



Kotły automatyczne H8-C

Instrukcja użytkowania

Levada H8

Kotły Levada są kotłami spełniającymi najściślejsze wymagania dotyczące ekologicznego ogrzewania o niskim poziomie emisji zanieczyszczeń. Kotły Levada zapewniają pełną regulację systemu grzewczego i podłączenie szerokiej gamy współpracujących urządzeń. W instrukcji znajduje się kompletny spis wszystkich podzespołów - urządzeń, które można podłączyć do jednostki sterującej. Niniejsza instrukcja zawiera wszelkie niezbędne informacje i zalecenia dotyczące instalacji, eksploatacji i obsługi wszystkich wielkości kotłów Levada H8. Informacje zawarte w instrukcji są przeznaczone zarówno dla instalatorów, jak i dla użytkowników. Rozdziały instrukcji omawiają chronologicznie procedurę instalacji, uruchomienie i właściwe ustawienie kotła, dla prawidłowego użytkowania i jego konserwacji. Należy uważnie przeczytać wszystkie informacje zawarte w instrukcji.

Wierzimy, że będziecie Państwo zadowoleni z naszego produktu przez wiele lat jego użytkowania.

W celu uzyskania obszerniejszych informacji na temat kotła Levada, można też, oprócz niniejszej instrukcji użytkowania, skorzystać z usług montażowych i serwisowych firm wymienionych na naszej stronie internetowej lub skontaktować się z jednym z przedstawicieli Levada sp. z o.o.

Karta pierwszego uruchomienia kotła na paliwa stałe.

Adres instalacji, dane użytkownika:

Nazwa kotła:

Nr seryjny:

Rodzaj sterowania:

Rodzaj termostatu:

Zapewnienie układu bezpieczeństwa kotła przed przegrzaniem:

Kontrola szczelności systemu:

Montaż el. ceramicznych:

Montaż i kontrola prawidłowej pracy palnika:

Zabezpieczenie instalacji przed przegrzaniem: zawór bezpieczeństwa

Wężownica schładzająca

Dostęp serwisowy do kotła:

Wymagana wentylacja kotłowni:

Podłączenie przewodu spalinowego do komina:

Ciąg kominowy [Pa]:

Czy została wykonana inspekcja przewodu kominowego:

Data i godzina rozpoczęcia testu pracy kotła:

Data i godzina zakończenia testu pracy kotła:

Nastawione parametry kotła:

Tryb dozoru:	Moc wentylatora:	[%]/[Obr./min.]
	Czas pracy podajnika:	[s]
	Czas pauzy podajnika:	[s]
	Uruchomienie pompy obiegu CO:	[°C]
Tryb praca:	Moc wentylatora:	[%]/[Obr./min.]
	Czas pracy podajnika:	[s]
	Czas pauzy podajnika:	[s]
Temperatura zasilania obiegu grzewczego po 120 min pracy kotła:		[°C]
Temperatura powrotu obiegu grzewczego po 120 min pracy kotła:		[°C]
Temperatura spalin w przewodzie kominowym przy nominalnej pracy kotła:		[°C]

Podłączenie i regulacja wyposażenia dodatkowego:

1	
2	
3	

Klient deklaruje, że kocioł został dostarczony bez wad, został przeszkolony w temacie obsługi kotła, obsługi sterownika, wyposażenia dodatkowego i sposobem nastawienia parametrów prawidłowej pracy kotła. Zostały przedstawione warunki gwarancyjne jakim podlega kocioł.

Pieczętka i podpis uruchamiającego

Data i podpis klienta



1. WPROWADZENIE	7
2. PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA KOTŁÓW H8-C	7
3. GŁÓWNE PARAMETRY I WYMIARY	8
3.1 Kotły H8-C	8
3.2 Palniki H8-C	10
4. PODSTAWOWE ELEMENTY KONFIGURACJI INSTALACJI I ZAWARTOŚCI OPAKOWANIA	13
4.1 H8-C	13
4.2 Palnik	14
4.3 Deflektor	15
4.4 Zasobnik paliwa	15
5. PROCEDURA INSTALACYJNA	16
5.1 Kocioł H8-C	16
5.2 Palnik	19
5.3 Zasobnik paliwa	19
5.4 Podłączenie elementów elektrycznych	21
5.5 Schemat elektryczny	22
6. JEDNOSTKA STERUJĄCA KOTŁA	24
6.1 Podstawowa kontrola	24
6.2 Podstawowe tryby działania	24
7. OPIS FUNKCJI STEROWNIKA	25
7.1 Strona główna	25
7.2 Wyświetlenia panelu	25
7.3 ROZPALANIE/WYGASZANIE	25
7.4 Ustawienie temperatury c.o. (wody grzewczej)	26
7.5 Określona temperatura zasobnika c.w.u.	26
7.6 Zasobnik wypełniony	???
7.7 Obsługa ręczna	26
7.8 Tryby pracy pompy	26
7.9 Program tygodniowy	27
7.10 Korekta wentylatora	27
7.11 Współczynnik mocy kotła	27
7.12 Podajnik w trybie automatycznym	27
7.13 Dezynfekcja zasobnika CWU	27
7.14 Ustawienie fabryczne	27
7.15 Informacje o programie	28
7.16 Menu instalacyjne	28
7.16.1 Termostat pokojowy	28
7.16.2 Ustawienia sterownika pokojowego	28
7.16.3 Moduł Ethernet	29
7.16.4 Moduł GSM	29
7.16.5 Wbudowany zawór, zawór 1 i 2	29
7.16.6 Temperatura przełączania pompy	32
7.16.7 Histereza CWU	32
7.16.8 Dodatkowa pompa 1, 2	32
7.16.9 Kalibracja ilości paliwa	32
7.16.10 Ustawienie zegara	32
7.16.11 Ustaw datę	32
7.16.12 Tryb nadzoru	32
7.16.13 Ochrona pomp	33
7.16.14 Czułość pokrętła	33
7.16.15 Wybór PID	33
7.16.16 Wybór języka	34
7.16.17 Kontrast i jasność wyświetlacza	34
7.16.18 Menu serwisowe	34
8. PIERWSZE URUCHOMIENIE KOTŁA	34
9. KOREKTA SPALANIA	36
9.1 Jakość płomienia	36
9.2 Korekta wentylatora	36
9.3 Współczynnik mocy kotła	36

10. KONTROLA INSTALACJI GRZEWOCZEJ	37
10.1 Jeden obieg C.O. + podgrzew wody użytkowej	37
10.2 Dwa obiegi C.O. + podgrzew wody użytkowej	38
10.3 Jeden obieg C.O. + podgrzew wody użytkowej + instalacja solarna	39
11. REGULARNA KONSERWACJA	40
12. ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA	42
12.1 Alarm temperatury	42
12.2 Termiczny czujnik bezpieczeństwa (termik)	42
12.3 Automatyczna kontrola czujnika	42
12.4 Zabezpieczenie przed przegrzaniem kotła z czujnikiem termicznym Thermik	42
12.5 Zabezpieczenie przed przegrzaniem kotła	43
12.6 Zabezpieczanie podajnika paliwa	43
12.7 Bezpiecznik	43
13. CZĘŚCI ZAMIENNE H815-C	43
14. CZĘŚCI ZAMIENNE H824-C	45
15. CZĘŚCI ZAMIENNE H835-C	47
16. CZĘŚCI ZAMIENNE H845-C	49
17. SPALANIE MOKRE I SMOLENIE	50
18. ANALIZA RYZYK	51
19. SPRAWNOŚĆ ENERGETYCZNA	51
20. WARUNKI GWARANCJI, OGÓLNE INSTRUKCJE	52
21. Instrukcja uruchomienia i ustawienia płomienia kotła H8	60

1. WPROWADZENIE

Dla prawidłowego montażu, uruchomienia i eksploatacji kotłów serii H8-C, zalecamy przeczytanie instrukcji kolejno od rozdziału 1 i postępowanie chronologicznie, tak by podczas instalacji i uruchomienia nie pominąć któregoś z etapów niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania kotła. Rozdziały opisują instalację, pierwsze uruchomienie, podłączenie, aktywację podłączonego sprzętu i konserwację kotła. Instrukcja stopniowo opisuje kroki i podaje praktyczne informacje, które pomagają klientowi zrozumieć działanie elementów sterujących systemu grzewczego.

W dalszej części instrukcji znajdują się przykłady podłączenia systemów grzewczych i akcesoriów, w tym opis ustawień w sterowniku. Jeśli jedno lub więcej akcesoriów jest podłączonych do kotła, użyj tych informacji, aby prawidłowo je podłączyć i ustawić by działały właściwie i bezawaryjnie.

Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji dotyczących kotła lub sterowania, zawsze prosimy o kontakt do certyfikowanego instalatora lub bezpośrednio do przedstawiciela LEVADA.

2. PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA KOTŁÓW H8-C

Kotły H8-C to automatyczne kotły zapewniające sterowanie nie tylko procesem spalania, ale także wieloma dodatkowymi urządzeniami. Podstawowymi elementami zestawu są kocioł, palnik i zasobnik. Komponenty te są pakowane osobno, a ich ostateczna instalacja odbywa się w kotłowni. Instalację i uruchomienie kotła przeprowadza wyłącznie wyszkolona i certyfikowana firma hydrauliczna uprawniona do zainstalowania i uruchomienia przez Levada sp. z o.o..

Sterownik kotła umożliwia:

- Obsługa 4 pomp
- Sterowanie zaworem mieszającym 1
- Podłączenie termostatu pokojowego
- Sterowanie pogodowe oparte na temperaturze zewnętrznej.
- Kontrola czasowa temperatury wyjściowej kotła - programowany tygodniowy tryb pracy.
- Wyjście do podłączenia kotła do kolektora słonecznego.
- Wyjście do podłączenia kotła do urządzenia sterującego dodatkowym zaworem mieszającym

Ponadto jednostka sterująca H3-C z serii H3 umożliwia zastosowanie dodatkowego sprzętu do automatyzacji pracy kotła lub dodania nowych opcji sterowania:

- Termostat pokojowy RT10, wyświetlający informacje o całym systemie grzewczym, w tym regulacja poszczególnych obwodów obiegu grzewczego. Może być również połączony z jednostką kotła i dodatkowym modułem 431N.
- Moduł 431N, sterujący zaworem mieszającym i pompą zaworu mieszającego do sterowania obiegiem grzewczym 1.
- Moduł internetowy do sterowania online i rejestrowania pracy kotła za pomocą interfejsu internetowego LEVADA : emodul.eu.
- Moduł GSM, który umożliwia otrzymywanie raportów o stanie kotła za pośrednictwem wiadomości SMS jeśli twój kocioł nie może połączyć się z Internetem.

Urządzenia te można w dowolnym momencie kupić i zainstalować w kotle. Sprawdź możliwości wykorzystania poszczególnych urządzeń z certyfikowanym instalatorem lub przedstawicielem LEVADA.

3. GŁÓWNE PARAMETRY I WYMIARY

Głównymi elementami podstawowej konfiguracji są: kocioł, palnik, podajnik i zasobnik na paliwo. Poniżej znajdują się główne parametry i wymiary każdego z tych komponentów.

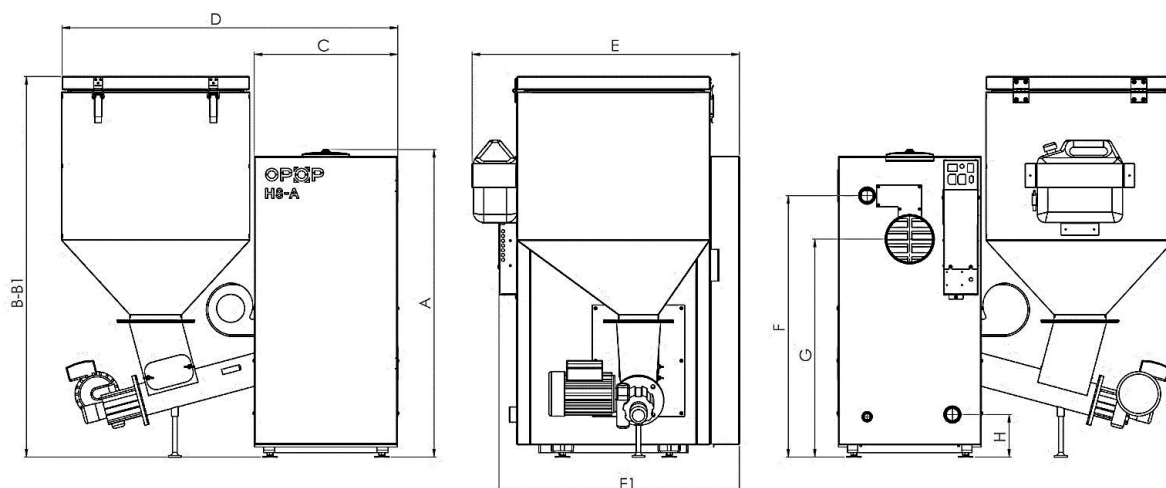
3.1 Kotły H8-C

Kotły H8-C					
Znamionowa moc cieplna (podana przez producenta)	[kW]	15	24	35	45
Zmierzona moc znamionowa	[kW]	15,03	22,09	35,2	47,12
Zmierzona moc minimalna	[kW]	4,3	5,98	9,67	13,02
Sprawność	[%]	88,4 - 92,8	89,1 - 90,9	92,1 - 89,9	88,9 - 94,8
Klasa kotła		5	5	5	5
EKODESIGN	tak	tak	tak	tak	tak
Zalecane paliwo wg. PN-EN 303-50:2012		Węgiel kam. - ekogroszek*			
Zużycie paliwa (zmierzona moc znamionowa)	[kg / godz.]	2,166	3,313	5,058	6,645
Zużycie paliwa (zmierzona moc minimalna)	[kg / h]	0,65	0,879	1,444	1,958
Maksymalna temperatura robocza wody grzewczej	[° C]	80	80	80	80
Minimalna temperatura wody grzewczej	[° C]	70	70	70	70
Minimalna temperatura powrotu	[° C]	55	55	55	55
Temperatura spalin	[° C]	84	94	89,1	81
Minimalna temperatura spalin	[° C]	51,3	57	59,8	62,3
Wymagany min. ciąg kominowy	[Pa]	13	19	19	19
Maksymalne ciśnienie robocze wody	[MPa]	2	2	2	2
Minimalne ciśnienie robocze wody	[MPa]	1,5	1,5	1,5	1,5
Ciśnienie wody testowej	[MPa]	4	4	4	4
Napięcie zasilania	[V / Hz]	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Zużycie en. elektr. moc nom./moc min.	[W]	54/22	73/27	131/44	131/44
Objętość wody w kotle	[l]	31	39	63	81
Zabezpieczenie elektryczne	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	
Grubość ścianki korpusu kotła (woda / płomień)	[mm]	5	5	5	5

Grubość ścianki korpusu kotła (woda)	[mm]	3	3	3	3
Pojemność zasobnika paliwa	[l]	203	245	360	573
Rodzaj złączki: wylot / wlot (g.w.)	cal	G 1 1/4 „	G 1 1/4 „	G 1 1/4 „	G 1 1/4 „
Przyłącze do opróżniania i napełniania (g.w.)	cal	G 1/2 „	G 1/2 „	G 1/2 „	G 1/2 „
A - wysokość kotła	[mm]	969	969	1264	1553
A1 - wysokość regulatora	[mm]	---	---	---	112
B - wysokość zasobnika paliwa z podajnikiem	[mm]	1200	1215	1365	1610
B - wysokość zasobnika paliwa z podajnikiem	[mm]	1519/1671	1671/1843	1748/1912	1872
C - szerokość kotła	[mm]	454	514	565	565
D - szerokość kotła z zasobnikiem	[mm]	1063	1119	1517	1517
E - głębokość kotła z systemem zalewowym zam. za zasobnikiem	[mm]	846,5	931		
E1 - głębokość kotła	[mm]	761,5	821,5	901,5	1002
F - odległość złączki wylotu wody od podstawy (zasilanie)	[mm]	825	825	1120	1322
G - odległość przyłącza kominowego od podstawy	[mm]	687,5	687,5	983,5	1160
H - odległość złączki wlotu wody od podstawy (powrót)	[mm]	134,5	134,5	134,5	134,5
K - głębokość zasobnika paliwa	[mm]	636	718	670	764
Średnica przyłącza kominowego	[mm]	150	150	150	198
Masa kotła z palnikiem	[kg]	292	336	439	587

*Węgiel kamienny 8-26 mm parametry zgodne z PN-EN 303-5:2012: wartość opałowa >28MJ/kg, zawartość wilgoci ≤ 11%, zawartość popiołu ≤ 7%

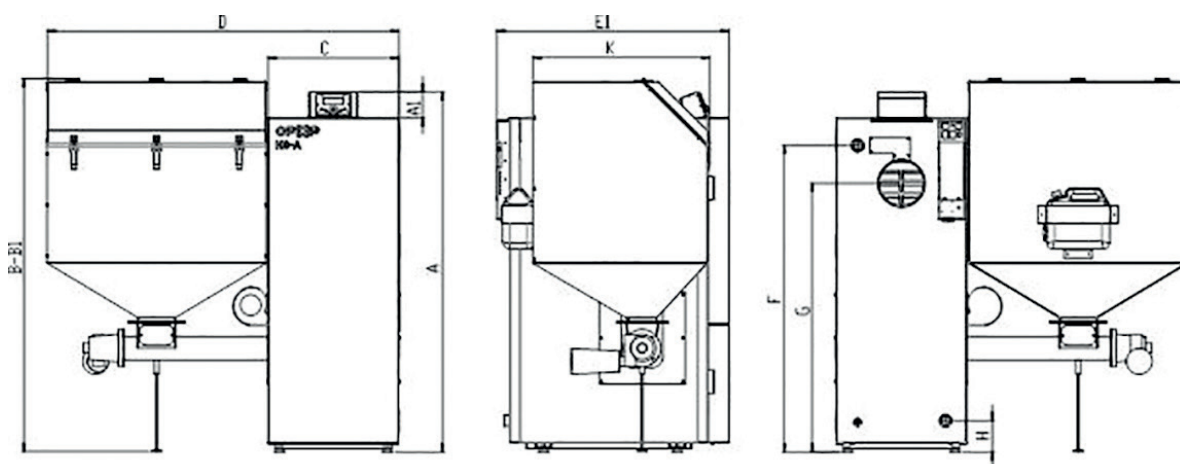
Kotły H8-C:



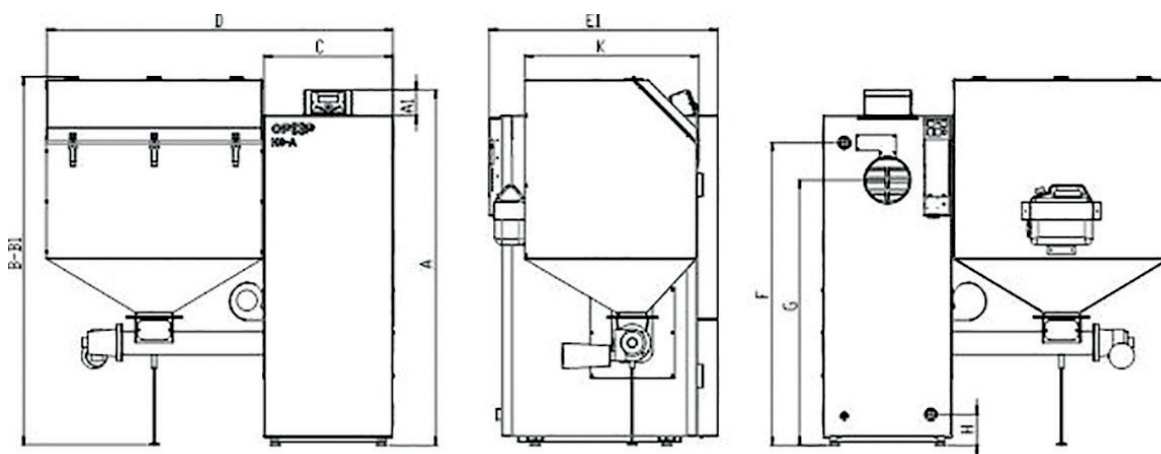
H824-C:

1. Zasobnik paliwa - w większych rozmiarach w zależności od maksymalnej wydajności kotła
2. Kocioł H824-C
3. Wentylator - zamontowany nad palnikiem i pod nasypem
4. System gaśniczy - Pojemnik z tyłu zasobnika zasypowego
5. Szafka sterownicza- Wtyczka i główny wyłącznik
6. Palnik - Mocowany do kotła od lewej lub prawej strony
7. Jednostka sterująca - która kontroluje kocioł

H835-C:



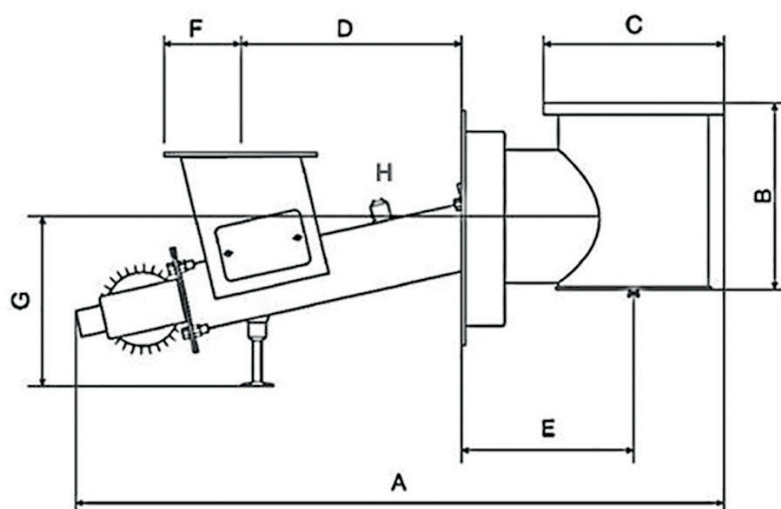
H845-C:



3.2 Palniki H8-C

Palnik retortowy, a także kocioł różnią się w zależności od maksymalnej wydajności. Różnice dotyczą wielkości palnika, wyboru elementów elektrycznych, kształtu i rozmiaru retorty, grubości użytego materiału. Opakowanie zawiera uszczelniacz do pieca, który służy do uszczelnienia powierzchni styku między okrągłą retortą a żeliwnym kołnierzem, dzięki czemu powietrze nie ucieka ze złącza. Upewnij się, że połączenie jest szczelne.

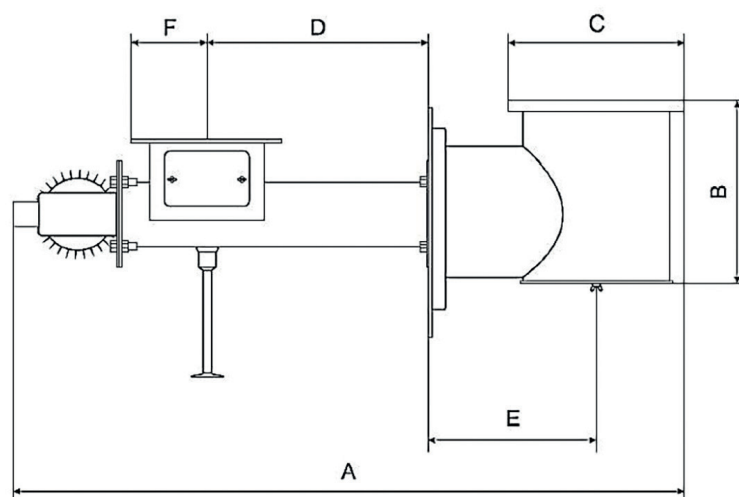
H815-C, H824-C:



Dane techniczne		
Moc silnika	kW	0,09
Obroty silnika	obr./min	1340
Zasilanie silnika	c	230/50
Srednica podajnika	mm	85
Masa	kg	55kg $\pm$ 10%
Dawkowanie	kg/godz	15-26

Wielkość palnika		15kW	24kW	5kW/50 kW
A	mm	900	950	1225
B	mm	240	240	297
C	mm	220	290	275
D	mm	315	315	288
E	mm	220	250	488
F	mm	120	120	120

H835-C, H845-C:



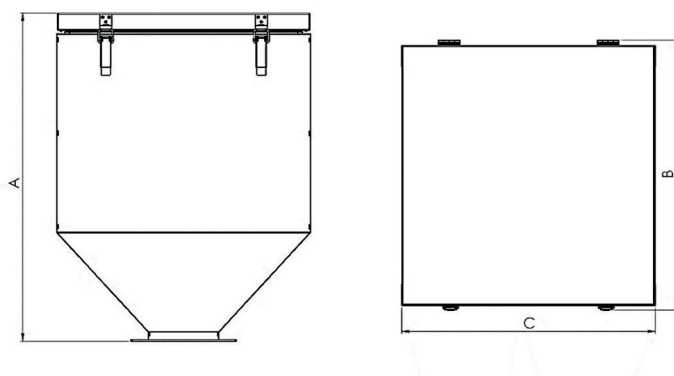
Podajnik palnika należy nachylić pod kątem 15 °, aby paliwo podawane do retorty nie było zgniata-
ne przez podajnik w kolanie retorty.

Kąt zapewnia płynniejszy transport paliwa do retorty bez nadmiernego kruszenia. Podajnik pod tym
kątem zmniejsza również ryzyko przeniknięcia płomienia do zasobnika.



Palnik można zainstalować z lewej lub prawej strony kotła.

H815-C:



Wielkość zasobnika		H815-C:	H824-C:	H835-C:	H845-C:
Pojemność paliwa - węgiel	kg	146	177	260	414
Objętość	l	203	245	360	573
Masa zasobnika	kg	31	34,4	45	54
Wysokość	mm	772	807	807	1052
Wysokość (z otwartym wie- kiem poz.1/poz.2)	mm	1515/1672	1843/1671	1748/1912	1872
Głębokość	mm	635	694	646	794
Szerokość	mm	943	593	593	943

Zasobnik paliwa jest przystosowany do zainstalowania po obu stronach kotła. Zawsze należy za-
pewnić staranne uszczelnienie połączenia między lejem zasypowym a podajnikiem podczas insta-
lacji, aby nie było fałszywego powietrza, które mogłoby aktywować system gaśniczy znajdujący się
z tyłu zasobnika.

Kanister z systemem zalewowym może być zainstalowany w dowolnym miejscu w kotłowni, pod
warunkiem zapewnienia swobodnego spływu wody do podajnika. Podczas instalacji na zasobniku
należy pamiętać, że połączenia między zasobnikiem a uchwytem zasobnika muszą być szczelne,
aby nie dopuścić do wciągnięcia powietrza do zasobnika.

4. PODSTAWOWE ELEMENTY KONFIGURACJI INSTALACJI I ZAWARTOŚCI OPAKOWANIA

H8 jest produkowany w kilku wielkościach w zależności od maksymalnej wydajności kotła. Z tego wynikają różnice nie tylko w wymiarach zewnętrznych, ale także w konstrukcji kotła, drzwi, gniazd przyłączeniowych, rury spalinowej. Ponadto wielkość kotła ma wpływ na wymiary zasobnika paliwa, wymiary palnika itp. Podstawowe parametry wszystkich głównych elementów kompletnego zestawu kotłów serii H8 podano poniżej.

4.1 H8-C

Kocioł jest wyposażony w troje drzwi, które znajdują się za przednią pokrywą. Na górze kotła znajduje się jednostka sterującą H3 połączona przewodem z Szafką Rozdzielczą, do której podłączone są dodatkowe urządzenia, w tym czujniki temperatury. Na szafce znajduje się główny wyłącznik prądu i bezpiecznik 2A.

W górnej, tylnej części kotła znajdują się drzwi do czyszczenia, zabezpieczone 2 nakrętkami motylkowymi. Po otwarciu tych drzwi, a następnie pokrywy zabezpieczającej uzyskuje się dostęp do wymiennika ciepła kotła, który składa się z 1 pionowego kanału i pionowych płomieniówek. Wymiennik ciepła jest również wyposażony w zawirowywacze spalin.

Palnik można zainstalować w kotle z lewej lub prawej strony. Mocuje się go za pomocą 4 śrub.



Palnik można zainstalować z lewej lub prawej strony stalowego korpusu kotła.

Z tyłu kotła znajdują się 2 złączki - górna do wody wylotowej (grzewczej) kotła, dolna do wody zasilającej kocioł. W górnej części kotła znajdują się gniazda do czujników temperatury (czujnik C.O. i czujnik Thermik). W dolnej części kotła znajduje się złączka zaworu napełniającego. Wylot przewodu kominowego znajduje się w tylnej, centralnej sekcji kotła.



Czujniki temperatury (wody grzewczej, czujnik Thermik i spalin) są osadzone w gniazdach znajdujących się w górnej części kotła za tylną pokrywą i materiałem izolacyjnym.

W dolnej części kotła znajdują się regulowane nóżki na gwintach umożliwiające regulację wysokości kotła w celu wyrównania nierówności podłoża w kotłowni. Wewnątrz kotła znajdują się w popielniku (2 szt.), nad nimi w wymienniku kotła znajdują się tzw. zawirowywacze spalin, które obniżają temperaturę spalin w kominie i zwiększają sprawność kotła. Kanał dymowy w obszarze nad palnikiem jest wyposażony w płytki szamotowe, które są zabudowane wokół tej przestrzeni wewnątrz przedniej części kotła.

Zawartość opakowania:

Wewnątrz kotła znajduje się paczka z akcesoriami i łącznikami do montażu i zakończenia instalacji. Ilość i rodzaj zapakowanych części zależy od wielkości kotła i palnika. Tutaj też znajdują się narzędzia do czyszczenia (szczotka, uchwyt szczotki, skrobak) - do czyszczenia wewnętrznych części kotła.



- Płyty ceramiczne
- Zawór napełniający
- Popielniki 2 szt.
- 4 szt. śruby kołnierza palnika.
- Narzędzia do czyszczenia
- Połącz. materiał do montażu palnika na kotle (M12X30 933 ZN - 4 sztuki)
- Połącz. materiał wentylatora (M6X12 DIN933Zn - 4 sztuki)
- Szpachlówka (60 ml)
- WKREŃT M10X20 DIN 933 - 4 sztuki (do montażu w koszu)
- NAKRĘTKA M12 DIN 934.8 ZN - 4szt. (Do mocowania kosza)
- PODKŁADKAM13 DIN 125A ZN - 4 sztuki (do mocowania zasobnika zasypowego)
- Deflektor (z wyjątkiem H824-C)

4.2 Palnik

Palniki retortowe różni się w zależności od mocy i rodzaju komponentów elektrycznych zabudowanych w palniku. Maksymalna moc palnika również łączy się z jego wymiarami. Palnik jest wyposażony w następujące elementy:

1. Kołnierz do podłączenia zasobnika
2. Otwór do usuwania kurzu z wnętrza podajnika śrubowego
3. Kołnierz przyłączeniowy do kotła
4. Otwór do czyszczenia wewnętrznej części retorty
5. Otwór przełotu paliwa ze zasobnika do podajnika ślimakowego
6. Stopa podtrzymująca podajnik we właściwej pozycji
7. Silnik podajnika
8. Okrągły ruszt retorty
9. Koniec podajnika ślimakowego
10. Zawleczka zapobiegająca uszkodzeniu silnika przy zablokowaniu podajnika
11. Otwór systemu zlewu

Palnik retortowy składa się z 3 głównych komponentów: retorty z okrągłym rusztem, podajnika ślimakowego i zasobnika zasypowego dla paliwa. Podajnik ślimakowy jest wyposażony w silnik, który obraca go, aby dostarczyć paliwo do retorty. Częścią połączenia silnika i podajnika ślimakowego jest zawleczka, której funkcją jest przerwanie obrotu podajnika w razie jego zablokowania - chroni silnik przed uszkodzeniem. W przypadku zadziałania (zerwania) zawleczka musi zostać wymieniona. (2 szt. W zestawie z kotłem).

Na palniku umieszczony jest wentylator, który tłoczy powietrze wnętrzem palnika do otworów w retorcie. Wentylator i silnik podajnika są podłączone do Szafki Rozdzielczej za pomocą kabli.

W środku osłony podajnika znajduje się złączka do podłączenia kanistra z wodą mającą za zadanie ugaszenie płomienia w wypadku gdyby się on przedostał do wnętrza podajnika śrubowego. W złączce tej znajduje się korek parafinowy, który w wyniku podwyższonej temperatury stopi się i otworzy dopływ wody z kanistra a ta wygasi płomień w powstałym podajniku ślimakowym. Zapobiega to rozprzestrzenianiu się płomienia w zasobniku.

Palnik jest wyposażony czujnik temperatury. Czujnik ten wykrywa wzrost temperatury wewnątrz podajnika ślimakowego a w przypadku przegrzania wyłącza wentylator i podajnik.

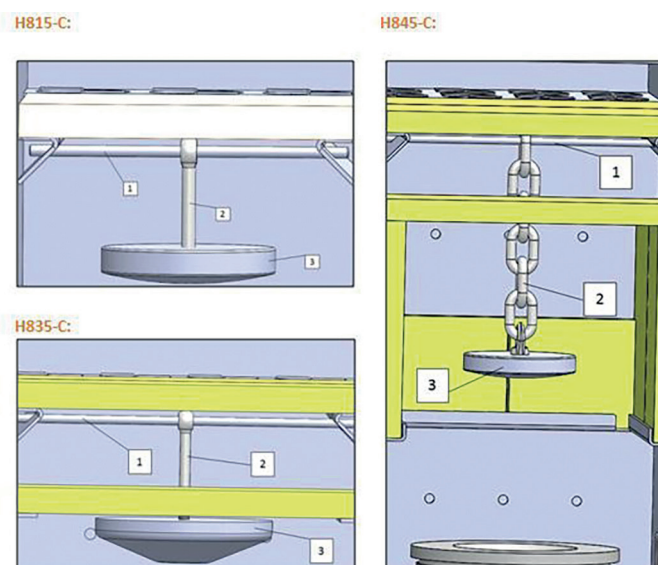
Kołnierz palnika musi być uszczelniony względem kołnierza kotła odpornym na wysokie temperatury silikonowym szczeliwem tak, aby zapobiec wydostaniu się dymu i ciepła z kotła do pomieszczenia. W razie nieszczelności do pomieszczenia wydostaną się produkty spalania, co grozi uszkodzeniem elementów kotła i ryzykiem pożaru. Połączenie między kołnierzem palnika i kołnierzem zasobnika musi być również starannie uszczelnione.

Palnik jest sercem kotła i wymaga regularnej konserwacji jego komponentów, zwłaszcza retorta. Retortę palnika można zdemontować w celu wygodniejszego czyszczenia. Upewnij się, że retorta po oczyszczeniu jest odpowiednio przymocowana do palnika. Więcej informacji na temat czyszczenia palnika i obchodzenia się z nim znajdziesz w sekcji Regularna konserwacja.

Zawartość opakowania:

- Ruszt palnika
- Zawleczka silnika napędu ślimaka
- Wentylator wraz z mat. łączeniowymi
- Retorta palnika
- Noga podtrzymująca palnik i zasobnik

4.3 Deflektor



4.4 Zasobnik paliwa

Zasobnik paliwa jest trwale podłączony do otworu palnika za pomocą 4 śrub i nakrętek. Wielkość zasobnika zależy od mocy kotła. Na górze znajduje się wieko do napełniania zasobnika paliwem. Aby zatrzymać pokrywę w pozycji otwartej, użyj pomarańczowej rozprórki po prawej stronie zasobnika.

Kanister dla systemu gaśniczego jest zainstalowany z tyłu zasobnika. Można go jednak zainstalować dowolnie, w zależności od potrzeby. Jest on połączony węzłem ze złączką na palniku. W złączce znajduje się bezpiecznik parafinowy, który zapobiega przedostawaniu się wody do palnika podczas normalnej pracy. W przypadku przegrzania palnika parafina topi się i woda zalewa ogień. Jeśli tak się stanie, należy wyczyścić palnik i wymienić bezpiecznik na nowy.



Bardzo ważne jest, aby kosz zasypowy był zawsze zamknięty podczas pracy i aby pokrywa zasobnika była szczelnie zamknięta.

W przeciwnym razie płomień w kotle zaczyna rozprzestrzeniać się w przeciwnym kierunku, powodując przegrzanie palnika i uruchamiając system gaśniczy. Przy pierwszym uruchomieniu kotła należy sprawdzić szczelność pokrywy zasobnika w każdym miejscu.

Zawartość opakowania:

- Zasobnik
- Kanister
- Uchwyt kanistra z materiałem łączącym
- Wąż łączący zasobnik z bezpiecznikiem topikowym, w tym inne akcesoria.

5. PROCEDURA INSTALACYJNA

Podczas instalacji należy wykonać podłączenie kotła do instalacji grzewczej oraz instalację zasobnika i palnika, które są dostarczane osobno i montowane w miejscu instalacji.

Cały proces instalacji można podzielić na następujące punkty:

1. Instalacja kotła, zasobnika paliwa, palnika (rozdziały 5.1 do 5.3)
2. Instalacja dodatkowego osprzętu elektrycznego (rozdział 5.4)
3. Pierwsze uruchomienie kotła (rozdział 8)
4. Korekta spalania (rozdziały 9.1 do 9.3)
5. Ustawianie funkcji dodatkowych i regulację działania dodatkowego wyposażenia (rozdział 7)



Pierwszym krokiem procesu instalacji jest podłączenie kotła do systemu grzewczego, a następnie połączenie palnika i zasobnika. Rozdziały poniżej są podzielone na trzy sekcje. Postępuj kolejno według każdego rozdziału, aby pomyślnie zainstalować cały zestaw.

5.1 Kocioł H8-C

Poniższe punkty służą jako przewodnik do instalowania korpusu kotła w systemie grzewczym. Poszczególne prace są wymienione chronologicznie. Wykonując je kolejno, nie opuścisz żadnego z kluczowych punktów instalacji.

1. Rozpakuj kocioł z listew i papierowej owijki. Zdejmij folię i umieść korpus kotła w jego ostatecznym położeniu w kotłowni. Podczas pracy z kotłem należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:
 - a. W przypadku przemieszczania kotła w opakowaniu, należy zwrócić uwagę by nie uszkodzić obudowy kotła. Obitka wykonana jest z drewna i połączona gwoździami. Mogą one uszkodzić obudowę kotła lub inne części podczas obsługi.
 - b. Kocioł należy ustawić na poziomej podłodze lub cokole, tak aby jego dno podstawa znalazła się w pozycji poziomej. Przechylenie kotła nie jest dopuszczalne.
 - c. Zachować odpowiednią przestrzeń wokół kotła w zakresie bezpieczeństwa i dostępu dla konserwacji.
 - d. Wstępnie należy sprawdzić, czy jest w kotłowni wystarczająca przestrzeń dla drzwi popiołu i górnej pokrywy kotła.



Zawsze należy przenosić kocioł tak, by nie został uszkodzony. Zalecamy wyjęcie akcesoriów z kotła przed jego ustawianiem.

2. Usunąć wszelkie akcesoria z kotła. Akcesoria powinny znajdować się w popielniku i przedniej komorze kotła.
3. Zamontować zawór napełniania na dolnym króćcu kotła.
4. Podłączyć złączkę wylotową (zasilanie) G1 1/4 „kotła do instalacji grzewczej.
5. Podłączyć złączkę wlotową (powrót) G1 1/4 „do kotła do instalacji grzewczej.
6. Podłączyć wylot spalin z tyłu kotła z kominem. Złącze musi być szczelne, w razie potrzeby użyć termoodpornego uszczelnienia. Podczas podłączania przewodu kominowego należy przestrzegać następujących zasad:
 - a. Kanał spalinowy nie może zmniejszać ciągu poniżej minimalnego limitu 12 Pa, w zależności od wielkości kotła. Patrz rozdział Główne parametry i wymiary.
 - b. Średnica czopucha i komina nie mogą być mniejsze niż średnica przewodu spalinowego kotła. Patrz rozdział Główne parametry i wymiary.
 - c. Połączenie między wylotem z kotła a kominem nie może przykrywać otworu czujnika temperatury spalin. Uważaj, aby nie uszkodzić czujnika temperatury spalin podczas instalacji rury spalinowej na wylocie kotła.
 - d. Po podłączeniu przewodu spalin do wylotu kotła, zmierz ciąg komina możliwie jak najbliżej wylotu kotła. Jeśli wartość ciągu nie spełnia minimalnego wymaganego, należy rozważyć zamontowanie tak zwanego wentylatora wyciągowego. W przeciwnym razie podczas pracy z kotła może wydobywać się dym.



Wystarczający ciąg kominowy jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania kotła. Jeżeli dym i ciepłe powietrze wydostają się podczas pracy z kotła, ciąg komina nie jest wystarczający.

7. Podłączyć wąż doprowadzający wodę do zaworu napełniania i napełnić kocioł oraz instalację grzewczą wodą. Zwróć uwagę na maksymalne ciśnienie robocze wody, które nie może przekraczać 2 bary. Uwaga: jest to ciśnienie robocze podczas pracy kotła. W stanie zimnym ciśnienie wody w instalacji grzewczej musi być nieco niższe.
 8. Po napełnieniu zamknąć zawór napełniający i odłączyć wąż od zaworu.
 9. Sprawdzić szczelność połączeń wszystkich złączy. Usunąć wszelkie nieszczelności przed uruchomieniem kotła.
 10. Sprawdzić poprawność zamocowania czujnika temperatury wody grzewczej i termicznego czujnika bezpieczeństwa (Thermik) umieszczonego osłonie w górnej części kotła. Czujniki muszą być zamocowane o osłonach solidnie, w przeciwnym razie mogą wypaść i spowodować przegrzanie kotła. Dostęp do czujników można uzyskać po zdjęciu górnej pokrywy kotła, naciskając pokrywę na jej krawędzi z przodu do tyłu. Możesz użyć śrubokrętu, aby lepiej docisnąć krawędź górnej pokrywy.
- Czujniki są umieszczone pod materiałem uszczelniającym. Po sprawdzeniu czujników przesunąć górną pokrywę z powrotem do pierwotnej pozycji.
11. Zamontuj płytki szamotowe z przodu kotła (patrz schemat instalacji poniżej).
 12. Sprawdź wewnętrzne części kotła, w szczególności: prawidłowe ustawienie zawirowywaczy gazów spalinowych w wymienniku kotła, prawidłowe ustawienie popielnika i upewnij się, że w kotle nie ma żadnych akcesoriów ani elementów mocujących. Usunąć wszystkie części, które nie należą do kotła.

13. Podczas obsługi kotła może dojść do przestawienia drzwi i ich rozszczelnienia. Dlatego sprawdź wszystkie drzwi kotła, tj. załadunkowe, do czyszczenia i popielnika. Sprawdź, czy uszczelnienia są prawidłowo osadzone, czy drzwi są szczelne a zamknięcia działają prawidłowo.

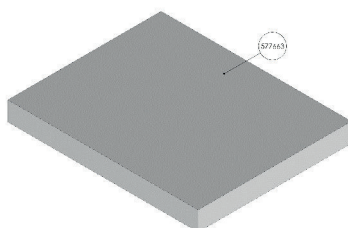
14. Wybierz stronę kotła, w której zostanie zamontowany palnik. Po przeciwnej stronie kotła zakryj otwór palnika za pomocą zaślepki zamontowanej domyślnie w prawym otworze palnika.

Ceramika poszczególnych modeli

H815-C:

577663

Kształtka I (30x240x298)



H824-C:

577571

Kształtka I (30x275x355)

577570

Kształtka II (30x100x179)

577572

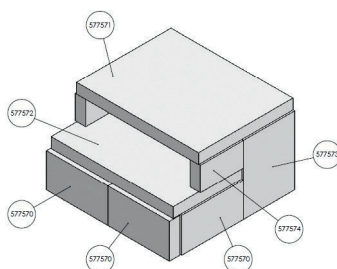
Kształtka III (30x200x355)

577573

Kształtka IV (30x149x200)

577574

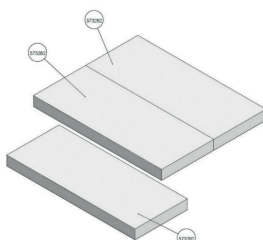
Kształtka V (30x70x125)



H835-C:

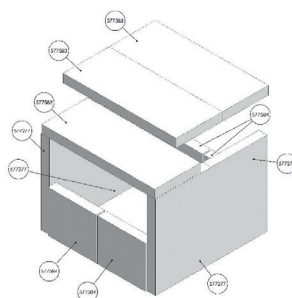
577583

Kształtka I (30x165x405)



H845-C:

577277	Szamatowa kształtka III (30x200x300)
577583	Kształtka I (30x165x405)
577584	Szamatowa kształtka II (30x150x173)



5.2 Palnik

Palnik retortowy z żeliwnym okrągłym rusztem jest instalowany podczas montażu kotła w kotłowni. Palnik jest dostarczany w oddzielnym opakowaniu, w celu ułatwienia prac podczas transportu i instalacji.

1. Wypakować palnik i wyjąć wszystkie akcesoria z opakowania.
2. Głowica żeliwna jest zmontowana razem z podajnikiem ślimakowym. Połączenie tych części jest uszczelnione uszczelniaczem termoodpornym, aby zapobiec wydostawaniu się powietrza z palnika.
3. Na obwodzie kołnierza palnika nałożyć silikonowy środek uszczelniający o wysokiej odporności na temperaturę
4. Włożyć palnik w otwór z boku kotła i przymocuj do kotła za pomocą 4 śrub dostarczanych wraz z kotłem.
5. Podłączając palnik do kotła, wyregulować stopę palnika tak, aby stopa opierała się o podłoże i podpierała palnik dla lepszej obsługi. Po dokręceniu śrub ponownie założyć nogę na odpowiednią długość, aby ustawić palnik w stabilnej pozycji.
6. Następnie przykręć wentylator 4 śrubami mocującymi.



Żeliwną głowicę palnika (retortę) zaleca się uszczelnić od spodu, aby powietrze z wentylatora wpadało do retorty we właściwym kierunku.

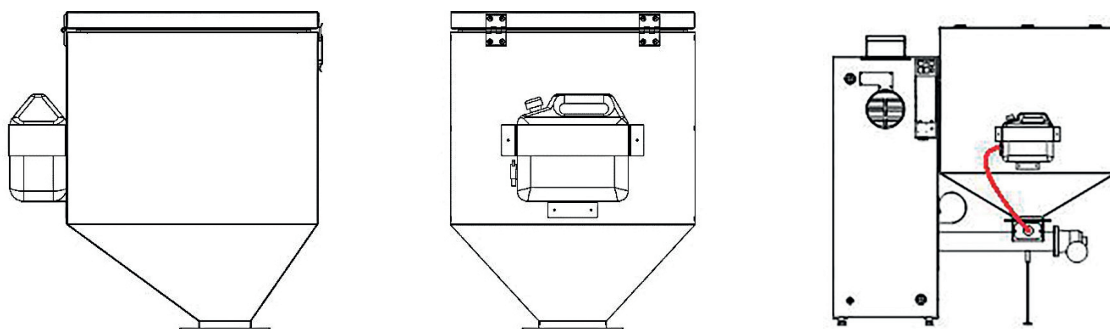
5.3 Zasobnik paliwa

Zasobnik paliwa, jest montowany na kołnierzu palnika podczas instalacji zestawu kotła. Bardzo ważne jest, aby połączenie pomiędzy palnikiem a zasobnikiem było szczelne, aby nie dochodziło do wstecznego ciągu lub zasysania „fałszywego” powietrza do zasobnika, co mogłoby spowodować zapalenie paliwa i przedostanie się płomienia do zasobnika zasypowego.



Przeczytaj uważnie poniższą procedurę montażu pojemnika.

1. Wyjąć zasobnik z opakowania i przesunąć go do palnika.
2. Na otwór palnika do którego będzie mocowany zasobnik zaleca się nałożenie kitu piecowego lub silikonowego uszczelnacza wysokotemperaturowego na obwodzie otworu, do którego podłączymy zasobnik tak, aby połączenie między palnikiem a zasobnikiem było szczelne.
3. Umieścić zasobnik na otworze palnika tak, aby zawiasy pokrywy zasobnika znajdowały się z tyłu kotła a 2 srebrne zaciski z przodu kotła. Zapewnia to prawidłowe zainstalowanie zasobnika z pokrywą oraz możliwość otwarcia pokrywy zasobnika od przodu kotła.
4. Zamocuj zasobnik za pomocą 4 śrub i nakrętek i mocno dokręć złącza, aby uzyskać maksymalną szczelność.
5. Sprawdź czy pokrywa otwiera się bez żadnych problemów. Pokrywa jest zabezpieczona w pozycji otwartej za pomocą pomarańczowego ogranicznika w prawej części zasobnika zasypowego.
6. Sprawdź, czy pokrywa zasobnika paliwa jest zamknięta i szczelna w pozycji zamkniętej. Pokrywa musi być zamknięta szczelnie.
7. Zainstalować kanister zalewowy z tyłu kotła lub zasobnika, lub zależnie od potrzeb w pomieszczeniu kotłowni. Użyj uchwyty na kanister z dostarczonymi śrubami.
8. Zainstalować zaślepkę woskową w gnieździe znajdującym się poniżej kołnierza palnika na który jest montowany zasobnik paliwa. Uszczelnij złącze i mocno dokręć.
9. Podłączyć złączkę z korkiem woskowym i kanister za pomocą dostarczonego węża i zabezpieczyć połączenia za pomocą metalowych pierścieni. Dokręć je tak, aby końce węża były mocno połączone, aby wąż nie spadł.
10. Wlej wodę do kanistra jego korek pozostaw otwarty. Raz na 1/4 roku należy dodać wodę do kanistra ze względu na stopniowe odparowywanie.
11. Zbiornik zalewowy (kanister) może być zainstalowany w dowolnym miejscu w zależności od kotłowni. W przypadku instalacji na zasobniku należy pamiętać, żeby połączenia między zasobnikiem a uchwytem kanistra muszą być szczelne, aby nie dopuścić do wciągnięcia powietrza do zasobnika.



Kanister systemu zalewowego można zainstalować w dowolnym miejscu. Jednak tak kanister jak i wąż spustowy muszą być tak ułożone, aby woda grawitacyjnie mogła napływać do gniazda palnika w razie przetopienia zaślepki parafinowej. Jest to jedyny sposób na skuteczne zagaszenie płonącego paliwa.

5.4 Podłączenie elementów elektrycznych

Z tyłu kotła znajduje się Szafka sterownicza ze wszystkimi zaciskami elektrycznymi do podłączenia podstawowego i pomocniczego osprzętu elektrycznego.

1. Podłącz pierwszy przewód zasilający do złącza wentylatora. Wentylator jest teraz podłączony do Szafki sterowniczej i jednostki sterującej H3.
2. Podłącz drugi przewód zasilający do złącza wentylatora. Wentylator jest teraz podłączony do Szafki sterowniczej i jednostki sterującej H3.
3. Wsuń czujnik palnika do osłony w korpusie palnika. Ten czujnik wyłącza kocioł w przypadku wciągnięcia płomienia w głąb palnika.
4. Podłącz przewód zasilający 230 V do gniazda elektrycznego, które będzie zasilac kocioł. Gniazdo znajduje się na Szafce sterowniczej z tyłu kotła.
5. Podłącz przewód 230 V z zewnętrznego zasobnika do gniazda w górnej części zewnętrznego podajnika. Kocioł jest podłączony do standardowego gniazda 230 V / 50 Hz / 10 A za pośrednictwem wtyczki.
6. Jeśli podłączasz urządzenia zewnętrzne do Szafki sterowniczej, zapoznaj się z rozdziałem Schemat elektryczny.

Po podłączeniu wszystkich komponentów elektrycznych do Szafki sterowniczej, można uruchomić kocioł za pomocą głównego wyłącznika zasilania umieszczonego na Szafce.



Nigdy nie podłączaj komponentów elektrycznych, gdy urządzenie jest pod napięciem. Zawsze odłączaj przewód zasilający przed instalacją komponentów elektrycznych.

Schemat instalacji elektrycznej i złącza elektryczne są przedstawione na następnej stronie. Użyj tego schematu, aby połączyć dodatkowe wyposażenie. Po podłączeniu wszystkich elementów elektrycznych zamknij Szafkę sterowniczą i uruchom kocioł po raz pierwszy za pomocą wyłącznika głównego (czerwony przycisk w górnej części Szafki).

Instalacja jest w tej chwili praktycznie zakończona. Następnie następuje pierwsze uruchomienie kotła i korekta procesu spalania opisana w rozdziale o pierwszym rozruchu kotła i korekcie kotła. Przed przystąpieniem do tych kroków zalecamy zapoznanie się z podstawową regulacją kotła i opisem pozycji menu w sterowniku kotła oraz opisem funkcji sterownika.



Przed uruchomieniem kotła po raz pierwszy należy zapoznać się z rozdziałami: Schemat elektryczny, Regulator kotła i Opisem funkcji jednostki sterującej.

Rozdziały te pomogą ci zrozumieć, jak obsługiwać kocioł i sterownika H3. Skorzystaj również z tych rozdziałów, aby zainstalować wyposażenie dodatkowe, które są następnie aktywowane w menu jednostki sterującej. Należy pamiętać, że urządzenia dodatkowe są wstępnie ustawione w ustawieniach fabrycznych, więc po prostu aktywuj je i powinny działać w standardowych warunkach bez żadnych problemów. Ustawienia wyposażenia dodatkowego można zmienić w dowolnym momencie w menu sterownika kotła.

Parametry sterownika H3:

Napięcie zasilania	V	230 V / 50 Hz +/- 10%
Pobór mocy	W	11
Temperatura pracy	° C	5 ÷ 50
Obciążenie wyjść dla pomp c.o. ,c.w.u. podłoga, cyrkulacja i zawory	A	0,5
Obciążenie wyjściowe dla wentylatora	A	0,6
Obciążenie wyjściowe podajnika paliwa	A	2
Zakres temperatury	° C	0 ÷ 90
Dokładność pomiaru temperatury	° C	1
Zakres nastawy temperatury	° C	45 ÷ 80
Zakres czujnika temperatury	° C	-25 ÷ 90
Bezpiecznik	A	6,3

5.5 Schemat elektryczny

Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności związanych z zasilaniem (podłączanie przewodów, instalowanie osprzętu itp.), upewnij się, że sterownika jest podłączony do sieci! Instalacja musi zostać przeprowadzona przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia.

Przed uruchomieniem sterownika należy wykonać pomiar sprawności zerowania silników elektrycznych i kotła oraz pomiar izolacji przewodów elektrycznych.

Czujnik zaworu mieszającego
ogrzewania podłogowego

Czujnik temperatury zewnętrznej

czujnik temp. powrotu

czujnik zaworu mieszającego

pokojowy termostat

czujnik podajnika

czujnik CWU

czujnik C.O.

Termik, czujnik bezpieczeństwa
95°C

Podajnik paliwa

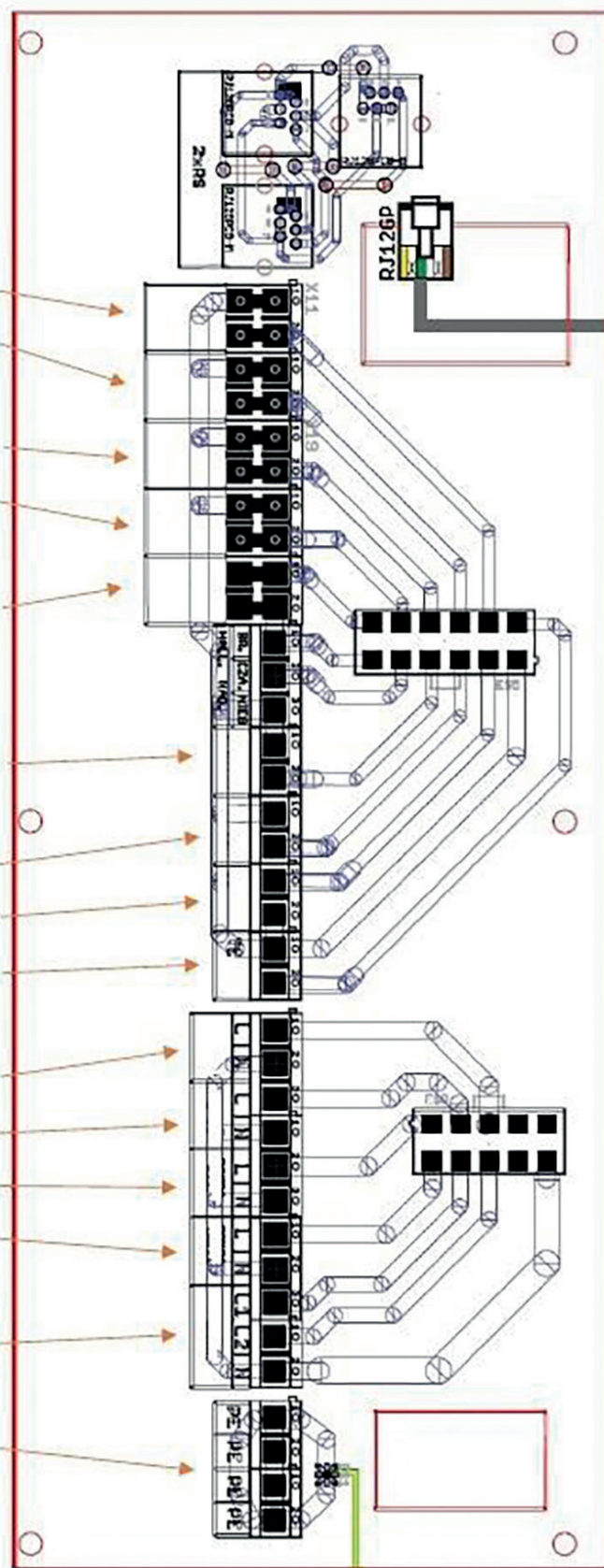
Wentylator

Pompa dodatkowa 3

Pompa dodatkowa 4

Zawór mieszający

Kabel uziemiający



6. JEDNOSTKA STERUJĄCA KOTŁA

Sterownik kotła H3 jest wyposażony w 3 przyciski - nawigacyjny (impulsowy), menu i wyjścia. Te przyciski służą do wykonania ustawień i kontroli nad urządzeniem. Z tyłu znajdują się złącza prowadzące do Szafki sterowniczej, a także wyjścia dla 2 czujników temperatury (czujnik c.o. i Thermik) do pomiaru temperatury kotła.

6.1 Podstawowa kontrola

Podstawowa obsługa jest intuicyjna i prosta. Poniżej zapoznaj się z podstawowym opisem panelu sterowania kotła, abyś mógł go odczytać i sterować.



Panel sterowania H3

Sterownik H3 jest przeznaczony do kotłów wyposażonych w podajnik ślimakowy. Steruje pompą obiegową wody, pompą ładowania zasobnika (CWU), pompą ogrzewania podłogowego, pompą cyrkulacyjną, wentylatorem palnika i podajnikiem paliwa. Jednostka sterująca ma zintegrowany moduł sterujący zaworem mieszającym. To urządzenie może współpracować z dwoma zaworami mieszającymi (za pośrednictwem dodatkowych modułów 431N), standardowym sterownikiem pokojowym (zał. /wył.) lub termostatem pokojowym RT10, modułem GSM i modułem internetowym do zdalnego zarządzania systemem grzewczym.

Sterownik cechuje prosta obsługa. Użytkownik wprowadza wszystkie zmiany parametrów za pomocą przycisku nawigacyjnego. Kolejną zaletą jest czytelny wyświetlacz graficzny, w którym użytkownik dokładnie widzi rzeczywisty stan pracy kotła.

6.2 Podstawowe tryby działania

H8 przechodzi przez kilka trybów działania, które są wyświetlane na ekranie podczas jego pracy. Poniżej znajduje się wyjaśnienie, co oznaczają te tryby pracy i jakie komunikaty są z nimi powiązane.

ROZPALANIE: Cykl trwa do momentu, gdy temperatura spalin osiągnie ustawioną wartość, a warunek, że nie spadnie poniżej tej wartości przez 30 sekund (z produkcji zadany czas rozpalania) jest spełniony.



Określone przedziały czasowe i inne wartości są ustawione fabrycznie. Ale mogą być zmienione w dowolnym momencie.

OGRZEWANIE PID: po rozpaleniu kotła regulator przechodzi do cyklu operacyjnego, a na wyświetlaczu pojawia się „PID: PRACA”. Jest to podstawowe działanie regulatora, w którym wentylator i zasilanie paliwem są sterowane automatycznie za pomocą algorytmu PID, a temperatura oscyluje wokół temperatury wprowadzonej przez użytkownika. Jeżeli temperatura wody grzewczej niespodziewanie wzrośnie o ponad 5 ° C powyżej ustawionej temperatury, aktywowany jest tak zwany tryb nadzoru.

7. OPIS FUNKCJI STEROWNIKA

Ten rozdział zawiera pełny opis wszystkich funkcji w menu jednostki sterującej H3. Ta lista zawiera podstawowe informacje na temat każdej funkcji. Dla każdej funkcji znajdziesz zalecane ustawienia i opisy tego, co kontrolują i jak funkcje są ze sobą powiązane.

7.1 Strona główna

Podczas normalnej pracy sterownika na ekranie jest wyświetlana strona główna. W zależności od bieżącego trybu pracy wyświetlane są właściwe panele wyświetlacza. Naciśnięcie pokrętła sterownika przełącza kolejne poziomy menu.

Pierwszy poziom. Widoczne są pierwsze trzy opcje. Przejście do kolejnych poprzez obrót pokrętła. Aby wybrać funkcję, naciśnij pokrętło. Podobnie postępujemy ze zmianą parametrów. Aby wprowadzić zmianę, musisz ją potwierdzić przekręcając pokrętło na napis POTWIERDŹ a następnie naciśnięciem pokrętła. Jeśli użytkownik nie chce wprowadzać żadnych zmian w funkcji, pokrętło przestawić na napis ANULUJ i nacisnąć.

Aby wyjść z menu, wybierz opcję WYJŚCIE lub użyj przycisku EXIT. Przycisk standby znajduje się na obudowie sterownika i umożliwia natychmiastowe wyłączenie wszystkich urządzeń roboczych w razie potrzeby. Jest to dodatkowe zabezpieczenie - awaryjne odłączenie zasilania wszystkich urządzeń operacyjnych (zasilacz, wentylator, pompy).



Przycisk standby nie wyłącza zasilania sterownika

7.2 Wyświetlenia panelu

W tej funkcji użytkownik może wybrać jeden z trzech głównych ekranów sterownika. Są to:

- Panel C.O. (wyświetla aktualny tryb pracy kotła)
- Wbudowany zawór (wyświetla parametry zaworu)
- Zawór 1.2 (pokazuje parametry pracy pierwszego zaworu).



Aby ekrany z parametrami zaworów były aktywne, zawory te muszą być wcześniej prawidłowo zainstalowane i skonfigurowane przez serwis.

7.3 ROZPALANIE/WYGASZANIE

Ta funkcja obsługuje rozpalanie / wygaszenie kotła. Użytkownik po rozpaleniu węgla w palniku przy pomocy podpałki, uruchamia automatyczny cykl rozpalania. Po osiągnięciu optymalnych parametrów kocioł przechodzi w tryb pracy ciągły PID. Kocioł przełącza się w tryb PID gdy czujniki sygnalizują, że temperatura spalin wzrasta podczas rozpalania.

7.4 Ustawienie temperatury c.o. (wody grzewczej)

Ta opcja umożliwia ustawienie temperatury kotła. Temperatura kotła może wynosić od 45 ° C do 80 ° C. Wprowadzoną temperaturę c.o. można również zmienić bezpośrednio na ekranie głównym sterownika poprzez obrócenie pokrętki sterownika. Ustawiona temperatura c.o., może być również regulowana przez funkcje: obniżenie temperatury w pomieszczeniu i program tygodniowy. Wprowadzona temperatura jest wypadkową wszystkich tych wartości, ale tylko w ograniczonym zakresie 45 ° C-80 ° C.

7.5 Określona temperatura zasobnika c.w.u..

Ta komenda podaje sterownikowi, że zasobnik został napełniony. Gdy całe paliwo w zasobniku zostanie zużyte, urządzenie zacznie zgłaszać zbyt niski poziom paliwa na wyświetlaczu. Konieczne jest prawidłowe skalibrowanie tej funkcji w Ustawieniach instalacji, Kalibracja ilości paliwa.

7.6 Zasobnik wypełniony

Ta komenda podaje sterownikowi, że zasobnik został napełniony. Gdy całe paliwo w zasobniku zostanie zużyte, urządzenie zacznie zgłaszać zbyt niski poziom paliwa na wyświetlaczu. Konieczne jest prawidłowe skalibrowanie tej funkcji w Ustawieniach instalacji, Kalibracja ilości paliwa.

7.7 Obsługa ręczna

Dla wygody użytkownika sterownik jest wyposażony w moduł ręcznego sterowania. W tej funkcji każdy element instalacji (podajnik, wentylator, pompa c.o., pompa CWU, pompa cyrkulacyjna, pompa podłogowa i zawory) jest włączane i wyłączane niezależnie od siebie. Naciśnięcie pokrętki regulatora uruchamia napęd wybranego urządzenia. Urządzenie będzie obsługiwane przez naciśnięcie pokrętki. Dodatkowo dostępna jest opcja wydajność wentylatora, w której użytkownik ma możliwość ustawienia dowolnej prędkości wentylatora w trybie ręcznym.

7.8 Tryby pracy pompy

W tej funkcji jeden z czterech trybów pracy kotła aktywowany jest zgodnie z potrzebami użytkownika.

- Ogrzewanie domu – Wybranie tej funkcji spowoduje, że sterownik ogrzewa tylko dom. Pompa c.o. rozpocznie pracę po osiągnięciu temperatury uruchomienia pompy (ustawienie fabryczne). Po obniżeniu temperatury o 20°C –(histereza c.o.), pompa przestaje działać.
- Priorytet bojlera– W tym trybie priorytet pracy posiada pompa ładowania zasobnika (CWU) która pracuje do osiągnięcia zadanej temperatury CWU. Po jej osiągnięciu, pompa zostaje wyłączona i aktywowana jest pompa obiegowa C.O.. Pompa C.O. pracuje tak długo, aż temperatura kotła spadnie poniżej ustawionej temperatury o wartość histerezy CWU. Następnie pompa C.O. wyłączy się, a pompa CWU włączy się. W tym trybie praca wentylatora i podajnika jest ograniczona temperaturą kotła do 65 ° C, aby zapobiec przegrzaniu kotła.



Instalacja musi być wyposażona w zawory zwrotne przy pompach CWU i CO. Zawór przy pompie CWU zapobiega wychładzaniu wstęcznemu zasobnika CWU.

- Pompy równolegle – w tym trybie pracy pompy zaczynają pracować jednocześnie, gdy zostanie osiągnięta granica włączenia pompy (fabrycznie 40 ° C). Pompa CO pracuje w trybie ciągłym, a pompa ładowania zasobnika CWU wyłącza się po osiągnięciu ustawionej temperatury zasobnika.
- Tryb letni – W tej opcji pompa CO jest wyłączona, a pompa CWU włącza się przy temperaturze włączenia pompy (fabrycznie ustawiona na 40 ° C). W tym trybie pompa CWU pracuje przez cały czas, gdy temperatura przekroczy limit włączenia pompy (fabrycznie ustawiony na 40 ° C). W trybie letnim ustawiana jest tylko temperatura kotła dla podgrzania wody w zasobniku (zadana temperatura zasobnika jest również zadaną temperaturą kotła). Po włączeniu trybu letniego na wyświetlaczu pojawia się aktualna temperatura CO (kotła) i dwie temperatury zasobnika CWU (aktualna i zadana).

7.9 Program tygodniowy

Ta funkcja umożliwia zaprogramowanie zmian temperatury kotła w ciągu dnia. Możliwe zmiany temperatury wynoszą od $\pm 10^{\circ}\text{C}$

- Pierwszy krok: Najpierw należy ustawić aktualny czas i datę (Menu instalacyjne > Godziny).
- Krok drugi: Użytkownik ustawia temperatury poszczególnych dni tygodnia (tryb ustawiania 1):

Poniedziałek - niedziela

W tym trybie możliwe jest ustawienie określonych godzin i wymaganych zmian od wprowadzonej temperatury (o ile stopni temperatura powinna spadać lub wzrastać w określonej godzinie) dla każdego dnia tygodnia. Aby ułatwić obsługę, nastawy można kopiować.

Poniedziałek - piątek; Sobota - niedziela

W tym trybie pracy, tak jak poprzednio, możliwe jest ustalenie określonych godziny i żądanych zmian od zadanej temperatury w ciągu tygodnia (poniedziałek - piątek) i podczas weekendu (soboty, niedziele).

- Trzeci krok (tryb): Użytkownik aktywuje jeden z dwóch wcześniej wybranych trybów (Tryb 1, Tryb 2) lub całkowicie wyłącza funkcję sterowania tygodniowego. Po uaktywnieniu jednego z trybów na głównej stronie wyświetlacza regulatora obok żądanej temperatury ogrzewania również widoczna jest aktualna wartość odchylenia (informując jednocześnie o aktywności tygodniowej regulacji). Funkcja usuwania umożliwia łatwe kasowanie poprzednich nastaw i wprowadzanie nowych ustawień.

7.10 Korekta wentylatora

Ta opcja pozwala wprowadzać procentowe zmiany prędkości wentylatora podczas pracy PID, w celu optymalizacji procesu spalania w połączeniu funkcją Współczynnik mocy kotła.

7.11 Współczynnik mocy kotła

Ta opcja służy optymalizacji procesu spalania poprzez wprowadzenie procentowych zmian czasu pracy podajnika. Użyj tej funkcji w połączeniu z funkcją korekty wentylatora, jeśli spalanie nie jest optymalne.

7.12 Podajnik w trybie automatycznym

Włącz lub wyłącz podajnik w pracy PID. Domyślne ustawienie to Aktywny.

7.13 Dezynfekcja zasobnika CWU

Dostępne tylko, jeśli podgrzew CWU został aktywowany w trybie pracy pompy. Temperatura kotła jest okresowo zwiększana w celu usunięcia bakterii z zasobnika ciepłej wody.

7.14 Ustawienie fabryczne

Sterownik jest fabrycznie przygotowany do pracy. Konieczne jest jednak dostosowanie jego ustawień do konkretnych warunków eksploatacji i własnych potrzeb. Zawsze jednak możliwe jest przywrócenie ustawień fabrycznych - wybierz Ustawienia fabryczne przywrócić określone przez producenta kotła. Po tym użytkownik może ponownie wprowadzić swoje własne nastawy.



Powrót do ustawień fabrycznych nie usuwa zmian wprowadzonych w menu serwisowym.

7.15 Informacje o programie

Dzięki tej funkcji użytkownik może zweryfikować wersję programu regulatora.

7.16 Menu instalacyjne

Menu instalacyjne może zostać skonfigurowane wyłącznie przez instalatora, który został odpowiednio przeszkolony i posiada ważny certyfikat lub przez pracownika LEVADA.

7.16.1 Termostat pokojowy

Do sterownika kotłowego H3 można podłączyć termostat pokojowy.

Jeśli regulator pokojowy RT10 jest podłączony, użytkownik ma możliwość sprawdzenia i zmiany ustawionej temperatury CWU i CO lub temperatury mieszacza w przypadku podłączenia modułu 431N; wyświetlane są również wszystkie alarmy sterownika kotła. Jeżeli zainstalowano zawór mieszający, użytkownik ma możliwość sprawdzenia na ekranie głównym aktualnej temperatury zewnętrznej.

Jeśli w sterowniku kotła, włączono funkcję termostatu pokojowego, na jego ekranie pojawia się u góry litera „P”. Migająca litera „P” oznacza, że pomieszczenie nie jest jeszcze ogrzane. Po osiągnięciu wprowadzonej wymaganej temperatury pomieszczenia litera „P” zapala się na stałe.

Jeżeli zastosowano termostat typu on/off, należy go podłączyć do odpowiednich styków listwy w szafce sterowniczej i aktywować w sterowniku przy pomocy komendy termostat standard.



Do wyjścia regulatora pokojowego nie wolno podłączać żadnego napięcia.

7.16.2 Ustawienia sterownika pokojowego

Ta funkcja pozwala zaprogramować działanie sterownika pokojowego, jeśli został on aktywowany w sterowniku kotła komendą „Termostat pokojowy”.

Sterowanie pompą CO - wyłącza pompę CO jeśli termostat pokojowy nie podaje komendy ogrzewania. W tym menu należy ustawić czas pracy pompy, wystarczający dla zabezpieczenia kotła przed przegrzaniem! Nastaw odpowiedni czas pracy pompy lub włącz w tym podmenu nastawy fabryczne.

Sterowanie kotłem - Ta funkcja aktywuje obniżenie temperatury CWU o określoną stałą wartość, aby po wyłączeniu ogrzewania (komenda: nie grzej) przez termostat pokojowy, kocioł obniżył temperaturę CWU o zadaną wartość i modułował moc.

Przykład: Po osiągnięciu ustawionej temperatury w mieszkaniu (regulator pokojowy wyłączył ogrzewanie pomieszczenia), ustawiona temperatura kotła spanie o ustawioną wartość. Temperatura nie spadnie poniżej określonej minimalnej temperatury CO:

Określona temperatura kotła: 55°C

Obniżenie temperatury pomieszczenia: 15°C

Minimalna temperatura kotła: 45°C (ustawienie fabryczne)

Po osiągnięciu zadanej temperatury pomieszczenia (ustawionej na termostacie pokojowym), ustawiona temperatura kotła spada do 45°C,

tn. tylko o 10°C, nawet jeśli zadane obniżenie temperatury w pomieszczeniu wynosiło 15°C. W tym samym czasie, na wyświetlaczu obok ustawionej temperatury kotła pojawi się: „-10 °”.

7.16.3 Moduł Ethernet

Korzystanie z tego trybu pracy jest możliwe tylko po zakupie i podłączeniu dodatkowego modułu sterującego ST-500, który nie jest częścią standardowego wyposażenia sterownika H3.

Moduł internetowy to urządzenie pozwalające zdalnie sterować pracą kotła przez Internet lub sieć lokalną. Użytkownik kontroluje na komputerze domowym stan wszystkich urządzeń instalacji kotłowej. Działanie każdego elementu jest pokazane w formie animacji. Oprócz sprawdzenia temperatury każdego czujnika, użytkownik może zmienić ustawioną temperaturę pomp i mieszaczy. Gdy moduł internetowy jest włączony i wybrany jest tryb DHCP, sterownik automatycznie odczytuje następujące parametry z sieci lokalnej:

Adres IP, maska sieciowa, adres bramki, adres DNS. Przy problemach ze zdalnym odczytem parametrów przez sieć można te parametry ustawić ręcznie. Sposób pobierania danych z sieci lokalnej opisano w instrukcji Moduł internetowy.

Funkcji odśwież hasło można użyć, jeśli użytkownik zmienił hasło na inne niż fabryczne na stronie logowania a to nowe hasło zostało utracone - po zresetowaniu hasła modułu można przywrócić hasło fabryczne

7.16.4 Moduł GSM

Zastosowanie tego trybu pracy jest możliwe dopiero po zakupie i podłączeniu dodatkowego modułu sterującego, który nie jest standardowym wyposażeniem regulatora kotła.

Moduł GSM jest opcjonalnym urządzeniem współpracującym ze sterownikiem kotła, umożliwiającym zdalne kontrolowanie pracy kotła za pomocą telefonu komórkowego. Użytkownik jest ostrzegany o ewentualnym alarmie i otrzymuje z regulatora kotła odpowiednie SMS informujące o aktualnej temperaturze wszystkich czujników. Po wprowadzeniu kodu autoryzacji możliwa jest również zdalna zmiana wprowadzonych temperatur.

Moduł GSM może również działać niezależnie od regulatora kotła. Jest wyposażony w dwa wejścia dla czujników temperatury. Jednym jest styk do użycia w dowolnej konfiguracji (rejestruje zamknięcie / otwarcie styków), drugi jest sterowanym wejściem (np. podłączenie dodatkowego stycznika w dowolnym obwodzie elektrycznym). Gdy czujnik temperatury zarejestruje osiągnięcie ustawionej maksymalnej lub minimalnej temperatury, moduł automatycznie wysyła wiadomość SMS z tymi informacjami. Podobnie jest w przypadku zamknięcia lub otwarcia stycznika. Można to wykorzystać na przykład do prostej ochrony nieruchomości. Jeśli sterownik jest H3, dodatkowo wyposażony w moduł GSM, opcja 'Włączony' musi być włączona (MENU> Menu Instalatora> Moduł GSM> Wł.).

7.16.5 Wbudowany zawór, zawór 1 i 2

Sterowanie zaworami 1 i 2 jest możliwe po podłączeniu do sterownika dodatkowego modułu sterującego 431N, który nie jest dostarczany z sterownikiem. Do sterowania dwoma zaworami potrzebne są dwa moduły 431N. Ta funkcja pozwala wybrać ustawienia zaworu mieszającego. Zawór sterowany jest przez podłączony moduł sterujący. Aby zawór działał prawidłowo i zgodnie z wymaganiami użytkownika, należy najpierw zarejestrować zawór 1 i 2. Można to zrobić, wprowadzając numer modułu (jest to numer na pokrywie modułu), a następnie ustawić kilka parametrów.



Menu zaworów różni się w zależności od typu zaworu (wbudowany lub pomocniczy poprzez 431N). Należy wybrać właściwe opcje w menu sterownika.

- Rejestracja: (opcja dostępna tylko dla zaworu 1 i 2)

W tej funkcji instalator wpisuje numer seryjny modułu sterującego siłownikiem zaworu trójdrożnego (431N, jest to pięciocyfrowy numer znajdujący się na pokrywie modułu). Bez wprowadzenia tego numeru funkcja nie będzie aktywna.

- Status zaworu:

Ta funkcja umożliwia dezaktywację zaworu na określony czas bez konieczności ponownej rejestracji.

- Zadana temperatura zaworu:

Ta opcja pozwala ustawić określoną temperaturę zaworu. Użytkownik może zmienić temperaturę zaworu w zakresie 10 ° C do 50 ° C. Wprowadzoną temperaturę zaworu można również zmienić bezpośrednio na głównym ekranie wyświetlacza obracając sterownik impulsowy.

- Kontrola temperatury:

Ten parametr określa częstotliwość pomiaru (kontroli) temperatury wody grzewczej za zaworem w instalacji CO lub CWU. Jeśli czujnik wykrywa zmianę temperatury (odchylenie od zadanej), wtedy zawór elektromagnetyczny otworzy się lub zamknie o wymagany stopień (skok), aby ponownie osiągnąć zadaną temperaturę.

- Czas otwarcia:

W tej funkcji ustawia się czas potrzebny do otwarcia zaworu od 0% do 100%. Czas ten musi zostać określony zgodnie z parametrami napędu zaworu (wskazanymi przez producenta).

Minimalne otwarcie: W tej funkcji ustawia się minimalny stopień otwarcia zaworu. Poniżej tej wartości zawór się nie zamknie.

- Typ zaworu: Za pomocą tej opcji użytkownik wybiera typ zaworu: CO lub podłogowy.
- Regulacja pogodowa:

Ta funkcja wymaga instalacji czujnika zewnętrznego. Czujnik musi być umieszczony w taki sposób, aby nie był bezpośrednio wystawiony na światło słoneczne i inne niepożądane wpływy atmosferyczne. Po zainstalowaniu i podłączeniu czujnika zewnętrznego należy wybrać funkcję Sterowanie pogodowe w menu sterownika. Aby zawór działał prawidłowo, określić trzeba temperaturę (za zaworem) dla czterech możliwych temperatur zewnętrznych:

- TEMP. DLA -20°C
- TEMP. DLA -10°C
- TEMP. DLA 0°C
- TEMP. DLA 10°C

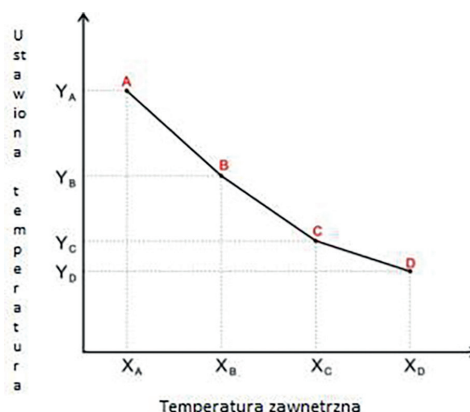
Krzywa grzewcza - Jest to krzywa, która obrazuje przebieg zmian temperatury z jaką pracuje kocioł zależnie od temperatury na zewnątrz, opiera się ona na czterech wprowadzonych wartościach temperatury, odpowiadających danym temperaturom na zewnątrz. Wprowadzone temperatury muszą być odpowiednie dla temperatur zewnętrznych wynoszących -20 °C, -10 °C, 0 °C i 10 °C. Użycie większej ilości punktów dokładniej określa krzywą. Użycie czterech punktów jest kompromisem pomiędzy wymaganą dokładnością a łatwością prezentacji krzywej. Dla wymienianych wyżej temperatur, krzywa będzie miała przebieg:

$X_A = -20\text{ °C}$

$X_C = 0\text{ °C}$

$X_B = -10\text{ °C}$

$X_D = 10\text{ °C}$



YA, YB, YC, YD - określone temperatury zaworów dla odpowiednich temperatur zewnętrznych: XA, XB, XC, XD. Po włączeniu

Po włączeniu regulacji pogodowej jest niedostępny parametr określenia temperatury zaworu.

- Ochrona powrotu:

Ta funkcja pozwala chronić kocioł przed zbyt chłodną wodą powracającą z głównego obiegu, co może powodować niskotemperaturową korozję kotła. Zabezpieczenie powrotu działa tak, że jeśli temperatura wody powrotnej jest zbyt niska, zawór trójdrożny zamyka się, dopóki krótki obieg kotła nie osiągnie odpowiedniej temperatury.

Funkcja ta chroni również kocioł przed niebezpiecznie wysoką temperaturą powrotu, w ten sposób, że blokuje możliwość wrzenia wody. Po włączeniu tej funkcji użytkownik ustawia minimalną i maksymalną dopuszczalną temperaturę powrotu.

- Dodatkowe czujniki:

Jeżeli obsługiwane są dwa zawory mieszające, użytkownik ma możliwość, po aktywacji tej funkcji, wyboru czujników, z których będą pobierane wartości temperatury dla pracy zaworu (dla czujników temperatury zewnętrznej i powrotu).

Temperatury mogą być pobierane z czujników zaworu wbudowanego lub czujników zaworu 2 (z modułu 2).

- Sterowanie przy pomocy termostatu pokojowego:

Ta funkcja pozwala zaprogramowanie pracy regulatora pokojowego z konkretnym mieszaczem.

Komenda Sterownik pokojowy- służy do określenia typu regulatora pokojowego, który będzie współpracował z zaworem. Dostępne są następujące opcje:

- Wyłączony - Regulator pokojowy nie wpływa na pracę zaworu
- Sterownik standardowy- sterownik załącz/wyłącz. Przy wykorzystaniu dodatkowych zaworów (zaworów 1 i 2) jest to sterownik podłączony bezpośrednio do modułu sterującego zaworem (431N). W przypadku zaworu głównego jest to regulator przyłączony bezpośrednio do sterownika kotła.
- Sterownik pogodowy RT10 - sterownik z komunikacją RS
- Regulacja proporcjonalna - opcja jest dostępna tylko przy użyciu regulatora RT10 z komunikacją RS. Działa, gdy skonfigurowano opcję zmiany wprowadzonej temperatury zaworu i różnicy temperatur w pomieszczeniu
- Obniżenie temperatury – po osiągnięciu nastawionej temperatury pomieszczenia, temperatura wyjścia z zaworu jest obniżana o zadaną wartość (opcja nie jest dostępna w funkcji Regulacja proporcjonalna).
- Zmiana zadanej temperatury zaworu - to ustawienie określa, w jakim stopniu temperatura zaworu zostanie zmniejszona lub zwiększona zależnie od poleceń z termostatu pokojowego (patrz: Różnica temperatury w pomieszczeniu). Ta funkcja jest aktywna tylko przy współpracy z regulatorem RT10.
- Różnica temperatury w pomieszczeniu - To ustawienie określa wielkość zmiany temperatury w pomieszczeniu (dokładność do 0,1 ° C), przy której dojdzie do powyżej opisanej zmiany temperatury zaworu(funkcja jest aktywna tylko przy użyciu sterownika RT10).
- Korekta czujnika temperatury zewnętrznej: Ta funkcja umożliwia kalibrację czujnika zewnętrznego.
- Ustawienie fabryczne: Ten parametr umożliwia powrót do ustawień fabrycznych zaworu. Wróć do wartości produkcyjnych
- ustawienie nie zmienia określonego typu zaworu (TT lub podłogowy).

- Usunięcie zaworu: Ta funkcja umożliwia całkowite usunięcie zaworu z pamięci sterownika. Usuwanie zaworu jest używane na przykład po demontażu zaworu lub wymianie modułu (konieczna jest rejestracja wymienionego modułu).
- Informacje o programie: Korzystając z tej funkcji, użytkownik może zobaczyć, w którą wersję programu jest wyposażony moduł sterujący.

7.16.6 Temperatura przełączania pompy

Ta funkcja służy do ustawiania temperatury uruchomienia pomp CO i CWU (jest to temperatura zmierzona na kotle). Jeśli temperatura kotła jest niższa, pompy nie działają. Jeśli temperatura jest wyższa, pompy są włączane i działają zgodnie z wybranym trybem pracy tryb (patrz tryb pracy pompy).

7.16.7 Histereza CWU

Ta opcja służy do ustawienia histerezy temperatury zasobnika CWU. Jest to maksymalna różnica między ustawioną temperaturą wody w zasobniku a temperaturą przy której zacznie się ponowne dogrzewanie wody.

Przykład: wprowadzona temperatura wynosi 55 ° C, a histereza wynosi 5 ° C. Po osiągnięciu ustawionej temperatury 55 ° C pompa CWU zostaje wyłączona i pompa CO jest włączona. Gdy temperatura spadnie do 50 ° C, pompa CWU ponownie się uruchomi.

7.16.8 Dodatkowa pompa 1, 2

W razie potrzeby wprowadź typ pompy i parametry pracy. Urządzenie może sterować pompami według trzech głównych typów, takich jak: pompa obiegowa zgodna z zadanymi parametrami, pompa CO lub pompa CWU.

7.16.9 Kalibracja ilości paliwa

Funkcja informuje o ilości paliwa w zasobniku.

Najpierw napełnij zasobnik paliwa i naciśnij Pełny zasobnik. Spowoduje to rozpoczęcie kalibracji. Teraz należy poczekać, aż całe paliwo zostanie spalone w kotle. Po opróżnieniu zasobnika (całe paliwo zostało spalone), naciśnij Pusty zasobnik. W tym momencie wyłączyłeś kalibrację. W tym momencie sterownik wie, ile czasu zajmuje spalanie paliwa w zasobniku. Teraz za każdym razem, gdy napełni się zasobnik paliwem, w menu sterownika naciśnij Pełny zasobnik. Od tego momentu urządzenie zacznie liczyć zużycie paliwa od początku, a kiedy zostanie on opróżniony, wyświetli komunikat Pusty zasobnik na wyświetlaczu urządzenia i w systemie online, jeśli kocioł jest podłączony do Internetu.

7.16.10 Ustawienie zegara

Użyj tej funkcji, aby ustawić aktualną godzinę i dzień.

7.16.11 Ustaw datę

W tej funkcji ustaw aktualną datę (dzień i miesiąc).

7.16.12 Tryb nadzoru

Gdy moc jest zredukowana do minimum, urządzenie przechodzi w tryb nadzoru, w którym podajnik i wentylator działają inaczej niż w normalnym trybie pracy (PID). W tym menu można ustawić czas pracy podajnika i czasy przerwy oraz prędkość wentylatora.

7.16.13 Ochrona pomp

Jeśli kocioł nie grzeje przez dłuższy czas, można ustawić okresowe włączanie pompy w celu ochrony przed zablokowaniem.

7.16.14 Czulość pokrętła

Za pomocą tego ustawienia możemy określić czulość sterownika impulsów (przycisk okrągły) na poziomach od 1 do 6 (gdzie 1 oznacza najwyższą czulość).

7.16.15 Wybór PID

Po wyłączeniu algorytmu PID sterownik będzie działał jak normalny sterownik dwupozycyjny, a następujące dodatkowe funkcje pojawią się w menu głównym:

Czas podawania paliwa - Ta opcja określa czas działania podajnika paliwa. Należy ustawić go, biorąc pod uwagę zastosowane paliwo i typ kotła.

Przerwa pracy podajnika - Ta funkcja określa czas przerwy w pracy podajnika, który musi paśować do użytego paliwa.

Nieprawidłowa regulacja czasu i przerw w doprowadzaniu paliwa może spowodować nieprawidłowe działanie kotła, tzn. paliwo nie zostanie dobrze spalone lub kocioł nie osiągnie wymaganej temperatury.

Wybór odpowiedniego czasu pozwala na prawidłową pracę kotła.

Alarm temperatury - W tej funkcji ustawia się w jakim temperatura wody w kotle powinna osiągnąć zadaną wartość. Po naciśnięciu przycisku impulsowego alarm jest wyłączany, a regulator powraca do pierwotnego ustawienia.

Moc wentylatora - Ta funkcja dostosowuje prędkość wentylatora. Zakres regulacji wynosi od 1 do 100%. Minimalna moc wentylatora to 1%, maksymalna moc to 100%.

Tryb nadzoru - Ta funkcja ustawia czas zasilania paliwem w trybie nadzoru (gdy temperatura kotła jest wyższa niż temperatura zadana). Zapobiega to wygaszeniu się palnika, gdy aktualna temperatura jest wyższa od ustawionej temperatury.



Nieprawidłowe ustawienie tego parametru może spowodować niepożądany wzrost temperatury kotła!

Przerwa w trybie dozoru - ta opcja ustawia czas pauzy w pracy podajnika w czasie trybu dozoru. Przerwa w trybie dozoru nie może być zbyt krótka.



Nieprawidłowe ustawienie tego parametru może spowodować niepożądany wzrost temperatury kotła!

Wentylator w trybie dozoru - Za pomocą tej funkcji użytkownik reguluje czas pracy i czas przerwy wentylatora w trybie dozoru.

Histereza kotła - W tej opcji należy ustawić histerezę ustawionej temperatury. Jest to różnica między temperaturą w dozorcze a temperaturą powrotu do normalnej pracy.



Przykład:

Ustawiona temperatura wynosi 60 ° C, a histereza 3 ° C. Przejście do trybu dozoru następuje, gdy temperatura osiągnie 60 ° C a powrót do cyklu roboczego po obniżeniu temperatury do 57 ° C). Jeśli w tym samym czasie wyłączysz algorytm PID z menu głównego i menu instalatora, znikną następujące funkcje (przeznaczone tylko dla pracy PID):

- rozpalanie,
- wygaszanie,
- moc kotła,
- korekta powietrza,
- rodzaj paliwa,
- tryb nadzoru.

7.16.16 Wybór języka

W funkcji użytkownik wybiera wersję językową do sterowania sterownikiem.

7.16.17 Kontrast i jasność wyświetlacza

Ta funkcja umożliwia ustawienie jakości obrazu na ekranie. Użyj, jeśli informacje na wyświetlaczu są słabo czytelne.

7.16.18 Menu serwisowe

Aby uzyskać dostęp do menu serwisowego sterownika H3, musisz wprowadzić 4-cyfrowy kod. Ten kod jest dostarczany certyfikowanym instalatorom przez LEWADA.

8. PIERWSZE URUCHOMIENIE KOTŁA

Po udanej instalacji wszystkich elementów kotła i wyposażenia następuje tzw. Pierwsze uruchomienie, w którym certyfikowany instalator ustawia podstawowe dane dla prawidłowego procesu spalania i aktywuje osprzęt pomocniczy podłączony do Szafki rozdzielczej.

Postępuj zgodnie z punktami poniżej.

1. Przed rozpaleniem paliwa najpierw sprawdź poprawną pracę wentylatora, podajnika ślimakowego i pomp podłączonych do Szafki rozdzielczej kotła. Można uruchamiać wyposażenie elektryczne do testowania w menu Obsługa ręczna. Jeśli wszystkie urządzenia działają poprawnie, przejdź do następnego punktu.
2. Napełnianie zasobnika paliwem - Napełnij zasobnik węglem który musi spełniać następujące kryteria:

Paliwo	Klasa paliwa	Ziarnistość	Wartość opałowa	Zawartość wilgoci	Zawartość popiołu
Węgiel kamienny ekogroszek	Parametry zgodne z PN-EN 303-5:2012	8 – 25 mm	>28 MJ/kg	≤ 11 %	≤ 7 %

- Zawartość subst. lotnych łatwopalnych: 28-40%
 - Temperatura topienia popiołu: > 1150°C
 - Niskie spieka
 - Małe spęcznianie
3. Po napełnieniu zasobnika paliwa szczelnie zamknąć pokrywę górną aby nie było ryzyka zassania fałszywego powietrza.
- Konieczne jest teraz dostarczenie paliwa z zasobnika do górnej krawędzi retorty palnika, użyj funkcji Ręczne sterowanie, aby uruchomić a następnie wyłączyć podajnik ślimakowy po osiągnięciu przez paliwo krawędzi retorty palnika. Obserwuj przez przednie drzwi kotła.
 - Paliwo jest wypychane do retorty. Po napełnieniu retorty wsunąć pomiędzy kawałki węgla w retorcie kilka kawałków podpałki, lub położyć na wierzchu zmięty papier i drobne szczapki suchego drewna. Przed rozpoczęciem rozpalamia zalecamy sprawdzenie następujących elementów w menu serwisowym:
 - Rodzaj paliwa - węgiel - sprawdzić ustawienia fabryczne podajnika i prędkości wentylatora dla min i max wydajności. W tym menu można skorygować proces spalania bezpośrednio, a jeśli okaże się to niewystarczające należy wykorzystać funkcje: Korekta współczynnika mocy oraz Współczynnik wentylatora.
 - Moc kotła - Wybierz moc w zależności od typu kotła. Prawidłową maksymalną moc kotła można znaleźć na tabliczce znamionowej z tyłu kotła.
 - Uruchom wentylator w funkcji Sterowanie ręczne i ustaw jego prędkość na 5%.
 - Zapal rozpałkę i poczekaj, aż ogień przejdzie na węgiel. Gdy płomień jest stabilny i nie ma zagrożenia jego wygaśnięcia (zwykle trwa kilka minut aby płomień się ustabilizował), można wyjść z Sterowania ręcznego i uaktywnić funkcję Rozpalanie. To jest faza, kiedy prędkością wentylatora i podajnika ślimakowego kieruje sterownik kotła. Ustaw podajnik i prędkość wentylatora w funkcji Rozpalanie, aby paliwo dobrze się paliło i nie przygasało. Na tym etapie monitorowana jest temperatura spalin. Gdy temperatura kotła wzrośnie i pozostanie stabilna przez co najmniej 30 sekund, urządzenie przełączy się na tryb Praca PID.
 - W trybie PID proces spalania jest automatycznie kontrolowany zgodnie z zadaną temperaturą wody CO, czyli temperaturą wody na wyjściu z kotła. Ustaw żądaną temperaturę wyjściową z kotła przy pomocy komendy Ustawiona temperatura CO. Zalecany zakres wynosi od 65 do 80 °C
 - Podczas otwierania i zamykania drzwi kotła należy zawsze używać rękawic, aby zapobiec poparzeniu.



Bardziej szczegółowy opis każdej funkcji można znaleźć w opisie funkcji jednostki sterującej.

Pierwszy rozruch kotła wykonany. Większość opcji możesz ponownie zmienić w dowolnym momencie po zakończeniu pierwszego uruchomienia w Menu głównym lub Menu instalatora.

9. KOREKTA SPALANIA

W trybie Praca PID odczekaj kilka minut, aż maksymalna moc kotła w kW pojawi się na panelu sterownika.

W tym momencie kocioł pracuje z pełną mocą. Otwórz środkowe drzwi i sprawdź jakość procesu spalania -

wygląd płomienia. Jeśli nie będzie idealny, wprowadź poprawki zgodnie z opisem poniżej. Zalecamy częste sprawdzenie jakości spalania, w przypadku zmiany ciągu kominowego lub jakości paliwa należy wykonać ponowne korekty.

9.1 Jakość płomienia

Kontrolując płomień palnika można z dużą pewnością określić, czy proces spalania jest optymalny, czy też jest konieczne dokonanie korekty. Przykłady dobrego i złego procesu spalania są przedstawione poniżej.

Idealny płomień przy 100% mocy:

- Maksymalna długość płomienia zależy od rodzaju palnika (na jego działanie może wpływać ciąg komina i jakość paliwa).
 - Kocioł 15-25kW = ok. 20 - 30 cm od końca retorty
 - Kocioł 30-40kW = ok. 30 - 40 cm od końca retorty
 - Kocioł 45-50 kW = około 40-50 cm od końca retorty
- Żółto-pomarańczowy kolor płomienia, niespalone paliwo nie wypada i z retorty, w popielniku jest tylko drobny popiół.

Nieprawidłowy płomień przy 100% mocy:

- Maksymalna długość płomienia jest mniejsza lub większa niż opisano powyżej.
- Kolor bladożółty - nadmiar powietrza do spalania, lub ciemno pomarańczowy do czerwonego - niedobór powietrza do spalania.
- Niespalone paliwo wypada do popielnika, a ciemny dym wydobywa się z komina.

9.2 Korekta wentylatora

Funkcja Korekta wentylatora w menu sterownika. Ta funkcja kontroluje działanie wentylatora. Zasada działania tej regulacji polega zmianie charakterystyki wentylatora w górę lub w dół. Jeżeli wydajność wentylatora jest zbyt niska/wysoka w całym zakresie regulacji, konieczne jest odpowiednie zwiększenie/zmniejszenie tego współczynnika, aby wentylator działał z odpowiednią mocą.

Korekta w dół (wartości minus):

- Płomień jest zbyt agresywny i przyskajac
- Wentylator zrzuca niespalone paliwo
- Płomień jest mały i agresywny

Korekta w górę (wartości plus):

- Płomień jest powolny i ciemny
- Retorta jest pokryta czarnym popiołem
- Płomień jest zbyt duży z czarnym dymem

9.3 Współczynnik mocy kotła

Funkcja Korekta pracy podajnika w menu sterownika. Jeżeli korekta procesu spalania przy pomocy zmiany nastaw wentylatora jest niewystarczająca, można dostosować czas podawania ślimaka, aby wyregulować ilość paliwa. Należy pamiętać, że ta korekta wpływa bezpośrednio na moc kotła.

Funkcja Korekta pracy podajnika w menu sterownika. Jeżeli korekta procesu spalania przy pomocy zmiany nastaw wentylatora jest niewystarczająca, można dostosować czas podawania ślimaka, aby wyregulować ilość paliwa. Należy pamiętać, że ta korekta wpływa bezpośrednio na moc kotła.

Zwiększenie przerwy lub krótszy czas podawania, gdy:

- Retorta jest nadmiernie zanieczyszczona czarnym popiołem
- Płomień jest zbyt duży i dymi na czarno
- Temperatura spalin jest wyższa niż zalecana

Zmniejszenie przerwy lub wydłużenie czasu podawania, gdy:

- Kocioł nie jest w stanie odpowiednio podgrzać temperatury CWU
- Płomień jest mały i zbyt agresywny
- Temperatura spalin jest niższa niż zalecana

Po każdej korekcie, pozwól by płomień ustabilizował się przez kilka minut i skontroluj zmianę. Jeśli nie jesteś zadowolony, popraw ponownie.



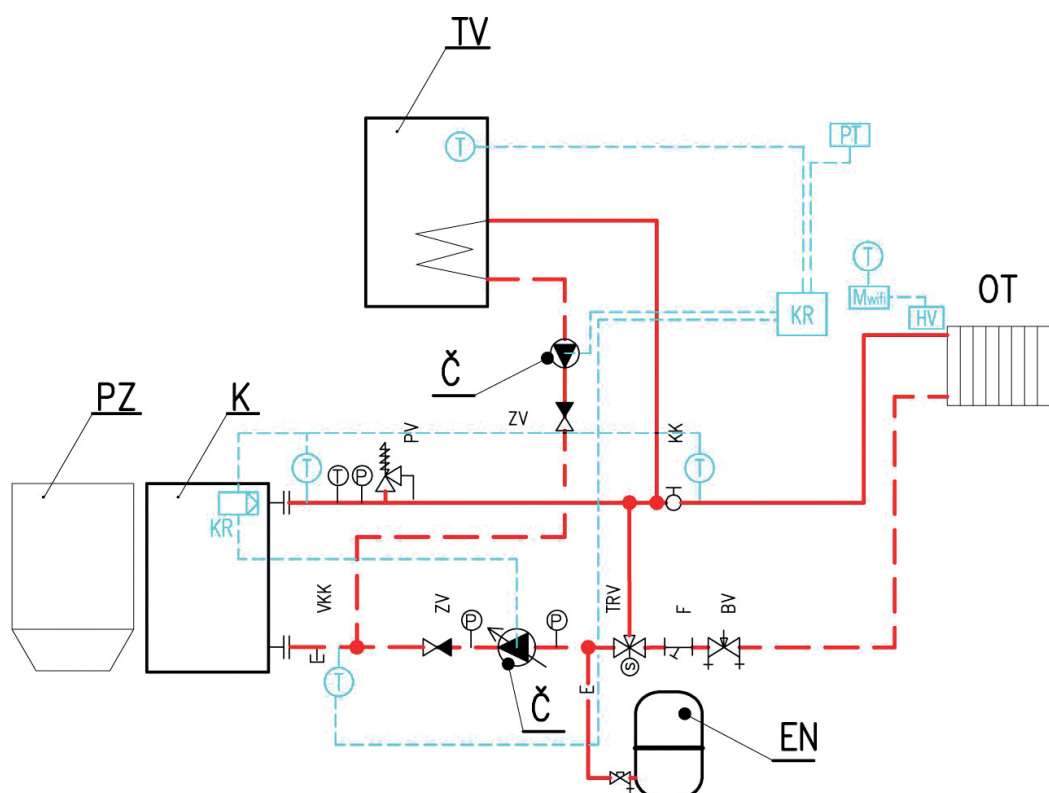
Zalecane parametry spalania są fabrycznie ustawione w menu serwisowym.

Dlatego należy modyfikować te parametry tylko wtedy, gdy płomień nie jest optymalny z powodu niewłaściwego (zmiany): ciągu kominowego lub jakości stosowanego paliwa.

10. KONTROLA INSTALACJI GRZEWczej

Poniżej znajdują się przykłady najczęściej używanych układów hydraulicznych instalacji grzewczej wykorzystywanych w kotle H8-C. Te przykłady to tylko jeden z wielu. Należy skonsultować się z instalatorem,

10.1 Jeden obieg C.O. + podgrzew wody użytkowej



LEGENDA PRZEWODÓW RUROWYCH

----- PRZYŁĄCZA DOPROWADZAJĄCE WODĘ GRZEWczą 75/55°C
 - - - - - PRZYŁĄCZA ZWROTNE WODY GRZEWczej 75/55°C
 ----- E ----- PRZYŁĄCZA ROZPRĘŻNE

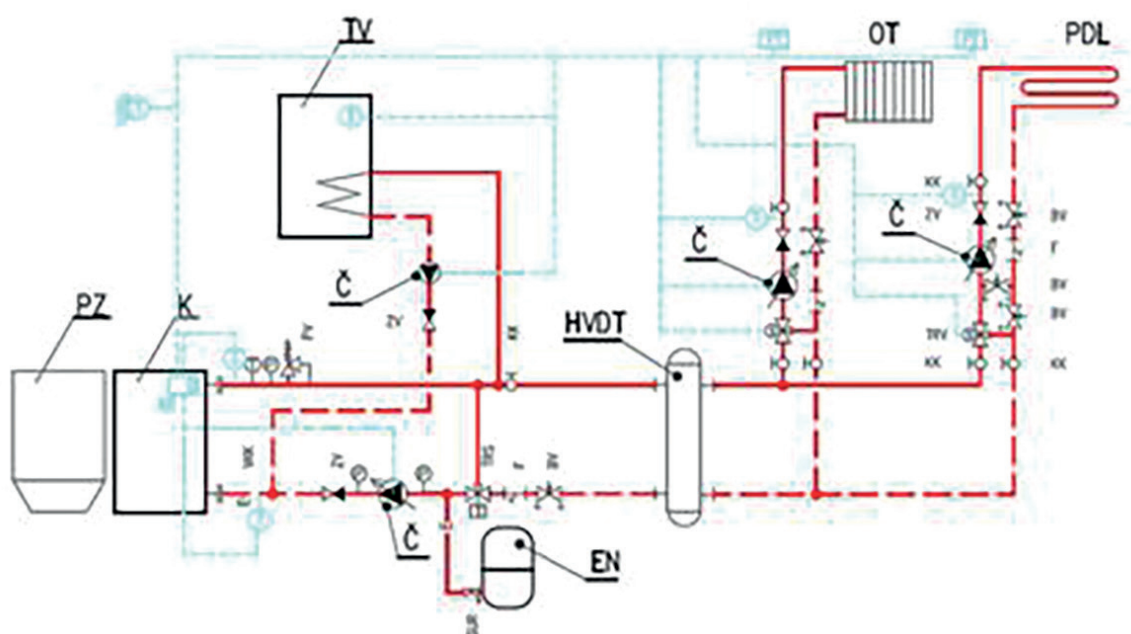
LEGENDA WYPOSAŻENIA

K Kocioł automatyczny na pellet
 ZP Zasobnik pelletu
 Č Obiegowa pompa wody grzewczej
 EN Rozprężacz
 HVDT Hydrauliczny korektor ciśnienia dynamicznego (sprzęgło hydrauliczne)
 OT Hydrauliczny obwód elementów grzejnych
 PDL Hydrauliczny obwód ogrzewania podłogowego

LEGENDA ARMATUR

KK ZAWÓR KULOWY
 P CIŚNIENIOMIERZ
 F FILTR
 VKK ZRZUTOWY ZAWÓR KULOWY
 TRS TERMOSTATYCZNE REGULATOR TEMPERATURY WG
 SUR ZAWÓR KULOWY Z MOCOWANIEM EN
 ZV ZAWÓR ZWROTNY
 TRV TRÓJDROŻNY ZAWÓR REGULACYJNY
 PV ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA
 KR REGULATOR KOTŁA
 BV ZAWÓR WYRÓWNAWCZY
 PT TERMOSTAT PRZESTRZENNY - REGULATOR
 T TERMOMETR
 TRV TRÓJDROŻNY ZAWÓR REGULACYJNY

10.2 Dwa obiegi C.O. + podgrzew wody użytkowej



LEGENDA PRZEWODÓW RUROWYCH

----- PRZYŁĄCZA DOPROWADZAJĄCE WODĘ GRZEWczą 75/55°C
 ----- PRZYŁĄCZA ZWROTNE WODY GRZEWczej 75/55°C
 ----- E ----- PRZYŁĄCZA ROZPRĘŻNE

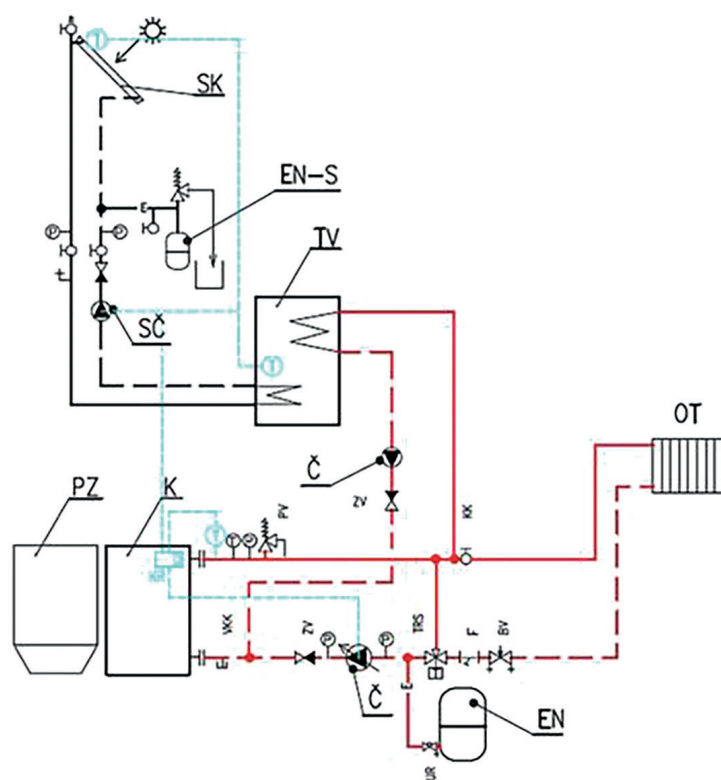
LEGENDA WYPOSAŻENIA

K Kocioł automatyczny na pellet
 ZP Zasobnik pelletu
 Č Obiegowa pompa wody grzewczej
 EN Rozprężacz
 HVDT Hydrauliczny korektor ciśnienia dynamicznego (sprzęgło hydrauliczne)
 OT Hydrauliczny obwód elementów grzejnych
 PDL Hydrauliczny obwód ogrzewania podłogowego

LEGENDA ARMATUR

KK ZAWÓR KULOWY
 P CIŚNIENIOMIERZ
 F FILTR
 VKK ZRZUTOWY ZAWÓR KULOWY
 TRS TERMOSTATYCZNE REGULATOR TEMPERATURY WG
 SUR ZAWÓR KULOWY Z MOCOWANIEM EN
 ZV ZAWÓR ZWROTNY
 TRV TRÓJDROŻNY ZAWÓR REGULACYJNY
 PV ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA
 KR REGULATOR KOTŁA
 BV ZAWÓR WYRÓWNAWCZY
 PT TERMOSTAT PRZESTRZENNY - REGULATOR
 T TERMOMETR
 TRV TRÓJDROŻNY ZAWÓR REGULACYJNY

10.3 Jeden obiegi C.O. + podgrzew wody użytkowej + instalacja solarna



LEGENDA PRZEWODÓW RUROWYCH

----- PRZYŁĄCZA DOPROWADZAJĄCE WODĘ GRZEWczą 75/55°C
 - - - - - PRZYŁĄCZA ZWROTNE WODY GRZEWczej 75/55°C
 ----- E ----- PRZYŁĄCZA ROZPRĘŻNE

LEGENDA WYPOSAŻENIA

K Kocioł automatyczny na pellet
 ZP Zasobnik pelletu
 Č Obiegowa pompa wody grzewczej
 EN Rozprężacz
 HVDT Hydrauliczny korektor ciśnienia dynamicznego (sprzęgło hydrauliczne)
 OT Hydrauliczny obwód elementów grzejnych
 PDL Hydrauliczny obwód ogrzewania podłogowego
 SČ Obiegowa pompa wody do układów solarnych

LEGENDA ARMATUR

KK ZAWÓR KULOWY
 P CIŚNIENIOMIERZ
 F FILTR
 VKK ZRZUTOWY ZAWÓR KULOWY
 TRS TERMOSTATYCZNE REGULATORY TEMPERATURY WG
 SUR ZAWÓR KULOWY Z MOCOWANIEM EN
 ZV ZAWÓR ZWROTNY
 TRV TRÓJDROŻNY ZAWÓR REGULACYJNY
 PV ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA
 KR REGULATORY KOTŁA
 BV ZAWÓR WYRÓWNAWCZY
 PT TERMOSTAT PRZESTRZENNY - REGULATORY
 T TERMOMETR
 TRV TRÓJDROŻNY ZAWÓR REGULACYJNY

11. REGULARNA KONSERWACJA

Konserwacja jest integralną częścią eksploatacji kotła na paliwo stałe. Poniższa tabela przedstawia zalecane odstępy czasu dla ręcznego czyszczenia kotła, palnika i kanału dymowego. Należy pamiętać, że te okresy czasowe są jedynie podstawowymi zaleceniami, które mogą różnić się od faktycznej potrzeby. Częstotliwość regularnego czyszczenia wynika głównie z jakości procesu spalania, rodzaju i jakości paliwa, poziomu pyłu i wilgotności w paliwie, ciągu kominowego itp. Dlatego zawsze należy sprawdzać prędkość zanieczyszczania kotła w krótkich odstępach czasu w pierwszych miesiącach eksploatacji, aby ocenić jak często należy czyścić kocioł, palnik i komin.

	co tydzień	co miesiąc	co kwartał	corocznie
Czyszczenie popielnika	•			
Czyszczenie retorty palnika	•			
Czyszczenie wymiennika kotła		•		
Kontrola spalania		•		
Czyszczenie otworów palnika			•	
Sprawdzanie szczelności drzwi			•	

Czyszczenie całego palnika			•	
Czyszczenie zasobnika				•
Czyszczenie czopucha i komina				•

- Czyszczenie popielnika jest niezbędnym elementem regularnej konserwacji kotła. Po oczyszczeniu popielnik musi być umieszczony dokładnie we właściwym położeniu.
- Retorta palnika jest zdejmowana i wymaga regularnego czyszczenia. W pierwszych tygodniach pracy należy obserwować, jak szybko popiół tworzy się na ruszcie i regularnie zeskrobać zeń nagar za pomocą narzędzia do czyszczenia. Rób to tylko wtedy, gdy kocioł jest wyłączony (wygaszony).
- Wyczyść komorę palnika w razie potrzeby przy okazji czyszczenia rusztu palnika.
- Oczyszczanie zawirowywaczy gazów spalinowych i wymiennika jest niezbędne. Popiół w wymienniku zmniejsza sprawność i powoduje wzrost temperatury gazów spalinowych. Większa ilość ciepła jest tracona w kominie, gdy wymiennik ciepła jest zanieczyszczony pyłem. Zawirowywacze spalin są demontowane, wskazane jest regularne sprawdzanie ich czystości, w razie potrzeby wyjmij zawirowywacze i oczyść z popiołu.
- Raz lub dwa razy w sezonie sprawdzić przepustowość rury spalinowej i oczyścić wylot spalin, dla tego celu instalator powinien zamontować wyczystkę w przewodzie spalinowym.
- Palnik powinien regularnie być czyszczony. Sposób konserwacji palnika opisano w następnym podrozdziale.
- Sprawdzić szczelność sznurów uszczelniających wszystkie drzwi raz na sezon. Jeśli są twarde i straciły zdolność uszczelniania, zalecamy ich wymianę.

Tempo zanieczyszczania części kotła i drogi spalin zależy od jakości procesu spalania, rodzaju i jakości paliwa, ilości pyłu w paliwie itd. Dlatego należy dotrzymywać zalecanych terminów konserwacji modyfikując je zależnie od realnego czasu pracy kotła.



Czystość palnika jest kluczowym czynnikiem decydującym o jakości spalania.

- Retorta palnika jest wyjmowana dla lepszego dostępu nie tylko do retorty, ale także do pozostałych elementów palnika. Retortę należy utrzymywać w czystości - wszystkie otwory powinny być drożne.
- Retorta jest mocowana na palniku za pomocą śrub, które należy dokręcić po włożeniu jej do palnika, tak aby zapobiec przypadkowemu wypadnięciu.
- Na palniku są umieszczone dwie zaślepki, umożliwiające usuwanie kurzu i popiołu z palnika. Jedna znajduje się poniżej retorty (spód retorty), a druga znajduje się poniżej kołnierza zasobnika.
- Sprawdzić uszczelnienie poszczególnych połączeń (palnik względem kotła, palnik względem zasobnika) raz na sezon.

Poproś swojego instalatora o dokładne wyjaśnienie jak czyścić kocioł i palnik, aby kocioł działał prawidłowo. Regularne czyszczenie kotła, palnika i kanałów spalin zapewnia maksymalną wydajność kotła i niskie zużycie paliwa podczas pracy kotła.

12. ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA

Dla zapewnienia maksymalnie bezpiecznej i bezawaryjnej pracy, sterownik kotła posiada szereg funkcji bezpieczeństwa. W przypadku alarmu rozlega się sygnał dźwiękowy i wyświetlane są odpowiednie informacje. Aby skasować komunikaty awaryjne, naciśnij sterownik impulsów. W przypadku alarmu Wysoka Temperatura CO należy poczekać, aż temperatura spadnie poniżej temperatury alarmowej.

12.1 Alarm temperatury

To zabezpieczenie jest aktywowane tylko w trybie pracy (jeśli temperatura kotła jest niższa od ustawionej temperatury). Jeśli temperatura kotła nie podniesie się w czasie określonym przez użytkownika, zabrzmi alarm, podajnik i wentylator zostaną wyłączone, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat: „Temperatura nie rośnie”. Po naciśnięciu sterownika impulsów alarm zostaje wyłączony, a regulator powraca do ostatnio ustawionego trybu pracy.

12.2 Termiczny czujnik bezpieczeństwa (termik)

Jest to dodatkowy bimetaliczny mini-czujnik umieszczony obok czujnika temperatury kotła (na rurociągu zasilania CO, możliwie jak najbliżej kotła). Wyłącza wentylator i podajnik po przekroczeniu temperatury alarmowej - około $85 \div 95$ °C. Zapobiega to zagotowaniu wody w instalacji z powodu przegrzania kotła lub nieprawidłowego działania sterownika. Po tym, jak czujnik wykona swoje zadanie i temperatura spadnie do bezpiecznej wartości, czujnik automatycznie się odblokuje. W przypadku uszkodzenia lub przegrzania tego czujnika, wentylator i podajnik pozostają wyłączone.



Jeśli termostat jest uszkodzony, nie działają wentylator oraz podajnik zarówno w trybie ręcznym, jak i automatycznym.

12.3 Automatyczna kontrola czujnika

W przypadku uszkodzenia czujnika CO, CWU lub podajnika, uruchamia się alarm dźwiękowy, a na wyświetlaczu pojawia się komunikat błędu, np. „Uszkodzony czujnik CO”. Podajnik i wentylator pozostają wyłączone, pompa pracuje niezależnie od temperatury kotła.

Jeśli czujnik CO lub podajnik zostanie uszkodzony, alarm będzie aktywny, dopóki uszkodzony element nie zostanie wymieniony na nowy. Jeśli czujnik CWU został uszkodzony, naciśnij regulator impulsowy, aby wyłączyć alarm, a sterownik powróci do trybu pracy z pojedynczą pompą (TT). Aby przywrócić działanie we wszystkich trybach, czujnik należy wymienić.

12.4 Zabezpieczenie przed przegrzaniem kotła z czujnikiem termicznym Thermik

Czujnik Thermik zapewnia ochronę przed przegrzaniem kotła, gdy temperatura kotła przekracza 93 °C. Czujnik termiczny rozłącza obwód, a sterownik natychmiast przerywa dozowanie paliwa i pracę wentylatora. Czujnik Thermik ma dokładność ± 2 °C.

12.5 Zabezpieczenie przed przegrzaniem kotła

Sterownik jest dodatkowo wyposażony w program zabezpieczający przed niebezpiecznym wzrostem temperatury. Jeżeli przekroczona zostanie temperatura alarmu (80°C), włącza się wentylator i w tym samym czasie rozpoczynają pracę pompy w celu odprowadzenia przegrzanej wody.

Jeśli temperatura przekroczy 85°C , zabrzmi alarm i na wyświetlaczu pojawi się ostrzeżenie: „Zbyt wysoka temperatura”. Po spadku temperatury do bezpiecznej wartości, naciśnij sterownik impulsowy, alarm zostaje wyłączony, a regulator powraca do ostatnio ustawionego trybu pracy.

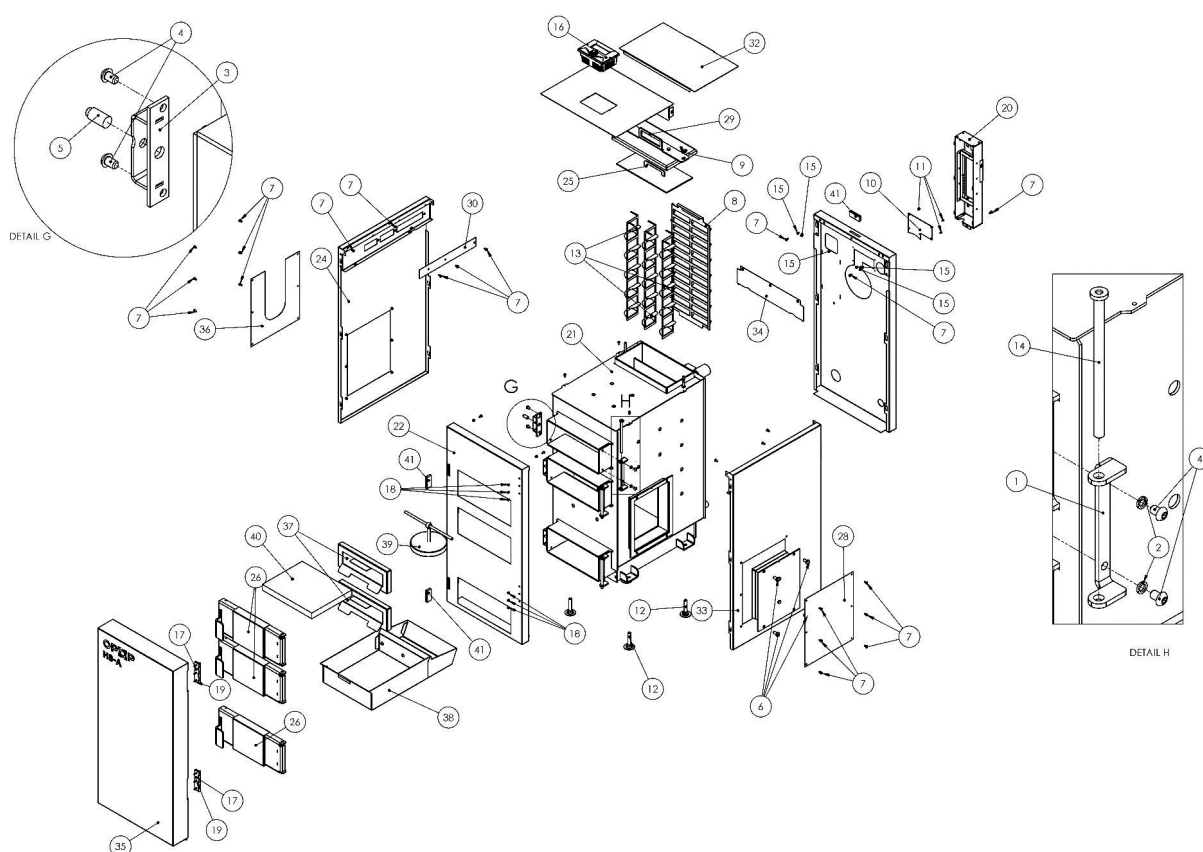
12.6 Zabezpieczanie podajnika paliwa

Na ślimaku podajnika znajduje się dodatkowy czujnik temperatury. W przypadku dużego wzrostu temperatury (powyżej 85°C) alarm zostanie włączony; podajnik zacznie pracować nieprzerwanie przez 20 minut i wypycha paliwo do komory spalania. Zapobiega to zapaleniu się paliwa w zasobniku.

12.7 Bezpiecznik

Zabezpieczenie elektryczne zapewniają dwa bezpieczniki topikowe WT 6.3A. Używanie innego bezpiecznika o wyższej wartości prądu może spowodować uszkodzenie wszystkich elementów elektrycznych.

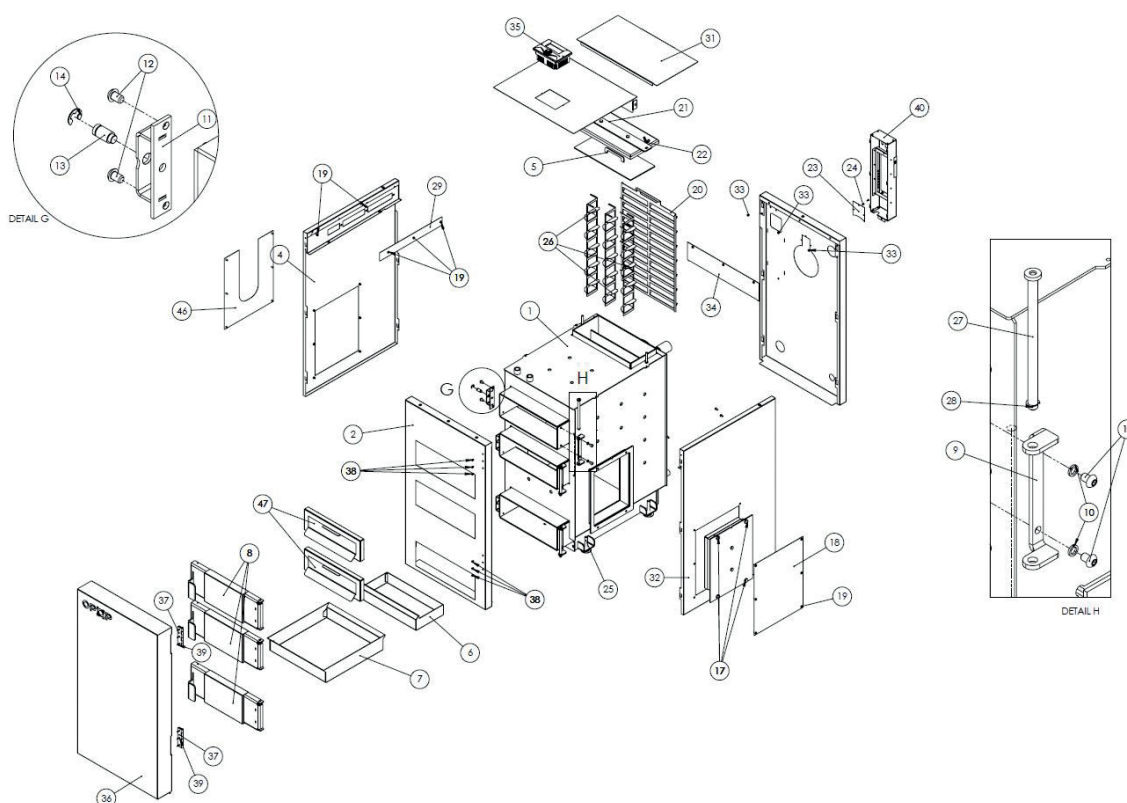
13. CZĘŚCI ZAMIENNE H815-C



Nr pozycji	Nr części	Nazwa	Ilość na 1 szt
1		Podkładka CSN 02 1740,00	16
2		Śruba ISO 7380 M8x12-8.8	16
3	214400	Zaczep 2	3
4		Śruba ISO 4017 M10x20	4
5		Śruba ISO 7045 M5x10	34
6		Nakrętka CSN 02 1665.00	2
7		Śruba ISO 7049 ST3,5x9,5	5
8		Komplet nóg	4
9		Nakrętka HEYMAN M5 113518	10
10		OPOP H3	1
11		Zawias 50x100	4
12		Nakrętka HEYMAN M4 113517	12
13		Śruba ISO 7046-1 M4x16	24
14	7001426	Elektronika	1
15	573269	Elementy spawane	1
16	577584	Kształtka szamotowa II	4
17	577583	Kształtka I	3
18	577277	Kształtka szamotowa III	4
19	3652874	Przednia pokrywa	1
20	3652875	Tylna pokrywa	1
21	7001471	Komplet lewej bocznej pokrywy	1
22	7001471	Kompletpokrywy do czyszczenia drzwiczek	1
23	7001469	Komplet przednich drzwi	2
24	3652856	Zawiasy do drzwi	2
25	7001462	Zamknięcie przednich drzwi	2
26	7001466	Komplet pokryw	1
27	3631932	Zaślepka bocznej pokrywy	1
28	3652870	Zawirowywacz spalin	1
29	7001468	Komplet drzwi do czyszczenia	1
30	3631933	Zaślepka pokrywy tylnej	1
31	3652857	Zawirowywacz spalin II	8
32	7001463	Zestaw zaczepu drzwi	2
33	3631934	Listwa maskująca	1
34	7001472	Komplet górnej pokrywy	1
35	3652881	Tylna górna pokrywa	1
36	7001473	Komplet bocznej pokrywy prawej	1
37	3631935	Listwa maskująca II	1
38	7001474	Komplet przednich drzwi	1
39	3631936	Zaślepka bocznej pokrywy II	1
40	7001475	Komplet izolacji komory spalania	2
41	7001477	Komplet zamknięcia przednich drzwi popielnika	1
42	3652893	Zawiasy drzwi popielnika	1
43	7001478	Komplet zaczepu drzwi popielnika	1
44	7001479	Komplet drzwi przednich	1

45	7001520	Przedni popielnik KPL	1
46	7001521	Tylne popielnik KPL	1
47	7001556	Szafka sterująca	1
48		Podkładka	2
49		Magnes	4

14. CZĘŚCI ZAMIENNE H824-C



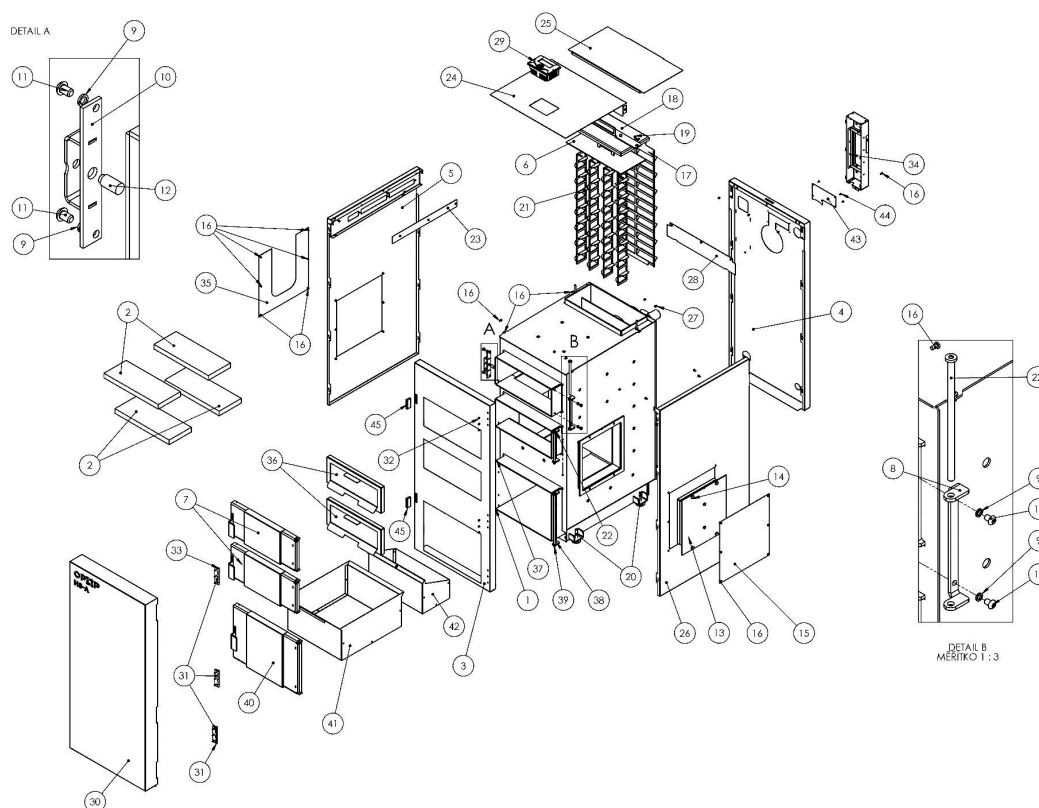
Nr części	Nazwa
573263	Korpus kotła
3652799	Pokrywa przednia
3652800	Pokrywa tylna
7001425	Komplet bocznej pokrywy lewy
7001416	Komplet pokrywy drzwi do czyszczenia
3652774	Popielnik tylny
3652775	Popielnik przedni
7001440	Komplet popielnika
7001418	Komplet drzwi przednich
3652721	Zawias przednich drzwi
	Podkładka M8
7001401	Komplet zamknięcia drzwi przednich
	Śruba M8x12-8.8
214400	Zaczepek uchwyty 2
	Pierścień blokujący
3652712	Zaczepek kształtki szamotowej
7001415	Komplet pokrywy
	Śruba ISO 4017 M10x20-5.6

3631869	Zaślepka pokrywy bocznej
	Śruba ISO 7045 M5x10
3652777	Zaworowywacz spalin
7001417	Komplet drzwi do czyszczenia
	Nakrętka M8
3631870	Zaślepka tylnej pokrywy
	Śruba ISO 7049 ST3,5x9,5
	Komplet wspornika (nogi)
3652733	Zaworowywacz spalin 2
7001412	Komplet zaczepu drzwiczek
	Krążek
3631871	Listwa maskująca
7001427	Komplet pokrywy górnej
3652810	Pokrywa górna tylna
7001428	Komplet pokrywy bocznej – prawy
	Nakrętka HEYMAN M5-113518
3631872	Listwa maskująca 2
	Sterownik H3 bez wyposażenia (bez czujników temperatury, konektorów i bez skrzynki rozdzielczej)
	Sterownik H3 z czujnikiem temperatury, konektorami i skrzynką rozdzielczą
	Skrzynka rozdzielcza wraz z czujnikami temperatury, konektorami, listwą rozdzielczą
	Czujnik przegrzania Thermik - 85°C
	Kabel podłączenia czujnika obrotów wentylatora – halotronu
	Czujnik temperatury spalin PT-1000/0,25m,(czarne złącze)
	Czujnik temperatury KTY(2kΩ)/2,5m,ze złączką
7001429	Komplet drzwi przednich
	zawias 50x100
	Nakrętka M4-113517
	Śruba ISO 7046-1 M4x16-4.8
7001426	Szafka elektroniki
577571	Kształtka I (30x275x355)
577570	Kształtka II (30x100x179)
577572	Kształtka III (30x200x355)
577573	Kształtka IV (30x149x200)
577574	Kształtka V (30x70x125)
3631877	Zaślepka bocznej pokrywy 2
7001436	Komplet izolacji komory spalania
	Zasobnik zalewowy z wyposażeniem
	Kanister 5L
	Wężyk 3/8 - 1m
	Złączka wężyka
	bezpiecznik woskowy
3652831	Uchwyt A systemu zalewowego
3652832	Uchwyt B systemu zalewowego
	Wkręty mocowania uchwytów systemu zalewowego 3,5x9,5 DIN
	Uchwyt wężyka
	Zasobnik paliwa zależny od typu kotła
	Gumowa uszczelka pokrywy zasobnika
	Zamek zasobnika
	Tylny zawias zasobnika

	Zestaw śrub zasobnika
	Uszczelniaacz TEKASIL acetat 60ml
	Palnik
	Korpus palnika
	Kołnierz palnika
	Ośłona podajnika ślimakowego
	Ślimak podajnika
	Silnik (0,09kW)
	Przekładnia
	Przekładnia z silnikiem
	Podpórka palnika
	Wentylator
	Zestaw śrub wentylatora
	Zestaw śrub połączenia palnika i kołnierza M10x20 ISO 4017
7001436	Komplet izolacji komory spalania
577575	Izolacja komory napełniania
3652825	Blacha komory napełniania
	Zawór napełniania/opróżniania DN 1/2"
	Narzędzia do czyszczenia – hak szczotka z nasadą
	Dokumentacja techniczna
405400008240	Żeliwny kołnierz palnika H824-AP

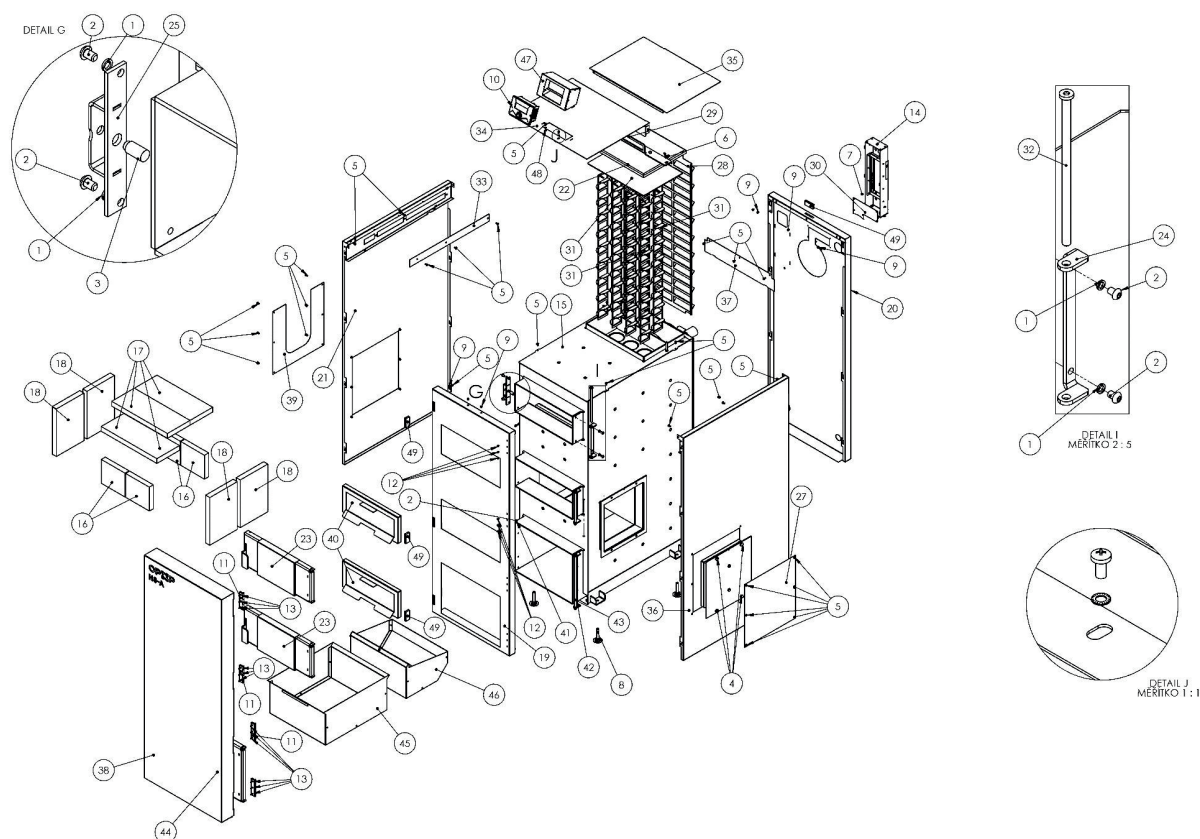
* dla całego typoszeregu – wpisz tylko typ kotła

15. CZĘŚCI ZAMIENNE H835-C



Nr pozycji	Nr części	Nazwa	Ilość na 1 szt
1	573281	Korpus	1
2	577583	Kształtka I (30x165x405)	3
3	3653532	Pokrywa przednia	1
4	3652996	Pokrywa tylna	1
5	7001561	Komplet pokrywy bocznej - lewej	1
6	7001559	Komplet pokrywy drzwiczek do czyszczenia	1
7	7001469	Komplet przednich drzwiczek	2
8	3652856	Zawias drzwiczek napełniania	2
9		Podkładka	16
10	7001462	Komplet zamknięcia drzwiczek przednich	2
11		Śruba ISO 7380 M8x12-8.8	16
12	214400	Zaczep uchwyty 2	3
13	7001466	Komplet pokrywy	1
14		Śruba ISO 4017 M10x20-5.6	4
15	3631932	Zaślepka pokrywy bocznej	1
16		Śruba ISO 7045 M5x10-H	32
17	3652995	Zawiorowywacz spalin	1
18	7001560	Komplet drzwiczek do czyszczenia	1
19		Nakrętka M8	2
20		Noga kpl.	4
21	3652991	Zawiorowywacz spalin 2	4
22	7001463	Komplet zaczepu drzwiczek	2
23	3632332	Listwa maskująca	1
24	7001472	Pokrywa górna kpl.	1
25	3652999	Pokrywa górna, tył	1
26	7001562	Pokrywa boczna prawa kpl.	1
27		Nakrętka HEYMAN M5-113518	8
28	3631935	Listwa maskująca 2	1
29		Sterownik H3	1
30	7001563	Drzwiczki przednie kpl.	1
31		Zawias 50x100	3
32		Nakrętka HEYMAN M4-113517	9
33		Śruba ISO 7046-1 M4x16-4.8-H	18
34	7001426	Szafka elektroniki	1
35	3631936	Zaślepka pokrywy bocznej 2	1
36	7001475	Komplet izolacji komory	2
37	7001477	Komplet zamknięcia drzwiczek przednich popielnika	1
38	3652893	Zawias drzwiczek popielnika	1
39	7001478	Komplet zaczepu drzwiczek popielnika	1
40	7001479	Przednie drzwiczki kpl.	1
41	7001520	Popielnik przedni kpl.	1
42	7001564	Popielnik tylny kpl.	1
43	3632331	Zaślepka pokrywy tylnej	1
44		Śruba ISO 7049 ST3,5x9,5-C-H	5
45		Magnes	2

16. CZĘŚCI ZAMIENNE H845-C



Nr pozycji	Nr części	Nazwa	Ilość na 1 szt
1		Podkładka	16
2		Śruba ISO 7380 M8x12-8.8	16
3	214400	Zaczep uchwytu 2	3
4		Śruba ISO 4017 M10x20-5.6	4
5		Śruba ISO 7045 M5x10-?-H	34
6		Nakrętka ČSN 02 1665.00 M8	2
7		Śruba ISO 7049 ST3,5x9,5-C-H	5
8		Nogi kpl.	4
9		Nakrętka HEYMAN M5-113518	10
10		Sterownik H3	1
11		Zawias 50x100	4
12		Nakrętka HEYMAN M4-113517	12
13		Śruba ISO 7046-1 M4x16-4.8-H	24
14	7001426	Szafka elektroniki	1
15	573269	Korpus kotła	1
16	577584	Pokrywa szamotowa II	4
17	577583	Kształtka I	3
18	577277	Kształtka szamotowa III	4
19	3652874	Pokrywa przednia	1
20	3652875	Pokrywa tylna	1
21	7001471	Pokrywa boczna lewa, kpl.	1
22	7001467	Zaślepka drzwiczek do czyszczenia, kpl.	1

23	7001469	Drzwiczki przednie, kpl.	2
24	3652856	Zawias drzwiczek nakładania	2
25	7001462	Zamknięcie przednich drzwiczek, kpl.	2
26	7001466	Pokrywa, kpl.	1
27	3631932	Zaślepka bocznej pokrywy	1
28	3652870	Zawiórowywacz spalin	1
29	7001468	Drzwiczki do czyszczenia, kpl.	1
30	3631933	Zaślepka pokrywy tylnej	1
31	3652857	Zawiórowywacz spalin 2	8
32	7001463	Zaczep drzwiczek, kpl.	2
33	3631934	Listwa maskująca	1
34	7001472	Pokrywa górna, kpl.	1
35	3652881	Pokrywa górna tylna	1
36	7001473	Pokrywa boczna prawa, kpl.	1
37	3631935	Listwa maskująca 2	1
38	7001474	Drzwiczki przednie, kpl.	1
39	3631936	Zaślepka bocznej pokrywy 2	1
40	7001475	Izolacja komory, kpl.	2
41	7001477	Zamknięcie przednich drzwiczek, kpl.	1
42	3652893	Zawias drzwiczek popielnika	1
43	7001478	Zaczep drzwiczek popielnika, kpl.	1
44	7001479	Przednie drzwiczki, kpl.	1
45	7001520	Popielnik przedni, kpl.	1
46	7001521	Popielnik tylny, kpl.	1
47	7001556	Szafka elektroniki	1
48		Podkładka	2
49		Magnes	4

17. SPALANIE MOKRE I SMOLENIE

Jest normalnym zjawiskiem, że tak przy pierwszym i jak i kolejnych rozpaleniach może wystąpić wyraźne zawilgocenie kotła; w komorze popielnika może pojawić się ciemny płyn. Jest to spowodowane niską temperaturą wody w kotle (poniżej punktu rosy 65 ° C) i niską temperaturą spalin. Wilgoć znika po częściowym osadzeniu produktów spalania na ściankach i po rozgrzaniu powyżej 65 °C. W żadnym wypadku nie jest to wyciek z kotła. Każdy kocioł jest dokładnie testowany pod względem szczelności ciśnieniem 4Bar, a możliwość przepływu ciśnienia jest praktycznie wyeliminowana.

Smolenie kotła powstaje z następujących przyczyn:

- Niski ciąg komina –można to poprawić poprzez zabiegi budowlane lub zabudowanie wentylatora pomocniczego.
- Mokre paliwo – należy w miarę możliwości wysuszyć paliwo
- Ciągła praca z niską temperaturą wody zasilającej poniżej punktu rosy gazów spalinowych, tj. 65 ° C
- Nieprawidłowa moc kotła (przewymiarowanie) w stosunku do strat cieplnych budynku
- Błędu obsługi.
- Podczas spalania mokrego lub wilgotnego paliwa, moc nominalna może nie zostać osiągnięta, kocioł nadmiernie się rosi i smoli. Powoduje to znaczne straty ekonomiczne, które znajdują odzwierciedlenie we wzroście zużycia paliwa i skróceniu żywotności kotła.



Ponieważ punkt rosy gazów spalinowych wynosi około 65 °C, gdy kocioł nie osiąga takiej temperatury, powstaje kondensat przez chłodzenie gazów spalinowych na ścianach kotła. Jeśli w komorze spalania dochodzi do roszczenia z reguły oznacza to nadmierną wilgotność paliwa. W takim przypadku kondensat może wyływać do popielnika, nawet gdy temperatura wody w kotle jest wyższa niż 65 °C.

18. ANALIZA RYZYKA

Pozostałe niebezpieczeństwa i ich zapobieganie. Zagrożenia wynikające z eksploatacji kotła w warunkach możliwych do przewidzenia i możliwego do przewidzenia (w rozsądnym zakresie) niewłaściwego użytkowania zostały zminimalizowane za pomocą dostępnych środków technicznych. Pomimo wdrożonych środków konstrukcyjnych i technicznych, pewne szczątkowe ryzyka wynikające z analizy ryzyka, jaką daje proces technologiczny podczas różnych faz eksploatacji kotła, jest nie do uniknięcia. Obejmują one w szczególności ryzyko nieuwagi operatora kotła i nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa podczas pracy. Aby jeszcze bardziej ograniczyć ryzyko i zapewnić większą efektywność w zakresie bezpieczeństwa, zwracamy uwagę, że możliwe jest występowanie niektórych zagrożeń szczątkowych, których nie można wyeliminować za pomocą żadnego rozwiązania technicznego.

19. SPRAWNOŚĆ ENERGETYCZNA

I.	II.	III.	IV.	V.
Model	Klasa sprawności energetycznej	Moc nominalna kW	Wartość sprawności energetycznej %	Sezonowa wartość sprawności energetycznej %
H815-C	C	15	81,1	81,1
H824-C	B	24	82,8	82,8
H835-C	B	35	82,4	82,4
H845-C	B	45	82,3	82,3

20. WARUNKI GWARANCJI, OGÓLNE INSTRUKCJE

Poniższe warunki muszą zostać spełnione nie tylko z przyczyn gwarancyjnych, ale również w celu zapewnienia sprawności działania kotła i instalacji w zakresie obowiązujących norm i bezpieczeństwa z punktu widzenia zapewnienia długoletniego i bezawaryjnego działania urządzenia.

1. System grzewczy musi być napełniony wodą spełniającą wymagania normy, a w szczególności jej twardość nie może przekraczać wymaganych parametrów. Stosowanie środka przeciwzamarzaniu nie jest zalecane przez producenta.
2. Podłączenie kotła do systemu musi być przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
3. Zanim kocioł zostanie zainstalowany, komin musi zostać sprawdzony przez firmę kominiarską. Musi być sporządzone sprawozdanie z rewizji zawierające podstawowe parametry trasy kominowej, w tym średnicę komina, długość i ciąg komina.
4. Rura spalinowa pozioma nie może być dłuższa niż 1m i musi być wyposażona w otwór rewizyjny. Rura spalinowa może być dłuższa -ale jedynie do 2 m.- tylko wtedy, gdy został zmierzony i zapisany ciąg komina nie dalej niż 30 cm od kotła i spełnia on wymagania na minimalny ciąg roboczy, patrz rozdział Główne parametry i wymiary.
5. Kocioł Levada musi być zainstalowany w oddzielnej kotłowni specjalnie przystosowanej do ogrzewania. Pomieszczenie kotłowni musi być wystarczająco przestrzenne do zainstalowania i konserwacji kotła. Należy zapewnić wystarczającą cyrkulację świeżego powietrza – wentylacja nawiewna i wywiewna - do spalania zgodnie z aktualnymi przepisami.
6. Nie wolno nigdy instalować kotła w otwartych przestrzeniach lub na balkonach w miejscach zamieszkałych przez ludzi takich jak kuchnia, salon, łazienka, sypialnia, oraz w miejscach, gdzie znajdują się materiały wybuchowe i łatwopalne.
7. Kocioł musi być zainstalowany na betonowej podstawie wykonanej z ogniotrwałego materiału.
8. Wokół kotła i zasobnika na pellety minimalna przestrzeń obsługowa od przeszkody musi stanowić: 60 cm od tyłu i boków, 100 cm od przodu kotła i zasobnika.
9. Podczas montażu i pracy kotła należy zachować bezpieczną odległość od materiałów łatwopalnych.
10. Wykluczone jest przechowywanie paliwa za kotłem lub obok kotła w odległości mniejszej niż 80 cm.
11. Wykluczone jest przechowywanie paliwa między dwoma kotłami w kotłowni.
12. Między kotłem a paliwem należy utrzymywać odległość min. 100 cm, ewentualnie należy umieścić paliwo w innym pomieszczeniu niż to gdzie znajduje się kocioł.
13. Gwarancyjne paliwo podaje karta katalogowa.
14. Producent nie ponosi odpowiedzialności, za jakość paliwa z której wynika jakość spalania, ilości popiołu lub częstotliwość czyszczenia kotła.
15. Przy rozpalamiu w kotle zabronione jest użycie łatwopalnych cieczy (benzyny, alkoholu itp.)
16. W żaden sposób nie wolno przegrzewać kotła podczas jego pracy.
17. Jeśli zaistnieje ryzyko powstania i wprowadzania do kotłowni łatwopalnych oparów lub gazów lub podczas pracy, i kiedy powstaje tymczasowe zagrożenie pożarowe lub wybuchowe (klejenie wykładzin podłogowych, nacieranie farbami łatwopalnymi itp.), kocioł musi zostać wyłączony z odpowiednim wyprzedzeniem przed rozpoczęciem pracy.
18. Po zakończeniu sezonu grzewczego należy kocioł wraz z przewodami spalinowymi dokładnie wyczyścić. Kotłownię należy utrzymywać w czystości i suchości.

19. Zabrania się ingerowania w konstrukcję i instalację elektryczną kotła.
20. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwych ustawień, niewłaściwej obsługi lub niewłaściwego podłączenia układu elektrycznego.
21. Do części podlegających zużyciu nie odnosi się standardowy okres gwarancji. Do tych należy: wkład zapłonowy, ruszt palnika, sonda lambda, foto czujnik, zawleczki zabezpieczające motoreduktor, kondensatory silników elektrycznych, śruby, nakrętki, uchwyty, ręczki, uszczelnienia (sznur, silikon, uszczelki), el. ceramiczne, powłoki lakiernicze, deflektor spalin (turbulatory). Części te spełniają swoje funkcje przez długi czas, jeśli kocioł i jego elementy są eksploatowane zgodnie z instrukcją użytkowania. Elementy te uważane są za materiał eksploatacyjny i przez producenta świadczona jest na nie gwarancja na 6 miesięcy od dnia przyjęcia towaru.
22. Producent nie ponosi odpowiedzialności za rdzę powstałą na kotle i jego częściach, ponieważ jest to zawsze spowodowane czynnikami zewnętrznymi, takimi jak wilgotność pomieszczenia, wilgotność paliwa lub niewłaściwa instalacja bez zabezpieczenia kotła przed korozją w niskich temperaturach.
23. Kocioł musi być chroniony przed niską temperaturą wody powrotnej za pomocą zaworu, który zapobiega przedostawaniu się zimnej wody do kotła. Minimalna dopuszczalna temperatura wody powrotnej jest ustalona przez producenta na 55 ° C.
24. Producent nie ponosi odpowiedzialności za skraplanie się zimnego powietrza w przewodzie spalinowym (rurze), ponieważ należy to wykluczyć poprzez prawidłową instalację przewodów spalinowych i prawidłowe ustawienie procesu spalania w kotle.
25. Producent nie ponosi odpowiedzialności za unik dymu z kotła do pomieszczenia, jeżeli jest on spowodowany niskim ciągiem kominowym, nieprawidłowym montażem kotła lub nieprawidłowym ustawieniem procesu spalania.
26. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia części spowodowane podczas transportu, niewłaściwe nastawienie lub niewłaściwą obsługą czy też spowodowane innym zawinieniem zewnętrznym, które bezpośrednio nie odnosi się do funkcji poszczególnych komponentów kotła.
27. Firma montażowa, która realizowała sprzedaż kotła klientowi końcowemu, jest zawsze odpowiedzialna za montaż kotła, za akcesoria do kotłów oraz prawidłowe ustawienie i uruchomienie.
28. Jeśli uzgodniono przeniesienie gwarancji na stronę trzecią (np. firmę startową), musi to być określone i zatwierdzone przez 3 strony, a mianowicie sprzedawcę kotła, firmę startową i klienta końcowego. Wszystkie te podmioty muszą wyrazić na to zgodę i musi być zamieszczone w dodatku karty gwarancyjnej z podpisami wszystkich stron.
29. Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowy dobór mocy kotła do strat ciepła w budynku (np. umieszczenie kotła ze zbyt małą lub zbyt dużą mocą w stosunku do potrzeb).

Szczegółowe warunki gwarancji.

- wykonanie „rozruchu zerowego” przez uprawnioną firmę posiadającą certyfikat firmy Levada w ciągu 30 dni od rozpoczęcia pracy kotła
- zgłoszenie kotła do producenta, pocztą lub email (skan) przesyłając wypełnioną „Kartę pierwszego uruchomienia”
- stosowanie paliwa odpowiednich parametrach zalecanych przez producenta
- wykonywanie okresowego czyszczenia kotła przez użytkownika (patrz instrukcja pkt. 11)

Okresy gwarancji na kotły produkowane pod znakiem fabrycznym LEVADA :

7 lat - na szczelność wymiennika, pod warunkiem:

- wyposażenia kotła w zestaw instalacyjny dostarczany przez firmę Levada,
- wykonania instalacji według jednego z zalecanych schematów, - PATRZ PKT. 10 INSTRUKCJI
- przeprowadzenia przeglądów gwarancyjnych wykonywanych przez serwis producenta po pierwszym, drugim, czwartym i szóstym roku eksploatacji kotła (przeglądy płatne według cennika umieszczonego na stronie internetowej producenta).
- dotrzymania szczegółowych warunków gwarancji kotła

5 lat - na działanie wszystkich podzespołów (z wyłączeniem elementów eksploatacyjnych) oraz szczelność wymiennika pod warunkiem:

- wykonania instalacji według jednego ze schematów zalecanych przez producenta,
- przeprowadzenia przeglądów gwarancyjnych wykonywanych przez serwis producenta po pierwszym, drugim i czwartym roku eksploatacji kotła (przeglądy płatne według cennika umieszczonego na stronie internetowej producenta).
- dotrzymania szczegółowych warunków gwarancji kotła

2 lata - na działanie wszystkich podzespołów oraz szczelność wymiennika pod warunkiem zapewnienia temperatury powrotu (pracy kotła) na poziomie minimum 55oC i wykonania przeglądu gwarancyjnego po pierwszym roku od uruchomienia kotła

6 miesięcy - na elementy eksploatacyjne – patrz pkt. 21 ogólnych warunków gwarancji

Użytkownikowi w trakcie trwania gwarancji przysługuje prawo do:

- bezpłatnych napraw elementów podlegających gwarancji (nie obejmuje zwykłej konserwacji, obsługi i czyszczenia kotła).
- wymiany urządzenia na nowe po stwierdzeniu przez serwis LEVADA niemożności naprawy.

Kocioł traci gwarancję jeżeli:

- nie wykonano rozruchu zerowego z wpisem do „Karty pierwszego uruchomienia” wraz z jej przesłaniem do firmy LEVADA
- nie wykonano przeglądu rocznego z odpowiednim wpisem do Karty Gwarancyjnej oraz
- odesłaniem wypełnionego kuponu serwisowego; na adres : kotly@levada.pl lub pocztą na adres: LEVADA Sp. z o. o. ul.Rydla 57/2, 30-087 Kraków
- dokonano przeróbek kotła
- użytkownik odmówi lub uniemożliwi serwisowi Levada dostęp do kotła oraz instalacji do której jest on podłączony

W sytuacjach w których kocioł wykorzystywany jest dla celów działalności gospodarczej obejmuje go 1-letnia gwarancja.

PROTOKÓŁ PIERWSZEGO URUCHOMIENIA KOTŁA

Wykonanie pierwszego uruchomienia kotła jest czynnością obowiązkową, koszty dojazdu serwisu ponosi właściciel kotła, koszt czynności ponosi producent. Protokół ten znajduje się na pierwszej kartce nin. Instrukcji.

Po przesłaniu tej karty i zalogowaniu kotła do serwera LEVADA: emodul.eu - w ciągu 7 dni zostanie on objęty opieką serwisową „on line” (warunkiem jej funkcjonowania jest stałe podłączenie kotła do internetu).

Zgłoszenie pierwszego uruchomienia „zerowego” , zgłoszenia reklamacyjne

Zgłoszenia pierwszego uruchomienie i zgłoszenia reklamacyjne można przesyłać do firmy

- pocztą tradycyjną na adres : LEVADA Sp. z o. o. ul.Rydla 57/2, 30-087 Kraków
- pocztą elektroniczną na adres : kotly@levada.pl
- telefonicznie pod numerem : +48 737 470 012

PRZEPROWADZONE NAPRAWY GWARANCYJNE ORAZ KONSERWACJE

I.p.	Data	Opis wykonywanych czynności	Uwagi	Pieczęć i podpis osoby upoważnionej
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Przegląd gwarancyjny po pierwszym roku użytkowania.

Adres instalacji, dane użytkownika:			
.....			
.....			
.....			
Rodzaj i moc kotła:		Nr seryjny kotła:	
.....			
Czy kocioł został zainstalowany przez certyfikowaną firmę:			
.....			
Czy ciśnienie w instalacji nie przekracza 2 bar:			
.....			
L.p.	Kontrola el.	Przegląd kotła po 1 roku	Uwagi
1	Ochrona powrotu kotła (zawór 3 lub 4-drogowy)		
2	kontrola urządzeń zabezpieczających (zawór bezpieczeństwa, węzownica schładzająca, zawór spustowy itp.)		
3	kontrola el. izolacyjnych i uszczelniających (uszczelki, sznur, silikon, drzwi kotłowe)		
4	kontrola części spalinowej kotła (palnik, el. ceramiczne, wymiennik, zawirowywacze)		
5	Kontrola płomienia, czujnika płomienia, zapalarki		
6	Kontrola czystości palnika		
7	Brak oznak „pocenia” się kotła (kontrola temp. spalin)		
8	Kontrola pracy wentylatora		
9	Kontrola pracy podajnika paliwa		
Podpis i pieczęć serwisanta potwierdzająca przedłużenie gwarancji:		Podpis użytkownika:	
.....			

Przegląd gwarancyjny po drugim roku użytkowania.

Adres instalacji, dane użytkownika:			
Rodzaj i moc kotła:		Nr seryjny kotła:	
Czy kocioł został zainstalowany przez certyfikowaną firmę:			
Czy ciśnienie w instalacji nie przekracza 2 bar:			
L.p.	Kontrola el.	Przegląd kotła po 2 roku	Uwagi
1	Ochrona powrotu kotła (zawór 3 lub 4-drogowy)		
2	kontrola urządzeń zabezpieczających (zawór bezpieczeństwa, węzownica schładzająca, zawór spustowy itp.)		
3	kontrola el. izolacyjnych i uszczelniających (uszczelki, sznur, silikon, drzwi kotłowe)		
4	kontrola części spalinowej kotła (palnik, el. ceramiczne, wymiennik, zawirowywacze)		
5	Kontrola płomienia, czujnika płomienia, zapalarki		
6	Kontrola czystości palnika		
7	Brak oznak „pocenia” się kotła (kontrola temp. spalin)		
8	Kontrola pracy wentylatora		
9	Kontrola pracy podajnika paliwa		
Podpis i pieczęć serwisanta potwierdzająca przedłużenie gwarancji:		Podpis użytkownika:	

Przegląd gwarancyjny po czwartym roku użytkowania.

Adres instalacji, dane użytkownika:			
.....			
.....			
.....			
Rodzaj i moc kotła:		Nr seryjny kotła:	
.....			
Czy kocioł został zainstalowany przez certyfikowaną firmę:			
.....			
Czy ciśnienie w instalacji nie przekracza 2 bar:			
.....			
L.p.	Kontrola el.	Przegląd kotła po 4 roku	Uwagi
1	Ochrona powrotu kotła (zawór 3 lub 4-drogowy)		
2	kontrola urządzeń zabezpieczających (zawór bezpieczeństwa, węzownica schładzająca, zawór spustowy itp.)		
3	kontrola el. izolacyjnych i uszczelniających (uszczelki, sznur, silikon, drzwi kotłowe)		
4	kontrola części spalinowej kotła (palnik, el. ceramiczne, wymiennik, zawirowywacze)		
5	Kontrola płomienia, czujnika płomienia, zapalarki		
6	Kontrola czystości palnika		
7	Brak oznak „pocenia” się kotła (kontrola temp. spalin)		
8	Kontrola pracy wentylatora		
9	Kontrola pracy podajnika paliwa		
Podpis i pieczęć serwisanta potwierdzająca przedłużenie gwarancji:		Podpis użytkownika:	
.....			

Przegląd gwarancyjny po szóstym roku użytkowania.

Adres instalacji, dane użytkownika:			
.....			
.....			
.....			
Rodzaj i moc kotła:		Nr seryjny kotła:	
.....			
Czy kocioł został zainstalowany przez certyfikowaną firmę:			
.....			
Czy ciśnienie w instalacji nie przekracza 2 bar:			
.....			
L.p.	Kontrola el.	Przegląd kotła po 6 roku	Uwagi
1	Ochrona powrotu kotła (zawór 3 lub 4-drogowy)		
2	kontrola urządzeń zabezpieczających (zawór bezpieczeństwa, wężownica schładzająca, zawór spustowy itp.)		
3	kontrola el. izolacyjnych i uszczelniających (uszczelki, sznur, silikon, drzwi kotłowe)		
4	kontrola części spalinowej kotła (palnik, el. ceramiczne, wymiennik, zawirowywacze)		
5	Kontrola płomienia, czujnika płomienia, zapalarki		
6	Kontrola czystości palnika		
7	Brak oznak „pocenia” się kotła (kontrola temp. spalin)		
8	Kontrola pracy wentylatora		
9	Kontrola pracy podajnika paliwa		
Podpis i pieczęć serwisanta potwierdzająca przedłużenie gwarancji:		Podpis użytkownika:	
.....			

21. Instrukcja uruchomienia i ustawienia płomienia kotła H8

1. Prawidłowe położenie retorty i uszczelnienie retorty

- a. Retorta ma po jednej stronie znak frezowany. Po założeniu musi on wskazywać na zasobnik paliwa.
- b. Uwaga: Retorty dla węgla kamiennego lub brunatnego są różne.

2. Paliwo w retorcie

- a. Naciśnij środkowy okrągły przycisk sterownika, aby wejść do menu.
- b. Obróć w prawo, aby znaleźć Sterowanie ręczne.
- c. Naciśnij okrągły przycisk, aby wejść w Tryb Ręczny.
- d. Za pomocą okrągłego przycisku aktywuj podajnik.
- e. Gdy palnik zostanie napełniony paliwem w sposób pokazany na obrazku w dole z lewej strony, wyłącz podajnik.

3. Wybór paliwa

- a. W menu przejdź do Menu Instalacyjne i znajdź funkcję Paliwo.
- b. Wybierz rodzaj paliwa, aby dawkowanie i prędkość wentylatora były odpowiednie do potrzebnego rodzaju paliwa, np. węgla kamiennego, węgla brunatnego lub pelletów.

4. Rozpalanie

- a. Wybierz funkcję Rozpalanie w menu.
- b. Ręcznie zapal paliwo (włóż nieco podpalki, pokryj ją częściowo paliwem i zapal).
- c. Aktywuj wentylator i ustaw prędkość w zakresie 15-35%. Nigdy więcej, w przeciwnym razie istnieje ryzyko zdmuchnięcia płomienia.
- d. Aktywuj podajnik od czasu do czasu aby poziom paliwa został utrzymany powyżej górnej części retorty.
- e. Zaczekaj, aż temperatura spalin wzrośnie powyżej 50 ° C.
- f. Następnie urządzenie zapyta, czy chcesz przełączyć je na tryb Praca.
- g. Sprawdź, czy paliwo pali się na całej powierzchni retorty. Jeśli tak, przełącz kocioł w tryb Praca. Jeśli nie, należy dać czas paliwu do rozpalenia na całej powierzchni retorty, a następnie rozpocząć Pracę.

5. Ustawianie płomienia

a. Maksymalna moc:

Zaczekać, aż kocioł osiągnie maksymalną moc (10 minut po rozpaleniu). Pozwól mu pracować z maksymalną mocą co najmniej 20 minut, a następnie sprawdź poziom płomienia i paliwa w retorcie.

- Idealne spalanie: kopczyk płonącego paliwa 1 cm nad górną krawędzią retorty.
- Mało paliwa: Menu Serwisowe, Ustawienia Paliwa, Praca Podajnika = wprowadź wyższą wartość
- Zbyt wiele paliwa: Menu Serwisowe, Ustawienia Paliwa, Praca Podajnika = wprowadź niższą wartość
- Dymiący płomień: Menu Serwisowe, Ustawienia Paliwa, Maksymalna Prędkość Wentylatora = wprowadź mniejszą liczbę obrotów w %.
- Wypadanie niespalonego paliwa: Menu Serwisowe, Ustawienia Paliwa, Max. Prędkość = Wprowadź niższą liczbę obrotów w %.

b. Minimalna moc:

Obniż temperaturę kotła, aby kocioł zmodulował moc do minimalnej. Pozwól kotłowi pracować z minimalną mocą (maksymalnie 30% mocy) przez 20 minut, a następnie sprawdź płomień i poziom paliwa w retorcji.

- Idealne spalanie: kopczyk płonącego paliwa 1 cm nad górną krawędzią retorty.
- Zbyt mało paliwa: Menu Serwisowe, Ustawienia Paliwa, Przerwa Podajnika = wprowadź niższą wartość.
- Zbyt wiele paliwa: Menu Serwisowe, Ustawienia Paliwa, Przerwa Podajnika = wprowadź wyższą wartość.

c. Tryb nadzoru:

Zamknij zawory w obwodzie wtórnym, aby kocioł odgrzewał tylko obwód pierwotny. Kocioł przechodzi w tryb nadzoru po osiągnięciu wymaganej temperatury kotła + 5 ° C. Pozwól kotłowi pracować w trybie nadzoru przez co najmniej 20 minut, a następnie sprawdź spalanie i poziom paliwa w retorcji.

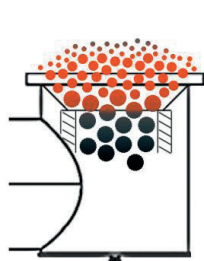
- Idealne spalanie: kopczyka gorącego paliwa 1 cm nad górną krawędzią retorty.
- Zbyt mało paliwa: Menu Instalacji, Tryb Nadzoru, Przerwa Podajnika = wprowadź niższy czas w minutach.
- Zbyt wiele paliwa: Menu Instalacji, Tryb nadzoru, Przerwa podajnika = wprowadź wyższy czas w minutach.

Nie zapomnij otworzyć zaworów do obwodu wtórnego. Konfiguracja kotła została zakończona.

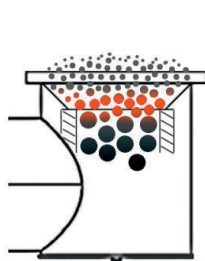
6. Konserwacja

Właściciel kotła powinien być poinstruowany o:

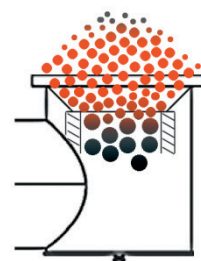
- Czyszczeniu kotła, palnika i kanałów dymowych. Prawidłowej pozycji i uszczelnieniu retorty.
- Sterowaniu kotłem: podstawowe ustawienie temperatury, wyjaśnienie głównego panelu sterownika, włączenie / wyłączenie kotła.
- Regulacja spalania w przypadku zmiany jakości węgla (Menu: Moc Kotła i Współczynnik Podawania).
- Uwaga: popielnik musi i zawsze być prawidłowo umieszczony w kotle, w przeciwnym razie ciepło ucieka z wymiennika bezpośrednio do komina.



IDEALNE SPALANIE



ZBYT MAŁO PALIWA



ZBYT WELE PALIWA

Wyprodukowany dla:



**LEVADA Sp. z o. o.
ul. Rydla 57/2
30-087 Kraków**

**Przez:
OPOP spol. s r.o.
Vlašské Meziříčí
Republika Czeska**