

FIRMA ZAJMUJĄCA SIĘ PRODUKCJĄ, PROJEKTOWANIEM I HANDELEM



Kralja Aleksandra 13, BELOŠEVAC, 14104 VALJEVO, SERBIA

KOTAO NA PELET DO OGRZEWANIA PIĘTROWEGO / CENTRALNEGO INSTRUKCJA MONTAŻU, OBSŁUGI I KONSERWACJI

Model: TERA 18



SZANOWNY KLIENCIE,

Gratulujemy zakupu kotła na pelety BLIST do ogrzewania podłogowego / centralnego. Przekonamy Państwa, że dokonali Państwo dobrego wyboru, kupując nasz kocioł na pelety, ponieważ nasze kotły są starannie zaprojektowane z myślą o optymalnej i ekonomicznej pracy w każdych warunkach eksploatacyjnych oraz zawierają najwyższej jakości komponenty elektroniczne i elektromechaniczne wyprodukowane w UE i Japonii.

Przed uruchomieniem kotła prosimy o uważne zapoznanie się z niniejszą instrukcją. Należy przestrzegać wszystkich procedur i wskazówek zawartych w instrukcji. Pozwoli to na maksymalną oszczędność podczas eksploatacji oraz zapewni długą żywotność kotła na pelety.

Kocioł można szczegółowo zaprogramować w trybie dziennym lub tygodniowym, a opcjonalnie można zamówić również pilota zdalnego sterowania. Zapewnia to dodatkowy komfort użytkownika kotła oraz maksymalne oszczędności paliwa przez cały sezon grzewczy.

Spis treści

1. OPIS I SPOSÓB UŻYCIA KOTŁA	
1.1 Ważne ostrzeżenia i uwagi.....	4
1.2 Odpowiedzialność klienta.....	5
1.3 Odpowiedzialność autoryzowanego serwisu.....	5
1.4 Dane techniczne.....	6
1.5 Opis i właściwości paliwa w postaci peletu.....	9
1.6 Ogólne normy.....	10
2. MONTAŻ KOTŁA.....	10
2.1 Umieszczenie kotła	
2.2 Podłączenie do systemu kominowego.....	11
2.3 Powietrze do spalania.....	14
2.4 Podłączenie do instalacji hydraulicznej.....	14
2.5 Podłączenie do instalacji elektrycznej.....	18
2.6 Podłączenie do termostatu pokojowego.....	18
2.7 Wsypanie peletu do kotła.....	19
2.8 Praktyczne wskazówki i porady dotyczące korzystania z systemów centralnego ogrzewania.....	19
2.9 Środki bezpieczeństwa	20
3. DZIAŁANIE KOTŁA	21
3.1 Panel sterowania - opis i funkcje	21
3.2 Działanie kotła	22
3.3 Rozpalanie kotła i kolejność stanów pracy.....	22
3.4 Wyłączanie kotła.....	24
3.5 Alarmy.....	24
3.6 Zarządzanie brakiem napięcia zasilania	27
3.7 Powiadomienia systemowe	28
3.8 Menu informacyjne	28
3.9 Menu użytkownika 1.....	29
3.10 Menu użytkownika 2.....	32
4. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA KOTŁA.....	34
4.1 Codzienne sprzątanie.....	34
4.2 Cotygodniowe sprzątanie	37
4.3 Sprzątanie na koniec sezonu	38
5. Gwarancja	40
6. Karta gwarancyjna.....	42

1. OPIS I SPOSÓB UŻYCIA KOTŁA

1.1 Ważne ostrzeżenia i uwagi



PROSIMY O ZAPOZNANIE SIĘ Z NINIEJSZĄ INSTRUKCJĄ OBSŁUGI I ZACHOWANIE JEJ.
Podczas użytkowania kotła należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji zawartych w niniejszej instrukcji, aby zmniejszyć ryzyko pożaru, porażenia prądem elektrycznym oraz obrażeń.

Przed uruchomieniem kotła należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i przechowywać ją w bezpiecznym miejscu, aby można było z niej ponownie skorzystać:

- Urządzenie to nie jest przeznaczone do użytku przez dzieci oraz osoby o ograniczonych zdolnościach psychofizycznych lub osoby nieposiadające doświadczenia w korzystaniu z urządzeń elektrycznych bez nadzoru osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo. Należy zwrócić szczególną uwagę na małe dzieci, aby nie bawiły się tym urządzeniem ani nie obsługiwały go.
- Kocioł na pelety, zgodnie ze swoim przeznaczeniem, służy do ogrzewania pomieszczeń, dlatego niektóre z jego zewnętrznych powierzchni (drzwiczki, szyba drzwiczek, rura spalinowa itp.) osiągają bardzo wysoką temperaturę. Nie należy dotykać gorących części kotła, a zwłaszcza nie należy pozwalać dzieciom na zbliżanie się do nich i dotykanie ich.
- Nie należy pozwalać zwierzętom domowym zbliżać się do kotła.
- Zabrania się suszenia ubrań na kotle.
- Nie należy otwierać drzwiczek kotła podczas jego pracy. Otwarcie drzwiczek kotła podczas pracy prowadzi do nieprawidłowego spalania i może spowodować cofnięcie się spalin do pomieszczenia, a także awarię i wyłączenie kotła.
- Ciąg kominowy, do którego podłączony jest kocioł, musi mieścić się w dopuszczalnych granicach (6–14Pa).
- **Konieczne jest zapewnienie stałego dopływu świeżego powietrza do pomieszczenia, w którym zainstalowany jest kocioł.**
- **Konieczne jest podłączenie kotła do instalacji ogrzewania podłogowego / centralnego; nie wolno używać kotła jako samodzielnego urządzenia grzewczego bez podłączenia go do instalacji centralnego ogrzewania. Takie postępowanie może doprowadzić do uszkodzenia konstrukcji kotła oraz odkształcenia i zniszczenia wewnętrznego zbiornika wodnego. Kocioł musi być podłączony do instalacji, w której zamontowane są elementy grzewcze (grzejniki) o mocy co najmniej 8 kW.**
- Podłączenie do instalacji elektrycznej musi być koniecznie wykonane przez wykwalifikowane i uprawnione osoby, zgodnie z obowiązującymi przepisami i regulacjami. Podczas pracy kocioł musi być zawsze podłączony do napięcia sieciowego 230 V, 50 Hz. Nie należy wyłączać zasilania, dopóki w kotle nie pali się płomień lub dopóki kocioł nie znajduje się w trybie gaszenia. Może to zakłócić normalną pracę kotła i doprowadzić do stanu alarmowego urządzenia.

1.2 Odpowiedzialność klienta

W przypadku nieprzestrzegania przez klienta instrukcji obsługi producent nie ponosi odpowiedzialności za wynikające z tego konsekwencje i uszkodzenia kotła.

Firma „BLIST” nie ponosi żadnej odpowiedzialności osobistej ani prawnej w następujących sytuacjach:

- Wypadki spowodowane nieprzestrzeganiem norm i specyfikacji wymienionych w niniejszej instrukcji
- Wypadki spowodowane niewłaściwą obsługą i użytkowaniem kotła
- Wypadki spowodowane jakimiś zmianami w kotle, które nie zostały zatwierdzone przez producenta
- Niewłaściwa i niedostateczna konserwacja kotła
- zdarzenia nieprzewidziane
- Wypadki spowodowane montażem nieoryginalnych części zamiennych lub części, które nie są przeznaczone do tego modelu kotła

W miejscu instalacji kotła należy zapewnić swobodny dostęp i wystarczającą ilość miejsca, aby umożliwić czyszczenie kotła, kominów i rur, a także przeprowadzenie wszelkich czynności serwisowych.

Odpowiedzialność za montaż kotła w całości przechodzi na klienta (lub instalatora kotła zatrudnionego przez klienta). Montaż kotła obejmuje: Ustawienie kotła na miejscu (omówione w sekcji 2.1) Podłączenie do systemu kominowego (omówione w sekcji 2.2), zapewnienie dopływu świeżego powietrza do spalania (omówione w sekcji 2.3), podłączenie do instalacji hydraulicznej (omówione w sekcji 2.4), podłączenie do instalacji elektrycznej (omówione w sekcji 2.5) oraz podłączenie do termostatu pokojowego (omówione w sekcji 2.6).

Przed uruchomieniem kotła instalator musi spełnić wszystkie lokalne wymagania prawne i normy bezpieczeństwa oraz w pełni zastosować się do wszystkich wymagań określonych w niniejszej instrukcji.

1.3 Odpowiedzialność autoryzowanego serwisu

Po prawidłowym zakończeniu instalacji zgodnie ze wszystkimi instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji kocioł można uruchomić. Pierwsze uruchomienie kotła musi obowiązkowo przeprowadzić autoryzowany serwis.

Podczas pierwszego uruchomienia kocioł musi pracować przez co najmniej 30 minut, w trakcie których autoryzowany serwisant upewni się, czy spełnione są wszystkie warunki bezpiecznej pracy kotła.

Konieczne należy sprawdzić, czy kocioł jest prawidłowo podłączony do sieci elektrycznej, czy jest prawidłowo połączony z kominem i znajduje się w bezpiecznej odległości od materiałów łatwopalnych oraz czy zapewniony jest dopływ świeżego powietrza.

1.4 Charakterystyka techniczna

Wbudowany sterownik elektroniczny kontroluje działanie wszystkich elementów kotła i gwarantuje jego optymalną pracę na wszystkich etapach eksploatacji. W zależności od wybranego trybu pracy, ustawionego na panelu sterowania, oraz na podstawie aktualnych pomiarów z różnych czujników w systemie (temperatura spalin, temperatura wody, temperatura otoczenia...), sterownik elektroniczny określa optymalną dawkę peletu oraz prędkość obrotową silnika wentylatora wyciągowego, co zapewnia idealne spalanie we wszystkich fazach pracy, przy jednoczesnym minimalnym poziomie emisji szkodliwych substancji do atmosfery.

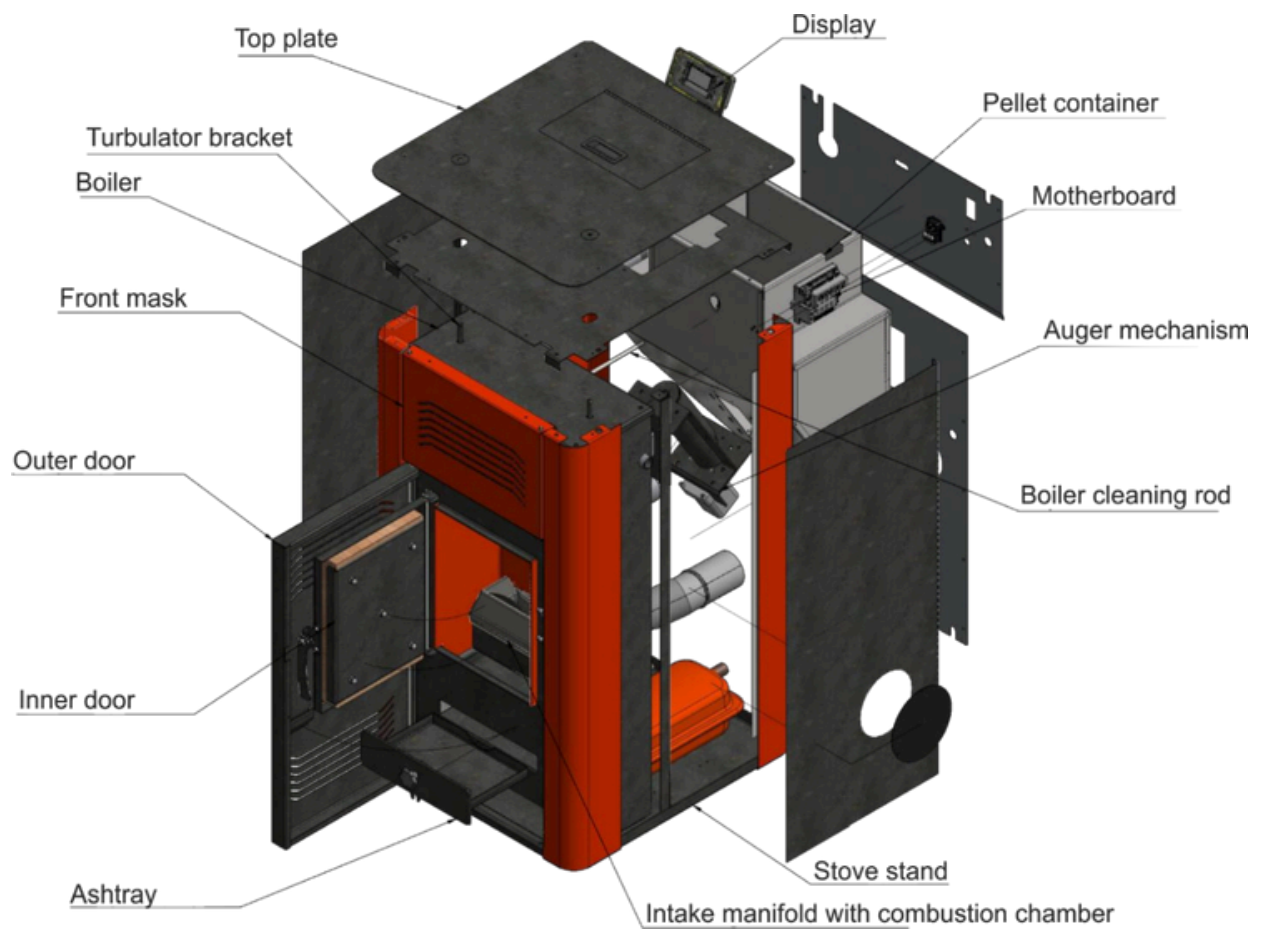
W tabeli 1 przedstawiono najważniejsze parametry techniczne kotła.

Tabela 1.

Wymiary [mm]	585 x 700 x 1055	
Wymagany ciąg kominowy [Pa]	8–12 Pa	
Masa netto [kg]	199	
Masa brutto (masa transportowa) [kg]	219	
Maksymalna masa eksploatacyjna [kg]	258	
Pojemność kotła [l]	29	
Pojemność zbiornika na pelety [kg]	30	
Moc elektryczna podczas zapłonu [W]	385-465	
Moc elektryczna w trybie pracy [W]	70-150	
Średnica przyłącza spalinowego [mm]	80	
Położenie przyłącza spalinowego	Od tyłu	
Moc grzewcza	Moc minimalna	Maksymalna moc
Całkowita moc wejściowa [kW]	6,4	19,8
Moc znamionowa wyjściowa [kW]	5,9	18,1
Wydajność [%]	91,7	91,0
Zużycie peletu [kg/h]	1,38	4,17
Objętość ogrzewana [m ³]	180–350	
Minimalna odległość od materiałów palnych z przodu / z boków / z tyłu [cm]	80/35/25	

Rysunek 1 przedstawia niektóre elementy kotła.

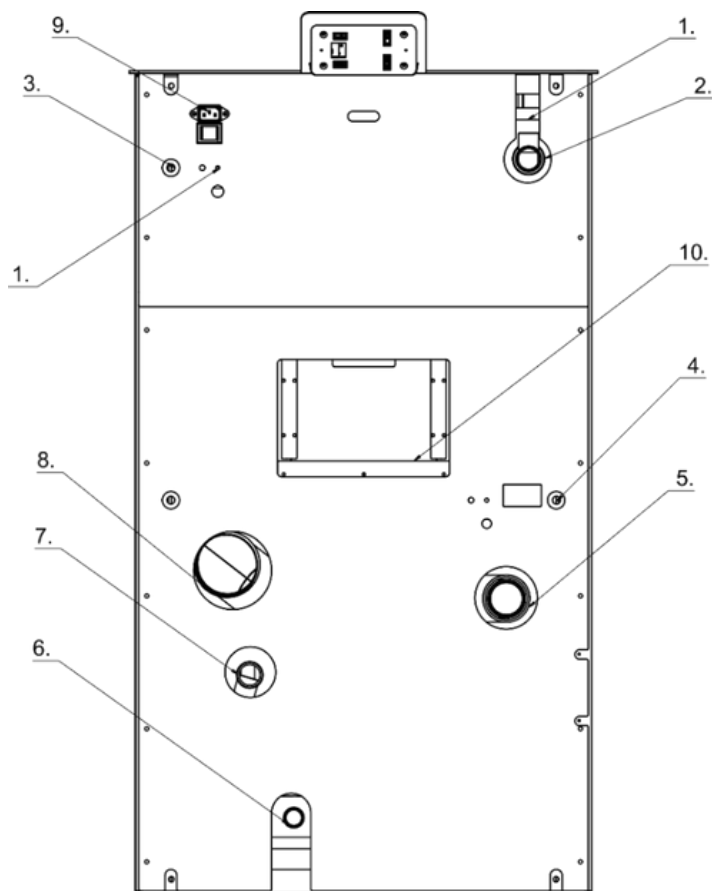
Rys. 1.



Rysunek 2 przedstawia tylną część kotła oraz położenie i opis wszystkich znajdujących się na niej przyłączy.

Rys. 2.

Szczegół 2a. – Przyłącze czezasilania i przyłącze termostatu pokojowego



1. Rura spustowa z zaworu bezpieczeństwa
2. Rura wylotowa ciepłej wody 1" (linia rozdzielcza)
3. Bezpiecznik termostatu bezpieczeństwa w kotle
4. Bezpiecznik termostatu zabezpieczającego na ślimaku
5. Rura wlotowa powietrza
6. Kran kotła 1/2" (do napełniania i opróżniania instalacji)
7. Rura doprowadzająca zimną wodę 1" (przewód powrotny)
8. Otwór na rurę spalinową fi 80 mm
9. Złącze z wyłącznikiem zasilania
10. Przegląd magazynu peletu
11. *Przyłącze termostatu pokojowego

* Aby umożliwić dostosowanie kotła do żądanej temperatury w pomieszczeniu, wymagany jest termostat pokojowy.

1.5 Opis i właściwości paliwa w postaci peletów

Pelety to biopaliwo o wysokiej wartości opałowej, wytwarzane poprzez prasowanie trocin i wiórów z suchego drewna, bez dodatku środków wiążących.

Po spaleniu peletu pozostałości stanowią jedynie 0,8% do 1% popiołu. W procesie spalania emisja dwutlenku węgla jest minimalna. Spalanie peletu powoduje emisję takiej samej ilości CO₂, jaką drzewo pochłonęło podczas wzrostu. Dlatego pelety są nośnikiem energii neutralnej pod względem emisji CO₂. Podczas produkcji, przygotowania i transportu peletów powstaje minimalna ilość CO₂, praktycznie nieistotna; 2 kg peletów drzewnych odpowiada energii równoważnej 1 litrowi oleju opałowego.

Zalety peletu drzewnego jako paliwa:

- Brak szkodliwych gazów powstających podczas spalania
- Wysoka sprawność – do 98%
- Ekonomiczne paliwo (1 tona peletu drzewnego zastępuje 3–4 metry sześciennie drewna)
- Wartość energetyczna peletu wynosi około 16 500–19 000 MJ/t (4,6–5,3 kWh/kg)
- Pelety mają wilgotność od 6% do 8%, co zapewnia im wysoką wartość energetyczną

Rosnąca popularność peletów jako paliwa grzewczego spowodowała pojawienie się na niektórych rynkach dużej liczby producentów peletów. Doprowadziło to do pojawienia się na rynku peletów o zróżnicowanej jakości. Zdecydowanie zalecamy kupowanie peletów od sprawdzonych producentów, którzy wytwarzają je zgodnie z normami obowiązującymi w krajach UE, ponieważ praktyka potwierdziła ich jakość (DIN 51731 – Niemcy, ÖNORM M 7315 – Austria; SS-187120 – Szwecja; ENplus-A1 – Unia Europejska).

Tabela 2:

Normy te obejmują następujące cechy charakterystyczne peletów:

Właściwość	Jednostka	ENplus-A1	Normy badawcze
Średnica	mm	6–8	EN 16127
Długość	mm	$3,15 \leq L \leq 40$	EN 16127
Wilgotność	W-%	≤ 10	EN 14774-1
Popiół	W-%	$\leq 0,7$	EN 14775 (550 °C)
Fracja drobna (< 3,15 mm)	W-%	< 1	EN 15210-1
Wartość opałowa netto	MJ/kg	$16,5 \leq Q \leq 19$	EN 14918
Temperatura odkształcenia popiołu	°C	≥ 1200	EN 15370

Wilgotność odnosi się do momentu odbioru (zakupu) peletu; zawartość popiołu odnosi się do suchej masy; maksymalnie 1% peletów może mieć długość większą niż 45 mm;

Prawidłowe działanie kotła zależy od wyboru peletu; pelet niskiej jakości utrudnia osiągnięcie pożądanej wartości energetycznej, co bezpośrednio wpływa na intensywność ogrzewania pomieszczeń. Pośrednio pelet niskiej jakości wpływa na konserwację kotła (utrudnia rozpalanie i spalanie, utrudnia czyszczenie komory spalania, może prowadzić do błędów w działaniu kotła oraz skraca jego żywotność).

Bardzo ważne jest, aby pelety były przechowywane w suchym miejscu. Nie zaleca się przechowywania peletów w workach narażonych na działanie czynników atmosferycznych. **Zbyt wilgotne pelety powodują słabe spalanie, a także mogą prowadzić do zablokowania mechanizmu ślimakowego.**



OSTRZEŻENIE: Peletu nie wolno przechowywać w pobliżu kotła!!! Minimalna odległość od kotła wynosi 2 m.

1.6 Normy ogólne

Kocioł został zaprojektowany i wyprodukowany zgodnie z następującymi normami ogólnymi:

- Dyrektywa w sprawie maszyn: 2006/42/WE
- Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej: 2004/108/WE
- Dyrektywa w sprawie niskiego napięcia: 2006/95/WE
- Dyrektywa dotycząca urządzeń grzewczych na pelety drzewne do użytku domowego: EN 14785:2006

2. INSTALACJA KOTŁA

2.1 Umieszczenie kotła

Podczas podłączania kotła należy przestrzegać wszystkich lokalnych i krajowych przepisów budowlanych oraz przeciwpożarowych. Podczas transportu kota należy upewnić się, że nie przechyla się on zbyt do przodu, ponieważ środek ciężkości kotła znajduje się w przedniej części. Do rozładunku należy użyć wózka widłowego o odpowiedniej nośności.

Miejsce montażu musi być poziome i posiadać odpowiednią nośność; w przeciwnym razie należy podjąć odpowiednie środki w celu spełnienia tych warunków.



Kotła nie wolno ustawiać w pobliżu łatwopalnych (drewnianych, tekstylnych, plastikowych itp.) elementów mebli ani w pobliżu urządzeń chłodniczych. Minimalną odległość między kotłem a takimi elementami podano w tabeli 1. Ponadto tylna strona kotła oraz prawa strona kotła (patrząc od przodu) muszą znajdować się w odległości 40 cm od ściany – w celu zapewnienia nieograniczonego dostępu do pompy i innych elementów instalacji w razie konieczności serwisowania. Lewa strona kotła (patrząc od przodu) musi znajdować się w odległości co najmniej 25 cm od ściany. Jeśli otaczające ściany są wykonane z materiałów palnych, należy zastosować odpowiednią ochronę przy użyciu niepalnego materiału izolacyjnego.

Jeśli kocioł jest ustawiony na podłodze wykonanej z materiałów palnych (drewno, itison, tworzywa sztuczne itp.), konieczne jest zabezpieczenie podłogi metalową płytą o grubości 3–4 mm i szerokości przekraczającej min. 20 cm z boków kotła oraz min. 30 cm od przedniej strony kotła.

Po ustawieniu kota na miejscu należy wyregulować nóżki. Nóżki reguluje się za pomocą klucza nasadowego 17 mm. Należy wypoziomować kocioł tak, aby znajdował się w pozycji poziomej. Wysokość, na jaką nóżki podnoszą kocioł od podłogi do jego podstawy, jest niezbędna do zapewnienia cyrkulacji powietrza i lepszego chłodzenia kotła.



Należy zapewnić, aby kocioł zawsze miał wystarczającą ilość świeżego powietrza do spalania (omówiono bardziej szczegółowo w rozdziale 2.3).



Rura odprowadzająca spaliny musi znajdować się w odległości co najmniej 40 cm od przedmiotów łatwopalnych. Jeśli rura spalinowa przechodzi przez stron, należy ją odpowiednio zaizolować termicznie przy użyciu niepalnego materiału izolacyjnego.

W miejscu instalacji kotła należy zapewnić dostęp oraz wystarczającą ilość miejsca, aby umożliwić swobodne czyszczenie kotła, komina i rur spalinowych, a także wykonanie wszelkich czynności serwisowych.

2.2 Podłączenie do systemu kominowego

Przed montażem kotła należy sprawdzić, czy komin został wykonany zgodnie z przepisami oraz czy nie ma w nim przeszkód i pęknięć, które w razie wystąpienia należy koniecznie naprawić.

Kocioł należy podłączyć albo do klasycznego komina murowanego, albo do komina złożonego z rur, które muszą być szczelnie uszczelnione na połączeniach i zaizolowane. Komin z rur metalowych musi być uziemiony zgodnie z obowiązującymi przepisami. **Uziemienie komina musi być niezależne od uziemienia kotła.** Średnica wewnętrzna komina nie powinna być mniejsza niż 150 mm, a wysokość powinna wynosić co najmniej 5 m.

Jeśli komin ma przekrój większy niż 15x15 cm lub średnicę większą niż 15 cm, istnieje prawdopodobieństwo, że ciąg w kominie będzie zbyt duży, co może negatywnie wpłynąć na proces spalania. Wówczas regulację zwiększonego ciągu (zmniejszenie ciągu) w kominie można osiągnąć na dwa sposoby:

1. Zainstalowanie zaworu;

2. poprzez regulację określonych parametrów w kotle. Regulacja ta musi i może być przeprowadzona wyłącznie przez autoryzowany serwis, czyli producenta.

Kocioł należy podłączyć do komina za pomocą rur o średnicy 80 mm. Do podłączenia do komina nie wolno stosować więcej niż 3 kolanka o kącie 90°. Maksymalna długość poziomej rury spalinowej może wynosić 0,5 m, natomiast maksymalna długość pionowa nie może przekraczać 2,5 m.

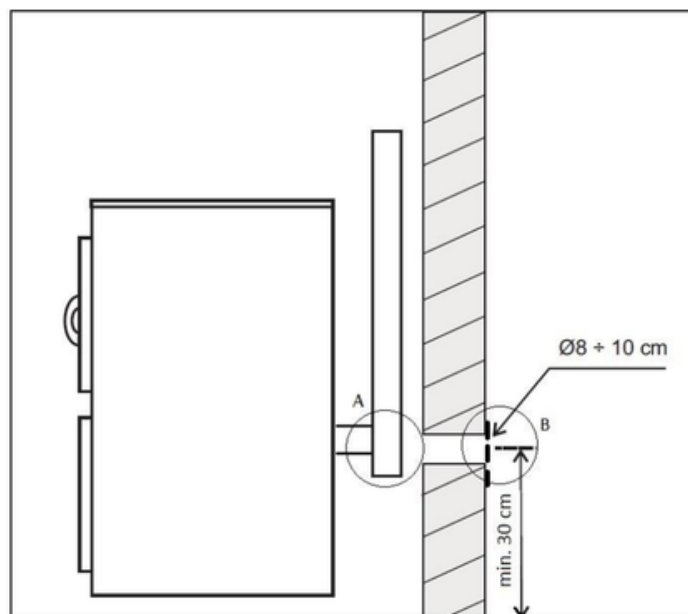
Do tego samego komina, do którego podłączony jest kocioł, nie wolno podłączać żadnego innego urządzenia grzewczego (kotła, pieca, kominka...). W przypadku, gdy konieczne jest podłączenie dwóch urządzeń grzewczych do tego samego komina, rura spalinowa musi być zamknięta i dobrze uszczelniona po stronie urządzenia grzewczego, które nie jest używane. W przypadku nieprzestrzegania tego wymogu istnieje wysokie prawdopodobieństwo nieprawidłowego spalania i awarii kotła (z powodu niewystarczającego ciągu kominowego dym nie może być odprowadzany wystarczająco szybko, co może prowadzić do cofania się dymu i/lub wystąpienia usterek podczas pracy kotła).

W przypadku stosowania rury łączącej między piecem a przewodem kominowym zaleca się użycie pojedynczego trójnika (jak pokazano na rysunku 3 i rysunku 4, szczególnie A), wyposażonego w pokrywą czyszczącą. Zastosowanie trójnika umożliwia gromadzenie popiołu powstającego wewnątrz rury oraz sporadyczne czyszczenie przewodu kominowego bez konieczności demontażu

rury. Dym znajduje się pod niewielkim ciśnieniem. Dlatego konieczne jest sprawdzenie, czy otwór lub pokrywa (zatyčka) służąca do czyszczenia układu odprowadzania dymu jest hermetycznie zamknięta i czy pozostaje w tym stanie po każdym czyszczeniu. Należy upewnić się, że montaż odbywa się w tej samej kolejności oraz sprawdzić stan uszczelki.



Rysunek 3.



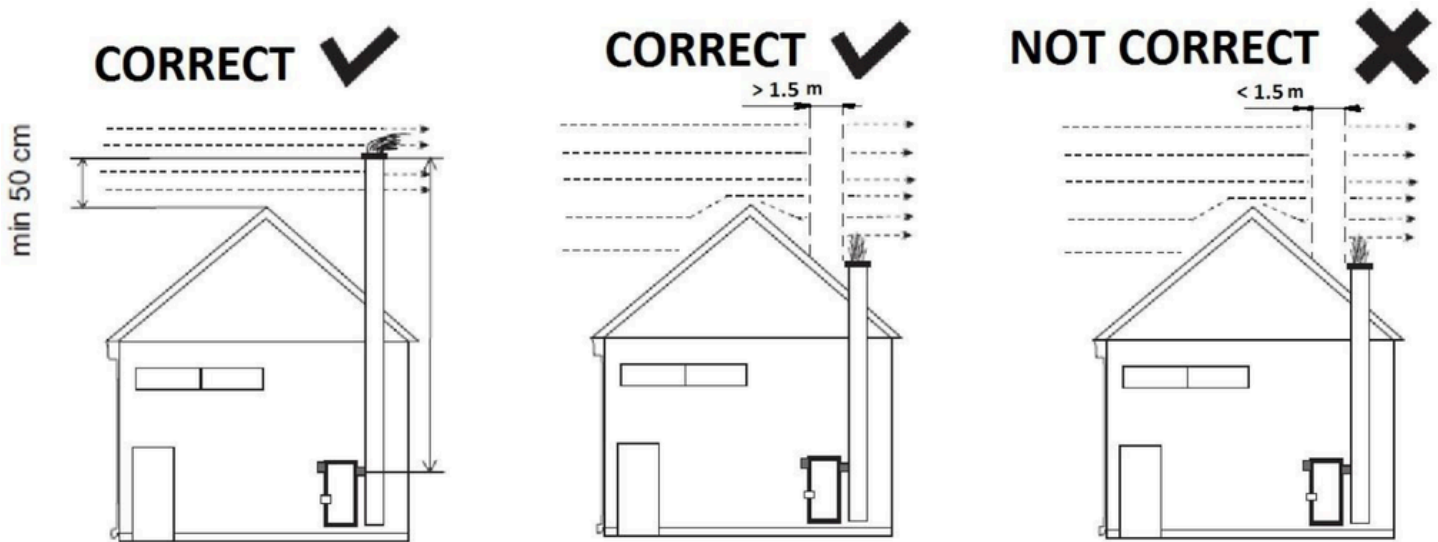
Rysunek 4.

Odprowadzanie dymu nie może być umieszczone w pomieszczeniach zamkniętych lub półzamkniętych, takich jak garaże, wąskie korytarze, pod zamkniętymi szopami lub w jakichkolwiek innych miejscach, w których może gromadzić się dym.

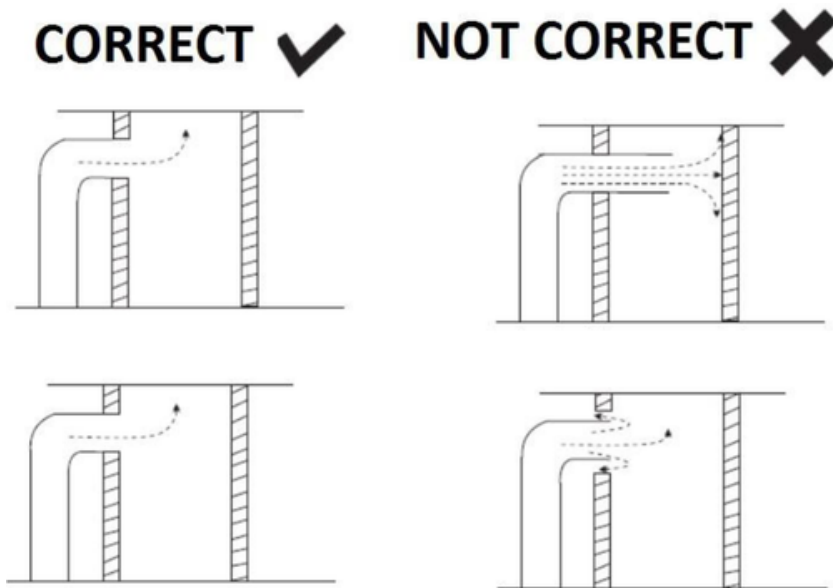
Komin powinien wystawać ponad szczyt dachu o co najmniej 50 cm (patrz rysunek 5) lub może znajdować się poniżej szczytu dachu, pod warunkiem jednak, że odległość między szczytem kominu a dachem, mierzona w płaszczyźnie poziomej, wynosi co najmniej 1,5 metra. Należy również zadbać o to, aby rury łączące z kominem nie wystawały do jego przekroju poprzecznego, a miejsce połączenia rury spalinowej z kominem musi być dobrze uszczelnione (rysunek 6). Jeśli dwa kominu są ustawione równolegle do siebie, muszą posiadać niezależne otwory umożliwiające ich czyszczenie, a między kominami nie powinny występować żadne puste przestrzenie. Jeśli komin jest nowy, kocioł nie może być w pełni obciążony, dopóki komin całkowicie nie wyschnie.

Rury odprowadzające dym nie powinny być instalowane w pomieszczeniach zamkniętych lub półzamkniętych, takich jak garaże, wąskie korytarze, pod zamkniętymi barakami ani w żadnym innym miejscu, w którym może dojść do zatrzymania dymu.

Rysunek 5.

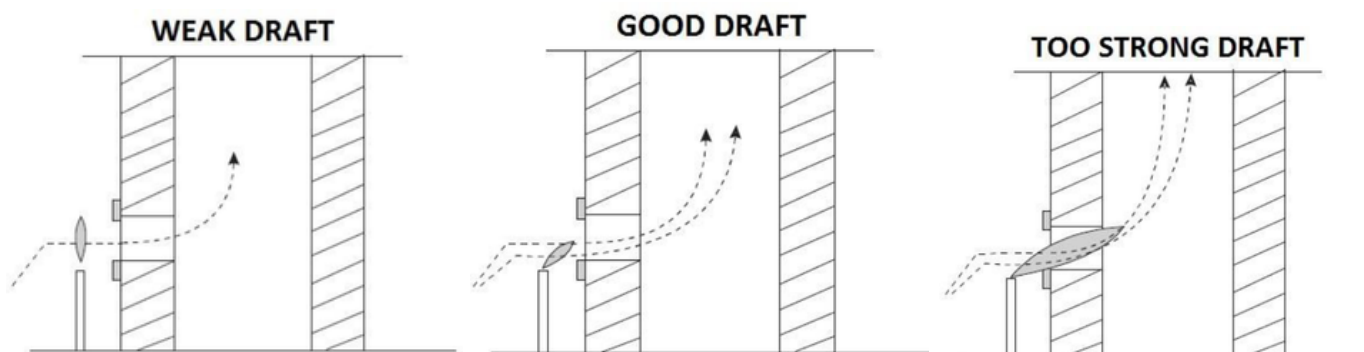


Rysunek 6.



Siła ciągu kominowego jest bardzo ważnym parametrem dla prawidłowego działania kotła. Przed montażem kotła należy sprawdzić siłę ciągu kominowego. Najszybszym sposobem jest zapalenie świecy. Należy przyłożyć zapaloną świecę do otworu komina, a na podstawie siły i kierunku płomienia można stwierdzić, czy ciąg kominowy jest odpowiedni, czy nie. Proces ten przedstawiono na rysunku 7.

Rysunek 7.



Należy pamiętać, że jest to empiryczna metoda sprawdzania komina i może nie być miarodajna; najbardziej miarodajną metodą jest sprawdzenie komina za pomocą specjalnych urządzeń przeznaczonych do tego celu. Dokładne wartości niezbędnego i optymalnego ciągu w kominie podano w tabeli 1.



Kocioł działa w komorze spalania, w której panuje podciśnienie w stosunku do ciśnienia atmosferycznego. Dlatego należy upewnić się, że system odprowadzania spalin jest dobrze uszczelniony, aby kocioł mógł prawidłowo funkcjonować.

2.3 Powietrze do spalania



Do spalania paliwa w postaci peletów i prawidłowej pracy kotła niezbędne jest świeże powietrze, dlatego w pomieszczeniu, w którym zainstalowano kocioł, należy zapewnić stały dopływ wystarczającej ilości (świeżego) powietrza.

Konieczne jest doprowadzenie świeżego powietrza do pomieszczenia, w którym zainstalowany jest kocioł, za pomocą otworu wentylacyjnego zamontowanego na zewnętrznej ścianie pomieszczenia. Nie zaleca się, aby powietrze z zewnątrz było zasysane bezpośrednio do kotła przez rurę, ponieważ może to prowadzić do nieprawidłowego spalania i obniżenia sprawności kotła. Otwór wentylacyjny musi być koniecznie wyposażony od strony zewnętrznej w kratkę wentylacyjną, której zadaniem jest ochrona przed deszczem, wiatrem, owadami itp.

Otwór wentylacyjny powinien znajdować się co najmniej 30 cm nad podłogą, a także w odległości co najmniej 50 cm od drzwi i okien oraz co najmniej 2 m od wylotu spalin.

W pomieszczeniu, w którym zainstalowany jest kocioł, nie należy umieszczać innych kotłów, kominków, wentylatorów, okapów parowych i podobnych urządzeń, które pobierają lub odprowadzają powietrze z pomieszczenia. Jeśli tak jest i/lub jeśli drzwi lub okna są hermetycznie zamknięte, należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie w pomieszczeniu niezbędnej ilości powietrza do działania wszystkich urządzeń.

W przypadku niedostatecznego dopływu świeżego powietrza w pomieszczeniu powstanie podciśnienie i niedobór tlenu.

Niedopuszczalne jest pobieranie powietrza do spalania z pomieszczeń zamkniętych, takich jak garaże, magazyny i tym podobne.






2.4 Podłączenie do instalacji hydraulicznej

Aby podłączyć kocioł do instalacji hydraulicznej, należy zatrudnić wykwalifikowanych techników, którzy muszą wykonać instalację zgodnie z obowiązującymi przepisami w kraju, w którym odbywa się montaż. Firma BLIST nie ponosi odpowiedzialności za szkody materialne lub fizyczne, a także za awarię lub nieprawidłowe działanie urządzenia, jeśli powyższe zalecenia nie zostaną przestrzegane.

Kocioł jest przystosowany do pracy w zamkniętym układzie hydraulicznym. Należy zapoznać się z normami UE w tym zakresie lub normami obowiązującymi w kraju, w którym kocioł jest instalowany.

W tabeli 3 przedstawiono przegląd głównych elementów hydraulicznych wbudowanych w kocioł. **Oznacza to, że elementy te są już zamontowane w kotle i nie ma potrzeby ich późniejszego zakupu ani instalowania w układzie hydraulicznym.**

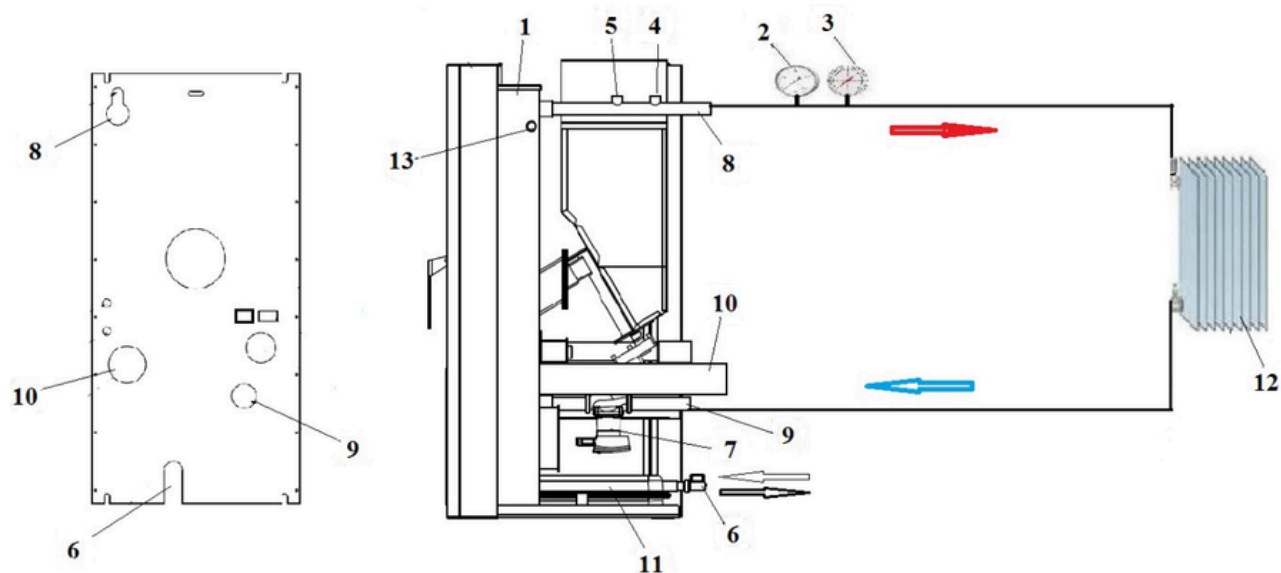
Tabela 3.

Nr pozycji	Nazwa elementu hydraulicznego	Liczba sztuk	Zdjęcie
1	Pompa	1	
2	Naczynie wyrównawcze 10 l	1	
3	Zawór bezpieczeństwa 1/2"	1	
4	Automatyczny zbiornik odpowietrzający	1	
5	Kran do napełniania/oprózniania kotła 1/2"	1	

*Oprócz wymienionych elementów hydraulicznych montowane są również odpowiednie standardowe elementy hydrauliczne, takie jak złącza typu „T”, podwójne nypły, mufy, zawory redukcyjne, rury sprawdzone ciśnieniowo, rury Al-Pex itp.

Rysunek 8 przedstawia schematyczny widok tylnej części kotła wraz z przyłączami oraz pokazuje podłączenie kotła do układu hydraulicznego.

Rysunek 8.



1. Kocioł;
2. manometr (4 bar);
3. Termometr (120 °C);
4. Zawór bezpieczeństwa;
5. Naczynie odpowietrzające;
6. Kran kotłowy;
7. Pompa obiegowa;
8. Przyłącze do przewodu wylotowego (rozprowadzającego);
9. Przyłącze do przewodu wlotowego (powrotnego);
10. Rura spalinowa;
11. Naczynie zbiorcze;
12. Ciało grzewcze (grzejnik);
13. Główna sonda do pomiaru temperatury wody w kotle oraz sonda termostatu bezpieczeństwa

Napełnianie instalacji hydraulicznej:

Przed uruchomieniem kotła należy napełnić instalację wodą i upewnić się, że całe powietrze zostało usunięte z kotła i instalacji. Z tego powodu należy powoli napełniać instalację, jednocześnie odpowietrzając grzejniki, tak aby całe powietrze mogło wydostać się z instalacji. **Kocioł musi być podłączony do instalacji, do której podłączone są elementy grzewcze (grzejniki) o mocy co najmniej 10 kW.** Zalecane ciśnienie robocze wynosi od 1 do 1,9 bara, a najlepiej mieści się w granicach od 1,2 do 1,6 bara.

Przewód rozdzielczy i powrotny:

Wyjścia z rur rozdzielczej i powrotnej na kotle mają średnicę 1" (jeden cal) i **nie wolno ich zmniejszać ani zwęzać aż do pierwszego rozgałęzienia.** Należy stosować rurę stalową o średnicy 1" (jeden cal). Podczas wykonywania instalacji należy uwzględnić nachylenie rur, które powinno wynosić 5 mm na metr długości rury, a także odpowietrzenie systemu (kotła, rur, grzejników). **W przewodzie głównym należy zainstalować termometr wskazujący ciśnienie wody w instalacji oraz temperaturę wody na wylocie z kotła.**

Zawór bezpieczeństwa:

Zawór bezpieczeństwa umieszcza się na rurze przyłączeniowej na wylocie. Przyłączewlotowema rozmiarR 1/2". Zawór otwiera się przy ciśnieniu wody wynoszącym 3 bar. Dostęp do niego uzyskuje się poprzez zdjęcie płyty, wspornika płyty oraz prawej strony, patrząc w kierunku kotła. Wylot zaworu bezpieczeństwa, którego przyłącze wystaje przez tylną stronę, znajduje się powyżej przewodu ciśnieniowego i powinien być podłączony do kanalizacji.

Pompa obiegowa:

W kotle zamontowana jest wysokiej jakości pompa obiegowa z 3 stopniami przepływu; pobór mocy pompy wynosi 46–93 W (w zależności od wybranego stopnia przepływu). Pompa jest włączana przez sterownik elektroniczny, gdy temperatura wody w kotle przekracza 50°C, a wyłączana, gdy temperatura wody spadnie poniżej 40°C, niezależnie od stanu, w jakim znajduje się kocioł (pompa będzie pracować również w stanie wyłączenia – „OFF”, o ile temperatura wody nie spadnie poniżej 40°C). **Wał pompy musi znajdować się w pozycji poziomej. Z tych powodów podczas podłączania do instalacji należy upewnić się, że pompa się nie obraca!** Dostęp do pompy można uzyskać poprzez zdjęcie pokrywy rewizyjnej (pokrywy) po prawej stronie, patrząc w kierunku kotła.

Uwaga: Jeśli kocioł i pompa nie działają przez dłuższy czas (poza sezonem grzewczym), może się zdarzyć, że wał pompy zablokuje się, tzn. nie będzie przepompowywał wody. Rozpoznaś to w następujący sposób: jeśli woda w kotle nagrzała się do temperatury powyżej 50°C, a pompa nie przepompowuje wody, tzn. grzejniki pozostają zimne, jest to oznaka, że pompa prawdopodobnie się zablokowała. W takim przypadku należy natychmiast wyłączyć kocioł (przesuwając przełącznik z tyłu pieca do pozycji „0”, a następnie wyjmując wtyczkę z gniazdka), poczekać, aż woda ostygnie, a następnie przystąpić do demontażu pompy. Najpierw należy zdjąć płytę (jak opisano w rozdziale 4.3), następnie wspornik płyty oraz prawą stronę (patrząc od przodu kotła). Pod pompą należy podłożyć szmatkę, a następnie za pomocą płaskiego śrubokręta – o szerokości końcówki 5–7 mm – odkręcić krótką śrubę z przodu pompy. Z pompy wypłynie niewielka ilość wody, co jest całkowicie normalne.

Wsuń śrubokręt do otworu w pompie, dotrzyj do rowka wału pompy i, obracając śrubokręt oraz wał w lewo i w prawo, wyjmij wał pompy. Włóż wyjętą śrubę z powrotem do otworu w pompie i dobrze ją dokręć. Upewnij się, że gumowa podkładka pod śrubą pompy nie wypadła.

Automatyczny odpowietrznik (zawór):

Jest zamontowany na rurze rozdzielczej ciepłej wody i umożliwia automatyczne usuwanie powietrza z kotła i instalacji. **Nakrętka zaworu nie może być dokręcona do oporu, musi być luźna, aby powietrze mogło swobodnie wypływać z instalacji.**

2.5. Podłączenie do instalacji elektrycznej

Kocioł należy podłączyć do sieci zasilającej o napięciu 230 V, 50 Hz. Podłączenie kotła do instalacji elektrycznej odbywa się poprzez włożenie wtyczki do gniazda 6 A z uziemieniem stykowym. Miejsce podłączenia musi być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przewód zasilający nie może być uszkodzony, nie może przebiegać nad nagrzewającymi się powierzchniami kotła ani przez inne urządzenia, które mogą stopić lub uszkodzić kabel. Nie należy wykonywać połączeń elektrycznych przy użyciu tymczasowych i/lub nieizolowanych przewodów elektrycznych. Gniazdo zasilające musi być uziemione. Przed podłączeniem kotła do sieci zasilającej należy sprawdzić sprawność instalacji uziemienia elektrycznego.

Przed podłączeniem kotła do sieci zasilającej należy ustawić przełącznik (znajdujący się z tyłu kotła, obok złącza zasilania, patrz rysunek 2) w pozycji **OFF** („0”).

Jeśli kocioł nie będzie używany przez dłuższy czas, należy odłączyć przewód zasilający z gniazdka sieciowego lub ustawić przełącznik w pozycji **OFF** („0”). W przypadku jakiegokolwiek awarii lub nieprawidłowego działania należy wyłączyć kocioł, ustawiając przełącznik w pozycji **OFF** („0”), odłączyć przewód zasilający z gniazdka sieciowego i skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

Nie należy wyłączać zasilania, gdy w kotle płonie płomień lub gdy kocioł znajduje się w trybie gaszenia. Może to zagrozić prawidłowej pracy kotła.

2.6. Podłączenie do termostatu pokojowego

Aby uzyskać pełną kontrolę nad pracą kotła lub umożliwić dostosowanie pracy kotła do żądanej temperatury w pomieszczeniu, konieczne jest zainstalowanie termostatu pokojowego*.**

Termostat pokojowy podłącza się do kotła za pomocą standardowych zacisków (z łuskami) umieszczonych z tyłu kotła, bezpośrednio obok gniazda zasilania (patrz rysunek 2. i szczegół 2a.).



Podłączenie odbywa się bez podłączania napięcia ze strony termostatu pokojowego. Wejście termostatu jest niepolaryzowanym stykiem NO (roboczym), dlatego termostat nie może być podłączony za pomocą dodatkowego źródła zasilania, ponieważ doprowadzi to do spalenia sterownika i innych elementów!

Należy koniecznie zapoznać się z instrukcją dołączoną do zakupionego termostatu. Każdy termostat pokojowy ma określoną tolerancję reakcji, co oznacza, że kocioł nie zostanie włączony/wyłączony w momencie

temperatura zostanie osiągnięta, ale dopiero wtedy, gdy różnica między zadaną a osiągniętą temperaturą przekroczy określony próg tolerancji.

Uwaga: Termostat pokojowy nie wchodzi w skład zestawu kotła i należy go nabyć osobno. Podłączenie kotła do termostatu pokojowego wykonuje sam użytkownik lub instalator ogrzewania. Podłączenie to nie jest częścią pierwotnej dostawy kotła.

***Możliwe jest, że kocioł będzie działał w konfiguracji bez termostatu pokojowego (wówczas sterowanie pracą kotła odbywa się wyłącznie poprzez regulację temperatury wody i intensywności spalania), jednak ten tryb pracy nie jest zalecany. Ze względu na ograniczoną kontrolę nad pracą kotła zużycie peletów wzrośnie.

2.7 Napełnianie kotła peletami

Napełnianie kotła peletami odbywa się od góry poprzez otwarcie pokrywy zbiornika na pelety. Pojemność zbiornika wynosi 30 kg peletów, co odpowiada 3 workom po 15 kg (standardowe worki na pelety). Podczas napełniania zbiornika peletami należy unikać kontaktu worka z gorącymi powierzchniami kotła.

Należy regularnie sprawdzać poziom peletu w zbiorniku. Zbiornik należy uzupełnić najpóźniej w momencie, gdy w pelecie widoczny jest mechanizm ślimakowy.

Jeśli zdarzy się, że cały zbiornik zostanie opróżniony, podczas pracy kotła wystąpi błąd spowodowany brakiem peletu, kocioł przejdzie w stan BLOKADY i uruchomi się odpowiedni alarm. Po uzupełnieniu zbiornika peletami i wyłączeniu alarmu należy ręcznie napełnić mechanizm ślimakowy (dozownik spiralny) peletami (patrz rozdział 3.7 – funkcja „Ręczne ładowanie”). Gdy pelety zaczną nieprzerwanie opadać do paleniska, oznacza to, że spiralny dozownik jest pełny i można przerwać ręczne ładowanie peletów.

2.8 Praktyczne wskazówki i porady dotyczące użytkowania systemów centralnego ogrzewania

Wszystkie połączenia w instalacji muszą być dobrze uszczelnione i zamocowane, a woda nie powinna nigdzie wyciekać.



- Aby umożliwić dostosowanie kotła do żądanej temperatury w pomieszczeniu, wymagany jest termostat pokojowy.
- Przed uruchomieniem kotła cała instalacja musi zostać przetestowana przy maksymalnym ciśnieniu wody wynoszącym 1,9 bara
- Należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby wszystkie zawory między kotłem a instalacją były otwarte.
- Przed uruchomieniem kotła upewnij się, że całe powietrze zostało usunięte z kotła i instalacji. Z tych powodów napełniaj instalację powoli, jednocześnie odpowietrzając ją, aby całe powietrze mogło z niej uciec.
- Odporna na wysoką temperaturę powłoka koloru kotła ulegnie całkowitemu utwardzeniu po pierwszej godzinie pracy kotła. W tym czasie kocioł może wydzielać nieprzyjemny zapach i niewielką ilość dymu, dlatego na ten czas należy otworzyć okna w pomieszczeniu, w którym zainstalowano kocioł.

Ważna uwaga: Podczas pracy kotła na jego ściankach może pojawić się kondensacja, co może prowadzić do błędnego wniosku, że kocioł przecieka. Kondensacja może wystąpić:

- jeśli kocioł nie jest regularnie czyszczony, spowoduje zatkanie kanałów spalinowych wewnątrz kotła
- jeśli komin lub rura spalinowa są zatkane
- gdy zimny kocioł został uruchomiony przy minimalnej mocy (zaleca się, aby każde uruchomienie kotła odbywało się w trybie automatycznej regulacji mocy, zwłaszcza pierwsze uruchomienie rano, gdy kocioł jest zimny)

2.9 Środki bezpieczeństwa



Środki bezpieczeństwa dla instalatorów:

Osoby, które będą montować kocioł, muszą przestrzegać wszystkich środków bezpieczeństwa, a także:

- Zawsze muszą używać urządzeń zabezpieczających i środków ochrony indywidualnej
- Przed rozpoczęciem montażu należy **odłączyć** zasilanie
- Przed jakąkolwiek ingerencją kocioł musi być **zimny**, podobnie jak popiół, a kocioł musi być wyczyszczony zgodnie z instrukcją zawartą w sekcji 4.
- Nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji innych niż zalecane przez producenta
- Należy zawsze stosować oryginalne części zamienne i komponenty dostarczone przez producenta



Środki bezpieczeństwa dla użytkowników:

Miejsce instalacji kotła musi być przygotowane zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami lokalnymi i krajowymi obowiązującymi w regionie, w którym kocioł jest instalowany. Kocioł na pelety, zgodnie ze swoim przeznaczeniem, służy do ogrzewania, w **związku z czym niektóre z jego zewnętrznych powierzchni mogą osiągać bardzo wysoką temperaturę**. Należy zatem mieć świadomość następujących zagrożeń:

- Nie zbliżać się do szyby drzwiczek i nie dotykać jej – **NIEBEZPIECZEŃSTWO POPARZENIA**
- Nie zbliżać się do rury spalinowej i nie dotykać jej – **NIEBEZPIECZEŃSTWO POPARZENIA**
- Nie należy przeprowadzać żadnych czynności czyszczących podczas pracy kotła – **NIEBEZPIECZEŃSTWO POPARZENIA**
- Nie otwierać drzwiczek kotła podczas pracy, istnieje ryzyko przedostania się dymu do pomieszczenia i zatrzymania pracy kotła (kocioł działa prawidłowo tylko wtedy, gdy drzwiczki są zamknięte i dobrze uszczelnione)
- Nie otwierać popielnika i nie wysypywać popiołu, gdy kocioł znajduje się w trybie pracy – **RYZYKO** przedostania się dymu do pomieszczenia i zatrzymania pracy kotła
- Należy stosować wyłącznie pelety od producentów przestrzegających norm i standardów europejskich dotyczących jakości;
- Zawsze należy przestrzegać harmonogramu konserwacji pieca
- Małe dzieci i zwierzęta domowe muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od kotła

- Nie należy używać kotła jako spalarni odpadów organicznych i innych
- NALEŻY PRZESTRZEGAĆ WSZYSTKICH ZALECEŃ ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI

3. OBSŁUGA KOTŁA

3.1 Panel sterowania – opis i funkcje

Panel sterowania składa się z wyświetlacza i sześciu przycisków. Wyświetlacz pokazuje: aktywację chronografu, datę i godzinę, kod błędu, tryb pracy letni/zimowy, stan pracy, moc spalania, program spalania, aktualną temperaturę wody, zadaną

Przycisk	Funkcja		
P1	Wyjście z menu/podmenu		
P2	Włączanie i wyłączanie (naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy), reset błędów (naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy), uruchomienie stopera		
P3	Wejście do menu użytkownika 1/podmenu, wejście do menu użytkownika 2 (naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy), zapis danych		
P4	Zwiększ wartość parametru		
P5	Przedział czasowy aktywacji		
P6	Zmniejsz wartość parametru		
Wskaźniki LED	Świeci się:	Wskaźniki LED	
G S FS	Zawiera program pracy dziennej Zawiera harmonogram pracy tygodniowej		Temperatura wody nie została osiągnięta
	Zawiera program pracy weekendowej		Osiągnięto temperaturę otoczenia
	Lato		Zima

3.2 Działanie kotła

Panel sterowania znajduje się z tyłu górnej płyty kotła i składa się z wyświetlacza oraz 6 przycisków. Wyświetlacz pokazuje wszystkie istotne informacje o aktualnym stanie kotła

Naciskając odpowiednie przyciski, użytkownik może uzyskać dostęp do różnych menu informacyjnych oraz menu służących do prostego sterowania i programowania trybu pracy kotła.

Praca kotła jest regulowana za pomocą czterech głównych parametrów:

- **temperatura otoczenia (temperatura pomieszczenia, w którym znajduje się kocioł)**
- **temperatura wody**
- **moc spalania**

*** Uwaga: Instalacja, tj. podłączenie termostatu pokojowego do kotła, jest obowiązkowa, aby praca kotła mogła być dostosowana do żądanej temperatury otoczenia (pomieszczenia, w którym znajduje się termostat). Termostat pokojowy nie wchodzi w skład zestawu kotła, należy go nabyć osobno; na rynku dostępnych jest wiele modeli termostatów pokojowych, zarówno przewodowych, jak i bezprzewodowych.

Umieść termostat pokojowy w jednym z ogrzewanych pomieszczeń i ustaw na nim żądaną temperaturę.

Wszystkie pozostałe regulacje wykonuje się na panelu sterowania kotła. **Temperaturę wody** można ustawić w zakresie od 55 °C do 80 °C. Fabrycznie ustawiona wartość temperatury wody wynosi 65 °C. Nie zaleca się ustawiania temperatury wody poniżej 60 °C ze względu na możliwość tworzenia się kondensacji wokół kotła. Nie zaleca się również ustawiania temperatury wody powyżej 75 °C. **Moc spalania** można ustawić w trybie automatycznym lub ręcznym, przy czym w trybie ręcznym można wybrać jedną z pięciu wartości mocy (1 – moc minimalna, 5 – moc maksymalna). Jeśli moc spalania jest w trybie automatycznym, sterownik elektroniczny ustala optymalną moc na podstawie różnicy między zadaną temperaturą wody a aktualną temperaturą wody.

W środkowej części wyświetlacza pokazany jest aktualny **stan pracy** kotła. Kocioł może znajdować się w następujących stanach:

- **BLOK**
- **WYŁ.**
- **KONTROLA**
- **ZAPŁON**
- **ZAPŁON – PRZYWRÓCENIE**
- **STABILIZACJA**
- **NORMALNY – TRYB PRACY**
- **MODULACJA**
- **TRYB CZEKANIA**
- **BEZPIECZEŃSTWO**
- **GASZENIE**

3.3 Rozpalenie kotła i kolejność stanów pracy

Po prawidłowym zainstalowaniu kotła zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozdziale 2 niniejszej instrukcji (Podłączenie do systemu kominowego, Podłączenie do instalacji hydraulicznej, Podłączenie do zasilania elektrycznego, Zapewnienie dopływu świeżego powietrza...) można włączyć kocioł. Najpierw należy ustawić przełącznik z tyłu kotła w pozycji ON („1”). Na wyświetlaczu pojawi się aktualny stan kotła „OFF”.

ROZPALENIE KOTŁA WYKONUJE SIĘ POPRZEZ DŁUGIE NACIŚNIĘCIE (3SEK.) PRZYCISKU P2.

Po włączeniu system najpierw przeprowadzi autotest (na wyświetlaczu pojawi się komunikat „CHECK UP”), a następnie kocioł przejdzie w stan „IGNITION” (rozpalamy), po czym nastąpi faza stabilizacji płomienia – „STABILIZATION”. Fazy IGNITION i STABILIZATION trwają łącznie 7–15 minut (w zależności od warunków pracy i jakości peletu).

Po pomyślnym zakończeniu fazy IGNITION ogień jest w pełni uformowany, a kocioł przechodzi w tryb pracy – na wyświetlaczu pojawia się komunikat „NORMAL – RUN MODE”.

Po włączeniu kotła należy ustawić żadaną moc kotła, żadaną temperaturę wody oraz żadaną temperaturę otoczenia (omówiono to szczegółowo w sekcji 3.9).

Po pomyślnym zapaleniu kocioł będzie pracował w trybie „NORMAL – RUN MODE”, dopóki system nie spełni jednego z dwóch poniższych warunków:

- lub aktualna temperatura otoczenia stanie się wyższa od ustawionej temperatury otoczenia
- lub aktualna temperatura wody w kotle stanie się wyższa od ustawionej temperatury wody w kotle

Jeśli aktualna temperatura otoczenia przekroczy ustawioną temperaturę otoczenia, ogień zgaśnie, a kocioł przejdzie w tryb czuwania – na wyświetlaczu pojawi się komunikat „STAND BY”. Gdy warunek ten przestanie być spełniony, kocioł wyjdzie ze stanu „STAND BY” i wznowi normalną pracę – „NORMAL – RUN MODE”.

Jeśli aktualna temperatura wody przekroczy wartość (ustawiona temperatura wody – 5 °C), a moc spalania znajduje się w trybie automatycznym, moc spalania będzie stopniowo zmniejszana do wartości minimalnej wraz ze wzrostem aktualnej temperatury wody.

Jeśli aktualna temperatura wody przekroczy wartość ustawionej temperatury wody, kocioł przechodzi w stan modulacji (utrzymywanie ognia przy minimalnej mocy), a na wyświetlaczu pojawi się komunikat „MODULATION”. Jeśli temperatura wody nadal rośnie i przekroczy wartość (zadana temperatura wody + 4 °C), ogień gaśnie – na wyświetlaczu pojawi się komunikat „GAŚNIENIE”, po czym kocioł przejdzie w tryb czuwania – na wyświetlaczu pojawi się komunikat „CZUWANIE”. Gdy warunki te przestaną być spełnione, kocioł wychodzi ze stanu „STAND BY” lub „MODULATION” i kontynuuje normalną pracę – „NORMAL – RUN MODE”.

Ten algorytm pracy kotła gwarantuje maksymalną efektywność paliwową i zapewnia wysoki poziom komfortu w Twoim domu – ogień w kotle pali się tylko wtedy, gdy jest to konieczne do utrzymania pożądanej temperatury w pomieszczeniu, i zawsze z optymalną mocą spalania. Kocioł będzie utrzymywał żadaną temperaturę w Twoim domu przy możliwie najmniejszych wahaniach w czasie.

Pompa obiegowa uruchamia się, gdy temperatura wody przekroczy 50 °C, i pracuje nieprzerwanie, dopóki temperatura wody utrzymuje się powyżej 40 °C, niezależnie od tego, czy kocioł znajduje się w trybie „NORMAL – RUN MODE”, „MODULATION”, „STANDBY” czy „OFF”. Pompa wyłącza się dopiero wtedy, gdy temperatura wody w kotle spadnie poniżej 40 °C.

3.4 Wyłączanie kotła

WYŁĄCZENIE KOTŁA ODBYWA SIĘ POPRZEC DŁUGIE NACIŚNIĘCIE (3 SEK.) PRZYCISKU P2.

Proces wygaszania trwa co najmniej 5 minut. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat „GASZENIE”.

W stanie gaszenia podawanie peletu do kotła zostaje wstrzymane, a silnik wentylatora wyciągowego pracuje z maksymalną prędkością.

Po zakończeniu gaszenia kocioł zostanie wyłączony, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat „OFF”.



Ogień w kotle nie może zostać ugaszony natychmiast – proces wyłączania kotła trwa co najmniej 5 minut. Nie należy przerywać zasilania kotła w trakcie trwania procesu gaszenia. Dopiero gdy na wyświetlaczu pojawi się stan „OFF”, gaszenie

kocioł jest faktycznie zakończone.

Jeśli kocioł zostanie wyłączony w fazie „IGNITION” (ręcznie lub przez zegar programowalny zgodnie z zaprogramowanym wyłączeniem), gaszenie kotła rozpocznie się dopiero wtedy, gdy kocioł przejdzie w fazę „NORMAL – RUN MODE”.

3.5 Alarmy

Jeśli podczas pracy kotła wystąpią jakiegokolwiek nieprawidłowości, sterownik je wykryje, a kocioł przejdzie w stan wygaszania – na wyświetlaczu pojawi się komunikat „EXTINGUISHING”, a po wygaszeniu ogniakocioł przejdzie w stan blokady „BLOCK”. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat „BLOCK” oraz odpowiedni kod konkretnego błędu.

Alarm można skasować poprzez długie naciśnięcie przycisku P2 (3 sek.), a po usunięciu wszystkich przyczyn, które doprowadziły do alarmu, kocioł przejdzie w tryb wyłączenia – na wyświetlaczu pojawi się komunikat „OFF”.

W tabeli 4 przedstawiono krótki opis wszystkich alarmów systemowych, a także ich kody wyświetlane na ekranie po uruchomieniu danego alarmu.

Tabela 4.

Opis alarmu	Stan systemu	Kod alarmu
Błąd bezpieczeństwa HV1 (sygnalizowany również przy wyłączonym systemie): Termostat bezpieczeństwa wody	BLOK	Er01
Błąd bezpieczeństwa HV2 (sygnalizowany tylko wtedy, gdy wentylator wyciągowy jest włączony): Błąd przełącznika ciśnieniowego - niskie ciśnienie w układzie wywiewu.	BLOK	Er02
Wyłączenie z powodu temperatury spalin	BLOK	Er03
Gaszenie w przypadku przegrzania wody	BLOK	Er04
Gaszenie w przypadku nadmiernej temperatury spalin	BLOK	Er05
Termostat peletu otwarty (powrót płomienia z paleniska)	BLOK	Er06
Błąd enkodera wentylatora: brak sygnału enkodera (w przypadku P25=1 lub 2)	BLOK	Er07
Błąd wentylatora enkodera: nie powiodła się regulacja wentylatora spalania (w przypadku P25=1 lub 2)	BLOK	Er08
Nieprawidłowa data i godzina z powodu długotrwałego braku zasilania	BLOK	Er11
Niepowodzenie zapłonu	BLOK	Er12
Brak zasilania napięciem	BLOK	Er15
Błąd komunikacji RS485 (połączenie między sterownikiem a wyświetlaczem)	BLOK	Er16
Błąd regulatora przepływu powietrza	BLOK	Er17
Uszkodzony czujnik przepływu powietrza	BLOK	Er39
Nie osiągnięto minimalnego przepływu powietrza w trybie Check Up (FL20)	BLOK	Er41
Osiągnięto maksymalny przepływ powietrza (F40)	BLOK	Er42
Błąd enkodera ślimaka: brak sygnału enkodera (jeśli P81 = 1 lub 2)	BLOK	Er47
Błąd enkodera ślimaka: nie powiodła się regulacja prędkości ślimaka (jeśli P81=1 lub 2)	BLOK	Er48

- Alarm nadmiernej temperatury wody (czujnik główny) (Er04):** Jeśli temperatura kotła przekroczy fabrycznie ustaloną granicę (88 °C), sterownik przełączy system w stan bezpieczeństwa – na wyświetlaczu pojawi się komunikat „SAFETY”. W tym momencie zatrzymuje się podawanie peletu do komory spalania, a sterownik czeka przez pewien czas, aż temperatura wody w kotle spadnie. Jeśli po upływie określonego czasu temperatura wody nie spadnie, system przechodzi w stan „GAŚNIENIE”, a po zakończeniu gaśnienia kocioł przechodzi w stan blokady – „BLOK”. Na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni kod alarmu – **Er04**.
- Alarm (czujnik termostatu bezpieczeństwa) dotyczący nadmiernej temperatury wody (Er01):** Termostat bezpieczeństwa stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed przegrzaniem wody w kotle, a jego czujnik, niezależnie od czujnika głównego, mierzy temperaturę wody w kotle. Jeśli z jakiegokolwiek powodu temperatura wody przekroczy 90 °C, termostat bezpieczeństwa zareaguje, ogień zostanie ugaszony, a kocioł przejdzie w stan „BLOK”, przy czym na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni kod alarmu – **Er01**. Aby skasować ten alarm, należy poczekać, aż woda w instalacji ostygnie (15–30 min.), a następnie przywrócić działanie termostatu bezpieczeństwa, który zablokował pracę kotła. W tym celu należy zdjąć plastikową osłonę z bezpiecznika termostatu (patrz rysunek 2) i nacisnąć przycisk bezpiecznika, aby przywrócić go do pierwotnego stanu (poczujesz i usłyszysz „kliknięcie”).
- Alarm termostatu zabezpieczającego na pelety (Er06):**

Czujnik tego termostatu mierzy temperaturę obudowy mechanizmu ślimakowego (dozownika peletu). Jeśli temperatura obudowy ślimaka przekroczy maksymalną dopuszczalną wartość (85°C), termostat bezpieczeństwa zareaguje, ogień zgaśnie, a kocioł przejdzie w stan „**BLOK**”, a na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni kod alarmu – **Er06**. Po sprawdzeniu i usunięciu przyczyn, które spowodowały wystąpienie tego alarmu, można przywrócić działanie termostatu bezpieczeństwa, który zablokował pracę kotła. W tym celu należy zdjąć plastikową osłonę zabezpiecznika termostatu (patrz rysunek 2) i nacisnąć przycisk bezpiecznika, aby przywrócić go do pierwotnego stanu (poczujesz i usłyszysz „kliknięcie”).



Wystąpienie tego alarmu stanowi poważny problem bezpieczeństwa. W przypadku pojawienia się tego alarmu należy dokładnie przeanalizować przyczyny, które do niego doprowadziły, a także zaleca się skontaktowanie się z autoryzowanym serwisem lub producentem w celu ustalenia dokładnej przyczyny tego alarmu.

- **Alarm przekroczenia temperatury wody (czujnik główny) (Er04):** Jeśli temperatura kotła przekroczy fabrycznie ustaloną wartość graniczną (88 °C), sterownik przełączy system w stan bezpieczeństwa – na wyświetlaczu pojawi się komunikat „**SAFETY**”. W tym momencie zatrzymuje się podawanie peletu do komory spalania, a sterownik odczeka pewien czas, aż temperatura wody w kotle spadnie. Jeśli po upływie określonego czasu temperatura wody nie spadnie, system przechodzi w stan „**GAŚNIENIE**”, a po zakończeniu gaśnienia kocioł przechodzi w stan blokady – „**BLOK**”. Na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni kod alarmu – **Er04**.
- **Alarm (czujnik termostatu bezpieczeństwa) dotyczący nadmiernej temperatury wody (Er01):** Termostat bezpieczeństwa stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed przegrzaniem wody w kotle, a jego czujnik, niezależnie od czujnika głównego, mierzy temperaturę wody w kotle. Jeśli z jakiegokolwiek powodu temperatura wody przekroczy 90 °C, termostat bezpieczeństwa zareaguje, ogień zostanie ugaszony, a kocioł przejdzie w stan „**BLOCK**”, przy czym na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni kod alarmu – **Er01**. Aby skasować ten alarm, należy poczekać, aż woda w instalacji ostygnie (15–30 min.), a następnie przywrócić działanie termostatu bezpieczeństwa, który zablokował pracę kotła. W tym celu należy zdjąć plastikową osłonę z bezpiecznika termostatu (patrz rysunek 2) i nacisnąć przycisk bezpiecznika, aby przywrócić go do pierwotnego stanu (poczujesz i usłyszysz „kliknięcie”).
- **Alarm czujnika spalin (Er05):** Jeśli czujnik spalin zmierzy temperaturę wyższą niż maksymalna dopuszczalna, ogień zgaśnie, a kocioł przejdzie w stan „**BLOK**”, a na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni kod alarmu – **Er05**.
- **Alarm czujnika spalin (Er03):** Jeśli czujnik spalin zmierzy w którejś z faz pracy temperaturę niższą niż minimalna dopuszczalna dla tej fazy, ogień zgaśnie, a kocioł przejdzie w stan „**BLOK**”, a na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni kod alarmu – **Er03**. Pojawienie się tego alarmu może wynikać między innymi z użycia złej jakości i wilgotnych peletów, które nie spalają się prawidłowo, z zabrudzonej i nieoczyszczonej komory spalania, z problemów z uszkodzonymi uszczelkami, które powodują przedostawanie się powietrza zewnętrznego zakłócającego proces spalania, lub z braku peletów w

podczas pracy kotła. Jeśli alarm ten pojawia się często, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem w celu ustalenia dokładnej przyczyny jego wystąpienia.

- **Alarm przełącznika ciśnieniowego (Er02):**

Wbudowany zabezpieczający przełącznik ciśnieniowy mierzy ciśnienie (podciśnienie) w układzie spalinowym i reaguje, gdy ciśnienie spadnie poniżej dopuszczalnego progu – wówczas ogień gaśnie, a kocioł przechodzi w stan „**BLOK**”, a na wyświetlaczu pojawia się odpowiedni kod alarmu – **Er02**.



Mechanizm ten zapobiega cofaniu się dymu do kotła lub pomieszczenia, w którym jest on zainstalowany, spowodowanemu zatorom w kominie lub kanałach spalinowych kotła, albo zatorom spowodowanym przez wiatr lub inne przeszkody w układzie spalinowym. Jeśli ten alarm pojawia się często, należy w pierwszej kolejności podejrzewać zatkanie układu spalinowego lub kominą - albo kocioł nie jest regularnie czyszczony i jest bardzo zabrudzony, albo komin jest zatkany - dlatego należy wezwać kominiarza w celu sprawdzenia i oczyszczenia kominą.

3.6 Postępowanie w przypadku braku napięcia zasilania

W przypadku braku napięcia zasilania system zapisuje najważniejsze dane dotyczące działania. Po przywróceniu napięcia zasilania system analizuje zapisane dane i:

- Jeśli kocioł był **włączony**, a temperatura spalin wystarczająco wysoka (ponad 45°C), system przechodzi w stan „**IGNITION RECOVER**”. W fazie przywracania spalania sterownik najpierw wyłącza kocioł (wyłączenie trwa co najmniej 5 minut), a następnie automatycznie przeprowadza wstępną kontrolę systemu, po czym kocioł rozpoczyna spalanie – „**IGNITION**”. Naciskając przycisk P2, można pominąć fazę wygaszania i przejść bezpośrednio do fazy rozpalania kotła.
- Jeśli kocioł był włączony, ale temperatura spalin nie była wystarczająco wysoka (poniżej 45°C), system przechodzi w stan „**GASZENIA**”, a następnie pozostaje w stanie „**BLOKADY**” z błędem **Er15**.
- Jeśli kocioł był w stanie „**WYŁ.**”, „**GASZENIA**” lub „**BLOKADY**”, system powraca do poprzedniego stanu po przywróceniu napięcia zasilania.
- W przypadku braku napięcia zasilania trwającego dłużej niż tydzień system przechodzi w stan „**BLOKADA**”. Po zresetowaniu stanu „**BLOKADA**” przyciskiem **P2** na wyświetlaczu zacznie migać wartość CZAS, sygnalizując konieczność aktualizacji DATY i GODZINY za pomocą funkcji ZEGAR.
- W przypadku awarii zasilania kocioł może ulec przegrzaniu podczas zagotowywania wody.

3.7 Powiadomienia systemowe

Opis	Kod
Anomalia podczas sprawdzania sond w fazie kontroli.	Sonda
Temperatura w pomieszczeniu wyższa niż 99 °C.	Cześć
Komunikat pojawia się, jeśli system zostanie wyłączony podczas zapłonu (po fazie wstępnego obciążenia) w sposób inny niż ręczny: system zatrzyma się dopiero po przejściu w tryb pracy.	Blok zapłonowy
Trwa okresowe czyszczenie	Czyszczenie włączone
Brak komunikacji między płytą główną a klawiaturą	Błąd połączenia

Jeśli podczas pracy pieca na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Probe” lub „Hi”, oznacza to, że jeden z czujników nie działa prawidłowo. W takim przypadku należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem w celu ustalenia dokładnej przyczyny problemu. Jeśli na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Link Error”, oznacza to, że wystąpił problem z komunikacją między sterownikiem a wyświetlaczem. W takim przypadku należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem w celu ustalenia dokładnej przyczyny problemu.

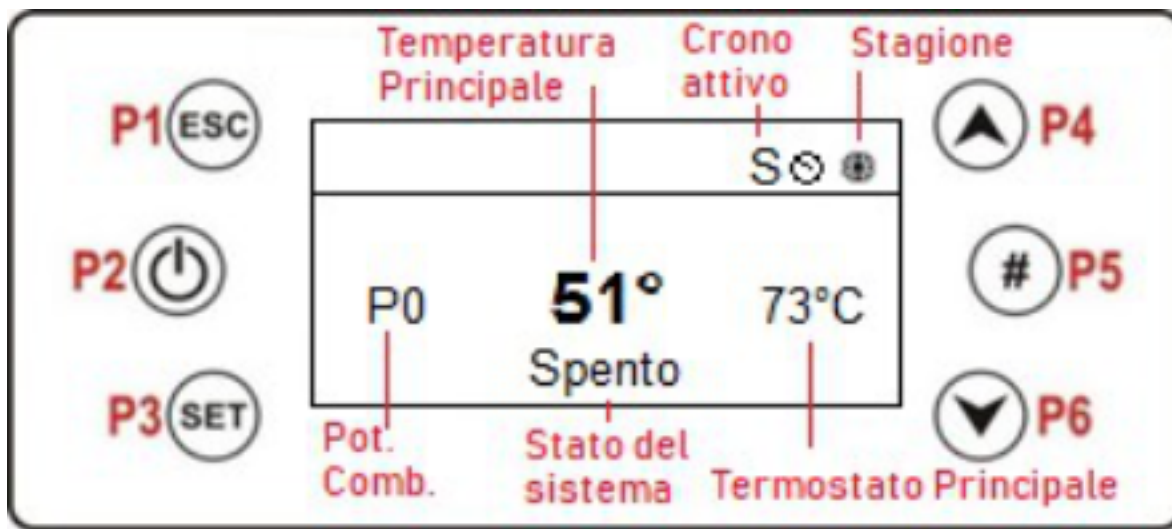
Komunikat „Cleaning on” będzie wyświetlany okresowo; w tym czasie wentylator spalania będzie pracował z maksymalną prędkością, a podawanie peletu zostanie wstrzymane lub ograniczone do minimum w celu oczyszczenia paleniska.

3.8 Menu informacyjne

Po naciśnięciu przysików **P4** lub **P6** na wyświetlaczu pojawią się różne informacje dotyczące stanu systemu. Użytkownik może wyświetlić następujące informacje:

Parametr	Przykładowa wartość parametru	Opis
Temperatury spalin [°C]	103	Temperatura spalin
Strumień powietrza *	380	Przepływ powietrza (powietrze wlotowe)
Prędkość obrotowa wentylatora [obr./min]	1450	Prędkość wentylatora wyciągowego
Przepis [nr]	1	Zestaw receptur spalania
Kod produktu: 510	510-4207	Kod produktu

3.9 Menu użytkownika 1



Naciśnij przycisk **P3**, aby przejść do Menu użytkownika 1, w którym można dokonać różnych regulacji parametrów systemu. Po wejściu do Menu użytkownika 1 użyj przycisków **P4** i **P6**, aby poruszać się po menu, a następnie wybierz podmenu, naciskając przycisk **P3**. Aby wyjść z menu i podmenu, użyj przycisku **P1**. Menu użytkownika 1 składa się z następujących podmenu:

<p>Zasilanie</p>	<p>Pelety</p> <p>W tym menu można modyfikować moc spalania systemu. Można ją ustawić w trybie automatycznym lub ręcznym. W pierwszym przypadku system wybiera optymalną moc spalania (w zależności od różnicy między ustawioną a rzeczywistą temperaturą wody). W drugim przypadku użytkownik wybiera żądaną moc (P1–moc minimalna, P5–moc maksymalna).</p> <p>Po lewej stronie wyświetlacza sygnalizowany jest tryb spalania (Auto = spalanie automatyczne, Man = spalanie ręczne) oraz moc robocza systemu (P1/P2/P3/P4/P5).</p>	
<p>Termostaty</p>	<p>Termostat kotła</p> <p>Menu służące do ustawiania żądanej temperatury wody w kotle. Możliwe jest ustawienie temperatury wody w zakresie 50 ÷ 80 °C. Wartość domyślna wynosi 65 °C.</p>	
<p>Chrono Menu służące do wyboru trybu zapłonu oraz</p>	<p>Tryb</p> <p>Umożliwia wybór żądanego trybu pracy lub wyłączenie wszystkich ustawionych programów.</p> <p>Kroki programowania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przejdź do trybu edycji, naciskając przycisk P3 	

czasy wyłączenia oraz tryb ich programowania.

Kocioł można zaprogramować w 3 różnych trybach: dziennym, tygodniowym i weekendowym.

2. Wybierz żądany tryb (**dzienny, tygodniowy** lub **weekendowy**). W trybie dziennym można zaprogramować okresy włączania i wyłączenia dla każdego z dni osobno; w trybie tygodniowym schemat jest taki sam dla każdego dnia, a w trybie weekendowym można zaprogramować jeden schemat na poniedziałek–piątek i jeden schemat na sobotę–niedzielę.
3. włącz/wyłącz tryb tryb chronometru, naciskając klawisz **P2**. W górnej części wyświetlacza pojawi się status chronometru – **Włączony** lub **Wyłączony**
4. zapisz ustawienia, naciskając przycisk **P3**

Wyłączone		
Codziennie		
Tygodniowy		
Weekend		

Włączone		
Codziennie		
Tygodniowe		
Weekend		

Program chronografu

Umożliwia zaprogramowanie wybranej trybu. Po wybraniu jednego z trybów (Codzienny, Tygodniowy lub Weekendowy) można go zaprogramować, postępując zgodnie z poniższą procedurą:

- wybierz czas do zaprogramowania, poruszając się po menu za pomocą przycisków **P4 / P6**.
- przejdź do trybu edycji za pomocą przycisku **P3** (wybrany czas zacznie migać)
- zmodyfikuj czasy za pomocą przycisków **P4 / P6**

zapisz za pomocą przycisku **P3**

- Dla każdego dnia dostępne są 3 przedziały czasowe włączenia/wyłączenia. Można

Codzienni		
e W		
niedzielę		
W		
weekend		

Poniedziałek		
WŁ.	WYŁ.	
00:00	00:00	
00:00	00:00	
00:00	00:00	

Poniedziałek		
WŁ.	WYŁ.	

zaprogramuj 1, 2 lub wszystkie 3 przedziały czasowe.

- **Po zakończeniu programowania przedziałów czasowych należy aktywować (na wyświetlaczu pojawi się symbol „V”) lub dezaktywować (symbol „V” zniknie) przedział czasowy,**

naciskając przycisk P5.

W przykładzie po prawej stronie zaprogramowano 2 przedziały czasowe, ale aktywowany jest tylko drugi przedział czasowy.

W związku z tym kocioł włączy się w poniedziałek o godz. 14:00, a wyłączy się w poniedziałek o godz. 23:00.

Tryb dzienny

Wybierz żądany dzień tygodnia, a następnie zaprogramuj przedziały czasowe zgodnie z powyższą procedurą.

*** Programy wokół północy:**

1. Ustaw zegar włączenia (ON) poprzedniego dnia na żadaną godzinę (np. 20:30)
2. Ustaw zegar wyłączenia (OFF) poprzedniego dnia na godz. 23:59.
3. Ustaw zegar włączenia (ON) na następny dzień na godz. 00:00
4. Ustaw zegar wyłączenia (OFF) na następny dzień na żadaną godzinę (np. 06:30).

Dzięki temu system włączy się we wtorek o godz. 20:30, a wyłączy się w środę o godz. 06:30.

05:15	08:00	
14:00	23:00	
00:00	00:00	

Poniedziałek		
WŁ.	WYŁ.	
05:15		
14:00	08:00	
00:00	23:00	V
	00:00	

Poniedzi
ałek
Wtorek
Środa
Czwartek
Piątek

Wtorek		
WŁ.	WYŁ.	
04:00	09:00	
12:15	16:30	
20:30	23:59	V

Środa		
W	WYŁ.	
00:00	06:30	V
00:00	00:00	
00:00	00:00	

	<p>Tryb tygodniowy Przedziały czasowe włączenia/wyłączenia są takie same dla każdego dnia tygodnia. Zaprogramuj przedziały czasowe zgodnie z powyższą procedurą.</p> <p>Tryb weekendowy Wybierz jeden z okresów w tygodniu (poniedziałek–piątek) lub (sobota–niedziela) i zaprogramuj przedziały czasowe zgodnie z powyższą procedurą.</p>	<table border="1" data-bbox="945 415 1328 646"> <tr><th colspan="3">Pon. – Niedz.</th></tr> <tr><th>WŁ.</th><th>WYŁ.</th><th></th></tr> <tr><td>00:00</td><td>00:00</td><td></td></tr> <tr><td>00:00</td><td>00:00</td><td></td></tr> <tr><td>00:00</td><td>00:00</td><td></td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="945 751 1328 856"> <tr><th colspan="3">Pon. – Pt.</th></tr> <tr><th colspan="3">Sob. – Niedz.</th></tr> </table>	Pon. – Niedz.			WŁ.	WYŁ.		00:00	00:00		00:00	00:00		00:00	00:00		Pon. – Pt.			Sob. – Niedz.		
Pon. – Niedz.																							
WŁ.	WYŁ.																						
00:00	00:00																						
00:00	00:00																						
00:00	00:00																						
Pon. – Pt.																							
Sob. – Niedz.																							

3.10 Menu użytkownika 2

Aby uzyskać dostęp do menu, należy długo nacisnąć (3 sekundy) przycisk **P3**. Menu użytkownika 2 składa się z następujących podmenu:

Ustawienia	<p>Czas i data W tym menu ustawia się datę i godzinę.</p>
	<p>Język W tym menu wybiera się język wyświetlacza.</p>
	<p>Pilot WYŁ.: pilot nie jest aktywowany WŁ.: używany jest pilot SITKS4.</p>
	<p>Receptura To menu pozwala wybrać program wypalania; jeśli ustawisz parametr P04 = 1, menu to nie będzie widoczne.</p>
	<p>Lato – Zima Służy do wyboru letniego lub zimowego trybu pracy kotła. W przypadku tego modelu kotła należy zawsze wybierać tryb pracy zimowy.</p>

Serwis	<p>Liczniki</p>
	<p>Lista błędów Menu wyświetla 10 ostatnich błędów; w każdym wierszu wyświetlany jest sam kod błędu oraz godzina i data wystąpienia błędu.</p>
	<p>Informacje dodatkowe Informacje o konfigurowalnych wyjściach i wejściach są dostępne tylko wtedy, gdy zostały one skonfigurowane</p>
	<p>Kalibracja dozownika W tym menu można zmienić fabryczne ustawienia dozowania granulatu. Wartości mieszczą się w zakresie od -7 do +7. Jeden krok oznacza zmianę wartości o 3% w stosunku do wartości fabrycznej. Ustawienie fabryczne wynosi</p> <p>0. <u>Nie zaleca się zmiany tych wartości bez uprzedniej konsultacji z autoryzowanym serwisem, zwłaszcza jeśli nie masz pewności, co robisz.</u></p>
	<p>Kalibracja wentylatora To menu umożliwia zmianę fabrycznych ustawień dotyczących spalin silnika. Zakres wartości wynosi od -7 do +7. Jeden krok oznacza zmianę wartości o 3% w stosunku do wartości fabrycznej. Ustawienie fabryczne wynosi 0.</p> <p><u>Nie zaleca się zmiany tych wartości bez uprzedniej konsultacji z autoryzowanym serwisem, zwłaszcza jeśli nie masz pewności, co robisz.</u> Zmiana tych wartości może znacząco wpłynąć na działanie kotła, a w niektórych przypadkach doprowadzić do bardzo słabego spalania, wyłączenia kotła lub niemożności jego uruchomienia do czasu przywrócenia oryginalnych ustawień fabrycznych!</p>
	<p>Moc automatyczna To menu pozwala regulować moc spalania wyłącznikiem trybie automatycznym. Po jego ustawieniu menu zmiany mocy nie jest już wyświetlane.</p>
<p>Napełnianie dozownika Ta funkcja służy do uruchomienia silnika podajnika, co powoduje napełnienie spirali podajnika (dozatora) peletami. Kocioł musi znajdować się w wyłączonej („OFF”), aby funkcja ta została aktywowana. Napełnianie peletami zostaje automatycznie przerwane po 300 s.</p> <p>Funkcja ta jest używana przy pierwszym uruchomieniu kotła lub gdy w zbiorniku zabraknie peletów i konieczne jest napełnienie spirali podajnika peletami.</p>	
Menu wyświetlacza	<p>Regulacja kontrastu W tym miejscu reguluje się kontrast wyświetlacza.</p>

	<p>Kody oprogramowania układowego To menu pozwala wyświetlić adres komunikacyjny płyty głównej, typ płyty głównej oraz wersję oprogramowania układowego. Typy płytek mogą to być: MSTR Master, INP Wejścia, KEYB Klawiatura, OUT Wyjścia CMPS sygnał kompozytowy SENS czujniki COM komunikacja</p>
	<p>Alarm dźwiękowy Włączanie/wyłączanie dźwięku klawiszy.</p>
Ustawienia systemowe	<p>Menu to jest chronione hasłem i jest przeznaczone wyłącznie dla autoryzowanych serwisantów oraz instalatorów kotła. W tym menu znajdują się wszystkie parametry związane ze sterowaniem pracą kotła. Zabrania się uzyskiwania dostępu do tego menu oraz zmiany jakichkolwiek parametrów bez uprzedniej konsultacji z autoryzowanym serwisantem lub producentem. W przeciwnym razie może dojść do nieprawidłowej i nieprzewidywalnej pracy kotła wraz ze wszystkimi wynikającymi z tego konsekwencjami.</p>

4. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA KOTŁA



Czyszczenie kotła na pelety jest jedną z najważniejszych czynności zapewniających długotrwałe, prawidłowe i bezawaryjne działanie kotła. Czyszczenie można podzielić na codzienne, cotygodniowe oraz czyszczenie na koniec sezonu (raz w roku).

4.1 Czyszczenie codzienne

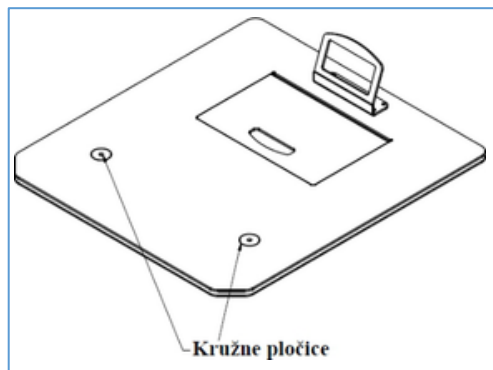
Codziennie czyszczenie obejmuje: usuwanie popiołu z komory spalania, czyszczenie komory spalania i paleniska oraz czyszczenie górnego popielnika. Czyszczenie przeprowadza się za pomocą specjalnego odkurzacza do kotłów na pelet i **wyłącznie wtedy, gdy kocioł jest zimny**. Odkurzacza do peletu musi posiadać metalowy pojemnik oraz wbudowany filtr, który zapobiega przedostawaniu się pyłu z powrotem do pomieszczenia,

Podczas czyszczenia obowiązkowe jest stosowanie rękawic ochronnych.

Najpierw należy wyczyścić rury spalinowe za pomocą turbulatora (poz. 2, rys. 10): Pierwszym krokiem jest zdjęcie okrągłych płytek z płyty (rys. 9). Drugim krokiem jest zaczepienie uchwytów turbulatora (poz. 1, rys. 10) za pomocą specjalnego uchwyty dołączonego do pieca i poruszanie nimi w górę i w dół, podczas gdy sadza i zanieczyszczenia z rur spalinowych (poz. 3, rys. 10) spadają do popielnika (rys. 11). Jest to bardzo ważny zabieg zapewniający sprawne

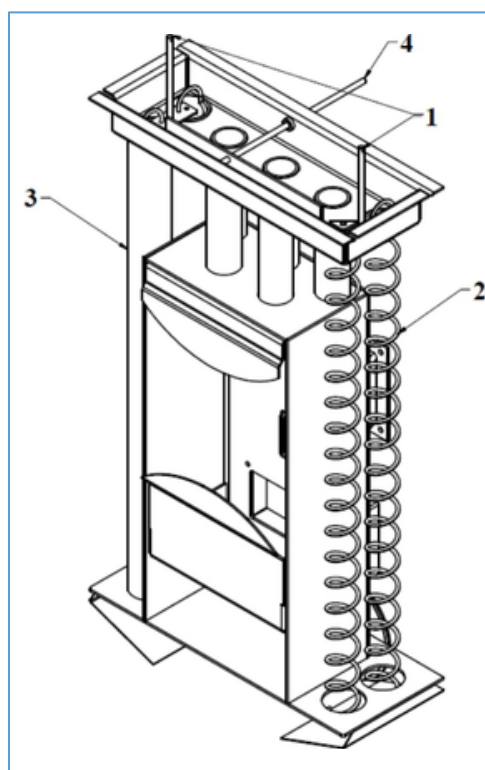
działania pieca. Oprócz tego zabiegu bardzo ważne jest oczyszczenie (wygarbowanie) popiołu z górnej części kotła za pomocą uchwyty (poz. 4, zdjęcie 10) znajdującego się w zasobniku na pelety (koszu). Po oczyszczeniu rur spalinowych z turbulatorem oraz usunięciu popiołu z górnej części kotła należy opróżnić popielnik, a resztki popiołu, które nie wpadły do popielnika, odkurzyć za pomocą odkurzacza do peletu.

Rysunek 9.



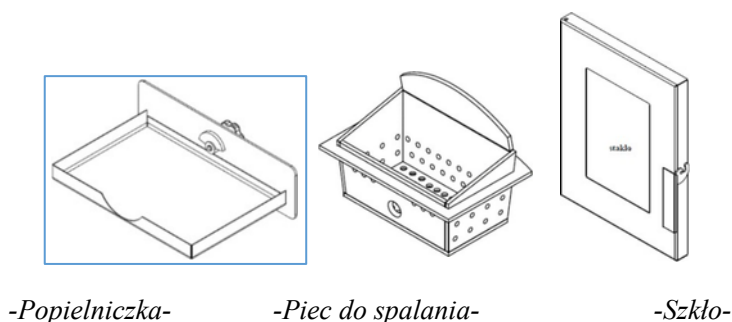
-Płytki okrągłe-

Rysunek 10.



-Czyszczenie turbulatora-

Rysunek 11.



Czyszczenie paleniska i komory spalania polega na wyjęciu paleniska po otwarciu drzwiczek i usunięciu z niego całego popiołu oraz resztek niespalonych peletów. Na dnie paleniska mogą znajdować się przywarte pozostałości żywicy i żużłu, powstałe w wyniku spalania peletów niskiej jakości. Dno paleniska, a także wszystkie otwory na nim, należy wyczyścić, ponieważ ma to bezpośredni wpływ na jakość spalania i wygląd płomienia w komorze spalania. Następnie wszystkie dostępne elementy w komorze spalania odkurza się za pomocą odkurzacza.



Częstotliwość czyszczenia paleniska oraz komór spalania, a także to, w jakim tempie gromadzą się w nich żużel i popiół, zależy od długości pieca oraz jakości samych peletów. Gdy tylko zauważysz osady popiołu i żużłu w komorze spalania, należy ją wyczyścić. Jeśli tego nie zrobisz, w palenisku będzie gromadzić się coraz więcej żużlu, a spalanie będzie się pogarszać. Ponadto kocioł nie będzie już mógł prawidłowo działać. Dojdzie do nagromadzenia i przelewania się peletu przez komorę spalania. W skrajnych przypadkach zgrupowanie żużlu i peletu może dotrzeć do otworu rury, przez którą pelet jest wprowadzany do komory spalania. W rezultacie ogień może przedostać się przez dozownik peletu do pojemnika na pelet, co spowoduje spalanie peletu w tym pojemniku. Spowoduje to zniszczenie urządzenia i nie jest objęte gwarancją!

Po wyczyszczeniu paleniska i komory spalania należy ostrożnie umieścić palenisko (miskę ogniową) z powrotem na swoim miejscu, zwracając uwagę na to, aby otwór zapalnika i uchwyt zapalnika były wygięte. W przeciwnym razie rozpalenie peletów będzie utrudnione lub w ogóle niemożliwe.

W razie potrzeby należy wyczyścić obudowę kotła miękką ściereczką, unikając stosowania środków ściernych i innych agresywnych środków chemicznych, ponieważ mogą one uszkodzić powłokę lakierniczą. Czyszczenie należy przeprowadzać wyłącznie wtedy, gdy kocioł jest zimny.

Ognioodporne szkło ceramiczne w drzwiczkach należy czyścić suchą ściereczką, a w razie potrzeby – wilgotną ściereczką i łagodnymi detergentami. Szkło należy czyścić wyłącznie wtedy, gdy jest zimne, w przeciwnym razie może pęknąć. W razie potrzeby należy wyczyścić zewnętrzną powierzchnię kotła miękką ściereczką i nie stosować środków ściernych ani innych agresywnych środków chemicznych, ponieważ mogą one uszkodzić lakier. Czyszczenie kotła należy przeprowadzać wyłącznie wtedy, gdy jest on zimny.

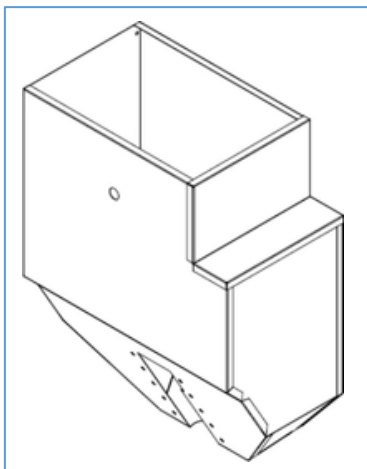
4.2 Cotygodniowe czyszczenie

Cotygodniowe czyszczenie obejmuje czyszczenie zasobnika (kosza) na pelety (rys. 12) oraz czyszczenie rur spalinowych w komorze spalania (rys. 13).

Magazynek na pelety czyści się poprzez odkurzenie kurzu i drobnych resztek peletów z dna magazynka, zwłaszcza wokół spirali ślimaka. Jest to ważne, ponieważ nagromadzenie pyłu z peletów może zakłócać prawidłowe dozowanie peletów. Czynność tę należy powtarzać kilka razy w ciągu tygodnia, jeśli zauważysz, że pył z peletów gromadzi się na rurze, przez którą dozowane są pelety. Jest to wyraźna oznaka, że albo pelety nie są wystarczająco dobrej jakości i ulegają rozdrobnieniu w obszarze wokół spirali ślimaka, albo że zasobnik (kosz) nie był czyszczony od dłuższego czasu.

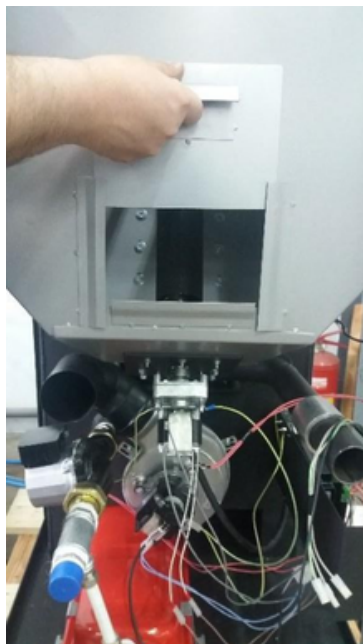
Dostęp do spirali można uzyskać na dwa sposoby. Pierwszy polega na otwarciu pokrywy zasobnika na pelety i zdjęciu kratki ochronnej, a następnie odkurzeniu pyłu, który zgromadził się wokół spirali ślimaka. Innym sposobem dotarcia do spirali ślimaka jest (szczegół 12a) zdjęcie tylnej pokrywy rewizyjnej poprzez pociągnięcie jej do góry. Stosując tę metodę, należy uważać, aby otworzyć pokrywę tylko wtedy, gdy poziom peletu w zasobniku znajduje się poniżej poziomu pokrywy. W przeciwnym razie pelet wysypie się do wnętrza kotła, co później będzie wymagało dodatkowego wysiłku przy czyszczeniu i może prowadzić do przepalenia lub uszkodzenia elementów systemu.

Rysunek 12.



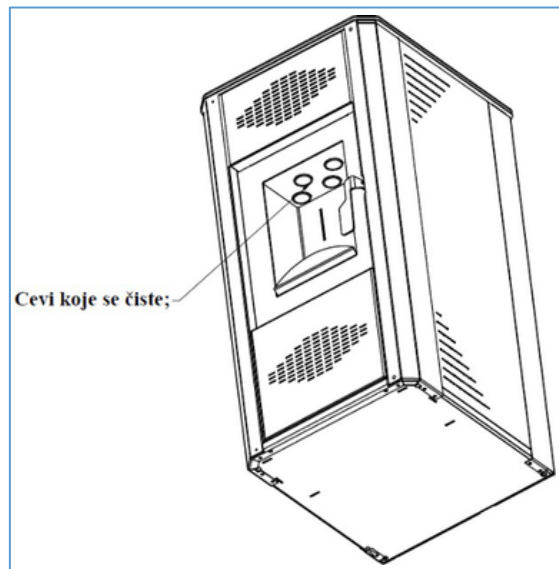
-Zbiornik na pelety-

Szczegół 12 a.



- Pokrywa zasobnika na pelety -

Rysunek 13.



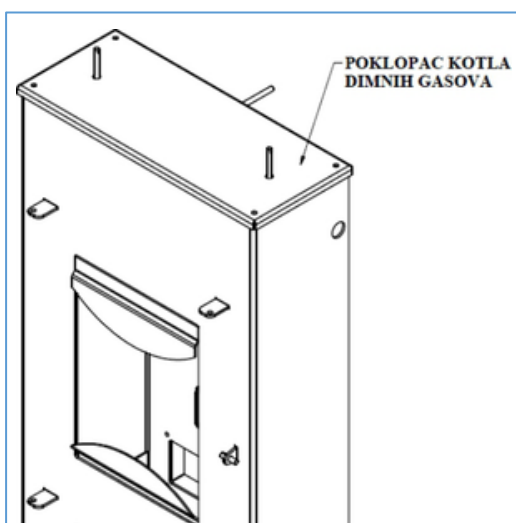
- Położenie rur spalinowych w palenisku -

Czyszczenie rur spalinowych w komorze spalania najlepiej przeprowadzać za pomocą stalowej lub mosiężnej szczotki o okrągłym przekroju. Jeśli rury te nie będą regularnie czyszczone, doprowadzi to do zmniejszenia wydajności i mocy kotła z powodu osadzania się sadzy na ściankach rur, które są również częścią kotła. Szczotkę stalową można łatwo nabyć w sklepach sprzedających elementy do systemów grzewczych.

4.3 Czyszczenie pod koniec sezonu

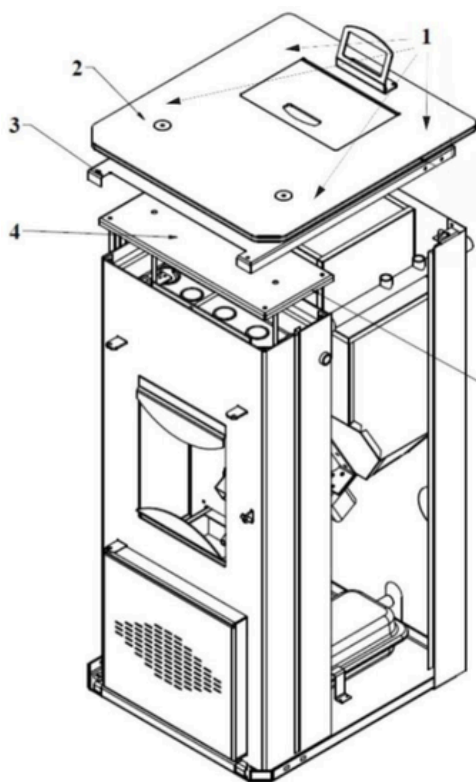
Pod koniec sezonu grzewczego (lub raz w roku) należy przeprowadzić czyszczenie sadzy zgromadzonej w komorze spalinowej, która znajduje się w górnej części kotła. Pokrywa komory spalin znajduje się w górnej części kotła z tyłu (rysunki 14 i 10). Demontaż pokrywy pokazano i wyjaśniono na rysunku 15. Należy zdjąć pokrywę, a następnie za pomocą odkurzacza usunąć wszelkie pozostałości brudu, których nie udało się wyczyścić za pomocą szczotki w tym obszarze. Jest to ważne, ponieważ nagromadzenie popiołu powoduje zmniejszenie przepływu spalin i obniżenie sprawności pieca.

Rysunek 14



– Położenie pokrywy kotła spalinowego –

Rysunek 15



**Unscrew the 4 screws
on the flue gas cover,
remove the cover and then suck
out the accumulated soot.**

- 1. M5 screw position**
- 2. Top plate**
- 3. Top plate bracket**
- 4. Flue gas boiler cover**

Aby móc zdjąć pokrywę z kotła, należy wcześniej wykonać kilka czynności. Pierwszą z nich jest odłączenie kabla od wyświetlacza, a następnie zdjęcie tylnej ścianki (tylnej części kotła). Tylną ściankę zdejmuje się poprzez odkręcenie śrub. Na panelu znajdują się 4 śruby M5, które należy odkręcić, aby zdjąć panel z wspornika. Uchwyt panelu jest przymocowany za pomocą 4 śrub, które należy odkręcić, a następnie zdjąć sam uchwyt. Po wykonaniu tej czynności można przejść do kolejnego etapu, którym jest zdjęcie samej pokrywy kotła spalinyowego. Zdejmowanie pokrywy w celu wyczyszczenia jest bardzo proste. Należy odkręcić 4 śruby, a następnie delikatnie zdjąć pokrywę. Wnętrze kotła czyści się, odkurzając nagromadzone zanieczyszczenia.

Ponadto konserwacja pod koniec sezonu (a w razie potrzeby częściej) obejmuje czyszczenie rur spalinowych i kominów. Komin należy dokładnie oczyścić z sadzy i innych pozostałości niespalonych substancji.

Szczególą uwagę zwracamy na zdjęcie pokrywy na rozgałęzieniu w kształcie litery „T” (patrz rysunek 16), jeśli ten element został zamontowany, oraz na usunięcie nagromadzonych zanieczyszczeń. Czynność tę należy wykonywać powoli, ponieważ gwałtowne zdjęcie pokrywy może spowodować rozsypanie zanieczyszczeń na podłogę, a także rozpryskiwanie pyłu po całym pomieszczeniu.

Rysunek 16.



Po każdym sezonie grzewczym należy sprawdzić instalację hydrauliczną i w razie potrzeby uzupełnić ją wodą. Wodę należy spuścić z instalacji tylko wtedy, gdy jest to konieczne do jej naprawy. Jeśli kocioł nie będzie używany w sezonie grzewczym, należy spuścić wodę z instalacji lub napełnić ją płynem zapobiegającym zamarzaniu, aby uniknąć pęknięcia kotła i instalacji podczas bardzo mroźnych dni.

Uwaga: Po długim okresie użytkowania kotła może się zdarzyć, że niektóre uszczelki z włókna szklanego: okrągłe o średnicy D: 6 mm (w komorze spalania), prostokątne 15 x 3 mm (do popielniczek) oraz prostokątne 16 x 16 mm (do drzwiczek) oddzielią się od swoich kanałów lub ulegną uszkodzeniu. **Dla prawidłowego działania kotła bardzo ważne jest, aby wszystkie uszczelki z włókna szklanego znajdowały się na swoim miejscu i nie były uszkodzone.** W takim przypadku konieczna jest wymiana uszczelki na nową, przyklejając ją za pomocą kleju silikonowego odpornego na wysokie temperatury. Uszczelki z włókna szklanego są materiałami eksploatacyjnymi i nie są objęte gwarancją.

Uwaga: W niniejszej instrukcji obsługi wymieniono różne problemy, które mogą wystąpić podczas użytkowania kotłów na pelety, oraz możliwe sposoby ich rozwiązania. **Większość problemów wynika z nieregularnego lub niewystarczającego czyszczenia kotła i systemu spalinowego lub z używania złej jakości i wilgotnych peletów.** Jeśli przyczyna problemu nie leży po stronie produktu, a problem powstał w wyniku nieprawidłowego montażu lub niewłaściwej konserwacji kotła, interwencja autoryzowanego serwisu będzie płatna. Każda interwencja autoryzowanego serwisu w związku z zgłoszeniami, które nie wchodzą w zakres gwarancji, będzie rozliczana zgodnie z aktualnym cennikiem usług serwisowych.

W razie jakichkolwiek wątpliwości dotyczących użytkowania kotła prosimy o kontakt z autoryzowanym serwisem w celu wyjaśnienia wszystkich kwestii.

5. Gwarancja

Gwarancja na urządzenie obowiązuje w terminie określonym przepisami prawa. Urządzenie będzie działać prawidłowo w okresie gwarancyjnym tylko wtedy, gdy będzie użytkowane zgodnie z niniejszą instrukcją.

Zobowiązujemy się do zapewnienia części zamiennych i serwisu urządzenia w przypadku awarii kotła w okresie gwarancyjnym oraz do usunięcia ewentualnych usterek w terminie nie dłuższym niż 45 dni od daty zgłoszenia awarii. Jeśli usterka nie może zostać usunięta w wyznaczonym terminie, wymienimy urządzenie na nowe. **Gwarancja obowiązuje od daty zakupu urządzenia, potwierdzonej prawidłowo wypełnioną i podpisaną kartą gwarancyjną. Prawidłowo wypełniona i podpisana karta gwarancyjna musi zawierać: numer seryjny urządzenia, datę zakupu, pieczęć producenta, pieczęć sprzedawcy oraz dowód fiskalny.**

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych działaniem siły wyższej i zjawisk atmosferycznych (piorun, powódź, pożar...), procesów mechanicznych i chemicznych, nieprzestrzegania niniejszej instrukcji, nieprawidłowego transportu, niewłaściwych warunków przechowywania oraz nieprawidłowego montażu.

Gwarancja wygasa, jeśli zostanie stwierdzone, że:

- Instalacja lub naprawa urządzenia została przeprowadzona przez osobę nieupoważnioną
- zainstalowano nieoryginalne części zamienne bez zgody producenta
- awaria nastąpiła z powodu zbyt wysokiego lub zbyt niskiego napięcia wykraczającego poza granice norm ustawowych

Ognioodporne szkło ceramiczne w drzwiczkach, a także części podlegające zużyciu podczas eksploatacji (uszczelki i opłaty z włókna szklanego) nie są objęte gwarancją. Kolor ochronny kotła podczas pracy może ulec zmianie, co jest naturalną właściwością tego koloru i nie może być uznane za wadę kotła.

Usterki urządzenia można naprawiać również po upływie okresu gwarancyjnego, przy użyciu oryginalnych części zamiennych, na które udzielamy gwarancji na tych samych warunkach.

Zgłaszając usterkę, prosimy o podanie danych z karty gwarancyjnej (numer seryjny, data zakupu...).

Niniejsza gwarancja nie wyłącza ani nie ogranicza praw konsumentów dotyczących zgodności towarów z umową zgodnie z przepisami prawa. Jeżeli dostarczony produkt nie jest zgodny z umową, konsument ma prawo żądać od sprzedawcy usunięcia tej niezgodności poprzez naprawę lub wymianę produktu zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

6. Karta gwarancyjna

Karta gwarancyjna

Nazwa produktu:
Nr seryjny:
Data produkcji:
Sklep detaliczny:
Data sprzedaży:
Data montażu:
Autoryzowany serwis:

Pieczęć i podpis producenta

Pieczęć i podpis sprzedawcy