



ÜNMAK

КОТЕЛ НА ПЕЛЕТИ ЗА ЦЕНТРАЛНО ОТОПЛЕНИЕ

РЪКОВОДСТВО НА ПОТРЕБИТЕЛЯ



ВЪВЕДЕНИЕ

Благодарим ви, че избрахте марката ÜNMAK.

В това ръководство ще намерите информация за експлоатацията и поддръжката на пелетните котли на ÜNMAK. За да използвате продукта ефективно, икономично, без проблеми и за дълъг период от време, моля, прочетете внимателно това ръководство. Тук също така за включени въвеждащи данни и данни за монтажа, експлоатацията, поддръжката и отстраняването на неизправности.

Можете да се консултирате с брошурата на продукта или с упълномощен представител или център за обслужване за повече подробна информация относно вашата гаранция.

Пазете това ръководство за бъдещи справки при необходимост.

Нашите упълномощени представители и центрове за обслужване ще ви предоставят цялата информация относно използването и поддръжката на продукта веднага след въвеждането на котела в експлоатация. Не се колебайте да се свържете с нас. Нашите специалисти ще бъдат щастливи да отговорят на вашите въпроси.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

За осигуряване на безопасността на котлите, не ги монтирайте в затворени помещения, където живеят хора. С времето тръбите на котела могат да бъдат запушени от замърсявания и въздух или силен вятър може да предизвика връщане на димни газове в помещението. По тази причина, котлите трябва да бъдат монтирани извън обитавани помещения с осигурена постоянна вентилация. Нашата компания не носи отговорност за проблеми, произтекли от котли в обитавани помещения.

Не експлоатирайте котли на твърдо гориво със затворен разширителен съд. Увеличаването на налягането в резултат на прекъсване на топлопредаването в инсталации със затворен разширителен съд поради повреда в захранването с електрическа енергия или други причини може да предизвика експлозия на най-слабата част от оборудването. Нашата компания не носи отговорност за проблеми в инсталации със затворен разширителен съд.

Свържете отворен разширителен съд в съответствие със стандартите. Пресметнете обема на разширителния съд съгласно примера, даден по-долу. Съблюдавайте препоръчаните в този документ диаметри на тръбите. По-малки дебити могат да предизвикат обезводняване на котела, което води до прегряване. Не се препоръчва използването на пластмасови тръби в инсталациите. Осигурете монтажа на предпазни тръби на входа и на изхода. Тази връзка трябва да бъде направена веднага след изхода на котела и на линията не трябва да има клапани.

Пресмятане на обема на разширителен:

$$V_g = 0.0025 \times Q$$

V_g = обем на съда (l)

Q = мощност на котела (kcal/h)

Пример:

Пресмятане на обем за котел с мощност 25000

kcal/h:

$$V_g = 0.0025 \times 25000$$

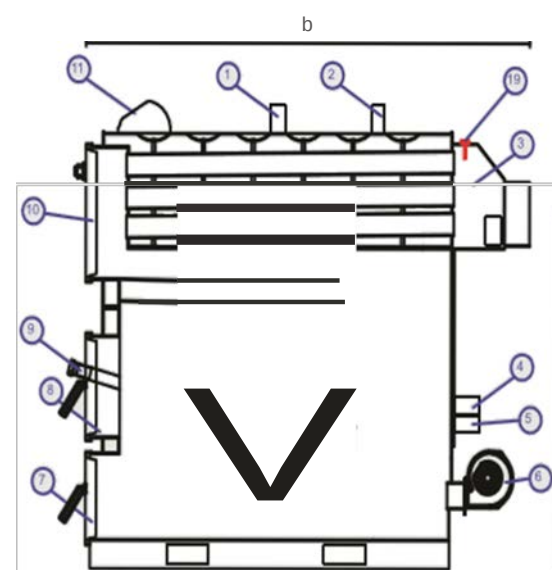
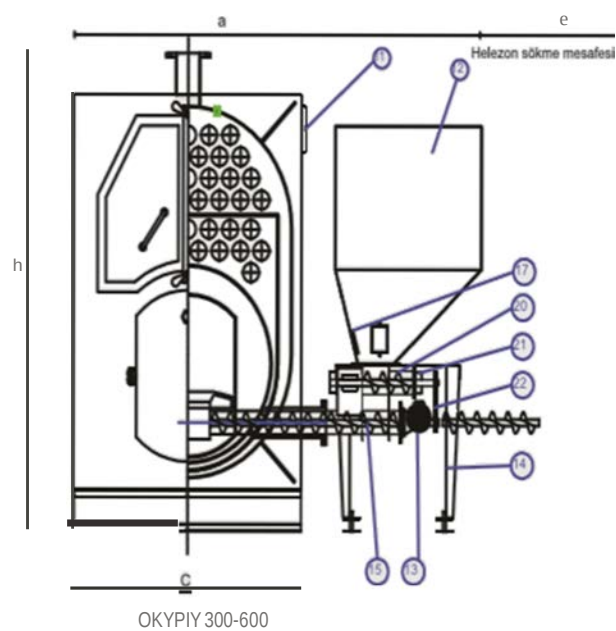
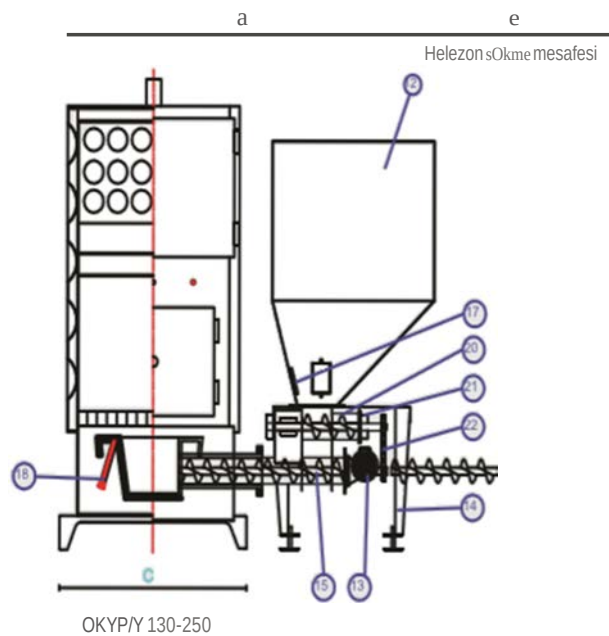
$$V_g = 62.5 \text{ l}$$

Не експлоатирайте котела без вода. Не доливайте студена вода в горещ котел. Доливането може да стане, когато температурата падне под 40°C. Не доливайте вода, за да охладите котела, когато е прегрял (над 90°C). Това може да предизвика спукване на корпуса. Най-доброто решение при прегряване на котела е да извадите горивото. Опасно е горивото да продължава да гори в котела.

Използвайте котела само по предназначение. Нашите котли са предназначени да произвеждат топла вода (максимум 90°C) в инсталация с радиатори, отворена към атмосферата. При използване за друго предназначение може да възникнат опасни ситуации за инсталацията и за потребителя. Нашата компания не носи отговорност в такива случаи.

Котлите UKYR/YR са предназначени да изгарят пелети и дърва. Други алтернативни горива (лигнитни въглища, въглища, кафяви въглища и т.н.) не се покриват от гаранцията.

Не оставяйте отворени вратите на работещ котел. Прекъсване на захранването с електрическа енергия, повреда на циркулационната помпа или неизправност в горенето може да предизвика отказ на котела. Това може да повреди най-слабата част на оборудването.



- 1-Извод за топла вода
- 2-Предпазен клапан
- 3-Комин
- 4-Вход за топла вода
- 5-Предпазен вход
- 6-Вентилатор и клапан

- 7-Врата за отвеждане на въздух
- 8-Врата за подаване на гориво
- 9-Прозорец за наблюдение
- 10-Тръбен сноп/Врата за почистване
- 11-Табло за управление
- 12-Бункер

- 13-Редуциращ клапан
- 14-Маса
- 15-Серпентина
- 16-Скара
- 17-Сензор за ниво на горивото
- 18-Термодвойка

- 19-Сензор за димните газове
- 20-Предаваща серпентина
- 21-Търкалящ лагер
- 22-Верига

Техническа спецификация

Модел		ИУКУР/УР	130	160	180	200	250	300	350	400	500	600
тип на горивото			Дървесни пелети									
отоплителна мощност		kW	130	160	180	200	250	300	350	400	500	600
ефективност		%	88-90	88-90	88-90	88-90	88-90	88-90	88-90	88-90	88-90	88-90
консумация		Kg/h	27-46	34-55	38-58	42-64	53-77	64-82	75-97	85-106	102-116	128-142
размери на скарата		mm	0470	0470	0470	0470	0470	600X600	600X600	600X600	600X600	600X600
обем на бункера за пелети		kg	180	180	180	180	180	255	255	255	255	255
обем на водата		lt	320	400	480	560	640	890	925	1240	1505	1570
маса на котела		kg	805	920	1080	1155	1300	1755	1900	2130	2505	2750
необходима тяга		mbar	0,42 - 0,45	0,42 - 0,45	0,44 - 0,47	0,44 - 0,47	0,45 - 0,49	0,47 - 0,51	0,49 - 0,52	0,49 - 0,52	0,50 - 0,53	0,50 - 0,53
минимална / максимална температура		°C	45-85	45-85	45-85	45-85	45-85	45-85	45-85	45-85	45-85	45-85
изисквана температура на връщане.		°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
максимално работно налягане		bar	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
налягане на изпитване		bar	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6
размери	широчина на котела (а)	mm	1460	1460	1560	1560	1660	1940	1990	2200	2200	2200
	дължина (b)	mm	1615	1815	1815	1915	1915	2280	2400	2400	2750	2750
	широчина на корпуса (c)	mm	760	860	860	960	960	1130	1180	1390	1390	1390
	височина на свързване на комина (d)		1615	1815	1815	1915	1915	1465	1600	1665	1665	1675
		mm										
	разстояние между винтовете	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1200	1250	1300	1300	1300
обща височина (h)		mm	1640	1640	1640	1640	1640	2000	2055	2095	2095	2125
диаметър на комина		mm	220	220	220	220	220	300	300		300	350
минимална - максимална температура на												
димните газове		°C	170 - 210	170 - 210	170 - 210	170 - 210	170 - 210	170 - 210	170 - 210	170 - 210	170 - 210	170 - 210
изход от котела		R"	2"	2"	2"	2"	2 1/4"	DN80	DN100	DN100	DN100	DN125
връзка с разширителния съд		R"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 W"	1 1/4"	1 W'	2 "	2 "	2 1/2 "	2 1/2 "
подаване-отвеждане		R"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
електрическо свързване		V/Hz	220V - 50Hz	220 V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220V - 50Hz	220 V - 50Hz	220V - 50Hz	220V- 50Hz	220V - 50Hz	b20 V - 50 H

ОБЩИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Котлите ÜNMAK UKYR/YR са предназначени да изгарят дърва и пелети. Дървата и пелетите могат да бъдат изгаряни едновременно или отделно. В котлите ÜNMAK UKYR/YR зареждането с пелети и запалването става автоматично. Зареждането с дърва става ръчно. Запалването при изгаряне на дърва също става ръчно.

Котлите от серията ÜNMAK UKYR/YR са триходови по водна страна, като корпусът и водната система са направени от стомана.

Нашите котли са предназначени и произведени да работят с пълен контрол на качеството ио работно налягане 3 bar. Всеки котел е произведен и опакован след като е преминал хидравлично изпитване с налягане 5 bar.

Проверете тягата на комина съгласно таблицата със спецификациите.

ОСНОВНИ ЧАСТИ И ФУНКЦИИ

Външни панели: Лесни за монтаж и демонтаж, боядисани и защитени с фосфорно електростатично прахово покритие.

Скара: Идеалното гориво е специално предназначено да работи с въздушната смес. Произведени на чугун.

Прозорец за наблюдение на пламъка: Позволява наблюдение на пламъка в горивната камера.

Бункер за гориво: Използва се съхранение на гориво.

Механизъм за подаване на гориво: Системата за задвижване е осигурена със затворен високоефективен двигател плюс редуктор.

Вентилатор: Осигурява първичен и вторичен въздух за горенето.

СГЛОБЯВАНЕ

Частите, които могат да бъдат повредени при транспортиране, са опаковани отделно. Монтирането на тези части трябва да бъде направено от упълномощен техник преди въвеждане в експлоатация. Монтажът на котела трябва да бъде направено от сертифициран водопроводчик и сертифициран електротехник в съответствие с текущите стандарти. Повреди, произтичащи от неправилен монтаж, не се покриват от гаранцията. Котелът трябва да бъде монтиран в съответствие с приложимите стандарти. В допълнение към тези стандарти трябва да бъде обърнато внимание на следните въпроси:

ВНИМАНИЕ: Промени на и допълнения към оригиналните части не се допускат. Котли с променена конструкция могат да бъдат изключени от гаранцията.

МЯСТО НА СГЛОБЯВАНЕ И ПОСТАВЯНЕ

Котлите трябва да бъдат монтирани извън жилищни помещения за осигуряване на безопасност. Запушването на тръбите на котела или на самия котел с течение на времето може да предизвика отделяне на отровни газове поради запълване с пепел или прах. По тази причина, котлите трябва да бъдат монтирани в помещения с непрекъсната вентилация. Подът, на който се монтира котелът трябва да бъде от армиран бетон и котелът трябва да бъде повдигнат поне на десет сантиметра над основното ниво. Тази платформа ще защитава котела от наводняване и засмукване на прах. Около котела трябва бъде оставено достатъчно разстояние за намеса при отказ по време на експлоатацията. За котлите с автоматично зареждане трябва бъдат предвидени 90 cm за зареждащия механизъм.

МОНТАЖ И СВЪРЗВАНЕ КЪМ ИНСТАЛАЦИЯТА

Инсталациите, свързани с котел на твърдо гориво, трябва да имат разширителен съд. Прекъсване на захранването с електрическа енергия или на топлопредаването може да предизвика рязко покачване на температурата и налягането и това да доведе до експлозия на най-слабата част от системата.

Препоръчва се на връщащата линия да бъде монтирана циркуляционна помпа за защита от прегряване. При системи с подово отопление се препоръчва монтиране на помпата на връщащата линия. Всички радиатори трябва да бъдат монтирани на ниво на пода за избягване на проблеми с циркулацията, които могат да бъдат предизвикани от връщащата линия при едноетажни инсталации. Свързването на помпата с байпасен клапан може да осигури естествена циркулация при многоетажни инсталации.

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ВЕНТИЛАЦИОННАТА ИНСТАЛАЦИЯ

Помещението, в което е монтиран котелът, трябва да бъде проветрявано непрекъснато. Вентилирането трябва да се осъществява или с естествена циркулация или с вентилатор през отвор в прозорец или през фиксирана решетка. Тъй като горенето се осъществява с подаване на въздух към горивото с вентилатор, котелът работи под налягане.

За безопасното изгаряне на горивото е необходим свеж въздух. Когато осъществявате горене в затворено непроветрявано помещение, кислородът бързо ще намалее и горенето няма да бъде пълно. При недостатъчен въздух котелът не достига капацитета си и е необходимо по-често почистване.

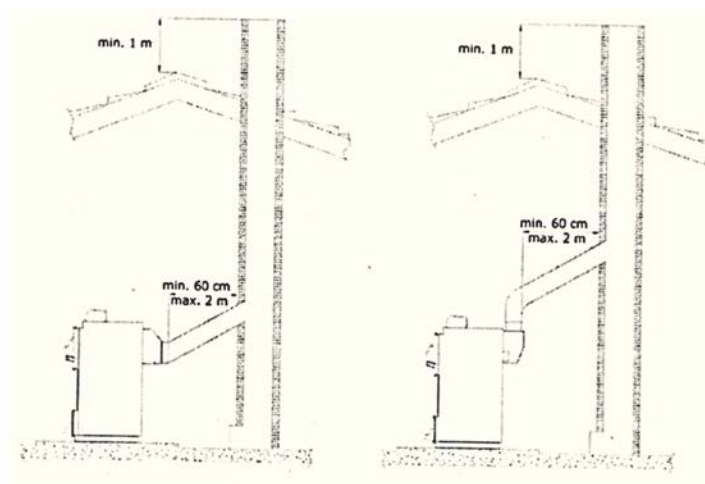
Котелът трябва да бъде монтиран в необитавано помещение за защита при изтичане на димни газове в помещението.

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ КОМИНА

Котелът трябва да бъде свързан към комин (минимална тяга 0.20 mbar) в съответствие със стандартите, които да осигурява достатъчна тяга. При недостатъчна тяга ефективността на котела намалява, котелът се нуждае от често почистване и се появява изтичане на димни газове от механизма за подаване на гориво (димът, преминаващ през бункера може да доведе до навлажняване на пелетите).

За осигуряване на добра тяга на комина се препоръчва диаметърът на хоризонталната секция да бъде по-малък от диаметъра на вертикалната секция, като дължината на хоризонталната секция не трябва да бъде по-малка от 60 cm и по-голяма от 2 m, да не бъде по-голяма от 1/4 от височината на комина, да има наклон нагоре 10% и по възможност да няма колена. Ако се налага използване на коляно, препоръчва се използването на плавна крива на коляното.

Когато бъде използвано коляно, еквивалентната дължина на комина се увеличава с 1 m за всяко използвано коляно, докато еквивалентната дължина е пропорционална на височината на комина. Връзката на комина трябва да бъде плътна и да не позволява изтичане на димни газове. Височината на комина не трябва да бъде по-малка от 6 m и изходът на комина трябва да бъде поне 1 m над билото на покрива. На изхода на комина трябва да бъде монтирана предпазна шапка за смекчаване на ефектите от силен вятър.

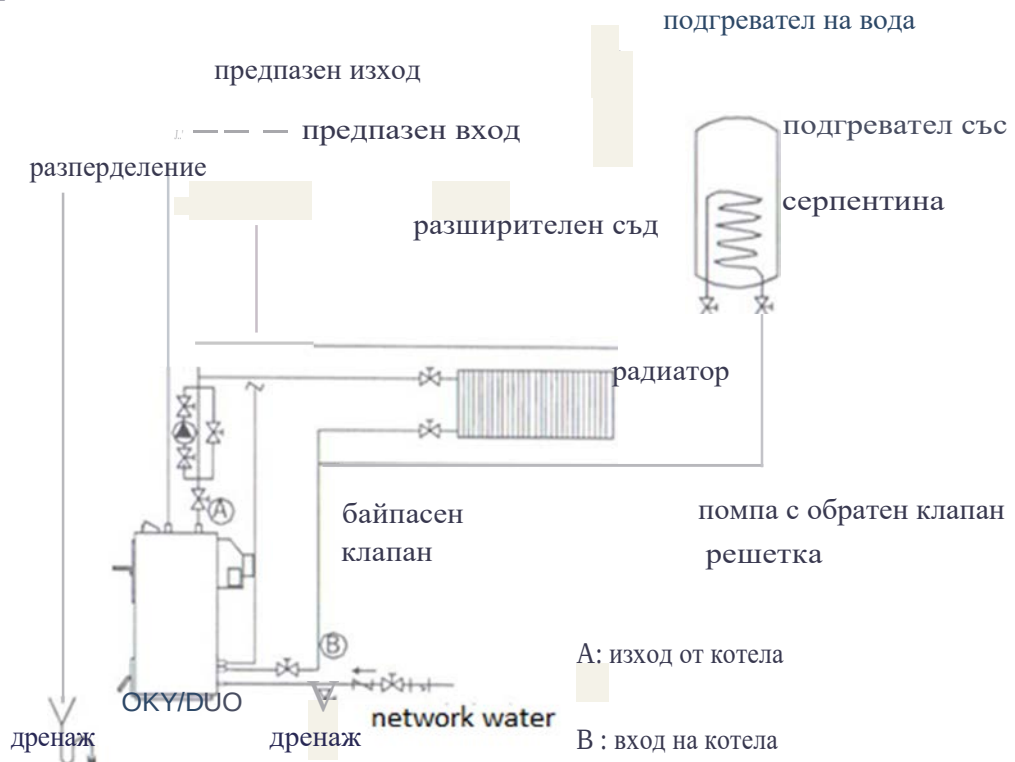


МОНТАЖ

Фигура 1: Помпа на връщащата линия



Фигура 2: Помпа на подаващата линия



ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

ВНИМАНИЕ: Въвеждането в експлоатация трябва да стане от упълномощен център за обслужване.

Проверете стандартите за монтаж и за устройството, указанията на регулационните документи, предпазните мерки, които трябва да бъдат следвани и точността на монтажа.

Проверете заземяването и защитните елементи за съответствие със стандартите, защото захранването е 230 V, 50 Hz. Системата трябва да бъде напълнена с вода в съответствие със стандартите. Твърдостта на водата не трябва да бъде по-висока от 20°F (1°F се равнява на съдържание на един литър калциев карбонат във водата). Ако твърдостта на водата е над 20°F, трябва да бъде използвана система за омекотяване на водата в отоплителната система. Прекалено твърдата вода може да предизвика проблеми (отлагане на котлен камък и др.), които не са покрити от гаранцията.

Параметър	Мярка	Подаваща вода	Вода за напълване
Външен вид		Чиста, бистра, без твърди частици и пяна	
Проводмист при 25°C	µs/c	<1500	
Ph при 25°C		>7,0	9,0 t'o 11,15
Обща твърдост (Ca+Mg)	Mm Ol/l	<0,05	
Концентрация на желязо	Mg/l	<0,2	
Обща алкалност	Mm Ol/l	<1	
Концентрация на масло	mg/l		

Поставете всички клапани на системата в отворено положение. Проверете разширителния съд. Проверете посоката на въртене на циркулационната помпа. Проверете дали ограничителният термостат и сензорът за температура са поставени в корпуса на котела и са свързани с таблото за управление. Проверете дали работи вентилаторът и дали въздушният поток е правилен.

След запълване на отоплителната система с вода можете да използвате системата, като се уверите, че циркулационната помпа и останалото електрическо оборудване работят правилно.

ТАБЛО ЗА УПРАВЛЕНИЕ



ВКЛЮЧЕНО/ИЗКЛЮЧЕНО: Използва се включване и изключване на таблото за управление. Използва се също така за превключване от режим на дърва в режим на пелети.

РЕЖИМ НА ДЪРВА: Това е бутон за превключване от автоматично в ръчно подаване на гориво. Бутонът се използва също така за прекратяване на подаването на пелети. (За смяна на режима виж стр. 12-13.)

ВЪВЕЖДАНЕ: Използва се за въвеждане на стойност в устройството, за потвърждаване на въведена стойност и за запомняне на стойност. Всяка въведена стойност трябва да бъде потвърдена с натискане на този бутон. Стойности, за които не е натиснат този бутон, няма да бъдат припознати.

+: използва се за увеличаване на стойност

-: използва се за намаляване на стойност

ОТКАЗ: При въвеждане на нова стойност в устройството, този бутон се използва за отказ от тази стойност и връщане към преди това запомнената в паметта.

ВКЛЮЧЕН/ИЗКЛЮЧЕН МЕХАНИЗЪМ ЗА ПОДАВАНЕ НА ГОРИВО: Този бутон се използва за включване и изключване на механизма за подаване на гориво. Светлинният индикатор трябва да бъде включен в режим на автоматично зареждане на пелети.

ВКЛЮЧЕН/ИЗКЛЮЧЕН ВЕНТИЛАТОР: С този бутон се включва и се изключва вентилаторът. Ако котелът работи, вентилаторът трябва да бъде непрекъснато включен. (Светлинният индикатор трябва да светне.)

НАСТРОЙВАНЕ НА ВЕНТИЛАТОРА: С този бутон се настройва честотата на въртене на вентилатора.

РЪЧНО ПОДАВАНЕ НА ГОРИВО: С този бутон се осъществява ръчно подаване на гориво.

ЗАДАВАНЕ НА ТЕМПЕРАТУРА: с този бутон се задава температурата на котела.

ПОДАВАНЕ НА ГОРИВО: С този бутон се задава времето за подаване на гориво.

ЗАКЪСНЕНИЕ НА ПОДАВАНЕТО НА ГОРИВО: Това е времето за изчакване при подаване на гориво.

ЕКРАН НА ТАБЛОТО ЗА УПРАВЛЕНИЕ



Включване

Преди запалване на котела, инсталацията трябва да бъде напълнена и обезвъздушена.

РАБОТА НА СИСТЕМАТА

1. РЕЖИМ НА ИЗГАРЯНЕ НА ПЕЛЕТИ И НА ПЕЛЕТИ + ДЪРВА

- ☐ В този режим могат едновременно да бъдат изгаряни пелети и дърва. Пелетите се зареждат автоматично, дървата - ръчно.
- ☐ В този режим механизмът за подаване на гориво трябва бъде непрекъснато включен (светлинният индикатор трябва да свети).
- ☐ Вентилаторът трябва бъде непрекъснато включен (светлинният индикатор трябва да свети).

Свържете таблото за управление към източник на електрическа енергия. Таблото ще заработи и екранът ще светне. Натиснете бутона за включване и изключване. На екрана ще се появят стойности. След това въведете желаните стойности на температурата чрез бутона за НАСТРОЙВАНЕ НА ТЕМПЕРАТУРАТА (настройте с бутоните + и - и след това натиснете бутона за въвеждане).

Изберете колко време искате да се подават пелети към горивната камера с бутона за ПОДАВАНЕ НА ПЕЛЕТИ (настройте с бутоните + и - и след това натиснете бутона за въвеждане). Можете да стигнете до тази стойност през таблицата за настройки в режим на изчакване (виж стр. 13) и от етикета на бункера.

Задайте дължината на интервала от време за закъснение на подаването на пелети с бутона за ЗАКЪСНЕНИЕ НА ПОДАВАНЕТО (настройте с бутоните + и - и след това натиснете бутона за въвеждане). Можете да стигнете до тази стойност през таблицата за настройки в режим на изчакване (виж стр. 13) и от етикета на бункера.

Използвайте бутона за настройване на вентилатора за задаване на подходящ режим на изгаряне на пелетите в горивната камера (настройте с бутоните + и - и след това натиснете бутона за въвеждане). Котелът ще направи проверка и ще запали автоматично. Пелетите ще се запалят и ще изгорят след определено време в зависимост качеството.

В режим на автоматично зареждане, ODD MODU трябва да бъде винаги ИЗКЛЮЧЕН. (Светлинният индикатор не трябва да свети.)

2. РЕЖИМ НА ДЪРВА (ПРЕКРАТЯВА ЗАРЕЖДАНЕТО НА ПЕЛЕТИ)

- ☐ В този режим могат да бъдат горени само дърва. Не се подават пелети от бункера.
- ☐ Режимът на дърва трябва да бъде винаги ВКЛЮЧЕН (Светлинният индикатор трябва да свети.)
- ☐ Механизмът за подаване на гориво трябва да бъде изключен (Светлинният индикатор не трябва да свети.)
- ☐ Вентилаторът трябва да бъде винаги включен (Светлинният индикатор трябва да свети.)

Свържете таблото за управление към източник на електрическа енергия. Таблото ще заработи и екранът ще светне. Натиснете бутона за включване и изключване. Таблото за управление ще бъде активирано с натискане на бутона за РЕЖИМ НА ДЪРВА. (Светлинният индикатор ще свети.) В този режим автоматичното подаване на гориво е изключено. Запалването трябва да става ръчно.

След това въведете желаната температура с бутона за настройване на температурата (настройте с бутоните + и - и след това натиснете бутона за въвеждане).

3. ДОКАТО КОТЕЛЪТ ЗАРЕЖДА АВТОМАТИЧНО, ПРЕВКЛЮЧВАНЕ НА РЪЧНО ЗАРЕЖДАНЕ (РЕЖИМ НА ДЪРВА)

Докато котелът работи в режим на пелети, просто го включете с натискане на бутона за РЕЖИМ НА ДЪРВА (това изключва автоматичното подаване на пелети). (Светлинният индикатор ще свети.) На екрана ще бъде изписано РЕЖИМ НА ДЪРВА. След тази стъпка автоматичното подаване ще бъде изключено. Горивото (дървата) трябва да бъдат подавани ръчно.

4. ДОКАТО КОТЕЛЪТ СЕ ЗАРЕЖДА НА РЪКА, ПРЕВКЛЮЧВАНЕ НА АВТОМАТИЧНО ЗАРЕЖДАНЕ (РЕЖИМ НА ПЕЛЕТИ)

Котелът се изключва с натискане на бутона за ВКЛЮЧВАНЕ / ИЗКЛЮЧВАНЕ на таблото за управление, така че котелът да може да бъде превключен в автоматичен режим (работа с пелети), докато горенето в ръчен режим продължава (режим на дърва). С натискане на бутона за РЕЖИМ НА ДЪРВА, режимът се изключва. (Светлинният индикатор ще угасне.) Натиснете отново бутона за ВКЛЮЧВАНЕ / ИЗКЛЮЧВАНЕ, за да включите системата. Котелът ще работи в режим на пелети с автоматично подаване на горивото.

КОДОВЕ ЗА ГРЕШКИ И РЕШЕНИЯ

Висока температура: На екрана се изписва температурата на котела, когато последната надвиши 90°C. Ако получите това съобщение при първото пускане на котела, това означава, че в системата може да има въздух. Обезвъздушете системата с помощта на циркуляционната помпа. С вашата помпа може да няма циркулация. Проверете работата на помпата. Ако помпата не е наред, обърнете се към упълномощен център за обслужване на ÜNMAK. Сензорът за температурата може да е дефектен. На екрана се появява съобщение. Обърнете се към упълномощен център за обслужване на ÜNMAK.

Няма гориво: Пелетите може да са свършили. Заредете с пелети. Ако това съобщение се появи, когато в бункера има пелети, проверете щепселите. Ако не виждате проблем и съобщението продължава да се появява, може да има повреда на сензора. Обърнете се към упълномощен център за обслужване на ÜNMAK.

Отказ на сензора за димните газове: Проверете сигналите на сензора, ако на екрана се изписва това съобщение. Ако сигналите на сензора са наред и съобщението продължава да се появява, сензорът може да е отказал. Обърнете се към упълномощен център за обслужване на ÜNMAK.

При този отказ системата продължава да работи нормално. Понеже котелът не може да мери температурата на димните газове, автоматичното запалване не е възможно. Котелът трябва да бъде запалван ръчно до отстраняване на повредата в сензора.

Стаен термостат: Когато във веригата има стаен термостат, това съобщение се появява на екрана.

ПОДДРЪЖКА

Почистване на котела

Димоходите на котела трябва да бъдат почиствани често, в зависимост от качествата на горивото и условията на експлоатация. Ако котелът бъде почистван веднъж седмично, той ще работи ефективно. Непочистен котел и липсата на тяга в комина може да доведе до намаляване на ефективността и до увеличена консумация на гориво. При по-голямо запущване може да се появят отровни газове в помещението.

Почистване на скарата

В зависимост от използваното гориво, може да има твърда шлака на скарата. Натрупването на пепел може да намали ефективността и да доведе до появата на дим в механизма за подаване на гориво. Почистете горивната камера чрез отстраняване на капата на въздушния резервоар.

Почистване на вентилатора

Двигателят на вентилаторът трябва да бъде почистен, когато е много замърсен. Замърсяването може да доведе до блокиране на двигателя. Не използвайте водна струя за почистване на вентилатора.

Почистване на комина

Ако котелът бъде почистван, проверете тягата на комина в основния фланец (минимум 0.15 mbar).

ПРЕКЪСВАНЕ НА ПОДАВАНЕТО НА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ

Котелът трябва да бъде свързан към електрическата инсталация 230 V, 50 Hz, с трижилен кабел със заземителен проводник. В допълнение трябва да има реле за токов теч в общата сградна инсталация.

Тъй като циркулационната помпа няма да работи при прекъсване на захранването с електрическа енергия, температурата на водата ще се увеличи. Температурата може да достигне точката на кипене, ако тягата на комина е добра. По тази причина, дейностите, които трябва да бъдат извършени при прекъсване на захранването с електрическа енергия са следните:

- Поставете клапата за гориво в напълно затворено положение.
- Активира се байпасната линия на системата.
- Никога не отваряйте клапите на котела.
- Ако е възможно, използвайте устройство за непрекъсваемо захранване (UPS), за да позволите на циркулационната помпа да работи при прекъсване на редовното захранване с електрическа енергия.

Проблем	Причина	Решение
Проблеми с горенето	Лошо качество, влажно гориво Натрупване на сажди по топлоотдаващите повърхности	Използвайте сухо гориво. Почистете скарата на котела.
Задущаване	Лошо гориво Проблем с подаването на въздух	Сменете горивото. Проверете подаването на гориво и настройките в режим на изчакване. Сменете настройките на вентилатора.
Натрупване на неизгоряло гориво в горивната камера за продължително време	Подава се повече гориво. Ниска честота на въртене на вентилатора	Увеличете времето на задържане. Увеличете честотата на въртене на вентилатора.
Проблеми с отоплението Голяма консумация на гориво	Неадекватна изолация и отоплителна мощност Неспазване на стандартите за монтаж	Изолацията на пространството трябва да бъде подобрена. Горивото трябва да бъде сменено. Изискванията за отопление трябва да бъдат контролирани котелът трябва да бъде сменен, ако е необходимо. Монтажът трябва да бъде променен съгласно стандартите.
Прегряване на котела	Прекратен е топлообменът към системата.	Проверете циркулационната помпа. Обърнете се към най-близкия упълномощен център за обслужване на UNMAK.
Липса на горене	Може да е налице проблем с двигателя на механизма за подаване на гориво.	Обърнете се към най-близкия упълномощен център за обслужване на UNMAK.
Проблеми с алтернативни горива	Използване на неправилно алтернативно гориво	Горивата и работните условия, поддържани от нашите котли, са дадени в указанията за експлоатация. Спазвайте тези указания.
Налице е дим в механизма за подаване на гориво.	Топлоотдаващите повърхности са замърсени със сажди. Горивната камера е пълна с пепел.	Почистете котела. Почистете горната и долната топлоотдаващи повърхности.
Образува се шлака върху скарата. Пепелта не се мести.	Лошо качество на пелетите (Наличие на пясък в пелетите)	Сменете горивото. Почистете скарата за поддържане на правилно горене.