Intervalas nuo 1 iki 60
	Gesinimo laiko pertrauka	Intervalas nuo 1 iki 100
	Pradžios nustatymo riba	Intervalas nuo 10 iki 250
	Pabaigos nustatymo riba	Intervalas nuo 1 iki 100

Skirta montuotojams

Aptarnavimo nustatymai

Kasdieniniai katilo nustatymai

Budėjimas	Budėjimo laikas	Intervalas nuo 0 iki 60
	Tiekimo laikas	Intervalas nuo 0 iki 20

	Budėjimo ciklo laikas	Intervalas nuo 1 iki 250
	Pūtimo galia budėjimo metu	Intervalas nuo 400 iki 2850
Kiti	Minimali pūtimo galia	Intervalas nuo 9 iki 70
	Maksimali pūtimo galia	Intervalas nuo 30 iki 100
	Mažiausi ventiliatoriaus sūkliai	Intervalas nuo 300 iki 2840
	Didžiausi ventiliatoriaus sūkliai	Intervalas nuo 480 iki 2850
	Kuro trūkumo nustatymo laikas	Intervalas nuo 0 iki 5
	Degimo riba pasibaigus kurui	Intervalas nuo 1 iki 100
	Ventiliatoriaus naudojama galia PI įsisukant	Intervalas nuo 0 iki 255
	Ventiliatoriaus naudojama galia PI sukantis pastoviu greičiu	Intervalas nuo 0 iki 255
Termostato parinkimas		Išjungtas / Universalus / ecoSTER t1
Mažiausia katilo temperatūra		Intervalas nuo 30 iki 80
Didžiausia katilo temperatūra		Intervalas nuo 30 iki 90
Katilo aušinimo temperatūra		Intervalas nuo 85 iki 95
Papildomas katilas		Intervalas nuo 25 iki 75
Įspėjimo signalai		Įspėjimo signalų sąrašas
Transporterio našumas		Intervalas nuo 0,1 iki 25,0
Kuro kaloringumas		Intervalas nuo 0,1 iki 25,0
Rezervuaro tūris		Intervalas nuo 0,1 iki 250
Parametras A FuzzyLogic		Intervalas nuo 2 iki 8
Parametras B FuzzyLogic		Intervalas nuo 20 iki 120
Parametras C FuzzyLogic		Intervalas nuo 0 iki 75

Centrinio šildymo ir karšto vandens ruošimo nustatymai

C.Š. siurblio įsijungimo temperatūra	Intervalas nuo 30 iki 80
--------------------------------------	--------------------------

C.Š. siurblio sustabdymo temperatūra ruošiant karštą vandenį*	Intervalas nuo 0 iki 99
C.Š. siurblio sustabdymas suveikus termostatui*	Nėra
C.Š. siurblio įjungimas suveikus termostatui*	Nėra
K.V. mažiausia temperatūra	Intervalas nuo 20 iki 55
K.V. didžiausia temperatūra	Intervalas nuo 25 iki 80
Katilo temperatūros pakėlimas nuo K.V. ir maišytuvo	Intervalas nuo 2 iki 15
K.V. siurblio darbo laiko pratęsimas*	Intervalas nuo 0 iki 99
Cirkuliacinio siurblio sustabdymo laikas	Nėra
Cirkuliacinio siurblio darbo laikas	Nėra
Šilumokaitis *	Ne/taip

Grįžimo kontūro apsauga

Grįžimo kontūro apsauga	įjungta/išjungta
Mažiausia nustatyta grįžimo temperatūra	Intervalas nuo 0 iki 40
Grįžimo temperatūros histerezė	Intervalas nuo 1 iki 10
Vožtuvo uždarymo procentas	Intervalas nuo 0 iki 80

Akumuliacinės talpyklos nustatymai

Akumuliacinės talpyklos aptarnavimas	Yra/nėra
Šilumos kaupimo pradžios temperatūra	Intervalas nuo 40 iki 85
Šilumos kaupimo pabaigos temperatūra	Intervalas nuo 40 iki 85
Šildymo sistemos įjungimas	nėra

* nėra, jei neprijungtas atitinkamas jutiklis arba papildomas modulis, arba parametras nerodomas.

Skirta montuotojams

Aptarnavimo nustatymai

Maišytuvo 1 – 3 nustatymai*

Termostato parinkimas	Išjungtas / Universalus / ecoSTER T1
Maišytuvo aptarnavimas	Išjungta/Išjungtas C.Š./Ij. grindinis šild./Ij. tik siurblys

Mažiausia maišytuvo temperatūra	Intervalas nuo 20 iki 90
Didžiausia maišytuvo temperatūra	Intervalas nuo 20 iki 90
Proporcingumo intervalas*	Intervalas nuo 0 iki 10
Integravimo laiko konstanta*	Intervalas nuo 30 iki 255
Vožtuvo atsidarymo laikas	Intervalas nuo 10 iki 255
Siurblio įjungimas nuo termostato	Ne / taip
Cirkuliacinio siurblio sustabdymo laikas	Intervalas nuo 0,0 iki 4,0

Išėjimas H*

Išėjimas H*	Papildomas katilas / cirkuliacinis siurblys / įspėjimo signalai
-------------	---

Išplėstinis rodymas

Išplėstinis rodymas	Yra / nėra
---------------------	------------

Gamyklinių nustatymų atkūrimas

Išplėstinis rodymas	patvirtinti / atmesti
---------------------	-----------------------

Jutiklinio pulto reguliavimas

Jutiklinio pulto reguliavimas	patvirtinti / atmesti
-------------------------------	-----------------------

* nėra, jei neprijungtas atitinkamas jutiklis arba papildomas modulis, arba parametras nerodomas.

Aptarnavimo nustatymai

Katilo nustatymai

UŽDEGIMAS	Aprašymas
-----------	-----------

Bandymo laikas	Tikrinimo, ar degykloje jau vyksta degimas, laikas. Veikia tik ventiliatorius.
Tiekimo laikas	Kuro dozės, skirtos uždegimui, tiekimo laikas. Taikomas pirmam uždegimo bandymui. Kitiems bandymams kuro dozė mažinama (20% pagrindinės dozės kiekio).
Kaitinimo laikas	Degiklio kaitinimo laikas prieš pradedant veikti ventiliatoriui. Neturi būti per ilgas, kad nebūtų sugadintas kaitinimo elementas. Tuo metu kaitinimo elementas veikia toliau, kol atsiranda liepsna.
Uždegimo laikas	Kitų uždegimo bandymų laikas. Jo metu valdiklis toliau bando uždegti liepsną (iki 3 bandymų).
Darbo minimalia galia laikas	Po uždegimo degiklis veikia minimalia 30% galia. Galios parametrai: pūtimo galia 30% bei transporteris tiekia 30% kuro, įėjimas per Meniu → katilo nustatymai → galios moduliacija.
Liepsna uždegimo pabaigoje	Liepsnos užfiksavimo riba %, kai valdiklis gauna signalą, kad degimo kameroje jau vyksta degimo procesas. Taip pat naudojamas, kai trūksta kuro arba gesinimo metu.
Pūtimo galia uždegimo metu	Pūtimo galia uždegimo metu %. Jei per didelė, gali pailgėti uždegimo procesas arba visai nepavyks uždegti liepsnos.
Ištraukimo galia uždegimo metu	Ištraukimo ventiliatoriaus galia uždegimo metu %.
Prapūtimo galia	Ventiliatoriaus galia prapučiant uždegimo metu %.
Pūtimas po uždegimo	Pūtimo ventiliatoriaus darbo lygis % atsiradus liepsnai.
VALYMAS	Aprašymas
Valymo prapūtimas	Ventiliatoriaus galia % valant degimo kamerą gesinimo ir uždegimo metu.
Šilumokaičio valymas darbo metu	Šilumokaičio valymo laikas
Prapūtimo laikas valymo metu	Valymo prapūtimo laikas nakties budėjimo metu.
Valymas nakties budėjimo metu	Degiklis valomas nakties budėjimo metu. Veikia tik ventiliatorius.
Gremžtuko ciklai	Gremžtuko suveikimo ciklų skaičius vienkartinio valymo metu.
GESINIMAS	Aprašymas
Gesinimo laikas	Gesinimo režimo trukmės laikas
Gesinimo prapūtimas	Ventiliatoriaus sūkių skaičius per minutę gesinimo metu.
Gesinimo ištraukimas	Ištraukimo ventiliatoriaus galia gesinimo metu %.
Ilgiausias gesinimo laikas	Po šio laiko įsijungia prastovos režimas, net jei šviesos jutiklis fiksuoja liepsną.
Trumpiausias gesinimo laikas	Gesinimas truks tik šį nustatytą laiką, net jei šviesos jutiklis nefiksuoja liepsnos.
Gesinimo prapūtimo laikas	Gesinimo prapūtimo laikas
Gesinimo prapūtimo pertrauka	Prapūtimo pertraukos gesinimo metu laikas.
Paleidimo riba po liepsnos užfiksavimo	Liepsnos fiksavimo riba pradedant gesinimo prapūtimus.
Stabdymo riba po liepsnos užfiksavimo	Liepsnos fiksavimo riba baigiant gesinimo prapūtimus.

Skirta montuotojams

Aptarnavimo nustatymai

BUDĖJIMAS	Aprašymas
Budėjimo laikas	Praėjus BUDĖJIMO laikui valdiklis pereina į GESINIMO režimą, o po to į PRASTOVOS režimą. Kai nustatytas BUDĖJIMO laikas = 0, valdiklis iš karto pereina į GESINIMO režimą, praleisdamas BUDĖJIMO režimą. Kai nustatytas BUDĖJIMO laikas = 60, valdiklis toliau

	palaiko BUDĖJIMO režimą, kol katilo temperatūra sumažėja tiek, kad vėl įjungiamas DARBO režimas.
Tiekimo laikas	Kuro tiekimo laikas BUDĖJIMO režime, jei jis per didelis, gali perkaisti katilas arba persipildyti kuras, jei per mažas, kuras gali strigti transporteryje.
Budėjimo ciklo laikas	Transporterio darbo laikas BUDĖJIMO režime. Ciklo laikas BUDĖJIMO režimas = tiekimo laikas BUDĖJIMO režime + transporterio prastovos laikas BUDĖJIMO režime.
Pūtimo galia esant budėjimo režimui	Ventiliatoriaus galia % BUDĖJIMO režime, jei ji per didelė, gali perkaisti katilas arba liepsna gali persimesti į transporterį, jei per maža - gali persipildyti kuras. Reikia parinkti tokią galią, kad BUDĖJIMO režime būtų gerai sudeginamas tiekiamas kuras ir išmetama kuo mažiau teršalų.
LAMBDA ZONDAS	Aprašymas
Darbas su Lambda zonu	Jei parametras įjungtas, valdiklis veiks pagal lambda zondo duodamus signalus. Į degimo kamerą tiekiamo oro kiekis bus automatiškai parenkamas taip, kad būtų pasiekta nustatyta deguonies vertė išmetamuose deginiuose. Jei šis parametras išjungtas, tai lambda zondo perduodami signalai valdiklio darbui įtakos neturės.
Dinamika	Turi įtakos reguliuojant deguonies kiekio deginiuose greitį iki nustatytos vertės ir ją palaikant. Nerekomenduojama keisti šio parametro, jei reguliavimo greitis ir nustatytos deguonies koncentracijos vertės palaikymo stabilumas yra norimame lygyje.
Reagavimo laikas	Turi įtakos reguliuojant deguonies kiekio deginiuose greitį iki nustatytos vertės ir ją palaikant. Nerekomenduojama keisti šio parametro, jei reguliavimo greitis ir nustatytos deguonies koncentracijos vertės palaikymo stabilumas yra norimame lygyje.
Pūtimo galios koregavimo intervalas	Nustatomas leistinas pūtimo galios keitimo intervalas, kai įjungtas Lambda zondas.
KITA	Aprašymas
Mažiausia pūtimo galia	Mažiausia ventiliatoriaus pūtimo galia %, kokią gali pasirinkti naudotojas valdiklyje. Naudojama tik ventiliatoriaus galios intervalo apribojimui. Nenaudojama ventiliatoriaus valdymo algoritme. Turi būti kuo mažesnė, kad ventiliatorius galėtų laisvais suktais „nešniokšdamas“.
Didžiausia pūtimo galia	Mažiausia ventiliatoriaus pūtimo galia %, kokią gali pasirinkti naudotojas valdiklyje. Naudojama tik ventiliatoriaus galios intervalo apribojimui. Nenaudojama ventiliatoriaus valdymo algoritme. Turi būti tokia, kad ventiliatorius suktųsi kuo greičiau, bet nekeltų didelio triukšmo.
TERMOSTATO PARINKIMAS	Aprašymas
Išjungtas	Kambario termostatas neturi įtakos katilo darbui.
Universalus	Kambario termostatas veikia katilo darbą jį išjungdamas arba įjungdamas.
ecoSTER	Papildomas pasirinkimas, prijungus kambario pultą ecoSTER TOUCH, termostatas koreguoja katilo darbą jutikliu CT7.

Aptarnavimo nustatymai

Maž. katilo temp.	Mažiausia katilo temperatūra, kurią gali nustatyti naudotojas per meniu, bei mažiausia, kokią gali automatiškai nustatyti valdiklis, pvz., naktinio temperatūros sumažinimo metu arba atliekant valdymą pagal oro temperatūrą, ir t.t.
Didž. katilo temp.	Didžiausia katilo temperatūra, kurią gali nustatyti naudotojas per meniu, bei mažiausia, kokią gali automatiškai nustatyti valdiklis, pvz., naktinio temperatūros sumažinimo metu

	arba atliekant valdymą pagal oro temperatūrą, ir t.t.
Katilo aušinimo temp.	Prevencinio katilo aušinimo temperatūra. Viršijus šią temperatūrą, valdiklis įjungia k.v. siurbį ir atidaro maišymo kontūrus, taip pradedamas katilo aušinimas. Valdiklis išjungia k.v. siurbį, jei temperatūra viršija didžiausią leistiną vertę. Valdiklis neatidaro maišytuvo kontūro, jei įjungtas grindinis šildymas.
Papildomas katilas	Valdiklis gali valdyti papildomo katilo darbą. Papildomas katilas automatiškai įjungiamas, jei iš granulių katilo ateina įspėjimo signalas, kad jis daugiau negali veikti, arba kai granulių katilo temperatūra sumažėja žemiau nustatyto parametro.
Įspėjimo signalai	Valdiklis gali pateikti informaciją apie atsiradusias avarines būkles, įjungdamas išorinius įrenginius. Signalizavimo įrenginius reikia prijungti per reles. Įspėjimo signalai išjungiami nustačius išėjimo funkciją H į įspėjimo signalų režimą.
Transporterio našumas	Kuro transporterio našumas kg/val.
Kuro kaloringumas	Kuro kaloringumas kWh/kg.
Rezervuaro tūris	Rezervuaro tūris, reikalingas kuro lygio apskaičiavimui. Įvedus teisingas vertes vartotojui nereikia atlikti kuro lygio kalibravimo. Valdiklis šiuos duomenis naudoja, jei nebuvo kalibruojamas kuro lygis. Atlikus sėkmingą kuro lygio kalibravimą valdiklis šios vertės nebenaudoja.
Parametras A FuzzyLogic Parametras B FuzzyLogic Parametras C FuzzyLogic	Taikoma Fuzzy Logic režimui. Turi įtakos katilo temperatūros pakilimui iki nustatytos vertės bei jos stabilumo palaikymui. Nerekomenduojama keisti šių parametų, jei reguliavimo greitis ir nustatytos deguonies koncentracijos vertės palaikymo stabilumas yra norimame lygyje.

Aptarnavimo nustatymai

C.Š. ir K.V. nustatymai	Aprašymas
C.Š. įjungimo temperatūra	Parametras nurodo temperatūrą, kuriai esant įjungiamas katilo C.Š. siurblys. Tai katilą apsaugo nuo rasojoimo, į jį iš sistemos atitekėjus šaltam vandeniui. Dėmesio: išsijungus katilo siurbliui nėra užtikrinama apsauga nuo rasojoimo ir korozijos. Reikia naudoti papildomą automatiką, pvz., keturšakį vožtuvą arba trišakį termostatinį vožtuvą.

C.Š. prastova K.V. ruošimo metu	Galima įjungti įrengus K.V. jutiklį. Per ilgai užtrukus karšto vandens talpyklos šildymui, įjungus K.V. pirmenybę, gali per daug atvėsti C.Š. sistema, kai esant tokiam nustatymui išjungtas C.Š. siurblys. Ribotas C.Š. prastovos laikas apsaugo nuo per ilgai užtrukusio K.V. ruošimo, nes periodiškai K.V. ruošimo metu įjungiamas C.Š. siurblys. C.Š. siurblys po šio laiko įjungiamas užprogramuotam laikui 30 s.
Min. K.V. temp.	Galima įjungti įrengus K.V. jutiklį. Naudojant šį parametą galima vartotojui apriboti galimybę nustatyti per žemą K.V. temperatūrą.
Maks. K.V. temp.	Galima įjungti įrengus K.V. jutiklį. Šis parametras nustato didžiausią leistiną K.V. talpyklos temperatūrą nuvedant šilumos perteklių nuo katilo avariniais atvejais. Tai labai svarbus parametras, nes, nustačius per didelę jo vertę, karšto vandens naudotojai gali nusideginti. Jei vertė per maža, nebus galima nuvesti šilumos pertekliaus nuo katilo į K.V. talpyklą. Projektuojant karšto vandens ruošimo sistemą reikia įvertinti valdiklio gedimo galimybę. Sugedus valdikliui vanduo K.V. talpykloje gali įkaisti iki pavojingos temperatūros, dėl ko karšto vandens naudotojai gali nusideginti. Reikia papildomai naudoti termostatinis vožtuvus.
Temperatūros pakėlimas nuo K.V. sistemos ir maišytuvo	Parametru nustatoma, keliais laipsniais gali būti pakelta nustatyta katilo temperatūra, norint įšildyti K.V. talpyklą, akumuliacinę talpyklą ir maišytuvo kontūrą. Temperatūra gali būti pakeliama tik tada, kai to labai reikia. Jei nustatyta katilo temperatūra yra pakankamai aukšta, tai valdiklis nekeis K.V. talpyklos, akumuliacinės talpyklos ir maišytuvo kontūro šildymo režimo. Apie nustatytos katilo temperatūros padidinimą informuoja raidė „C“ pagrindiniame ekrano lange.
K.V. ruošimo pratęsimas	Galima įjungti įrengus K.V. jutiklį. Įšildžius K.V. talpyklą ir išsijungus K.V. siurbliu kyla katilo perkaitimo pavojus. Taip gali įvykti, kai nustatyta aukštesnė negu katilo K.V. temperatūra. Ši problema gali kilti dėl K.V. siurblio darbo vasaros režimu, kai atjungtas C.Š. siurblys. Norint atvėsinti katilą K.V. siurbliu, reikia pailginti K.V. siurblio darbą.
Cirkuliacinio siurblio prastovos laikas	Pertraukų tarp siurblio darbo intervalai nustatomi kaip cirkuliacijos parametro vertė (rekomenduojamas nustatymas 15-40 min.). Cirkuliacinis siurblys veikia cikliška visą cirkuliacijos laiką (rekomenduojamas nustatymas 60 -120 s.)
Šilumokaitis	Naudojamas tik hidraulinėse sistemose su šilumokaičiu tarp atviros ir uždaros sistemų. Galimos parinktys: TAIP (katilo siurblys nuolat veikia mažame kontūre katilas – šilumokaitis, neišjungiamas, pvz., veikiant VASAROS funkcijai arba karšto vandens ruošimo prioriteto funkcijai), NE (katilo siurblys veikia įprastai).

Skirta montuotojams

Aptarnavimo nustatymai

MAIŠYTUVO NUSTATYMAI	Aprašymas
Termostato parinkimas	• Išjungtas – kambario termostatas neturi įtakos katilo darbui. • Universalus – kambario termostato kontaktai atsidaro ir užsidaro, prijungiamas prie gnybtų 42-43, rekomenduojama naudoti termostatus, kurių histerezė mažesnė kaip 1K. • ecoSTER – galimybė prijungti kambario pultą ecoSTER TOUCH, signalas apie termostato būklę persiunčiamas iš kambario pulto.

Maišytuvo aptarnavimas	- Išjungta: maišytuvo pavara ir maišytuvo siurblys neveikia. - Ijungtas C.Š.: naudojamas, kai maišymo kontūras tiekia šilumnešį į centrinio šildymo sistemą. Didžiausia maišymo kontūro temperatūra neribojama, maišytuvą pilnai atidaromas gedimų metu, pvz., perkaitus katilui. Dėmesio: neįjunkite šios funkcijos, jei sistema sukonstruota iš karščiui jautrių vamzdžių. Tokiu atveju rekomenduojama prijungti maišytuvą prie grindų šildymo. - Ijungtas grindų šildymas – naudojamas, kai maišytuvo kontūras prijungtas prie grindų šildymo. Didžiausią maišytuvo kontūro temperatūrą apribojama iki maišytuve nustatytos didžiausios temperatūros. Dėmesio: prijungus grindinį šildymą reikia nustatyti tokią grindų temperatūrą, kad nebūtų sugadintos grindys ir nekiltų nudegimų pavojus. - Tik siurbliui – nuo to momento, kai maišytuvo kontūro temperatūra pakyla virš nustatytos maišytuvo temperatūros, išjungiamas maišytuvo siurblio maitinimas. Kai kontūro temperatūra sumažėja 2 °C – siurblys vėl įjungiamas. Paprastai ši parinktis naudojama grindų šildymui tuo atveju, kai ji veikia kartu su termostatinio vožtuvo be pavaros.
Min. maišytuvo temperatūra	Tai parametras, kuriuo apribojama naudotojo galimybė nustatyti per žemą maišytuvo kontūro temperatūrą. Reguluojama automatiškai (pvz., periodiškai sumažinant temperatūrą), o taip pat nesumažina nustatytos temperatūros vertės žemiau už nustatytą.
Maks. maišytuvo temperatūra	Parametras atlieka dvi funkcijas: Apriboja per didelės temperatūros nustatymus, kuriuos nustato naudotojas. Reguliavimas automatinis (koregavimas pagal išorės temperatūros šildymo kreivę), todėl neviršijama nustatyta temperatūra, jei veikiant maišytuvui ir pakilus jo temperatūrai + 5°C, išsijungia maišytuvo siurblys, kas apsaugo grindinį šildymą nuo sugadinimo. Grindiniam šildymui turi būti nustatyta ne didesnė kaip 45÷50°C ar mažesnė temperatūra, jei grindys dar mažiau atsparios šilumos poveikiui. Dėmesio: jei nustatyta parametro vertė per maža, siurblys be reikalo bus dažnai išjungiamas.
Proporcingumo intervalas	Parametras turi daug įtakos maišytuvo pavaros darbui. Jį padidinus greičiau pasiekiami nustatyta maišymo kontūro temperatūra, bet, jei ji per didelė, temperatūra per dažnai perreguluojama ir be reikalo dažnai suveikia pavara. Reikiama vertė nustatoma bandymais. Rekomenduojama parametro vertė 2 – 6 [3] intervale.
Integravimo laiko konstanta	Kuo didesnis parametras, tuo greičiau pavara reaguoja į temperatūros pokyčius. Nustačius per mažas vertes, gali be reikalo dažnai suveikti pavara, jei per didelės vertės – ilgiau užtrunka, kol pasiekiami nustatyta temperatūra. Rekomenduojama parametro vertė 100 – 180 [160] intervale.
Vožtuvo atidarymo laikas	Reikia nustatyti pilno vožtuvo atidarymo laiką, kuris nurodytas vožtuvo pavaros gamyklinėje lentelėje, pvz., 140s.
Siurblio įjungimas per termostatą	Ijungus parametą („TAIP“) užsidaro maišytuvo pavara ir išjungiamas maišytuvo siurblys, kai atsidaro kambario termostato kontaktai (įšilus patalpai). Tačiau toks suveikimas nerekomenduojamas, nes patalpos gali per daug atvėsti.
Maišytuvo nejautrumas*	Šiuo parametru nustatoma temperatūros nejautrumo vertė (mirtina zona) maišytuvo valdymo sistemai. Valdiklis valdo maišytuvą tokiu būdu, kad maišytuvo kontūre matuojamos temperatūra būtų tokia, kaip nustatyta. Tuo pačiu reikia vengti per dažnų pavaros suveikimų, taip pailginant jos eksploatacijos laiką, ir sistemą sureguliuoti taip, kad matuojama temperatūra būtų didesnė arba mažesnė už nustatytą maišytuvo nejautrumo intervalą.

Aptarnavimo nustatymai

Akumuliacinės talpyklos nustatymai	Aprašymas
Akumuliacinės talpyklos maitinimas	Šiuo parametru išjungiamas darbo su akumuliacine talpykla režimas. Jis galimas prijungus papildomą B modulį su akumuliacinės talpyklos temperatūros jutikliu.
Šildymo pradžios temperatūra Šildymo pabaigos temperatūra	Šildymo pradžios temperatūros parametras nustato aukščiausią akumuliacinės talpyklos, kuriai sumažėjus žemiau nustatytos pradedamas akumuliacinės talpyklos

	šildymas. Šildymas baigiamas, kai apatinė akumuliacinės talpyklos temperatūra pasiekia nustatytą vertę - šildymo pabaigos temperatūrą.
Grįžimo apsauga	Aprašymas
4D grįžimo apsauga	Parametras įjungia ir išjungia katilo grįžimo apsaugą su elektros pavara valdomu maišymo vožtuvu. Dėmesio: funkcijos negalima įjungti, jei ant vožtuvo nėra elektrinės pavaros!
Grįžimo temp. histerezę	Elektrinė pavara grįžta prie įprasto režimo, kai grįžimo temperatūra didesnė už $\geq$ min. grįžimo temperatūrą + grįžimo histerezę.
Mažiausia nustatyta grįžimo temperatūra	Mažiausia katilo grįžimo temperatūra, žemiau kurios elektros pavara iš dalies uždaro maišymo vožtuvą.
Vožtuvo uždarymo %	Tai yra maišymo vožtuvo atidarymas % veikiant grįžimo apsaugai. Reikia nustatyti tokią vertę, kad grįžimo temperatūra galėtų didėti. Dėmesio: grįžimo apsaugos funkcija galės veikti tik tada, kai nustatyta katilo temperatūra bus pakankamai aukšta. Priešingu atveju pavara dažnai uždarinės vožtuvą. Dėmesio: vožtuvas užsidarinėja +1% tikslumu.
IŠĖJIMAS H	Aprašymas
Pagalbinis katilas	Per išėjimus 46-47 valdomas papildomas katilas. Parinktis veikia, kai išėjimas H1 prijungtas prie papildomo katilo, nustato kieto kuro katilo temperatūrą, virš kurios išjungiamas arba įjungiamas papildomas katilas.
Įspėjimo signalai*	Įspėjimo signalas perduodamas per išėjimus 46-47. Parinktis veikia, kai išėjimas H1 prijungtas prie įspėjimo signalų įrenginių ir galima pasirinkti įspėjimo signalus, į kuriuos turi reaguoti išėjimas H1.
Cirkuliacinis siurblys	Per išėjimus 46-47 valdomas cirkuliacinis siurblys.
IŠPLĖSTINIS PARAMETRŲ RODYMAS	Aprašymas
Išplėstinis parametrų rodymas	Galimos parinktys: • TAIP (rodo slaptus parametrus, kurių keisti nerekomenduojama). • NE (slapti parametrai nerodomi).
GAMYKLINIŲ NUSTATYMŲ ATKŪRIMAS	Aprašymas
Gamyklinių nustatymų atkūrimas	Šio nustatymo patvirtinimas atkuria visus gamyklinius valdiklio nustatymus.
JUTIKLINIO PULTO KALIBRAVIMAS	Aprašymas
Jutiklinio pulto kalibravimas	Jutiklinio pulto kalibravimas pradedamas atsitiktinai paliečiant įvairius ekrano taškus. Po kalibravimo valdiklis grįžta į meniu.

Skirta montuotojams

Aptarnavimo nustatymai

Įspėjimo signalų kodai

Sutrumpintas aprašymas	Aprašymas
Katilo maks. temp. viršijimas	Katilo apsauga nuo perkaitimo suveikia dviem etapais. Iš pradžių viršijus katilo aušinimo temperatūrą valdiklis bando katilo temperatūrą sumažinti nuvesdamas šilumos perteklių į K.V. talpyklą bei atidarydamas maišytuvo pavaras (tik kai maišytuvas veikia įjungus C.Š.). Jei K.V. jutiklio išmatuota temperatūra viršija K.V. maks. temp., K.V. siurblys išjungiamas,

	taip apsaugant vartotojus nuo nudegimų. Jei katilo temperatūra nukrenta, tai valdiklis grįžta į įprastą darbo režimą. Jei temperatūra didės toliau (pasieks 95°C), įjungiamas nuolatinis įspėjimas apie katilo perkaitimą kartu su garsine signalizacija.
Ventiliatoriaus arba sūkių jutiklio gedimas	Įspėjimo signalas įjungiamas sugedus sūkių jutikliui arba pačiam ventiliatoriui dėl įtampos apkrovimo ventiliatoriaus valdymo išėjime. Valdiklis išjungia ventiliatorių.
Katilo temperatūros jutiklio gedimas	Įspėjimo signalas įjungiamas sugedus katilo temperatūros jutikliui temperatūrai viršijus jo matavimo ribas. Reikia patikrinti jutiklį ir, reikalui esant, pakeisti.
Nepavykęs uždegimo bandymas	Įspėjimo signalas įjungiamas po trečio nesėkmingo degimo kameros automatinio uždegimo bandymo. Šio įspėjimo signalo įjungimo priežastys gali būti šios: netvarkingas uždegimo elementas arba ventiliatorius, sugedusi kuro tiekimo sistema, blogai parinkti parametrai, bloga kuro kokybė, rezervuare trūksta kuro. Prieš tęsiant darbą reikia patikrinti, ar degimo kameroje nesusikaupė didelis nesudegusio kuro kiekis. Jei taip, reikia pašalinti kuro perteklių. Bandant uždegti su kuro pertekliumi galimas dujų sprogimas.
Perkaitus katilui suveikė STB	Įspėjimo signalas įjungiamas suveikus atskiram termostatui, kuris saugo katilą nuo perkaitimo. Jis išjungia degiklį. Sumažėjus temperatūrai reikia nuimti apvalų ribotuvo dangtelį ir paspausti STB mygtuką.
Užstrigo gremžtukas	Įspėjimo signalas įjungiamas užstrigus degiklio mechaninio valymo mechanizmui.

Aptarnavimo nustatymai

PROGRAMOS KEITIMAS

Programa gali būti keičiama pakeičiant microSDHC tipo atminties kortelę arba per prievadą ecoLINK. Šiame punkte aprašytas programos keitimas pakeičiant atminties kortelę.

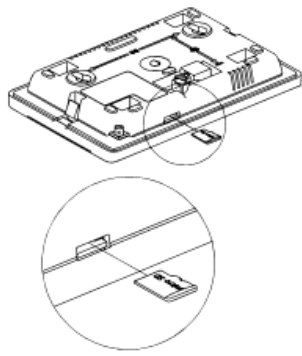
microSDHC atminties kortelės įdėjimas

Apsauga nuo užšalimo

Jei katilo temperatūra sumažėja žemiau 5°C, įjungiamas katilo siurblys, kad cirkuliuotų katilą esantis vanduo. Jei katilo temperatūra nepakils, bus įjungtas katilo degiklis.

DĖMESIO

Ši funkcija negali būti vienintelė apsauga nuo sistemos užšalimo! Reikia panaudoti ir kitus būdus. Valdiklio gamintojas neatsako už nuostolius, atsiradusius dėl



DĖMESIO

Programą gali keisti tik tam tikrus leidimus turintis asmuo, laikydamasis saugos nuo elektros srovės priemonių!

Norint pakeisti programą reikia atjungti valdiklio elektros maitinimą ir nuimti ecoTOUCH pultą nuo valdiklio korpuso. Įdėkite atminties kortelę į nurodytą lizdą. Ant atminties kortelės turi būti užrašyta nauja programa *.pfc formate iš dviejų bylų: byla su pulto programa ir byla su valdiklio A modulio programa. Naują programą reikia įrašyti tiesiai į atminties kortelę, nekeičiant ankstesnio katalogo duomenų. Atgal įdėkite pultą į valdiklio korpusą ir prijunkite maitinimą iš elektros tinklo. Toliau įeikite:

Bendrieji nustatymai → Programos atnaujinimas

Ir pirma pakeiskite valdiklio A modulio programą, po to likusių įrenginių valdiklio pulte programas (pvz., ecoSTER).

Dingus maitinimui

Jei dingsta elektra, jai atsiradus valdiklis grįžta į darbo režimą, kuriame buvo prieš elektros dingimą.

užšalimo.

Siurblio apsaugos nuo strigimo funkcija

Valdiklis saugo C.Š, K.V. ir maišytuvo siurblius nuo užstrigimo. Jie yra periodiškai įjungiami (kas 167 val. kelioms sekundėms). Tai apsaugo siurblius nuo užstrigimo, juose susikaupus kalkėms. Todėl, kai katilas nenaudojamas ilgesnį laiką, valdiklio maitinimas turi būti įjungtas. Funkcija taip pat veikia, jei valdiklis išjungiamas per pulto klaviatūrą (valdiklio būklė „katilas išjungtas“).

Bunkerio transporteris

Prijungus papildomą B modulį, valdiklis gali veikti kartu su rezervuaro žemo kuro lygio jutikliu (kuro tiekimui iš bunkerio). Suveikus jutikliui (atsidarius), valdiklis nustatytam laikui įjungia papildomą transporterį, kad būtų papildyta kuro į pagrindinį rezervuarą.

Šį parametą galima rasti taip:

Aptarnavimo nustatymai → Katilo nustatymai

Jei papildomo transporterio darbo laikas nustatytas kaip nulis, papildomas transporteris neveikia.

Tinklo saugiklio pakeitimas

Tinklo saugiklis yra valdiklio korpuso viduje. Saugiklį gali pakeisti tik atitinkamą kvalifikaciją turintis asmuo, prieš tai atjungęs maitinimą iš tinklo.

Reikia naudoti lydžius porcelianinius 5x20mm dydžio saugiklius, kurių perdegimo srovė yra 6,3A.

Valdymo pulto pakeitimas

Pačio valdymo pulto keisti nerekomenduojama, nes pulto programos turi būti suderintos su valdymo modulio programa.

Priedėlių prijungimas

B modulio prijungimas

Papildomas B modulis reikalingas šių komponentų darbui:

- K.V. cirkuliaciniam siurbliui;
- kuro transporteriui iš bunkerio į katilo rezervuarą;
- maišytuvo 3 siurbliui;
- maišytuvo 3 pavarai;
- reguliuojamo kontūro temperatūros jutikliui (maišytuvo 3)
- maišytuvo 3 kambario termostatui;
- ištraukimo ventiliatoriui;
- kuro jutikliui, kuris veikia su papildomu transporteriu;
- vandens slėgio jutikliui.

DĖMESIO

Visi papildomi moduliai (pvz., B arba λ) turi būti atskiroje dėžutėje su atskiru maitinimu.

Akumuliacinė talpykla

DĖMESIO

Akumuliacinė talpykla yra papildomas priedas. Ją prijungus prie šildymo sistemos jos darbą gali valdyti katilo valdiklis.

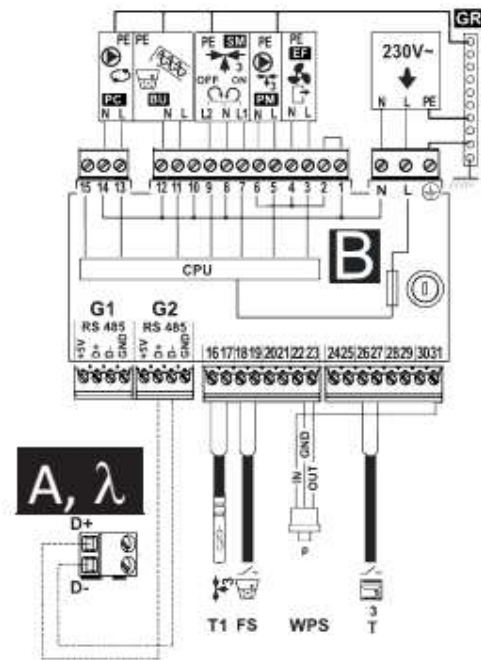
Akumuliacinė talpykla per valdymo pultą įjungiama taip:
Aptarnavimo nustatymai → Akumuliacinės talpyklos nustatymai → Akumuliacinės talpyklos įjungimas

DĖMESIO

Akumuliacinės talpyklos nustatymus gali atlikti tik kvalifikuotas montuotojas. Dėl neteisingų nustatymų gali būti sugadinta sistema.

Priedų įjungimas

Kiekvienas prijungtas priedas turi būti įjungiamas per valdymo pultą.



Reikšmė	Paaškinimas
B	Papildomo šildymo kontūro bei transporterio ir kuro lygio jutiklio (kuro tiekimui iš bunkerio) modulis.
λ	Lambda zondo modulis
L N PE	Maitinimas iš 230V~ tinklo
T1	Reguliuojamo kontūro temperatūros jutiklis (maišytuvui 3)CT4
T	Maišytuvo 3 kambario termostatas
FS	Kuro lygio jutiklis papildomo transporterio įjungimui
WPS	Vandens slėgio jutiklis
PM3	Maišytuvo 3 siurblys
SM3	Maišytuvo 3 pvara
PC	K.V. cirkuliacinis siurblys
EF	Ištraukimo ventiliatorius
BU	Kuro tiekimo iš bunkerio į katilo rezervuarą transporteris
A	Valdiklis ecoMAX, modulis A, lizdas G3

DĖMESIO

Visuose papildomuose moduluose reikia naudoti tam pritaikytus jutiklius arba jų analogus.

Lambda modulis

DĖMESIO

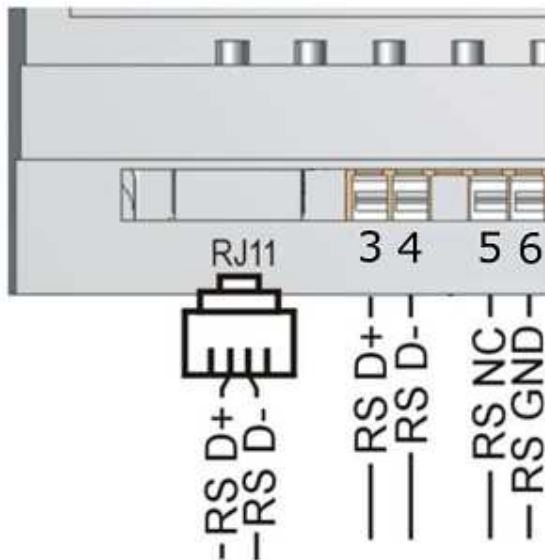
Lambda zondo modulis yra prijungtas prie katilo automatikos, gali būti valdomas iš katilo valdymo pulto.

Lambda zondo modulio įjungimas

Sumontavus Lambda zondo modulį reikia atlikti valdymo pulto nustatymų pakeitimus.

Aptarnavimo nustatymai → Katilo nustatymai → Lambda zondas → Darbas su Lambda zondų

Lambda modulis jau yra sukonfigūruotas. Lambda zondas prijungiamas pagal principą „prijungi ir dirbi“. Modulis pritaikytas 230V~, 50Hz įtampos maitinimui. Maitinimas prijungiamas prie gnybtų L, N. Modulio ryšys su kitais įrenginiais palaikomas per prievadą RS485. Sujungimo laidas yra komplekte. Ryšio kontūrai gali būti prijungti dvejopai: per standarto RJ11 jungtį, naudojant standartinį telefono laidą, arba per spyruoklinius gnybtus, esančius gnybtų juostoje. Jungties RJ11 signalų perdavimo išdėstymas bei gnybtų juostos išdėstymas parodytas paveikslėlyje. Jei pridedamas laidas yra per trumpas, galima naudoti ne daugiau kaip 10 m ilgio keturgyslį telefono laidą su RJ11 jungtimi.

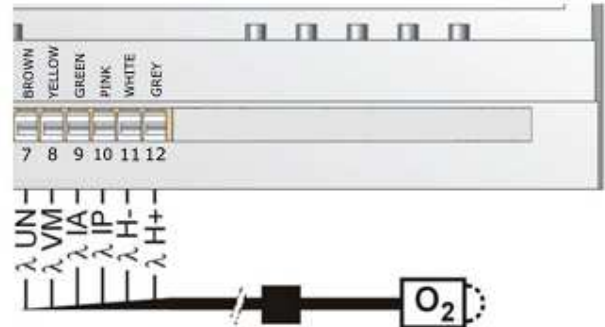


ecoLambda 2B

Lambda zondo prijungimas

Modulis ecoLAMBDA veikia kartu su NGK tipo Lambda zondų, prijungtu prie modulio. Modulis ecoLAMBDA 2B veikia kartu tik su NGK tipo Lambda zondų, prijungtu prie modulio. Jei naudojami kito tipo lambda zondai, gali būti neužtikrintas matavimo tikslumas.

Zondo prijungimo prie modulio ecoLAMBDA schema pateikta žemiau.



ecoLambda 2B

Modulio ecoLAMBDA jungtys	
Išėjimas	Laido spalva
Zondo tipas: NGK ZFAS-U2	
λH+	Pilka
λH-	Balta
λIP	Rožinė
λIA	Žalia
λVM	Geltona
λUN	Ruda

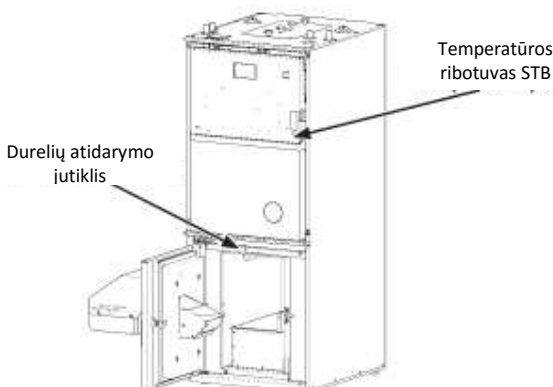
Katilo ir degiklio temperatūros ribotuvas (STB)

Katilo temperatūros ribotuvo pakartotinis perjungimas

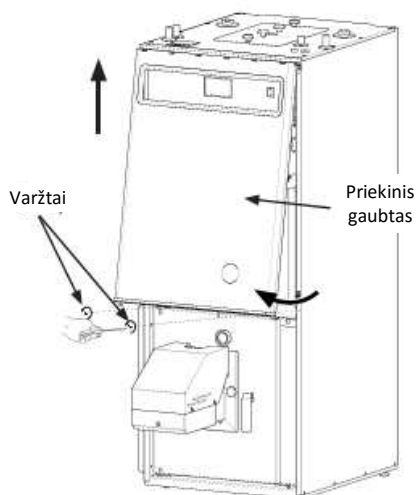
DĖMESIO

Jei suveikia STB temperatūros ribotuvas, tai liudija apie neteisingą sistemos darbą, todėl reikia išsiaiškinti to priežastis.

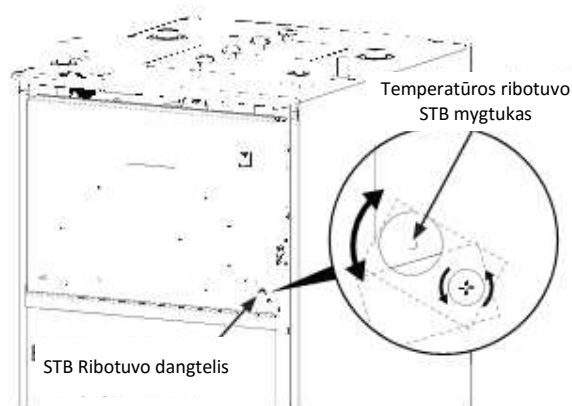
1. Temperatūros ribotuvas STB ir durelių atidarymo jutiklis yra už katilo priekinio gaubto.



2. Išjunkite katilo maitinimą iš elektros tinklo.
3. Atsukite du priekinį gaubtą laikančius varžtus.
4. Patraukite gaubtą į save, kol atsikabins laikikliai, o po to pakelkite gaubtą aukštyn ir jį nuimkite.



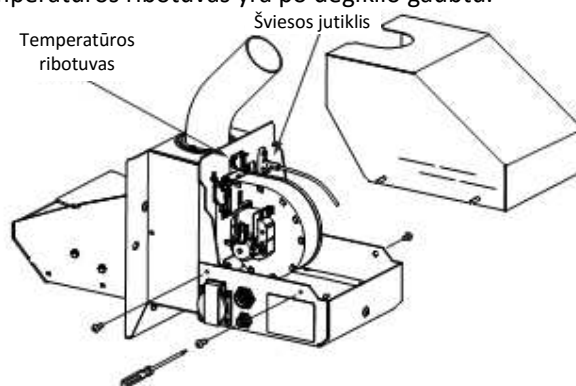
5. Po to atlaisvinkite STB ribotuvo dangtelio varžtą. Atlaisvinus varžtą reikia atidengti STB temperatūros ribotuvą, perstumiant dangtelį žemyn.



6. Paspauskite STB temperatūros ribotuvo mygtuką, po to atgal pastumkite dangtelį ir priveržkite varžtą.
7. Atgal uždėkite priekinį gaubtą.
8. Gerai uždarykite katilo dureles. Durelėse yra jutiklis, kuris blokuoja katilo darbą gerai neuždarius durelių.
9. Įjunkite valdymo pultą.

Degiklio temperatūros ribotuvo pakartotinis perjungimas

Temperatūros ribotuvas yra po degiklio gaubtu.



1. Nuo degiklio atjunkite maitinimo laidus.
2. Atsukite 4 degiklio gaubtą laikančius varžtus.
3. Paspauskite degiklio temperatūros ribotuvo mygtuką.
4. Atgal uždėkite gaubtą.
5. Prijunkite maitinimo laidus.
6. Įjunkite valdymo pultą.

DĖMESIO

STB perjungiamas tik kai katilo temperatūra sumažėja žemiau 89°C. Jei ji bus aukštesnė, STB perjungti nepavyks. Tai galioja tiek katilo, tiek degiklio STB ribotuvams.

Iš katilo reikia reguliariai išvalyti suodžius ir pelenus.

DĖMESIO

Valymo metu katilas turi būti atjungtas nuo maitinimo!

Valymo aprašymas

Prieš pradėdami valyti įsitikinkite, kad katilas atvėso ir atjunkite jį nuo elektros tinklo!

Jei yra įrengtas kamino traukos reguliatorius, prieš valant jį reikia uždaryti. Taip bus galima išvengti suodžių išmetimo į katilinę valymo metu. Po valymo reguliatorių vėl atidarykite.

Katilas Pellux 200 Touch yra valomas automatiškai, tačiau jį periodiškai reikia valyti rankiniu būdu.

Automatinis valymas atliekamas patraukiant turbulatorius katilo konvekciniame dalyje, juos patraukia variklis su pavara, kurie yra suodžių valymo mazge.

Ant konvekcinių kanalų susikaupę suodžiai nugremžiami nuo sienelių ir nukrenta žemyn ant deflektoriaus.

Rankinis valymas atliekamas atsargiai pritraukiant suodžių valymui skirtą šepetį per katilo konvekcinius kanalus (deginų vamzdžius), kad nebūtų pažeista keramika, prieš tai išėmus turbulatorius. Deginių turbulatoriai išimami tokia seka:

- atidarykite valymo dangtį (atsukite išorinius varžtus, vidinius naudokite kaip griebtus);
- patraukite judančius kiekvienos turbulatorių poros rėmą taip, kad jie atsirastų savo viršutinėje padėtyje;
- ištraukite deginių turbulatorius laikydami už laikiklių;
- Išėmus turbulatorius iš katilo deginių kanalų reikia išvalyti nešvarumus.

Iš katilo kanalų išvalyti suodžiai susikaupia ant deflektoriaus. Norėdami nuvalyti deflektorių, pirmiausia atidarykite dureles, išimkite ir ištuštinkite pelenų stalčių, po to paimkite deflektorių ir pasukite jį pagal laikrodžio rodyklę 45° kampu. Pasukus deflektorių, dauguma suodžių patys nubyrės. Išvalius vieną deflektoriaus pusę, jį reikia pasukti į priešingą pusę 90° kampu. Išvalius kitą pusę, deflektorių reikia pastatyti į pradinę padėtį. Baigus valymą pelenų stalčių reikia įstumti į savo vietą ir uždaryti dureles. Turbulatorius reikia įdėti atgal į savo vietas ir uždaryti valymo angą.

DĖMESIO

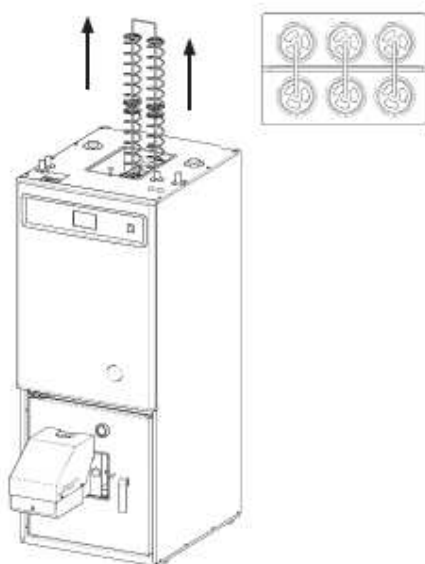
Pelenuose gali būti rusenančių kuro dalelių. Ištuštinant pelenų stalčių reikia vilkėti apsauginius rūbus, o pelenus laikyti nedegioje talpykloje.



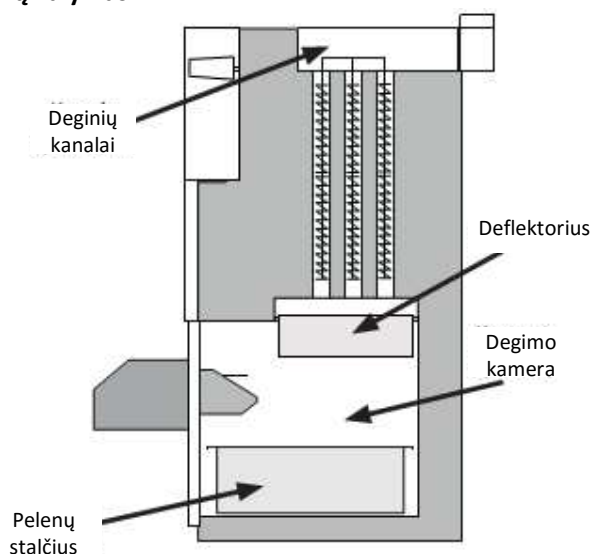
Deginių turbulatorių išėmimas



1. Atidarykite valymo dangtį, atsukdami išorinius varžtus.
2. Patraukite judančios kiekvienos turbulatorių poros rėmą taip, kad jie atsirastų savo viršutinėje padėtyje.
3. Ištraukite deginių turbulatorius laikydami už laikiklių.



Pelenų valymas

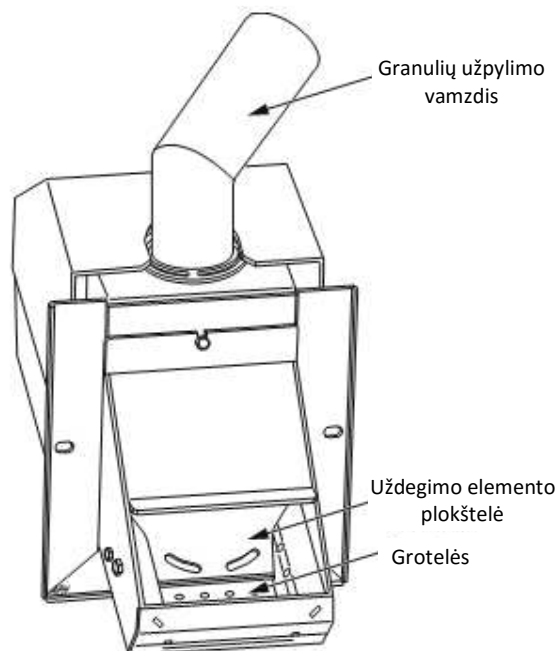


Privalomai valomų vietų schema.

Degiklio valymas

Norint rankomis išvalyti degiklį, valymą reikia atlikti tokia seka:

- pradėkite gesinimą ir palaukite kol jis baigsis, kol valdiklyje pasirodys pranešimas „Išjungta“.
- išjunkite elektros maitinimą ir palaukite, kol atvės degiklis, taip apsisaugosite nuo nudegimų.
- išvalykite gofruotą vamzdį.
- išvalykite užpylimo vamzdį.
- nugrandykite uždegimo elemento plokštelę ir išvalykite grotelių angas.
- pašalinkite pelenus iš degiklio ir katilo.



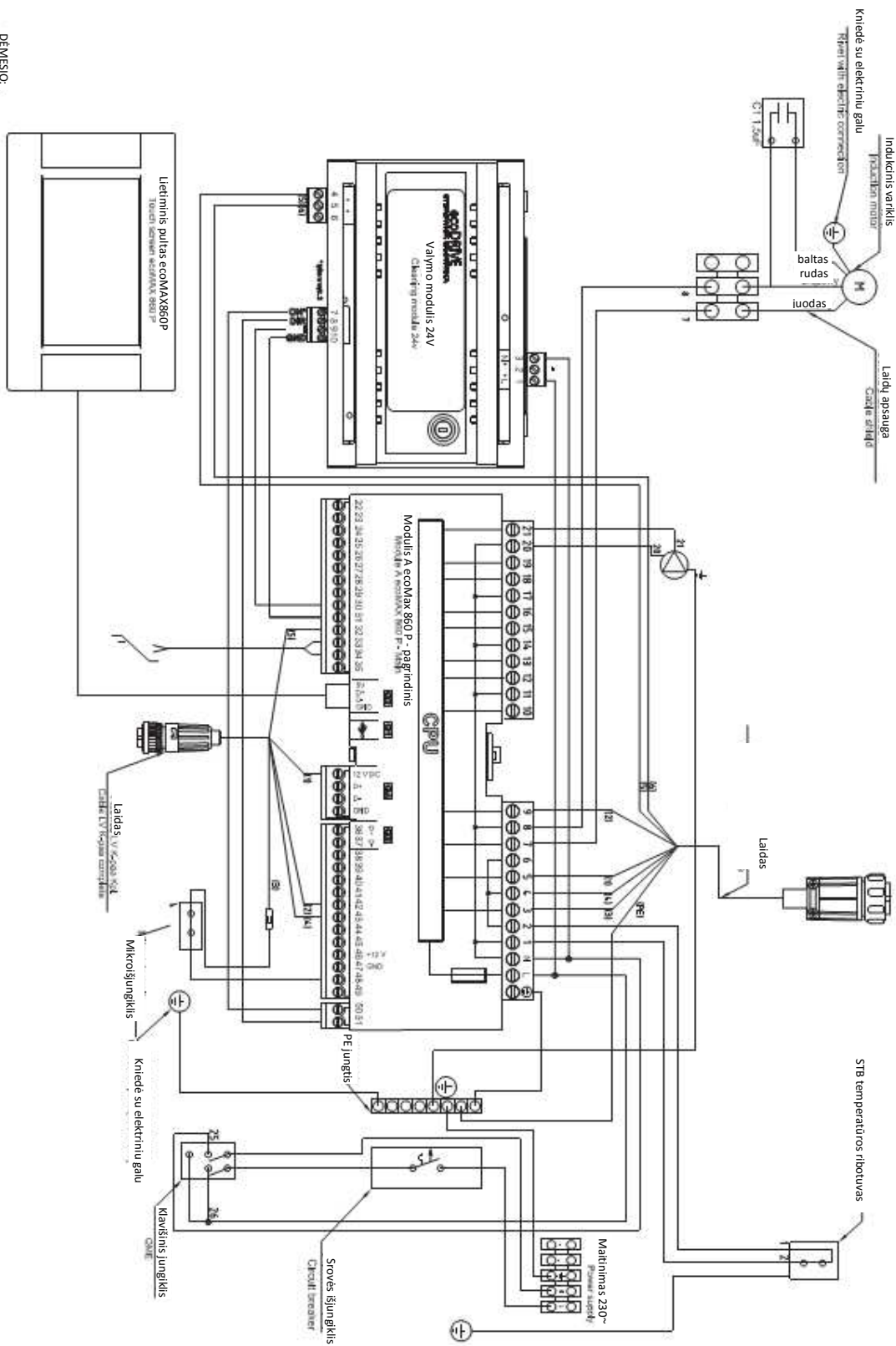
Periodinė patikra

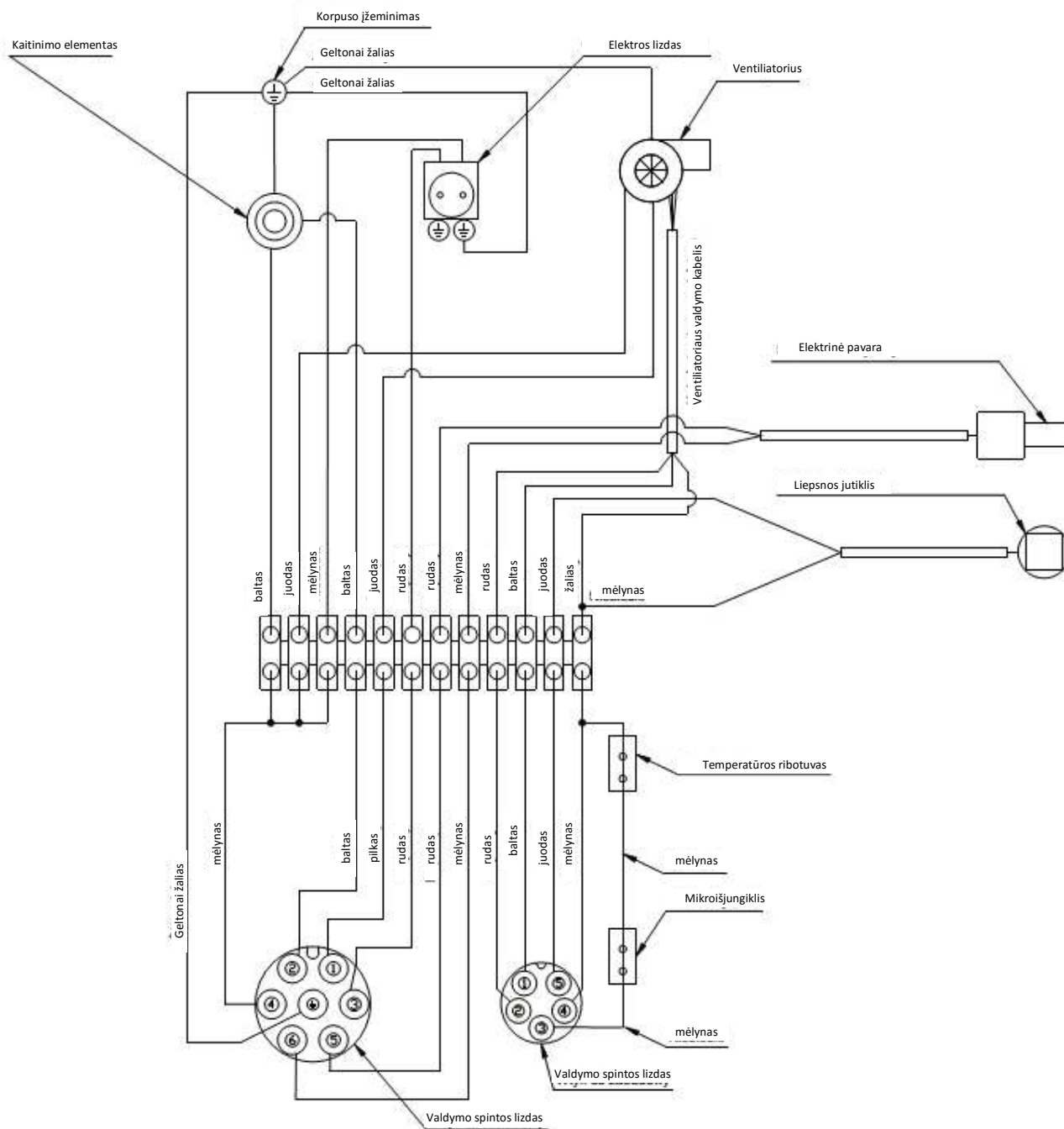
Siekiant apsaugoti naudotojus ir užtikrinti tinkamą degiklio darbą, įrenginiui būtina atlikti kasmetinę patikrą. Reikia užgesinti ugnį ir, kai grotelės yra išorėje (grotelės išstumtos), reikia išjungti pagrindinį katilo jungiklį. Po to:

1. Nuimkite degiklio gaubtą (pav. 56 psl.) ir minkštu šepetėliu su minkšta šveitimo priemone (pvz., dantų pasta) nuvalykite šviesos jutiklį.
2. Nuvalykite ventiliatoriaus mentes. Jas atsargiai nupūskite suspaustu oru.
3. Atsukite grotelių kraštus ir uždegimo elemento plokštelę, atlaisvinkite uždegimo elemento laidus.
4. Išvalykite ertmę už uždegimo elemento, nuvalykite groteles.
5. Visas dalis sumontuokite atgal.
6. Iš granulių rezervuaro ir transporterio išvalykite smulkias daleles.
7. Patikrinkite gofruoto vamzdžio būklę.
8. Įjunkite granulių transporterį, įjungdami jo maitinimo šakutę į elektros tinklą. Transporterio vamzdis granulėmis užsipildo per maždaug 10-20 minučių.
9. Sureguliuokite degiklį.

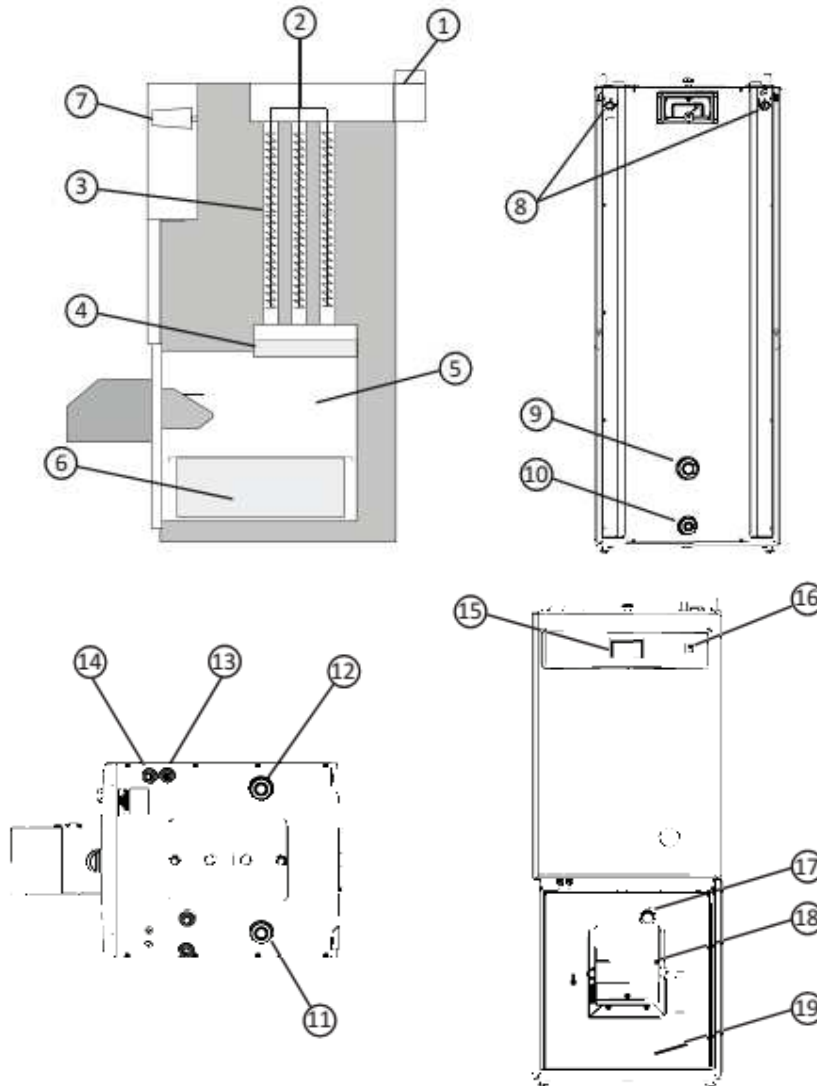
Katilas

- DĖMESIO:
- (2) - laidų gyvų numeracija
 - 29 - reiškia izdo, į kurį reikia įkšti laidą numerį
 - 1 - izdo numeris vykdančiame modulyje
 - katalogo numeris





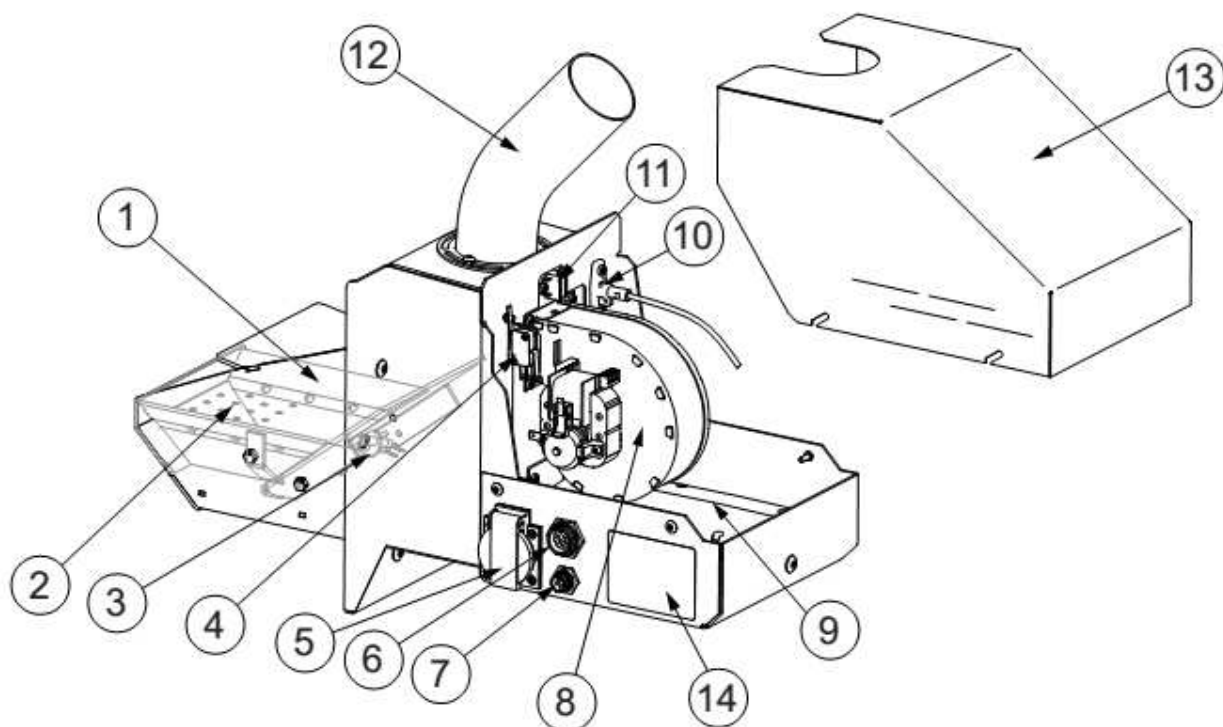
Katilas



Aprašymas:

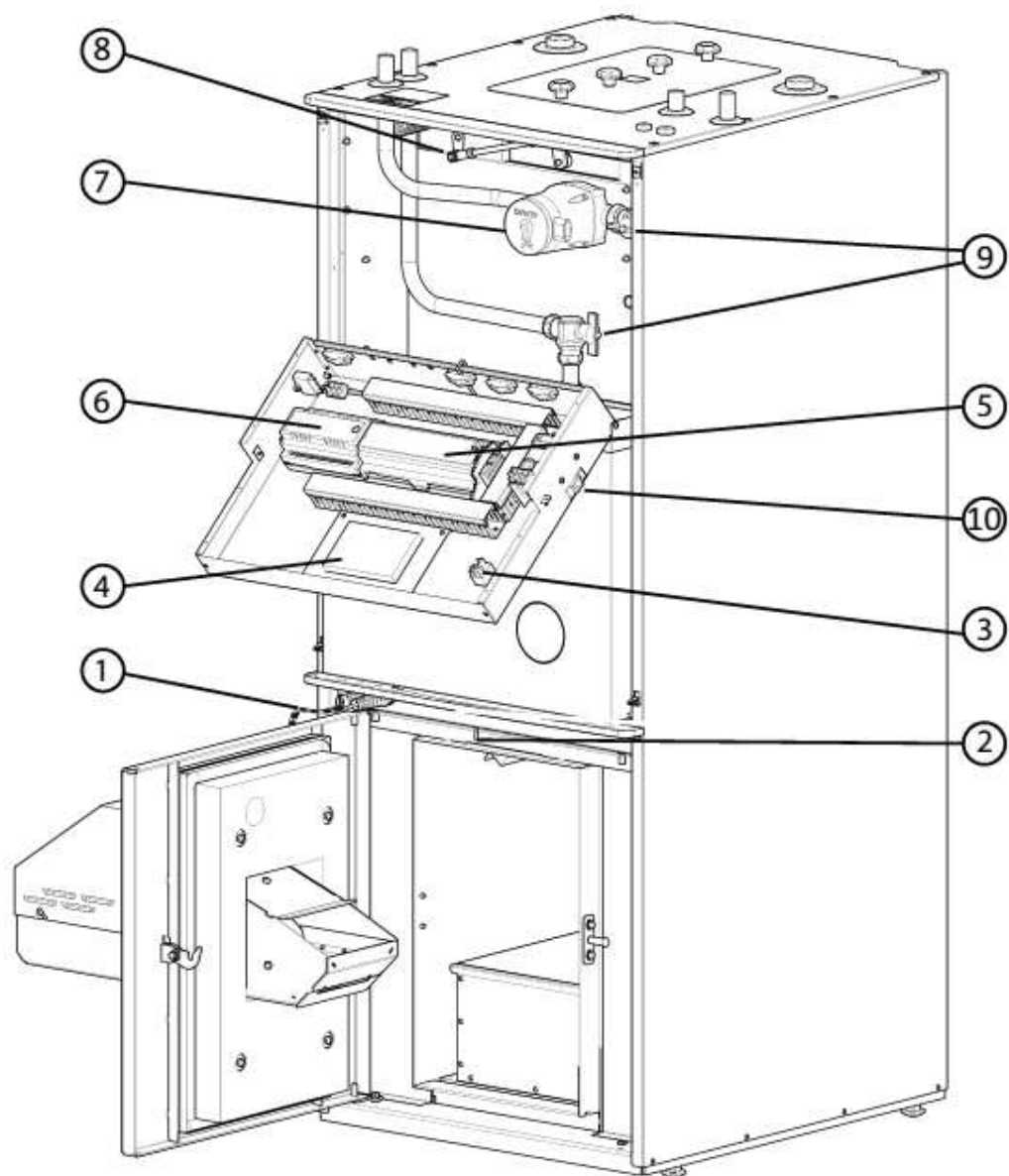
1. Dūmtraukio jungtis
2. Deginių kanalų valymo mechanizmas
3. Konvekciniai kanalai (deginčių kanalai)
4. Pellux 200 Touch sklendė (deflektorius)
5. Degimo kamera
6. Pelenų stalčius
7. Vidinis cirkuliacinis siurblys (K.V.)
8. Anga kabeliui
9. C.Š. sistemos grįžimo įvadas, 1" vid.
10. Išleidimo anga ½" vid.
11. Papildomo maitinimo arba išsiplėtimo indo prijungimo įvadas, R25, vidinis sriegis
12. Papildomo maitinimo arba išsiplėtimo indo prijungimo įvadas, R25, vidinis sriegis
13. Grįžimo iš karšto vandens talpyklos vamzdis, Ø 22 mm
14. Tiekimo į karšto vandens talpyklą vamzdis, Ø 22 mm
15. Katilo valdiklis
16. Pagrindinis įjungiklis / išjungiklis
17. Degimo kameros stebėjimo langelis
18. Degiklis
19. Katilo durelės

Degiklis



Aprašymas:

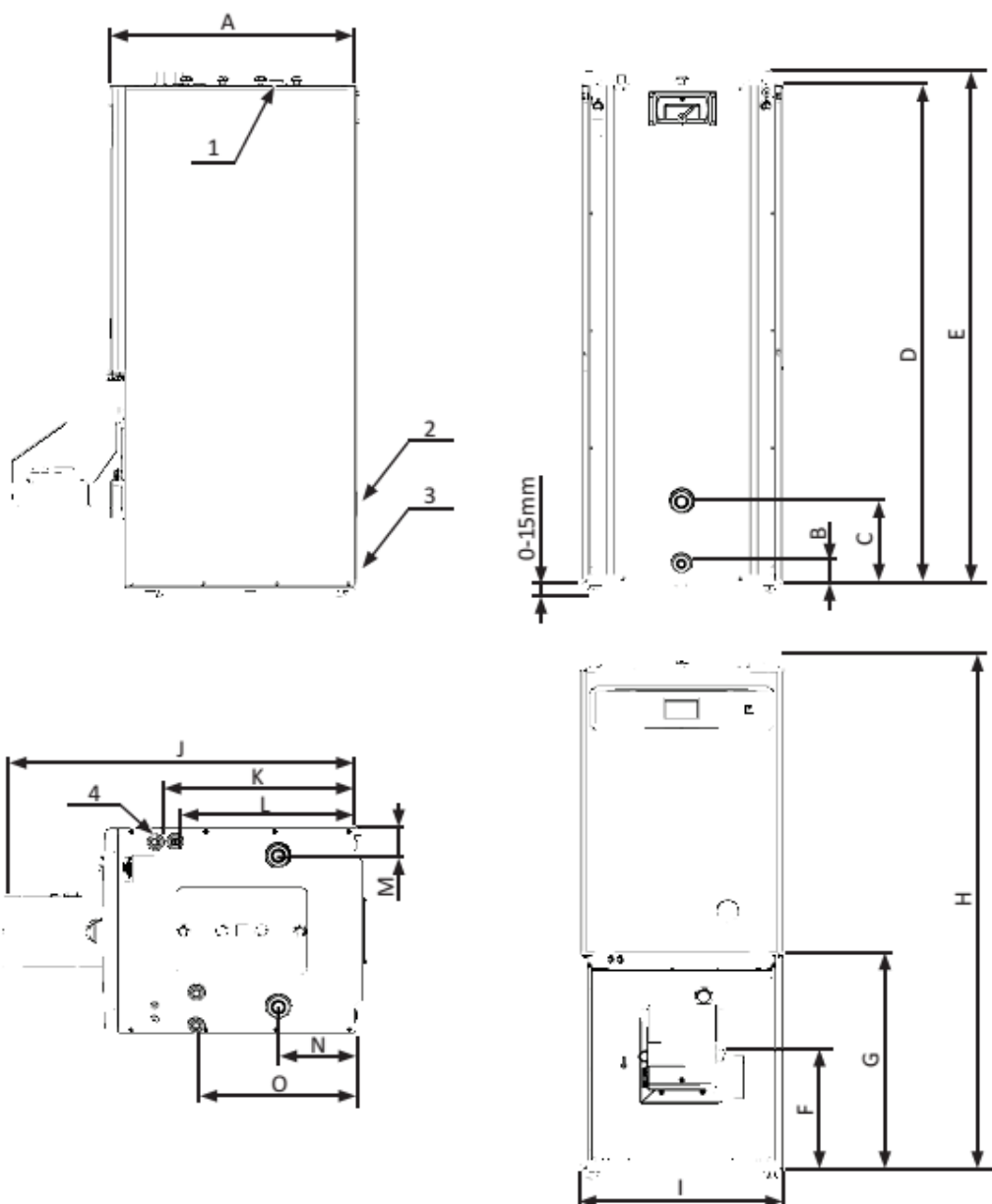
1. Viršutinės grotelės.
2. Valymo mechanizmas.
3. Uždegimo elementas.
4. Išjungiklis (neleidžia įjungti degiklio, jei jis neteisingai sumontuotas).
5. Granulių transporterio maitinimo lizdas.
6. Aukštos įtampos lizdas (degiklio maitinimas).
7. Žemos įtampos lizdas (degiklio valdymas).
8. Ventiliatorius.
9. Pavara.
10. Šviesos jutiklis.
11. Degiklio temperatūros ribotuvas.
12. Granulių užpylimo vamzdis.
13. Gaubtas.
14. Gamyklinė lentelė.



Aprašymas:

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Degiklio maitinimo laidas. | 7. Elektroninis cirkuliacinis siurblys. |
| 2. Durelių atidarymo jutiklis. | 8. Deginių kanalų valymo moto-reduktorius. |
| 3. Pagrindinis jungiklis. | 9. K.V. kontūrą uždarantis vožtuvas. |
| 4. Valdymo pultas. | 10. Srovės išjungiklis 10A. |
| 5. Pagrindinis modulis. | |
| 6. Grotelių valymo modulis. | |

Matmenys



Simbolis	Matmuo
	PELLUX 200 TOUCH
A	710 mm
B	70 mm
C	250 mm
D	1475 mm
E	1575 mm
F	360 mm
G	640 mm
H	1515 mm

Simbolis	Matmuo
	PELLUX 200 TOUCH
I	595 mm
J	1030 mm
K	575 mm
L	520 mm
M	80 mm
N	235 mm
O	460 mm

Ivado Nr.	Skersmuo
	PELLUX 200 TOUCH
1	20 mm Išor.
2	20 mm Išor.
3	14 mm Išor.
4	11 mm Išor.

Sutrumpinta aptarnavimo instrukcija

Standartinis prijungimas, netikrinant deguonies kiekio

Tai yra pagrindinė paleidimo instrukcija. Po įjungimo įrenginį reikia sureguliuoti. Kai yra sudėtinga patekti prie kamino, ar jis blogai veikia, reikia atlikti deginių analizę. (Jos aprašymo čia nėra).

Iš pradžių reikia prijungti kaminą be traukos regulatoriaus, nes galbūt problemos kyla dėl nestabilios arba per stiprios traukos.

- Elektros instaliaciją reikia prijungti pagal galiojančius vietinius reikalavimus. (Gerai įžeminkite ir įrenkite likutinių srovių išjungiklį).
- Kamino vamzdžius reikia įrengti laikantis privalomų reikalavimų bei remiantis gerąja montavimo praktika, su gerai apskaičiuotu išsiplėtimo indu bei apsaugine armatūra.
- Katilą reikia užpildyti šilumnešiu skysčiu, o pačią sistemą reikia gerai nuorinti.
- SVARBU, kad sumontavus katilą būtų gerai pritvirtintas degiklis ir sandariai užsidarytų durelės.

DĖMESIO

Prieš pirmą kartą įjungiant reikia patikrinti, ar gerai pritvirtintas degiklis ir valymo angos dangtis.

DĖMESIO

Atsižvelgiant į 5 klasės reikalavimus tarpinė yra labai standi ir pirmus kelis kartus reikia gana stipriai priveržti. To nepadarius katilas įjungs įspėjimo režimą, ir bus rodomas klaidos kodas 03, kuris reiškia gedimą degiklio saugos kontūre. Tai gali būti trim atvejais, kai įjungiamas įspėjimo signalas: suveikia durelių atidarymo jutiklis, yra kontaktas tarp gaubto ir degiklio, o taip pat perkaitus degikliui, kai bimetalinis jutiklis prie vamzdžio alkūnės išjungiamas dėl per didelės degiklio temperatūros.

- Katilo ribotuvas ir jungiklis yra įjungti (on/off).
- Reikia paspausti MENU mygtuką, o po to slankiajame meniu rasti ir paspausti šį mygtuką: .
- Po patvirtinimo katilas pradeda uždegimo fazę.

Iš lygio meniu:

Katilo nustatymai → Nustatyta katilo temperatūra

- nustatome katilo temperatūrą, kuri turi būti ne mažesnė kaip 65°C. (vasaros metu galima temperatūrą sumažinti iki 60°C, kai katilas naudojamas tik karšto vandens ruošimui).
- Ventilatorius veikia visą laiką. Kuro transporteris veikia cikliška. Ciklą sudaro transporterio darbo laikas ir pertraukos laikas.

Po maždaug 15 min. darbo: atlikite išsamią traukos patikrą nuimdami patikros langelį ir dirbant mažiausia galia. DĖMESIO, gali būti labai karšta. Atsargiai į angą kiškite pirštą ir karštas oras neturi į jį pūsti darbo metu. Jei trūksta traukos, karštas oras veršis į išorę. Jei karštas oras nesiveržia pro patikros angą į išorę, tai trauka gera. Tačiau dėl to nėra visiškos garantijos, todėl rekomenduojame atlikti traukos bei deginių temperatūros matavimus.

DĖMESIO

Dirbant 100% našumu rekomenduojama trauka turi būti maždaug 20 Pa (2,0 mm HG). Paprastai katilas gali veikti esant 12-45 Pa traukai taip ilgai, kiek leidžia išorės sąlygos (priklauso nuo oro sąlygų). Jei nėra galimybės pasiekti reikiamą trauką, tai reikia išimti turbulatorius ir pakartoti bandymą. Jei tai nepadeda, reikia keisti sąlygas kamine, pvz., įrengti ištraukimo ventiliatorių.

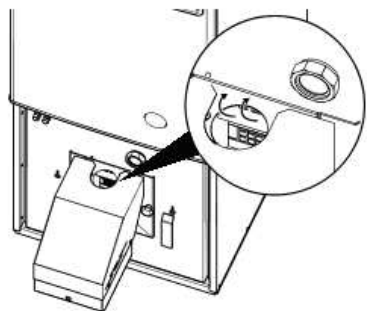
Deginių temperatūra negali būti mažesnė kaip 110°C per pagrindinį darbo laiką, ir neturi viršyti 200°C.

Sutrumpinta aptarnavimo instrukcija

Veiksmai užsikimšus granulėms

Daugelis klientų susiduria su granulių užsikimšimo problema. Paprastai kamštis gali susidaryti tik esant labai mažai traukai ar nustačius per silpną pūtimo ventiliatoriaus galią. Galima pasiūlyti keletą sprendimų, sprendžiant šią problemą.

- Granulės neturi būti per ilgos. Didž. ilgis iki 35 mm.
- Granulės turi išlikti kietos ir neirti, jas beriant pro pirštus.
- Granulių negalima laikyti per sausai ar per drėgnai, nes į priešingą pusę keičiasi jų kalingumas.
- Nuo granuliu likusias dulkes iš rezervuaro, sliekinio transporterio ir gofruoto vamzdžio reikia išvalyti mažiausiai kartą ar du kartus per metus. Reikia atkreipti dėmesį, ar dulės nesikaupia transporterio moto-reduktoriuje.
 - Mažiausias elastingo vamzdžio ilgis turi būti 50 cm. Jis turi būti įrengtas taip, kad granulės vamzdyje negalėtų strigti.
- Sliekinis transporteris negali būti pakreiptas didesniu negu 45° kampu.
- Reikia prižiūrėti granulių padavimo groteles. Išėmus degiklį ir nuėmus degimo kameros dangtį jos matosi. Jas sudaro 3 eilės su angomis. Jei tarp transporterio ir degiklio yra mažas aukščio skirtumas, reikia vieną angų eilę išimti, o pradinę kuro dozę parinkti pagal 24 psl. pateiktas rekomendacijas.
- Degiklio pradinę kuro dozę (naujausia užprogramuota, įkrovų skaičius). Užpylus pradinę kuro dozę (pvz., rankiniu būdu per 70 ar 80 sek., atsižvelgiant į degiklio galią), reikia sureguliuoti granulių išsidėstymą ant grotelių. Dvi horizontalios uždegimo elemento angos turi būti uždengtos granulėmis. Jei taip nėra, reikia padidinti pradinę degiklio dozę, arba įdėti granulių groteles (20 kW). Be to, galima palenkti granules prilaikančią plokštelę, kuri matoma nuėmus užpylimo vamzdį pro atsivėrusią jo angą - jei plokštelė matosi, ją reikia palenkti į katilo pusę tiek, kad nesimatytų angoje.



Jei įvykdytos visos aukščiau pateiktos sąlygos, bet granulės vis tiek kemsasi, reikia keisti granulių rūšį.

Nustatymų kontrolė

- Reikia patikrinti kaminų trauką, kuri turi būti 20-25 Pa katilui veikiant 100 % galia ir apie 5-10 Pa katilui veikiant 30 % galia (gamintojo reikalavimas yra 18 Pa katilui veikiant 100% galia), katilas gali veikti esant 15 -> 45 Pa traukai. Matuojant trauką patikros angoje ji turi būti 5-10 Pa esant 100% galios.
- Per didelė trauka gali kelti problemų. Jei taip yra, kamine ar sujungimo vamzdyje reikia įrengti traukos reguliatorių.
- Reikia patikrinti deginių temperatūrą. Jei ji viršija 200°C, tai yra blogai, nes katilas veikia neteisingai. Tai nebūtina, kai trauka kamine nėra pakankama ar reikia įrengti ištraukimo ventiliatorių. Jei laikosi žemesnė kaip 110°C temperatūra, labai padidėja suodžių susikaupimo rizika, kai susidaro atsiklijuojančios suodžių plokštės.
- Katilą reguliuoti reikia naudojant matavimo prietaisus (deginių analizatorių) arba užsikimšus granulėms bei kilus kitoms įrenginio darbo problemoms. Dažnai tenka rasti tam tikrą kompromisą dėl traukos sąlygų kamine, kurios gali labai skirtis.

Matavimo parametrai be ištraukimo ventiliatoriaus

Parametrai esant 100% apkrovai:

- Trauka 20-25 Pa (gali būti 15-45 Pa)
- Temperatūra 130-180°C (gali būti 110-250°C)
- CO (anglies viendeginis) <500 ppm (turi būti mažiau kaip 1500 ppm. Pagal reikalavimus didžiausias leistinas 3000 ppm)
- DEGUONIES KONCENTRACIJA 8-10 %

Parametrai esant 30% apkrovai:

- Trauka apie 5 Pa (gali būti 3-10 Pa)
- Temperatūra 100-150°C (gali būti 80-200°C)
- CO (anglies viendeginis) <1000 ppm (turi būti mažiau kaip 1500 ppm. Pagal reikalavimus didžiausias leistinas 3000 ppm)
- DEGUONIES KONCENTRACIJA 12-15 %

Sutrumpinta aptarnavimo instrukcija

Matavimo parametrai su įrengtu ir įjungtu ištraukimo ventiliatoriumi

Parametrai esant 100% apkrovai:

- Trauka 12-15 Pa (gali būti 10-30 Pa)
- Temperatūra 130-180°C (gali būti 110-250°C)
- CO (anglies viendeginis) <500 ppm (turi būti mažiau kaip 1500 ppm. Pagal reikalavimus didžiausias leistinas 3000 ppm)
- DEGUONIES KONCENTRACIJA 8-10 %

Parametrai esant 30% apkrovai:

- Trauka apie 2-3 Pa (gali būti 1-10 Pa)
- Temperatūra 100-150°C (gali būti 80-200°C)
- CO (anglies viendeginis) <1000 ppm (turi būti mažiau kaip 1500 ppm. Pagal reikalavimus didžiausias leistinas 3000 ppm)
- DEGUONIES KONCENTRACIJA 12-15 %

DĖMESIO

Jokiu būdu negalima leisti, kad katilė atsirastų vidinis slėgis, tai galima patikrinti atidarius patikros langelį, esantį degiklyje, pro jį į išorę neturi veržtis karštas oras. Kitas patikros būdas gali būti toks: reikia priartinti prie atviros patikros angos degantį daiktą (pvz., degtuką ar popierius skiautę), jų degančią ugnį turi pradėti traukti į katilo vidų.



Tipas	Pellux 200 Touch
Nominali galia	20 kW
Svoris neto	240 kg
Naudojama įtampa	230V NAC 50 Hz
Katilo naudingumo koeficientas	>89 %
Didžiausia darbo temperatūra	85 °C
Deginių temperatūra	80 ÷ 150 °C
Dūmtraukio skersmuo	Ø133 mm išor.
Mažiausia grįžimo temperatūra (įėjime į katilą)	60 °C
Didžiausias leistinas slėgis	0.25 MPa (2.5 bar)
Būtina deginių ištraukimo jėga	18 ÷ 20 Pa
Degimo kameros ilgis	320 mm
Saugos klasė	IP 21
Kamino skerspjūvis (be ventiliatoriaus)	Ø133 mm
Mažiausias kamino aukštis	7 m
Deginių masės srautas – nominali galia	42 kg/val.
Deginių masės srautas – minimali galia	18 kg/val.
Slėgio kritimas katile – Δ10 °C	2 ⁽¹⁾ mbar
Slėgio kritimas katile – Δ20 °C	6 ⁽³⁾ mbar

(1) kai Q = 0,8 m³/h, (2) kai Q = 1,3 m³/h, (3) kai Q = 1,6 m³/h, (4) kai Q = 2,5 m³/h

Degiklio PBMAX 20.1 techniniai duomenys

Tipas	PBMAX 20.1
Degiklio galia	6 ÷ 20 kW
Kuras	Medienos granulės, Ø 6 ÷ 10 mm, maks. ilgis 35 mm
Įtampa	230V NAC 50 Hz
Naudojama elektros galia	40 W
Paleidimo elektros galia	650 W
Saugos klasė	IP 21
Masė neto	14,5 kg

Įranga ir priedėliai

Katilo Pellux 200 Touch standartiniai priedai

Apvalus šepetys Ø 68 (1 vnt.)

Papildomi priedėliai

Granulių rezervuaras + transporteris:

Temperatūros jutiklis CT2 L=600mm (2 vnt.)

Kamino/dūmtraukio jungtis (1 vnt.)

Valymo įrankio laikiklis (1 vnt.)

Aptarnavimo instrukcija (1 vnt.)

Degiklis PBMAX (1 vnt.)

- ZP 350 + PP12

- ZP 600 + PP15

Internetinis modulis ecoNET300

Kambario pultas ecoSTER TOUCH

Išplėtimo modulis B

Lauko temperatūros jutiklis CTZ-01

Oro temperatūros jutiklis CT6-P

Kamino traukos reguliatoriaus komplektas (regulatorius + adapteris)

Lambda zondo modulio komplektas

ATITIKTIES DEKLARACIJA

DECLARATION OF CONFORMITY
2014Gamintojas:
Manufacturer:**NIBE-BIAWAR sp. z o.o.**Al. Jana Pawła II 57
15-703 Białystokas,
Tel. +48 85 6628490; Fax: +48 85 6628409Deklaruoja, kad gaminiai
Hereby declares, that productsGaminio pavadinimas:
Name of product:Kieto kuro šildymo katilas
Boiler fired by solid fuel

Tipas / Type:

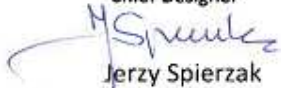
K-PAA 20, K-PAA 25, K-PAA 25.1, K-PAA 30Tokios konstrukcijos, koks yra pateiktas, atitinka šių Direktyvų reikalavimus:
in the delivered implementation meets requirements of Directive:

- ☐ Elektromagnetinio suderinamumo Direktyva (EMC): **2004/108/EC**
Electromagnetic Compatibility (EMC):
- ☐ Žemų įtampų Direktyva (LVD): **2006/95/EC**
Low Voltage Directive (LVD):
- ☐ Slėginės įrangos Direktyva (PED): **97/23/EC**
Pressure Equipment Directive (PED):
- ☐ Mašinų Direktyva (MD): **2006/42/EC**
Machinery Directive (MD):
- ☐ Pavojingų medžiagų apribojimų reikalavimai (RoHS): **2002/95/EC**
Restriction of the use of Hazardous Substances (RoHS):

Panaudotos techninės normos ir specifikacijos:
Applied standards and technical specifications:**PN-EN 60335-1; PN-EN 60335-2-102;
PN-EN ISO 12100;
PN-EN 287-1; PN-EN 303-5;
PN-EN 10204; PN-EN 50366;
PN-EN ISO 3834-2; PN-EN ISO 15614-1;
PN-EN 55014-1; PN-EN 55014-2;
PN-EN 61000-3-2; PN-EN 61000-3-3;
PN-EN 62233**

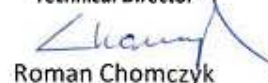
Vyr. konstruktorius

Chief Designer


Jerzy SpierzakNIBE - BIAWAR sp. z o.o.
15-703 Białystokas Al. Jana Pawła II 57
tel. 085 622 84 90, fax 085 662 84 09
REGON: 050042407 NIP: PL 542-02-00-292Białystoko rajono teismas, XII ūkio skyrius, kodas 0000030931
Įstatinio kapitalo dydis: 4 200 000,00 zł.

Technikos direktorius

Technical Director


Roman Chomczyk

Garantijos sąlygos

1. Gamintojas, NIBE-BIAWAR sp. z o.o., įsikūręs Białystoke, Al. Jana Pawła II 57, suteikia šias teisingo veikimo garantijas centrinio šildymo katilui Pellux 200 Touch:

- 24 mėnesiai nuo pirkimo datos, jei sistemoje palaikoma grįžtamoji temperatūra buvo užtikrinama ne mažiau kaip 55°C, apie įrenginių sumontavimą sistemoje turi būti pažymėta pirmo paleidimo protokole;
- 24 mėnesiai nuo pirkimo datos, jei sistemoje palaikoma grįžtamoji temperatūra neužtikrino 55°C;
- 24 mėnesių nuo pirkimo datos likusiems katilo elementams;

2. Gamintojas suteikia garantiją katilui su sąlyga, kad:

- jis sumontuotas pagal Lietuvoje galiojančius privalomus reikalavimus ir normas bei remiantis gamintojo rekomendacijomis, pateiktomis montavimo, aptarnavimo ir priežiūros instrukcijoje.
- jį pirmą kartą įvedė į eksploataciją autorizuoti specialistai, turintys reikalingą kvalifikaciją ir žinių, reikalingų aptarnaujant tokio tipo įrenginius, pirmo įjungimo išlaidas apmoka naudotojas*.
- jį taisė ir aptarnavo tik Nibe – Biawar autorizuoti specialistai*.

3. Privaloma garantijos galiojimo sąlyga yra tai, kad reikia išsaugoti pirkimo įrodymus, tvarkingai užpildytą garantinę kortelę, kurią užpildė tam įgaliojimus turintis asmenys, bei ne vėliau kaip per 14 dienų nuo pirmo įjungimo turi būti išsiųstas tinkamai užpildytas šio įvedimo į eksploataciją protokolas. Įvedimo į eksploataciją Protokolas turi būti užpildytas įskaitomai, jį turi užpildyti pirmą įvedimą į eksploataciją atlikęs autorizuotas specialistas ir pasirašyti naudotojas.

4. Garantijos metu atsiradę gedimai bus šalinami nedelsiant, bet ne vėliau kaip per 14 darbo dienų nuo reklamacijos pateikimo autorizuotam servisui, bet laiko gali prireikti daugiau, kol iš gamintojo bus gautos atsarginės detalės.

5. Visa informacija apie atsiradusius sutrikimus turi būti nedelsiant po jų atsiradimo raštu pateikiama pridedamoje pretenzijų protokolo formoje ir perduota Gamintojui. Pretenzijų protokolo forma yra garantinėje kortelėje arba ją galima rasti www.biawar.com.pl. Prie protokolo reikia pridėti tinkamai užpildytą garantinę kortelę su būtinais spaudais.

6. Įrenginio remonto būdą, terminą ir sąlygas nustato Gamintojas.

7. Garantija netaikoma šiais atvejais:

- pirmą kartą įvedant įrenginį į eksploataciją*;
- kai pažeidimai atsirado dėl netinkamo tokio tipo įrenginio naudojimo pagal visuotinai priimtas normas, naudojant įrenginį ne pagal paskirtį ir nesilaikant gamintojo montavimo, aptarnavimo ir priežiūros instrukcijoje pateiktų rekomendacijų.
- pažeidimų, atsiradusių dėl naudotojo ar trečiųjų asmenų kaltės.
- įrenginiams, kai nustatoma, kad juose pakeitimus darė tam įgaliojimų neturintys asmenys, gaminiai buvo perdaryti, savarankiškai taisyti, pirmą kartą įvesti į eksploataciją, pakeičiant konstrukciją.
- dėl gedimų, atsiradusių dingus elektrai.
- dėl gedimų, atsiradusių neteisingai montuojant sistemą.
- dėl netinkamo įrenginio darbo klaidingai parinkus sistemos parametrus, valdiklio nustatymus, per mažo kamino / dūmtraukio skerspjūvio ploto ir/arba traukos trūkumo.
- dėl gedimų, atsiradusių viršijus didžiausią leistiną vandens temperatūrą katile arba užšalus vandeniui.
- dėl gedimų, atsiradusių blogai sujungus elektros sistemą.
- dėl pažeidimų, atsiradusių dėl įtampos šuolių, audrų, potvynių, gaisro ir panašių stichinių nelaimių.
- natūraliai eksploatacijos metu susidėvintiems elementams (pvz., izoliacijai, granulio transporterio užpylimo vamzdžiui, papildomoms grotelėms ir t.t.).
- sistemoms aptarnavimo, patikros, matavimų ir reguliavimo darbams, kurie atliekami tinkamai veikiančiam įrenginiui, kai jis nesugedęs. (Šie veiksmai yra papildoma paslauga, už kurią apmokama pagal galiojančius privalomus kainynus).

8. Gamintojas neatsako už nuostolius ir žalą, kurie atsirado dėl blogai veikiančio ar sugedusio įrenginio naudojimo ar negalėjimo juo naudotis.

9. Jei ginčų negalima išspręsti pagal šios garantijos sąlygas, turi būti taikomos atitinkamos Civilinio Kodekso nuostatos.

10. Ši garantija skirta ir galioja, kai įrenginys pirktas ir įrengtas Lietuvos Respublikos teritorijoje.

11. Ši vartojimo prekės pardavimo garantija neišskiria, neriboja ir nestabdo pirkėjo teisių, atsirandančių dėl gaminio neatitikimo pateiktoms sąlygoms.

* galiojančius pirmo įvedimo į eksploataciją įkainius ir įgaliotų aptarnavimo atstovų sąrašą galima rasti internetiniame puslapyje www.biawar.com.pl.

PIRMOJO ĮVEDIMO Į EKSPLOATACIJĄ PROTOKOLAS

KLIENTO EGZEMPLIORIUS

KLIENTO DUOMENYS

VARDAS IR PAVARDĖ:
GATVĖ IR NAMO NUMERIS:
KODAS IR VIETOVĖ:
TELEFONO NR. :

MONTUOTOJO DUOMENYS

ĮMONĖS PAVADINIMAS:
GATVĖ IR NAMO NUMERIS:
KODAS IR VIETOVĖ:
TELEFONO NR. :

ĮRENGINIO IR PASTATO DUOMENYS

DEGIKLIO TIPAS:.....	KATILO MODELIS:	TRANSPORTERIO TIPAS:
DEGIKLIO NR.:	KATILO NR.:	TRANSPORTERIO NR.:
DEGIKLIO ĮRENGIMO DATA:	KATILO ĮRENGIMO DATA:.....	TIEKIAMAS VĖDINIMAS:
PIRKIMO DATA:	PIRKIMO DATA:	IŠTRAUKIMO VĖDINIMAS:
		ŠILDOMAS PLOTAS:

KATILO, DEGIMO PROCESŲ IR SISTEMOS PARAMETRŲ NUSTATYMO DUOMENYS

PARAMETRŲ NUSTATYMAS	KAMINO PARAMETRAI	DEGIMO PARAMETRAI (PARENKAMI)
GALIA MAKS/MIN [%]:	SKERSMUO:	DEGINIŲ TEMP. [°C]:
ORO KIEKIS MAKS/MIN:	AUKŠTIS:	CO ₂ :
KATILO NUST. TEMP. [°C]:	APŠILTINIMAS:	λ:
HISTEREZĖ:	AUKŠTIS VIRŠ ŠLAITO :	CO ppm :
KURO TIEKIMO LAIKAS [s]:		O ₂ :
GRANULIŲ SKERSMUO:		Pa:

SISTEMA

KONTŪRŲ SKAIČIUS:
K.V. KONTŪRŲ SKAIČIUS:
MAIŠYTVŲ SKAIČIUS:
GRĮŽIMO APSAUGA:
AKUM. TALP. TŪRIS:

PAPILDOMI PRIEDĖLIAI

LAMBDA MODULIS:
IŠOR. TEMP. JUTIKLIS:
KAMB. TEMP. JUTIKLIS:
IŠPLĖTIMO MODULIAI:
KITI:

PIRMOJO ĮVEDIMO Į EKSPLOATACIJĄ DATA

SUTINKU SU GARANTIJOS SĄLYGOMIS, KURIOS
APRAŠYTOS APTARNAVIMO INSTRUKCIJOJE

SPAUDAS IR ĮSKAITOMAS UŽ PIRMAJĄ ĮVEDIMĄ Į
EKSPLOATACIJĄ ASMENS PARAŠAS

ĮSKAITOMAS KLIENTO PARAŠAS

PIRMOJO ĮVEDIMO Į EKSPLOATACIJĄ PROTOKOLAS

GAMINTOJO EGZEMPLIORIUS PATVIRTINIMUI (IŠSIŲSTI)

KLIENTO DUOMENYS

VARDAS IR PAVARDĖ:
GATVĖ IR NAMO NUMERIS:
KODAS IR VIETOVĖ:
TELEFONO NR. :

MONTUOTOJO DUOMENYS

ĮMONĖS PAVADINIMAS:
GATVĖ IR NAMO NUMERIS:
KODAS IR VIETOVĖ:
TELEFONO NR. :

ĮRENGINIO IR PASTATO DUOMENYS

DEGIKLIO TIPAS:.....	KATILO MODELIS:	TRANSPORTERIO TIPAS:
DEGIKLIO NR.:	KATILO NR.:	TRANSPORTERIO NR.:
DEGIKLIO ĮRENGIMO DATA:	KATILO ĮRENGIMO DATA:.....	TIEKIAMAS VĖDINIMAS:
PIRKIMO DATA:	PIRKIMO DATA:	IŠTRAUKIMO VĖDINIMAS:
		ŠILDOMAS PLOTAS:

KATILO, DEGIMO PROCESŲ IR SISTEMOS PARAMETRŲ NUSTATYMO DUOMENYS

PARAMETRŲ NUSTATYMAS	KAMINO PARAMETRAI	DEGIMO PARAMETRAI (PARENKAMI)
GALIA MAKS/MIN [%]:	SKERSMUO:	DEGINIŲ TEMP. [°C]:
ORO KIEKIS MAKS/MIN:	AUKŠTIS:	CO ₂ :
KATILO NUST. TEMP. [°C]:	APŠILTINIMAS:	λ:
HISTEREZĖ:	AUKŠTIS VIRŠ ŠLAITO :	CO ppm :
KURO TIEKIMO LAIKAS [s]:		O ₂ :
GRANULIŲ SKERSMUO:		Pa:

SISTEMA

KONTŪRŲ SKAIČIUS:
K.V. KONTŪRŲ SKAIČIUS:
MAIŠYTUVŲ SKAIČIUS:
GRĮŽIMO APSAUGA:
AKUM. TALP. TŪRIS:

PAPILDOMI PRIEDĖLIAI

LAMBDA MODULIS:
IŠOR. TEMP. JUTIKLIS:
KAMB. TEMP. JUTIKLIS:
IŠPLĖTIMO MODULIAI:
KITI:

PIRMOJO ĮVEDIMO Į EKSPLOATACIJĄ DATA

SUTINKU SU GARANTIJOS SĄLYGOMIS, KURIOS
APRAŠYTOS APTARNAVIMO INSTRUKCIJOJE

SPAUDAS IR ĮSKAITOMAS UŽ PIRMAJĄ ĮVEDIMĄ Į
EKSPLOATACIJĄ ASMENS PARAŠAS

ĮSKAITOMAS KLIENTO PARAŠAS

PRETENZIJOS DĖL KATILO Pellux 200 Touch PROTOKOLAS

Katilo tipas

Gamyklinis numeris

Pirkimo data

KATILAS:

Montavimo data.....

DEGIKLIS:

Pardavėjas

Kliento duomenys

PAVADINIMAS:

PAVADINIMAS:

ADRESAS:

ADRESAS:

TELEFONAS:

TELEFONAS:

MONTAVIMO ĮMONĖ

PAVADINIMAS:

ADRESAS:

TELEFONAS:

Gedimo aprašymas

Pateikiant pretenziją prie pretenzijos reikia pridėti pirmojo įvedimo į eksploataciją protokolą.
Dėl nepagrįsto iškvietimo klientas sutinka apmokėti atvykimo išlaidas.

PATEIKUSIO ASMENS PARAŠAS IR DATA



NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.

al. Jana Pawła II 57
15-703 Białystok

tel. 85 662 84 90,
fax 85 662 84 09

sekretariat@biawar.com.pl
www.biawar.com.pl

KUPONAS YRA SĄSKAITOS PRIEDAS

SĄSKAITOS NR.

REMONTO DATA

KUPON3

APTARNAVIMĄ ATLIKUSIO TECHNIKO SPAUDAS IR PARAŠAS

KUPONAS YRA SĄSKAITOS PRIEDAS

SĄSKAITOS NR.

REMONTO DATA

KUPON1

APTARNAVIMĄ ATLIKUSIO TECHNIKO SPAUDAS IR PARAŠAS



NIBE - BIAWAR Sp. z o. o.
Al. Jana Pawła II 57
15-703 Białystok

serwis@biawar.com.pl

tel. 85 662 84 90
fax. 85 662 84 41

www.biawar.com.pl

KUPONAS YRA SĄSKAITOS PRIEDAS

SĄSKAITOS NR.

REMONTO DATA

KUPON2

APTARNAVIMĄ ATLIKUSIO TECHNIKO SPAUDAS IR PARAŠAS

EIL. NR.	REMONTO ATLIKIMO DATA	REMONTO SRITIS	REMONTĄ ATLIKUSIO TECHNIKO SPAUDAS IR PARAŠAS

PARDAVIMO DATA

JSKAITOMAS KLIENTO PARAŠAS

KUPON1

PARDAVĖJO SPAUDAS
IR PARAŠAS

PARDAVIMO DATA

JSKAITOMAS KLIENTO PARAŠAS

KUPON3

PARDAVĖJO SPAUDAS
IR PARAŠAS

PARDAVIMO DATA

JSKAITOMAS KLIENTO PARAŠAS

KUPON2

PARDAVĖJO SPAUDAS
IR PARAŠAS

GAMYBOS DATA

KOKYBĖS
KONTROLĖ

UŽPILDO PARDAVĖJAS KARTU SU GARANTINĖS KORTELĖS KUPONAIŠ

PARDAVIMO DATA

PARDAVĖJO SPAUDAS IR PARAŠAS