

# Ferrolī

## BIOPELLET PRO KATLS

(12-18-24-30 kW)

**LIETOŠANAS, UZSTĀDĪŠANAS UN APKOPES INSTRUKCIJAS**



## Saturs

|   |           |
|---|-----------|
| 1. Pieteikums.....                                  | 4         |
| 2. Tehniskie dati .....                             | 5         |
| 3. Uzstādīšana .....                                | 6         |
| 3.1. Vispārīgi nosacījumi.....                      | 6         |
| 3.2. Pamatnoteikumi un noteikumi .....              | 6         |
| 3.3. Iestatījumi un savienojumi.....                | 7         |
| 3.4. Dūmvadu savienojuma elementu uzstādīšana. ..   | 17        |
| 4. Tīrīšana.....                                    | 19        |
| <i>Sezonas katlu tīrīšana.....</i>                  | <i>21</i> |
| 5. Drošība un neparedzēti draudi .....              | 22        |
| 6. Kontroliera programmēšanas instrukcijas .....    | 24        |
| 6.1. Vadības panelis - lietošana un funkcijas ..... | 24        |
| 6.2. Trauksmes .....                                | 25        |
| 6.3. Ziņas.....                                     | 26        |
| 6.4. Vizualizācijas izvēlne (poga P6/P4) .....      | 26        |
| 6.5. Lietotāja izvēlne 1 .....                      | 27        |
| 6.6. Lietotāja izvēlne 2 .....                      | 28        |
| 6.7. Elektriskā shēma .....                         | 29        |
| Garantijas nosacījumi.....                          | 31        |

## Šīs rokasgrāmatas ievērošana ir lietotāja interesēs un ir viens no garantijas nosacījumiem.

### DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI:

Šī ierīce nav paredzēta lietošanai personām (tostarp bērniem) ar ierobežotām fiziskām, maņu vai garīgām spējām vai pieredzes un zināšanu trūkumu. Uztādīšana jāveic kvalificētam speciālistam apkures iekārtu jomā ar atbilstošām pilnvarām. Kamīna pieslēgšanas vieta un metode rūpīgi jāizvēlas saskaņā ar drošības norādījumiem. Uztādīšana prom no viegli uzliesmojošiem priekšmetiem!

- Pirms jebkuras darbības uzsākšanas lietotājam ir jāizlasa un pilnībā jāsaprot šīs rokasgrāmatas saturs. Nepareiza konfigurācija var radīt briesmas un/vai nepareizu katla darbību;
- Nemazgājiet kamīnu ar ūdeni. Ūdens var iekļūt kamīnā un sabojāt elektroniku un izraisīt elektriskās strāvas triecienu;
- Nežāvējiet apakšveļu uz kamīna. Jebkuri drēbju pakaramie vai citi priekšmeti jānovieto saprātīgā attālumā no kamīna. **Ugunsbīstamība;**
- Lietotājs uzņemas pilnu atbildību par pareizu ierīces lietošanu;
- Jebkura iejaukšanās, ko veic nepiederošas personas vai izmantojot neoriģinālās rezerves daļas, var radīt risku lietotājam un atbrīvot ražotāju no jebkādas atbildības;
- Lielākā daļa kamīna virsmu ir ļoti karstas (durvju rokturis, stikls, dūmvadi utt.). Izvairieties no saskares ar šīm daļām. Lietojiet temperatūras izturīgus cimdus, kā arī atbilstošus instrumentus;
- **Nekādā gadījumā nedrīkst kurināt uguni ar atvērtām durvīm vai bojātu logu;**
- Produktam jābūt elektriski savienotam ar sistēmu ar efektīvu zemējumu.
- Bojājuma vai nepareizas darbības gadījumā izslēdziet katlu;
- Visas nesadedzušās granulas pēc katras neveiksmīgas aizdedzes ir jānoņem pirms jaunas aizdedzes;
- **Jāievēro visas ugunsdrošības prasības**
- **Ja dūmgāzu kanālā izceļas ugunsgrēks, izslēdziet apkures katlu, atvienojiet strāvas vadu un nekādā gadījumā neatveriet durvis. Zvaniet attiecīgajiem pilnvarotajiem servisa tehniķiem;**
- Nekur nekur kamīnu ar viegli uzliesmojošiem materiāliem, ja nedarbojas aizdedzes sistēma;
- Periodiski pārbaudīt un tīrīt dūmgāzu novadīšanas caurules no kamīna (pieslēgums skursteņa dūmvadam);
- Granulu katls nav plīts;
- Vienmēr turiet aizvērtu granulu tvertnes vāku;

Droši attālumi:

Uztādot ierīci, jāievēro vismaz 600 mm drošs attālums. Šis attālums attiecas uz izstrādājumu netālu no viegli uzliesmojošiem B vai C klases materiāliem. Drošais attālums tiek dubultots, ja produkts atrodas tuvu C3 degšanas līmeņa materiāliem.

## 1. Pieteikums

Katls paredzēts dzīvojamo un sabiedrisko telpu apkurei, izmantojot granulas.

Katls ir aprīkots ar tērauda ūdens apvalku, kas paredzēts ūdens uzsildīšanai temperatūrā līdz 90°C un maksimālajam spiedienam līdz 1,5 Bar (0,15 MPa). Hidrauliskās pārbaudes BIOPELLET PRO katlu ražošanā tiek veiktas pie spiediena 2,5 Bar (0,25 MPa).

**Katls ir projektēts un ražots darbam tikai ar A klases granulām (DIN Plus 51731) ar šādām īpašībām:**

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>100% tīra skuju koku vai lapu koku koksne;</b> |  |  |
| <b>diametrs: <math>\Phi = 6 / 8</math> mm;</b>    |  |  |
| <b>garums: 20-30mm;</b>                           |  |  |
| <b>siltumspēja: 5,2 kW / kg;</b>                  |  |  |
| <b>pelnu saturs: &lt;8%;</b>                      |  |  |



Lietojot granulas, kuru raksturlielumi atšķiras no ieteiktajiem, var samazināties jauda un izraisīt nestabilu ierīces darbību.

### *Kas ir granulas*

Granulas tiek ražotas no saspīstiem koka atkritumiem, kas rodas kokapstrādes rūpniecībā. Šis degvielas veids ir videi draudzīgs, jo ražošanas procesā netiek pievienotas saistvielas (līmes, sveķi u.c.). Faktiski granulu granulu integritāti garantē brūnogļu klātbūtne - dabiska viela, ko satur koks. Lai gan koksnes siltumspēja ir 4,4 kW/kg (15% mitrums pēc 18 mēnešu žāvēšanas), granulu granulas sasniedz 5,2 kW/kg.



Lai nodrošinātu pareizu katla darbību, granulas jāuzglabā sausā vietā!

Granulu iekraušana darbības laikā var tikt veikta šādā secībā:

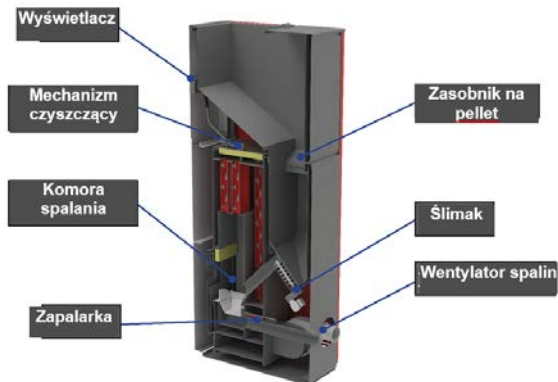
1. Atveriet granulu konteineru (atrodas augšpusē);
2. Piepildiet konteineru, izmantojot nedegošu trauku;
3. Aizveriet konteineru vāku;

**Uzmanību! Lietojiet cimdus! Uzmanieties no karstajiem virsmas!**

## 2. Tehniskie dati

### Katla tips: BIOPELLET PRO

|   |                    |  |  |  |  |
|---|--------------------|--|--|--|--|
| Maks./min jauda   | kW                 | 12.00/3.60   | 18.00 /5.50  | 24.00/7.50   | 30.00/9.30   |
| Vidējais granulū patēriņš                                 | kg/h               | 1.6  | 2.4  | 3.2  | 3.9  |
| Efektivitāte (nominālā / samazināta jauda)                | %                  | 94/96  | 95/96  | 95/96  | 93/96  |
| Īzplūdes gāzu temperatūra                                 | °C                 | 114 /83  | 118 /84  | 120 /84  | 147 /71  |
| CO emisijas 13% O   | mg/Nm <sup>3</sup> | 105  | 113  | 122  | 141  |
| Skursteņa vilkme  | Uz redzēšanas      | 12   | 12   | 12   | 12   |
| Vid. izplūdes caurule                                     | Φmm                | 80   | 80   | 80   | 80   |
| Vid. diriģents svaigs gaiss                               | Φmm                | 48   | 48   | 48   | 60   |
| Elektrības patēriņš                                       | min/maks           | 310/60   | 310/60   | 310/60   | 310/60   |
| Elektrības padeve   | V/Hz               | 230/50   | 230/50   | 230/50   | 230/50   |
| Minimālie montāžas attālumi                               | mm                 | No aizmugures - 350<br>No sāniem = 500<br>Priekšpuse = 800 | No aizmugures - 350<br>No sāniem = 500<br>Priekšpuse = 800 | No aizmugures - 350<br>No sāniem = 500<br>Priekšpuse = 800 | No aizmugures - 350<br>No sāniem = 500<br>Priekšpuse = 800 |
| Degvielas veids   |                    | Φ6-Φ8 granulas   | Φ6-Φ8 granulas   | Φ6-Φ8 granulas   | Φ6-Φ8 granulas   |
| Īzplešanās tvertnes tilpums                               | litrs              | 5  | 8  | 8  | 8  |
| Plūsmas savienojums (ārējais vītne)                       |                    | 1  | 1  | 1  | 1  |
| Atgriešanas savienojums (iekšējā vītne)                   |                    | 1  | 1  | 1  | 1  |
| Darba vides temperatūra                                   | °C                 | 5-40   | 5-40   | 5-40   | 5-40   |
| Maksimālā ūdens temperatūra                               | °C                 | 90   | 90   | 90   | 90   |
| Mitrums apkārtējās vides temperatūrā 30 grādi pēc Celsija | %                  | 85   | 85   | 85   | 85   |
| Ūdens apvalka ietilpība                                   | litrs              | 30   | 48   | 48   | 65   |
| Darba spiediens   | Bārs               | 2  | 2  | 2  | 2  |
| Augstums H (maks.)  | mm                 | 1490, gads   | 1564, gads   | 1564, gads   | 1650, gads   |
| Platums W (maks.)   | mm                 | 640  | 638  | 638  | 700  |
| Dzīlums D (maks.)   | mm                 | 750  | 772  | 772  | 790  |
| Granulū tvertnes ietilpība                                | kg                 | 105  | 105  | 105  | 105  |
| Svari   | kg                 | 220  | 230  | 230  | 250  |



## 3. Montāža

### 3.1. Vispārīgi nosacījumi

Lai nodrošinātu pareizu un drošu kamīna darbību, jāievēro šādi ieteikumi:

- Katla un saistītā aprīkojuma uzstādīšanu drīkst veikt tikai pilnvarots personāls.
- Pamatam, uz kura paredzēts uzstādīt katlu, jābūt līdzenam un horizontālam, izgatavotam no neuzliesmojošiem materiāliem, vismaz 40 cm no katla priekšpusē un ne mazāk kā 20 cm, abās pusēs un aizmugurē.
- Ja ir viegli uzliesmojoši materiāli vai konstrukcijas, attālumam starp tiem un katlu jābūt vismaz 80 cm.
- Apkures katla montāžas laikā pārliecinieties, ka savienojumi starp atsevišķām caurulēm un skursteņa ligzdām ir labi izolēti.

Smaku, kad katls tiek iedarbināts pirmo reizi, izraisa degoša krāsa.

Katls ir krāsots ar augstas temperatūras izturīgu krāsu, kas savu galīgo pretestību sasniedz pēc vairākiem darba cikliem un karsēšanas. Lai nesabojātu korpusu, ĀRĒJĀ VIRSMĀ NEDRĪKST IESTIKT.

Periodisku pelnu pannas tīrīšanu var veikt tikai tad, kad katls ir auksts.

### 3.2. Pamatnoteikumi un noteikumi

Katls ar ūdens apvalku darbojas pēc katla ūdens sildīšanas principa.

Šāda veida apkures iekārtas priekšrocība ir sadegšanas procesā radītā siltuma maksimāla izmantošana. Pateicoties šai metodei, siltums no sadegšanas kameras tiek izņemts no attālām vietām, kuras ir grūti piekļūt parastam siltummaiņim, nodrošinot maksimālu siltuma komfortu.

1. Pārliecinieties, vai katrs instalācijas elements vienmēr ir cieši pievilkts tā darbības laikā.
2. Visām ierīces sastāvdaļām jābūt aizsargātām pret sasalšanu, īpaši, ja tās atrodas neapsildītās telpās.
3. Sūkņa filtra pirmā tīrīšana jāveic tūlīt pēc uzstādīšanas pārbaudes.
4. Ja apkures katls ir pievienots vecai instalācijai, tas vairākas reizes ir jāizskalo, lai noņemtu uzkrātos netīrumus. Šai darbībai ieteicams izmantot ķīmiskos tīrīšanas līdzekļus, kas uzlabo procesa efektivitāti (piemēram, MC3+, kas pieejams Ferrolif Poland tirdzniecības tīklā).
5. Neizvadiet cirkulējošo ūdeni no iekārtas pēc apkures sezonas.
6. Papildus sieta filtram ieteicams izmantot magnētisko filtru.
7. Apkures sistēmas katla tuvumā jāuzstāda manometrs.
8. Cirkulējošā ūdens ķīmiskā apstrāde nav ieteicama.

Ja tiek izmantots atvērts izplešanās trauks, tam jābūt tieši savienotam ar atmosfēru. Tajā pašā laikā tas jānovieto visaugstākajā apkures sistēmas vietā. Tās jauda var būt aptuveni 10% no kopējās sistēmas jaudas.

Sistēmu piepilda vai iztukšo, izmantojot šļūteni un vārstu, kas uzstādīts instalācijas zemākajā punktā.

Aukstuma iekārtas darbības sākuma fāzē uz ūdens apvalka virsmām var veidoties kondensāts, kura daudzums ir atkarīgs no degvielas mitruma un no iekārtas atgaitas ūdens temperatūras.

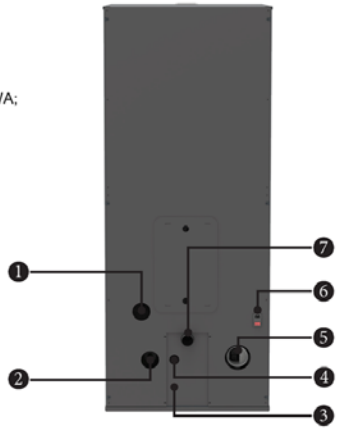
Garantija neattiecas uz katlu ar deformētu ūdens apvalku, kas radies spiediena palielināšanās sistēmā vai nepareiza savienojuma rezultātā.

Ūdens apvalki tiek pārbaudīti ar spiedienu 400 kPa (4 bar), bet darba spiediens nedrīkst pārsniegt 150 kPa (1,5 bar).

Ierīces uzstādīšana jāveic kvalificētam speciālistam.

### 3.3. Iestatījumi un savienojumi

1. KARSTĀ ŪDENS ATGRIEŠANA
2. SŪKŅA ATGRIEŠANA IERĪCĒ
3. ZAWÓR BEZPIECZENSTWA;
4. ZASILANIE INSTALACJI;
5. WYJŚCIE SPALIN;
6. ELEKTRISKĀ APGĀDE
7. WŁÓT POWIETRZA;

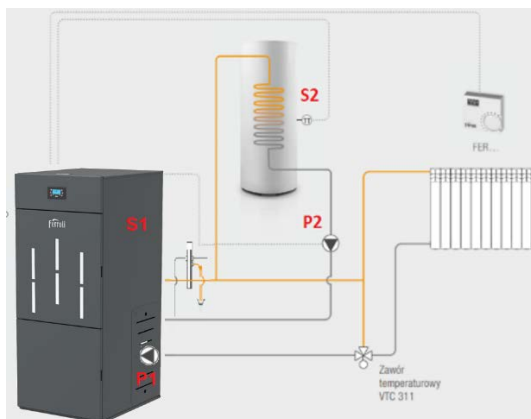


### Sadarbība ar karstā ūdens tvertni

Zīmējumā parādīta tipiska centrālās apkures iekārtas un karstā ūdens tvertnes ar termokamīnu pieslēguma shēma.

Diagramma ir parādīta orientējoši, lūdzu, atcerieties īstenot visus Polijas noteikumus paredzētos drošības pasākumus (piemēram, dzesēšanas vārsts, izplešanās tvertne, ja iekārta ir atvērta utt.).

Jums arī jāatceras izmantot netīrumu filtrus un pretvārstus.

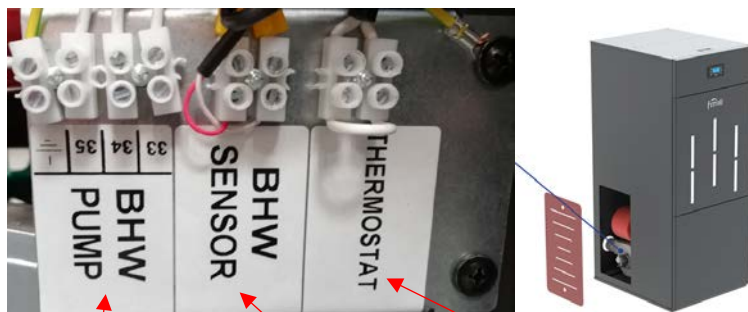


1. att. Savienojums ar diviem sūkņiem

Katls BIOPELLET PRO ir rūpnīcā ieprogrammēts darbam tikai apkures vajadzībām. Ierīce ir sagatavota darbam ar karstā ūdens tvertni, taču šī funkcionalitāte ir jāaktivizē ierīces kontrolerī (skatiet sadaļu zemāk). **PARAMETRU IESTATĪJUMI DARBĪBAI AR HUW tvertni**.

Pirms sistēmas darbības uzsākšanas ir jāveic pareizi elektriskie pieslēgumi uzlādes sūkņiem, tvertnes sensoram un telpas termostatam.

Spaiļu bloks atrodas aiz noņemama vāka ierīces kreisajā pusē.

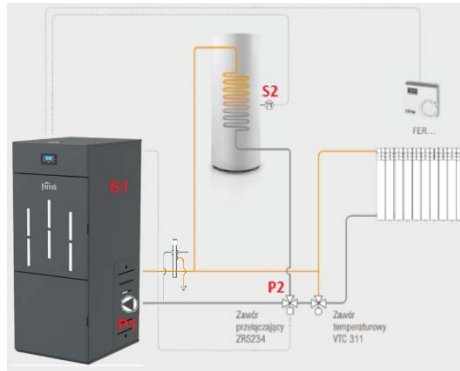


Karstā ūdens sūknis  
33-N,35-L  
Vai VĀRSTS  
PĀRSLĒGŠANA  
33-N,34-L CH,35-L karstais ūdens

KARSTĀ ŪDENS SENSORS TAGAD  
SAVIENOTS  
NEPIECIEŠAMS  
W STIPRINĀJUMI  
TANK

TERMOSTATS  
MIERĪGI





2. att. Savienojums ar pārslēgšanas vārstu

**PARAMETRU IESTATĪJUMI DARBĪBAI AR HUW tvertni:**

**SISTĒMAI AR DIVIEM SŪKŅIEM (1. att.)**

Nospiediet pogu 5 sekundes **IESTATĪT** un izvēlieties:

Sistēmas izvēlne - PASSWORD(0000) - Aktivizācija

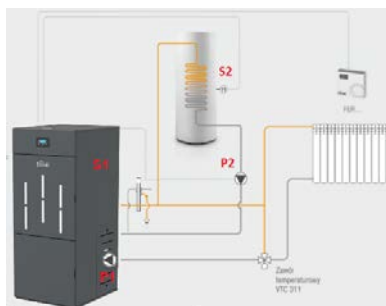
Mēs mainām:

- A01 uz 2
- P26 uz 3 – karstā ūdens prioritāte
- P44 = 15
- P74 9

Ja vēlamies izvēlēties vienlaicīgu abu sūkņu darbību (bez karstā ūdens prioritātes), mainiet:

- P26 uz 2 - nav karstā ūdens prioritātes Šādā gadījumā, kad ierīce darbojas vasaras režīmā, būs aktīva arī centrālā apkure, tāpēc vasaras režīmā ir pamatoti mainīt parametru P26 uz 3.

Mēs izejam no izvēlnes, nospiežot **ESC**



PIPE  
SAVIENOJUMI  
KARSTŪDENS SŪKNĪ

**P1**–centrālās apkures cirkulācijas sūkņi

**P2**–sūkņi, kas iepilda karstā ūdens tvertni

**S1**–katla korpusa temperatūras sensors (uzstādīts rūpnīcā) **S2**–

Karstā ūdens tvertnes temperatūras sensors

Iepriekš minētās diagrammas apraksts:

*Centrālās apkures uzstādīšana*

Sūkņi **P1** ir ieslēgts virs iestatījuma **Th19**.

Lai izvairītos no sasaišanas, sūkņi **P1** tiek aktivizēti, ja ūdens temperatūra katlā ir zemāka par iestatīto **Th18**.

Jakas un sūkņa termiskai aizsardzībai **P1** tiek aktivizēti arī tad, ja ūdens temperatūra katla apvākā pārsniedz iestatīto vērtību **Th21**.

*Karstā ūdens uzstādīšana*

Uzlādes sūkņi **P2** uzsilda ūdeni spirāles tipa sadzīves karstā ūdens tvertnē.

Sūkņi **P2** tiek aktivizēti, kad ūdens temperatūra katlā pārsniedz iestatīto vērtību **Th20** un tajā pašā laikā temperatūras starpība starp sensoriem **S1** un **S2** ir lielāka par iestatījumu **Ih58**. Ja ūdens temperatūra katlā pārsniedz iestatīto vērtību **Th21**, tad cirkulācijas sūkņi drošībai **P1** vienmēr ir ieslēgti, kamēr sūkņi **P2** inaktivs.

*Parametru apzīmējumi*

| Parametrs | Apraksts   | Noklusējuma vērtība  |
|-----------|--|----------------------|
| Th18      | Aizsardzības pret salu temperatūra   | 5°C                  |
| Th19      | Katla apvaka temperatūra P1 sūkņa ieslēgšanai (CH)   | 40 °C                |
| Th20      | Katla apvaka temperatūra pie uzlādes sūkņa/3-ceļu vārsta (karstā ūdens) aktivizēšanas P2                     | 40 °C                |
| Th21      | Katla apvaka temperatūra, siltummaiņa termiskā aizsardzība caur P1 sūkni (CH)                                | 70 °C                |
| Ih58      | Katla un tvertnes temperatūras delta karstā ūdens sūkņa aktivizēšanai (temperatūras starpība starp S1 un S2) | 2°C                  |
| SP01      | Zema ūdens spiediena trauksme  | 500 mbar (0,5 bar)   |
| Sp08      | Augsta ūdens spiediena trauksme  | 2400 mbar (2,4 bāri) |

Mēs pārbaudām un iestatām iepriekš minētos parametrus kontrolierī šādi:

Turiet nospiestu SET 5 sekundes un izvēlieties:  
Sistēmas izvēlne - PASSWORD(0000) - Izvēlne Termostati  
Izvēlieties un mainiet atbilstošo parametru

Piemēram, šeit ir sūkņu darbība **P1** un **P2** šādiem parametru iestatījumiem Th18 – Th21:

**Th18**=5 °C,  
**Th19**=65°C,  
**Th20**=50 °C,  
**Th21**=70°C  
**Ih58**=5°C

Temperatūras iestatījums karstā ūdens tvertnē = 55 °C

| <i>S1 temp. sensors</i> | <i>S2 temp. sensors</i> | <i>Darba režīms</i> | <i>Delta Ih58</i> | <i>Sūknis P2</i> | <i>Sūknis P1</i> |
|-------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|------------------|------------------|
| T < 5°C                 |                         | Vasara/Ziema        |                   | IZSLĒGTS         | <b>VIŅŠ</b>      |
| 5°C ≤ T < 50°C          |                         | Vasara/Ziema        |                   | IZSLĒGTS         | IZSLĒGTS         |
| 50°C ≤ T < 65°C         | T < 55°C                | Vasara/Ziema        | < 5 °C            | IZSLĒGTS         | IZSLĒGTS         |
|                         |                         | Vasara/Ziema        | ≥ 5 °C            | <b>VIŅŠ</b>      | IZSLĒGTS         |
|                         | T > 55 °C               | Vasara/Ziema        | < 5 °C            | IZSLĒGTS         | IZSLĒGTS         |
|                         |                         | Ziema               | ≥ 5 °C            | IZSLĒGTS         | IZSLĒGTS         |
| 65°C ≤ T < 70°C         | T < 55°C                | Vasara              | ≥ 5 °C            | <b>VIŅŠ</b>      | IZSLĒGTS         |
|                         |                         | Vasara/Ziema        | < 5 °C            | IZSLĒGTS         | IZSLĒGTS         |
|                         |                         | Vasara/Ziema        | ≥ 5 °C            | <b>VIŅŠ</b>      | IZSLĒGTS         |
|                         | T > 55 °C               | Ziema               |                   | IZSLĒGTS         | <b>VIŅŠ</b>      |
|                         |                         | Vasara              | < 5 °C            | IZSLĒGTS         | IZSLĒGTS         |
|                         |                         | Vasara              | ≥ 5 °C            | <b>VIŅŠ</b>      | IZSLĒGTS         |
| T ≥ 70°C                |                         | Vasara/Ziema        | IZSLĒGTS          | <b>VIŅŠ</b>      |                  |

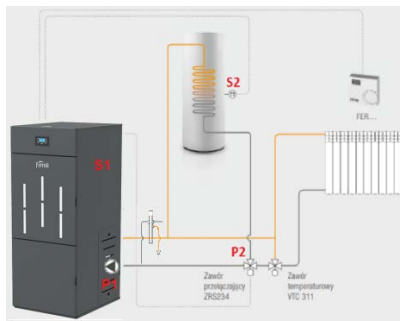
**UZMANĪBU: NEMAINIET CITUS PARAMETRUS, JO KATLS VAR DARBOTIES NEPAREIZI.**

### **SISTĒMAI AR SLĒDZES VĀRSTU (2. att.)**

Nospiediet pogu 5 sekundes **komplekts** un atlasiet:  
Sistēmas izvēlne -PASSWORD(0000)-Aktivizācija Mēs mainām:

- A01 uz 2
- Q26 par 2
- P44 = 15
- P74 9

Pēc tam izejam no izvēlnes, nospiežot **ESC**



**P1** – centrālās apkures cirkulācijas sūkņi **P2** –

Karstā ūdens pārslēgšanas vārsts

**S1** – katla korpusa temperatūras sensors (uzstādīts rūpnīcā) **S2** –

Karstā ūdens tvertnes temperatūras sensors

Darbības apraksts:

*Centrālās apkures iekārtas*

Sūkņi **P1** ir ieslēgts virs iestatījuma **Th19**.

Lai izvairītos no sasaldšanas, sūkņi **P1** tiek aktivizēti, ja ūdens temperatūra katlā ir zemāka par iestatīto **Th18**.

Jakas termiskai aizsardzībai sūkņi **P1** tiek aktivizēti arī tad, ja ūdens temperatūra katla apvalkā pārsniedz iestatīto vērtību **Th21**

*Karstā ūdens uzstādīšana*

Pārslēgšanas vārsts **P2** virza apkures ūdeni uz karstā ūdens tvertnes spirāli.

Vārsts **P2** pārslēdzas pozīcijā ON, kad ūdens temperatūra katlā pārsniedz iestatīto vērtību **Th20** un tajā pašā laikā temperatūras starpība starp sensoriem **S1** un **S2** ir lielāka par iestatījumu **Ih58**.

Ja ūdens temperatūra katlā pārsniedz iestatīto vērtību **Th21**, tad drošības labad cirkulācijas sūkņi **P1** vienmēr ir ieslēgti, kamēr vārsts **P2** atvērta darbam CO

### *Parametru apzīmējumi*

| Parametrs | Apraksts  | Noklusējuma vērtība |
|-----------|---|---------------------|
| Th18      | Aizsardzības pret salu temperatūra  | 5°C                 |
| Th19      | Katla apvalka temperatūra P1 sūkņa ieslēgšanai (CH)                                       | 40 °C               |
| Th20      | Katla apvalka temperatūra pie uzlādes sūkņa/3-ceļu vārsta (karstā ūdens) aktivizēšanas P2 | 40 °C               |

|      |  |                      |
|------|--|----------------------|
| Th21 | Katla apvalka temperatūra, siltummaiņa termiskā aizsardzība caur P1 sūkni (CH)                               | 70 °C                |
| Ih58 | Katla un tvertnes temperatūras delta karstā ūdens sūkņa aktivizēšanai (temperatūras starpība starp S1 un S2) | 2°C                  |
| SP01 | Zema ūdens spiediena trauksme  | 500 mbar (0,5 bar)   |
| Sp08 | Augsta ūdens spiediena trauksme  | 2400 mbar (2,4 bāri) |

Mēs pārbaudām un iestatām iepriekš minētos parametrus kontrolierī šādi:

Mēs pārbaudām un iestatām iepriekš minētos parametrus kontrolierī šādi:

Turiet nospiestu SET 5 sekundes un izvēlieties:  
Sistēmas izvēlne - PASSWORD(0000) - Izvēlne Termostati  
Izvēlieties un mainiet atbilstošo parametru

Piemēram, šeit ir sūkņa darbība **P1** un vārsts **P2** šādiem parametru iestatījumiem Th18 – Th21:

**Th18**=5 °C,  
**Th19**=65°C,  
**Th20**=50 °C,  
**Th21**=70°C  
**Ih58**=5°C

Temperatūras iestatījums karstā ūdens tvertnē = 55 °C

| <i>S1 temp. sensors</i> | <i>S2 temp. sensors</i> | <i>Režīms strādāt</i> | <i>Delta Ih58</i> | <i>Vārsta pozīcija pārslēgšana P2</i> | <i>Sūknis P1</i> |
|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------|---------------------------------------|------------------|
| T < 5°C                 |                         | Vasara/Ziema          |                   | KAS                                   | <b>VIŅŠ</b>      |
| 5°C ≤ T < 50°C          | T > 55 °C               | Ziema                 |                   | KAS                                   | IZSLĒGTS         |
|                         | T < 55°C                | Ziema                 |                   | Karstais ūdens                        | IZSLĒGTS         |
|                         |                         | Vasara                |                   | Karstais ūdens                        | IZSLĒGTS         |
| 50°C ≤ T < 65°C         | T < 55°C                | Vasara/Ziema          | T < 5°C           | Karstais ūdens                        | IZSLĒGTS         |
|                         |                         | Vasara/Ziema          | ≥ 5 °C            | Karstais ūdens                        | <b>VIŅŠ</b>      |
|                         |                         | Ziema                 |                   | KAS                                   | IZSLĒGTS         |
|                         | T > 55 °C               | Vasara                | T < 5°C           | Karstais ūdens                        | IZSLĒGTS         |
|                         |                         | Vasara                | ≥ 5 °C            | Karstais ūdens                        | <b>VIŅŠ</b>      |
|                         |                         | Vasara/Ziema          | T < 5°C           | Karstais ūdens                        | IZSLĒGTS         |
| 65°C ≤ T < 70°C         | T < 55°C                | Vasara/Ziema          | ≥ 5 °C            | Karstais ūdens                        | <b>VIŅŠ</b>      |
|                         |                         | Ziema                 |                   | KAS                                   | <b>VIŅŠ</b>      |
|                         | T > 55 °C               | Vasara                | T < 5°C           | Karstais ūdens                        | IZSLĒGTS         |
|                         |                         | Vasara                | ≥ 5 °C            | Karstais ūdens                        | <b>VIŅŠ</b>      |
| T ≥ 70°C                |                         | Vasara/Ziema          |                   | KAS                                   | <b>VIŅŠ</b>      |

**UZMANĪBU: NEMAINIET CITUS PARAMETRUS, JO KATLS VAR DARBOTIES NEPAREIZI.**

**PIEZĪME: Atcerieties iestatīt augstāku ūdens temperatūru katlā no temperatūras iestatījuma tvertnē vismaz par 5°C.**

## Telpas termostata pievienošana.

Ierīcei var pievienot jebkuru telpas termostatu, kas aprīkots ar bezsprieguma īssavienojuma kontaktiem.

Savienojums tiek veikts ar elektriskajām spailēm, kas atrodas aiz ierīces augšējām durvīm, ar marķējumu "ROOM TH".

Telpas termostats ir jāaktivizē katla kontrollera izvēlnē šādi:

Nospiediet "SET", atlasiet "REMOTE CONTROL" un mainiet vērtību uz "STARTED", nospiežot "SET".



Pēc šīs darbības izejiet no kontrollera izvēlnes, nospiežot "ESC"

## Minimālā spiediena iestatījuma maiņa.

Nospiediet pogu 5 sekundes **IESTATĪT** un atlasiet: Sistēmas izvēlne - PASSWORD(0000) - Izvēlne Termostati

Mēs mainām:

- SP01 līdz vajadzīgajai vērtībai no 100 līdz 500 (100 atbilst 0,1 bāram; 500 atbilst 0,5 bāriem)

## Sadarbība ar mazām iekārtām (pieprasījums 5-10 kW)

**Ierīcei ir 2 darbības režīmi: automātiskais un manuālais.**

Manuālās darbības režīmā lietotājs iestata vēlamo ierīces jaudu.

**Automātiskais režīms** pārvalda ierīci, mainot tās jaudu diapazonā no 1 līdz 5 atkarībā no ūdens temperatūras kamīnā, uz kuru ierīce ir vērsta:

Faktiskā katla temperatūra  $\leq$  iestatītās temperatūras pie 9°C vai vairāk -> jauda 5

Faktiskā katla temperatūra = iestatītā temperatūra mīnus 7 vai 8°C Faktiskā katla 4

temperatūra = iestatītā temperatūra mīnus 6 vai 5°C -> jauda 3

Faktiskā katla temperatūra = iestatītā temperatūra mīnus 4 vai 3°C -> jauda 2  
Faktiskā katla temperatūra = iestatītā temperatūra mīnus 1 vai 2°C -> jauda 1

Faktiskā katla temperatūra = iestatītā temperatūra -> MODULĀCIJA (jauda mazāka par 1)

Faktiskā katla temperatūra = iestatītā temperatūra + 5°C -> deglis izslēgts

Pārslēgšanās uz citu jaudu notiek tikai tad, kad apkures katls ir darbojies ar iepriekšējo jaudu vismaz 2 minūtes.

**UZMANĪBU:** Mēs varam ietekmēt modulācijas ātrumu ierīcē, mainot servisa parametrus. Taču tas var ietekmēt granulū daudzumu degļa grozā, un, iestatot pārāk īsus laikus, deglis var pārplūst.

Mēs mainām parametrus šādi:

Nospiediet SET 5 sekundes.

Izvēlieties "sistēmas izvēlni"

Ievadiet paroli "0000", nospiežot SET

Izvēlieties "times" no izvēlnes

Mēs modificējam parametrus - visus uz vienādām vērtībām, kas norādītas sekundēs:

T11 = 120 s

T17 = 120 s

T18 = 120 s

T22 = 120 s

Mazām instalācijām visus šos parametrus ieteicams mainīt uz 25-30 s.

Manuālais darbības režīms.

**Mazās instalācijās ierīcei var nebūt laika modulēt jaudu uz zemāku, kā rezultātā ierīce pārkarst (aktivizējas STB termostats un parādās Er01 trauksme). Lai novērstu iepriekš aprakstīto parādību, iestatiet ierīci manuālās darbības režīmā un izvēlieties atbilstošo ierīces jaudu:**

Piemērs Biopellet pro 12 modelim

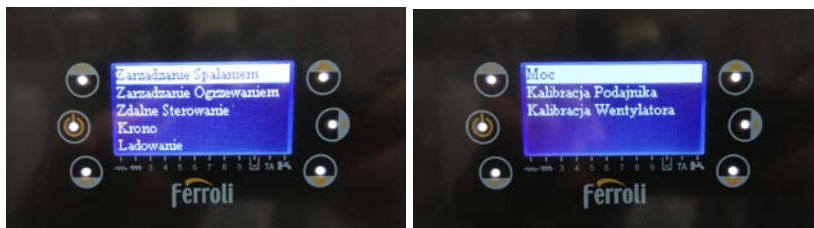
- Instalācijas priekš 4 kW (apm. 2-4) radiatori = jauda 1 6 kW
- Instalācijas priekš (apmēram 3-5) radiatori = jauda 2 8 kW
- Instalācijas priekš (apmēram 6-8) radiatori = jauda 3

Piemērs Biopellet pro 18 modelim

- Instalācijas priekš 6 kW (aptuveni 3-5) radiatori = jauda 1 9
- Instalācijas priekš kW (apmēram 6-8) radiatori = jauda 2
- Instalācijas līdz 12 kW (apm. 8-11) radiatori = jauda 3

Jaudas iestatīšana manuālajā režīmā tiek veikta šādi:

Nospiediet "SET", atlasiet "BŪVES PĀRVALDĪBA", pēc tam POWER un mainiet iestatījuma vērtību uz 1 līdz 5 atkarībā no instalācijas vai automātiskā izmēra.



## Liesmas noteikšana pēc ierīces un darbības

Ierīce nosaka aizdegšanos caur izplūdes gāzu temperatūras sensoru. Liesma tiek atpazīta, kad izplūdes gāzu temperatūra pārsniedz 40°C. Pēc tam katls ieslēdz STABILIZĀCIJAS režīmu. Šis process ir pabeigts un pēc izplūdes gāzu temperatūras pārsniegšanas par 50 tiek pārslēgts parastais darbības režīms°C. Pēc darba pabeigšanas ierīce restartēsies tikai tad, ja izplūdes gāzu temperatūra noslīdēs zem 40°C

Īpašos gadījumos instalācijās, kur ir manāma ātra, īslaicīga siltuma absorbcija, tas var izraisīt ilgu gaidīšanas laiku, līdz ierīce tiks restartēta ar lielu temperatūras kritumu kamīnā. Pēc tam aizdedzes noteikšanas parametrus var mainīt un nedaudz palielināt, maksimāli par 10 vienībām, kā norādīts tālāk.

Nospiediet SET 5 sekundes.

Izvēlieties "sistēmas izvēlni

Ievadiet paroli "0000", nospiežot SET

Izvēlieties izvēlnē "termostati".

### Mēs modificējam parametrus - visus ar to pašu vērtību, kas norādīta°C:

Noklusējuma vērtības:

Th01 = 40

Th02 = 50

Th06 = 40

Th09 = 50

Th28 = 40

Vērtību piemēri pēc 10 vienību maiņas: Th01 = 50

Th02 = 60

Th06 = 50

Th09 = 60

Th28 = 50



## UZMANĪBU: NEPAREIZA PARAMETRU MAIŅA VAR IZRAISĪT DARBĪBAS DARBĪBU VIENĪBAS VAI NAV KONSTATĒTA AIZdedzes un liesmas!

### Granulu sadegšanas kalibrēšana

Kamēr ierīce darbojas, pārbaudiet ar skrūvi padoto granulu daudzumu. Tas ir paredzēts, lai uzlabotu degvielas sadegšanas kvalitāti un kvantitāti. Kontrolē tiek veikta vizuāli, novērojot granulu daudzumu grozā degšanas laikā vai izmantojot izplūdes gāzu analizatoru.

**Vizuālā metode**—granulu daudzumam degšanas laikā (apmēram 10-20 minūtes pēc aizdegšanās) jāpaliek grozā 1-2 cm attālumā no tā apakšas.

**Izplūdes gāzu analizatora metode**—Degšanas parametri:



- Par saturuzno 5% līdz 9%
- CO saturs no 150 līdz 1000 ppm

Ja nepieciešams mainīt izbaroto granulu daudzumu, veiciet šādas darbības:

Nospiediet SET.

Izvēlieties "Sadegšanas vadība"



Izvēlieties "padeves kalibrēšana"

1. Ievadot **aliels daudzums granulu** vajadzētu **samazināt vērtību** poga P6 
2. Ja tiek ievadīts **aneliels granulu daudzums** vajadzētu **palielināt vērtību** poga P4 

Maintot šo parametru par 1 vienību, padotā degviela mainīsies par 5%.

Ja regulēšanas diapazons ir izsmelts (sasniegta robežvērtība -7 vai +7) un tiek konstatēts turpmāks nepareizs granulu daudzums, kalibrēšana jāveic, izmantojot parametru "ventilatora kalibrēšana".

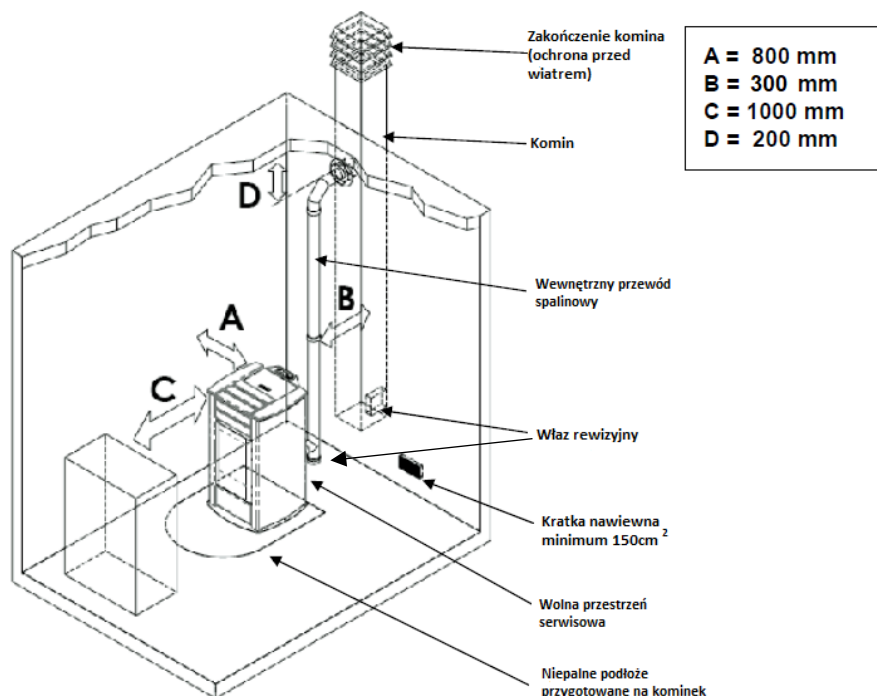
**Ventilatora kalibrēšana** mēs veicam pretējo padeves kalibrēšanu, t.i.:

1. Ievadot **aliels granulu daudzums** vajadzētu **palielināt vērtību** poga P4 
2. Ja tiek ievadīts **aneliels granulu daudzums** vajadzētu **samazināt vērtību** poga P6 

**UZMANĪBU!** Vispirms mēs pilnībā kalibrējam granulu sadegšanu tikai izmantojot funkciju "padeves kalibrēšana". Tikai tad, kad sasniedzam robežvērtību (-7 vai +7) un nesasniedzam vēlamo efektu, veicam "ventilatora kalibrēšanu". Nekādā gadījumā mēs neveicam abus kalibrēšanas veidus vienlaikus. Abu kalibrēšanas parametru maiņa "vienā virzienā", piemēram, "padeves kalibrēšana" = +4 un "ventilatora kalibrēšana" = +4, nedos nekādus efektus.

## 3.4. Dūmvadu savienojuma elementu uzstādīšana.

*Kanālu un cauruļu elementi*



## Skursteņa un gaisa padeves uzstādīšana

Skursteņa vai kanāla elementam jāatbilst šādām prasībām:

jābūt blīviem, ūdensizturīgiem un pareizi izolētiem, izgatavotiem no materiāliem, kas izturīgi pret normālu mehānisku nodilumu un sadegšanas un kondensācijas produktu siltumu. Dūmgāzu izvadīšanas iekārta ir jāpārbauda pilnvarotam skursteņu speciālistam.

### Turiet skursteni tālāk no viegli uzliesmojošiem materiāliem.

Savienojumam nepieciešams izmantot elementus, kas izgatavoti no neuzliesmojošiem materiāliem, izturīgi pret uzliesmojošiem produktiem un kondensāciju. Dūmvadu sistēma jāprojektē tā, lai tā garantētu hermētisku blīvējumu un novērstu kondensāta veidošanos. Ja iespējams, izvairieties no horizontālu sekciju pievienošanas. Virziena maiņa tiek veikta, izmantojot elkoņus ar maksimālo lēņķi 45.

Attiecībā uz dūmgāzu caurulēm jāievēro šādi norādījumi:

- Horizontālajām sekcijām jābūt vismaz 3° slīpumam pret izplūdes gāzu izvadi;
- **Horizontālo sekciju garumam jābūt pēc iespējas īsākam, ne garākam par 3 m;**
- Vairāk nekā četras virziena maiņas nav atļautas, pat izmantojot tēju;

- Kanāla elementiem jābūt blīviem un izolētiem, ja tie atrodas ārpus telpām, kur uzstādīts katls;
- **Skurstenim jābūt ar dabisko vilkmi ne mazāku par 10 Pa**
- Kanāla elementiem jāspēj noņemt kvēpus;
- Kanāla elementiem jābūt ar nemainīgu šķērsgriezumu. Šķērsgriezuma maiņa ir atļauta tikai skursteņa savienojuma vietā;

Kamīna un skursteņa savienošanai iesakām izmantot Ferroli Poland tirdzniecības tīklā pieejamo EW-PELLET sistēmu.



***Uzmanību! Ugunsgrēka gadījumā izslēdziet ierīci, izmantojot kontrolieri. Tas apturēs skābekļa plūsmu uz produktu***

Svaiga gaisa padeve sadegšanai:

Gaisa ieklūdes kanāls vai caurule atrodas katla aizmugurē un ir apaļa, un tā diametrs ir 48 mm.

Telpā, kurā uzstādīts katls, jāieplūst gaisam tādā daudzumā, kas ir vismaz vienāds ar sadegšanai nepieciešamo. Tāpēc katla pareizai darbībai nepieciešamais sadegšanas gaiss ir jāiegūst:

- no telpas, ja pie apkures katla ir pie sienas piestiprināta ārējā gaisa ieklūde ar minimālo platību 150 cm<sup>2</sup>, ar atbilstošu ārējo aizsardzību režģa veidā, kas novietots tā, lai novērstu nejaušu aizsērēšanu; vai
- no tieša savienojuma ar ārējo vidi, ko veic, izmantojot atbilstošu cauruli ar minimālo iekšējo diametru 50 mm un maksimālo garumu 1,5 m, ja tiek nodrošināta aizsardzība pret vēju (caurules noliekšana uz leju ārpus ēkas). Svaiga gaisa ieklūdes caurules garumu var pagarināt, bet jāizmanto attiecīgi lielāks caurules diametrs.

Gaisa plūsmu var iegūt arī no telpas, kas atrodas blakus uzstādīšanas telpai, ja gaisa plūsma var brīvi plūst caur pastāvīgām atverēm, kas ved uz ārpusi. Šī telpa nevar būt garāža, vieta uzliesmojošu materiālu uzglabāšanai vai darbību veikšanai, kas saistītas ar aizdegšanās risku. Pārliedcinieties, vai attiecīgajā blakus telpā ir pie sienas piestiprināta āra gaisa ieklūde ar minimālo platību 150 cm<sup>2</sup>.

## 4. Tīrīšana

### ***Regulāra pelnu noņemšana.***

Visas darbības, kas saistītas ar ierīces tīrīšanu, tiek veiktas uz aukstās ierīces.

Katls ir aprīkots ar mehānisku sistēmu piemaisījumu noņemšanai no dūmgāzu virpuļiem.

Lai noņemtu šo piesārņojumu, enerģiski velciet rokturi, kas atrodas aiz ierīces augšējām durvīm. Pēc tam pelni iekritīs pelnu traukā sadegšanas kamerā un apkalpošanas kamerā, kas atrodas apakšā. Šī darbība jāveic ik pēc dažām dienām, atkarībā no izmantoto granulu piesārņojuma, piemēram, pirms pelnu tvertnes iztukšošanas.

System mechanicznego  
oczyszczania



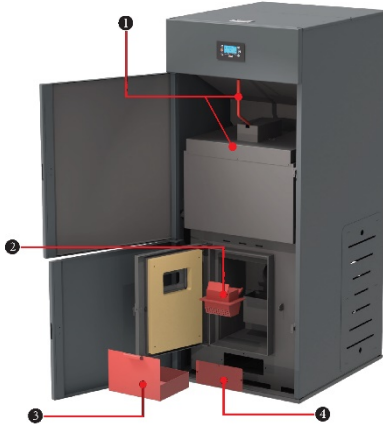
Iztukšojot pelnu tvertni, jāiztīra arī sadegšanas kamera un sadegšanas grozs. Lai to izdarītu, izslēdziet katlu un pagaidiet, līdz katls pilnībā atdziest. Paceliet un izvelciet sadegšanas grozu no sadegšanas kameras un notīriet to no kvēpiem. Iztīriet arī pelnu pannu, ievietojiet grozu atpakaļ un aizveriet durvis. Kamīns ir gatavs darbam.

Koszyk spalania



## Sezonas katlu tīrīšana

Sezonālā katla tīrīšana jāveic ik pēc 1-2 darbības mēnešiem, pēc apkures sezonas un tad, kad tiek parādīts servisa ziņojums.



- 1 – izplūdes gāzu virpuļkratītājs 2 – krāsns grozs
- 3 – pelnu panna
- 4 – dūmu kameras pārbaude

Sezonas tīrīšanas laikā noņemiet augšējo dūmu vāku "1" kopā ar izplūdes gāzu virpuļkratītāju. Noņemiet netīrumus šīs kameras iekšpusē ar putekļu sūcēju un salieciet augšējo vāku, īpašu uzmanību pievēršot tā blīvumam. Pēc tam demontējiet dūmu kameras 4 apakšējo vāku un noņemiet tajā visus netīrumus. Uzstādot apakšējo vāku, jāpievērš uzmanība arī tā blīvumam. Ja skursteņa izeja ir veidota uz līkuma/tee ar pārskatīšanu, arī skursteņa izejai jāatrodas tieši aiz katla. Tālāk

tīrīšana tiek veikta tāpat kā iepriekš minētajā punktā, t.i. **Regulāra pelnu noņemšana**".

Ja rodas problēmas ar granulām, granulų tvertni var iztīrīt caur aizmugurējām apkopes durvīm.



Tylnie drzwi serwisowe do czyszczenia zasobnika pelletów



## 5. Drošība un neparedzēti draudi

Briesmas var rasties šādos gadījumos:

- Automātiskais granulu katls tiek izmantots nepareizi;
- Ierīci uzstādīja nekvalificēts personāls;
- Šajā rokasgrāmatā aprakstītās drošības vadlīnijas netiek ievērotas;

### Neparedzēti apdraudējumi:

Granulu katls FERROLI ir projektēts un ražots atbilstoši drošības prasībām valsts, reģionālā un Eiropas līmenī. Neskatoties uz to, nepareizas lietošanas dēļ var rasties iespējami apdraudējumi:

- Uguns izplatīšanās risks ārpus katla – atverot katla kameras durvis, apsildāmajā telpā var izcelties ugunsgrēks. Ierīcei obligāti jābūt darbinātai ar cieši aizvērtām durvīm. Katla sadegšanas kameras durvis var atvērt tikai tad, kad liesma ir pilnībā nodzisisi;
- Augstas temperatūras izraisītu apdegumu risks sadegšanas procesa dēļ sadegšanas kamerā un/vai piekļuves sadegšanas kameras durvīm, kad ierīce nav pilnībā atdzisisi;

Ugunsgrēka briesmas gadījumā izstrādājums ir jāaptur, izslēdzot kontrolieri (poga P2), līdz tiek noskaidrots problēmas cēlonis.

## Zemas temperatūras

Katls ir aprīkots ar daļēju aizsardzības sistēmu pret zemām temperatūrām. Ja temperatūra ir zemāka par 5°C, ierīce ieslēdz cirkulācijas sūkni P1CO, tomēr degšanas process nesākas. Aizsargsistēmu pret aizsalšanu nevar izmantot, lai pilnībā aizsargātu telpas un iekārtas pret sasalšanu. Antifrīza sistēma nedarbojas, ja ierīce nav pievienota strāvas padevei.

IN mērķis aizsardzību ierīces Pirms tam sasalšana ļauj sevi izmantot šķidrumi antifrīzs, piemaisījumi un inhibitori. Minētos līdzekļus drīkst izmantot tikai tad, ja to ražotājs garantē apkures katla siltummaiņa vai citu katla un instalācijas sastāvdaļu un/vai materiālu piemērotību lietošanai un drošu darbību. Aizliegts izmantot antifrīzu šķidrumus, piedevas un vispārīgus inhibitorus, kas nav īpaši paredzēti izmantošanai apkures iekārtās un nav saderīgi ar katla un iekārtas materiāliem.

Neaizmirstiet iztukšot un izpūst sadzīves ūdens sistēmu, ja izmantojat antifrīzu šķidrumus.

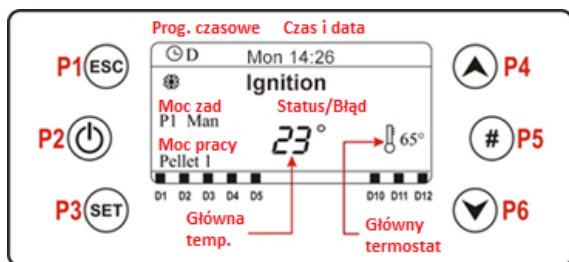
## 6. Kontroliera programmēšanas instrukcijas

### 6.1. Vadības panelis - lietošana un funkcijas LCD displejs 100



Galvenais rāmis parāda:

Datums un laiks, programmas aktivizēšana, taimeris, sadegšanas jauda, specifiska funkcija, nepareizi kodi, galvenā temperatūra, galvenais termostats, vasaras/ziemas režīms.



| Poga      | Funkcija  |            |  |
|-----------|---|------------|--|
| <b>P1</b> | Iziet no izvēlnes/apakšizvēlnes   |            |  |
| <b>P2</b> | Aizdedze un dzēšana (turiet 3 sekundes), kļūdu atiestatīšana (turēšana 3 sekundes), laika programmu aktivizēšana/deaktivizēšana |            |  |
| <b>P3</b> | Atveriet 1. izvēlni/apakšizvēlni, ievadiet 2. izvēlni "pakalpojums" (turiet 3 sekundes), saglabājiet vērtību                    |            |  |
| <b>P4</b> | Ieeja vizualizācijas izvēlnē, Vērtību pievienošana  |            |  |
| <b>Q5</b> | Laika programmu aktivizēšana  |            |  |
| <b>P6</b> | Atvērt vizualizācijas izvēlni, vērtību atņemšana  |            |  |
| Led       | Funkcija  |            |  |
| <b>D1</b> | Padevējs ir iespējots   | <b>D9</b>  | Iekšējais termostats ir sasniedzis temperatūru |
| <b>D2</b> | Centrālāpkures sūknis   | <b>D10</b> | Bez granulām                                   |
| <b>D3</b> | Aizdedzes elektrods   | <b>D11</b> | Telpas termostats ir sasniedzis temperatūru    |
| <b>D4</b> | Aux1 izeja  | <b>D12</b> | Pieprasījums pēc sanitārā ūdens                |
| <b>D5</b> | Karstā ūdens sūknis   |            |  |



## 6.2. Signalizācijas

Lai nodzēstu trauksmi, noņemiet tā cēloni un turiet to nospiestu 3 sekundes slēdža poga "P2" (paziņojuma "trauksmes dzēšana" displejs)  
Pēc tam 3 sekundes turiet nospiestu slēdža pogu "P2", lai atkal ieslēgtu ierīci

| KODS    | Sistēmas statuss | Kļūdas apraksts   | Iemesls, veicamās darbības  |
|---------|------------------|---|---|
| Er01    | Blokēts          | STB drošības termostata kļūda: norāda arī sistēmas izslēgšana   | Nepareizi sadegšanas iestatījumi, slēgta iekārta vai iekārtā nav plūsmas, bojāts sūkņis. STB atiestatīšana  |
| Er02    | Blokēts          | Atvērts izplūdes gāzu spiediena slēdzis: signalizē tikai tad, kad ir ieslēgts gaisa pūtējs  | Atvērts durvis, neaurlaidīga sadegšanas kamera, aizsprosts skurstenis, pārbaudiet caurules caurlaidību no sadegšanas groza līdz savienojumam ar spiediena slēdzi (iespējams piesārņojums) |
| Er03    | Blokēts          | Degļa izslēgšana pārāk zemas izplūdes gāzu temperatūras dēļ   | Pārbaudiet padeves/ventilatora kalibrāciju un to, vai ir granulas   |
| Er04    | Blokēts          | Degļa izslēgšana, kad tas pārkarst  | Izpildiet ER01 norādītās darbības   |
| Er05    | Blokēts          | Degļa dzēšana, ja izplūdes gāzu temperatūra ir pārāk augsta   | Pārbaudiet padeves/ventilatora kalibrāciju, dūmu kameras tīrību un skursteņa caurlaidību  |
| Er06    | Blokēts          | Granulu padeves termostata atvēršie kontakti (augsta padeves temperatūra)   | Pārbaudiet padeves termostatu un padeves/ventilatora kalibrēšanu  |
| Er07    | Blokēts          | Ventilatora kodētāja kļūda: nav ātruma signāla (ja P25=1 vai 2)   | Pārbaudiet ventilatora ātruma sensoru un tā elektrisko vadu   |
| Er08    | Blokēts          | Ventilatora devēja kļūda: nepareiza ventilatora ātruma regulēšana (avārijas gadījumā P25=1 vai 2)                                       | Pārbaudiet ventilatora ātruma sensoru un tā elektrisko vadu, pārbaudiet ventilatoru   |
| Er09    | Blokēts          | Zems ūdens spiediens (kļūda netiek parādīta, ja sistēma ir izslēgta vai bloķēta un P1 sūkņis ir izslēgts)                               | Pārbaudiet ūdens spiedienu instalācijā, sensora rādījumus un SP01 parametru iestatījumu   |
| Er10    | Blokēts          | Augsts ūdens spiediens  | Pārbaudiet ūdens spiedienu instalācijā, sensora rādījumus un SP08 parametru iestatījumu   |
| Er11    | Blokēts          | Nepareizs datums un laiks (gstošas strāvas padeves pārtraukuma dēļ)   | Iestatiet laiku un datumu   |
| Er12    | Blokēts          | Neizdevās aizdedze  | Pārbaudiet izplūdes gāzu sensoru, padevēju un aizdedzes elektrodi   |
| Er15    | Blokēts          | Nav atkārtotas aizdedzes  | Pārbaudiet izplūdes gāzu sensoru, padevēju un aizdedzes elektrodi   |
| Er16    | Blokēts          | RS485 sakaru kļūda  | Pārbaudiet displeja kabeli  |
| Er17    | Blokēts          | Gaisa plūsmas regulatora kļūda  | Nepareiza plātes konfigurācija vai tā ir bojāta, atiestatiet parametrus uz rūpnīcas iestatījumiem   |
| Er18    | Blokēts          | Bez granulām  | Pārbaudiet granulu daudzumu tvertnē un svārpstā   |
| Er23    | Blokēts          | Bojāts katls vai bufera sensors   | Pārbaudiet sensoru  |
| Er25    | Blokēts          | Kļūda krāsns tīrīšanas dzinējā  | Nepareiza plātes konfigurācija vai tā ir bojāta, atiestatiet parametrus uz rūpnīcas iestatījumiem   |
| Er39    | Blokēts          | Gaisa plūsmas sensora bojājumi  | Nepareiza plātes konfigurācija vai tā ir bojāta, atiestatiet parametrus uz rūpnīcas iestatījumiem   |
| Er41    | Blokēts          | Pārbaudes fāzē netika sasniegta minimālā gaisa plūsma (FL20)/Neizdevās "piespiedu zemas ventilācijas" tests pārbaudes fāzē (FL71)       | Nepareiza plātes konfigurācija vai tā ir bojāta, atiestatiet parametrus uz rūpnīcas iestatījumiem   |
| Er42    | Blokēts          | Sasniegta maksimālā gaisa plūsma (F40)  | Nepareiza plātes konfigurācija vai tā ir bojāta, atiestatiet parametrus uz rūpnīcas iestatījumiem   |
| Er44    | Blokēts          | Atvērto durvju kļūda  | Pārbaudiet kamina sadegšanas kameras hermētiskumu   |
| Er47    | Blokēts          | Padevēja kļūda: nav signāla no padevēja (ja P81=1 vai 2)  | Pārbaudiet padeves motoru un drošinātāju, nepareiza plātes konfigurācija vai ir bojāta plāte, atiestatiet parametrus uz rūpnīcas iestatījumiem  |
| Er48    | Blokēts          | Padevēja kļūda: nepareiza padeves ātruma regulēšana (ja P81=1 vai 2)  | Pārbaudiet padeves motoru un drošinātāju, nepareiza plātes konfigurācija vai ir bojāta plāte, atiestatiet parametrus uz rūpnīcas iestatījumiem  |
| Er52    | Blokēts          | I2C I/O moduļa kļūda  | Nepareiza plātes konfigurācija vai tā ir bojāta, atiestatiet parametrus uz rūpnīcas iestatījumiem   |
| Er57    | Blokēts          | "Piespiedu augstas ventilācijas" tests neizdevās, pārbaudiet (FL70)   | Nepareiza plātes konfigurācija vai tā ir bojāta, atiestatiet parametrus uz rūpnīcas iestatījumiem   |
| Serviss |                  | NEPIECĪSAMS APKALPOJUMS. Paziņo, ka ir sasniegts plānotais darba laiks. (parametrs T66).<br>Lums jāzvana servisa centram un jāpārbauda. | Plānotā ierīces apkope/tīrīšana, zvaniet pilnvarotajam servisam   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>STB - drošības vietapie trauksmes E01</b></p>   |
|  | <p>Termostats ir redzams aiz pārsega katla kreisajā korpusā</p>   |
|  | <p>Pārbauda drošinātāju, kas aizsargā skrūvi, ja netiek padots granulas.</p> <p>Drošinātājs ir redzams aiz pārsega katla kreisajā korpusā</p> <p>..</p> |

## 6.3. Ziņas

| Apraksts                                  | Kods                |
|---|---------------------|
| Periodiska degļa tīrīšana darbības laikā. | <b>tīrīšana</b>     |
| Nav saziņas starp mātesplati un tastatūru | <b>Saites kļūda</b> |

## 6.4. Vizualizācijas izvēlne (poga P6/P4)

| Displejs                 |            | Apraksts   |
|--------------------------|------------|--|
| Dūmgāzes T. [°C]         | 103        | Izplūdes gāzu temperatūra  |
| Buferis T [°C]           | 48         | Karstā ūdens tvertnes temperatūra parādās, ja <b>P26</b> ir iestatīts uz 2,3,4 |
| Spiediens [mbar]         | 2100. gads | Ūdens spiediens  |
| Ventilatora ātrums [rpm] | 1250. gads | ventilatora ātrums; Es parādos, kad <b>P25</b> atšķiras no 0                   |
| Plūsma [s]               | 1.2        | Padevēja darbības laiks; Parādās, kad <b>P81</b> vienāds ar 0                  |
| Komanda [nr.]            | 2          | Ierakstīt komandas iestatījumi; parādās, kad <b>P04</b>                        |

|  |  |                                   |
|--|--|-----------------------------------|
| Preces kods: 510                           | 0000   | ir lielāks par 1<br>Produkta kods |
| <b>Vadība</b><br>Ar dedzināšanu            | <b>Jauda</b><br>Šajā izvēlnē ir iespējams mainīt sistēmas sadegšanas jaudu. To var iestatīt automātiskā vai manuālā režīmā. Pirmajā gadījumā sistēma pati izvēlas sadegšanas jaudu. Otrajā gadījumā lietotājs izvēlas atbilstošu jaudu nepārtrauktai darbībai.<br><br>Ekrāna otrā pusē tiek parādītas degšanas modifikācijas iespējas (automātiskā sadegšana, Cilvēks - manuālā degšana) un sistēmas darbības jauda.   |                                   |
|  | <b>Kalibrējiet padevēju</b><br>Ļauj mainīt padeves ātruma vai laika iestatījumus. Vērtības svārstās no - 7 līdz ÷ 7. Rūpnīcas vērtība ir 0. Izmaiņa par 1 ir 5%.   |                                   |
|  | <b>Kalibrējiet ventilatoru</b><br>Ļauj mainīt ventilatora ātruma vērtības iestatījumus. Vērtības svārstās no - 7 līdz ÷ 7. Rūpnīcas vērtība ir 0. Izmaiņa par 1 ir 5%.   |                                   |
| <b>Vadība</b><br><b>Apkure</b>             | <b>Katla termostats (iestatīta kamīna temperatūra)</b><br>Izvēlne ļauj mainīt katla temperatūras uzdoto vērtību. Minimālo un maksimālo vērtību, ko var iestatīt, var ieprogrammēt attiecīgi termostatu servisa iestatījumos <b>Th26</b> un <b>Th27</b> .<br><br><b>Bufera termostats (karstā ūdens tvertnes iestatītā temperatūra)</b><br>Izvēlne ļauj mainīt iestatīto ūdens temperatūras vērtību tvertnē. Tas ir redzams, kad <b>P26=2</b> , <b>3</b> , <b>4</b> . Minimālās un maksimālās vērtības var attiecīgi ieprogrammēt termostata iestatījumos <b>Th51</b> un <b>Th52</b> .<br><br><b>Vasara-Ziema</b><br>Šī izvēlnē ļauj izvēlēties vasaras-ziemas iestatījumus |                                   |
| <b>Tālvadības pults</b><br><b>kontrolē</b> | <b>Telpas termostata aktivizēšana</b><br>Tas ļauj aktivizēt/deaktivizēt telpas termostata funkciju.  |                                   |
| <b>Piezemēšanās</b>                        | Šī procedūra aktivizē granulu manuālo padevi kopā ar padeves piedziņas nepārtrauktas darbības aktivizēšanu. Barošana automātiski apstājas pēc 600 sekundēm. Sistēma ir jāizslēdz (display ir Disabled), lai funkcija būtu iespējota.   |                                   |

## 6.5. Lietotāja izvēlne 1

### Mēs ievadām, īsi nospiežot SET (P3)

|              |   |  |      |          |       |         |       |       |       |       |
|--------------|---|--|------|----------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Krono</b> | Šī izvēlnē ļauj izvēlēties programēšanas metodi un laika intervālus katla darbībai un dīkstāvei.  |  |      |          |       |         |       |       |       |       |
|              | <b>Režims</b><br><br>Tas ļauj izvēlēties piemērotu darbības režīmu visai programēšanai vai to atspējot (nepārtraukta darbība).<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Ieejiet modifikācijas režīmā, izmantojot pogu <b>SETP3</b></li> <li>Izvēlieties vajadzīgo metodi (diena), (ik nedēļu) vai (nedēļas nogale)</li> <li>Iespējot/atspējot termostata metodi, izmantojot pogas <b>P2</b></li> <li>Saglabājiet iestatījumus, izmantojot pogas <b>P3</b></li> </ul> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>neaktīvs</p> <p>Ikdienas<br/><u>Nedēļa</u> Tu</p> </div>   |      |          |       |         |       |       |       |       |
|              | <b>Krono programma</b><br>Sistēmai ir trīs programmēšanas veidi: ikdienas, nedēļas un nedēļas nogales. Pēc atbilstošā programmatūras veida izvēles:   | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>pirmdiena</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">VIŅS</td> <td style="width: 50%;">IZSLĒGTS</td> </tr> <tr> <td>09:30</td> <td>11:15 ✓</td> </tr> <tr> <td>00:00</td> <td>00:00</td> </tr> <tr> <td>00:00</td> <td>00:00</td> </tr> </table> <p style="text-align: center; font-size: 2em;"><b>27</b></p> </div> | VIŅS | IZSLĒGTS | 09:30 | 11:15 ✓ | 00:00 | 00:00 | 00:00 | 00:00 |
| VIŅS         | IZSLĒGTS  |  |      |          |       |         |       |       |       |       |
| 09:30        | 11:15 ✓   |  |      |          |       |         |       |       |       |       |
| 00:00        | 00:00   |  |      |          |       |         |       |       |       |       |
| 00:00        | 00:00   |  |      |          |       |         |       |       |       |       |

- Izvēlieties programmēšanas laiku ar pogu **P4/P6**
- Ievadiet metodes iestatījumus (tiks parādīts izvēlētais laiks), izmantojot pogu **SETP3**
- Mainiet laiku, nospiežot taustiņus **P4/P6**
- saglabājiet programmu, nospiežot pogu **SETP3**
- Ieslēdziet laika nišu (tiek rādīts "V") vai izslēdziet ("V" netiek rādīts), nospiežot pogu **#Q5**

### Ikdienas

Varat ieprogrammēt laika programmas katrai nedēļas dienai.

### Iknedēļas

Programma ir vienāda visām nedēļas dienām

### Nedēļas nogale

Laika programma pirmdienai-piektdienai un atsevišķa programma sestdienai-svētdienai

pirmdiena

otrdiena

trešdiena

ceturtdiena

piektdiena

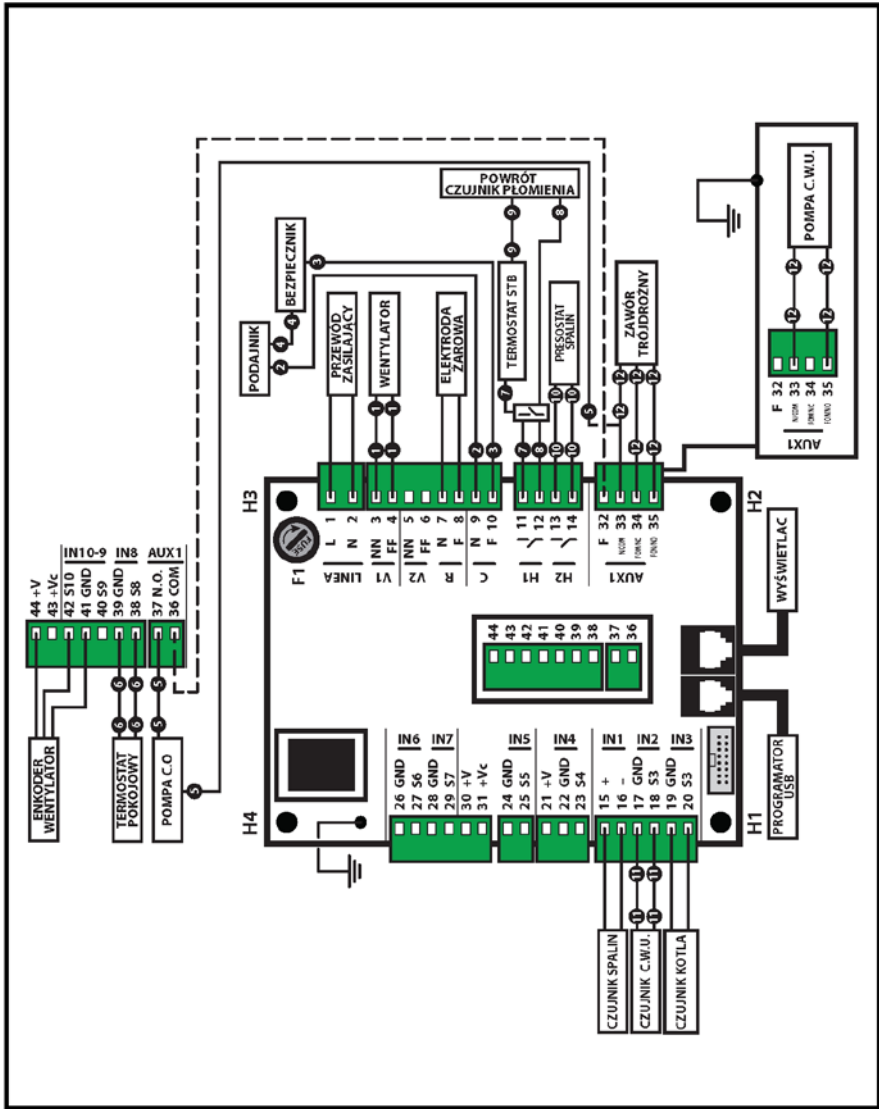
## 6.6. Lietotāja izvēlne 2

**Ievadiet, nospiežot SET 3 sekundes.**

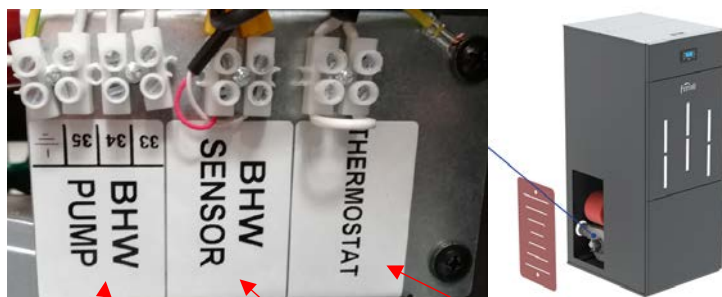
Jūs varat iet izvēlnē, nospiežot un turot P3 pogas 3 sekundes

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Iestatījumi<br/>Klaviatūras</b> | <b>Laiks un datums</b><br>Izmanto, lai iestatītu dienu, mēnesi, gadu un pašreizējo laiku.   |
|                                    | <b>Mēle</b><br>Izvēlne ļauj mainīt LCD displeja valodu.   |
| <b>Izvēlne<br/>tastatūra</b>       | <b>Kontrasta iestatījumi</b><br>Kontrasta iestatīšanai izmantotā izvēlne  |
|                                    | <b>Fona apgaismojuma iestatījumi</b><br>Izvēlne, ko izmanto, lai pielāgotu displeja apgaismojumu, kad komandas netiek izmantotas.   |
|                                    | <b>Tastatūras adrese</b><br>Šī izvēlne ir aizsargāta ar paroli, nemodificējiet to - mainot to, ierīce nedarbosies.  |
|                                    | <b>Mezglu saraksts</b><br>Šajā izvēlnē tiek parādīta displeja savienojuma adrese, displeja tipoloģijas, kods un programmaparatūras versijas. Datumu nevar mainīt. Displeja tipoloģija var parādīties šādi:<br>MSTR - Meistars                      INP - ievade                      KEYB - tastatūra                      OUT — izvade<br>CMPS – kompozīts                      SENS – sensors                      COM — komunikācija |
|                                    | <b>Skaņas signalizācija</b><br>Ļauj iespējot vai atspējot tastatūras skaņu  |

## 6.7. Elektriskā shēma



Termināla bloks atrodas aiz durvīm ar ierīces displeju.



Karstā ūdens sūknis  
33-N,35-L  
Vai VĀRSTS  
PĀRSLĒGŠANA  
33-N,34-L CH,35-L karstais ūdens

KARSTĀ ŪDENS SENSORS TAGAD  
SAVIENOTS  
NEPIECIEŠAMS  
W STIPRINĀJUMI  
TANK

THERMOSTATS  
MIERĪGI

## Izvēlēto parametru apraksti

### Termostatu izvēle

| Parametrs | Apraksts   | Noklusējuma vērtība  |
|-----------|--|----------------------|
| Th18      | Aizsardzības pret salu temperatūra   | 5°C                  |
| Th19      | Kamīna apvalka temperatūra, lai ieslēgtu P1 sūkni (CH)   | 40 °C                |
| Th20      | Katla apvalka temperatūra pie uzlādes sūkņa/3-ceļu vārsta (karstā ūdens) aktivizēšanas P2                    | 40 °C                |
| Th21      | Katla apvalka temperatūra, siltummaiņa termiskā aizsardzība caur P1 sūkni (CH)                               | 70 °C                |
| Ih58      | Katla un tvertnes temperatūras delta karstā ūdens sūkņa aktivizēšanai (temperatūras starpība starp S1 un S2) | 2°C                  |
| SP01      | Zema ūdens spiediena trauksme  | 500 mbar (0,5 bar)   |
| Sp08      | Augsta ūdens spiediena trauksme  | 2400 mbar (2,4 bāri) |

### Aktivizācijas izvēle

|     |                                       |  |
|-----|---------------------------------------|--|
| P26 | Kā darbojas sadzīves ūdens iekārta    | 2- 3 virzienu vārsts vai uzlādes sūknis (bez prioritātes)<br>3-uzlādes sūknis (prioritāri) |
| P44 | Sprieguma ieslēgšana pie sūkņa izejas | 0 - iziet<br>relejs<br>15- izeja<br>spriegums 230V   |

## Garantijas nosacījumi

1. Ferroli Poland sniedz garantiju ierīces pareizai darbībai 36 mēnešu periodā no ierīces nodošanas ekspluatācijā, ja tiek izpildītas šādas prasības:
  - Ierīce tiks nodota ekspluatācijā ne vēlāk kā 6 mēnešu laikā no ierīces iegādes datuma, kas apstiprināts ar rēķinu vai pirkuma čeku
  - Palaišanu veiks uzņēmums ar derīgām pilnvarām, kas nepieciešamas tiesību aktos un nozares normatīvajos aktos, kas veiks īpašu ierakstu garantijas dokumentācijā.
  - Ierīci uzstādīs kvalificēts uzņēmums ar zināšanām un derīgām pilnvarām šāda veida ierīču uzstādīšanai, kas veiks konkrētu ierakstu garantijas dokumentācijā.
2. Ierīces apmainītāja hermētiskuma garantiju var pagarināt uz laiku līdz 5 gadiem no iegādes datuma, pēc tam, kad lietotājs ir izpildījis visus sekojošos nosacījumus:
  - Katla/kamīna pirmā iedarbināšana, ko veic pilnvarotais garantijas serviss. Pirmās palaišanas apjomā neietilpst: montāžas un uzstādīšanas darbi, papildu vadības un vadības sistēmu nodošana ekspluatācijā un regulēšana.
  - Iegūstot uzstādītāja apliecinājumu, ka apkures katla apkures sistēma un katla uzstādīšana veikta saskaņā ar ražotāja ieteikumiem, saskaņā ar katla ekspluatācijas instrukciju, standartiem un būvniecības praksi, izdarot ierakstu Garantijas talonā un "DARBA DARBĪBAS ZIŅĀ ..." veidlapu.
  - Iegūstot uzstādītāja apliecinājumu, ka viņš ir informējis apkures katla/kamīna lietotāju par katla pareizas apkalpošanas un ekspluatācijas apstākļiem, jo īpaši attiecībā uz katla iestatījumiem, iespēju regulēt siltumnesēja un/vai telpu temperatūru atkarībā no ārpus. temperatūra
  - Katls/katls ir aprīkots ar atbilstošu aizsardzību pret pārāk zemas temperatūras ūdens atgriešanos no apkures sistēmas, piem., termostata temperatūras vārsts (min. 40 C), hidrauliskais sajūgs, apvada sūkņi, iespējams, citi.
  - Apmaksātas tehniskās apskates veikšana: veicot darbus tikai apkures vajadzībām - reizi gadā, uzreiz pēc apkures sezonas beigām, apkures un sadzīves ūdens vajadzību darbu gadījumā - divas reizes gadā; pirms un pēc apkures sezonas beigām. Pārbaude, tīrīšana un apkope jāveic pilnvarotam Ferroli servisam.
3. Garantijas laikā lietotājam ir tiesības uz bezmaksas remontu, ko izraisījuši defekti, kas radušies no slēptiem ierīces materiāla un ražošanas defektiem. Garantijas remonta nosacījums ir pareizi aizpildīta garantijas talona.
4. Ierīce jāuzstāda un jāizmanto saskaņā ar ekspluatācijas instrukcijām, spēkā esošajiem noteikumiem un Polijā spēkā esošajiem standartiem.
5. Garantijas nosacījumi attiecas uz ierīcēm, kas iegādātas un lietotas Polijas Republikas teritorijā.
6. Lietotājs zaudē garantiju, ja:
  - minimālo apkalpošanas attālumu neievērošana ap katlu/kamīnu;
  - darbība vai uzstādīšana neatbilst ierīces dokumentācijai;
  - katla darbība virs maksimāli pieļaujamās temperatūras 90°C;
  - katla darbība zem minimālās pieļaujamās temperatūras 60°C;
  - izmantojot nepiemērotu degvielu, kas atšķiras no instrukcijā norādītās, vai degvielu ar pārāk augstu mitruma un sēra saturu;
  - remontdarbus vai izmaiņas, ko veikušas nepiederošas personas;

- nepareiza apkope, tīrīšanas trūkums apkures sezonas laikā, ogļu un pelnu atstāšana katlā un tvertnē pēc apkures sezonas un nekonservēšana ar pretkorozijas līdzekļiem (eļļa, konservējoši šķidrumi un smērvielas);
  - katla montāžu pie instalācijas metinot (pastāvīgs savienojums) vai izmantojot cita veida pastāvīgo pieslēgumu, kā arī katla izvietojumu katlu telpā, kur nepieciešamības gadījumā nav iespējams nomainīt katlu, nebojājot ēkas elementus;
  - atbilstošu filtru neuzstādīšana atpakaļ no centrālās apkures sistēmas, lai uzturētu cirkulējošā ūdens mehānisko un ķīmisko tīrību;
  - mehāniski vai ķīmiski piemaisījumi cirkulējošā ūdens sistēmā;
  - bojāta vai nepareiza skursteņa uzstādīšana un telpas ventilācija;
  - pareizi un pilnībā aizpildītas garantijas kartes trūkums bez jebkādiem dzēsumiem vai labojumiem;
  - citus bojājumus, ko nav radījis ražotājs;
7. Garantija neattiecas;
- bojājumus, kas radušies ierīces nepareizas uzglabāšanas vai transportēšanas dēļ
  - bojājumi, kas radušies zibens izlādes rezultātā
  - bojājumiem, kas radušies ierīces negatīvas temperatūras ietekmē
  - nepareiza ierīces izvēle, ko veicis dizainers vai investors
  - Garantija neattiecas uz blīvējuma auklām, blīvēm, eņģēm, skrūvēm, uzgriežņiem, korpusa un durvju krāsojumu, konteineru un elementiem, kas noliektas normālas darbības laikā (skrūve, deflektors, restes).
  - katlu tīrīšana un apkope
  - tādas darbības kā regulēšana, katla regulatora iestatījumu maiņa un citas darbības, ko veic garantijas serviss, ja bojātās katla sastāvdaļas nav nomainītas.
8. Ierīces nepamatota servisa izsaukšanas gadījumā visas ceļa un remonta izmaksas sedz lietotājs.
9. Servisa centrs var remontēt ierīci par maksu un novērst jebkādas kļūmes, kas radušās bez ražotāja iemesla.
10. Par garantijas remontu var ziņot tuvākajā ražotāja pilnvarotajā servisa punktā vai Ferroli rūpnīcas servisa nodaļā.



**PIEZĪME:** Ražotājam ir tiesības veikt jebkādas strukturālas izmaiņas katlā kā daļu no produkta modernizācijas. Šīs izmaiņas var nebūt redzamas šajā dokumentācijā, taču aprakstītā produkta būtiskās īpašības tiks saglabātas. Ražotājs nav atbildīgs par apkures pārtraukumiem, kas radušies katla atteices dēļ.

Apliecinu, ka esmu izlasījis ierīces lietošanas instrukciju un garantijas nosacījumus un esmu informēts par pareizu ierīces lietošanu.

**Servisa punktu saraksts pieejams:**

<http://www.ferroli.com.pl> cilne **SERVISS**

.....  
Lietotāja paraksts ir salasāms



## Ferrolī Polijas nodošanas ekspluatācijā protokols

Katla/kamīna tips.....

Sērijas numurs.....

Pārdošanas datums.....

Uzstādīšanas datums.....

Pārdevēja zīmogs

Uzstādīšanas uzņēmuma zīmogs

### UZSTĀDĪŠANAS VIETA

Uzstādīšanas vieta: ..... Pasta  
 indekss: ..... Pilsēta:  
 ..... Iela, dzīvokļa  
 numurs: .....

Katla iedarbināšanu drīkst veikt tikai pilnvarotais garantijas serviss vai uzņēmuma uzstādītājs. Ja ir īpaši iemesli, kas saistīti ar katlu telpas infrastruktūru, kuru dēļ nav iespējams apliecināt zemāk minētos ierakstus, lūdzu, neaizpildiet zemāk esošo veidlapu.

Tomēr, lietotājam zināšanai, lūdzu, sagatavojiet atsevišķu ziņojumu, kurā aprakstīts situācijas stāvoklis, ko parakstījušas abas puses, un lūdzu, nosūtiet ziņojuma kopiju FERROLI servisam.

*Ar pilnu atbildību apliecinu, ka apkures katls un apkures iekārta atbilst iepriekš norādītajām katla ražotāja prasībām. Katlu ekspluatācijas instrukcijas, attiecīgie noteikumi un standarti un būvniecības prakse, un ka es vadu uzņēmējdarbību kā uzstādītājs.*

*Turklāt es apstiprinu, ka esmu instruējis katla lietotāju par pareizu katla darbību un apkopi, jo īpaši attiecībā uz katla iestatījumu pieļaujamiem regulējumiem un iespēju regulēt sildīšanas līdzekļa temperatūru (atkarībā no ārējās temperatūras un siltuma zudumi) un kvalitatīva vai kvantitatīvā vai kvalitatīvi kvantitatīvā regulējuma izvēle.*

.....

palaišanas ierīces paraksts

### Aktivitāšu apjoms, uzsākot darbu pirmo reizi:

|  |    |    |
|--|----|----|
| izpildes pareizības pārbaude: svaiga gaisa padeve, izplūdes gāzu novadīšanas ierīkošana, skursteņa vilkme, ventilācija                 | Jā | NĒ |
| pareizs karstā ūdens elektriskā trīscelju vārsta/sūkņa pieslēgums  | Jā | NĒ |
| Piekluve vietām, kurām nepieciešams īpašs serviss (tīrīšanas zonas, kontrolieris, degvielas tvertne, motorizēts svārpsts, ventilators) | Jā | NĒ |

|   |    |    |
|---|----|----|
| Ierīces jaudas regulēšana apkures iekārtai, ūdens spiediena pārbaude iekārtā  | Jā | NĒ |
| Uzstādīšanas veida parametru maiņa, izmantojot trīscelšu vārstu/sūkni mājas karstajam ūdenim, telpas termostatu   | Jā | NĒ |
| Ierīces palaišana, padoto granulu daudzuma kalibrēšana  | Jā | NĒ |
| Lietotāju apmācība, tostarp: kontroliera darbība (temperatūras izmaiņas, laika programmas, padoto granulu daudzuma kalibrēšana) un parādīto kļūdu, tostarp STB pārkaršanas, dzēšana | Jā | NĒ |
| Lietotāju apmācība ierīces apkopē (degkambars, groza, dūmu kameras tīrīšana)  | Jā | NĒ |
| Lietotāja informēšana par absolūtu nepieciešamību izlasīt lietotāja rokasgrāmatu  | Jā | NĒ |
| Vai tu/Vai ierīcei tika sadalīta garantija?   | NĒ | Jā |

**Katla pirmā iedarbināšana neietver:**

- montāžas un uzstādīšanas darbi
- papildu vadības un uzraudzības sistēmu (temperatūras regulatori, maisīšanas vārsti, papildu sūkņi u.c.) nodošana ekspluatācijā un regulēšana.

**Apkures uzstādīšanas veids:**

- Radiatoru centrālās apkures uzstādīšana Jā NĒ
- Grīdas centrālās apkures uzstādīšana
- Sadzīves karstais ūdens Jā NĒ

**KONTROLIERĪ IESTATĪTIE PAMATDATI:**

1. Katla darba temperatūra ..... °C
2. Granulu padeves kalibrēšana: .....

Turklāt tikai SUN P7/12N:

2a. Granulu padeves kalibrēšana visām jaudām (parametrs P7):.....

- |    |                                |  |
|----|--------------------------------|--|
| 3. | Padeves laiks ar jaudu 1 ..... | ventilatora spiediens pie jaudas 1.....  |
|    | Padeves laiks ar jaudu 2 ..... | ventilatora spiediens pie jaudas 2 ..... |
|    | Padeves laiks ar jaudu 3 ..... | ventilatora spiediens pie jaudas 3.....  |
|    | Padeves laiks ar jaudu 4 ..... | ventilatora spiediens zem 4.....         |
|    | Padeves laiks ar jaudu 5 ..... | ventilatora spiediens zem 5.....         |

Palaišanas programmas paraksts

|   |
|---|
| GARANTIJAS REMONTA PROCESS* Datums/<br>atteices veids/Garantijas apkopes zīmogs |
|---|

*Nodošanas ekspluatācijā protokols klientam*

Katla/kamīna tips.....

Sērijas numurs.....

Pārdošanas datums.....

Uzstādīšanas datums.....

Pārdevēja zīmogs

Uzstādīšanas uzņēmuma zīmogs

**UZSTĀDĪŠANAS VIETA**

Uzstādīšanas vieta: ..... Pasta  
 indekss: ..... Pilsēta:  
 ..... Iela, dzīvokļa  
 numurs: .....

Katla iedarbināšanu drīkst veikt tikai pilnvarotais garantijas serviss vai uzņēmuma uzstādītājs. Ja ir īpaši iemesli, kas saistīti ar katlu telpas infrastruktūru, kuru dēļ nav iespējams apliecināt zemāk minētos ierakstus, lūdzu, neaizpildiet zemāk esošo veidlapu.

Tomēr, lietotājam zināšanai, lūdzu, sagatavojiet atsevišķu ziņojumu, kurā aprakstīts situācijas stāvoklis, ko parakstījušas abas puses, un lūdzu, nosūtiet ziņojuma kopiju FERROLI servisam.

*Ar pilnu atbildību apliecinu, ka apkures katls un apkures iekārta atbilst iepriekš norādītajām katla ražotāja prasībām. katlu ekspluatācijas instrukcijas, attiecīgie noteikumi un standarti un būvniecības prakse, un ka es vadu uzņēmējdarbību kā uzstādītājs. Turklāt es apstiprinu, ka esmu instruējis katla lietotāju par pareizu katla darbību un apkopi, jo īpaši attiecībā uz katla iestatījumu pieļaujamiem regulējumiem un iespēju regulēt sildīšanas līdzekļa temperatūru (atkarībā no ārējās temperatūras un siltuma zudumi) un kvalitatīva vai kvantitatīvā vai kvalitatīvā kvantitatīvā regulējuma izvēle.*

.....  
 palaišanas ierīces paraksts

**Aktivitāšu apjoms, uzsākot darbu pirmo reizi:**

|  |    |    |
|--|----|----|
| izpildes pareizības pārbaude: svaiga gaisa padeve, izplūdes gāzu novadīšanas ierīkošana, skursteņa vilkme, ventilācija | Jā | NĒ |
| pareizs karstā ūdens elektriskā trīsceļu vārsta/sūkņa pieslēgums   | Jā | NĒ |

|   |    |    |
|---|----|----|
| Piekluve vietām, kurām nepieciešams īpašs serviss (tīrīšanas zonas, kontrolieris, degvielas tvertne, motorizēts svārpsts, ventilators)  | Jā | NĒ |
| Ierīces jaudas regulēšana apkures iekārtai, ūdens spiediena pārbaude iekārtā  | Jā | NĒ |
| Uzstādīšanas veida parametru maiņa, izmantojot trīscelšu vārstu/sūkni mājas karstajam ūdenim, telpas termostatu   | Jā | NĒ |
| Ierīces palaišana, padoto granulu daudzuma kalibrēšana  | Jā | NĒ |
| Lietotāju apmācība, tostarp: kontroliera darbība (temperatūras izmaiņas, laika programmas, padoto granulu daudzuma kalibrēšana) un parādīto kļūdu, tostarp STB pārkaršanas, dzēšana | Jā | NĒ |
| Lietotāju apmācība ierīces apkopē (degkammeras, groza, dūmu kameras tīrīšana)   | Jā | NĒ |
| Lietotāja informēšana par absolūtu nepieciešamību izlasīt lietotāja rokasgrāmatu  | Jā | NĒ |
| Vai tu/Vai ierīcei tika sadalīta garantija?   | NĒ | Jā |

### Katla pirmā iedarbināšana neietver:

- **montāžas un uzstādīšanas darbi**
- **papildu vadības un uzraudzības sistēmu (temperatūras regulatori, maisīšanas vārsti, papildu sūkņi u.c.) nodošana ekspluatācijā un regulēšana.**

### Apkures uzstādīšanas veids:

- Radiatoru centrālās apkures uzstādīšana
- Grīdas centrālās apkures uzstādīšana
- Sadzīves karstais ūdens

|                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Jā | <input type="checkbox"/> NĒ |
| <input type="checkbox"/> Jā | <input type="checkbox"/> NĒ |
| <input type="checkbox"/> Jā | <input type="checkbox"/> NĒ |

### KONTROLIERĪ IESTATĪTIE PAMATDATI:

1. Katla darba temperatūra ..... °C
2. Granulu padeves kalibrēšana

Turklāt tikai SUN P7/12N:

2a. Granulu padeves kalibrēšana visām jaudām (parametrs P7):.....

- |    |                                |  |
|----|--------------------------------|--|
| 3. | Padeves laiks ar jaudu 1 ..... | ventilatora spiediens pie jaudas 1.....  |
|    | Padeves laiks ar jaudu 2 ..... | ventilatora spiediens pie jaudas 2 ..... |
|    | Padeves laiks ar jaudu 3 ..... | ventilatora spiediens pie jaudas 3.....  |
|    | Padeves laiks ar jaudu 4 ..... | ventilatora spiediens zem 4.....         |
|    | Padeves laiks ar jaudu 5 ..... | ventilatora spiediens zem 5.....         |

Palaišanas programmas paraksts

GARANTIJAS REMONTA PROCESS\* Datums/  
atteices veids/Garantijas apkopes zīmogs

## Periodiskās pārbaudes:

- katla siltummaiņa rūpīga tīrīšana, ieskaitot grūti sasniedzamās vietas (šo darbību laikā pārbaudiet, vai nav korozijas plankumu, un nepieciešamības gadījumā nomainiet palīgmateriālus);
- ja katls darbojas tikai ziemā (bez karstā ūdens sildīšanas), iztukšojiet padevi un degvielas padeves cauruli. Šajā gadījumā katls/katls ir jāaizsargā pret koroziju;
- pārbaudiet visu ierīču aizsargierīču pareizu darbību;
- gaisa plūsmas caurlaidības pārbaude.

### Vispirms apkope

Datums

Gumijas zīmogs

Servisa tehniķa paraksts

### Apkope divi

Datums

Gumijas zīmogs

Servisa tehniķa paraksts

### Apkope trīs

Datums

Gumijas zīmogs

Servisa tehniķa paraksts

### Ceturtnā apkope

Datums

Gumijas zīmogs

Servisa tehniķa paraksts

## Periodiskās pārbaudes:

- katla siltummaiņa rūpīga tīrīšana, ieskaitot grūti sasniedzamās vietas (šo darbību laikā pārbaudiet, vai nav korozijas plankumu, un nepieciešamības gadījumā nomainiet palīgmateriālus);
- ja katls darbojas tikai ziemā (bez karstā ūdens sildīšanas), iztukšojiet padevi un degvielas padeves cauruli. Šajā gadījumā katls/katls ir jāaizsargā pret koroziju;
- pārbaudiet visu ierīču aizsargierīču pareizu darbību;
- gaisa plūsmas caurlaidības pārbaude.

### Apkope pieci

Datums:

Gumijas zīmogs

Servisa tehniķa paraksts

### Apkope seši

Datums

Gumijas zīmogs

Servisa tehniķa paraksts

..

### Apkope septiņi

Datums

Gumijas zīmogs

Servisa tehniķa paraksts

### Apkope astoņi

Datums

Gumijas zīmogs

Servisa tehniķa paraksts

*PIEZĪMES:*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

“

Bizness**FERROLI POLIJA**nav atbildīgs par šajā rokasgrāmatā ietvertajām neprecizitātēm, ja tās ir radušās drukas vai transkripcijas kļūdu dēļ. Mēs paturam tiesības savos produktos veikt izmaiņas, kuras uzskatām par nepieciešamām vai noderīgām, kas neietekmē pamatpašības.

The logo for ferroli, featuring the word "ferroli" in a bold, lowercase sans-serif font. Above the letter "o" is a stylized orange arc that curves over the top of the letter.

**FERROLI Poland Sp. z o**

ieļa Narutowicza 53

41-200 Sosnowiec

<http://www.ferroli.com.pl>