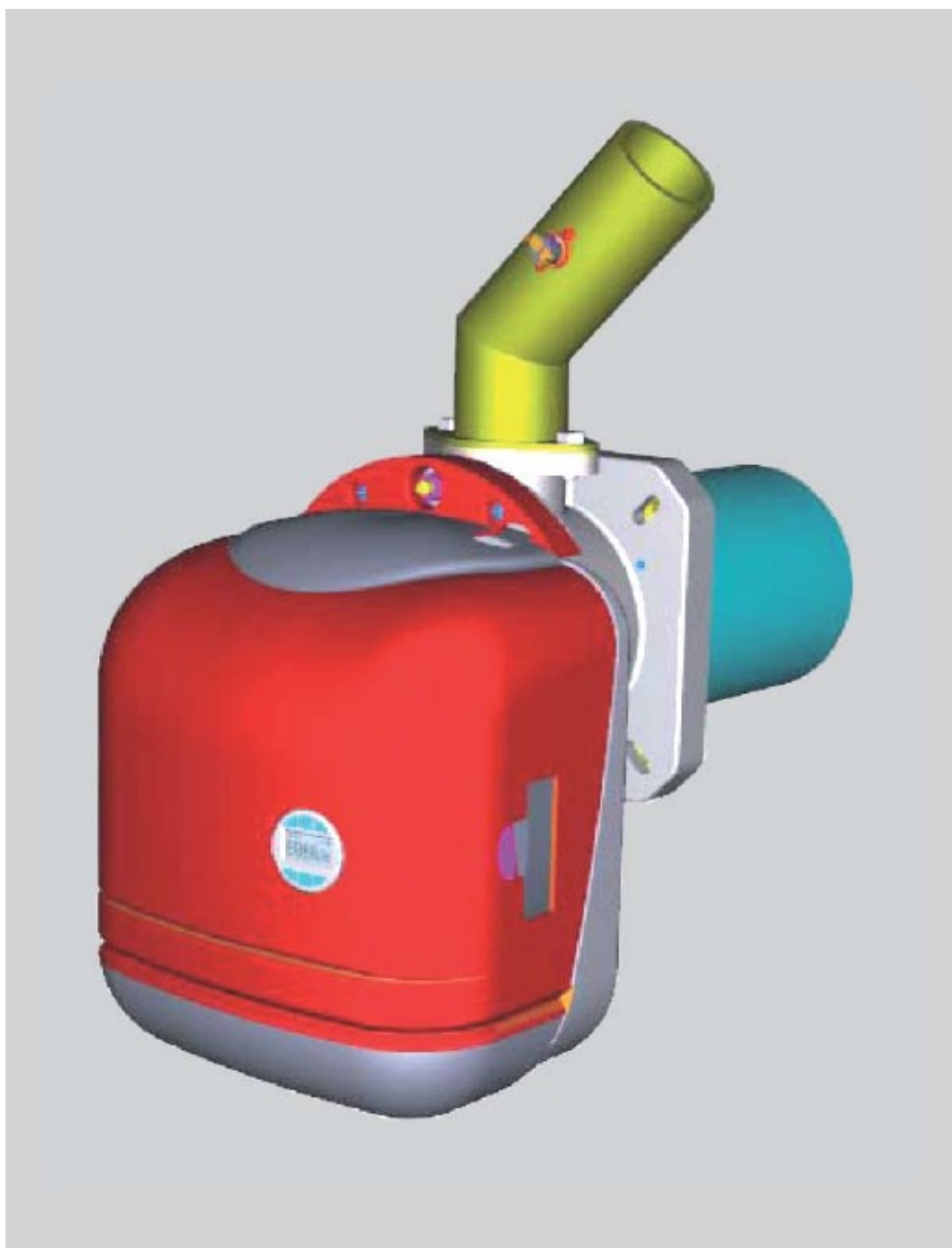


SUN P7 – P12

Lietošanas, uzstādīšanas un tehniskās apkalpošanas pamācība



ISO 9001 : 2000
CERTIFIED COMPANY





- ▲ Uzmanīgi izlasiet brīdinājumus, kuri ir iekļauti šajā rokasgrāmatā, tā kā tajos ir norādīti svarīgi drošības uzstādījumi, ekspluatācijas un tehniskās apkopes norādījumi.
- ▲ Pēc katla uzstādīšanas noinformējiet lietotāju par katla darbības principiem, un nododiet viņam īsto lietošanas pamācību, jo tā kalpo kā būtiska un neatņemama šīs iekārtas sastāvdaļa, kurai ir jābūt rūpīgi saglabātai turpmākai lietošanai.
- ▲ Pārdošanas gadījumā, vai gadījumā, ja jūs nodot ierīci kādam citam cilvēkam lietošanā, vai vienkārši pārvācieties, pārliecinieties, ka apkures katla instrukcija ir palikusi pie apkures katla, gadījumam, lai to varētu lietot jaunais īpašnieks, vai uzstādītājs.
- ▲ Apkures katla uzstādīšanu un uzturēšanu, ir jāveic kvalificētam personālam, saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem un saskaņā ar ražotāja norādījumiem. Ir aizliegts veikt jebkāda veida darbus, kas saistīti ar iekārtu regulēšanu, vietās, kas ir noplombētas.
- ▲ Nepareiza uzstādīšana vai nepareiza apkope var radīt kaitējumu cilvēkiem, dzīvniekiem un mantai. Ražotājs nav atbildīgs par jebkādiem zaudējumiem, kas rodas no nepareizas uzstādīšanas un iekārtas darbības, kā arī no sniegtajām neatbilstošām instrukcijām.
- ▲ Pirms jebkādas tīrīšanas operācijas, vai uzturēšanas darbiem, atvienojiet ierīci no elektroapgādes tīkliem, izmantojot galveno slēdzi, vai šim nolūkam paredzētās noslēgšanas ierīces.
- ▲ Iekārtas bojājumu vai neparastas darbības gadījumā, izslēdziet to un atturieties no jebkādiem remonta mēģinājumiem vai mēģinājumiem novērst problēmas cēloni. Šādos gadījumos sazinieties tikai ar kvalificētu personālu. Nepieciešamās operācijas jālabo, un jāaizstāj sastāvdaļas tikai kvalificētiem speciālistiem izmantojot tikai oriģinālas detaļas. Neizpildot visu iepriekš minēto var apdraudēt iekārtas darbības drošību.
- ▲ Lai nodrošinātu ierīces pareizu darbību, iekārtas periodiskās tehniskās apkopes ir jāuztic tikai kvalificētiem speciālistiem.
- ▲ Šo ierīci drīkst izmantot tikai tādiem mērķiem, kādiem tā ir izstrādāta un izgatavota. Jebkura cita izmantošana, ir uzskatāma par neatbilstošu un tādējādi bīstamu.
- ▲ Iepakojuma materiāli ir potenciālo draudu avots, un tos nedrīkst atstāt vietās, kas ir pieejamas bērniem.
- ▲ Šaubu gadījumā nelietojiet iekārtu, bet vērsieties pie izgatavotāja.
- ▲ Uzzārtie attēli šajā rokasgrāmatā sniedz tikai vienkāršotu uzskatu produktam, kas var nedaudz atšķirties no gatavā produkta.

Sertifikācija



Ferrolli kompānijas CE marķējums apstiprina to, ka augstāk norādītās iekārtas atbilst prasībām lai tiem piemērotu Eiropas direktīvas.

Konkrēti, kā tas ir aprakstīts šajā dokumentā ierīce atbilst šādām EEK direktīvām:

- ▲ Direktīva par efektivitātes 92/42, apstiprināti ar prezidenta dekrētu Republikas 15.11.96 № 660
- ▲ Zemsprieguma direktīvas 73/23 (aizstāta 93/68)
- ▲ Elektromagnētiskās saderības direktīvu 89/336 (aizstāta 93/68), ko pieņēma Prezidenta dekrēts 15.11.96 № 615

	Dotais simbols nozīmē UZMANĪBU!, un tiek pielietots pie visiem drošības uzstādījumiem. Stingri ievērojiet tos, lai izvairītos no briesmu, cilvēku un dzīvnieku dzīvības draudiem, kā arī lai izvairītos no materiāliem zaudējumiem.
	Dotais simbols pievērš uzmanību svarīgiem norādījumiem un brīdinājumiem.

Saturs

1.Eksploatācijas instrukcija.....	
2.Uzstādīšana.....	
3.Eksploatācija un tehniskā apkalpošana.....	
4.Raksturojums un tehniskie dati.....	

1. Lietošanas instrukcija

1.1. Priekšvārds

Cienījamais pircēj, paldies Jums liels, ka Jūs iegādājāties **SUN P7 – P12** no kompānijas **Ferrolì**, mūsdienīgs un tehniski uzlabots, kas tiek raksturots, kā augstas drošības un kvalitātes konstrukcijas apkures katls.

Sun P7 – P12 tiek piedāvāts, kā mūsdienīgs un tehnoloģiski uzlabots deglis, lai sadedzinātu apkures briķetes, kompakts un oriģinālais dizains, kas ļauj to izmantot vairākumam šobrīd tirgū esošajiem apkures katliem, kas darbojas uz cietā kurināmā bāzes. Rūpīga pieeja pie projektēšanas etapiem, un rūpnieciskās ražošanas, ļauj radīt iekārtu ar nobalansētām raksturīpašībām, augstu energoefektivitāti, un zemu kaitīgu izmešu CO un NO_x daudzumu, kā arī klusu degšanas procesu.

1.2. Vadības panelis

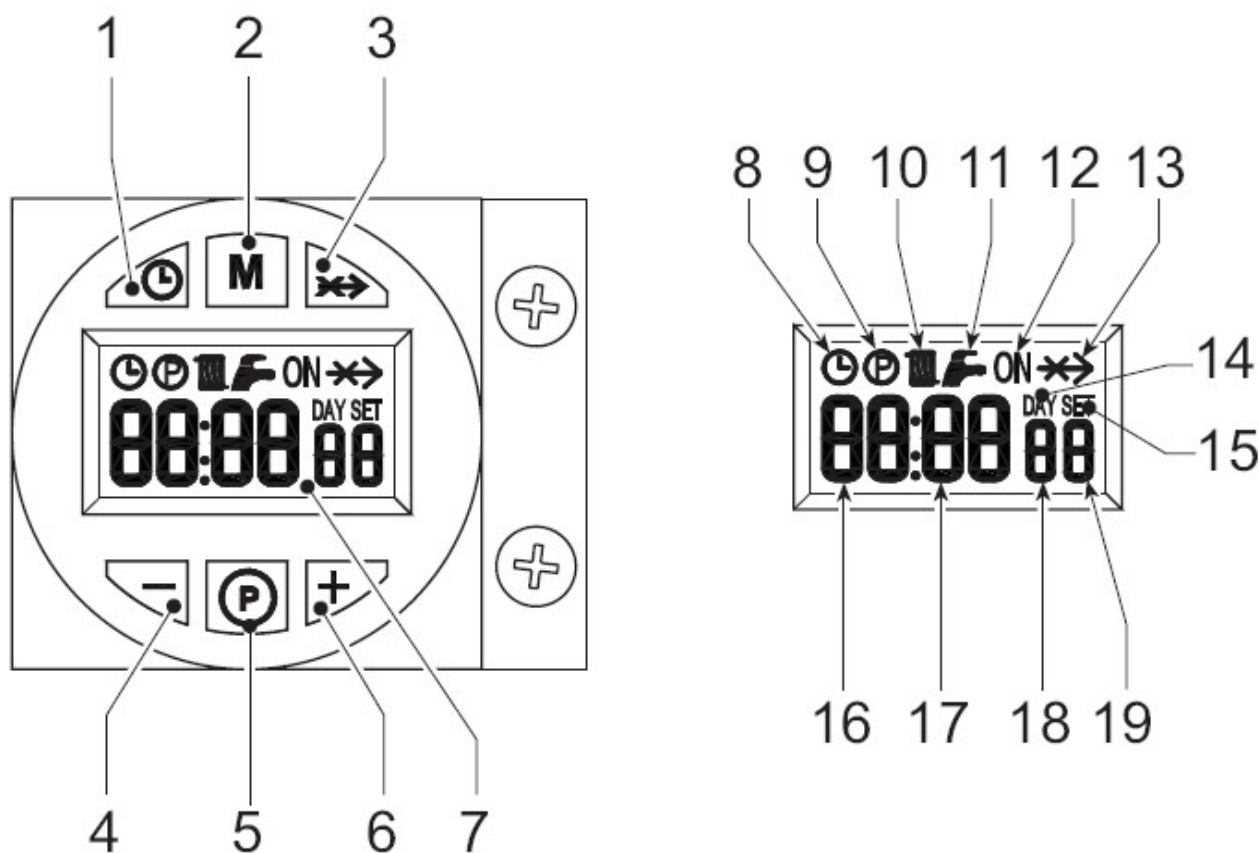
Izgaismota informācija uz displeja

Displejā izgaismo dažādu informāciju atkarībā no ieprogrammētā metodes.

Paredzētās trīs metodes:

- **A** = Degļa vadība (iestatījumi ne mainās)
- **B** = Degļa vadība (no iekšējā taimera vai no kontakta)
- **C** = Degļa vadība (no iekšējā taimera vai no kontakta)

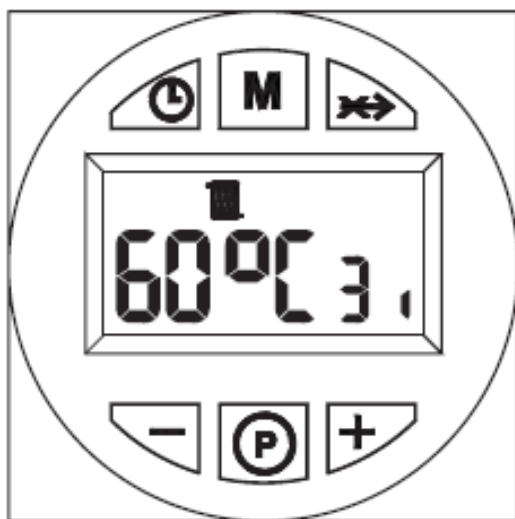
Displejs



1.zīm. - Vadības panelis

Zīmējums. 1	Metode A	Metode B un C
1	Poga dienas/laika programmēšanai	
2	Darba režīmu izvēles poga	
3	Vadības bloķēšanas poga	
4	Poga -	
5	Programmēšanas poga	
6	Poga +	
7	Displejs	
8	Simbols darbs automātiskajā režīmā	
9	Izvēlnes programēšanas simbols	
10	Simbols pieprasījums degļa slēgšanai	
11	Neizmantojas	
12	Simbols traucējumi: Automātiska režīma norāda, kad programmēšanas taimeris atrodas pieprasījuma diapazonā ; Gadījumā, ja netiks izvēlēts automātiskais darba režīms, parāda rokas režīma ieslēgšanos(Manuale On).	
13	Vadības bloķēšanas simbols	
14	Atslēgtas funkcijas simbols	Dienas simbols
15	Atslēgtas funkcijas simbols	Parametru uzstādījuma simbols
16	Temperatūra apkures sistēmā, kura ir nomērīta	Tekošais laiks (stundās)
17	Celsija simbols	Tekošais laiks (minūtes)
18	Faktiska degļa jauda: 1=minimāla ; 5 = maksimāla ; 0/FH = Notiek iepriekšējā ventilācija / notiek patstāvīgā ventilācija ; 6 = Notiek patstāvīgā ventilācija	Nedēļas diena
19	Simbols „Liesma”	

Katla darbības laika indikators



2.zīm.- Metode A



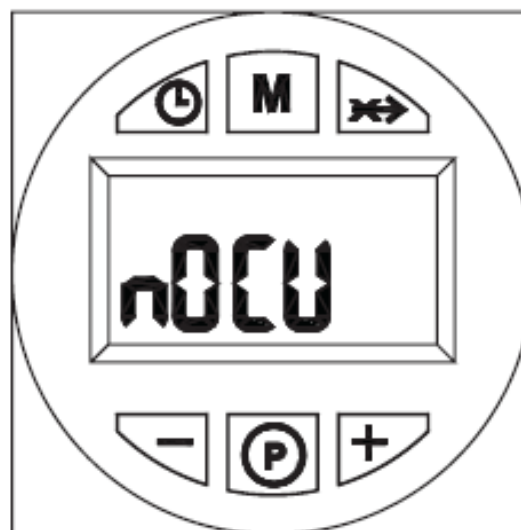
3.zīm. – Metode B un C

Saņemot signālu, lai aizdedzinātu degli (ar kontaktu saslēgšanās termināļi 7-8 (Zīm. 17), saskaņā ar noklusējuma iestatījumiem) nepieļauj simbola radiatora aizdegšanos (poz 10 - .zīm.1)

1.3. Aizdedze



4.zīm. – Metode A



5.zīm. – Metode B un C

Pielīdziet ierīci pie barošanas tīkla:

- 10 sekunžu laikā, uz displeja tiek parādīts uzraksts:
 - Programmatūras lietotāja saskarnes versija un centrālo vadības bloku (tikai metode A)
 - „nOCU” (tikai metode B un C)
- Kad tiek konstatēts degļa liesma, tiek veikts sākotnējais ventilācijas cikls sadegšanas kamerā.
- Pēc šī perioda beigām deglis, tiek sagatavots lietošanai.

1.4.Regulēšana

Taimera noregulēšana(tikai metode B un C)

1. Nospiediet uzdevumu spiedpogu diena/laiks (poz.1 - zīm.1)
2. Uz displeja (poz.7 - zīm.1) sāk mirgot STUNDU un DIENAS simboli: ar spiedpogu palīdzību un ar + un - (poz.4 un 6 - zīm.1) norādiet nedēļas vajadzīgo dienu, ņemot vērā, ka 1=pirmdiena, 7=svētdiena. Savu izvēli apstipriniet ar spiedpogas nospiešanu (poz.1 - zīm.1).
3. Uz displeja (poz.7 - zīm.1) sāk mirgot ESOŠĀ LAIKA(STUNDĀS) skaitļi un STUNDU simbols: izmantojot spiedpogas + un - (poz.4 un 6 - zīm.1) norādiet laiku no 00 līdz 23. Apstipriniet savu izvēli ar spiedpogas palīdzību (poz.1 - zīm.1).
4. Uz displeja (poz.7 - zīm.1) sāk mirgot ESOŠO MINŪŠU(MINŪTĒS) skaitļi un STUNDU simbols: izmantojot spiedpogas + un - (poz.4 un 6 - zīm.1) norādiet laiku no 00 līdz 59. Apstipriniet savu izvēli ar spiedpogas palīdzību (poz.1 - zīm.1). Darba režīms automātiskajā režīmā, Rokas režīmā ON, un Rokas režīmā OFF.

Nospiežot darba režīma spiedpogu (poz.2 - zīm.1) var īstenot:

1. Automātiska režīma izvēli darab režīmā, uz displeja (poz.7 - zīm.1) tiek attēlots STUNDU simbols. Degļa ieslēgšanās un izslēgšanās ir atkarīga no uzstādītās nedēļas programmas. Kad katls ir ON režīmā, tas uz displeja (poz.7 - zīm.1) parādās attiecīgais simbols.
2. Izvēloties darba Rokas režīmu ON, uz displeja (poz.7 - zīm.1) tiek attēlots ON simbols. Deglis ir pastāvīgi ieslēgts.



Uzstādītā nedēļas programma tiek ignorēta.

3. Izvēloties Rokas darbības režīmu OFF, uz displeja (poz.7 - zīm.1) neparādās ON un STUNDU simbols. Deglis ir izslēgts.



Uzstādītā nedēļas programma tiek ignorēta.

Nedēļas programmas uzstādījumi pēc noklusējuma (rūpnīcas uzstādījumi)

06:30 - 08:30

12:00 - 12:00

16:30 - 22:30

Šajā nedēļas programmā pēc noklusējuma ir 3 pagaidu joslas ON, un 3 laika joslas OFF, vienādas visām nedēļas dienām. Kad katls atrodas laika joslā ON, uz displeja (poz.7 - zīm.1) parādās attiecīgais simbols.



Uzmanību! Pārbaudiet degļa darba režīmu, sad.3.1.

Nedēļas programmas izmaiņas(tikai metode B un C)

1. Nospiediet programmēšanas spiedpogu "P" (poz.5 - zīm.1)
2. Izvēlieties programmēšanas dienu ar spiedpogu + un - palīdzību (poz.4 un 6 - zīm.1):
 - ▲ Simbols 1 un radiators mirgo: apkures programmēšana uz Pirmdienu
 - ▲ Simbols 2 un radiators mirgo: apkures programmēšana uz Otradienu
 - ▲ Simbols 3 un radiators mirgo: apkures programmēšana uz Trešdienu
 - ▲ Simbols 4 un radiators mirgo: apkures programmēšana uz Ceturtdienu
 - ▲ Simbols 5 un radiators mirgo: apkures programmēšana uz Piektadienu
 - ▲ Simbols 6 un radiators mirgo: apkures programmēšana uz Sestdienu
 - ▲ Simbols 7 un radiators mirgo: apkures programmēšana uz Svētdienu
 - ▲ Simbols 15 un radiators mirgo: apkures programmēšana uz periodu no Pirmdienas-Piektdienai
 - ▲ Simbols 67 un radiators mirgo: apkures programmēšana uz periodu no Sestdienas-Svētdienai
 - ▲ Simbols 16 un radiators mirgo: apkures programmēšana uz periodu no Pirmdienas-

Sestdienai

- ▲ Simbols 17 un radiators mirgo: apkures programmēšana uz periodu no Pirmdienas-Svētdienai

- ▲ Simbols 17 un radiators mirgo: netiek izmantots

3. Nospiediet spiedpogu Programmēšana "P" (poz.5 - zīm.1):

4. 06:30 un radiators mirgo ON, 1

Izmantojiet spiedpogas + un – (poz.4 un 6 - zīm.1), lai izmainītu sākuma laiku 1-jai laika joslai ON, piem. 06:00

Nospiediet programmēšanas spiedpogu "P" (poz.5 - zīm.1)

5. 08:30 un radiators mirgo, 2

Izmantojiet spiedpogas + un – (poz.4 un 6 - zīm.1), lai izmainītu sākuma laiku 1-jai laika joslai OFF, piem. 09:00

Nospiediet programmēšanas spiedpogu "P" (poz.5 - zīm.1)

6. 12:00 un radiators mirgo, ON, 3

Izmantojiet spiedpogas + un – (poz.4 un 6 - zīm.1), lai izmainītu sākuma laiku 2-jai laika joslai ON, piem. 12:30

Nospiediet programmēšanas spiedpogu "P" (poz.5 - zīm.1)

7. 12:00 un radiators mirgo, 4

7.1. Izmantojiet spiedpogas + un – (poz.4 un 6 - zīm.1), lai izmainītu sākuma laiku 2-jai laika joslai OFF, piem. 14:00

Nospiediet programmēšanas spiedpogu "P" (poz.5 - zīm.1)

8. 16:30 un radiators mirgo, ON, 5

8.1. Izmantojiet spiedpogas + un – (poz.4 un 6 - zīm.1), lai izmainītu sākuma laiku 3-jai laika joslai ON, piem. 16:00

Nospiediet programmēšanas spiedpogu "P" (poz.5 - zīm.1)

9. 22:30 un radiators mirgo, 6

9.1. Izmantojiet spiedpogas + un – (poz.4 un 6 - zīm.1), lai izmainītu sākuma laiku 3-jai laika joslai OFF, piem. 23:30

Nospiediet programmēšanas spiedpogu "P" (poz.5 - zīm.1)

10. Atkārtojot iepriekš minēto procedūru var veikt plānošanu 4-jai laika joslai ON, un 4-jai laika joslai OFF.

11. Nospiediet programmēšanas spiedpogu "P" (poz.5 - zīm.1), 3 sekunžu laikā, lai izietu no programmēšanas režīma.

Parametru izvēlne

Piekluve parametru izvēlnei tiek iegūta, nospiežot programmēšanas pogu "M" (poz.2 - zīm.1) 5 sekunžu laikā. Šajā gadījumā displejā parādās parametrs "u01", kas apzīmējas kā SET 01. Izmantojiet spiedpogu "P" (poz.5 - zīm.1) tiek dota iespēja apskatīt sarakstu iespējas. Lai mainītu iestatījumus, izmantojot + un – (poz.4 un 6 - zīm.1): izmaiņu saglabāšana notiek automātiski. Pēc parametru pārejas jāpagaida 3 sekundes, pēc kā parametrs sāks mirgot un tiek saglabāts atmiņā.

Tabula 1

Parametri	Nosaukums	Diapazons	SUN P7 – P12
u01	Temperatūras uzstādīšana krītošā kontūrā	30-80°C	80°C
u02	Degļa maksimālā jauda	1 --5	5
u03	Degļa vadības iespējas (skat. Sad. 3.1.)	0 --2	0

Lai izietu ārā no izvēlnes nospiediet darba režīma izvēlnes spiedpogu "M" (poz.2 - zīm.1) 5 sekunžu laikā.

Izvēlnes parametrs SERVICE

Parametru izvēlnes piekļuvei ir jānospiež programmēšanas spiedpoga “P” (poz.5 - zīm.1) 10 sekunžu laikā. Uz displeja parādās “t01” simbola parametrs, kas tiek apzīmēts ar SET 01. Ar spiedpogas “P” palīdzību (poz.5 - zīm.1) tiek dota iespēja apskatīt parametru sarakstu.

Lai izmainītu parametru nozīmi tiek izmantotas spiedpogas + un – (poz.4 un 6 - zīm.1): izmaiņu saglabāšana notiek automātiski. Pēc parametru izmaiņām pagaidiet 3 sekundes, pēc kurām parametrs sāk mirgot un tiek saglabāts atmiņā.

Tabula 2

Parametri	Nosaukums	Diapazons	Vērtība pēc noklusējuma SUN P7	SUN P12
t01	Kurināmā iekraukšanas funkcija	0=izslēgts 1=ieslēgts	0=izslēgts	0=izslēgts
t02	Sensors krītošā kontūrā	0=izslēgts 1=ieslēgts	1=ieslēgts	1=ieslēgts
t03	Ieslēgšanās ventilatora uzstādīšana	0-200 Pa	51 Pa	51 Pa
t04	Svārpsta ieslēgšanās aktivizācijas laiks	0-100 (1=4 sekundes)	8	8
t05	Regulēšanas aprēķināšanas taimeris (tikai pie degļa darbības laika ar sensoru krītošā kontūrā, ar liesmas modulāciju)	0-100 sekundes	5 sekundes	5 sekundes
t06	Rampas darbības taimeris	0-100 sekundes	100 sekundes	100 sekundes
t07	Svārpsta periods (aktivizācijas laiks+ deaktivizācijas laiks), režīmā(ar jaudu no 1-5)	0-50 sekundes	15 sekundes	12 sekundes
t08	Ventilatora uzstādīšana pie jaudas 1	0-200 Pa	51 Pa	51 Pa
t09	Svārpsta aktivizācijas laiks pie jaudas 1	0-100 (100=10 sekundes)	28	38
t10	Ventilatora uzstādīšana pie jaudas 2	0-200 Pa	74Pa	70Pa
t11	Svārpsta aktivizācijas laiks pie jaudas 2	0-100 (100=10 sekundes)	38	40
t12	Ventilatora uzstādīšana pie jaudas 3	0-200 Pa	120 Pa	100 Pa
t13	Svārpsta aktivizācijas laiks pie jaudas 3	0-100 (100=10 sekundes)	46	45
t14	Ventilatora uzstādīšana pie jaudas 4	0-200 Pa	150 Pa	120 Pa
t15	Svārpsta aktivizācijas laiks pie jaudas 4	0-100 (100=10 sekundes)	53	60
t16	Ventilatora uzstādīšana pie jaudas 5	0-200 Pa	170 Pa	155 Pa

t17	Svārpsta aktivizācijas laiks pie jaudas 5	0-100 (100=10 sekundes)	56	65
t18	Degļa darbības izvēlne (tikai ar sensoru pie krītošās kontūras)	0=Iesl/Izsl, 1=C modulācijas	0=On/Off	0=On/Off
t19	Laiks ventilācijas 2 postenis	0-100(100=10 sekundes)	99	99

Lai izietu no izvēlnu joslas nospiediet programmēšanas spiedpogu “P” (poz.5 - zīm.1) 10 sekunžu laikā.

1.5.Ekspluatācijas instrukcija

Pēc degļa uzstādīšanas un tā pareizas noregulēšanas ierīce turpina darbu pilnībā automātiskā režīmā, un tur nav nepieciešama lietotāja iejaukšanās. Gadījumā, ja nav degvielas vai kādas citas kļūmes gadījumā, un deglis tiek apturēts un ir bloķēts. Ir ieteicams veikt degvielas rezervju papildināšanu pirms tā pilnībā beidzās, lai novērstu degļa neregulāru darbību.

Telpā, kur tiek uzstādīts deglis, netiek pieļauta viegli uzliesmojošu materiālu, kodīgu gāzu, gaistošu vielu un putekļu klātbūtne. Lieta tāda, ka ventilators iesūc putekļus, kas var uzkrāties par ventilator, tas samazina gaisa padevi asmeņiem, kas var radīt piesārņojumu diska liesmas turētājam, kas sekojoši rada kritumu efektivitātei.



Nav pieļaujama degļa atveršana personām, kas nav pieredzējušas, vai bērniem!

Maksimālās jaudas regulēšana (param.u02) atkarībā no katla darba.

Parametra vērtība	SUN P7 siltuma jauda, kW	SUN P12 siltuma jauda, kW
1	14	30
2	20	36
3	25	41
4	30	48
5	34	55

2.Uzstādīšana

2.1. Vispārīgi norādījumi

Dotā iekārta tiek pieļauta izmantošanai tikai tam nolūkam, kādam tā ir noprojektēta un izgatavota. Dotais deglis var tikt uzstādīts uz katliem, kas strādā ar cieto kurinamo, kam ir raksturīpašības, kas atbilst tā darba parametriem un siltuma jaudai. Ja degli izmanto citiem mērķiem, neka ir norādīts iepriekš, tad tāda veida izmantošana ir jāuzskata par nepareizu un pat bīstamu izmantošanu. Netiek pieļauta arī iekārtas elementu atvēršana, izņemot daļas, kas ir aprakastītas lietošanas izstruktijā, tehniskajā sadaļā, , kas var izjaut tā konstrukciju, netiek pieļauta arī iekārtas modifikācija, lai izmainītu tā ekspluatācijas īpašības un nozīmi.

Lai nokomplektētu degli, tiek atļauts izmantot tikai oriģinālas detaļas, aksesuārus un piederumus.



KATLA UZSTĀDĪŠANU UN REGULĒŠANU OBLIGĀTI IR JĀVEIC SPECIALIZĒTAM PERSONĀLAM, KAM PIEMĪT JAU PĀRBAUDĪTA KVALIFIKĀCIJA, IEVĒROJOT ĪSTAJĀ LIETOŠANAS INSTRUKCIJĀ APRAKSTĪTOS NORĀDĪJUMUS, IEVĒROJOT ESOŠO LIKUMDOŠANU, NOTEIKTĀS VIETAS LIKUMUS UN NORMAS, KA ARĪ VEIKT VISU SASKAŅĀ AR PIENĒMTAJIEM TEHNISKAJIEM NOTEIKUMIEM.

2.2. Apkures katla instalācija

Uzstādīšanas vieta

Telpā, kurā tiek uzstādīts apkures katls un deglis, ir jābūt labi apziņotam, saskaņā, ar spēkā esošajiem noteikumiem. Ja vienā mājā un telpā ir uzstādīti vairāki degļi vai izplūdes ventilatori, kuri var strādāt vienlaicīgi, tad ventilācijas atverei ir jābūt tādiem izmēriem, lai varētu nodrošināt vienmērīgu visu iekārtu darbību.

Telpā, kur tiek uzstādīts deglis, netiek pieļauta viegli uzliesmojošu materiālu, kodīgu gāzu, gaistošu vielu un putekļu klātbūtne, kas ventilatora darbības laikā un to iesūkšanas gadījumā, var izsaukt deglī, tā iekšējo kanālu, vai degļa liesmas galviņas aizsprostošanos. Telpai ir jābūt sausai, un nedrīkst būt pakļautai lietus ietekmei, sniegam vai salam.

Piestipriniet degli pie katla durtiņām. Degļa pievienošana ir jāveic saskaņā ar norādījumiem, kas ir norādīti nodaļā IV (Elektriskā shēma). Ja degli uzstāda ar apkures katlu Ferroli, tad izmantotjiet tam paredzētu komplektu. Ielieciet temperatūras sensoru, kas ir iekļauts komplekta sastāvā, nodaļījumā, kas ir iemontēts katla čuguna korpusā, un izpildiet nepieciešamos elektriskos savienojumus.



DEGLIS IR PAREDZĒTS LAI UZSTĀDĪTU TO SILTUMA ĢENERATORĀ, AR SADEĢŠANAS KAMERU, KURĀ NOTIEK SPIEDIENA STABILIZĒŠANA. TVERTNEI IR JĀBŪT UZSTĀDĪTAI TĀ, LAI LOKANĀ TRUBA, KAS SAVIENO SKRŪVI AR DEGLI NEDEFORMĒTOS UN NELOCĪTOS.

Instrukcijas uzstādīšanai degli SUN P7 – P12, kas darbojas uz granula katla SFL

Priekš degļiem kurš strādā uz granululu SFL katla paredzēts speciālais komplekts, kuru var pasūtīt.

Lai uzmontēt šo komplektu vispirms jāiepazīstas ar instrukciju, kura ir pie produkta.

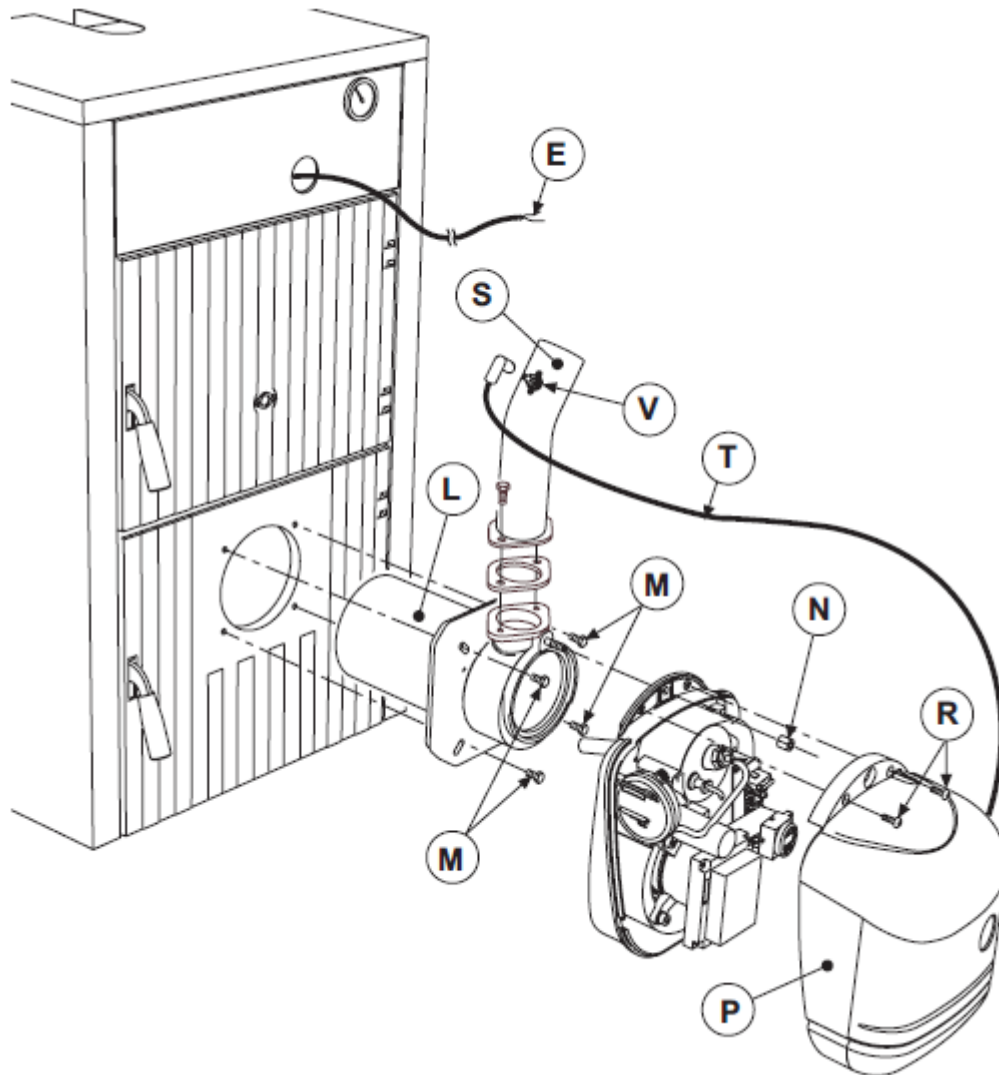
Pēc komplekta montāžas katlā jāuzstāda degļi

Nofiksējiet sprausli „L” ar skrūvēm „M” un degli ar uzgriežņiem „N”. Pievienojiet kabeli „E” pie klemmēm 11 un 12, un kabeli „T” pie uztvera „V”. Pieskrūvējiet korpusu „P” pie degļa ar skrūvēm „R” un detaļu „S” pie degļa.

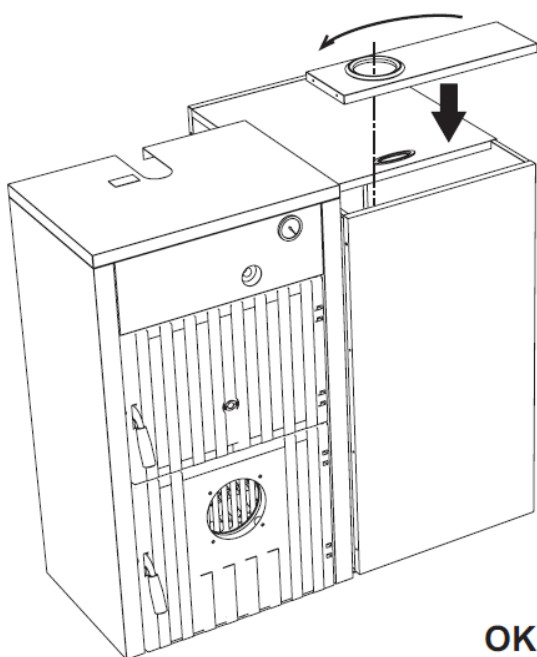
Ielieciet padošanas cauruli „Y” ar pievadu granulu bunkurā „X” un savienojiet gliemežtransportieri ar degli tā, lai lokanā caurule „W” nebūtu deformēta vai salocīta. Obligāti jāievēro attālums norādītajā zīmējumā 11.

Ieregulēsiet degli, kā norādīts attiecīgajā pamācībā un uzstādiet parametru „u02” centrālajā degļa vadības blokā tā, kā norādīts tabulā.

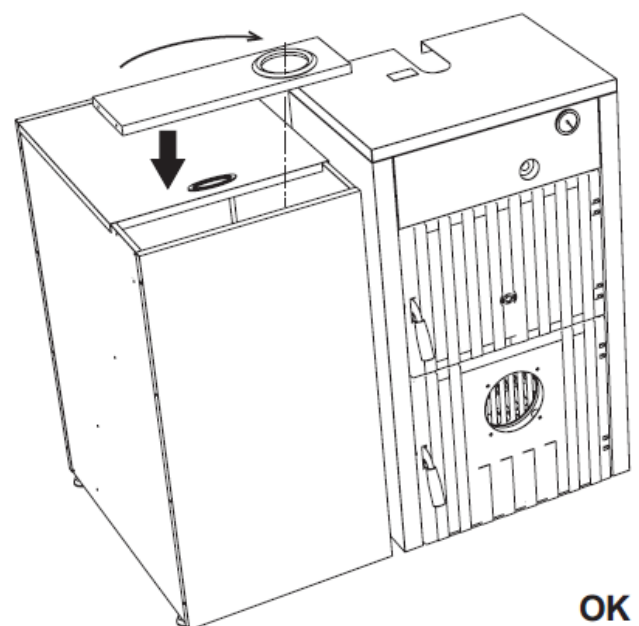
Modelis		3	4	5	6	7
Nominālā siltuma likme		24.9	33.4	41	48	55
Nominālā siltuma jauda		22	30	36	42	48
Parametrs	u02	2	5	3	4	5



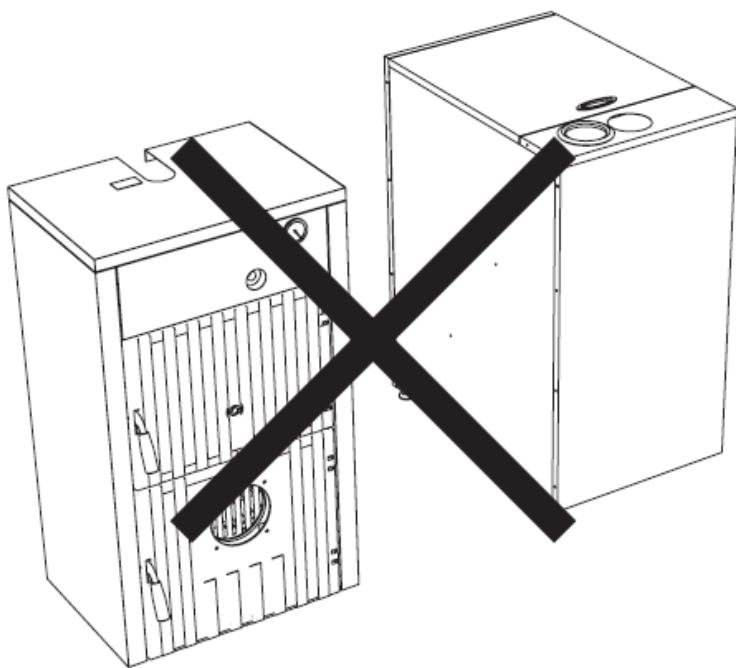
6.zīm.



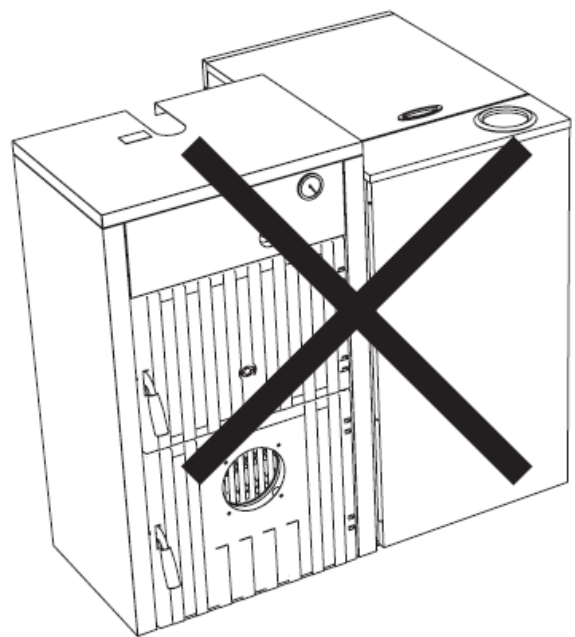
7.zīm.



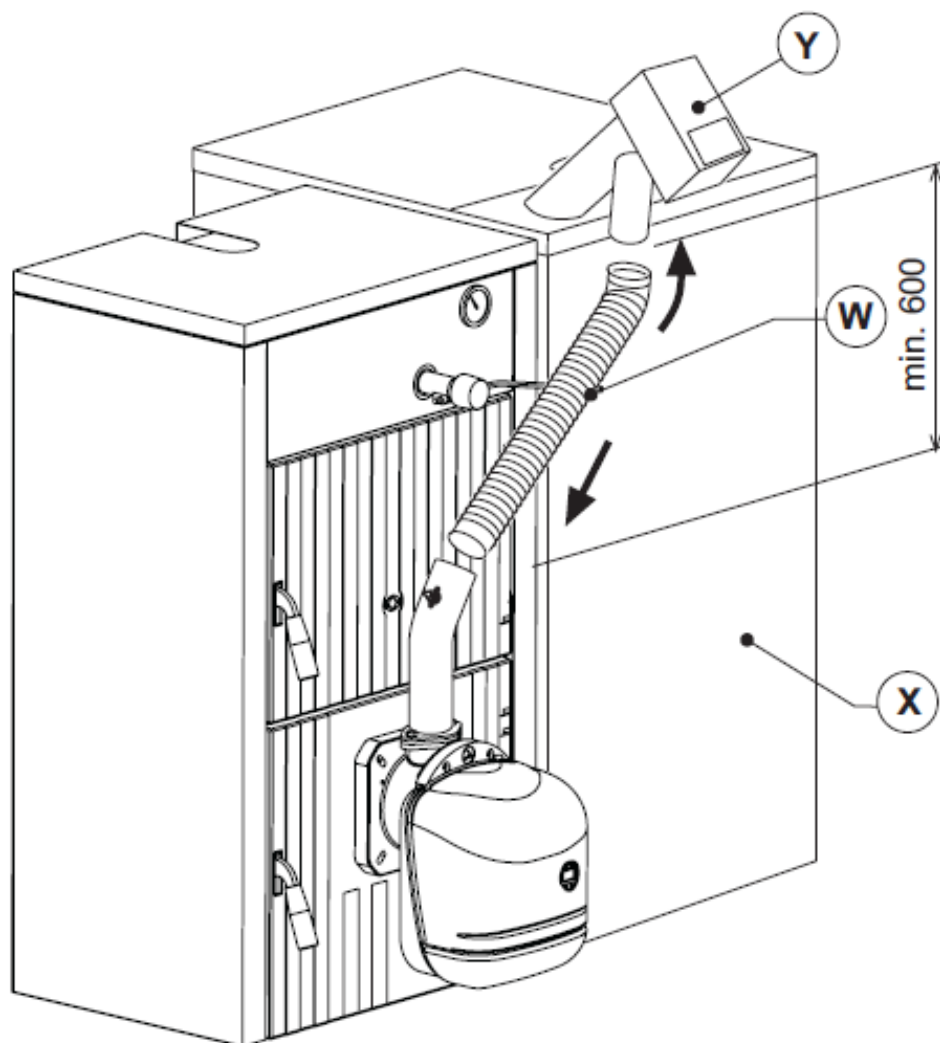
8.zīm.



9.zīm.



10.zīm.



11.zīm.

2.3. Elektriskie savienojumi

Deglis ir aprīkots ar daudzpolu savienojumiem priekš elektriskajiem savienojumiem, un lai iegūtu vairāk informācijas par savienojumiem skatīt elektrisko shēmu **4.nod. “Raksturojumi un tehnsikie dati”**. Kompānijai, kas veic montāžas darbus ir jābūt izpildītiem sekojošiem savienojumiem:

- ▲ pieslēgšana pie elektriskās strāvas
- ▲ signāla pieprasījuma kontakts
- ▲ savienojumu motora šneka
- ▲ savienojumu sensora temperatūras

Savienojuma kabeļu garumam ir jānodrošina degļa un katla durtiņu atvēršanu. Ja tiek bojāts degļa barošanas kabelis, tas tā nomainītu ir jāveic tikai peronai, kam ir uz to speciāla atļauja.

Deglim ir jābūt pieslēgtam pie vienfāzes elektriskā tīkla ar 230 V- 50 Hz.



Kvalificētam personālam ir jāveic iekārtu piezemējuma atbilstība parametriem, un tā darbības efektivitāte. Izgatavotājs nenes nekādu atbildību par nodarītajiem kaitējumiem, kas var tikt radīti iekārtas piezemējuma neesamības dēļ. Pārliecinieties arī, ka elektroapgādes tīkla sistēma, atbilst maksimāli pielietojamai iekārtas jaudai, kas ir norādīta nominālo lielumu tabulā.

Kad pievieno visu pie tīkla, svarīgi ir ievērot polaritāti (fāze: brūnais vads,/neitralitāte: zilais vads,/ zeme: dzeltenī zaļš vads).

2.4. Degvielas padeves sistēma

Vispārīgi norādījumi

Uz degli ir jāaplūst tam degvielas tipam, kas ir norādīts uz iekārtas tehnikas pasas tabulas, kas ir norādīti paragrāfā 4.3. šajā rokasgrāmatā.

Lietotājam ir ieteicams izmantot briketes, kas ir labas kvalitātes, tā, kā zemas kvalitātes kurinamais, novedīs pie zemas iekārtas siltuma efektivitātes, pie liela pelnu daudzuma, kas noved pie tīrīšanas biežuma, paātrina degļa elementu ātrāku nolietojumu, notiek degļa caurules aizsērēšanās, no pārāk liela daudzuma skaidu, kā arī iekārtas darbības bojājumi, ja deglī tiek konstatēti nesadedzināmi materiāli.

Lai noteiktu kvalitātes granulas, ievērot dažus padomus:

- cilindru ietverti vajadzētu būt tāds pats diametrs un gludu spīdīgu virsmu
- pārbaudiet, etiķetes ir datu kvalitātes sertifikācijas
- pārbaudīt integritāti iepakojumos: viņi aizsargā no mitruma iekšpusē

Brikešu piepildīšana

Brikešu iekraušana var tikt realizēta, pēc 40 min, kad tika ieslēgts degļa elektriskais barošanas bloks.

Šajā laikā sistēma ļauj īstenot 3 mēģinājumus, kas ir 5 minūšu gari, kad tiek ieslēgts tikai šneks.

Uzpildīšanas laikā, veikt degļa aizdedzi nav iespējams. Darbības kārtība:

1. Pieslēdziet degli pie strāvas.
2. Pagaidiet līdz izpūšanas cikla beigām.
3. Nospiediet programmēšanas spiedpogu “P” (poz.5,zīm1) 10 sekunžu laikā.
 - ▲ Uz displeja parādās “t01”, kas ir apzīmēts ar SET 01.
 - ▲ Uzstādiet nozīmi 1 kā parametru, lai izpildītu pirmo 5 minūšu palaišanas mēģinājumu. Mēģinājums var tikt pārtraukts jebkurā laikā nospiežot sistēmā)nozīmes parametru.
 - ▲ Ja Jums nekas neizdevās pie pirmā mēģinājuma, atkārtojiet iepriekšnorādīto darbību secību, iepriekš pie parametriem norādot 0 parametru, un tikai tad parametru 1. Analogiski notiek arī trešais mēģinājums.
4. Lai vēl no jauna veiktu 3 aizdedzes mēģinājumus, izslēdziet iekārtu no barošanas tīkla, un ieslēdziet to atpakaļ.

3. Eksploatācija un tehniskā apkalpošana

Visas regulēšanas, palaišanas un tehniskās apkalpošanas operācijas apkures katliem, ir jāveic tikai un vienīgi ar specializētu personālu, kam ir atbilstoša kvalifikācija ievērojot spēkā esošās normas. Lai saņemtu papildus informāciju, lūdzu griezties pie mūsu pārdošanas speciālistiem, vai tuvākajā servisa apkalpošanas centrā.

Ferrolī kompānija nenes nekādu atbildību par kaitējumiem, kas ir nodarīti cilvēkiem, un/vai īpašumam, no nekvalificēta un nesankcionēta personāla darbības, kad tika veiktas izmaiņas katla konstrukcijā.

3.1. Degļa darbības princips

Lai aizdedzinātu degli, ir paredzētas 3 veida sistēmas.

A: Degļa vadīšana (uzstādījumi pēc noklusējuma)

Signāls, lai aizdedzinātu degli nāk tikai, kad kontakts aizver terminālu 7-8 (zīm.17).



Pie tam taimeris un nedēļas programmas ieslēgšanās tiek ignorēta: nav vajadzības iestatīt pareizo laiku.

B: Degļa vadīšana (no iekšējā taimera vai kontakta)

Signāls, lai aizdedzinātu degli var tikt sūtīts vai nu no taimera (pie automātiskās apkures sistēmas darba ar režīmu ON, vai pie manuālā apkures sistēmas režīma ON), vai arī, kad kontakts aizver termināli 7-8 (zīm.17).



Pie šādas vadības sistēmas ir nepieciešams uzstādīt taimerī un izmainīt nedēļas programmu pēc noklusējuma, ja tas ir nepieciešams.

C: Degļa vadīšana (no iekšējā taimera vai kontakta)

Signāls, lai aizdedzinātu degli var nakt vai nu no taimera (pie automātiskās apkures sistēmas darba ar režīmu ON, vai pie manuālā apkures sistēmas režīma ON), vai arī, kad kontakts aizver termināli 7-8 (zīm.17).



Pie šādas vadības sistēmas ir nepieciešams uzstādīt taimerī un izmainīt nedēļas programmu pēc noklusējuma, ja tas ir nepieciešams.

Režīmu A, B, vai C izvēle tiek īstenota no lietotāja izvēlnes taimerī.

Izvēlieties darba režīma izvēlnes spiedpogu “M” (poz.2 - zīm.1) 5 sekunžu laikā.

Divreiz nospiediet programmēšanas spiedpogu “P” (poz.5 - zīm.1).

Uz displeja parādās parametrs nr.3, kas ir apzīmēts, kā SET 03.

Norādiet 00. lai izvēlētos režīmu A, 01 lai izvēlētos režīmu B, 02 lai izvēlētos režīmu C, izmantotot spiedpogas + un – (poz.4 un 6 - zīm.1).

Pēc vēlama režīma izvēlnes nepieciešams pagaidīt 3 sekundes, pēc kurām, parametrs sāk mirgot un tiek saglabāts atmiņā. Lai izietu ārā no izvēlņu joslas nospiediet darba režīma izvēlnes spiedpogu “M” (poz.2 - zīm.1) 5 sekunžu laikā.

3.2. Eksploatācijas sākšana

Kontrolooperācija, kas ir jāveic pirms pirmās aizdedzināšanas, ka arī pēc tehniskās apkalpošanas veikšanas, kura laikā deglis bija atvienots no barošanas tīkla vai bija veikti darbi uz drošības ierīcēm, vai arī uz degļa detaļām.

Pirms degļa ieslēgšanas.

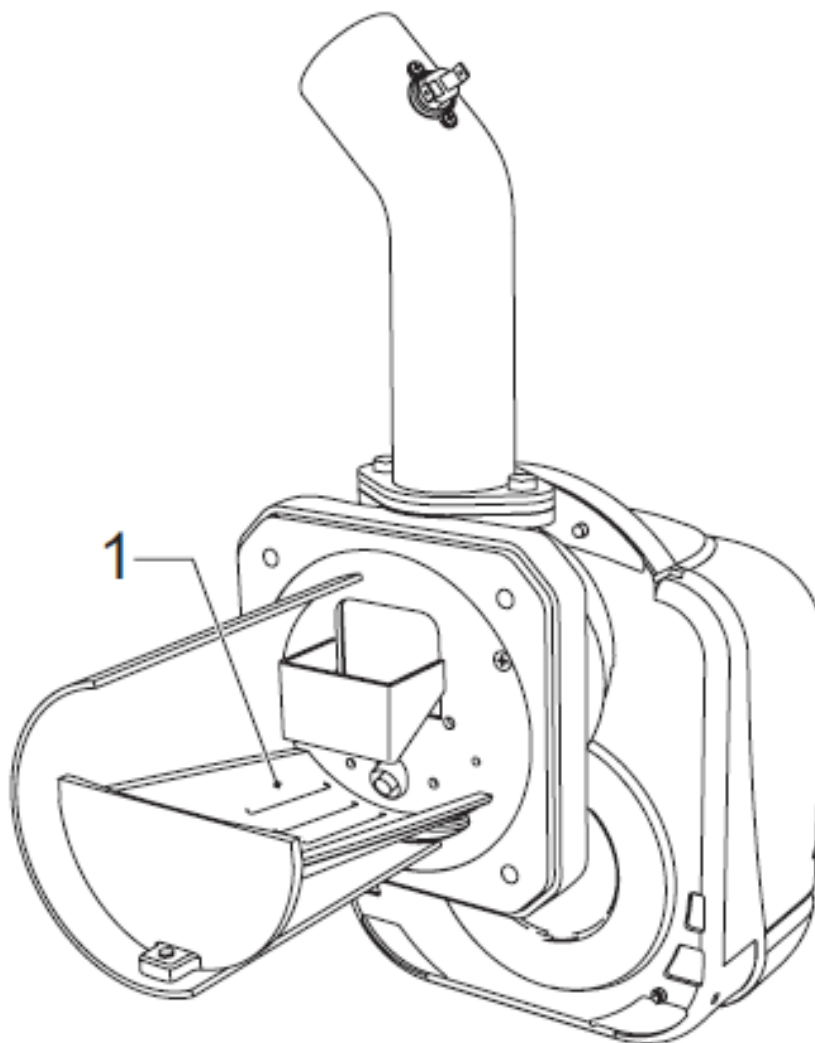
- Pārbaudiet degļa stirprinājuma pareizību pie apkures katla, un pirmatnējo uzstādījumu izpildīšanas atbilstību iepriekš parādītajiem datiem tabulās.
- Pārliedziniet, ka apkures katls, iepriekš tika piepildīts ar ūdeni, vai diatermisko eļļu, un ka hidrauliskās sistēmas vārsti atrodas atvērtā pozīcijā, ka arī pārbaudiet, ka dūmvadu izvadošā truba ir atbrīvota un, ka tai ir pareizie izmēri.
- Pārliedziniet, ka apkures katla durvis ir normāli aizvērtas, un ka liesmas rodās tikai

sadeģšanas kameras iekšpusē.

- Pārbaudiet šneka uzstādīšanas pareizību, un tā lokanās trubas savienojumu ar degli.
- Piepildiet tvertni ar briketēm.



Pārbaudiet režģa tīrību (poz.1 - zīm.12).



12.zīm. – degļa režģa

Degļa aizdedzināšana

- Pieslēdziet energoapgādi aizslēdzot galveno slēdzi, kas ir uzstādīts pirms paša degļa.
- Norādījumus, kā šneku piepildīt ar briketēm, skatīties 2.4. paragrāfā.
- Aizvērt termostata līnijas(katla/ apkārtējās vides).

Degļa uzstādīšana

1. Pieslēgt sadeģšanas produktu analizatoru pie katla izejas, un atstāt degli strādāt ar pilnu jaudu 30 minūtes, tai laikā pārbaudīt, vai dūmvads strādā vajadzīgajā veidā.

2. **Pārlicinieties, vai sadegšanas kamerā ir spiediena samazinātājs.**
3. Pārbaudiet sadegšanas procesu pie maksimālās degļa jaudas (kas regulējās uz nominālās katla jaudas)
4. Parametrus sadegšanas procesa:
 - O₂ no 5% līdz 9%
 - CO no 150 līdz 1000 daļas uz miljonu

Lai pielāgotu degli pielāgot ventilatora instalācija, mainot atbilstošo iespēju (skatīt paragrāfu **“Parametru izvēlni service”** un **tabulu 2** 1.4. paragrāfā). „CO” izmēšu daudzums atkarīgs no granulu kvalitātes, piesārņojuma daudzumu degļa galvā un no katla vilkmes.

Pēc vēlmes, lai nodarbinātu katlu MODULĀCIJAS režīmā nepieciešami nomainīt parametru „T18” un izpildīt norīkojumus punktos 5 un 6.
5. Pārbaudiet degļa citus parametrus un samaziniet parametra u02 nozīmi līdz 1 (skat. paragrāfu **“Izvēlnes parametri”** un **tabulu 1** 1.4 paragrāfā)
6. Atkal novediet u02 parametru līdz vajadzīgajam lielumam.

3.3. Tehniskā apkalpošanas



Periodiski pārbaudiet visas degļa daļas, lai būtu tīras, kas var piesārņoties no nekvalitatīvu granulu izmantošanas vai nepareizas degļa regulēšanas.

Deglim ir jābūt veiktai periodiskajai tehniskajai apkalpošanai ne retāk, kā vienu reizi gadā. Tehniskās apkalpošanas operācijas ir jāveic vienīgi kvalificētam personālam, kam ir nepieciešamās atļaujas tās veikšanai.

Pie tehniskās apkalpošanas pamatoperācijām attiecās:

- degļa un katla iekšējo detaļu pārbaude un attīrīšana, attiecībā uz turpmākajos paragrāfos norādītajiem norādījumiem.
- Sadegšanas procesa kompleksā analīze (pēc 10 min kad deglis ir iestatīts kādā režīmā) un veikto uztādījumu pareizības pārbaude.

Degļa korpusa noņemšana un demontāža



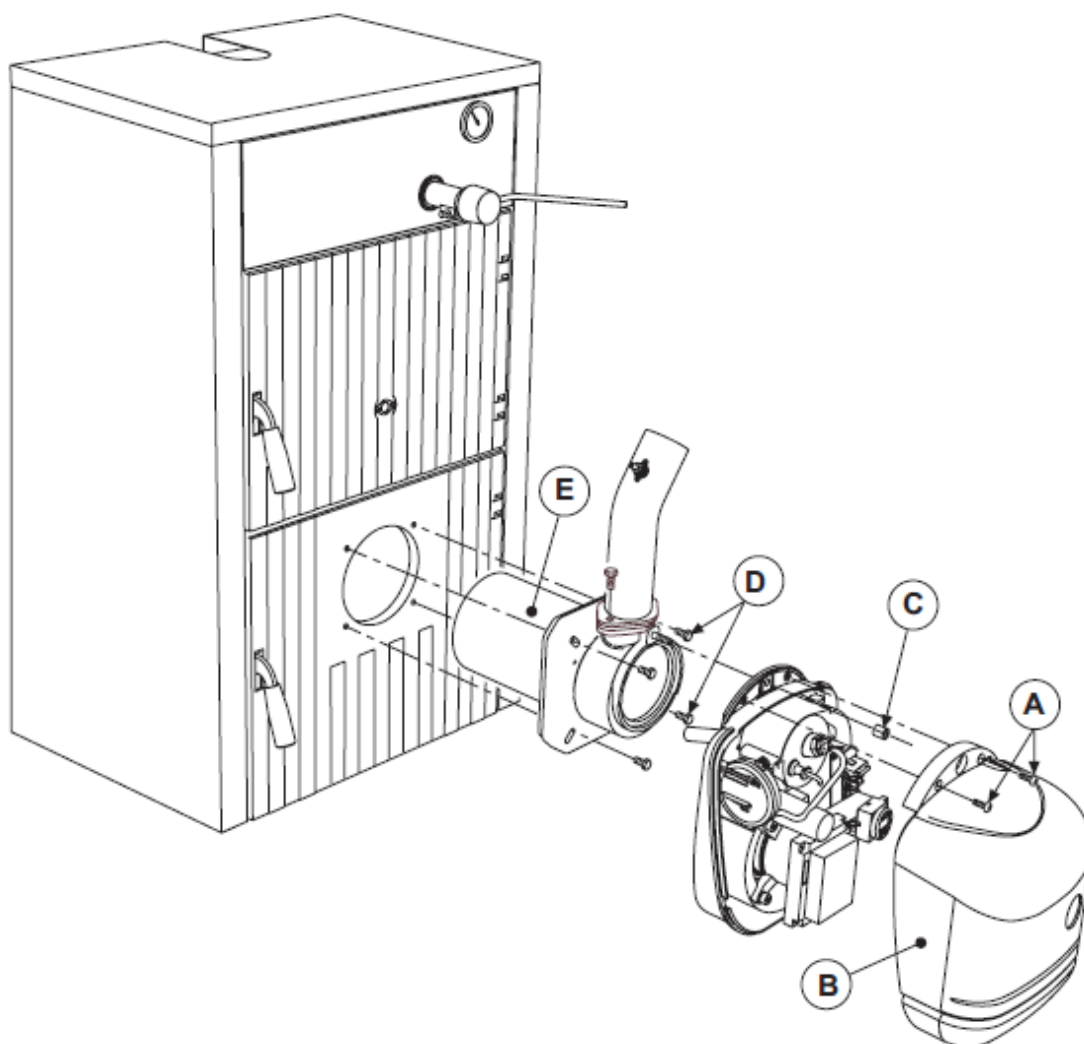
Pirms izpildīt jebkāda veida operācijas katla attīrīšanā, vai pārbaudēs katla iekšpusē, nepieciešams ir atslēgt degļa energoapgādi, atslēdzot galveno sistēmas slēdzi.

Atvēršana:

Atskrūvēt skrūves (A) un noņemt korpusu (B). Tādā veidā nodrošinot tiešu piekļuvi degļa iekšējiem elementiem: motoram, atlokam utt. Kas kļūst pieejams pa tiešo.

Demontāža:

Atskrūvējiet skrūves (A) un noņemiet korpusu, atskrūvējiet skrūvi (C) un noņemiet korpusu, atskrūvējiet stiprinājuma skrūves (D) un noņemiet cauruli (E).



13.zīm.

Kontrolooperācijas, kas ir jāveic uz atsevišķām detaļām un elementiem.

Ventilators

Sekojiēt līdzī tam, lai ventilatora iekšpusē un uz ventilatora lāpstiņriteņa asmeņiem neuzkrātos putekļi: putekļu klābūtne samazina gaisa padevi, un noved tādā veidā pie nepieņemama kaitīgo izejvielu emisijas līmeņa.

Degļa galviņa

Pārbaudiet, lai visas degļa sadegšanas galviņas detaļas būtu veselas, uzstādītas pareizā veidā, nedeformētas sakarā ar augstajām temperatūrām, nav aizsērējušas ar netīiem produktiem, kas nonāk no apkārtējās vides.

Fotorezistors

Notīrīt lodziņu no putekļiem. Fotorezistoru ievieto savā ligzdā ar spiedienu, lai iegūtu to, nepieciešams pavilkt uz āru.

3.4.Bojājumu novēršana

Deglis ir aprīkots ar modernu pašdiagnostikas sistēmu. Jebkāda veida bojājuma rašanās gadījumā, bojājuma simbols, un bojājuma kods (poz.7 - zīm.1) uz displeja sāk mirgot.

Daži bojājumi noved pie apkures katla pastāvīgas bloķēšanās(dotie bojājumi ir apzīmēti ar burtu "A"): Šādā gadījumā ir nepieciešams veikt manuālo atiestatīšanu, nospiežot spiedpogu "P" (poz.5 -zīm.1) 1 sekundes laikā, ja deglis neieslēgsies, tad ir jānovērš bojājums.

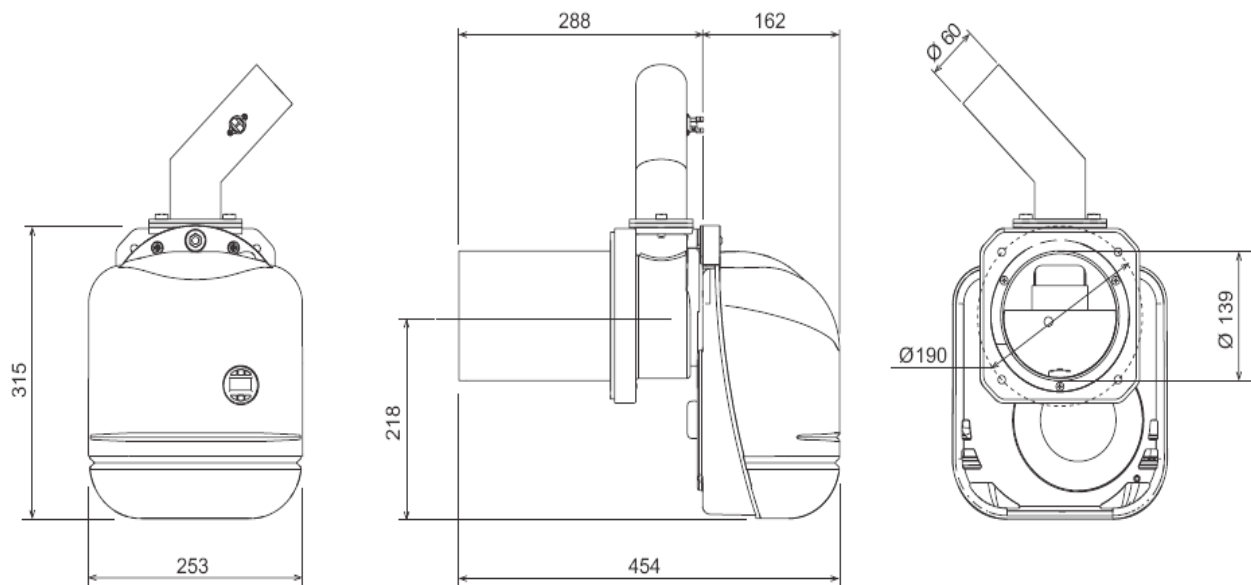
Citi bojājumi (kas apzīmēti ar burtu “F”) izsauc īslaicīgu apkures katla blokēšanos. Dotā blokēšanās noņemās automātiski, ko līdz parametrs, kas izsauc apkures katla blokēšanos atgriežās normālā darba robežās.

Bojājumu tabula

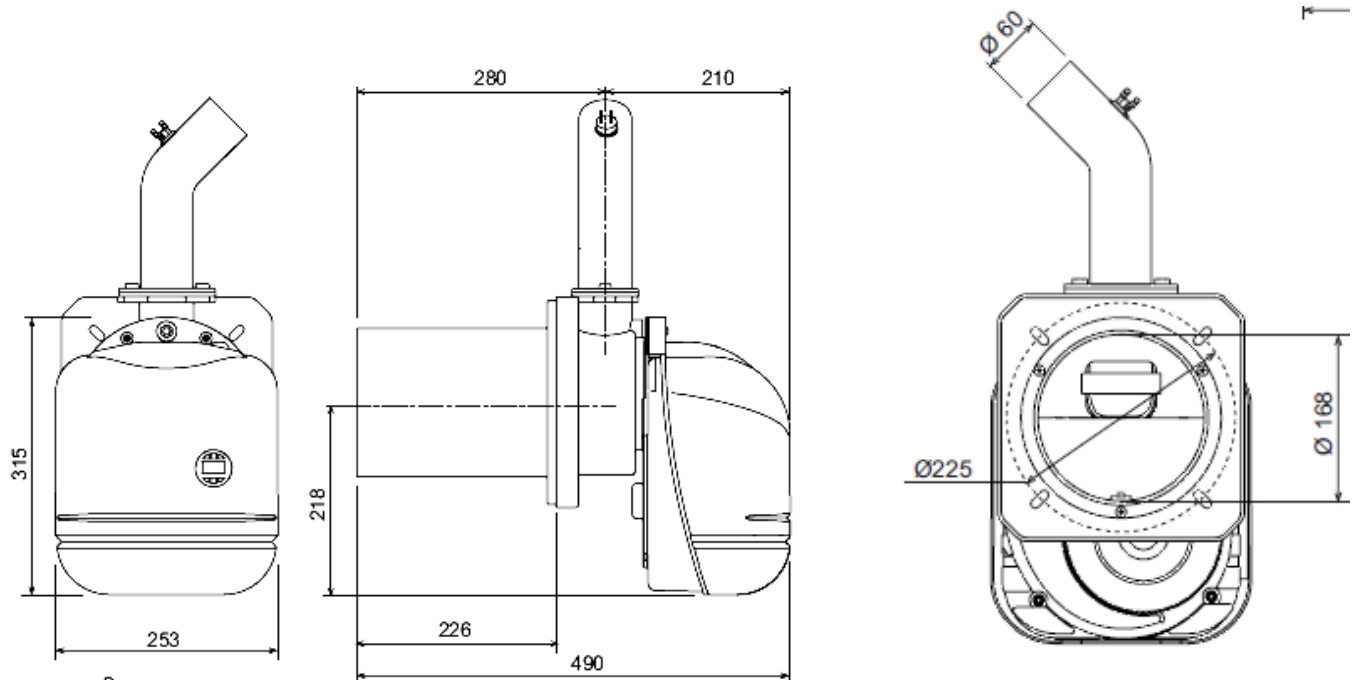
Kods	Bojājums	Iemesls	Novēršanas veids
A01	Blokēšanās neizdevušās aizdedzes dēļ	- Atbilstošajā tvertnē nav briketes - Šneka elektriskā kabeļa pārrāvums vai atvienošana - Aizdegšanās iekārtas tehniskais bojājums - Sadegšanas galviņas aizsērēšanās - Aizsērējies briķešu padeves kanāls	- Piepildiet tvertni ar briketēm - atjaunojiet elektrisko savienojumu - nomainiet galviņu un izņemiet no tās briketes - iztukšojiet un iztīriet to - atbrīvojiet kanālu, pārbaudiet, ka degļa galviņa ir tīra, un notīriet to, ja tas ir nepieciešams
F02	Parazitāras liesmas atiestatīšana	Apkures pieprasījums ir pabeigts, bet deglis konstatē liesmu	Pagaidiet ventilācijas laika posma beigas
A02	Blokēšanās dēļ parazitāras liesmas	- Īssavienojums fotorezistorā - Fotorezistora ārējās gaismas aizklāšana	- Nomainiet fotorezistoru - Novērst gaismas avotu
A04	Šneka drošības termostata blokēšanās	- Nepareizi aizdedzes parametri - Spiediena klātbūtne apkures katlā - Drošinātāja termostata bojājums	- Pārbaudiet caurredzamos parametrus 03=51 un 04=12 - tīriet apkures katlu, un pārbaudiet, vai ir pareizi izvēlēta dūmvada vilkmes minimālais lielums (10Pa) - Nomainīt
F05	Nepareiza spiediena regulēšana kanālā	- Manometra savienotājcaurule ir samīcīta - Ventilatora dzinējs ir bojāts - Ventilators ir aizsērējies	- Nomainīt - Nomainīt - Iztīrīt
F06	Spiediena sensora bojājums (atvienošana)	Savienotājkaabeļa pārrāvums	Pārbaudiet elektroinstalācijas stāvokli, vai nomainiet sensoru
F10	Apkures katla korpusa sensora bojājums (ja ir ieslēgts)	- Bojāts sensors - Savienotājkaabeļa īssavienojums - Savienotājkaabeļa pārrāvums	Pārbaudiet elektroinstalācijas stāvokli, vai nomainiet sensoru
A03	Kļūdas kabeļu savienojumus	Nav savienots 13 – 14 termināli	Pārbaudiet pareizību vadu savienojumu

4. Raksturojums un tehnsikie dati

4.1. Gabarītizmēri

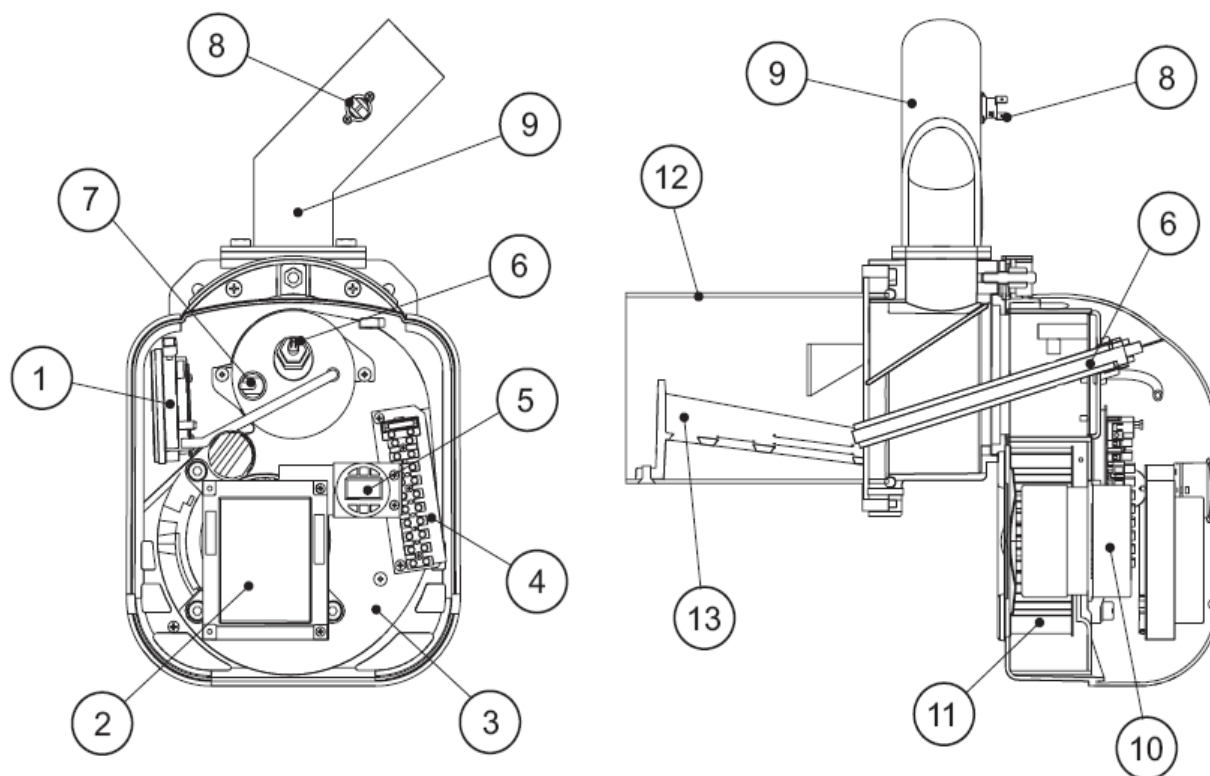


14.zīm. - Izmēri SUN P7



15.zīm. – Izmēri SUN P12

4.2. Kopējais izskats un galvenie savienojumi



16.zīm.

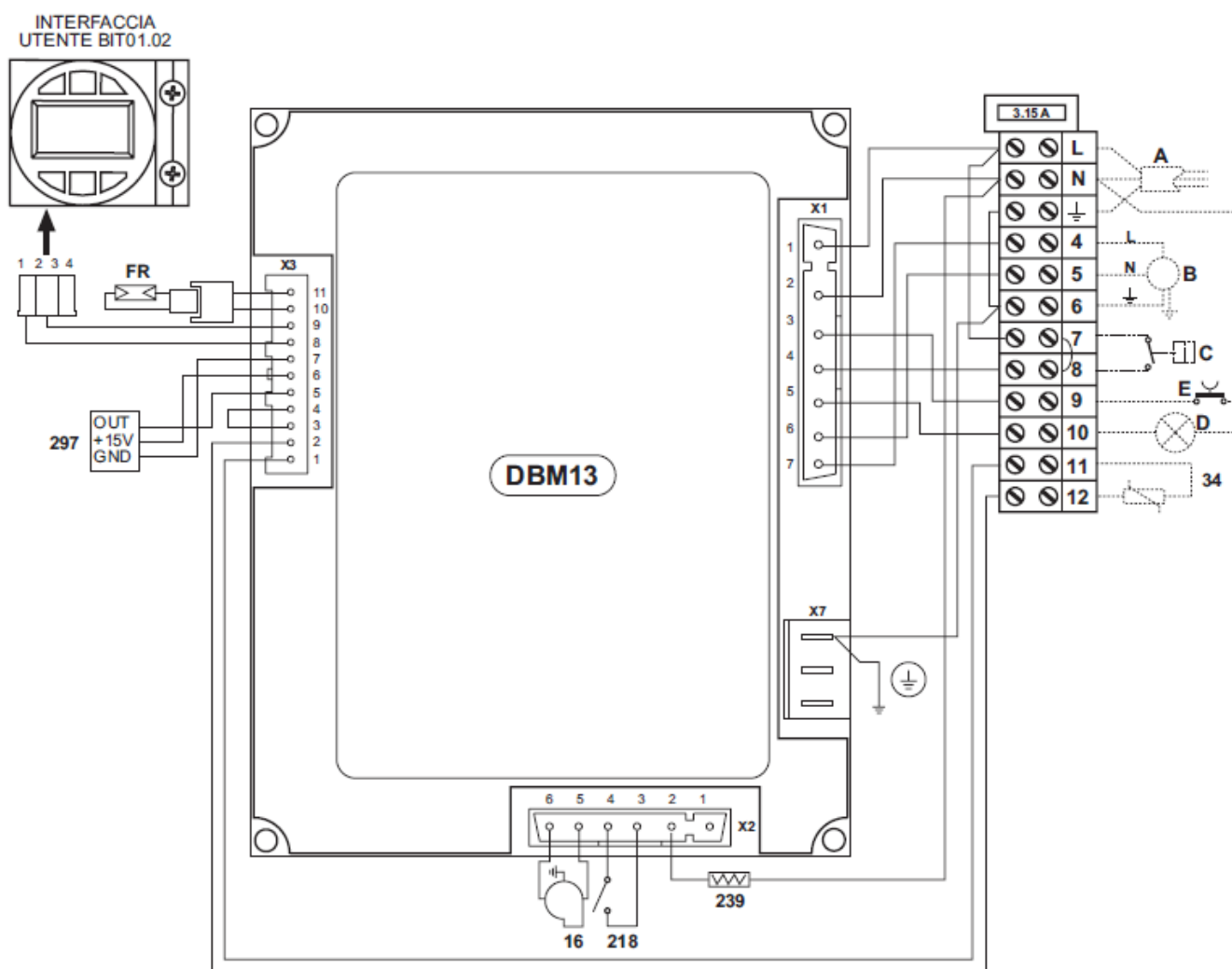
Apzīmējumi:

- 1- Spiediena sensors
- 2- Vadības bloks
- 3- Degļa korpus
- 4- Termināla bloks
- 5- Lietotāja interfeiss
- 6- TEN
- 7- Fotorezistors
- 8- Termostats 85°
- 9- Caurulīte degļa uzpildīšanai
- 10- Dzinējs
- 11- Ventilators
- 12- Caurule
- 13- Režģis

4.3. Tehnisko datu tabula

Tehniskie dati	Vienības mērvienība	Nozīme	
Max. Siltuma ražīgums	kW	34,1	(Q)
Min. Siltuma ražīgums	kW	13,7	(Q)
Max. Degvielas patēriņš	Kg/h	7,2	
Min. Degvielas patēriņš	Kg/h	2,9	
Elektriskās aizsardzības līmenis	IP	XOD	
Spriegums/elektriskās barošanas frekvence	V/Hz	230/50	
Pielietojamā elektriskā jauda	W	100	
Aizdedzes mehānisma elektriskā jauda	W	300	
Tukša katla svars	kg	11	
Tvertnes ietilpība	l	195	
Tvertnes ietilpība	kg	140	
Briketes izmēri (diam.max. garums)	mm	6./35	
Vakuma spiediena vērtība sadedzināšanas kamerā	mbar	-0,2	

4.4. Elektriskā shēma



17.zīm. – elektriskā shēma ar kaste ar skavas 12 kontaktiem

Apzīmējumi:

FR - fotorezistors

16 - ventilators

34 – apkures sistēmas ūdens temperatūras sensors

218 – briķešu drošinātājtermostats

239 - aizdedzes sistēma

297 – gaisa spiediena sensors

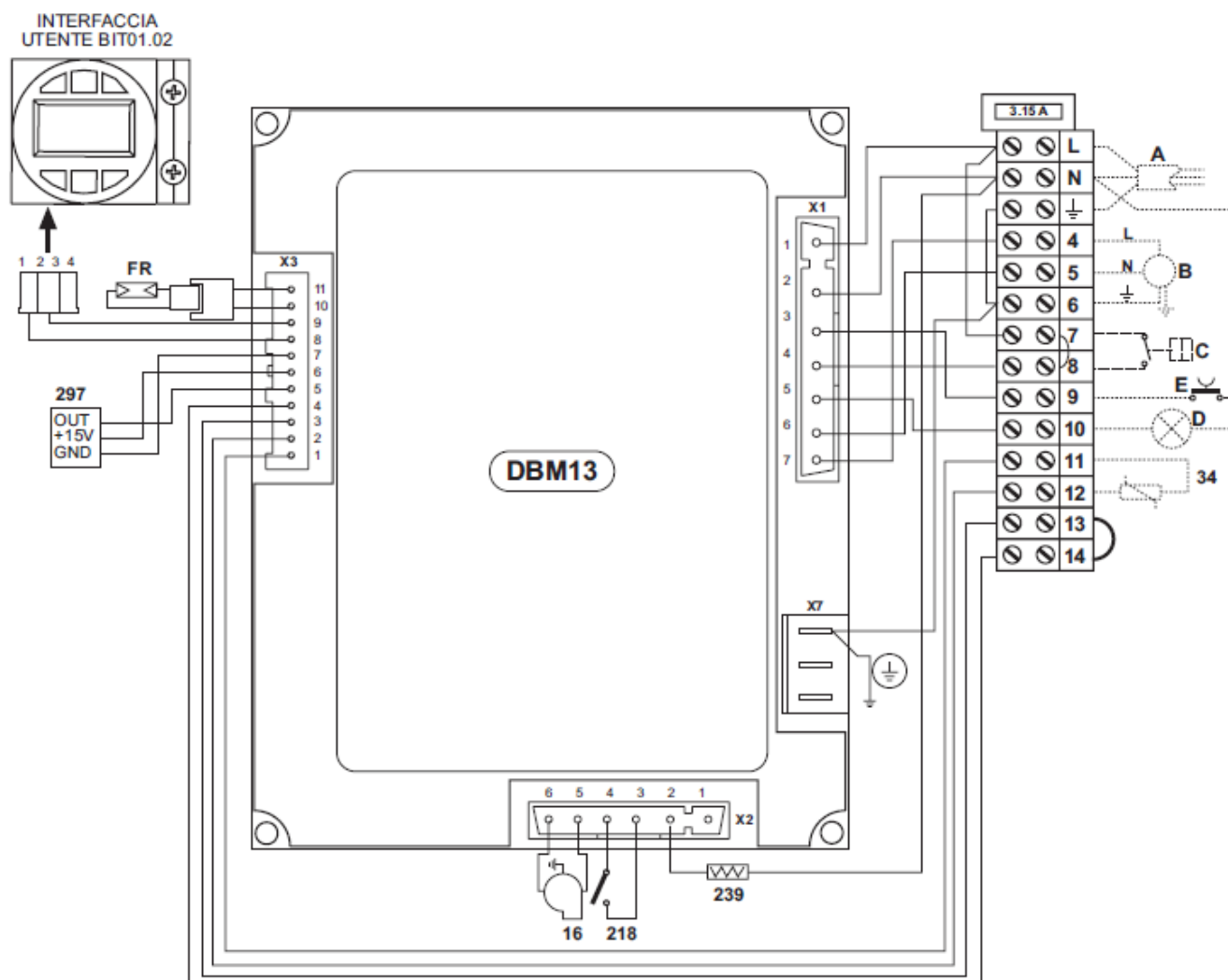
A – elektriskā padeve

B – šneks ar dzinēju

C – ieslēgšanas kontakts

D – bloķēšanas signalizācija

E – degļa atbloķēšana



18.zīm. – elektriskā shēma ar kaste ar skavas 14 kontaktiem

Apzīmējumi:

FR - fotorezistors

16 - ventilators

34 – apkures sistēmas ūdens temperatūras sensors

218 – briekšu drošinātājtermostats

239 - aizdedzes sistēma

297 – gaisa spiediena sensors

A – elektriskā padeve

B – šneks ar dzinēju

C – ieslēgšanas kontakts

D – bloķēšanas signalizācija

E – degļa atbloķēšana



FERROLI S.p.A.
Via Ritonda 78/a
37047 San Bonifacio - Verona - ITALY
www.ferroli.it