

Ferrolli

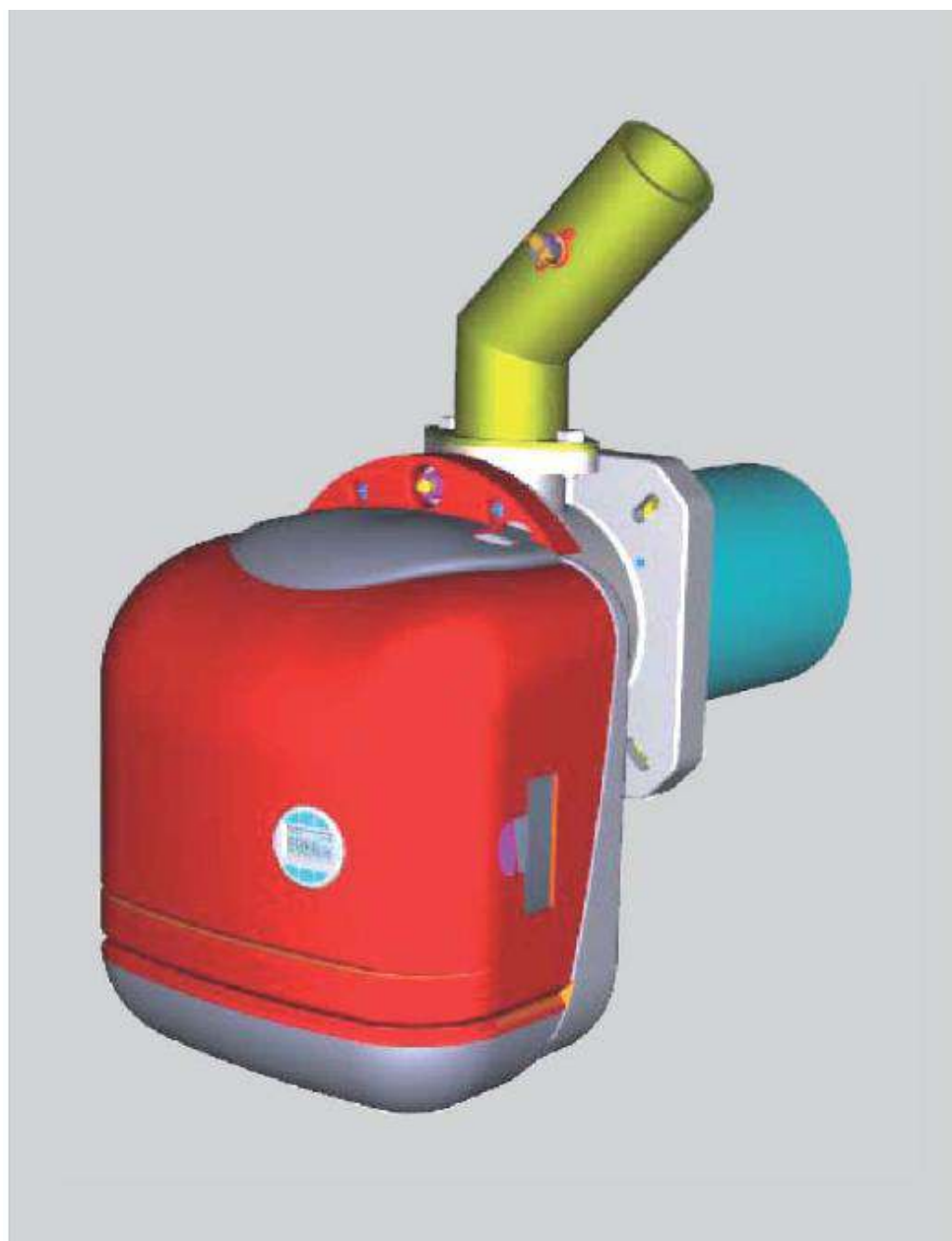
SUN P7

Lietošanas, uzstādīšanas un
tehniskās apkalpošanas pamācība



**GRUPPO
FERROLI**

ISO 9001 : 2000
CERTIFIED COMPANY





1. Vispārīgie brīdinājumi

- ▲ Uzmanīgi izlasiet brīdinājumus, kuri ir iekļauti šajā rokasgrāmatā, tā kā tajos ir norādīti svarīgi drošības uzstādījumi, ekspluatācijas un tehniskās apkopes norādījumi.
- ▲ Pēc katla uzstādīšanas informējiet 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 nododat ierīci kāda cita cilvēka 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 uzstādīšana un uzturēšana 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, kuras 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 nepareizas darbības gadījumā izslēdziet to un atturieties no jebkādiem remonta mēģinājumiem vai mēģinājumiem novērst problēmas cēloni. Šādos gadījumos sazinieties tikai ar kvalificētu personālu. Nepieciešamās operācijas jāveic 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 jāveic tikai kvalificētiem speciālistiem.
- ▲ Šo ierīci drīkst izmantot tikai tādiem mērķiem, kādiem tā ir izstrādāta un paredzēta. 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.
- ▲ Uzrādītie attēli šajā rokasgrāmatā sniedz tikai vienkāršotu uzskatu produktam, kas var nedaudz atšķirties no gatavā produkta.

Sertifikācija



Ferrolī 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 Latvijas Republikas prezidenta dekrētu 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.

2. Lietošanas instrukcija

2.1. Priekšvārds

Cienījamais pircēj, paldies ka Jūs iegādājāties SUN P7/P12 no kompānijas Ferroli! Sun P7/P12 tiek piedāvāts kā mūsdienīgs un tehnoloģiski uzlabots degļa apkures granulu sadedzināšanai, ar kompakto un oriģinālu dizainu, kas ļauj to izmantot vairākiem šobrīd tirgū esošajiem apkures katliem, kas darbojas uz cietā kurināmā bāzes. Rūpīga pieeja pie projektēšanas etapam un rūpnieciskās ražošanas ļauj radīt iekārtu ar sabalansētām raksturīpašībām, augstu energoefektivitāti un zemu kaitīgu izmešu CO un NO_x līmeni, kā arī kļuvis degšanas procesu.

2.2. Vadības panelis

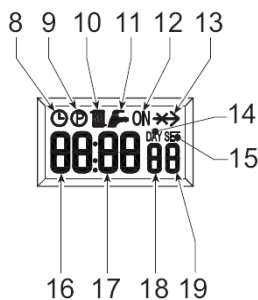
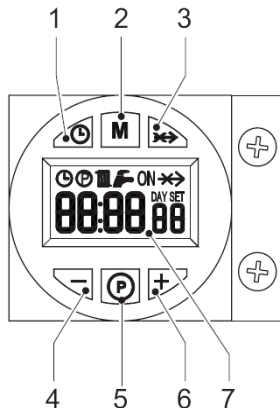
Displejs

Displejs rāda dažādu informāciju, atkarībā no iestatītās darbības veidu.

Ir 3 darbības metodes:

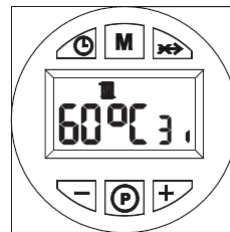
- A= Degļa vadība (noklusējuma iestatījums)
- B= Degļa vadība (otrā iekšējā pulkstens vai kontakta)
- C= Degļa vadība (otrā iekšējā pulkstens vai kontakta)

1.zīm.

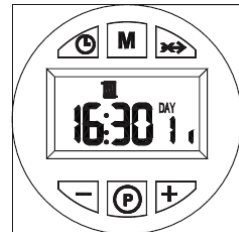


l.zīm.	Metode A	Metode B un C
1	Datuma un laika uzstādīšanas spiedpoga	
2	Darba režīma izvēles spiedpoga	
3	Atceļšanas spiedpoga – granulu ielādes poga	
4	Spiedpoga " - "	
5	Programmēšanas spiedpoga	
6	Spiedpoga " + "	
7	Displejs	
8	Automātiskā darba režīma simbols	
9	Izvēlnes programmēšanas simbols	
10	Degļa aizdedzes pieprasījuma simbols	
11	Netiek izmantota	
12	Daudzfunkcionāls indikators: -strādājot automātiskajā režīmā parāda programmēšanas taimera pieprasījumu -ja netika izvēlēts -automātiskais režīms, parāda Rokas režīma ieslēgšanos	
13	Atceļšanas simbols	
14	Deaktivizēts simbols	Dienas simbols
15	Deaktivizēts simbols	Iestatījumu simbols
16	Apkures sensora temperatūra	Stundas
17	°C simbols	Minūtes
18	Degļa esošā jauda 1 = Min. 5 = Max. O/FH = Veicot priekšventilēšanu / pēcventilēšanu 6 = Veicot Pēcventilēšanu2	Nedēļas diena
19	Degļa darbības indikators	

Katla darbības laika indikators



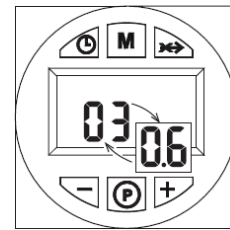
2.zīm. Metode A



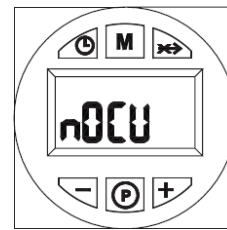
3.zīm. Metode B un C

Saņemot signālu degļa aizdedzināšanai (ar kontaktu saslēgšanās termināļi 7-8 (Zīm. 14), saskaņā ar noklusējuma iestatījumiem) tiek apzīmēta ar aktivizēšanu vai radiatora simbolu (postenis 10 - 1.zīm..)

2.3. Aizdedze



4.zīm.



5.zīm.

Pielūdziet ierīci pie barošanas tīkla:

- Tiek parādīta programmatūras versija (4.zīm.) un 10 sekunžu laikā uz displeja tiek parādīts uzraksts "NO CU"(5.zīm.).
- Kad tiek konstatēta degļa liesma, tiek veikts sākotnējais ventilācijas cikls sadegšanas kamerā.
- Pēc šī perioda beigām deglis tiek sagatavots lietošanai.

2.4. Regulēšana

Pulksteņa regulēšana (tikai B un C metodēm)

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.7, zīm.1) norādi nedēļas vajadzīgo dienu, ņemot vērā ka 1=pirmdienā, 7=svētdiena. Savu izvēli apstipriniet ar spiedpogas nospiešanu (poz.1.,zīm.1).
3. Uz displeja (poz.7, zīm.1) sāk mirgot ESOŠĀ LAIKA skaitļi un STUNDU simbols: izmantojot spiedpogas + un - (poz.4, zīm.1) norādi 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 skaitļi un STUNDU simbols: izmantojot spiedpogas + un - (poz.4 un 6, zīm.1) norādi 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 darba režīmā, uz displeja (poz.3, 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 attiecīgs 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 attiecīgs simbols.



Uzmanību! Pārbaudiet degļa darba režīmu, sadaļa 4.1.

Nedēļas programmas izmaiņas (metodēm B un C)

1. Nospiediet programmēšanas spiedpogu "P" (poz.5,zīm.1)
2. Izvēlieties programmēšanas dienu ar spiedpogu + un - palīdzību (poz.4, 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 Piektdienu
 - 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):
 - 3.1. 06:30 un radiators mirgo ON, 1
 - 3.2. Izmantojiet spiedpogas + un - (poz.4 un 6, zīm.1), lai izmainītu sākuma laiku pirmajai laika joslai ON, piem. 06:00
4. Nospiediet programmēšanas spiedpogu "P" (poz.5, zīm.1):
 - 4.1. 08:30 un radiators mirgo, 2
 - 4.2. Izmantojiet spiedpogas + un - (poz.4 un 6, zīm.1), lai izmainītu sākuma laiku pirmajai laika joslai OFF, piem. 09:00
5. Nospiediet programmēšanas spiedpogu "P" (poz.5, zīm.1):
 - 5.1. 12:00 un radiators mirgo, ON, 3
 - 5.2. Izmantojiet spiedpogas + un - (poz.4 un 6, zīm.1), lai izmainītu sākuma laiku 2-jai laika joslai ON, piem. 12:30
6. Nospiediet programmēšanas spiedpogu "P" (poz.5, zīm.1)
 - 6.1. 12:00 un radiators mirgo, 4
 - 6.2. Izmantojiet spiedpogas + un - (poz.4 un 6, zīm.1), lai izmainītu sākuma laiku 2-jai laika joslai OFF, piem. 14:00
7. Nospiediet programmēšanas spiedpogu "P" (poz.5, zīm.1)
 - 7.1. 16:30 un radiators mirgo, ON,5
 - 7.2. Izmantojiet spiedpogas + un - (poz.4 un 6, zīm.1), lai izmainītu sākuma laiku 3-jai laika joslai ON, piem. 16:00
8. Nospiediet programmēšanas spiedpogu "P" (poz.5, zīm.1)
 - 8.1. 22:30 un radiators mirgo, 6
 - 8.2. Izmantojiet spiedpogas + un - (poz.4 un 6, zīm.1), lai izmainītu sākuma laiku 3-jai laika joslai OFF, piem. 23:30
9. Nospiediet programmēšanas spiedpogu "P" (poz.5, zīm.1)
10. Atkārtotot iepriekš minēto procedūru var veikt plānošanu ceturtajai laika joslai ON un ceturtajai laika joslai OFF.
11. Nospiediet programmēšanas spiedpogu "P" (poz.5, zīm.1) 3 sekunžu laikā, lai izietu no programmēšanas režīma.

Parametru izvēle

Pieklūve parametru izvēlei tiek iegūta, nospiežot programmēšanas pogu "M" (poz. 2 ,zīm.1) 5 sekunžu laikā. Šajā gadījumā uz displeja parādās parametrs "u01", kas apzīmējas kā SET 01. Izmantojot spiedpogu "P" (poz.5 ,zīm.1) tiek dota iespēja apskatīt sarakstu iespējas.

Lai mainītu iestatījumus izmantojiet + un - (poz.4 un 6,zīm1): izmaiņu saglabāšana notiek automātiski. Pēc parametru pārejas jāpagaida 3 sekundes, pēc kā parametrs sāks mirgot un tiek saglabāts atmiņā.

Tabula 1

Parametri	Nosaukums	Diapazons	Vērtība pēc noklusējuma
u01	Temperatūras uzstādīšana turpgaitas kontūrā	30-80°C	80°C
u02	Degļa maksimālā jauda	1 - 5	5
u03	Degļa vadības iespējas (sadaļa 4.1.)	0 - 2	0

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

Izvēlnes parametru SERVICE

Pieklūvei parametru izvēlei ir jānospiež programmēšanas spiedpogu "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 vērtību tiek izmantotas spiedpogas + un uzgaidiet 3 sekundes, tad parametrs sāks mirgot un tiek saglabāts atmiņā.

Tabula 2

Parametri	Nosaukums	Diapazons	Vērtība pēc noklusējuma
t01	Kurināmā iekraušanas funkcija	0=izslēgts 1=ieslēgts	0=izslēgts
t02	Sensors turpgaitas kontūrā	0=izslēgts 1=ieslēgts	1=ieslēgts
t03	Ventilatora uzstādīšana ieslēgšanai	0-200 Pa	51 Pa
t04	Gliemežpadevēja ieslēgšanas aktivizācijas laiks	0-100 (1=4 sekundes)	12
t05	Taimeris ar regulēšanas aprēķināšanu taimeris (tikai degļa darbības laikā ar sensoru turpgaitas kontūrā ar liesmas modulāciju)	0-100 sekundes	5 sekundes
t06	Rampas darbības taimeris	0-100 sekundes	80 sekundes
t07	Gliemežpadevēja darbības periods (aktivizācijas laiks+ deaktivizācijas laiks ar jaudu no 1 līdz 5)	0-50 sekundes	10sekundes
t08	Ventilatora uzstādīšana pie jaudas 1	0-200 Pa	38 Pa
t09	Gliemežpadevēja aktivizācijas laiks pie jaudas 1	0-100 (100=10 sekundes)	28
t10	Ventilatora uzstādīšana pie jaudas 2	0-200 Pa	74Pa
t11	Gliemežpadevēja aktivizācijas laiks pie jaudas 2	0-100 (100=10 sekundes)	38
t12	Ventilatora uzstādīšana pie jaudas 3	0-200 Pa	133 Pa
t13	Gliemežpadevēja aktivizācijas laiks pie jaudas 3	0-100 (100=10 sekundes)	46
t14	Ventilatora uzstādīšana pie jaudas 4	0-200 Pa	150 Pa
t15	Gliemežpadevēja aktivizācijas laiks pie jaudas 4	0-100 (100=10 sekundes)	53
t16	Ventilatora uzstādīšana pie jaudas 5	0-200 Pa	170 Pa
t17	Gliemežpadevēja aktivizācijas laiks pie jaudas 5	0-100 (100=10 sekundes)	56
t18	Degļa darbības izvēle (tikai ar sensoru uz turpgaitas kontūras)	0=Iesi/Izsl, 1=C modulācijas	0=On/Off
t19	Laiks ventilācijas 2 postenis	0-100(100=10 sekundes)	99
t20	Fotorezistora spriegums	0-30 (50=5 V līdzstrāva)	--

Lai izietu no izvēlnes joslas nospiediet programmēšanas spiedpogu "P" (poz.5, zīm.1) 10 sekunžu laikā.

2.5. Eksploataācijas instrukcija

Pēc degļa uzstādīšanas un tā pareizas noregulēšanas ierīce turpina darbu pilnīgi automātiskā režīmā, un tur nav nepieciešama lietotāja iejaukšanās. Gadījumā, ja nav granulas vai kādas citas kļūmes gadījumā, deglis tiek apturēts un bloķēts. Ir ieteicams veikt granulū rezerves 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. Pretējā gadījumā ventilators iesūc putekļus, kas var uzkrāties uz ventilatora lāpstiņām - tas samazina gaisa padevi, kas var radīt piesārņojumu uz liesmas diska stabilizētāja, kas, sekojoši, rada efektivitātes kritumu.

**⚠ Nav pieļaujama degļa atvēršana neapmācītām personām vai bērniem!
Maksimālās jaudas regulēšana (param.u02) atkarībā no katla tipa.**

Jauda	SUN P7 Jauda - kW	SUN P12 Jauda - kW
1	14	30
2	20	36
3	25	41
4	30	48
5	34	55

3. Uzstādīšana

3.1. Vispārīgi norādījumi

Dotā iekārta tiek pieļauta izmantošanai tikai tam nolūkam, kādam tā ir projektēta un izgatavota. Deglis var tikt uzstādīts uz katliem, kas strādā ar cieto kurināmo, kuru raksturīpašības atbilst tā darba parametriem un siltuma jaudai. Ja degli izmanto citiem mērķiem, nevis kā ir norādīts iepriekš, tad tāda veida izmantošana ir uzskatāma par nepareizu un pat bīstamu. Netiek pieļauta arī iekārtas elementu atvēršana, izņemot daļas, kas ir aprakstītas lietošanas instrukcijas tehniskajā sadaļā, vai izjaukt to konstrukciju; netiek pieļauta arī iekārtas modifikācija, kas izmainīs tās eksploataācijas īpašības un nozīmi. Lai nokomplektētu degli, tiek atļauts izmantot tikai oriģinālas detaļas, aksesuārus un piederumus.

⚠ Katla uzstādīšana un regulēšana obligāti ir jāveic specializētam personālam, kam piemīt jau pārbaudīta kvalifikācija, ievērojot istajā lietošanas instrukcijā aprakstītos norādījumus, ievērojot esošo likumdošanu, noteiktās vietas likumus un normas, ka arī veikt visu saskaņā ar pieņemtajiem tehniskajiem noteikumiem.

3.2. Apkures katla instalācija

Uzstādīšanas vieta

Telpā, kurā tiek uzstādīts apkures katls un deglis, ir jābūt savienotam ar ārējo vidi caur ventilācijas ailām 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 ar tādiem izmēriem, lai varētu nodrošināt visu iekārtu vienmērīgu 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 aizsprostosanos deglī, tā iekšējo kanālu vai degļa liesmas galviņās. 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 3.

Ja deglis uzstāda ar apkures katlu Ferroli, tad izmantotiet tam paredzētu komplektu. Uzstādiat piegādes komplekta temperatūras sensoru nodaļumā, kas ir iemontēts katla čuguna korpusā, un izpildiet nepieciešamus elektriskos savienojumus.

⚠ Deglis ir paredzēts uzstādīšanai siltuma ģeneratorā ar sadegšanas kameru, kurā notiek spiediena stabilizēšana.

Tvertnei ir jābūt uzstādītai tā, lai lokanā caurule, kas savieno gliemežpadevēju ar degli netiek deformēta un locīta.

Uzstādītā nedēļas programma tiek ignorēta.

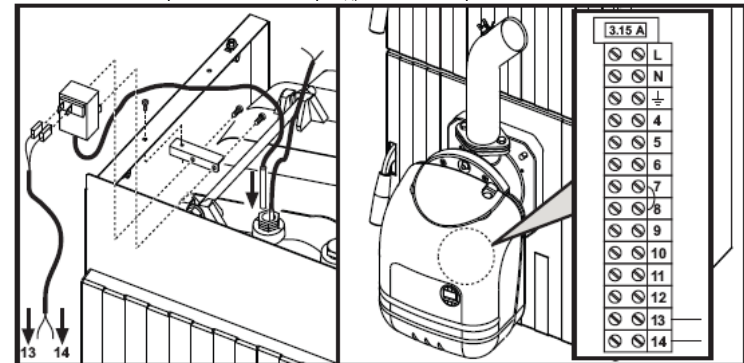
Pārkaršana drošības ierīce

Siltuma ģenerators ir aprīkots ar savu aizsargierīci pret pārkaršanu.

Ja ierīce ir drošības termostats, tai jābūt savienotai ar spailēm

13. un 14. termināla blokā, kas atrodas degļa iekšpusē (pēc pārejas izņemšanas).

FERROLI katli nav aprīkoti ar drošības spoli, jāizmanto komplekts 033001X0.



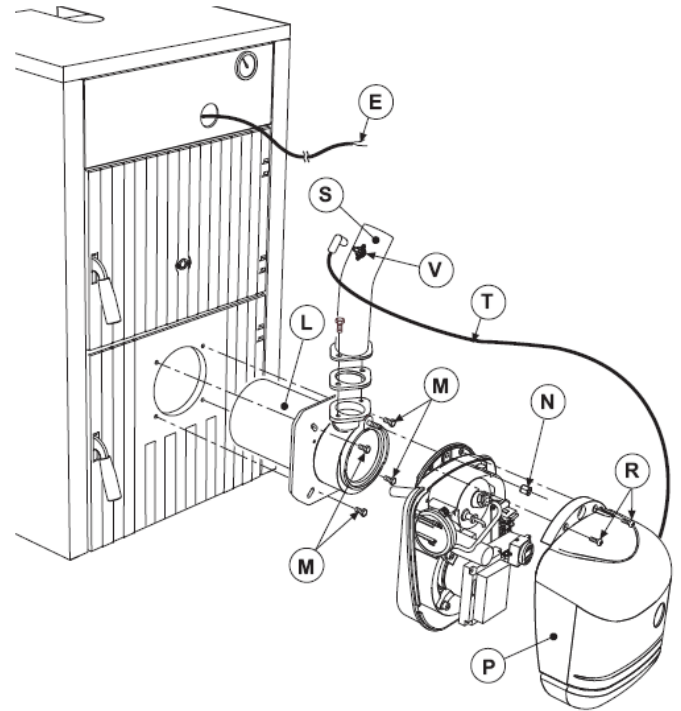
6.zīm.

Instrukcijas uzstādot granulū degli SUN P7 - P12 apkures katlam SFL

Ir pieejami papildus komplekti lietošanai ar granulū degli un katlu SFL. Lai uzstādītu, ievērot norādījumus, kas pievienoti komplektiem.

Pēc komplektu uzstādīšanas katlam, uzstādiat degli.

Pieskrūvējiet cauruli "L", ar skrūvēm "M" un degli ar uzgriezni "N". Pievienojiet kabeli "E" uz spailēm 11 un 12. Pievienojiet kabeli "T" pie sensora "V". Pieskrūvējiet vaku "P" pie degļa korpusa ar skrūvēm "R". Cauruli "S" pieskrūvējiet pie degļa.

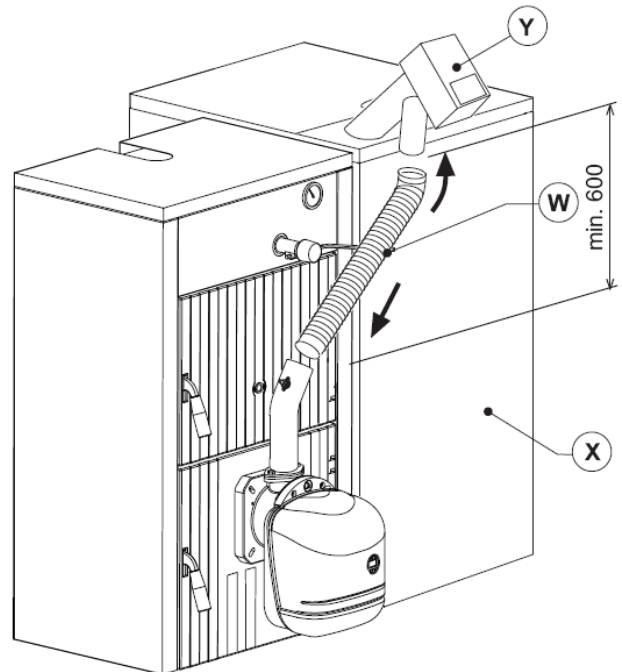


7.zīm.

Ievietojiet gliemežpadevēju "Y" granulū konteinerā "X", veiciet attāluma mērījumu tā, lai elastīga caurule "W" nav savīta un / vai saliekta. Ievērojiet attālumu, kas norādīts zīm. 8.

Noregulējiet degli, kā aprakstīts attiecīgajā instrukciju, jo īpaši parametru U02 uz degļa kontroliera, kā norādīts tabulā.

Modelis		3	4	5	6	7
Norminālā sildīšanas kapacitāte	kW	24,9	33,4	41	48	55
Nominālā sildīšanas jauda	kW	22	30	36	42	48
Parametrs	u02	2	5	3	4	5



8.zīm.

3.3. Elektriskie savienojumi

Deglis ir aprīkots ar daudzpolu spraudniem elektriskajiem savienojumiem, un lai iegūtu vairāk informācijas par savienojumiem sk. elektrisko shēmu 4. nodaļā. "Raksturojumi un tehniskie dati".

Kompānijai, kas veic montāžas darbus, ir jābūt izpildītiem sekojošiem savienojumiem:

- Pieslēgšana pie elektriskās strāvas
- Signāla pieprasījuma kontakts
- Gliemežpadevēja dzinēja pieslēgšana
- Temperatūras zondes savienojums
- Katla drošības termostata savienojums

Savienojuma kabeļu garumam ir jānodrošina degļa un katla durvīņu atvēršana. Ja tiek bojāts degļa barošanas kabelis, tas tā nomainītu ir jāveic tikai peronai, kam ir speciāla atļauja. Deglim ir jābūt pieslēgtam pie vienfāzes elektriskā tīkla ar 230 V- 50 Hz.



Kvalificētam personālam ir jāveic iekārtu uzstādīšana atbilstoši parametriem un to darbības efektivitātei.

Izgatavotājs neņemas atbildību par nodarītajiem kaitējumiem, kas var tikt radīti iekārtas uzstādīšanas laikā. Pārbaudiet, vai iekārtas uzstādīšana ir veikta pareizi, lai nodrošinātu tās drošu darbību. Kad saslēdz visus savienojumus pie tīkla, svarīgi ir ievērot polaritāti (fāze: brūnais vads./neitrāle: zilais vads./ zeme: dzeltenais vads).

3.4. Kurināmā padeves sistēma

Vispārīgi norādījumi

Deglim ir jānodrošina tāds kurināmais, kāds ir norādīts iekārtas tehniskās pasēs tabulā. Lietotājam ir ieteicams izmantot labas kvalitātes granulas, jo zemas kvalitātes kurināmais novedīs pie zemas iekārtas siltuma efektivitātes, liela pelnu daudzuma, biežas tīrīšanas, degļa elementu ātrāka nolietojuma, degļa cauruļu aizsērēšanas no pārāk liela skaidu daudzuma, kā arī iekārtas darbības bojājumiem, ja deglī tiek konstatēti nesadedzuši materiāli.

Lai pārbaudītu granulu kvalitāti, ieteicams rīkoties šādi:

- granulai jābūt cilindriskas formas un vienāda diametra. Granulai jābūt spīdīgai un gludai.
- pārbaudiet vai uz iepakojuma ir informācija kvalitātes sertifikāciju
- pārbaudiet vai iepakojums nav bojāts. Bojāts iepakojums veicina mitruma uzsūkšanos.

Granulu piepildīšana

Granulu iekrausana 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 gliemežpadevējs.

Uzpildīšanas laikā veikt degļa aizdedzi nav iespējams.

Darbības kārtība:

1. Pieslēdziet degli pie strāvas.
2. Uzaidiet līdz ventilācijas cikla beigām.
3. Atslēdziet degļa aizdedzes pieprasījumu: atvērt Pieprasījuma sadaļa (A metode, noklusējuma iestatījums) vai ieslēgt OFF režīmu (B un C metode).
4. Nospiediet un turiet nospiegtu granulu ielādes pogu "x->" (detaļa 3 - 1. Attēls) 3 sekundes.
 - Ziņojums "PELT", norāda ka sāka granulu iekrausanas procedūru.
 - Pēc divām sekundēm, gliemežmehānisms tiks darbināts maksimāli 5 minūtes.
- Granulu ielāde var tikt apstādināta jebkurā laikā nospiežot un turot ielādes pogu "x->" (detaļa 3 - 1. Attēls) 3 sekundes.
5. Ja maksimālais granulu ielādes laiks (5 minūtes) ir sasniegts, vārpstas darbība tiek izslēgta.
6. Nospiediet un turiet nospiegtu pogu Granulu ielāde "x->" (detaļa 3 - 1. Attēls) 3 sekundes.
 - Ziņojums "PELT" pazudīs un ekrāns atgriežas normālā darbībā.
7. Ja pirmais mēģinājums nebija veiksmīgs, atkārtojiet iepriekšējo secību no 4. Punkta.
8. Ja otrais mēģinājums nebija veiksmīgs, atkārtojiet iepriekšējo secību no 4. Punkta, lai sāktu trešo un pēdējo mēģinājumu
9. Lai veiktu vēl 3 mēģinājumus, atslēdziet degli no strāvas un ieslēdziet vēlreiz.
10. Pēc granulu piepildīšanas, atjaunojiet degļa aizdedzes pieprasījumu: aizvērt pieprasījuma sadaļu (A Metode, noklusējuma iestatījums) vai arī iestatīt automātiskajā vai manuālajā režīmā ON (B un C metode)

4. Eksploatacija un tehniskā apkalpošana

Visas regulēšanas, palaišanas un tehniskās apkalpošanas operācijas apkures katliem, ir jāveic tikai vienīgi specializētam personālam, kam ir atbilstoša kvalifikācija ievērojot spēkā esošās normas. Lai saņemtu papildus informāciju, lūdzam griezties pie Ferroli pārdošanas speciālistiem vai tuvākajā servisa apkalpošanas centrā.

Ferroli S.p.A. Kompānija neņemas atbildību par kaitējumiem, kas ir nodarīti cilvēkiem un/vai īpašumam nekvalificēta un nesankcionēta personāla darbības rezultātā, kad tika veiktas izmaiņas katla konstrukcijā.

4.1. Degļa darbības princips

Lai aizdedzinātu degli, ir paredzētas 3 veida sistēmas.

A: Degļa vadīšana (uzstādījumi pēc noklusējuma)

Signāls degļa aizdedzināšanai nāk tikai tad, kad kontakts noslēdz spaiļes 7-8 (zīm.9).

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



B: Degļa vadīšana (no iekšējā taimera vai kontakta)

Signāls degļa aizdedzināšanai nāk vai no taimera (pie automātiskās apkures sistēmas ar darba režīmu ON, vai pie manuālā apkures sistēmas režīma ON), vai arī kad kontakts noslēdz spaiļes 7-8 (zīm.6).

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

C: Degļa vadīšana (no iekšējā taimera vai kontakta)

Signāls degļa aizdedzināšanai nāk tikai tad, ja no taimera (pie automātiskās apkures sistēmas ar darba režīmu ON, vai pie manuālā apkures sistēmas režīma ON) un arī kad kontakts noslēdz spaiļes 7-8 (zīm.6).

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

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

Izvēlieties darba režīma izvēlnes spiedpogu "M" (poz.2, zīm.1) nospiežot to 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,

izmantojot 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.

4.2. Eksploatacija

Kontroles operācija, kas ir jāveic pirms pirmās aizdedzināšanas, kā arī pēc tehniskās apkopes veikšanas, kad deglis bija atvienots no barošanas tīkla vai bija veikti darbi ar drošības ierīcēm vai arī ar degļa detaļām.

Pirms degļa ieslēgšanas.

-Pārbaudiet degļa stirprinājumu pareizību pie apkures katla un pirmatnējo uzstādījumu izpildīšanas atbilstību iepriekš uzrādītajiem datiem tabulās.

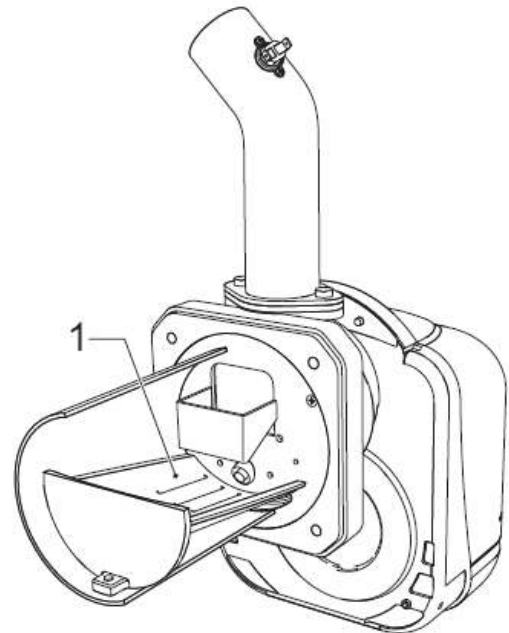
-Pārbaudiet, ka apkures katls iepriekš tika uzpildīts ar ūdeni vai diatermisko eļļu, hidrauliskās sistēmas vārsti atrodas atvērtā pozīcijā, kā arī pārbaudiet vai dūmvadus novadoša caurule ir atbilstoši un tai ir pareizi izmēri.

-Pārbaudiet, ka apkures katla durvis normāli aizvēras un ka liesmas rodas tikai sadegšanas kameras iekšpusē.

-Pārbaudiet gliemežpadevēja uzstādīšanas pareizību un tā lokanās caurules savienojumu ar degli.

-Piepildiet tvertni ar granulām.

-Pārbaudiet režģa tīrību (zīm.9).



9.zīm.

Degļa aizdedzināšana

- Pieslēdziet barošanas spriegumu ieslēdzot galveno slēdzi, kas ir uzstādīts pirms paša degļa.
- Norādījumus par gliemežpadevēja uzpildīšanu ar granulām skatīties 3.4. nodaļā.
- Aizvērt termostata līnijas (katls / apkārtējā vide).

Degļa uzstādīšana

1. Pieslēgt sadegšanas produktu analizatoru pie katla izejas un atstāt degli strādāt ar pilnu jaudu 30 minūtes, tai laikā pārbaudīt vai dūmvads strādā pareizi.
 2. PĀRLIECINĪETIES, VAI SADEGŠANAS KAMERĀ IR SPIEDIENA RETINĀJUMS.
 3. Pārbaudiet sadegšanas procesu pie maksimālās degļa jaudas (kas regulējās ar katla jaudu)
 4. Ja O₂ sastāvs dūmvada izplūdes gāzēs nav diapazonā 5-9%, tad regulējiet ventilatora iestatījumus mainot atbilstošo parametru (skatīt nodaļu "Servisa parametru izvēlne" un 2. tabulu 2.4. nodaļā.
- CO vērtība ir atkarīga no granulū kvalitātes, netīrumu daudzuma sadegšanas galvā un katla projekta.


- Lai darbinātu degli modulētā režīmā, ir nepieciešams mainīt parametru "T18", un pēc tam veikt 5. un 6. punktu, kas aprakstīti turpmāk.
5. Pārbaudiet citus degļa soļus, samazinot parametru U02 vērtību 1 (skatīt sadaļu "servisa parametru izvēlne" un 1. tabulu sadaļā 2.4).
 6. Uzstādiēt u02 parametru līdz vajadzīgajam lielumam.

4.3. Tehniskā apkope

Pārbaude un kontrole

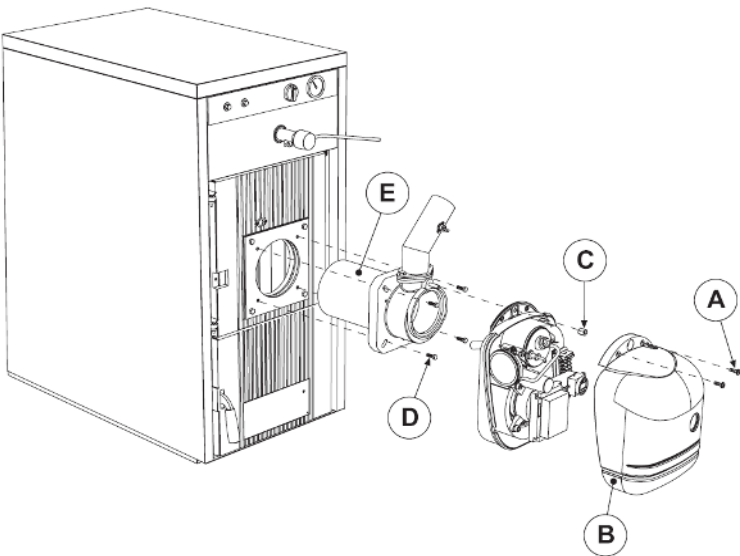
- Regulāri pārbaudiet tīrību degļa daļām, kam būs tendence kļūt netīrām atkarībā no granulū kvalitātes vai nepareizas degļa regulācijas.
 - Regulāri pārbaudiet granulū tvertni un noīriet putekļus no apakšas. Pārmērīgs putekļu daudzums var ietekmēt pareizu granulū padevi uz degli.
- Deglis prasa periodisku apkopi, kas jāveic kvalificētam personālam vismaz reizi gadā.
- Pamatapkopes veicamās darbības:
- pārbaude un tīrīšana iekšējām degļa daļām un apkures katlā, kā norādīts Nākošajā sadaļā;
 - pilnīga sadegšana analīze (pēc vismaz 10 minūšu darbības), iestatījumu pārbaude;

Degļa korpusa noņemšana un demontāža

-  Pirms izpildīt jebkāda veida operācijas katla tīrīšanai vai pārbaudei katla iekšpusē, ir nepieciešams atslēgt degli no energoapgādes atslēdzot galveno sistēmas slēdzi.

- Atvēršana:**
Atskrūvēt skrūves (A) un noņemt korpusu (B). Tādā veidā nodrošinot tiešu piekļuvi degļa iekšējiem elementiem: motors, atloks utt.

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



10. zīm.

Pārbaudiet detaļas un sastāvdaļas

Ventilators

Sekojiet līdzi tam, lai ventilatora iekšpusē un uz ventilatora darba rata lāpstiņām neuzkrātos putekļi: putekļu klātbūtne samazina gaisa padevi, kas noved pie nepieņemama kaitīgo izejvielu emisijas līmeņa.

Degļa galviņa

Pārbaudiet, lai visas degļa galviņas detaļas būtu veselas, uzstādītas pareizi, nedeformējušās temperatūras ietekmē, nav aizsērējušās ar netīrumu produktiem, kas nonāk no apkārtējās vides.

Fotorezistors

Noīrīt lodziņu no putekļiem. Fotorezistoru ievieto tā ligzdā ar spiedienu, lai izņemtu ir nepieciešams pavilkt to uz āru.

4.4. Bojājumu novēršana

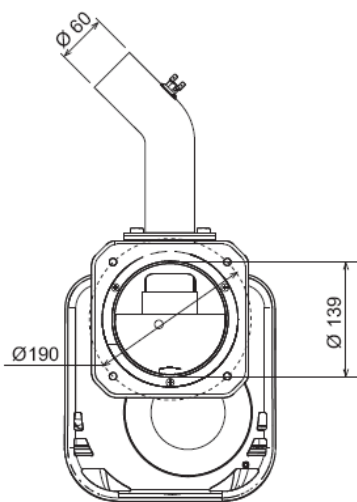
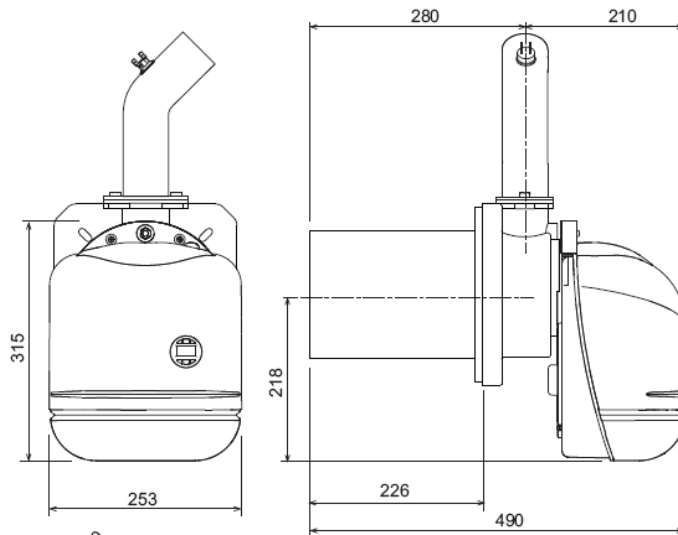
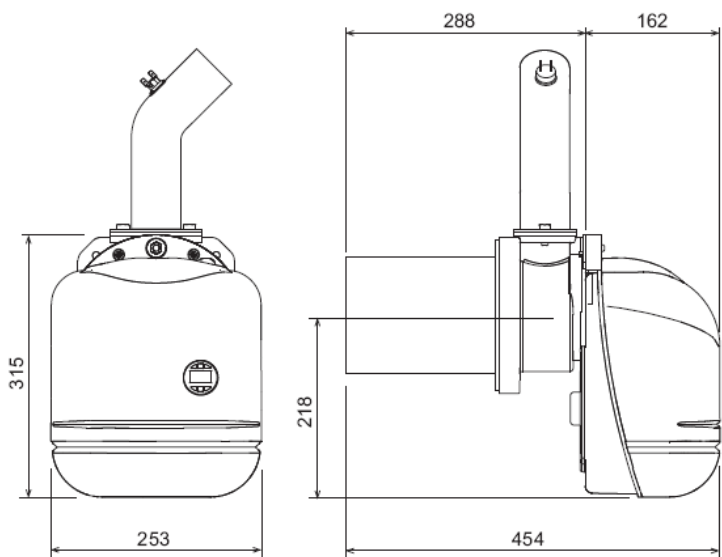
Deglis ir aprīkots ar modernu pašdiagnotikas sistēmu. Jebkāda veida bojājuma rašanas gadījumā bojājuma simbols un bojājuma kods (poz.7, zīm.1) sāk mirgot uz displeja. Daži bojājumi noved pie apkures katla pastāvīgas bloķēšanās (dotie bojājumi ir apzīmēti ar burtu "A"): šajā gadījumā ir nepieciešams veikt manuālo parametru nomešanu, 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 bloķēšanos. Šāda bloķēšanās tiek noņemta automātiski tiklīdz parametrs, kas izsauc apkures katla bloķēšanos atgriežas normālā darba robežās.

Tabula 3 – Bojājumu tabula

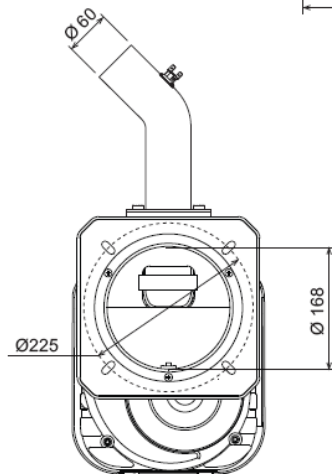
Kods	Bojājums	Iemesls	Novēršanas veids
A01	Bloķēšanās neizdekušās aizdedzes dēļ	-Atbilstošajā tvertnē nav granulū -Gliemežpadevēja elektriskā kabeļa pārrāvums vai atvienošana -Aizdedzšanās cauruļu elektriskā iekārtas tehniskais bojājums -Sadegšanas galviņas aizsērēšanās -Aizsērējies granulū padeves kanāls	-Piepildiet tvertni ar granulām -Atjaunojiet elektrisko savienojumu -Nomainiet galviņu un izņemiet no tās granulās -Iztukšojiet un izīriet to -atbrīvojiet kanālu, pārbaudiet vai degļa galviņa ir tīra, un izīriet to, ja tas ir nepieciešams
F02	Parazitāras liesmas atīestāšanās	-Apkures pieprasījums ir pabeigts, bet deglis konstatē liesmu	-Uzgaidiet līdz ventilācijas perioda beigām
A02	Bloķēšanās parazīlliesmas dēļ	-Īssavienojums fotorezistorā -Fotorezistora aizplūvurojums no ārējās gaismas	-Nomainiet fotorezistoru -Novērst gaismas avotu
A04	Gliemežpadevēja drošības termostata bloķēšanās	-Nepareizi aizdedzes parametri -Spiediena klātbūtne apkures katlā -Drošības termostata bojājums	-Pārbaudiet caurredzamos parametrus 03=51 un 04=12 -Iztīriet apkures katlu un pārbaudiet, vai ir pareizi izvēlēts 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

5. Raksturojums un tehniskie dati

5.1. Izmēri



11.zīm. SUN P 7

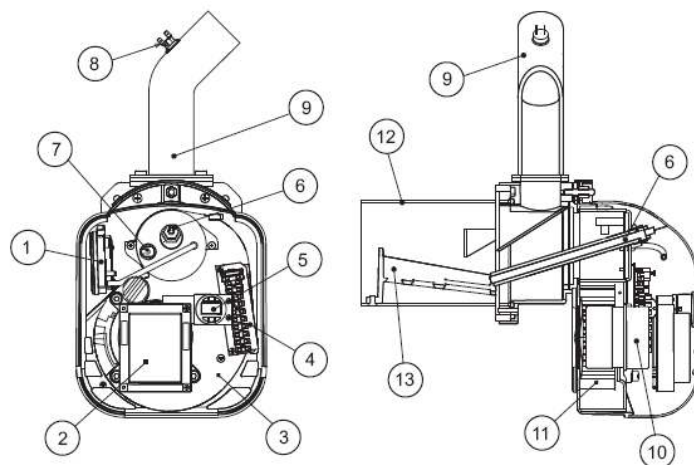


12.zīm. SUN P 12

5.2. Kopējais izskats un galvenie savienojumi

Apzīmējumi

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



13.zīm.

5.3. Tehnisko datu tabula

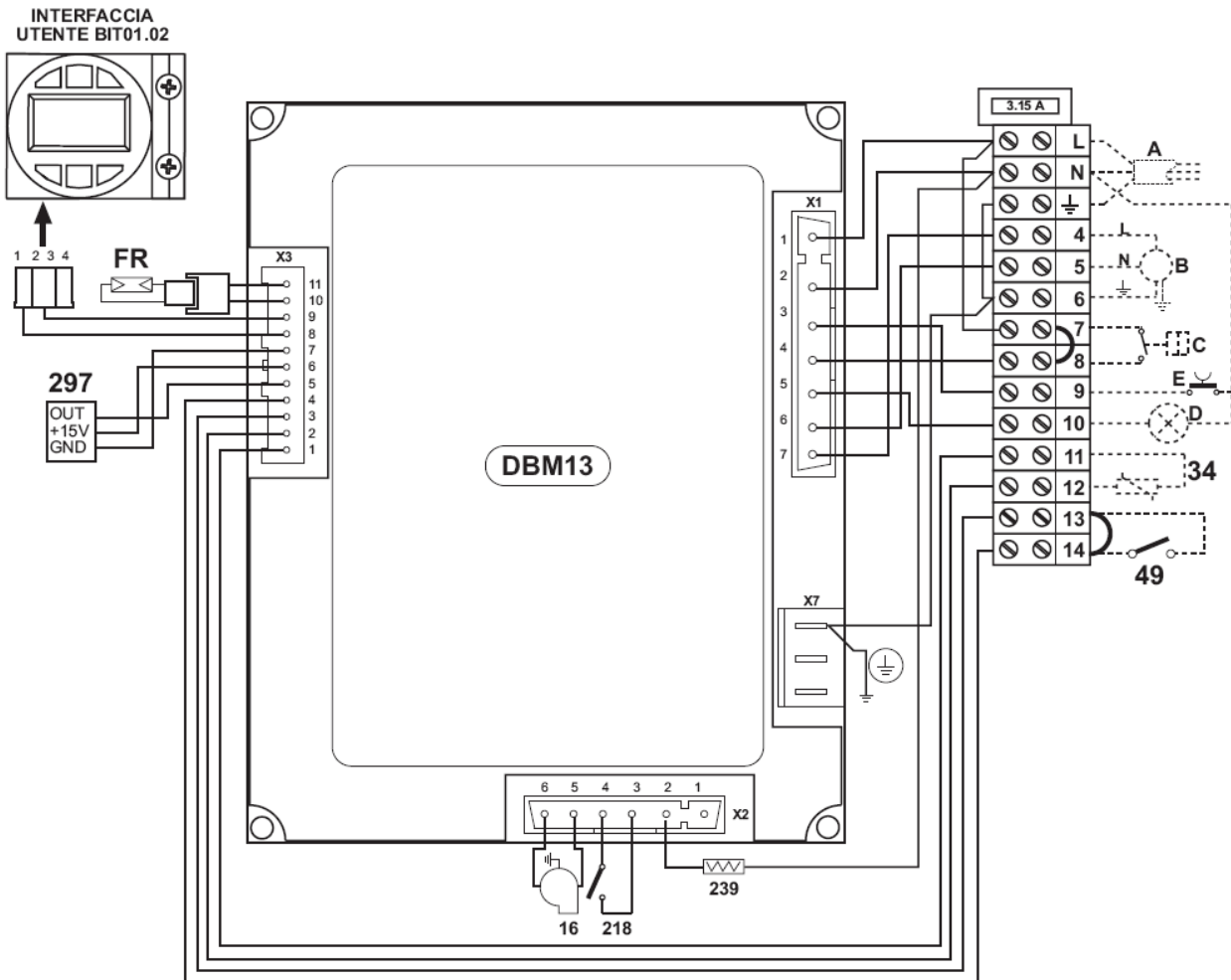
Tehniskie dati	Vienības mērvienība	Vērtība	
Max. Siltuma ražīgums	kW	34,1	(Q)
Min. Siltuma ražīgums	kW	13,7	(Q)
Max. Degvielas patēriņš	Kg/h	7,2	
Min. Degvielas patēriņš	Kg/h	2,9	
Elektriskās aizsardzības līmenis	IP	XOD	
Spriegums/elektriskās barošanas frekvence	V/Hz	230/50	
Pielietojamā elektriskā jauda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

5.4. Elektriskā shēma

! NEPIESLĒDZIET "fāzes" vai "neitrālo" signālu, kas nāk no elektriskās sistēmas pie termināla kārbas.
VISIEM savienojumiem jābūt izveidoti, kā parādīts slēguma shēmā.

5.5. Elektriskās shēmas apzīmējumi (14.zīm.)

- FR- fotorezistors
- 16- ventilators
- 34- apkures sistēmas ūdens temperatūras sensors
- 218- granulu drošinātājtermostats
- 239- aizdedzes sistēma
- 297- gaismas spiediena sensors
- A- Elektriskā padeve
- B- gliemežpadeves mehānisma motors
- C- ieslēgšanas kontakts
- D- bloķēšanas signalizācija
- E- degļa atbloķēšana



14.zīm.



FERROLI S.p.A. APKURES KATLI, SIA

Tālrunis: +371 67501262, Fakss: +371 67501263

Mob.: +371 26120100

Rūpniecības katli: +371 22064338

Maskavas iela 456a, Rīga, LV-1063

E-mail info@ferroli.lv