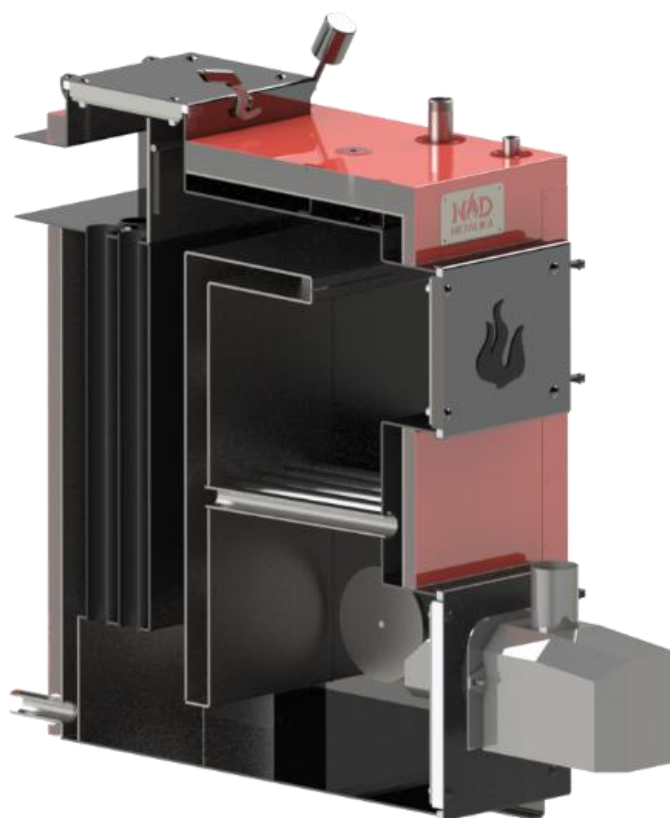
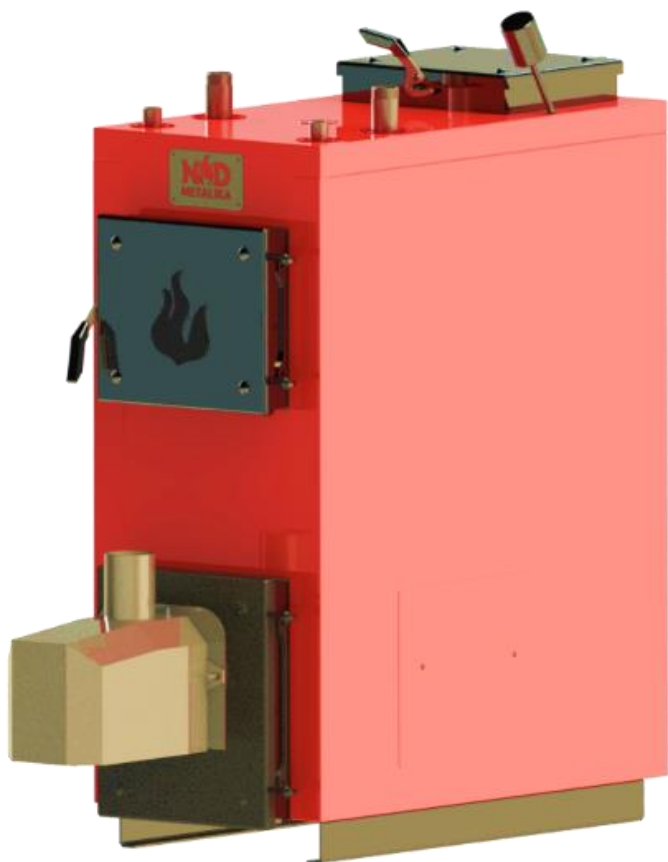




GRANULU-MALKAS APKURES KATLA PASE- TEHNISKAIS APRAKSTS UN EKSPLUATĀCIJAS INSTRUKCIJA

SIA ND METALIKA

Reģistrācijas Nr.LV40103711193
Stacijas iela 12B, Tukums, Tukuma novads, LV-3101,
tālrunis 26165611

www.ndmetalika.lv e-pasts: ndmetalika@gmail.com



Saturs

1. Ievads	2
2. Pielietojums.....	2
3. Tehniskie dati.....	2
4. Katla uzbūves darbības principi.....	3
5. Eksploatācijas noteikumi	3
6. Katla darbības apturēšana avārijas apstākļos	4
7. Tehniskā apkalpošana.	4
8. Komplektācija.	4
9. Garantija.....	5

1. Ievads

- 1.1.** Tehniskais apraksts un eksploatācijas instrukcija paredzēta, lai iepazītos ar tērauda katla montāžas un eksploatācijas noteikumiem.
- 1.2.** Katla remonta darbus veikt, sasakaņojot tos ar SIA „ND METALIKA” speciālistiem.
- 1.3.** Uzņēmums nepārtraukti strādā pie katla konstrukcijas un vizuālā izskata pilnveidošanas, tāpēc dažas izmaiņas, kas būtiski neietekmē tehnisko raksturojumu, var netikt atspoguļotas lietošanas instrukcijā.
- 1.4.** Apkures katls ražots no augstas kvalitātes materiāliem, izmantojot mūsdienīgas tehnoloģijas un iekārtas. Dizains, materiāli, tehnoloģijas ražošanā un kvalitātes kontrole atbilst Eiropas **EN 1090** un **ISO 9001:2015** standartiem.

2. Pielietojums

- 2.1.** Katls paredzēts ūdens sildīšanai apkures vajadzībām sadedzinot granulas un/vai malku, briketes.
- 2.2.** Katlu drīkst darbināt tikai piespiedcirkulācijas režīmā. Piespiedcirkulācijas režīmā nedrīkst pielietot cirkulācijas sūkņus ar darba spiedienu lielāku par 2,5 atm.

3. Tehniskie dati

Parametri	Mērvienība	GMK-10	GMK-15	GMK-20	GMK-30	GMK-40	GMK-50	GMK-70
Maksimālā jauda	KW	10	15	20	30	40	50	70
Ūdens tilpums katlā	L	80	93	110	130	140		
Ūdens cauruļu diametrs collās	Ø	1	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2
Max ūdens to	C	95	95	95	95	95	95	95
Max darba spiediens	Bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Malkas garums	cm	30	30	40	40	40	50	50
Apsildāmo telpu plat.	m2	90	120	180	230	310	490	640
Svars	kg	208	228	274	305	342	450	545
Augstums	mm	870	1000	1100	1100	1100	1100	1465
Platums	mm	465	470	470	530	620	620	620
Dziļums	mm	800	1050	1170	1190	1190	1290	1210

4. Katla uzbūve un darbības principi

Katls ir no tērauda loksnēm un caurulēm metināts katls. Tas sastāv no kurtuves daļas, kurā paredzēta vieta granulu deglim. Kā arī no vertikāla novietojuma plauktveida un cauruļveida siltummaiņa. Augšējās durvis paredzētas cietā kurināmā ielādei. Apakšējās durvis paredzētas deglim un pelnu tīrīšanai no kurtuves. Katla augšpusē ir durvis katla vertikālā siltummaiņa tīrīšanai. Atpakaļgaitas ūdens tiek padots katla aizmugurē. Padeve ierīkota katla augšējā daļā. Dūmgāzes izplūst no dūmejas katla aizmugurē un caur ārejo dūmeju tiek ievadītas dūmenī.

5. Eksploatācijas noteikumi

5.1. Montāža.

- 5.1.1. Katlu uzstāda un pievieno atbilstoši katlu mājas projektam.
- 5.1.2. Pēc montāžas pabeigšanas veikt katla un sistēmas hidraulisko pārbaudi ar spiedienu 3,5 atm., komplektā ar uzstādīto armatūru, noturot šādu spiedienu 5min.

5.2. Katla sagatavošana darbam.

- 5.2.1. Ūdens sildamo katlu piebarošanas ūdens kвалitātei jāatbilst šādām normām:
 - karbonātu cietība – ne lielāka par 0,7mg-ekv/l;
 - suspendētu daļiņu saturs – ne lielāks par 5mg/l;
 - pH – ne mazāks par 7.
- 5.2.2. Piepilda katlu ar ūdeni, izlaižot gaisu caur atgaisošanas ventiļiem. Pēc uzpildīšanas aizver atgaisošanas ventiļus. Pārbauda drošības vārstu, cirkulācijas sūkņu darbību, ja tas ir uzstādīts. Pirms to palaist darbībā, veikt katla vizuālo apskati. Ja ir ūdens noplūde, katlu kurināt aizliegts.

5.3. Katla iekurināšana

- 5.3.1. Katlu iekurina ar granulu degli vai ar sausu malku.
- 5.3.2. IEVĒRĪBAI: Iekurināšanas procesā, kamēr ūdens temperatūra katlā nav sasniegusi 60°C, kurtuvē intensīvi izdalās kondensāts, kas izplūst no katla apakšējām durvīm!

5.4. Katla apkalpošana.

- 5.4.1. Ūdens cirkulācijai caur katlu jābūt pastāvīgai.
- 5.4.2. Ūdens temperatūra padeves līnijā jāuztur pēc iespējas vienmērīga, saskaņā ar ieteicamo sistēmas temperatūras grafiku, bet ne augstāku par 95°C.
- 5.4.3. Kurināmā degšanas intensitāti regulē ar granulu degļa automātiku.
- 5.4.4. Katla kurtuvi un konvektīvo daļu jātīra pēc vajadzības, atkarībā no kurināmā veida un kvalitātes.
- 5.4.5. Kurtuvi un konvektīvo daļu tīra ātri, lai pēc iespējas mazāk atdzesētu katlu un vēlams to veiktu laikā, kad ir minimāls siltuma patēriņš.
- 5.4.6. Lai nenotiktu katla konvektīvās daļas svīšana un neveidotos sodrēju slānis, siltumnesēja (ūdens) temperatūra atpakaļgaitas cauruļvadā nedrīkst būt zemāka par +50°C.

5.5. Drošības tehnikas noteikumi.

- 5.5.1. Apkārt katlam jābūt brīvām pieejām.
- 5.5.2. Uzstādot apkures katlu, jāpielieto celšanas un transporta mašīnas, ievērojot drošības tehnikas noteikumus.
- 5.5.3. Aizliegts katlumājā izvietot nevajadzīgus priekšmetus.
- 5.5.4. Iekurinot katlu, nelietot viegli uzliesmojošus šķidrumus.
- 5.5.5. Neremontēt katlu kas darbojas.
- 5.5.6. Katlu remontējot, drīkst lietot 12V pārnēsājamo lampu.
- 5.5.7. Aizliegts uzpildīt parkarsētu katlu ar ūdeni, kamēr tas nav atdzesēts.
- 5.5.8. Uzpildīšanai neizmanto cauruļvadu lielāku par 15mm diametrā (1/2"). Lai uzpildīšanas laikā neparsniegtu katla pieļaujamo darba spiedienu, jāuzstāda ūdensvada spiediena redukcijas vārstu.

5.6. Katla darbības apturēšana, ja tiek kurināts ar malku vai briketēm.

- 5.6.1. Pārtrauc kurināmā padevi.
- 5.6.2. Sadedzina kurtuvē esošo kurināmo.
- 5.6.3. Pārtrauc gaisa padevi.
- 5.6.4. Iztīra kurtuvi no izdedžiem.
- 5.6.5. Aizver katla durvis.
- 5.6.6. Ūdeni no katla drīkst izlaist:
 - ja ūdens temperatūra ir zemāka par 60°C.
- 5.6.7. Ūdeni izlaižot, jāatver atgaisošanas ventiļi katla augšpusē.

5.7. Katla darbības apturēšana, ja tiek kurināts ar granulu degli.

- 5.7.1. Katla darbību aptur, izslēdzot granulu degli. (Skatīt degļa lietošanas instrukciju).

6. Katla darbības apturēšana avārijas apstākļos

6.1. Katla darbība jāpārtrauc sekojošos gadījumos:

- nedarbojas ūdens cirkulācijas sūknis, ja tāds ir uzstādīts;
- pārtraukta elektriskās strāvas padeve katlu mājai (piespiedcirkulācijas režīmā);
- nav ūdens cirkulācija caur katlu;
- katlā parādās plaisas vai manāmas deformācijas;
- ūdens spiediens (virs 2,5atm.) vai temperatūra (virs 95°C) katlā ātri ceļas vai krītas, neatkarīgi no veiktajiem pasākumiem;
- ja ūdens spiediens apkures sistēmā to papildot nepalielinās līdz vajadzīgajam. (Katrai katlu mājai un apkures sistēmai ir noteikti individuālie parametri).

6.2. Katla darbību aptur, izslēdzot granulu degli. (Skatīt degļa lietošanas instrukciju).

6.3. Piespiedcirkulācijas režīmā, ja nedarbojas cirkulācijas sūknis, daļēji atver drošības vārstu katla virspusē, lai novadītu karsto ūdeni no katla notekā un vienlaicīgi jāatver piebarošanas ūdensvada noslēgkrāns.

7. Tehniskā apkalpošana.

7.1. Tehniskā apkalpošana paredz periodisku vizuālo pārbaudi, katla tīrīšanu. Tehniskās apkalpošanas laikā obligāta ir drošības noteikumu ievērošana. Katla tīrīšanu (katla kurtuve, konvektīvā daļa un pelni) ieteicams veikt reizi nedēļā atkarībā no pielietotā kurināmā kvalitātes un katla noslodzes.

8. Komplektācija.

- Katla pase, tehniskais apraksts un ekspluatācijas instrukcija 1gab.
- Ūdenssildāmais katls 1gab.
- Pelnu kaste 1gab.

9. Garantija.

- 9.1.** Uzņēmums garantē normālu katla darbību 24 mēnešu laikā pēc tā realizācijas pie pareizas transportēšanas, montāžas, ekspluatācijas, ugunsdrošības un glabāšanas.
- 9.2.** Lietotājam vai trešajai personai aizliegts ieviest izmaiņas konstrukcijā vai aprīkojumā, pretējā gadījumā garantija vairs nav spēkā.
- 9.3.** Garantijas saistības netiek piemērotas katla durvju un vāku blīvējumam, jo to tehniskais stāvoklis ir tieši atkarīgs no ekspluatācijas apstākļiem, kā rezultātā, tie nolietojas neprognozējami.

Apkures katla modelis GMK-_____

Apkures katla pārdošanas datums: _____. _____. _____

Apkures katla numurs: _____

Ražošanas vadītājs _____ Normunds Dzelze

Zv.

Montāžas vieta: _____

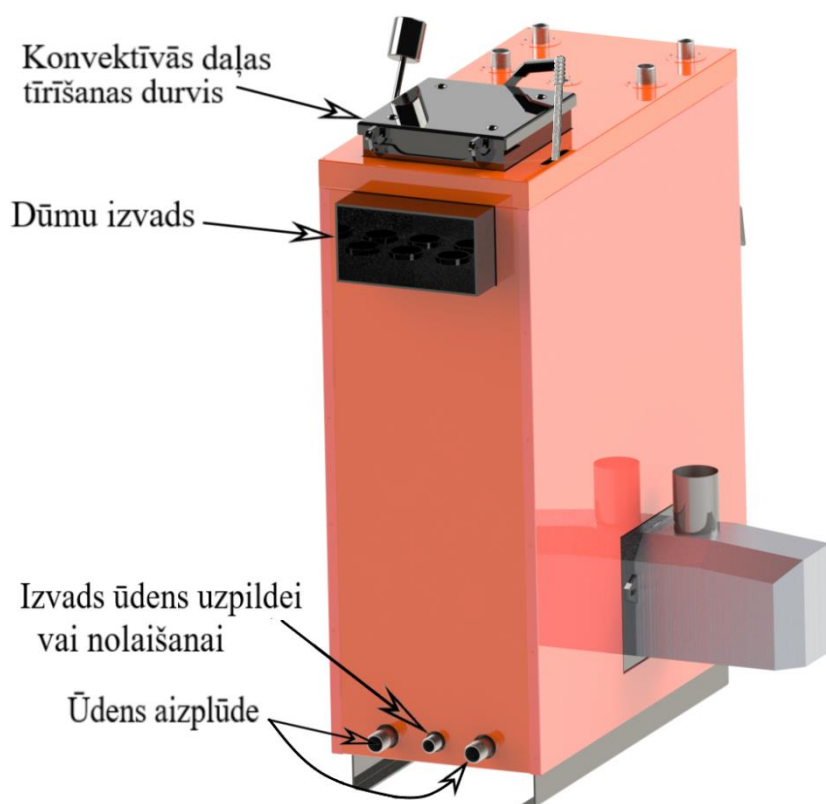
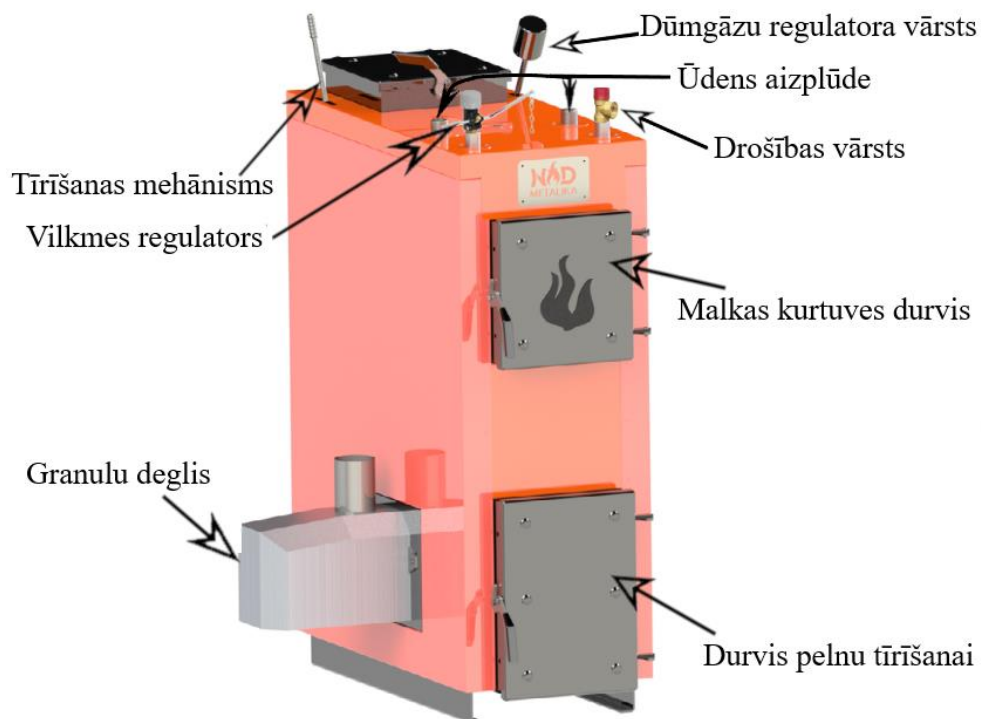
Iekārtu montāžu veica: _____

Paraksts _____

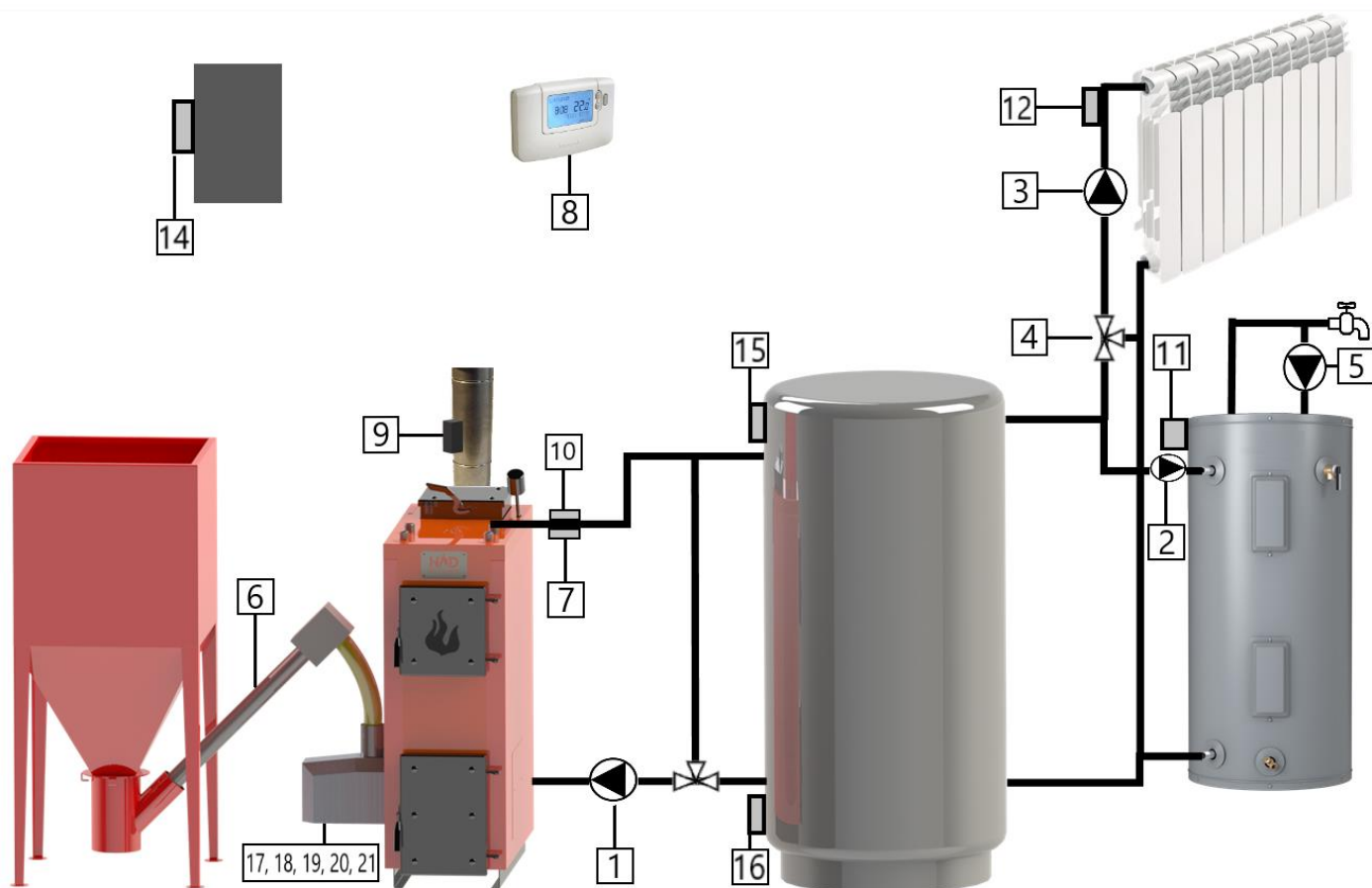
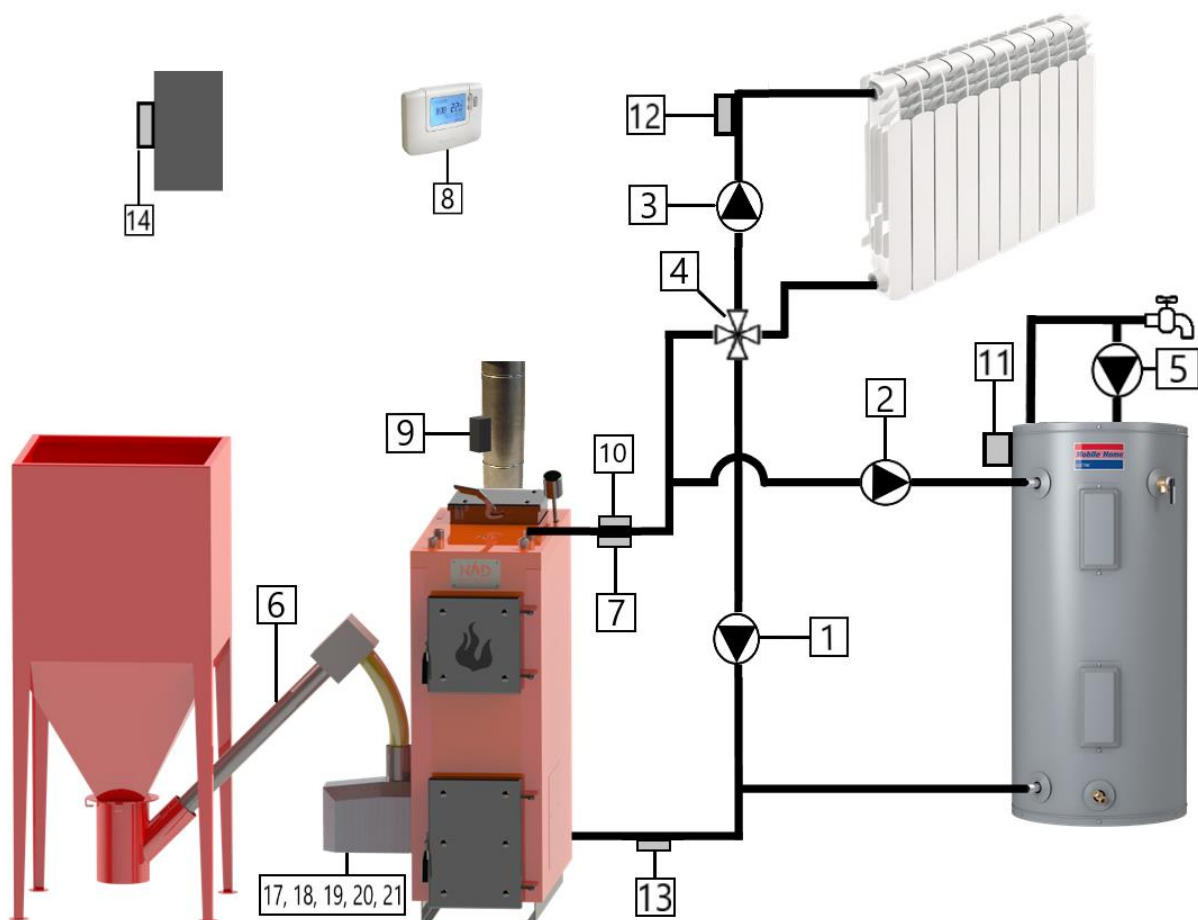
Datums: _____. _____. _____

Piezīmes: _____

PIELIKUMS



Katla apsāistes shēmas apkurei:



1. Katla (mazā loka) cirkulācijas (C.O.) sūknis.
2. Boilera sūknis (C.W.U sūknis).
3. Papildsūknis – 2.
4. Trīsgaitas / četrkaitas vārsts.
5. Papildsūknis – 1 (Karstā ūdens cirkulācijai).
6. Granulu šneks.
7. Drošības (pārkaršanas) temperatūras sensors.
8. Istabas termostats (nav komplektā).
9. Lambda zonde (nav komplektā).
10. Katla temperatūras sensors.
11. Boilera t° sensors.
12. Aizejošā ūdens t° sensors uz māju.
13. Katla atpakaļgaitas t° sensors.
14. Āra gaisa t° sensors.
15. Akumulācijas t° sensors (augšējais).
16. Akumulācijas t° sensors (apakšējais).
17. Degļa pārkaršanas sensors.
18. Liesmas sensors.
19. Granulu degļa šneks (iekšējais).
20. Granulu degļa ventilators.
21. Aizdedzes keramiskā svece.