



INSTRUKCJA OBSŁUGI I SPECYFIKACJA TECHNICZNA
KOTŁÓW ZASYPOWYCH:
KLIMOSZ WALLY oraz KLIMOSZ IRON



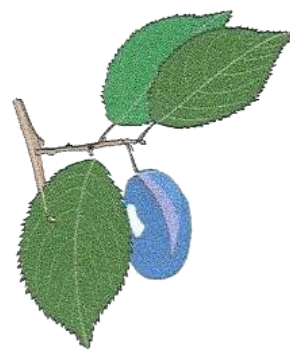
**DLA WŁASNEGO KOMFORTU I BEZPIECZEŃSTWA
ZALECAMY DOKŁADNE PRZECZYTANIE
INSTRUKCJI PRZED ROZPOCZĘCIEM
EKSPLOATACJI KOTŁA.**



Szanowni Państwo

W celu zrozumienia zasad poprawnej i ekonomicznej eksploatacji kotła oraz dla Państwa wygody i bezpieczeństwa, zalecamy dokładne przeczytanie niniejszej instrukcji obsługi oraz specyfikacji technicznej. Aby kocioł mógł pracować prawidłowo i służyć niezawodnie przez długie lata prosimy o dostosowanie się do podanych informacji i zasad.

URZĄDZENIE PRZYJAZNE ŚRODOWISKU



**URZĄDZENIE SPEŁNIAJĄCE WYMAGANIA
DYREKTYWY CIŚNENIOWE**



Urząd Dozoru
Technicznego



Znak słowno-graficzny **KLIMOSZ** jest znakiem zastrzeżonym w Polsce i Unii Europejskiej, stosowanie tego znaku do jakichkolwiek celów bez wcześniejszej pisemnej zgody Klimosz Sp. z o.o. jest zabronione. Produkcja lub wprowadzanie do obrotu handlowego urządzeń zbliżonych wyglądem do kotła KLIMOSZ® jest zabronione, jako czyn nieuczciwej konkurencji mogący wprowadzić w błąd Klientów.

Treść niniejszej Instrukcji Obsługi i Instalacji Kotła jest własnością Klimosz Sp. z o.o., jakiegokolwiek powielanie, kopiowanie, publikowanie treści niniejszej Instrukcji bez wcześniejszej, pisemnej zgody Klimosz Sp. z o.o. jest zabronione

Prawa do materiałów tekstowych, graficznych, multimedialnych zamieszczonych na stronie www.klimosz.pl oraz w materiałach technicznych, ich przekładach, materiałach szkoleniowych i promocyjnych Klimosz Sp. z o.o. należą do Klimosz Sp. z o.o. a ich kopiowanie, rozpowszechnianie i publikacja w jakikolwiek sposób bez pisemnej zgody członka Zarządu Klimosz Sp. z o.o. jest pogwałceniem praw autorskich Klimosz Sp. z o.o. i jako przestępstwo podlega rozpatrzeniu przez sąd właściwy dla siedziby Klimosz Sp. z o.o. Producent zastrzega sobie prawo do zmian konstrukcyjnych kotła.

Szanowni użytkownicy kotła.

Dla Państwa bezpieczeństwa i komfortu użytkowania kotła, prosimy o odesłanie **PRAWIDŁOWO WYPEŁNIONEJ (UZUPEŁNIONE WSZYSTKIE WPISY I PIECZĄTKI) Karty Gwarancyjnej i poświadczenia o jakości i kompletności kotła** przeznaczonej dla VCS, na adres:



Viadrus Centrum Serwisowe
ADRES DO KORESPONDENCJI
ul. Zjednoczenia 6
43-250 Pawłowice
woj. Śląskie
tel. 032 474 39 00

Viadrus Centrum Serwisowe
DANE DO FAKTURY
ul. Rybnicka 83
44-240 Żory
NIP: 651-16-14 - 976
tel. 032 474 39 00

Odesłanie Karty Gwarancyjnej pozwoli nam zarejestrować Państwa w naszej bazie użytkowników kotłów KLIMOSZ oraz zapewnić szybką i rzetelną obsługę serwisową.

WAŻNE!!!

INFORMUJEMY, ŻE NIE ODESŁANIE LUB ODESŁANIE NIEPRAWIDŁOWO WYPEŁNIONEJ KARTY GWARANCYJNEJ I POŚWIADCZENIA, O JAKOŚCI I KOMPLETNOŚCI KOTŁA W TERMINIE: DO DWÓCH TYGODNI OD DATY INSTALACJI KOTŁA, LECZ NIE DŁUŻSZYM NIŻ SZEŚĆ MIESIĘCY OD DATY ZAKUPU, SKUTKUJE UTRATĄ GWARANCJI NA WYMIENNIK I WSZYSTKIE PODZESPOŁY KOTŁA.

UTRATA GWARANCJI SPOWODUJE OPÓŹNIENIE W WYKONANIU NAPRAW ORAZ KONIECZNOŚĆ POKRYCIA PRZEZ UŻYTKOWNIKA KOTŁA KOSZTÓW WSZYSTKICH NAPRAW WRAZ Z KOSZTAMI DOJAZDU SERWISANTA.

Dziękujemy za zrozumienie.

Z wyrazami szacunku,
KLIMOSZ Sp. z o.o.

Znaki ostrzegawcze i ich znaczenie

	Niedozwolone jest eksploataowanie kotła z niedomkniętą klapą zasobnika paliwa !!!		Nie podnosić za rurę podajnika !!!
	Uwaga!!! Urządzenie pod napięciem! Podłączyć tylko do gniazdka z uziemieniem		Nie dotykać mechanizmu podającego paliwo !!!
	Pamiętaj o przełączeniu kotła w TRYB PRACY AUTOMATYCZNEJ po spalaniu w górnej komorze kotła Pozostawienie Regulatora w trybie pracy ręcznej powoduje zatrzymanie pracy podajnika	W trosce o komfort i bezpieczeństwo użytkowników naszych kotłów uprzejmie informujemy, że w obrotach handlowych dostępne są gatunki węgla o nazwie EKOGRÓSZEK lub EKO-GROSZEK, które pomimo opisu na opakowaniach mówiącego, że paliwa te nadają się do spalania, we wszystkich typach kotłów niekorzystnych, w rzeczywistości NIE GWARANTUJĄ POPRAWNEGO SPALANIA NA PALENISKACH RETORTOWYCH. Spalanie tych paliw jest możliwe jedynie przy minimalnych nastawach parametrów paleniska, które nie gwarantują uzyskania oczekiwanej mocy kotła, a które prowadzą do szybkiego zanieczyszczenia powierzchni wymiany ciepła w kotłach sadzą i pyłem. Skutkuje to podwyższonym zużyciem paliwa bez uzyskania oczekiwanej temperatury kotła. Paliwa te są mieszaniną niekwalifikowanego groszku węgla brunatnego z groszkiem węgla kamiennego lub tylko groszkiem węgla brunatnego, o czym nie informują żadne zapisy na opakowaniu. Zalecamy ostrożność przy zakupie paliwa do kotła i przypomniemy, że za zgodność parametrów paliwa stosowanego do zasilania kotła z wymaganiami dokumentacji technicznej kotła ODPOWIADA UŻYTKOWNIK KOTŁA.	
	Podczas pracy kotła nie otwierać drzwiczek !!! W przypadku konieczności ich otwarcia zachować szczególną ostrożność		
	UWAGA!!! Gorące powierzchnie		Przed użytkowaniem kotła należy zapoznać się z instrukcją obsługi !!!
	Czyścić w zależności od stopnia zanieczyszczenia, minimum 1 raz w miesiącu !!!		Przed dokładaniem paliwa wyłączyć wentylator* i otworzyć dolne, a po chwili górne drzwiczki kotła!!! Po uzupełnieniu kotła w paliwo zamknąć drzwiczki kotła i włączyć wentylator. * w kotłach z nadmuchem.



Ten kocioł został wyprodukowany zgodnie z wymaganiami przepisów obowiązujących w chwili jego produkcji w Polsce i dlatego może być instalowany oraz eksploatowany wyłącznie na terenie Polski, w instalacjach zgodnych z wymaganiami odpowiednich dla polskiego rynku przepisów. W związku z różnicami w zakresie wymagań stawianych urządzeniom grzewczym w poszczególnych krajach, również krajach członkowskich Unii Europejskiej instalacja i eksploatacja kotła w wersji na rynek Polski w jakimkolwiek kraju poza Polską jest niedozwolona jako nie gwarantująca całkowitego bezpieczeństwa użytkownikom, a złamanie tego zakazu jest równoznaczne ze zniesieniem wszelkich gwarancji producenta na bezawaryjne i bezpieczne działanie produktu i jest równoznaczne ze zniesieniem wszelkich roszczeń gwarancyjnych wobec producenta. Firma Klimosz Sp. z o.o. posiada w swojej ofercie kotły przystosowane odpowiednio i certyfikowane do zróżnicowanych wymagań przepisów w różnych krajach, jeżeli są Państwo zainteresowani instalacją i eksploatacją kotła KLIMOSZ w kraju innym niż Polska prosimy o złożenie zamówienia na kocioł z podaniem kraju, w którym kocioł będzie zainstalowany i eksploatowany.”



W trosce o komfort i bezpieczeństwo użytkowników naszych kotłów uprzejmie informujemy, że w obrocie handlowym dostępne są gatunki węgla o nazwie EKOGROSZEK lub EKO-GROSZEK, które pomimo opisu na opakowaniach mówiącego, że paliwa te nadają się do spalania we wszystkich typach kotłów retortowych, w rzeczywistości NIE GWARANTUJĄ POPRAWNEGO SPALANIA NA PALENISKACH RETORTOWYCH.

Spalanie tych paliw jest możliwe jedynie przy minimalnych nastawach parametrów paleniska, które nie gwarantują uzyskania oczekiwanej mocy kotła, a które prowadzą do szybszego zanieczyszczenia powierzchni wymiany ciepła w kotłach sadzą i pyłem. Skutkuje to podwyższonym zużyciem paliwa bez uzyskania oczekiwanej temperatury kotła.

Paliwa te są mieszaniną niskoenergetycznego groszku węgla brunatnego z groszkiem węgla kamiennego lub tylko groszkiem węgla brunatnego, o czym nie informuje żaden zapis na opakowaniu.

Zalecamy ostrożność przy zakupie paliwa do kotła i przypominamy, że za zgodność parametrów paliwa stosowanego do zasilania kotła z wymaganiami dokumentacji technicznej kotła **ODPOWIADA UŻYTKOWNIK KOTŁA.**

UWAGA!!! Kotły grzewcze z serii KLIMOSZ nie są przeznaczone do spalania odpadów i nie mogą być w nim spalane substancje inne niż zalecane przez producenta.

SPIS TREŚCI

1	Umiejscowienie i instalacja kotła w kotłowni	9
1.1	Przepisy i normy	9
1.1.1	Instalacja grzewcza	9
1.1.2	Sieć elektryczna	9
1.1.3	Komin	9
1.1.4	Wentylacja	9
1.1.5	Przepisy przeciwpożarowe	10
1.2	Wymagania dotyczące montażu kotła w kotłowni	10
1.2.1	Umiejscowienie kotła w kotłowni	10
1.2.2	Umieszczenie na niepalnym podłożu:	10
1.3	11	
1.3.1	Podłączenie kotła do sieci elektrycznej	12
1.3.2	Przechowywanie paliwa	12
1.3.3	Montaż czujników temperatury	12
1.3.4	Dodatkowe wymagania dotyczące wentylacji nawiewno-wywiewnej	12
1.4	Armatura zabezpieczająca i regulacyjna (wersja podstawowa kotła)	12
1.4.1	Szyber	12
1.4.2	Kłapka uchylna drzwiczek popielnika	12
1.4.3	Otwór z zasuwą w drzwiczkach załadunkowych	12
1.4.4	Otwór rewizyjny czopucha	12
1.5	Zalecane schematy podłączenia kotła do systemu grzewczego	13
1.5.1	Podłączenie kotła do systemu grzewczego i zasobnika C.W.U. w układzie otwartym	13
1.5.2	Podłączenie kotła do systemu grzewczego i zasobnika C.W.U. w układzie zamkniętym	14
1.5.3	Wymagania dotyczące montażu kotła w układzie zamkniętym	14
1.5.4	Zalecenia dotyczące doboru średnic rur oraz zaworu czterodrogowego	14
1.5.5	Korzyści ze stosowania czterodrogowego zaworu mieszającego z siłownikiem	15
2	Eksploatacja kotła	17
2.1	Napełnianie instalacji grzewczej wodą	17
2.2	Wstępna regulacja kotła	17
2.3	Ogólne uwagi eksploatacyjne	17
2.4	Praca w trybie ręcznym	18
2.4.1	Rozpalanie i spalanie od dołu	18
2.4.2	Rozpalanie i spalanie od góry	18
2.4.3	Uzupełnianie paliwa	19
3	Konserwacja kotła	19
3.1	Uwagi i zalecenia	20
4	Zagrożenia dodatkowe, analiza ryzyka	20
4.1	Zagrożenia związane z siecią lub podłączeniem elektrycznym	20
4.2	Zagrożenia związane z temperaturą elementów grzejnych, powierzchnią kotła	20
4.3	Zagrożenia ogólne związane z instalacją grzewczą	20
4.4	Zagrożenia związane z instalacją układu zamkniętego	21
4.5	Zagrożenia związane z jakością zastosowanego paliwa	21
4.6	Zagrożenia pozostałe, inne	21
5	Instrukcja likwidacji kotła po upływie czasu jego żywotności	22
6	Specyfikacja techniczna	22
6.1	Dane techniczne kotłów	23
6.1.1	Klimosz Wally	23
6.1.2	Klimosz Wally 26	24
6.1.3	Klimosz Wally (S)	25

6.1.4	Klimosz IRON	26
6.2	Parametry paliwa	26
6.3	Konstrukcja kotła KLIMOSZ WALLY/WALLYYS/WALLY 26	27
6.4	Konstrukcja kotła Klimosz IRON	29
6.5	Budowa kotłów oraz wymiary	30
6.6	Wyposażenie kotłów Wally, Wally26, IRON	34
6.6.1	Zestaw palnika automatycznego oraz peletowego	37
6.7	Instalacja wymiennika kotła Klimosz Wally/Wally 26	39
7	Warunki gwarancji i odpowiedzialności za wady wyrobu	44

1 Umiejscowienie i instalacja kotła w kotłowni

1.1 Przepisy i normy

Kocioł spalający paliwa stałe musi być zainstalowany zgodnie z obowiązującymi przepisami przez uprawnioną do tego firmę instalacyjną. W celu objęcia kotła obsługą gwarancyjną konieczne jest wykonanie REGULACJI KOTŁA przez przeszkolony serwis producenta, legitymujący się odpowiednim zaświadczeniem firmy Klimosz. REGULACJA KOTŁA nie jest obowiązkowa w momencie, gdy w specyfikacji kotła jest to wyraźnie opisane. Firma wykonująca regulację kotła nie odpowiada za odbiór prawidłowo wykonanej instalacji kotła i poinformowanie użytkownika kotła o ewentualnych nieprawidłowościach w instalacji. Firma wykonująca REGULACJĘ KOTŁA ma prawo odmówić wykonania regulacji kotła do czasu wprowadzenia poprawek w instalacji, szczególnie jeżeli instalacja z kotłem stwarza realne zagrożenie bezpieczeństwa użytkowników kotła. Jakakolwiek manipulacja w części elektrycznej kotła lub podłączenie dalszych urządzeń sterowniczych grozi utratą gwarancji. Zakończenie instalacji kotła, poprawności montażu i przeprowadzenia próby grzewczej muszą być odnotowane w Karcie Gwarancyjnej kotła. Instalacja centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej powinna być wykonana według projektu.

1.1.1 Instalacja grzewcza

Zgodnie z PN-91/B-02413 „Zabezpieczenia instalacji ogrzewań wodnych systemów otwartych. Wymagania” lub z PN-99/B-02414 „Zabezpieczenia instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiórczymi przeponowymi. Wymagania”. Przy instalacji kotła i przy jego eksploatacji ważne jest zachowanie bezpiecznej odległości od substancji łatwopalnych. Kocioł jest dopuszczony do eksploatacji w układach ogrzewania systemu otwartego oraz zamkniętego. W przypadku kotłów montowanych w układach zamkniętych podlegają one rejestracji w Urzędzie Dozoru Technicznego zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministra z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. Nr 120, poz. 1021). Kotły do mocy 70kW objęte są uproszczoną formą dozoru.

1.1.2 Sieć elektryczna

Kocioł jest przystosowany do zasilania prądem elektrycznym o parametrach 230V/50Hz. Kocioł wymaga stałej dostawy zasilania. W przypadku przerw w dostawie zasilania należy stosować podtrzymanie w postaci UPS.

1.1.3 Komin

Przyłączenie kotła do komina może być przeprowadzone tylko po pozytywnym odbiorze przewodu dymowego przez zakład kominiański. Przewód dymowy powinien być wykonany zgodnie z wszystkimi punktami normy – PN-89/B-10425. „Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły” lub wytycznych producenta systemu kominowego w przypadku kominów systemowych. Komin powinien składać się z kilku warstw, jeżeli składa się tylko z jednej warstwy, zaleca się zastosowanie specjalnej wkładki z rur stalowych żaroodpornych, atestowanych do odprowadzania spalin z kotłów na paliwa stałe lub rur ceramicznych;

UWAGA!!! Komin w przypadku opalania kotłem o temperaturze spalin wylotowych mniejszej niż 140°C zaleca się, by był wykonany jako wkład kominowy zaizolowany cieplnie ograniczając tym samym dodatkowe wychładzanie spalin na czynnej wysokości komina. Ze względu na niskie temperatury spalin wkład kominowy powinien być wyposażony w system odprowadzania kondensatu.

UWAGA!!! Zbyt duży ciąg kominowy powoduje obniżenie sprawności kotła, zwiększenie temperatury spalin, tym samym wzrost zużycia paliwa i/lub przegrzewanie komina. W celu ograniczenia nadmiernego ciągu kominowego w kotłach KLIMOSZ zaleca się zastosować regulator ciągu typu klapowego z odważnikiem do regulacji uchyłu klapy. SPALINY WYDOBYWAJĄCE SIĘ Z NIEDROŻNEGO KOMINA SĄ NIEBEZPIECZNE. Komin i kanały spalinowe należy utrzymywać w czystości.

UWAGA!!! Minimalny ciąg kominowy wymagany do poprawnej pracy kotła opisany jest w tabeli zamieszczonej w specyfikacji technicznej kotła. Poniżej tej wartości kocioł może funkcjonować w sposób nieprawidłowy i niepożądany, np. może dojść do cofania żaru w palniku lub zasypania palnika paliwem. W konsekwencji zasypania palnika może dojść do zgazowania nadmiaru paliwa i jego niekontrolowanego zapłonu oraz pożaru w kotłowni.

1.1.4 Wentylacja

Zgodnie z normą PN-87/B-02411: Kotłownie wbudowane na paliwo stałe”. Wentylacja nawiewna do 25kW – „w pomieszczeniu kotła powinien znajdować się otwór niezamykany o powierzchni co najmniej 200cm², który powinien być usytuowany najwyżej 1m nad podłogą”. Wentylacja wywiewna do 25kW –

„pomieszczenie kotła powinno mieć kanał wywiewny o przekroju nie mniejszym niż 14x14cm”. Wentylacja nawiewna w kotłowni od 25kW do 2000kW – „kotłownia powinna mieć kanał nawiewny o przekroju nie mniejszym niż 50% powierzchni przekroju komina, nie mniej jednak niż 20x20cm”. Wentylacja wywiewna w kotłowni od 25kW do 2000kW – „kotłownia powinna mieć kanał wywiewny o przekroju nie mniejszym niż 25% powierzchni przekroju komina z otworem wlotowym pod sufitem kotłowni, wyprowadzony ponad dach i umieszczony, jeżeli to jest możliwe, obok komina. Przekrój poprzeczny tego kanału nie powinien być mniejszy niż 14x14cm”.

1.1.5 Przepisy przeciwpożarowe

Zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi systemu do ogrzewania C.W.U oraz C.O.

1.2 Wymagania dotyczące montażu kotła w kotłowni

Kryteria montażu kotłów ujęte są następujących dokumentach:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,

2. Norma PN-87/B-02411 Kotłownie wbudowane na paliwo stałe, wymagania,

3. Dodatkowe normy oraz dokumenty prawne dotyczących kotłów grzewczych,

Przed przystąpieniem do montażu kotła obowiązkiem jest zapoznanie się z wyżej wymienionymi dokumentami .

1.2.1 Umieszczenie kotła w kotłowni

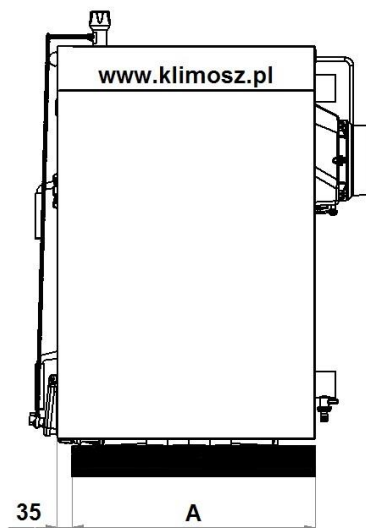
1.2.2 Umieszczenie na niepalnym podłożu:

1. Kocioł ustawić na niepalnej, izolującej cieplnie podkładce, która z każdej strony kotła powinna być większa od podstawy kotła o 20 mm;

2. Kocioł KLIMOSZ WALLY, WALLY26, IRON bezwzględnie powinny być usytuowane na równym podłożu. Kocioł powinien być usadowiony na całej powierzchni podstawy kotła;

3. Dla kotłów żeliwnych wymogiem gwarancyjnym oraz dla poprawnej obsługi kocioł powinien być usytuowany na podstawie (dołączonej w zestawie) lub podmurówce o wysokości ok. 50mm na pełnej głębokości kotła;

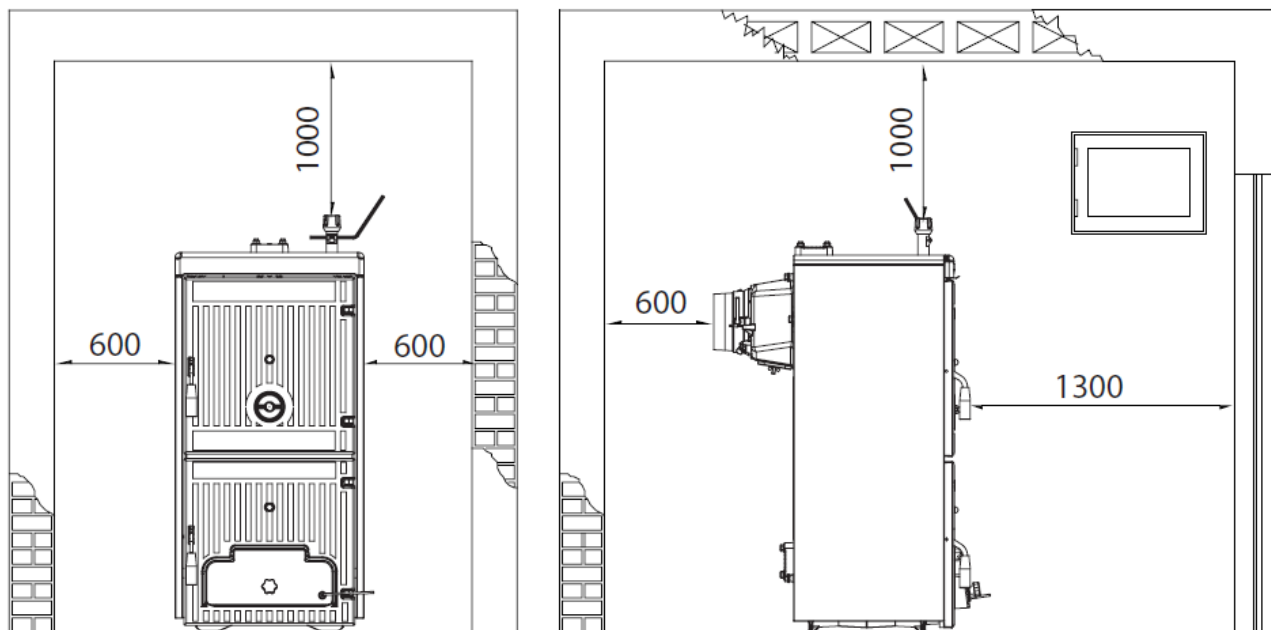
4. Kocioł musi stać pionowo w przeciwnym wypadku mogą wystąpić problemy z prawidłowym odpowietrzaniem kotła.



Rys. 1. Umieszczenie kotła na podstawie lub podmurówce- na pełnej głębokości kotła.

1.2.2.1 Umieszczenie kotła pod względem przestrzeni potrzebnej do obsługi

- przed kotłem musi być pozostawiona wolna przestrzeń minimum 1300 mm;
- minimalna odległość między tylną częścią kotła a ścianą powinna wynosić 600 mm;
- minimalna odległość od lewej bocznej ściany to 600 mm.
- minimalna odległość pomiędzy dwoma kotłami to 600 mm.



Rys. 2. Umieszczenie kotła w kotłowni pod względem przestrzeni potrzebnej do obsługi.

UWAGA!!! Producent zaleca dokładne przeanalizowanie wariantów umiejscowienia kotła w kotłowni i zachowanie minimalnych odległości podanych powyżej. Odstępstwo od tych zaleceń może w przyszłości powodować znaczne uciążliwości w obsłudze kotła, a nawet doprowadzić do konieczności odłączania kotła od instalacji na potrzeby ewentualnego przeglądu lub naprawy, co znacznie podwyższa koszty wykonywanych usług. W przypadku kiedy nie dysponują Państwo odpowiednią przestrzenią dla instalacji kotła prosimy o kontakt z naszymi konsultantami technicznymi w celu doboru najmniej uciążliwego rozwiązania.

1.2.2.2 Bezpieczna odległość od materiałów łatwopalnych

1. Podczas instalacji i eksploatacji kotła należy utrzymywać bezpieczną odległość 200 mm od materiałów łatwopalnych;
2. Dla materiałów łatwopalnych, które szybko i łatwo się palą nawet po usunięciu źródła zapłonu (np. papier, tektura, karton, drewno, tworzywa sztuczne) odległość rośnie dwukrotnie, tzn. do 400 mm;
3. Jeżeli stopień palności nie jest znany, bezpieczną odległość również należy podwoić.

UWAGA!!! Zaleca się wyposażenie kotłowni na paliwa stałe w sprawną atestowaną gaśnicę odpowiednią do gaszenia urządzeń elektrycznych, drewna, tworzyw sztucznych oraz zaznajomienie osób obsługujących kocioł ze sposobem zastosowania gaśnicy w przypadku pożaru.

Tab. 1. Stopnie palności mas i materiałów budowlanych.

Stopień palności mas budowlanych i produktów	Masy budowlane i produkty
niepalne	piaskowiec, beton, cegły, tynk przeciwpożarowy, zaprawa murarska, płytki ceramiczne, granit
trudno palne	deski drewniano-cementowe, włókno szklane, izolacja mineralna
trudno palne	bukowe drzewo, dębowe drzewo, sklejk
średnio palne	sosnowe, modrzewiowe i świerkowe drzewo, korek, deski z drzewa tartego, gumowe pokrycia podłóg
łatwo palne	sklejka asfaltowa, substancje celuloidowe, poliuretan, polistyren, polietylen, plastik, PCV

1.2.3 Podłączenie kotła do sieci elektrycznej

1. Kocioł powinien być umieszczony tak, aby wtyczka (230V/50Hz) była zawsze dostępna;
2. Kocioł powinien być podłączony do sieci elektrycznej wykluczającej ewentualne spadki napięcia;
3. Zalecane jest, aby kocioł lub przynajmniej kotłownia były zasilane przez oddzielny bezpiecznik elektryczny w tablicy rozdzielczej budynku;
4. Podłączenie kotła do instalacji elektrycznej oraz połączenia elektryczne instalacji grzewczej i kotła może wykonać instalator posiadający ogólne uprawnienia instalacyjno-elektryczne. Koszty wykonania usługi podłączeń elektrycznych pokrywa Użytkownik;
5. Niedozwolone jest przeprowadzanie napraw i modyfikacji instalacji elektrycznych przez Użytkownika.

UWAGA!!! Jeżeli przewód zasilający nieodłączalny ulegnie uszkodzeniu, to powinien on być wymieniony u wytwórcy lub w specjalnym zakładzie naprawczym albo przez wykwalifikowaną osobę w celu uniknięcia zagrożenia.

1.2.4 Przechowywanie paliwa

1. Efektywne spalanie zapewni paliwo suche;
2. WILGOTNOŚĆ PALIWA NIE POWINNA PRZEKRACZAĆ 15%;
3. PALIWO WILGOTNE POWODUJE ZNA CZNE OBNIŻENIE MOCY KOTŁA (NAWET DO 50%) ORAZ KILKUKROTNIE OBNIŻA ŻYWOTNOŚĆ ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, KTÓRE MAJĄ KONTAKT Z MOKRYM PALIWEM;
4. Niedozwolone jest przechowywanie węgla obok kotła w odległości mniejszej niż 400 mm;
5. Zaleca się zachować odległość między kotłem i paliwem minimum 1000 mm, lub umieścić paliwo w innym pomieszczeniu.

1.2.5 Montaż czujników temperatury

Wszystkie czujniki temperatury montowane na elementach instalacji (np. czujnik C.O za siłownikiem, czujnik powrotu) powinny być utwierdzone do gładkich czystych powierzchni z uwzględnieniem dobrego styku. Aby zapewnić rzetelny odczyt temperatury gwarantujący poprawną pracę kotła czujniki powinny być zaizolowane.

1.2.6 Dodatkowe wymagania dotyczące wentylacji nawiewno-wywiewnej

Zabronione jest stosowanie w kotłowni urządzeń wyciągowych, jeżeli nie jest przewidziany dodatkowy dopływ powietrza wystarczający dla zbilansowania ciągu wytwarzanego przez urządzenia wyciągowe. Dodatkowy nawiew należy również stosować w przypadku innych urządzeń zamieszczonych w kotłowni takich jak otwarte kominki itp. Zapotrzebowanie powietrza do spalania przez kocioł należy wyznaczyć mnożąc moc kotła razy liczbę 3.

Przykład: zapotrzebowanie powietrza do spalania dla mocy 25kW wynosi np. 75 m³/ h.

1.3 Armatura zabezpieczająca i regulacyjna (wersja podstawowa kotła)

1.3.1 Szyber

Szyber reguluje ilość spalin wylotowych z kotła do komina. Szybrem steruje się za pomocą rękojeści w górnym lewym rogu kotła lub za kotłem.

1.3.2 Klapka uchylna drzwiczek popielnika

Klapka umożliwia regulację ilości powietrza do spalania. Klapkę tą można potocznie nazwać „pedałem gazu” kotła. Klapką tą automatycznie może regulować miarkownik ciągu po jego zainstalowaniu na kotle.

1.3.3 Otwór z zasuwą w drzwiczkach załadunkowych

Reguluje dopływ wtórnego powietrza do komory spalania. Podczas regulacji zasuwę podczas eksploatacji kotła należy zachować szczególną ostrożność ze względu na wysoką temperaturę.

1.3.4 Otwór rewizyjny czopucha

Otwór rewizyjny czopucha umieszczony w dolnej części czopucha. Należy zadbać, aby otwór ten był szczelnie zamknięty. Otwór ten służy również do czyszczenia czopucha oraz odcinka rury dymowej łączącej kocioł z kominem.

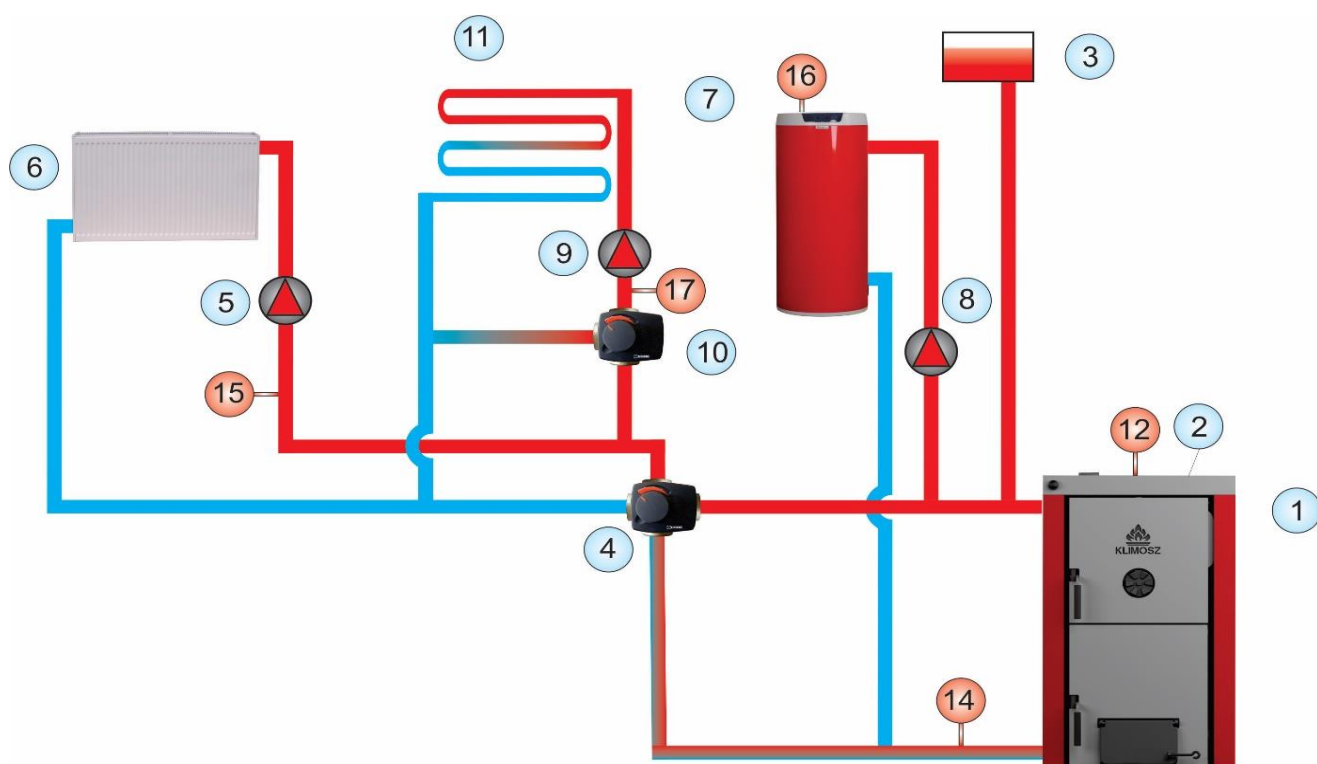
UWAGA!!! W przypadku kotła wyposażonego w elektroniczny regulator pracy kotła wraz z wentylatorem nadmuchowym wszystkie informacje zostały zawarte w dostarczonej wraz z zestawem instrukcji obsługi regulatora.

1.4 Zalecane schematy podłączenia kotła do systemu grzewczego

W przypadku kotłów zasypowych zabezpieczenie termiczne kotła w postaci zaworu czterodrogowego z siłownikiem nie jest wymagane lecz jest zalecane przez producenta. Stosowanie zaworu mieszającego pozwala na komfort użytkowania oraz regulację temperatury oddzielnie dla kotła oraz dla instalacji grzewczej. Dzięki zastosowaniu zaworu mieszającego kocioł może utrzymywać zalecaną min temp. pracy 65-80°C przy utrzymaniu temperatury wychodzącej na instalację w zakresie od 30°C.

UWAGA!!! Minimalna pojemność podgrzewacza wody współpracującego z kotłem powinna wynosić 100 litrów. W przypadku, kiedy z ciepłej wody użytkowej korzystają regularnie mniej niż 4 osoby, nie zaleca się stosowania kotła do podgrzewania ciepłej wody użytkowej w okresie letnim. Rozwiązanie takie jest nieuzasadnione ekonomiczne oraz obniża komfort użytkowania instalacji poprzez konieczność częstej korekty nastaw kotła i czyszczenia kotła, który pracując na niskich parametrach ulega szybkiemu zanieczyszczeniu. W takich przypadkach zaleca się zastosowanie podgrzewaczy ciepłej wody użytkowej typu kombinowanego czyli wyposażonych w wężownicę oraz grzałkę elektryczną. Korzystanie z grzałki elektrycznej do podgrzewania ciepłej wody użytkowej dla 1-3 osób w okresie letnim jest znacznie mniej kosztowne niż wykorzystywanie do tego celu kotła.

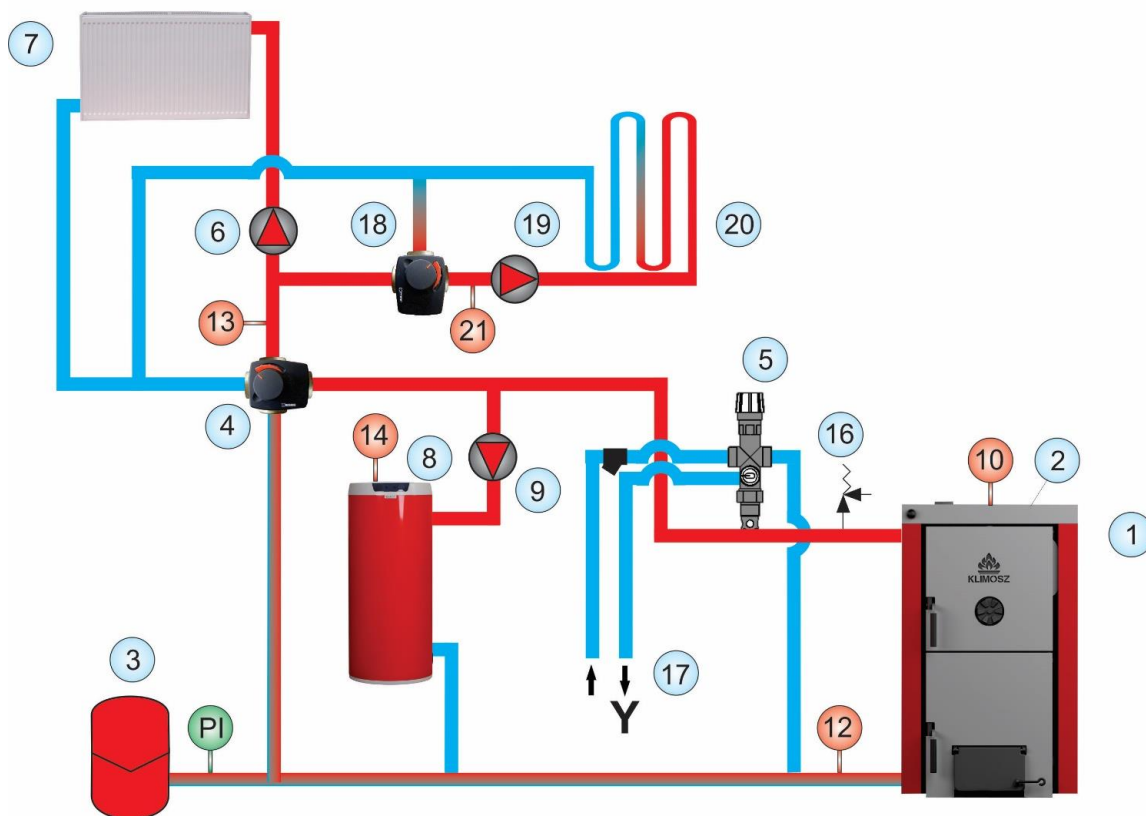
1.4.1 Podłączenie kotła do systemu grzewczego i zasobnika C.W.U. w układzie otwartym



1. Kocioł; 2. Miarkownik ciągu lub regulator z wentylatorem nadmuchiowym (opcja); 3. Naczynie wzbiorcze otwarte; 4. Czterodrogowy zawór mieszający z siłownikiem ESBE; 5. Pompa obiegowa; 6. Grzejniki; 7. Podgrzewacz c.w.u. DRAŽICE; 8. Pompa C.W.U.; 9. Pompa zasilania podłogowego; 10. Zawór mieszający trójdrogowy z siłownikiem lub termostatyczny; 11. Instalacja podłogowa; 12. Czujnik temp. kotła; 14. Termometr temp. powrotu; 15. Czujnik temp. C.O; 16. Czujnik temp. C.W.U; 17. Czujnik temp. instalacji podłogowej (tylko w przypadku pracy z siłownikiem) .19 Zawór zwrotny; 20. Zawór odcinający.

Rys. 3. Przykładowe podłączenie kotła zasypowego do systemu grzewczego i zasobnika c.w.u. w układzie otwartym.

1.4.2 Podłączenie kotła do systemu grzewczego i zasobnika C.W.U. w układzie zamkniętym



1. Kocioł; 2. Miarkownik ciągu lub regulator z wentylatorem nadmuchowym (opcja); 3. Naczynie wzbiornicze zamknięte; 4. Zawór czterodrogowy z siłownikiem ESBE; 5. Zawór schładzający (w kotłach do 100kW); 6. Pompa obiegowa C.O.; 7. Grzejniki; 8. Podgrzewacz c.w.u. DRAŽICE; 9. Pompa C.W.U.; 10. Czujnik temp. kotła; 12. Termometr temp. powrotu; 13. Czujnik temp. c.o. (tylko w przypadku pracy z siłownikiem); 14. Czujnik temp C.W.U.; 16. Zawór bezpieczeństwa; 17. Wlot i wylot wody chłodzącej; 18. Trójdrogowy zawór mieszający z siłownikiem; 19. Pompa instalacji ogrzewania podłogowego; 20. Instalacja ogrzewania podłogowego; 21. Czujnik temp. instalacji ogrzewania podłogowego (tylko w przypadku pracy z siłownikiem); PI – manometr.

Rys. 4. Przykładowe podłączenie kotła zasypowego do systemu grzewczego i zasobnika c.w.u. w układzie zamkniętym.

1.4.3 Wymagania dotyczące montażu kotła w układzie zamkniętym

1. Zawór bezpieczeństwa;
2. Naczynie wzbiornicze przeponowe zamknięte oraz zawór bezpieczeństwa (dobrane zgodnie z obowiązującymi normami);
3. Urządzenie do odprowadzania nadmiaru mocy cieplnej, np. zawór schładzający (w kotłach o mocy do 100kW).

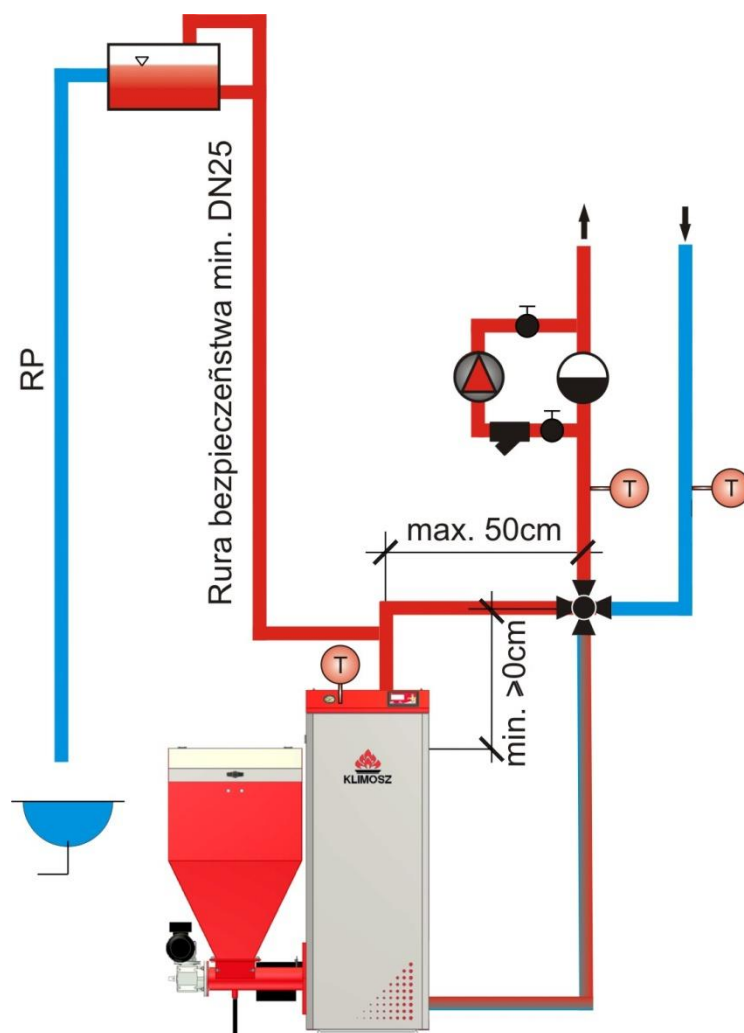
1.4.4 Zalecenia dotyczące doboru średnic rur oraz zaworu czterodrogowego

Minimalna średnica obiegu kotłowego kotłów centralnego ogrzewania:

1. Moc 10 ÷ 15 kW: miedź min 35mm, stal 6/4", zawór czterodrogowy DN40.
2. Moc 16 ÷ 50 kW: miedź min 42 mm, stal 6/4", zawór czterodrogowy DN40.
3. Moc 51 ÷ 200 kW: miedź min 42 mm, stal 2", zawór czterodrogowy DN50.

Zaleca się, aby napęd elektryczny (siłownik) zaworu mieszającego był zainstalowany w czasie pełnego otwarcia 90 – 120s, ewentualnie 60s lub 140s.

UWAGA!!! Instalacja c.o. podłączona do kotła musi być wyposażona w kurek spustowy, który musi znajdować się w najniższym punkcie instalacji i jak najbliżej kotła, jednak w sposób zapewniający wygodny dostęp do zaworu i króćca do podłączenia węża spustowego.

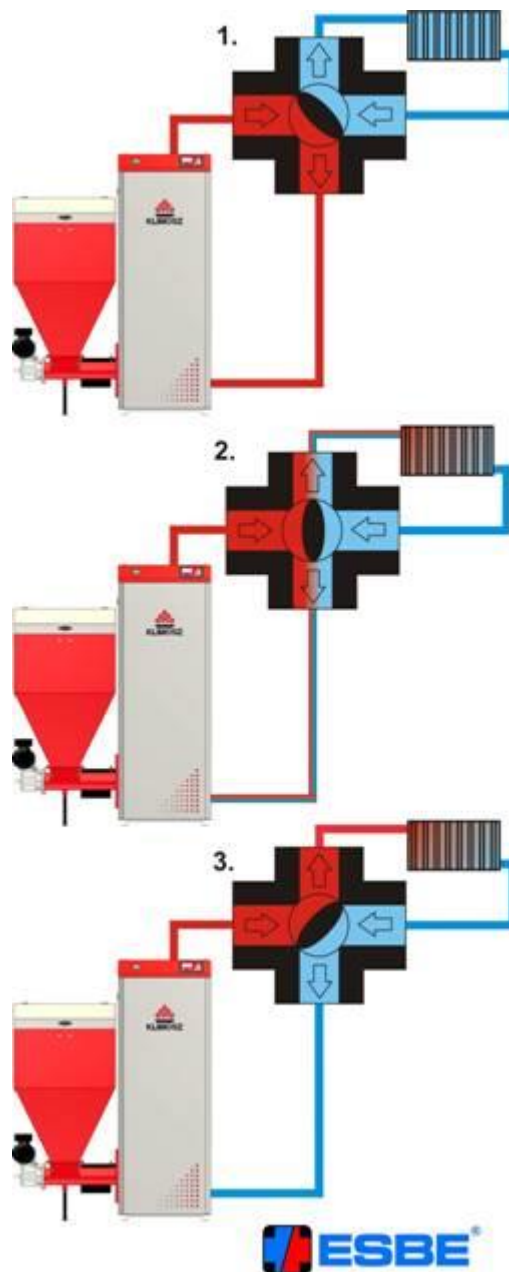


Rys. 5. Montaż zaworu czterodrogowego – wytyczne.

1.4.5 Korzyści ze stosowania czterodrogowego zaworu mieszającego z siłownikiem

1.4.5.1 Tryb ochrony kotła – bezpieczeństwo

Zawory mieszające czterodrogowe stosowane w kotłach grzewczych, nie tylko automatycznych ale i kotłach z ręcznym załadunkiem paliwa, spełniają szereg funkcji. Jedną z najważniejszych funkcji, szczególnie dla kotłów stalowych, jest ochrona kotła przed korozją niskotemperaturową. Jest ona eliminowana podczas pracy kotła przy zapewnieniu temperatury powrotu ok. 50°C. Spaliny powstałe w palenisku nie są nadmiernie chłodzone przez wlot zimnej wody do dolnej części kotła, dzięki czemu w obrębie palnika, gdzie występuje największa różnica temperatur pomiędzy płomieniem a wodą powrotną z instalacji, nie zachodzi kondensacja wilgoci zawartej w spalinach. Najbardziej szkodliwe dla stali skropliny powstają z paliw, w których w skład wchodzi pierwiastki żrące jakimi są siarka (węgiel) oraz chlor (niektóre rodzaje peletów). Wbrew pozorom utrzymanie wyższej temp. na powrocie do kotła zmniejsza zużycie opału. Dzieje się tak, ponieważ spaliny powstałe w procesie spalania nie przylegają do korpusu wymiennika o podwyższonej temperaturze wody wlotowej. Dzięki temu wymiennik jest utrzymywany w czystości, co nie wymusza częstego jego nadmiernego czyszczenia. Aby zapobiec procesom korozji, czyli zwiększeniu trwałości wymiennika, oraz w celu utrzymania wymiennika w czystości, regulatory kotłów z serii KLIMOSZ wyposażone są w funkcję OCHRONY KOTŁA. Jest ona priorytetową funkcją dla działania siłownika zaworu czterodrogowego, co oznacza, że w pierwszej kolejności kocioł będzie się wygrzewał poprzez automatyczne przyknięcie zaworu czterodrogowego. Dopiero po osiągnięciu zadanej dla regulatora TEMP. OCHRONY KOTŁA (patrz nastawy zaawansowane) zawór mieszający zacznie wypuszczać podgrzaną wodę z kotła do systemu grzewczego. Proces ten może się powtarzać w sytuacji, gdy podczas podgrzewania instalacji temp. ochrony kotła odczytana spadała do poziomu niższego niż zadany na regulatorze. Długotrwałe problemy z otwieraniem i zamykaniem siłownika mogą wskazywać na zbyt niską moc palnika ustawioną na regulatorze kotła.



Rys. 6. Zasada działania zaworu mieszającego czterodrogowego.

1.4.5.2 Tryb pracy z zewnętrznym termostatem pomieszczeniowym – KOMFORT

Dla podwyższenia komfortu użytkownika oraz w celu zmniejszenia kosztów eksploatacyjnych przez ograniczenie zużywanego paliwa, regulatory kotłów z serii KLIMOSZ współpracują z każdego rodzaju termostatem pomieszczeniowym w podłączeniu COM, NC (zwarcie linii). Działanie użytkownika ogranicza się do nastawy pożądanej temperatury pomieszczenia na termostacie zewnętrznym, z kolei zadaniem kotła jest utrzymanie zadanej temp. z dokładnością do 0oC. Proces regulacji temp. pomieszczenia realizowany jest poprzez siłownik elektryczny na zaworze czterodrogowym. W przypadku osiągnięcia temperatury pomieszczenia na termostacie zewnętrznym siłownik będzie się przymykał do wartości temperatury ustawionej w TERMOSTAT OBNIŻENIE (patrz parametry zaawansowane). Powyższym parametrem do-regulowuywać można obniżenie temp. pomieszczenia w trakcie blokady przez termostaat, które zależne jest od stopnia docieplenia oraz strat ciepłnych budynku. Praca kotła, która nie gwarantuje osiągnięcia zadanej temp. Pomieszczenia świadczyć może o zbyt małej mocy palnika w stosunku do zapotrzebowania na ciepło budynku lub/i o ograniczeniu zadanej temp. pracy c.o. (TEMPERATURA OGRZEWANIA w trybie z siłownikiem elektrycznym). Blokada przez termostaat pomieszczeniowy w momencie osiągnięcia temperatury zadanej przez użytkownika jest wyświetlana na ekranie regulatora w postaci symbolu termostatu. Brak pojawienia się ww. informacji podczas blokady termostatu świadczyć może o niepoprawnym jego podłączeniu do regulatora kotła.

1.4.5.3 Tryb ograniczenia temperatury C.O. – KOMFORT

W przypadku instalacji grzewczej wyposażonej w siłownik elektryczny na zaworze mieszającym czterodrogowym parametrem TEMPERATURA OGRZEWANIA zadajemy temperaturę pracy nie kotła, lecz instalacji za zaworem czterodrogowym, a temperatura ta jest odczytywana poprzez czujnik temperatury c.o. instalowany za zaworem mieszającym.

UWAGA!!! Niedozwolone jest podłączanie czujnika c.o. do regulatora kotła bez prawidłowego podłączenia siłownika elektrycznego zaworu mieszającego.

W takim przypadku temperatura kotła będzie wyższa od zadanej TEMPERATURY OGRZEWANIA o wartość nastawy zaawansowanej ZAWÓR MIESZAJĄCY – TEMP. KOTŁA. Zadaniem kotła jest utrzymanie (nie przekroczenie) zadanej temperatury c.o. poprzez automatyczne przymknięcie się zaworu mieszającego.

1.4.5.4 Podłączenie siłownika czterodrogowego zaworu mieszającego

Aby zapewnić poprawne działanie zaworu mieszającego z siłownikiem elektrycznym należy odpowiednio podpiąć go w regulator kotła. Najważniejszym elementem jest podpięcie siłownika w taki sposób, by siłownik otwierał się i zamykał. Tzn. przy otwieraniu wypuszczał wodę kotłową na instalację. Poprawność podłączenia skontrolować można również w TEST REGULATORA. Rysunek 6 opisuje działanie zaworu czterodrogowego. Schemat 1 opisuje pełne zamknięcie siłownika, schemat 2 opisuje normalną pracę siłownika podczas pracy kotła. Schemat 3 opisuje pełne otwarcie siłownika.

2 Eksploatacja kotła

2.1 Napełnianie instalacji grzewczej wodą

Woda przeznaczona do napełnienia kotła i instalacji centralnego ogrzewania musi być przeźroczysta, bezbarwna, bez domieszek, oleju i agresywnych związków chemicznych. Jej twardość musi odpowiadać obowiązującym przepisom, w przeciwnym razie wodę należy zmiękczyć wg zaleceń instalatora. Nie zaleca się stosowania w obiegu grzewczym przegotowanej wody, ponieważ nawet jej parokrotne przegotowanie nie zapobiegne powstawaniu kamienia na ścianach korpusu kotła. Osad kamienia kotłowego o grubości 1 mm obniża w danym miejscu przenikanie ciepła do wody o 10 %. Systemy grzewcze z otwartym naczyniem wzbiornym pozwalają na bezpośredni kontakt wody grzewczej z powietrzem, a podczas sezonu grzewczego dochodzi do odparowywania wody. Wymagane jest zatem stałe uzupełnianie wody. W związku z powyższym producent zaleca, aby przed napełnieniem instalacji i kotła uzdatnioną wodą, instalacja została przepłukana czystą wodą w celu usunięcia zanieczyszczeń, które mogłyby zakłócić eksploatację kotła.

UWAGA!!! System można dopełniać czystą wodą tylko wtedy, kiedy kocioł jest zimny (całkowicie wystudzony po wygaszeniu), w przeciwnym razie może dojść do pęknięcia członów kotła.

Tab.2. Zalecana twardość wody w instalacji centralnego ogrzewania oraz w kotle C.O.

WARTOŚĆ		
Twardość	1	mmol/l
Ca ²⁺	0.3	mmol/l
Koncentracja całkowita Fe+Mn	(0.3)	mg/l

2.2 Wstępna regulacja kotła

W celu objęcia kotła opieką gwarancyjną przez producenta REGULACJĘ KOTŁA należy powierzyć serwisowi przeszkolonemu przez producenta, legitymującemu się Kartą Autoryzowanego Serwisanta Klimosz oraz znajdującemu się na liście zamieszczonej na stronie internetowej www.klimosz.pl (zakładka serwis). REGULACJA KOTŁA nie jest obowiązkowa w momencie, gdy w specyfikacji technicznej kotła jest to opisane. Serwisant ma obowiązek zaznajomić Użytkownika z obsługą kotła i armatury w kotłowni oraz zależnościami pomiędzy zmianą nastaw na kotle, armaturze a reakcją elementów instalacji. Regulacja kotła nie obejmuje podłączeń urządzeń dodatkowych jak pompy, siłowniki zaworów mieszających, termostaty pomieszczeniowe, dodatkowe czujniki temperatury.

2.3 Ogólne uwagi eksploatacyjne

UWAGA!!! Podczas otwierania jakichkolwiek drzwi kotła należy stać w taki sposób, aby ewentualny wyrzut spalin poza kocioł nie spowodował poparzenia osoby otwierającej kocioł, ani innych osób przebywających w pobliżu kotła.

Podczas każdej kontroli ilości paliwa w komorze spalania oraz przed każdym dorzuceniem nowego paliwa należy wyłączyć wentylator na regulatorze i poczekać z otwieraniem drzwi, aż wentylator się zatrzyma. Drzwi są szczelne i należy je otwierać najpierw lekko je rozszczelniając, odczekać na wyrównanie ciśnień w komorze spalania i dopiero po tym otworzyć drzwi na całą szerokość. W ten sposób nie dojdzie

do wydmuchu gorących spalin do kotłowni. Drzwiczki kotła muszą być podczas pracy kotła szczelnie zamknięte. Kocioł mogą obsługiwać tylko osoby dorosłe, zaznajomione z zasadami eksploatacji kotła, postępując według Instrukcji Obsługi. Na kotle lub w jego otoczeniu nie mogą być umieszczane przedmioty łatwopalne.

Przed rozpaleniem w kotle należy:

1. Sprawdzić czy w instalacji c.o. i c.w.u. znajduje się wystarczająca ilość wody;
2. Skontrolować prawidłowe działanie zaworu bezpieczeństwa, jeżeli kocioł jest zainstalowany w układzie zamkniętym;
3. Sprawdzić czystość paleniska, popielnika oraz kanałów spalinowych;

Dopływ powietrza do spalania regulowany jest za pomocą regulatora kotła sterującego pracą wentylatora i/lub przysłoną na wentylatorze lub miarkownikiem ciągu.

2.4 Praca w trybie ręcznym

Podczas pierwszego uruchomienia kotła na wewnętrznych powierzchniach wymiennika nastąpi skraplanie się wody. Proces roszczenia zakończy się po wygrzaniu kotła do zalecanej temperatury.

Zasypowe kotły typu KLIMOSZ WALLY, WALLY 26, IRON są wyposażone w komorę spalania służącą głównie do spalania paliw stałych niesortowanych. Spalanie odbywa się na wodnym ruszcie.

PALIWA: Najlepszym zalecanym paliwem jest koks (dozwolony tylko w kotle KLIMOSZ WALLY, WALLY 26), węgiel kamienny nie spiekający się oraz drewno i mieszanki drewna, paliw pochodzenia węglowego itp. W wyniku spalania drewna o wilgotności większej niż 20% spada wydajność kotła. Drewno opałowe nie powinno mieć wilgotności większej od 20%, między innymi grozi to „zaklejeniem” wymiennika. W wyniku spalania mokrego drewna wydziela się woda, która skrapla się na ściankach wewnętrznego wymiennika kotła oraz w kominie. Przez to dochodzi do zwiększonego wytwarzania smoły i pary wodnej, co znacznie obniża żywotność wymiennika kotła. Ponadto w wyniku agresywnego spalania paliwa powstają agresywne substancje powodujące na powierzchni wymiany ciepła ubytek grubości ścianki, który może być powodem przedziurawienia wymiennika kotła.

2.4.1 Rozpalanie i spalanie od dołu

Przed paleniem w kotle należy dobrze przeczyścić ruszt. Przez drzwi załadunkowe ułożyć na całej powierzchni rusztu podpałkę i przykryć niewielką ilością paliwa. Podpalić podpałkę. Po rozpaleniu należy dorzucić paliwo aż do wypełnienia komory spalania. Podczas każdej kontroli ilości paliwa w komorze spalania oraz przed każdym dorzuceniem nowego paliwa należy wyłączyć wentylator na regulatorze (w przypadku braku wentylatora dokonać regulacji powietrza przy użyciu miarkownika ciągu) i poczekać z otwieraniem drzwi załadunkowych, aż wentylator się zatrzyma, drzwi załadunkowe są szczelne i należy je otwierać najpierw lekko je rozszczelniając, odczekać na wyrównanie ciśnień w komorze spalania i dopiero po tym otworzyć drzwi na całą szerokość. W ten sposób nie dojdzie do wydmuchu gorących spalin do kotłowni. Drzwiczki kotła muszą być podczas pracy kotła szczelnie zamknięte.

2.4.2 Rozpalanie i spalanie od góry

Najbardziej efektywnym spalaniem jest spalanie od góry. Charakteryzuje się ono tym, że najpierw do komory paleniskowej dostarczamy paliwo a następnie rozpalamy je od góry. Paliwo dzięki temu swobodnie się wypala gwarantując znikomą emisję zanieczyszczeń w spalinach jednocześnie przy znacznie dłuższym w porównaniu do rozpalania od dołu, czasie wypalania się paliwa. Spalanie jest stabilne i równomierne. Niestety po wypaleniu się paliwa chcąc dalej palić od góry, kocioł należy wygaszyć i ponownie rozpalić. Nie mniej jednak jest to zalecany, ekonomiczny oraz ekologiczny sposób eksploatacji kotła. Przy rozpalaniu od dołu paląca się warstwa paliwa jest zasypywana świeżym paliwem. W krótkim czasie następuje zapłon całego załadowanego w komorze paleniskowej paliwa oraz szybki wzrost mocy przy znacznie krótszym, w porównaniu do rozpalania od góry, czasie wypalania całego paliwa

Przez drzwi załadunkowe ułożyć na całej powierzchni rusztu paliwo oraz na to podpałkę. Podpalić podpałkę. Po rozpaleniu kotła i spalaniu części paliwa należy przerusztować palenisko. Rusztowanie należy przerwać, kiedy do popielnika zaczyna spadać rozżarzone paliwo. Kocioł rusztuje się za pomocą haka przez drzwi górnej komory spalania. Po tej czynności należy ponownie uzupełnić paliwo bez wygaszania kotła lub wygaszyć kocioł i rozpalić ponownie kocioł od góry (patrz rysunek sposób palenia od góry lub od dołu).



PALENIE OD GÓRY

ZALECANE

- MNIJSZE ZUŻYCIE PALIWA
- WIĘKSZA EFEKTYWNOŚĆ SPALANIA
- DOPALANIE GAZÓW LOTNYCH WĘGLA
- O WIELE MNIEJ ZANIECZYSZCZONY KOCIOŁ

PALENIE OD DOŁU

NIEZALECANE

- WIĘKSZE ZUŻYCIE PALIWA
- MNIJSZA EFEKTYWNOŚĆ SPALANIA
- EFEKT "KISZENIA OPAŁU"
- BARDZIEJ ZANIECZYSZCZONY KOCIOŁ

Rys. 7. Schemat palenia od góry i od dołu.

2.4.3 Uzupełnianie paliwa

Po spaleniu części paliwa należy przerusztować palenisko. Rusztowanie należy przerwać, kiedy do popielnika zaczyna spadać rozżarzone paliwo. Kocioł rusztuje się za pomocą haka przez drzwi górnej komory spalania. Po tej czynności należy ponownie uzupełnić paliwo bez wygaszania kotła. Paliwo należy dokładać tylko przy wyłączonym wentylatorze nadmuchowym, jeżeli kocioł jest wyposażony w zestaw regulatora kotła i wentylatora. Grubsze kawałki niespalonego paliwa z popielnika można wrzucić z powrotem do paleniska. Nie należy dokładać zbyt dużej dawki paliwa, ponieważ może to spowodować bardzo szybkie przegrzanie kotła, wpływa negatywnie na sprawność kotła oraz parametry emisji szkodliwych związków i substancji w spalinach.

3 Konserwacja kotła

Popiół należy usuwać do niepalnych, zamkniętych pojemników o podwyższonej odporności na korozję (np. ocynkowanych). Czyszczenie kotła może odbywać się jedynie przy wygaszonym i wychłodzonym kotle!!! Czyszczenie ścian górnej komory spalania można z łatwością przeprowadzić przez otwarte górne drzwiczki. Dostarczone z kotłem narzędzia umożliwiają wyczyszczenie kotła. Czyszczenie kotła zanieczyszczonego substancjami smolistymi należy prowadzić dwustopniowo. Najpierw należy wypalić złoże smoliste, a dopiero po tym czyścić powierzchnię wymiany ciepła szczotką. Czyszczenie złożeń smolistych w stanie półpłynnym doprowadzi do szybkiego zniszczenia szczotki i jest nieskuteczne prowadząc jedynie do rozsmarowania smoły po powierzchni kotła. Po wyczyszczeniu powierzchni kotła i kanałów odprowadzających spaliny należy dokładnie zamknąć otwór rewizyjny.

UWAGA!!! Należy unikać nagromadzenia złożeń substancji smolistych i sadzy na powierzchniach wymiany ciepła i kanałach spalinowych. Prowadzi to do obniżenia sprawności kotła oraz stwarza poważne zagrożenie zapłonu sadzy i smoły w przewodzie kominowym, prowadzące z reguły do uszkodzenia komina, a nawet ścian budynku i pożaru.

Należy dbać o dokładną szczelność kotła (drzwiczki do komory spalania, drzwiczki popielnika, otwór do czyszczenia mieszacza, pokrywa zasobnika paliwa, itp.) w celu uniknięcia wydmuchu spalin na zewnątrz kotła do kotłowni.

Jeżeli kocioł nie pracuje dłużej niż 2 dni (np. po sezonie grzewczym) powinien bezwzględnie zostać oczyszczony, a zasobnik paliwa oraz mechanizm podający opróżniony z paliwa. Kocioł należy pozostawić z otwartymi drzwiami i pokrywami rewizyjnymi, aby zapewnić jego wentylację i uniknąć wykraplania wilgoci na powierzchniach stalowych kotła.

3.1 Uwagi i zalecenia

1. Podczas przeciętnego spalania popielnik wystarczy opróżniać, co drugi dzień (konieczne założenie rękawic ochronnych).
2. Czyszczenie kotła może odbywać się jedynie kiedy kocioł jest wygaszony. Po otwarciu drzwiczek rewizyjnych, za pomocą szczotki należy dokładnie wyczyścić wnętrze kotła. W czasie eksploatacji dochodzi bowiem do zanieczyszczeń płaszczyzn wymiany ciepła, co powoduje pogorszenie odbierania przez wymiennik ciepła, a co za tym idzie obniżenie sprawności kotła. Po wyczyszczeniu kotła należy również wyczyścić czopuch kotła. Przeczyścić także rurę łączącą czopuch kotła z kominem.
3. Po dokładnym wyczyszczeniu kanałów odprowadzających spaliny należy dokładnie zamknąć otwór rewizyjny lub wyczystkę.
4. Należy dbać o dokładną szczelność kotła (drzwiczki do komory spalania, drzwiczki popielnika, otwór do czyszczenia mieszacza oraz czopucha, pokrywa zasobnika paliwa, itp.) w celu uniknięcia wydmuchu spalin na zewnątrz kotła do kotłowni.

4 Zagrożenia dodatkowe, analiza ryzyka

Dodatkowe zagrożenia zmniejszające bezpieczeństwo wynikają z nieuwagi i/lub braku obsługi eksploatowanego kotła zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji obsługi. W celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia niebezpiecznej sytuacji prosimy dostosować się do poniższych zaleceń.

4.1 Zagrożenia związane z siecią lub podłączeniem elektrycznym

1. Montaż, konserwacja, naprawa czy modernizacja elementów elektrycznych muszą być wykonane przez wykwalifikowanych pracowników, mających uprawnienia do wykonywania poszczególnych działań. Usługa powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami;
2. Przewody elektryczne oraz elementy instalacji, sieci elektrycznej powinny być usytuowane w bezpiecznym miejscu, odległości, które zapobiegnie przepaleniu się przewodów np. rurą dymową kotła lub zalaniem elementów oraz armatury elektrycznej w skutek nieszczelności instalacji grzewczej lub nieszczelnością kotła;
3. Przewody elektryczne wraz z zabezpieczeniami powinny być regularnie kontrolowane i utrzymywane w stanie bezpiecznej eksploatacji uniemożliwiając ryzyko wystąpienia awarii spowodowane warunkami zewnętrznymi lub skrajnymi otoczenia;
4. W sytuacji wymiany, modernizacji lub naprawy kotła konieczne należy wyłączyć kocioł oraz wyjąć wtyczkę zasilającą kocioł z gniazda elektrycznego. Powyższe czynności powinny być wykonane tylko i wyłącznie przez uprawniony do tego personel;
5. Niedozwolona jest jakakolwiek ingerencja w konstrukcję kotła, podłączenie regulatora oraz sposobu położenia bądź usytuowania elementów należących do kotła oraz armatury dodatkowej jak: pompy, napędy elektryczne, termostaty pomieszczeniowe, czujniki kotła.;
6. Jakakolwiek manipulacja w instalacji elektrycznej kotła lub ingerencja w konstrukcję kotła przez nieuprawnione osoby stanowi podstawę do zniesienia ochrony gwarancyjnej na dane urządzenie.

4.2 Zagrożenia związane z temperaturą elementów grzejnych, powierzchnią kotła

1. Podczas przebywania w pobliżu kotła należy zachować szczególną ostrożność ze względu na zewnętrzne powierzchnie kotła grzewczego, które mogą być gorące;
2. Na kocioł lub w jego bliskim otoczeniu nie wolno kłaść przedmiotów łatwopalnych.

4.3 Zagrożenia ogólne związane z instalacją grzewczą

1. W czasie pracy kotła temperatura wody grzewczej nie powinna przekraczać 85°C. Przy przegrzaniu kotła należy otworzyć wszystkie dotąd zamknięte odbiorniki ciepła (grzejniki, podgrzewacze wody) i całkowicie zamknąć wszystkie drzwi kotła i wyłączyć wentylator;
2. Uzupełnienie wody w instalacji grzewczej należy przeprowadzać tylko wtedy, gdy kocioł nie pracuje i jest zimny (aby nie uszkodzić wymiennika od naprężeń termicznych). Wody w kotle i instalacji nie należy wymieniać, o ile nie wymaga tego naprawa lub przebudowa instalacji;
3. Opróżnianie systemu grzewczego z wody zwiększa ryzyko wystąpienia korozji i powstania kamienia kotłowego na ścianach wymiennika ciepła, co z kolei prowadzi do obniżenia sprawności kotła poprzez zaburzenie wymiany ciepła pomiędzy spalinami a wodą oraz do przepalenia ścian wymiennika ciepła w miejscu nagromadzenia kamienia kotłowego;
4. Podczas pracy kotła przy niższej temperaturze niż 65°C, może dojść do wykraplania wody ze spalin na ścianach wymiennika stalowego i tym samym do korozji w wyniku niskiej temperatury, która

skraca żywotność wymiennika. Dlatego temperatura kotła podczas eksploatacji musi wynosić minimum 65°C;

5. Po zakończeniu sezonu grzewczego kocioł oraz przewód dymny należy dokładnie wyczyścić. Kocioł powinien być utrzymywany w stanie czystym i suchym. Należy wyjąć paliwo z kotła, rury podajnika, palnika i zasobnika paliwa. Kocioł oraz zasobnik paliwa należy zostawić z uchylonymi drzwiami (pokrywkami).

4.4 Zagrożenia związane z instalacją układu zamkniętego

1. Osprzęt zabezpieczający:
 - a. osprzęt instalacji c.o. powinien być tak zaprojektowany i wykonany aby był niezawodny i nadający się do przewidywanych zadań, włącznie z konserwacją i badaniami urządzeń,
 - b. osprzęt instalacji c.o. nie powinien spełniać innych funkcji chyba, że te nie mają wpływu na funkcje zabezpieczające,
 - c. osprzęt instalacji c.o. powinien być zgodny z odpowiednimi zasadami projektowania w celu uzyskania właściwej i niezawodnej ochrony.
2. Urządzenia ciśnieniowe ogrzewane płomieniem lub w inny sposób, w których występuje ryzyko przegrzania. Urządzenia tego typu obejmują:
 - a. wytwornice pary i wody gorącej,
 - b. urządzenia grzewcze w liniach technologicznych, nie służące do wytwarzania pary ani wody gorącej. Tego rodzaju urządzenia ciśnieniowe powinny być tak obliczane, projektowane i budowane, aby uniknąć ryzyka znaczącego rozszczelnienia się powłoki na skutek przegrzania,
 - c. należy przewidzieć odpowiednie środki ochronne ograniczające parametry pracy w celu uniknięcia ryzyka miejscowego i ogólnego przegrzania,
 - d. należy przewidzieć punkty pobierania próbek, umożliwiające ocenę własności płynu w celu uniknięcia ryzyka związanego z osadami i/lub korozją,
 - e. należy podjąć odpowiednie środki w celu wyeliminowania ryzyka uszkodzenia przez osady,
 - f. należy przewidzieć środki bezpiecznego odprowadzania ciepła szczątkowego po wyłączeniu,
 - g. należy podjąć kroki w celu uniknięcia niebezpiecznego nagromadzenia zapalnych mieszanin substancji palnych i powietrza, lub powrotu płomienia.
3. Urządzenia ograniczające wzrost ciśnienia
 - a. Chwilowy wzrost ciśnienia należy utrzymać w granicach do 10% zaprojektowanego ciśnienia.
4. Ciśnienie próby hydraulicznej
 - a. ciśnienie próby hydraulicznej nie może być niższe niż większa z wartości:
 - b. ciśnienie odpowiadające najwyższemu obciążeniu, któremu urządzenie może być poddane w czasie eksploatacji z uwzględnieniem najwyższego dopuszczalnego ciśnienia oraz najwyższej dopuszczalnej temperatury pomnożonej przez współczynnik 1.25, albo najwyższego dopuszczalnego ciśnienia pomnożonego przez współczynnik 1.43.

4.5 Zagrożenia związane z jakością zastosowanego paliwa

1. Podczas usuwania popiołu lub paliwa z kotła należy używać rękawic ochronnych. Rękawic również należy stosować przy regulacji palnika oraz kontroli płomienia przy otwartych drzwiczkach kotła;
2. Podczas wybierania popiołu z kotła materiały łatwopalne nie mogą się znajdować w odległości mniejszej niż 1500 mm od kotła. Popiół należy usuwać do naczyń żaroodpornych z pokrywą;
3. Podczas usuwania palącego się paliwa, również niedopalonego, żarzącego się, należy liczyć się z emisją substancji szkodliwych prowadzących do zatrucia organizmu;
4. Żar oraz popiół należy magazynować w specjalnych, przeznaczonych do tego pojemnikach.

4.6 Zagrożenia pozostałe, inne

1. Kocioł mogą obsługiwać tylko osoby dorosłe zaznajomione z powyższą Instrukcją Obsługi. Niedozwolone jest przebywanie w pobliżu kotła dzieci bez opieki dorosłych;
2. Sprzęt nie powinien być przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej, lub osoby nie mające doświadczenia lub znajomości sprzętu, chyba że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie z instrukcją użytkowania sprzętu, przekazaną przez

osoby odpowiadające za ich bezpieczeństwo;

3. Należy zwracać uwagę na dzieci, aby nie bawiły się urządzeniem;
4. Jeżeli dojdzie do przedostania się łatwopalnych gazów czy oparów do kotłowni lub podczas prac w czasie których podwyższone jest ryzyko powstania pożaru lub wybuchu (klejenie, lakierowanie itp.), kocioł należy przed rozpoczęciem tych prac wygasić;
5. W żadnym wypadku nie wolno wkładać rąk do środka komory spalania palnika – grozi to powstaniem obrażeń od obracającego się podajnika ślimakowego;
6. Do rozpalenia kotła nie wolno używać cieczy łatwopalnych;
7. Płomień można wzrokowo kontrolować przez odchylenie górnych drzwiczek. Należy jednak pamiętać, że podczas tej czynności istnieje podwyższone niebezpieczeństwo przedostania się iskieł do kotłowni. Po przeprowadzeniu kontroli wzrokowej płomienia drzwiczki należy od razu szczelnie zamknąć.

5 Instrukcja likwidacji kotła po upływie czasu jego żywotności

Ze względu na to, że elementy kotła składają się z różnych materiałów, można je oddawać do punktu skupu surowców wtórnych, zapewniającego odpowiednią utylizację stali, tworzyw sztucznych, itp.



6 Specyfikacja techniczna

DOSTAWA i uruchomienie kotła:

Kotły **KLIMOSZ IRON** dostarczane są według zamówienia jako gotowe urządzenia do montażu w kotłowni. Kocioł do klienta dostarczany jest na palecie. Pozostałe wyposażenie znajduje się wewnątrz wymiennika, można je wyjąć po otwarciu drzwi otworu zasypowego. Kotły **KLIMOSZ WALLY/WALLY 26** dostarczane są w dwóch częściach. Pierwszą stanowi żeliwny wymiennik przytwierdzony do palety, drugą obudowę wraz z izolacją zabezpieczone w opakowaniu przytwierdzone obok wymiennika. Pozostałe wyposażenie znajduje się wewnątrz kotła. Kotły są zapakowane w folię i nie mogą być przewracane podczas transportu. Dla ułatwienia rozpakowania kotła można go lekko przechylać na wszystkie strony. Kotły **KLIMOSZ IRON** oraz **KLIMOSZ WALLY/WALLY 26**, a także **Klimosz WALLY (S)** nie wymagają wstępnej REGULACJI KOTŁA.

6.1 Dane techniczne kotłów

6.1.1 Klimosz Wally

Tab. 3a. Dane techniczne kotła KLIMOSZ WALLY.

Parametr/Liczba członów	SI	WALLY 3	WALLY 4	WALLY 5	WALLY 6
Moc maksymalna węgiel / drewno	kW	17 / 14	23 / 20	29 / 25	34 / 30
Sprawność	%	do 81	do 81	do 81	do 81
Zużycie paliwa przy mocy nominalnej – węgiel 28 MJ/kg	kg/h	2,7	3,7	4,7	5,5
Temperatura spalin	°C	140 ÷ 280	140 ÷ 280	140 ÷ 280	140 ÷ 280
Masa	kg	235	270	310	345
Wymiary komory paleniskowej: głęb/szer/wys	mm	245/360/400	340/360/400	435/360/400	530/360/400
Objętość komory paleniskowej	dm ³	35	49	62	76
Objętość wodna	dm ³	31,5	36,2	40,9	45,6
Średnica wylotu spalin	mm	160	160	160	160
Ciąg kominowy	Pa	12 ÷ 18	12 ÷ 18	14 ÷ 20	14 ÷ 20
Maks. ciśnienie robocze wody	bar	4,0			
Min. ciśnienie robocze wody	bar	-			
Ciśnienie próbne wody	bar	8,0			
Grupa płynów	-	2 - woda			
Zalecana temperatura robocza kotła	°C	65 ÷ 80			
Maksymalna temperatura robocza wody grzewczej	°C	85			
Min. temperatura wody powracającej do kotła	°C	50			
Maks. dop. poziom medium grzewczego	m	30			
Zawór bezpieczeństwa	bar	2,5			
Poziom hałasu	dB	< 65 (A)			
Przylączy kotła wody grzewczej i powrotnej		2"			
Opory przepływu wody przez kocioł $\Delta t = 10^{\circ}\text{C} / \Delta t = 20^{\circ}\text{C}$	mbar	1,6 / 0,4			

Tab. 3b. Dane techniczne kotła KLIMOSZ WALLY.

Parametr/Liczba członów	SI	WALLY 7	WALLY 8	WALLY 9	WALLY 10
Moc maksymalna węgiel / drewno	kW	40 / 35	46 / 40	52 / 45	58 / 49
Sprawność	%	do 80	do 80	do 80	do 80
Zużycie paliwa przy mocy nominalnej – węgiel, koks 28 MJ/kg	kg/h	6,5	7,4	8,4	9,4
Temperatura spalin	°C	140 ÷ 280	140 ÷ 280	140 ÷ 280	140 ÷ 280
Masa	kg	385	420	460	500
Wymiary komory paleniskowej: głęb/szer/wys	mm	625/360/400	720/360/400	815/360/400	910/360/400
Objętość komory paleniskowej	dm ³	90	104	117	131
Objętość wodna	dm ³	50,3	55	69,7	64,4
Średnica wylotu spalin	mm	160	160	160	160
Ciąg kominowy	Pa	16 ÷ 20	16 ÷ 20	16 ÷ 24	16 ÷ 24
Maks. ciśnienie robocze wody	bar	4,0			
Min. ciśnienie robocze wody	bar	-			
Ciśnienie próbne wody	bar	8,0			
Grupa płynów	-	2 - woda			
Zalecana temperatura robocza kotła	°C	65 ÷ 80			
Maksymalna temperatura robocza wody grzewczej	°C	85			
Min. temperatura wody powracającej do kotła	°C	50			
Maks. dop. poziom medium grzewczego	m	30			
Zawór bezpieczeństwa	bar	2,5			
Poziom hałasu	dB	< 65 (A)			
Przylączy kotła wody grzewczej i powrotnej		2"			
Opory przepływu wody przez kocioł $\Delta t = 10^{\circ}\text{C} / \Delta t = 20^{\circ}\text{C}$	mbar	1,6 / 0,4			

6.1.2 Klimosz Wally 26

Tab. 4a. Dane techniczne kotła KLIMOSZ WALLY 26.

Parametr/Liczba członów	SI	WALLY 26 3	WALLY26 4	WALLY26 5	WALLY26 6
Moc maksymalna koks/węgiel / drewno	kW	15 /11/8	22,5/16,5/ 15	30/22,5/20	37,5/31/28
Sprawność	%	do 80	do 80	do 80	do 80
Zużycie paliwa przy mocy nominalnej – węgiel 28 MJ/kg	kg/h	1,87	2,8	3,82	5,26
Temperatura spalin	°C	120 ÷ 300	120 ÷ 300	120 ÷ 300	120 ÷ 300
Masa	kg	218	258	298	348
Głębokość komory paleniskowej	mm	185	295	405	515
Objętość komory paleniskowej	dm ³	23	37	51	64,5
Objętość wodna	dm ³	27,6	33,3	39	44,7
Średnica wylotu spalin	mm	160	160	160	160
Ciąg kominowy	Pa	10	15	20	25
Maks. ciśnienie robocze wody	bar	4,0			
Min. ciśnienie robocze wody	bar	0,5			
Ciśnienie próbne wody	bar	8,0			
Grupa płynów	-	2 – woda			
Zalecana temperatura robocza kotła	°C	60 ÷ 85			
Maksymalna temperatura robocza wody grzewczej	°C	85			
Min. temperatura wody powracającej do kotła	°C	60			
Maks. dop. poziom medium grzewczego	m	30			
Zawór bezpieczeństwa	bar	2,5			
Poziom hałasu	dB	< 65 (A)			
Przyłącza kotła wody grzewczej i powrotnej		2"			
Opory przepływu wody przez kocioł $\Delta t = 10^{\circ}\text{C}$ / $\Delta t = 20^{\circ}\text{C}$	mbar	1,6 / 0,4			

Tab. 4b. Dane techniczne kotła KLIMOSZ WALLY 26.

Parametr/Liczba członów	SI	WALLY 26 7	WALLY 26 8	WALLY 26 9	WALLY 26 10
Moc maksymalna koks/węgiel / drewno	kW	43,5/ 39,5/33	50/45,5/35	56/51,5/40,5	63/58/46
Sprawność	%	do 80	do 80	do 80	do 80
Zużycie paliwa przy mocy nominalnej – węgiel, koks 28 MJ/kg	kg/h	6,7	7,72	8,73	9,83
Temperatura spalin	°C	120 ÷ 300	120 ÷ 300	120 ÷ 300	120 ÷ 300
Masa	Kg	398	448	498	548
Głębokość komory paleniskowej:	mm	625	735	845	955
Objętość komory paleniskowej	dm ³	78	91,5	105	118,5
Objętość wodna	dm ³	50,4	56,1	61,8	67,5
Średnica wylotu spalin	mm	160	180	180	180
Ciąg kominowy	Pa	30	30	35	40
Maks. ciśnienie robocze wody	bar	4,0			
Min. ciśnienie robocze wody	bar	0,5			
Ciśnienie próbne wody	bar	8,0			
Grupa płynów	-	2 - woda			
Zalecana temperatura robocza kotła	°C	60 ÷ 85			
Maksymalna temperatura robocza wody grzewczej	°C	85			
Min. temperatura wody powracającej do kotła	°C	60			
Maks. dop. poziom medium grzewczego	m	30			
Zawór bezpieczeństwa	bar	2,5			
Poziom hałasu	dB	< 65 (A)			
Przyłącza kotła wody grzewczej i powrotnej		2"			
Opory przepływu wody przez kocioł - Δt = 10°C / Δt = 20°C	mbar	1,6 / 0,4			

6.1.3 Klimosz Wally (S)

Tab. 5. Dane techniczne kotła KLIMOSZ WALLY S Parametr/Liczba członów	SI	WALLY S 23	WALLY S 34	WALLY S 45	WALLY S 56	WALLY S 67
Moc maksymalna węgiel / drewno	kW	23/20	34/30	45/40	56/49	67/58
Sprawność	%	do 80	do 80	do 80	do 80	do 80
Czas pracy kotła opalanego: węglem	h	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4
drewnem	h	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2
Temperatura spalin	°C	100 ÷ 300	100 ÷ 300	100 ÷ 300	100 ÷ 300	100 ÷ 300
Masa	kg	226	288	350	412	474
Ilość członów		3	4	5	6	7
Głębokość komory paleniskowej:	mm	260	410	560	710	860
Objętość komory paleniskowej	dm ³	42,7	66,4	90,2	113,9	137,7
Objętość wodna	dm ³	30	39	48	57	66
Średnica czopucha(wylotu spalin)	mm	147	147	147	147	147
Minimalny ciąg kominowy	Pa	8	10	12	13	15
Maks. ciśnienie robocze wody	bar	4,0				
Min. ciśnienie robocze wody	bar	0,5				
Ciśnienie próbne wody	bar	6,0				
Grupa płynów	-	2 - woda				
Zalecana temperatura robocza kotła	°C	65 ÷ 85				
Maksymalna temperatura robocza wody grzewczej	°C	95				
Min. temperatura wody powracającej do kotła	°C	50				
Zawór bezpieczeństwa	bar	3				
Przyłącza kotła wody grzewczej i powrotnej	cal	2"				

6.1.4 Klimosz IRON

Tab. 6. Dane techniczne kotła IRON.

Parametr	SI	IRON 10	IRON 15	IRON 25
Moc maksymalna: węgiel kamienny / drewno	kW	10 / 10	15 / 12	25 / 20
Sprawność	%	do 80	do 80	do 80
Zużycie paliwa przy mocy nominalnej – węgiel 28 MJ/kg	kg/h	1,6	3,3	4,0
Temperatura spalin	°C	140 ÷ 260	140 ÷ 260	140 ÷ 260
Masa	kg	140	180	240
Wymiary komory paleniskowej: głęb/szer/wys	mm	310 / 260 / 370	390 / 310 / 470	410 / 400 / 530
Objętość komory paleniskowej	dm ³	25	38	87
Wymiary drzwiczek załadunkowych: szer / wys	mm	260 / 150	310 / 195	400 / 210
Objętość wodna	dm ³	30	45	70
Średnica wylotu spalin	mm	140	140	160
Ciąg kominowy	Pa	12 ÷ 18	12 ÷ 18	14 ÷ 20
Maks. ciśnienie robocze wody	bar	1,5		
Min. ciśnienie robocze wody	bar	-		
Ciśnienie próbne wody	bar	3,0		
Grupa płynów	-	2 - woda		
Zalecana temperatura robocza kotła	°C	65 ÷ 80		
Maksymalna temperatura robocza wody grzewczej	°C	85		
Min. temperatura wody powracającej do kotła	°C	50		
Maks. dop. poziom medium grzewczego	m	15		
Poziom hałasu	dB	< 65 (A)		
Przyłącza kotła wody grzewczej i powrotnej		6/4 ”		
Opory przepływu wody przez kocioł $\Delta t = 10^{\circ}\text{C} / \Delta t = 20^{\circ}\text{C}$	mbar	1,6 / 0,4		

6.2 Parametry paliwa

- wartość opałowa $Q_{ri} > 15 \text{ MJ/kg}$;
- zawartość popiołu $A_r < 8\%$;
- zawartość wilgoci:
węgiel, pelety $W_r < 15\%$;
drewno $W_r < 20\%$;
- zawartość części lotnych $V_r > 28\%$;
- temperatura mięknięcia popiołem
 $t_A > 1200^{\circ}\text{C}$;
- zdolność spiekania $RI < 20$;
- małe pęcznienie;

UWAGA!! WILGOTNOŚĆ PALIWA NIE MOŻE PRZEKRACZAĆ 15% dla węgla i 20% dla drewna. PALIWO WILGOTNE POWODUJE ZNACZNE OBNIŻENIE MOCY KOTŁA (NAWET DO 50%) ORAZ KILKUKROTNIENIE OBNIŻA ŻYWOTNOŚĆ ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, KTÓRE MAJĄ KONTAKT Z MOKRYM PALIWEM. ZASTOSOWANIE PALIWA NIEWŁAŚCIWEJ JAKOŚCI LUB PALIWA WILGOTNEGO POWODUJE UTRATĘ GWARANCJI NA ELEMENTY NARAŻONE NA ODDZIAŁYWANIE PALIWA.

UWAGA!!! Kocioł grzewczy KLIMOSZ WALLY/WALLY S /WALLY 26 oraz IRON nie jest kotłem do spalania odpadków i nie mogą być w nim spalane zabronione paliwa tj. tworzywa sztuczne itp.

Tab.7. Zalecane paliwo.

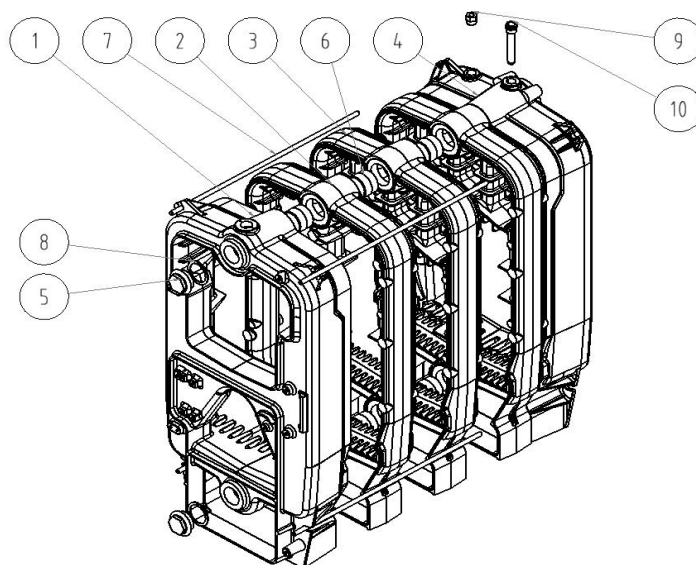
Paliwo podstawowe	Granulacja[mm]	Wartość opałowa [MJ/kg]
Węgiel kamienny orzech	-	25÷ 28
Koks (tylko kotły KLIMOSZ WALLY/WALLY 26)	-	26÷ 30
Paliwo zastępcze	Granulacja[mm]	Wartość opałowa [MJ/kg]
Drewno kawałkowe	-	10 ÷ 14
Miał + węgiel kamienny orzech	-	18 ÷ 26

6.3 Konstrukcja kotła KLIMOSZ WALLY/WALLYS/WALLY 26

Kotły żeliwne wodne **KLIMOSZ WALLY/WALLY S/WALLY 26** nie są kotłami bezobsługowymi, co oznacza, że Użytkownik powinien zapoznać się z zasadami ich działania, regulacji oraz obsługi i konserwacji w celu uniknięcia jakichkolwiek problemów związanych z ich eksploatacją.

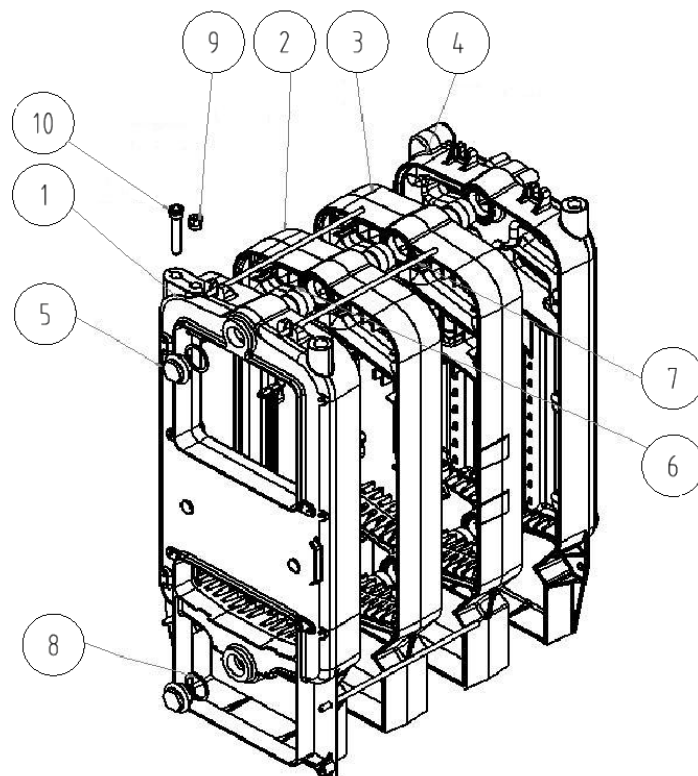
Korpus kotła zbudowany jest z członów żeliwnych, które są połączone ze sobą za pomocą złączek i skręcone śrubami ściągającymi. Złączone człony tworzą korpus z komorą spalania. Płaszczyną promieniowaną i konwekcyjną wymiany ciepła stanowi płaszcz wodny, wodny ruszt oraz uźebrowany kanał spalinowy. Grubość żeliwnego korpusu kotła wynosi 5-7 mm, kotła Wally S 7-12mm. Drzwiczki kotła otwierają się od strony lewej do prawej, nie ma możliwości zmiany kierunku ich otwierania. W górnych drzwiczkach kotła zainstalowany jest regulowany dopływ powietrza wtórnego.

W dolnej części kotła, poniżej wodnego rusztu usytuowany jest popielnik. Wlot wody do kotła znajduje się w części dolnej na środku tylnej ściany. Wylot wody z kotła usytuowany jest w części górnej tylnej ściany. Z tyłu kotła usytuowany jest czopuch spalinowy odprowadzający spaliny do komina. Żeliwny wymiennik pokryty jest izolacją, która obniża straty ciepła podczas spalania. Kotły KLIMOSZ WALLYWALL S/WALLY 26 przystosowane są do pracy w instalacjach układu otwartego jak i układu zamkniętego.



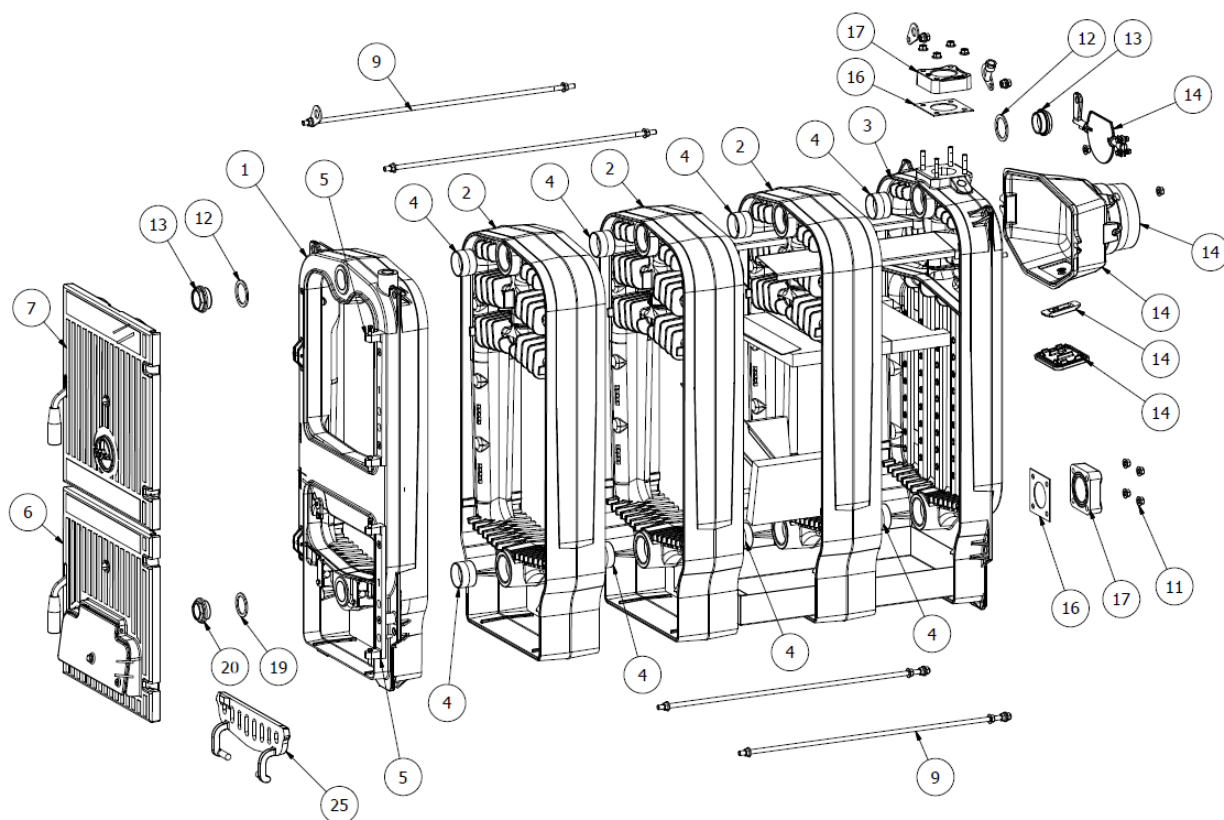
Rys.8. Schemat żeliwnego korpusu kotła KLIMOSZ WALLY.

1. Człon żeliwny przedni; 2. Człon żeliwny środkowy z zagłębieniem; 3. Człon żeliwny środkowy z zagłębieniem; 4. Człon tylny; 5. Korek; 6. Nypel kotłowy; 7. Śruba ściągająca (szpilka); 8. Uszczelka korka; 9. Zaworek zwrotny manometru; 10. Kapilara czujnika temperatury.



Rys.9. Schemat żeliwnego korpusu kotła KLIMOSZ WALLY 26.

1.Człon przedni; **2.**Człon środkowy bez listwy; **3.**Człon środkowy z listwą; **4.**Człon tylny; **5.**Korek; **6.**Nypel kotłowy; **7.**Śruba ściągająca (szpilka); **8.**Uszczelka korka; **9.**Zaworek zwrotny manometru; **10.**Kapilara czujnika temperatury.

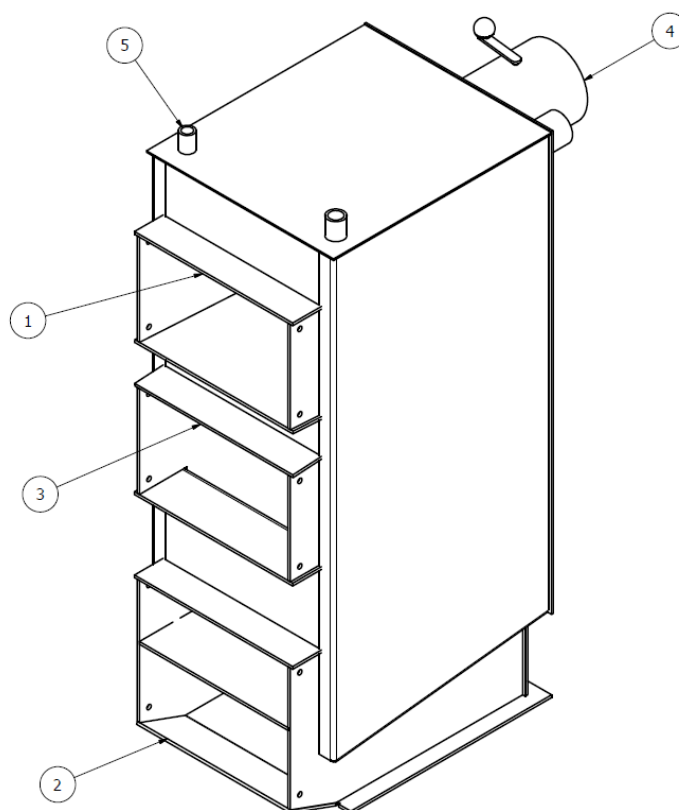


Rys.10. Schemat żeliwnego korpusu kotła KLIMOSZ WALLY S.

1.Człon przedni; 2.Człon środkowy; 3.Człon tylny; 4.Nypel kotłowy 2"; 5.Zawiasy drzwi; 6.Drzwi popielnika; 7.Drzwi załadunkowe; 9.Śruba ściągająca (szpilka); 11.Nakrętka M10 kołnierza; 12.Uszczelka 3x61x3; 13. Korek górny członu; 14. Czopuch (szyber, czopuch, wyczystka szybra); 16.Uszczelka kołnierza 70x70x3; 17.Kołnierz 100x100x2"; 19.Uszczelka; 21.Korek dolny członu; 25. Ruszt przedni.

6.4 Konstrukcja kotła Klimosz IRON

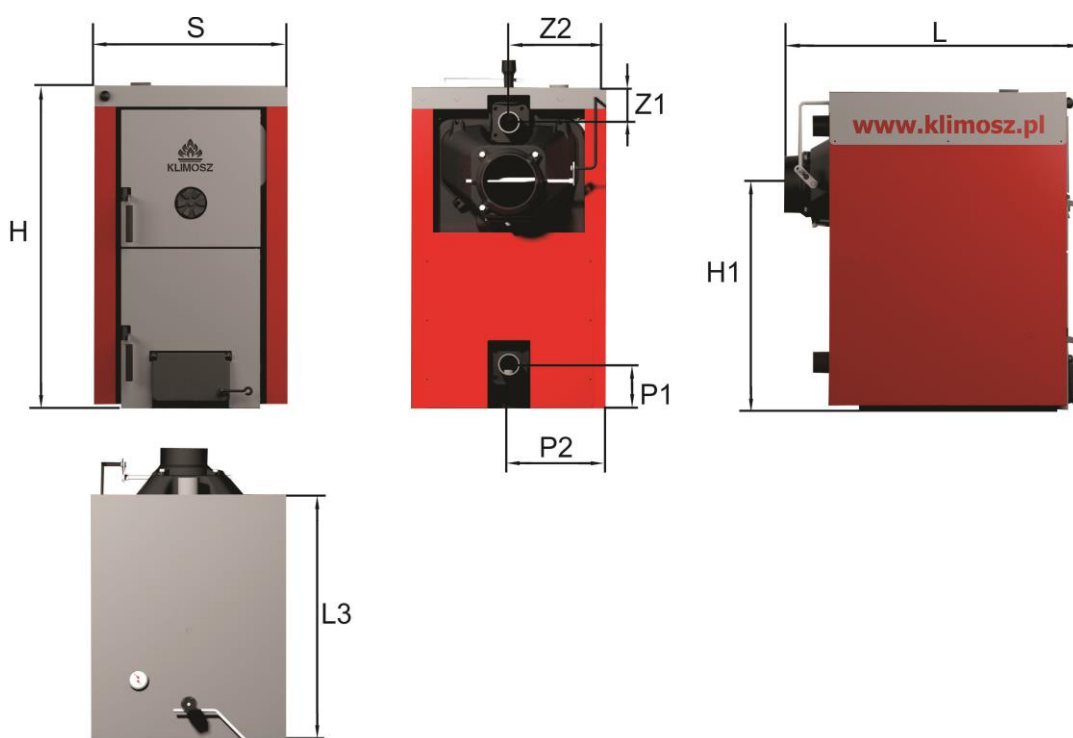
Kotły stalowe wodne **IRON nie są kotłami bezobsługowymi**, co oznacza, że Użytkownik powinien zapoznać się z zasadami ich działania, regulacji oraz obsługi i konserwacji w celu uniknięcia jakichkolwiek problemów związanych z ich eksploatacją. Wymiennik kotła składa się z wodnych płaszczy korpusu kotła, wodnego rusztu oraz wodnych przegród w kanale konwekcyjnym kotła. Drzwiczki kotła otwierają się od strony lewej do prawej, nie ma możliwości zmiany kierunku ich otwierania. W środkowych drzwiczkach kotła zainstalowany jest regulowany dopływ powietrza wtórnego. W dolnej części kotła, poniżej wodnego rusztu usytuowany jest popielnik. Wlot wody do kotła znajduje się w części dolnej z boku tylnej ściany. Wylot wody z kotła usytuowany jest w części górnej tylnej ściany. Z tyłu kotła usytuowany jest czopuch spalinowy odprowadzający spaliny do komina. Stalowy wymiennik pokryty jest izolacją, która obniża straty ciepła podczas spalania. Kotły IRON przystosowane są do pracy wyłącznie w instalacjach układu otwartego.



Rys.11. Schemat stalowego korpusu kotła KLIMOSZ IRON.

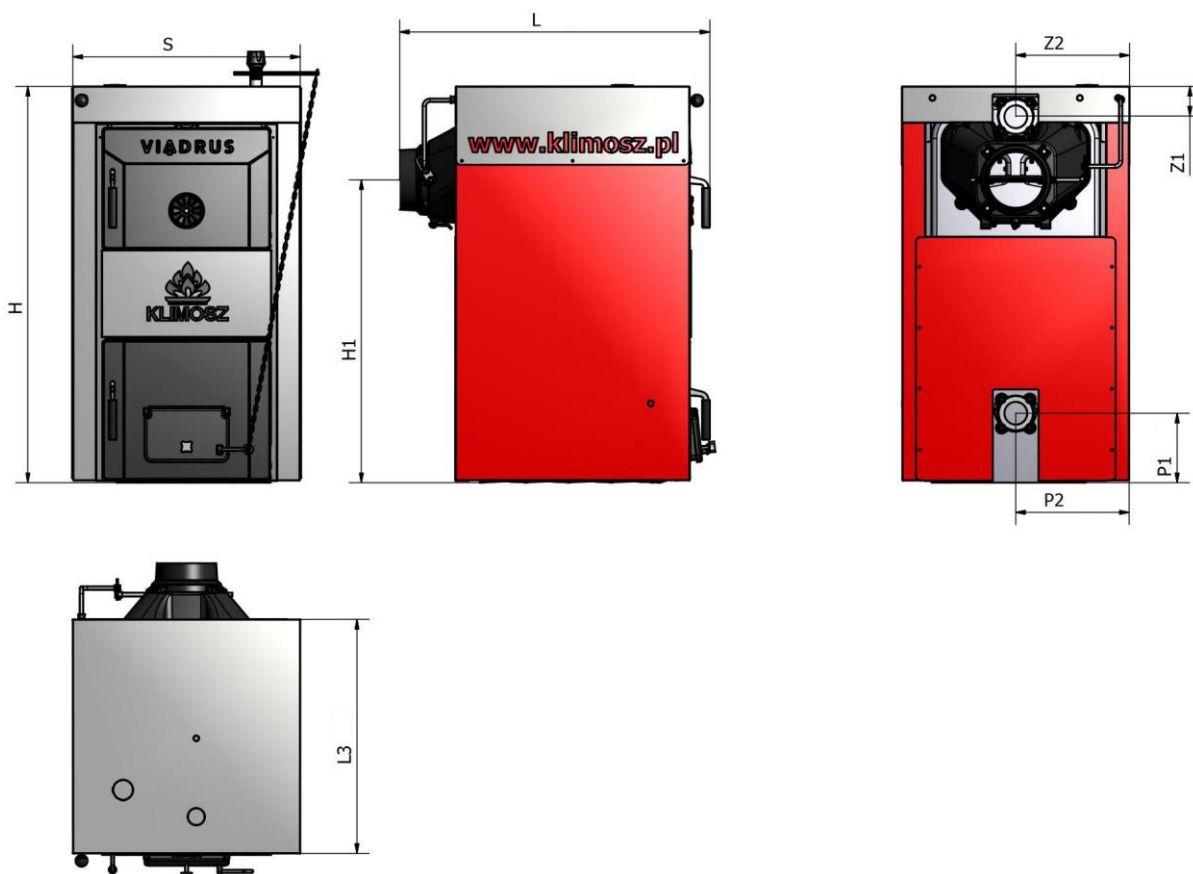
1.Drzwi rewizyjne; 2.Drzwi popielnika; 3.Drzwi załadunkowe; 4.Czopuch; 5.Studienka pomiarowa.

6.5 Budowa kotłów oraz wymiary



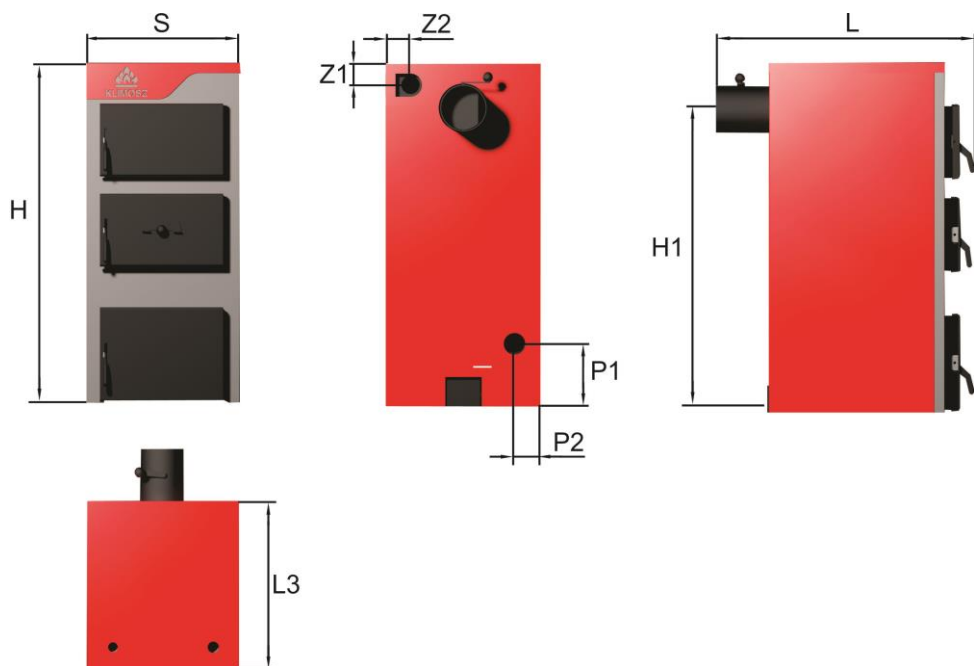
TYP (liczba członów)	S	L	H	H1	Z1	Z2	P1	P2
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
3	547	668	912	650	97	273,5	140	273
4	547	764	912	650	97	273	140	273
5	547	860	912	650	97	273	140	273
6	547	956	912	650	97	273	140	273
7	547	1052	912	650	97	273	140	273
8	547	1148	912	650	97	273	140	273
9	547	1244	912	650	97	273	140	273
10	547	1340	912	650	97	273	140	273

Rys.12. Wymiary kotłów KLIMOSZ WALLY.



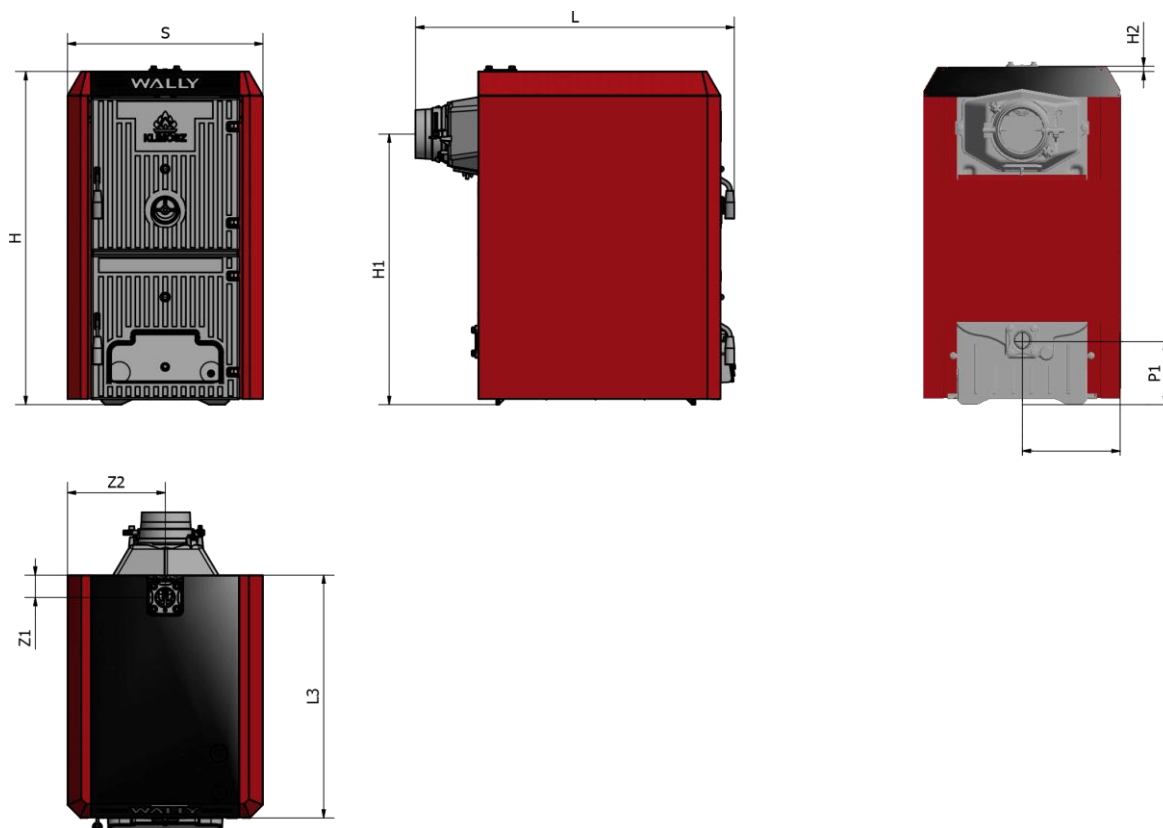
TYP (liczba członów)	S	L	H	H1	Z1	Z2	P1	P2
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
3	600	643	1218	793,5	97	273,5	181	273
4	600	754	1218	793,5	97	273	181	273
5	600	865	1218	793,5	97	273	181	273
6	600	976	1218	793,5	97	273	181	273
7	600	1087	1218	793,5	97	273	181	273
8	600	1198	1218	793,5	97	273	181	273
9	600	1309	1218	793,5	97	273	181	273
10	600	1420	1218	793,5	97	273	181	273

Rys. 13. Wymiary kotłów KLIMOSZ WALLY 26.



TYP	S	L	L3	H	H1	Z1	Z2	P1	P2
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
10	425	670	445	960	830	70	80	210	80
15	475	750	525	1060	925	70	80	210	80
25	565	775	545	1175	1030	70	80	210	80

Rys. 14. Wymiary kotłów IRON.



TYP	S	L	H	H1	H2	Z1	Z2	P1	P2
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
23	597	670	1016	825	16	68	298	192	298
34	597	830	1016	825	16	68	298	192	298
45	597	970	1016	825	16	68	298	192	298
56	597	1120	1016	825	16	68	298	192	298
67	597	1270	1016	825	16	68	298	192	298

Rys. 15. Wymiary kotłów KLIMOSZ WALLY (S).

UWAGA!!! Do napraw kotła należy stosować wyłącznie części dopuszczonych do obrotu przez producenta kotła.

UWAGA!!! Zabronione jest dokonywanie jakichkolwiek zmian w komorze paleniskowej oraz palenisku, mogących negatywnie wpłynąć na żywotność kotła oraz emisję spalin.

6.6 Wyposażenie kotłów Wally, Wally26, IRON

Standardowe:

- Instrukcja Obsługi i Instalacji oraz Specyfikacja Techniczna Kotłów Klimosz: Wally, Wally26, IRON;
- Osprzęt montażowy

Na życzenie:

- miarkownik ciągu;
- regulator pracy kotła oraz wentylator nadmuchowy;
- ręczny czterodrogowy zawór mieszający (np. ESBE);
- siłownik zaworu czterodrogowego (np. ESBE);
- podgrzewacz c.w.u. lub bufor (np. DRAŽICE);
- termometr spalin w skali $0 \div 350^{\circ}\text{C}$ (kontrola straty kominowej oraz stopnia czystości wymiennika kotła).

W zestawie z kotłem **KLIMOSZ WALLY/WALLY 26** wewnątrz kotła znajduje się opakowanie z osprzętem dodatkowym potrzebnym do montażu kotła:

Tab.8 Osprzęt kotła Klimosz Wally, Wally 26*.

Króciec zasilania i powrotu - 2 szt. 	Uszczelka króćca 90x60x3 - 2 szt. 
Kapilara (studzienka pomiarowa) czujnika temperatury kotła - 1 szt. 	Przelotka ciągu szybra - 2 szt. 
Cięgno szybra - 1szt. 	Łącznik ciągu szybra - 1szt. 
Uchwyt ciągu szybra - 1szt. 	Uszczelka korka żeliwnego 60x48x2 - 1 szt. 

Korek żeliwny 1 1/2" - 1 szt. 	Zawór bezpieczeństwa 1/2" - 1 szt. 
Zawór spustowy 1/2" - 1 szt. 	Pogrzebacz kotła - 1szt. (fabrycznie przymocowany do wymiennika kotła) 
Szczotka do czyszczenia kotła - 1 szt. 	Uchwyt szczotki / grota - 1 szt. (fabrycznie przymocowany do wymiennika kotła) 
Szuflada popielnika - 1 szt. 	Obudowa kompletna kotła - 1 szt. 
Nakrętka sześciokątna M10 - 16 szt. 	Podkładka nakrętki M10 - 8 szt. 
Podstawa kotła – 1szt. (tylko WALLY 22) 	Termo manometr 

*ilustracje przedstawione w tabeli są poglądowe, obiekt rzeczywisty może się różnić.

W zestawie z kotłem **KLIMOSZ WALLY (S)*** wewnątrz kotła znajduje się opakowanie z osprzętem:

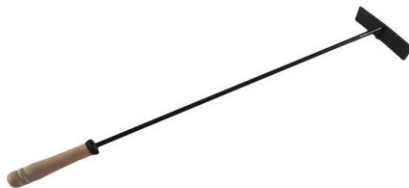
Tab.9 Osprzęt kotła Klimosz Wally S

Termometr - 1 szt. 	Uchwyt szczotki - 1 szt. 
Obudowa kompletna kotła - 1 szt. 	Pogrzebacz kotła - 1 szt. 
Szuflada popielnika - 1 szt. 	Szczotka do czyszczenia kotła - 1 szt. 
Zawór spustowy 1/2 " - 1 szt. 	Zawór bezpieczeństwa 1/2" - 1 szt. 

*ilustracje przedstawione w tabeli są poglądowe, obiekt rzeczywisty może się różnić.

W zestawie z kotłem **IRON*** wewnątrz kotła znajduje się opakowanie z osprzętem:

Tab.10 Osprzęt kotła IRON

Pogrzebacz kotła - 1szt. 	Wygarniacz popiołu - 1 szt. 
Szuflada popielnika - 1 szt. 	

*ilustracje przedstawione w tabeli są poglądowe, obiekt rzeczywisty może się różnić.

6.6.1 Zestaw palnika automatycznego oraz peletowego

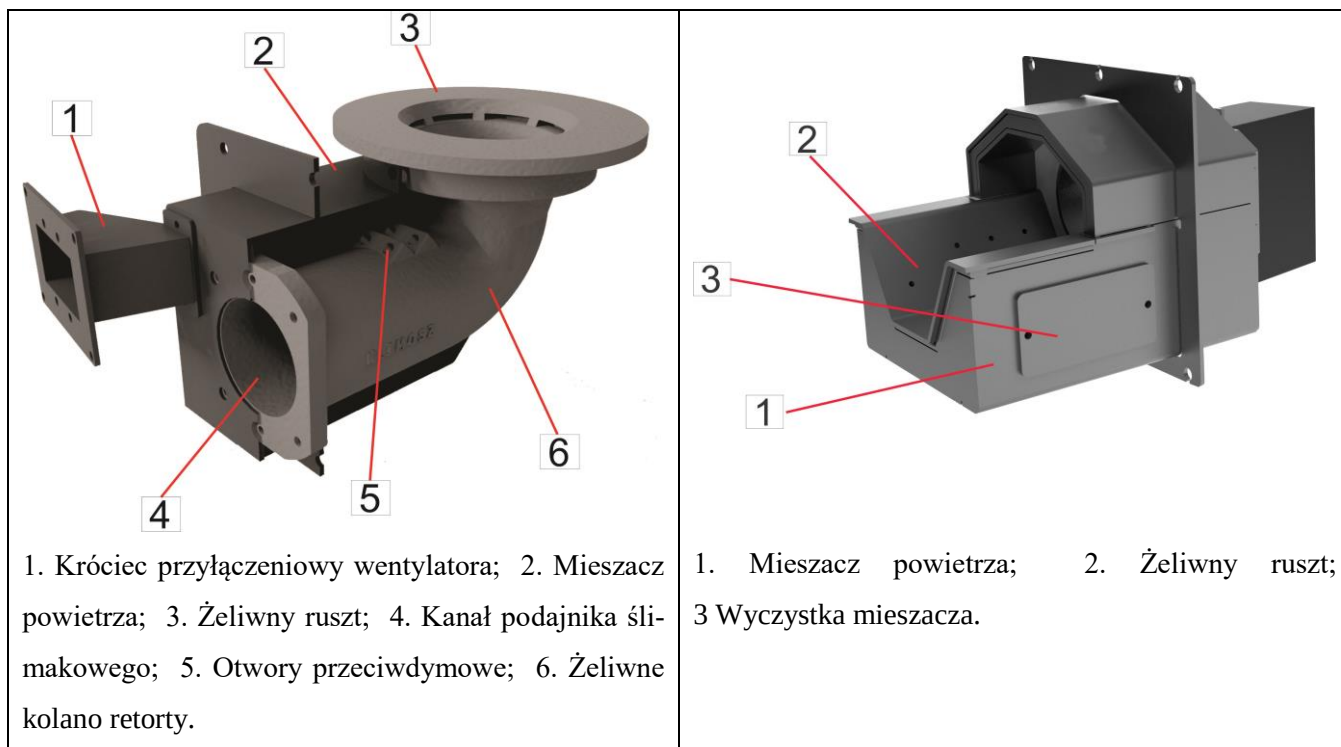
Na życzenie klienta kocioł KLIMOSZ WALLY, WALLY 26 można wyposażyć w zestaw palnika automatycznego: retortowego, rynnowego oraz peletowego. Modyfikacja czyni kocioł w pełni automatycznym.

1. Kocioł; 2. Zasobnik paliwa;
3. Napęd podajnika ślimakowego;
4. Zawleczka zabezpieczająca podajnik;
5. Regulowana nóżka zasobnika paliwa;
6. Podstawa pod kocioł z palnikiem automatycznym;
7. Palnik retortowy/rynnowy;
8. Popielnik kotła;
9. Drzwiczki komory paleniskowej;
10. Regulator elektroniczny (opcja).

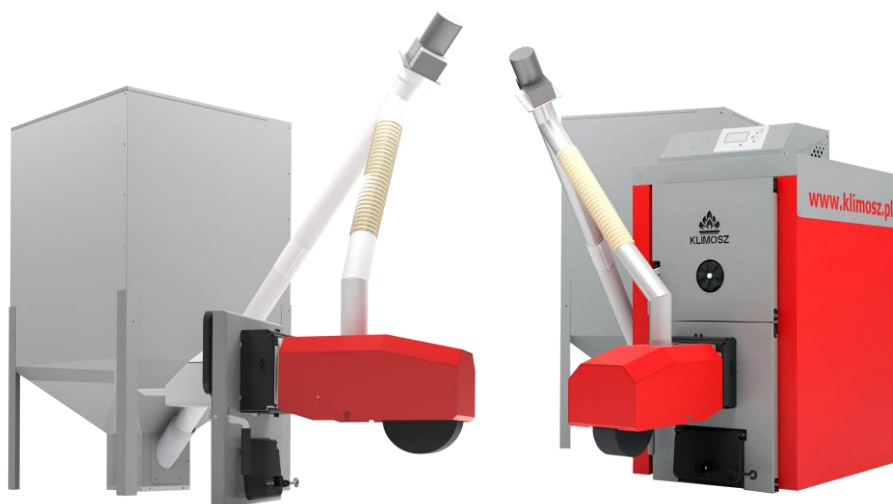


s

Rys. 16. Opis kotła oraz zestawu palnika automatycznego retortowego/rynnowego.



Rys. 17. Schemat ideowy palnika retortowego (rys po lewej) oraz rynnowego (rys. po prawej).

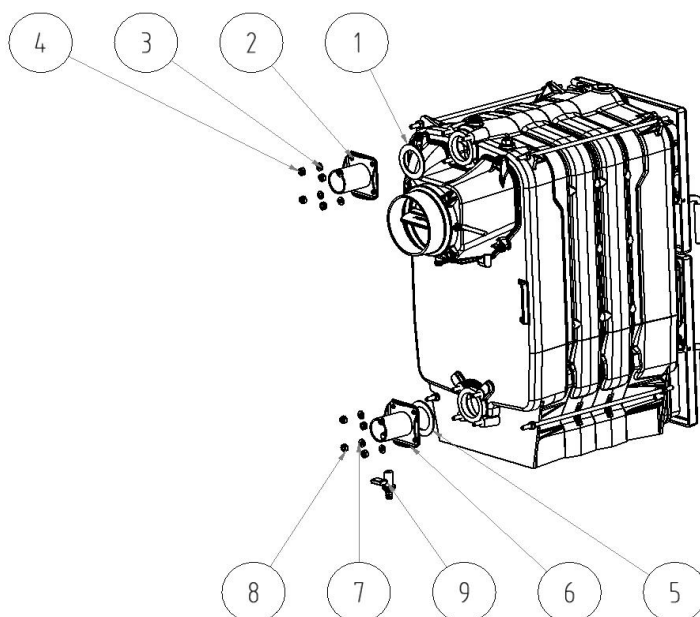


Rys. 18. Zestaw palnika pelletowego.

UWAGA!!! W celu zachowania gwarancji producent kotła wymaga podłączenia zestawu palnika automatycznego: retortowego, rynnowego oraz pelletowego przez autoryzowanego serwisanta.

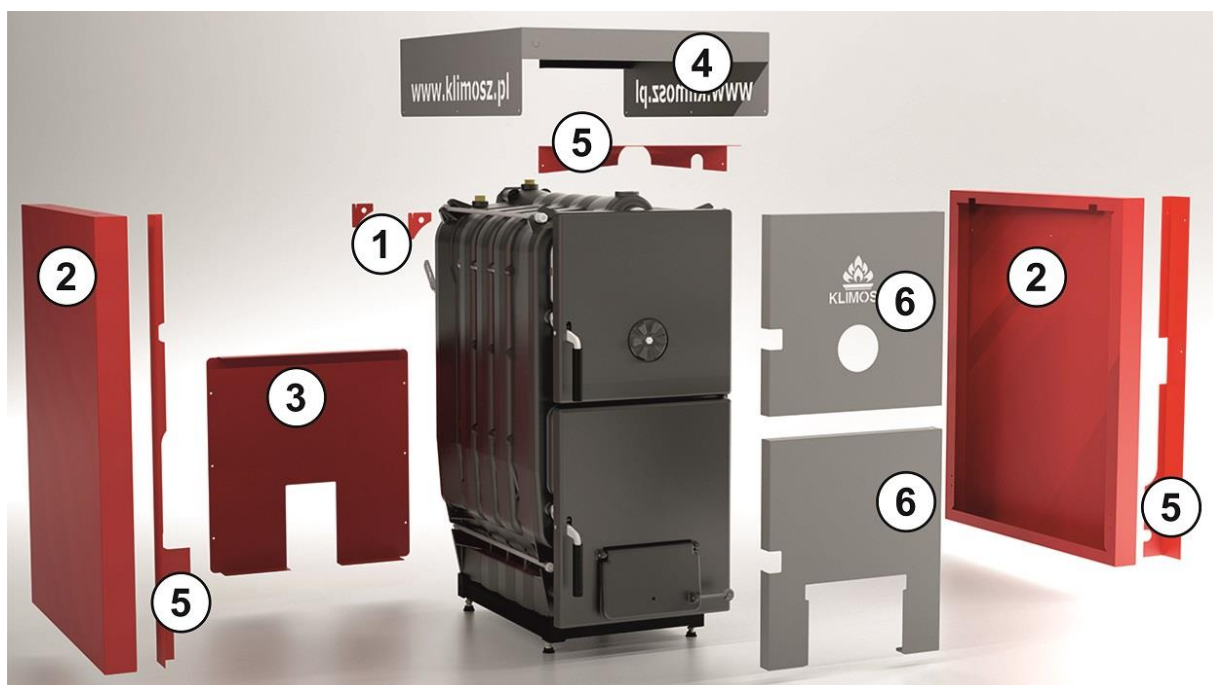
6.7 Instalacja wymiennika kotła Klimosz Wally/Wally 26

Po wyjęciu części kotła z opakowania i umieszczeniu kotła na podmurówce lub podstawie kotła, kolejno montujemy następujące części: do tylnego członu przykręcić na uszczelce kołnierz z rurą wody grzewczej (2), powrotnej (6) i połączyć z instalacją grzewczą. Nie wolno redukować średnicy rury wyprowadzającej wodę grzewczą z kotła oraz rury powrotnej, poniżej średnicy króćców przyłączeniowych kotła, przynajmniej na odcinku 6m od kotła. Zbyt duża redukcja średnicy może spowodować zaburzenia w grawitacyjnym wyprowadzeniu ciepła z kotła aż do zago-towania wody w kotle. W przypadku kotła Klimosz Wally S króćce/kołnierze są zamocowane na kotle.



1. Uszczelka 90x60x3; 2. króciec wody zasilającej; 3. Podkładka 10,5; 4. Nakrętka M10; 5. Uszczelka 90x60x3; 6. Króciec wody powrotnej; 7. Podkładka 10,5; 8. Nakrętka M10; 9. Zawór spustowy.

Rys. 19. Instalacja króćców przyłączeniowych KLIMOSZ WALLY/WALLY 26.



Rys. 20. Kolejność montażu obudów na wymienniku kotła KLIMOSZ WALLY.

1. Zamontować szpilki na korpus żeliwnym kotła (wykorzystując nakrętki), a następnie za pomocą dodatkowych nakrętek przymocować uchwyty obudów bocznych.	4. Zainstalować obudowę górną dokręcając ją blachowkrętami do obudów bocznych. <u>UWAGA:</u> Przed montażem górnej obudowy należy w niej zamocować ciągną regulacji szybra.
2. Zainstalować obudowy boczne. <u>UWAGA:</u> Przed założeniem obudów zdjąć drzwi załadunkowe oraz popielnika	5. Zainstalować ramki boczne oraz ramkę górną dokręcając je blachowkrętami do obudów bocznych i obudowy górnej.
3. Zainstalować obudowę tylną dokręcając ją blachowkrętami do obudów bocznych. <u>UWAGA:</u> Obudowy boczne posiadają otwory do montażu obudowy tylnej.	6. Nałożyć osłony drzwiczek poprzez dociśnięcie ich do drzwiczek kotła (system zatraskowy). <u>UWAGA:</u> Pod osłony należy włożyć punktowo fragmenty wełny mineralnej, w celu zachowania dystansu między drzwiczkami oraz osłonami drzwiczek.

Numeracja na ilustracji oznacza kolejność montażu elementów.

UWAGA!!! Metalowe osłony zatraskowe drzwiczek żeliwnych kotła (górnych i dolnych) przystosowane są tylko i wyłącznie do jednorazowego założenia. Osłon tych nie należy zdejmować oraz ponownie zakładać, ponieważ podczas zdejmowania nastąpi ich nieodwracalne odkształcenie.

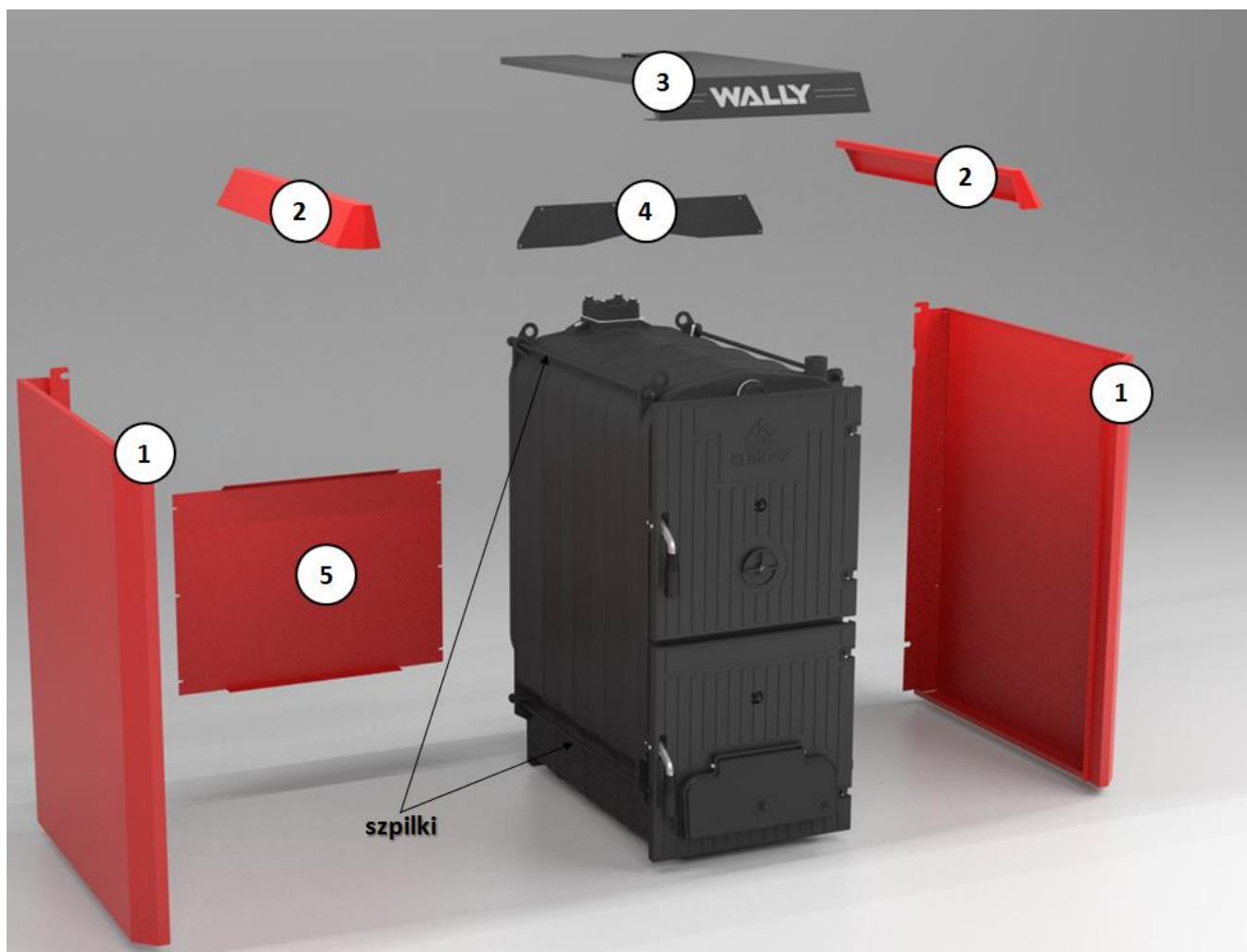


Rys. 21. Kolejność montażu obudów na wymienniku kotła KLIMOSZ WALLY 26.

1. Zamontować szpilki na korpus żeliwnym kotła (wykorzystując nakrętki), a następnie za pomocą dodatkowych nakrętek przymocować uchwyty obudów bocznych.	4. Zainstalować obudowę górną dokręcając ją blachowkrętami do obudów bocznych. <u>UWAGA:</u> Przed montażem górnej obudowy należy w niej zamocować ciągną regulacji szybra.
2. Zainstalować boczne obudowy.	5. Zainstalować ramki boczne dokręcając je blachowkrętami do obudów bocznych i obudowy górnej.
3. Zainstalować obudowę tylną dokręcając ją blachowkrętami do obudów bocznych. <u>UWAGA:</u> Obudowy boczne posiadają otwory do montażu obudowy tylnej.	6. Nałożyć osłonę drzwiczek poprzez dociśnięcie jej do drzwiczek kotła (system zatrzaskowy). <u>UWAGA:</u> Pod osłony należy włożyć punktowo fragmenty wełny mineralnej, w celu zachowania dystansu między drzwiczkami oraz osłonami drzwiczek.

Numeracja na ilustracji oznacza kolejność montażu elementów.

UWAGA!!! Metalowa osłona zatrzaskowa pomiędzy drzwi ładunkowe a drzwi popielnika przystosowana jest tylko i wyłącznie do jednorazowego założenia. Osłony tej nie należy zdejmować oraz ponownie zakładać, ponieważ podczas zdejmowania nastąpi jej nieodwracalne odkształcenie.



Rys. 22. Kolejność montażu obudów na wymienniku kotła KLIMOSZ WALLY S.

1. Zamontować obudowy boczne(1) pomiędzy nakrętki na szpilkach górnych. Obudowę od strony klamek drzwi należy przykręcić do szpilki dolnej nakrętką dostępną w zestawie. Obudowa od strony zawiasów kotła jest tylko nakładana na dolną szpilkę – bez dokręcania nakrętki.	4. Zainstalować tylną wstawkę(4) do „czapki”(3) kotła oraz obudów bocznych za pomocą blachowkrętów dostępnych w zestawie.
2. Zamocować wstawki boczne(2) do "czapki" (3) kotła za pomocą blachowkrętów.	5. Zainstalować maskownicę tylną(5) do obudów bocznych za pomocą blachowkrętów.
3. Zainstalować „czapkę”(3) kotła na obudowy boczne. W „czapce” przygotowano specjalne rowki, które należy nałożyć na wypusty obudów bocznych(2). Następnie pociągnąć „czapkę” do przodu kotła.	

Numeracja na ilustracji oznacza kolejność montażu elementów.

Na kanale Youtube „KLIMOSZpl” dostępny jest również film instruktażowy montażu obudowy.

7 Warunki gwarancji i odpowiedzialności za wady wyrobu

WARUNKI OGÓLNE

1. Firma Klimosz Sp. z o.o. (zwana dalej, jako Producent) udziela nabywcy kotła gwarancji na kocioł na zasadach i warunkach określonych w niniejszych Warunkach Gwarancji.
2. Obsługę serwisową kotłów marki KLIMOSZ prowadzi firma VCS Sp. z o.o. tel. 032 474 39 00.
3. Firma Klimosz Sp. z o.o. gwarantuje poprawne działanie kotła oraz bezpłatne usunięcie podlegających gwarancji nieprawidłowości w pracy kotła, tylko w przypadku, jeżeli będzie on zainstalowany i użytkowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz ze wszystkimi warunkami i zaleceniami zamieszczonymi w Instrukcji Obsługi i Instalacji Kotła, Instrukcji Obsługi Regulatora oraz jeżeli żaden z elementów kotła nie wykazuje oznak uszkodzenia mechanicznego, termicznego, nadpalenia, zalanía, oznak działania atmosfery agresywnej (w tym oparów ze studzienek kanalizacyjnych), oznak korozji od stosowania mokrego lub wilgotnego paliwa (zasobnik paliwa, rura osłonowa podajnika ślimakowego), środków chemicznych, oznak działania przepięć i silnego pola elektromagnetycznego.
4. Instrukcja Obsługi i Instalacji Kotła, Instrukcja Obsługi Regulatora oraz Szczegółowe Warunki Gwarancji są dostępne do wglądu przed zakupem kotła, a przypisane danemu egzemplarzowi kotła są wydawane Kupującemu w chwili zakupu kotła. Kupujący ma obowiązek zapoznania się z zasadami montażu i eksploatacji kotła, jakie zamieszczone są w Instrukcji Obsługi i Instalacji oraz z Warunkami Gwarancji.
5. Gwarancja na kocioł udzielana jest na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, kotły z dokumentacją i tabliczką znamionową w języku polskim nie podlegają gwarancji poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej.
6. Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne zakupione u Producenta. Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłową pracę kotła wskutek montażu niewłaściwych części. Części dostępne pod adresem www.klimosz.pl.
7. Uszkodzenie powłoki lakierniczej wewnątrz kotła nie ma wpływu na poprawną eksploatację kotła, sprawność kotła oraz na żywotność wymiennika.
8. Naprawy czy wymiana części nie przedłużają gwarancji o kolejne 2 lata od daty wymiany.
9. Wszelkie naprawy i czynności przekraczające zakres czynności użytkownika opisany w Instrukcji Obsługi może przeprowadzić tylko Autoryzowany Serwis Firmy Klimosz i VCS
10. Instalację kotła do systemu grzewczego może przeprowadzić instalator posiadający ogólne uprawnienia instalacyjne i elektryczne (konieczny jest jego wpis i pieczęć do **Karty Gwarancyjnej**). Instalacja kotła obejmuje przyłączenie do systemu hydraulicznego, spalinowego oraz wykonanie wszystkich przyłączy elektrycznych i skonapięciowych (czujniki, termostaty) oraz wysokonapięciowych (pompy, siłownik zaworu czterodrogowego), napełnienie systemu grzewczego czynnikiem grzewczym, odpowietrzenie odbiorników ciepła, pomp i rozdzielaczy. **W kotłach żeliwnych dopuszczalnym czynnikiem grzewczym jest tylko i wyłącznie woda z instalacji miejskiej.**
11. Naprawa gwarancyjna nie obejmuje czynności, do których wykonania, zgodnie z niniejszą Instrukcją Obsługi i Instalacji kotła, zobowiązany jest użytkownik we własnym zakresie, jak: rozpalanie kotła, czyszczenie powierzchni wymiany ciepła oraz paleniska kotła, wymiana zerwanych śrub, klinów i zawleczek zabezpieczających, programowania parametrów pracy kotła opisanych w instrukcjach regulatora, uszczelnienie styku rusztu z pierścieniem na mieszaczu powietrza.
12. **Zabrania się sprawdzania szczelności kotła i instalacji przy pomocy sprężonego powietrza.**
13. W okresie obowiązywania gwarancji na dany kocioł producent zobowiązuje się dostarczyć w pełni sprawne części wymienne podlegające uzasadnionej wymianie gwarancyjnej. Producent zastrzega sobie prawo do stosowania do napraw części lub całych urządzeń regenerowanych fabrycznie o równoważnej funkcjonalności z zachowaniem okresu gwarancji na ich sprawność do końca okresu gwarancji danego kotła. Zapis ten wyłącza części ulegające naturalnemu zużyciu, wymienione w tabeli pod Niniejszymi Warunkami Gwarancji. W aplikacjach, w których ciągła praca kotła jest niezbędna dla uniknięcia jakichkolwiek szkód zaleca się Użytkownikom zaopatrzenie w zapasowy zestaw elementów ulegających naturalnemu zużyciu.
14. Każda informacja o wadach musi być przekazana niezwłocznie po ich wykryciu w formie pisemnej do firmy Klimosz lub VCS Sp. z o.o. (formularz zgłoszeniowy zamieszczony jest na stronie internetowej www.klimosz.pl).
15. W przypadku składania reklamacji na nieprawidłowe spalanie w kotle, zasmolenie powierzchni wymiany ciepła, wydobywania się dymu przez drzwi kotła do zgłoszenia reklamacyjnego powinna być dołączona kserokopia ekspertyzy kominiarskiej podpisana przez Mistrza Kominiarskiego, stwierdzającej spełnienie przez przewód kominowy wszystkich zawartych w instrukcji obsługi warunków dla określonej mocy kotła oraz poświadczenie wykonania czyszczenia przewodu kominowego w ciągu ostatniego roku przed zgłoszeniem awarii.
16. W zgłoszeniu reklamacyjnym do VCS Sp. z o.o. należy obowiązkowo podać:
 - dane osobowe użytkownika kotła;
 - dane adresowe i kontaktowe użytkownika ko-

- tła;
- typ, moc, numer fabryczny kotła;
 - datę i miejsce zakupu kotła;
 - dane instalatora i serwisanta wykonującego regulację kotła (jeżeli była wykonana);
 - opis uszkodzenia kotła możliwie uzupełniony zdjęciami instalacji, miejsca uszkodzenia.
17. Użytkownikowi w trakcie trwania gwarancji przysługuje prawo do:
 - bezpłatnych napraw realizowanych przez Autoryzowany Serwis Klimosz (oprócz czynności użytkownika opisanych w Instrukcji Obsługi);
 - wymiany urządzenia na wolne od wad po stwierdzeniu przez producenta braku możliwości naprawy.
 18. Użytkownik jest zobowiązany do zwrotu kosztów wezwania Serwisu w przypadku:
 - nieuzasadnionego wezwania Serwisu;
 - naprawy uszkodzenia wynikającego z winy Użytkownika;
 - usytuowania kotła w kotłowni niezgodnego z **Instrukcją Obsługi i Instalacji Kotła**;
 - braku możliwości dokonania naprawy z powodów niezależnych od Serwisu (np. brak paliwa, brak ciągu kominowego, nieszczelności w instalacji c.o.).
 19. Przewidywany czas pracy kotła to 10 lat i więcej po przeprowadzeniu dodatkowych badań wytrzymałościowych kotła w 10 roku żywotności.

WARUNKI GWARANCJI KOTŁA

KLIMOSZ: WALLY, WALLY S, WALLY 26, IRON

Firma Klimosz Sp. z o.o. udziela:

1. **10-letniej** gwarancji na szczelność żeliwnego wymiennika kotła KLIMOSZ WALLY, WALLY S, WALLY 26 licząc od daty uruchomienia kotła lub maksymalnie **10,5-letniej** gwarancji od daty produkcji kotła.
2. **5-letniej** gwarancji na szczelność spawów stalowego wymiennika kotła IRON licząc od daty uruchomienia kotła lub maksymalnie **5,5-letniej** gwarancji od daty produkcji kotła w przypadku zabezpieczenia termicznego powrotu kotła w postaci: zaworu czterodrogowego wraz z siłownikiem sterowanym z regulatora kotła.
3. **2-letniej** gwarancji na szczelność spawów stalowego wymiennika kotła IRON licząc od daty uruchomienia kotła lub maksymalnie **2,5-letniej** gwarancji od daty produkcji kotła w przypadku **braku zabezpieczenia** termicznego powrotu kotła.
4. **2-letniej** gwarancji na osprzęt kotła od daty uruchomienia lub instalacji kotła oraz maksymalnie **2,5-letniej** gwarancji od daty produkcji kotła.
5. **2-letniej** gwarancji na elektronikę i automatykę kotła tj. regulator (zgodnie z Warunkami Gwarancji wpisanymi w Instrukcji Obsługi Regulatora), wentylator; lub maksymalnie **2,5-letniej** gwarancji od daty produkcji kotła.

UWAGA!

6. Pod rygorem utraty gwarancji producent kotła **wymaga usytuowanie kotła KLIMOSZ WALLY, WALLY S, WALLY 26 na wypoziomowanej i solidnej podstawie lub podmurówce na pełnej głębokości kotła.**
7. Pod rygorem utraty gwarancji instalator zobligowany jest do sprawdzenia ciągu kominowego po dokonaniu instalacji kotła.

GWARANCJI NIE PODLEGAJĄ:

1. Elementy zużywające się (śruby, nakrętki, wkręty, elementy ceramiczne (szamoty) i uszczelniające, niechłodzony ruszt ręcznego paleniska, deflektor płomienia z zaczepem, zawleczeni, sworznie, kliny, kondensatory, powłoki malarskie, sznury uszczelniające oraz metalowe osłony zatraskowe drzwiczek żeliwnych kotła(górne i dolne).
2. Osprzęt elektroniczny kotła, który wykazuje oznaki uszkodzenia mechanicznego, termicznego, nadpalenia, zalania, oznaki działania atmosfery agresywnej (korozji), środków chemicznych, oznaki działania przepięć i silnego pola elektromagnetycznego.
3. Kotły, jeżeli w terminie do 21 dni od daty zakupu kotła do VCS Sp. z o.o. nie zostanie odesłana kopia poprawnie wypełnionej Karty Gwarancyjnej z podaniem wszystkich wymaganych informacji lub jeżeli w **karcie gwarancyjnej** brakuje danych kotła, pieczętek instalatora i Autoryzowanego Serwisanta z podpisami oraz jeżeli brakuje danych użytkownika (imię, nazwisko, adres, nr. telefonu), wartości parametrów nastaw kotła, ciągu kominowego, temperatury spalin, rodzaju paliwa, wypełnionej części na temat szkolenia użytkownika z zakresu obsługi i regulacji kotła.

Niewypełniona Karta Gwarancyjna bez kompletu pieczętek i/lub podpisów jest nieważna. Bez względu należy zmierzyć oraz wpisać do tabeli temperaturę spalin. Wpisanie wartości ciągu kominowego jest zalecane, ale nie obowiązkowe. Wartość ta wymagana będzie jedynie w przypadku zgłoszenia reklamacji lub wątpliwości dotyczących prawidłowej eksploatacji kotła.

4. Kotły, jeżeli numery kotła, regulatora lub motoreduktora nie zgadzają się z numerami znajdującymi się w paszporcie kotła.
5. Kotły uszkodzone/zniszczone w procesie korozji wskutek zbyt dużej wilgotności powietrza w kotłowni lub instalacji kotła w warunkach atmosfery agresywnej np. w pomieszczeniach warsztatowych, w pobliżu wylotów odpowietrzeń i wlotów kanalizacji lub wentylacji przemysłowej, w pomieszczeniach świeżo tynkowanych lub ze świeżymi wylewkami betono-

wymi.

6. Kotły, jeżeli uszkodzenie i nieprawidłowa praca kotła jest wynikiem niewłaściwego transportu kotła, w tym transportu bezpośrednio do kotłowni.
7. Kotły, jeżeli naprawa zostanie wykonana przez nieuprawnione osoby

PRODUCENT KOTŁA NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI:

1. Za niewłaściwie dobraną moc kotła oraz niewłaściwie współdziałanie kotła i instalacji Grzewczej.
2. Za usterki spowodowane:
 - nieprawidłowym doбором regulatora(sterownika) kotła;
 - obsługą i eksploatacją niezgodną z **Instrukcją Obsługi i Instalacji Kotła**;
 - zastosowaniem **niewłaściwej jakości paliwa (o zbyt wysokiej spiekalności)** lub paliwa wilgotnego;
 - niezgodnym z normami przyłączeniem kotła do systemu grzewczego;
 - uszkodzeniami mechanicznymi kotła;
 - niezgodną z normami wentylacją nawiewno-wywiewną;
 - nieprawidłowym ciągiem kominowym odpowiednim do mocy kotła;
 - zanieczyszczeniem kotła wynikającym z niskiej temperatury pracy kotła, tj. poniżej 55°C;
 - zanikiem napięcia elektrycznego;

3. Za szkody spowodowane przez produkt podczas jego pracy lub awarii.
4. **Za zamarzanie instalacji oraz innych elementów budynku wskutek awarii kotła, w szczególności, kiedy postój kotła spowodowany jest przez brak zapasowej części ulegającej naturalnemu zużyciu.**
5. **Za poniesiony koszt ogrzewania zastępczego w czasie usuwania usterki reklamowanego urządzenia.**
6. **Za szkody powstałe z przestoju kotła.**
7. Za uszkodzenia oraz awarie urządzenia spowodowane warunkami atmosferycznymi jak np. wyładowania atmosferyczne, podmuchy wiatru, cofanie się ciągu kominowego itp.
8. Za uszkodzenia oraz szkody spowodowane spuszczeniem wody z instalacji.
9. Za wszelkie roszczenia dotyczące złego odprowadzenia spalin z komina, związane nie z budową kotła lecz jego złą konserwacją bądź wadliwie wykonanym połączeniem kotła z kominem (w tym złym ciągiem kominowym) nie będą uwzględniane jako reklamacje gwarancyjne dotyczące kotła i w przypadku wezwania do tego typu przypadków autoryzowanego serwisu naprawa lub ekspertyza będzie wykonana odpłatnie.

UWAGA!

Szkody powstałe w wyniku niedotrzymania powyższych warunków nie mogą być przedmiotem roszczeń odszkodowawczych. Jeżeli kocioł pracuje według zasad przedstawionych w niniejszej Instrukcji Obsługi i Instalacji Kotła, nie wymaga szczególnych specjalistycznych ingerencji firmy serwisowej. „Poświadczenie o jakości i kompletności kotła” po wypełnieniu przez firmę serwisową służy jako Karta Gwarancyjna. Producent zastrzega sobie prawo do ewentualnych zmian w konstrukcji kotła w ramach modernizacji i rozwoju wyrobu, które to zmiany nie muszą być uwzględnione w niniejszym egzemplarzu Instrukcji. Powyższe Warunki Gwarancji nie wyłączają praw użytkownika wynikających z tytułu niezgodności towaru z umową.

Uprzejmie informujemy, że ewentualna wymiana reklamowanego przez użytkownika podzespołu kotła na sprawny nie jest jednoznaczna z uznaniem przez Klimosz Sp. z o.o. roszczeń gwarancyjnych użytkownika kotła i nie kończy procedury obsługi reklamacji. Klimosz Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do obciążenia w terminie do 180 dni od daty przeprowadzenia naprawy użytkownika kotła kosztami wymiany/naprawy podzespołu, który podczas przeprowadzonej po naprawie ekspertyzie został uznany za uszkodzony przez czynniki niezależne od producenta kotła (np. zwarcie w instalacji elektrycznej, przepięcie, zalanie, uszkodzenia mechaniczne niewidoczne gołym okiem, itp.), a których to uszkodzeń serwis dokonujący naprawy nie jest w stanie ocenić podczas naprawy w miejscu eksploatacji kotła. Klimosz Sp. z o.o. wystawi stosowną fakturę za wymianę/naprawę przedmiotowego podzespołu wraz z dołączonym protokołem ekspertyzy. Jednocześnie informujemy, że brak zapłaty za fakturę obejmującą w/w koszty w terminie 14 dni od jej wystawienia skutkuje nieodwołalną utratą gwarancji na użytkowany przez Państwa kocioł, a informacja ta zostanie zarejestrowana w naszym komputerowym systemie nadzoru nad kotłami w okresie gwarancji. Za termin zapłaty przyjmuje się datę wpływu Państwa zapłaty na rachunek bankowy podany w niniejszej fakturze.

TĘ KARTĘ WYŚLIJ DO VSC-ADRES PONIŻEJ

Przeznaczone dla firmy VCS Sp. z o.o. (proszę wyciąć i odesłać na podany poniżej adres)

VIADRUS CENTRUM SERWISOWE (adres do korespondencji)

ul. Zjednoczenia 6, 43-250 Pawłowice

tel. 32 474 39 00

e-mail: serwis@klimosz.pl

11. Karta Gwarancyjna i Poświadczenie o jakości i kompletności kotła

NAZWISKO, IMIĘ	
ULICA, NR	
MIASTO, KOD POCZ	
TEL	
E-MAIL	
M I E J S C E N A K O D K R E S K O W Y K O T Ł A	

Serwisant zgodnie ze Szczegółowymi Warunkami Gwarancji może odstąpić od uruchomienia kotła, co powinno być odnotowane jako uwaga w Karcie Gwarancyjnej.

Niewypełniona Karta Gwarancyjna i Protokół Uruchomienia, bez kompletu pieczętek i podpisów jest nieważna. Bezwzględnie należy zmierzyć oraz wpisać do tabeli temperaturę spalin. Wpisanie wartości ciągu kominowego jest zalecane ale nie obowiązkowe. Wartość ta wymagana będzie jedynie w przypadku zgłoszenia reklamacji lub wątpliwości dotyczących prawidłowej eksploatacji kotła.

Rodzaj pomiaru	Wartość zmierzona
Temperatura spalin [°C]	
Ciąg kominowy [Pa]	

Oświadczenie klienta	Podpis klienta
Potwierdzam własnoręcznym podpisem, że zostałem przeszkolony z zakresu obsługi kotła i jakości wykonanej instalacji grzewczej. Poświadczam znajomość treści instrukcji obsługi kotła oraz podanych w niej zaleceń dot. prawidłowej eksploatacji kotła oraz budowy i pracy instalacji grzewczej.	

Użytkownik swoim podpisem potwierdza, że:

- podczas regulacji kotła przeprowadzonej przez firmę serwisową kocioł nie wykazał żadnej wady;
- otrzymał **Instrukcję Obsługi i Instalacji Kotła** z wypełnioną Kartą Gwarancyjną i Poświadczeniem o jakości i kompletności kotła;
- został przeszkolony i rozumie zasady eksploatacji i obsługi kotła oraz zasady zgłaszania ewentualnych reklamacji.

.....
Data produkcji kotła:

.....
Kontrola techniczna (podpis):

.....
Pieczęć sprzedawcy:

.....
Firma instalacyjna (pieczęć, podpis, data):

Klient oraz firma instalacyjna i serwisowa własnoręcznym podpisem wyrażają zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych dla potrzeb prowadzenia ewidencji serwisowej zgodnie z ustawą z dnia 29/08/1997 o Ochronie Danych Osobowych Dz.U.Nr133poz 883.

Uwagi serwisanta stwierdzone podczas regulacji kotła.

UWAGI

TO KARTA DLA KLIENTA-ZACHOWAJ JĄ W DOMU

Przeznaczone dla Użytkownika

VIADRUS CENTRUM SERWISOWE (adres do korespondencji)

ul. Zjednoczenia 6, 43-250 Pawłowice

tel. 32 474 39 00

e-mail: serwis@klimosz.pl

Karta Gwarancyjna i Poświadczenie o jakości i kompletności kotła

NAZWISKO, IMIĘ	
ULICA, NR	
MIASTO, KOD POCZ	
TEL	
M I E J S C E N A K O D K R E S K O W Y K O T Ł A	

Serwisant zgodnie ze Szczegółowymi Warunkami Gwarancji może odstąpić od uruchomienia kotła, co powinno być odnotowane jako uwaga w Karcie Gwarancyjnej.

Niewypełniona Karta Gwarancyjna i Protokół Uruchomienia, bez kompletu pieczętek i podpisów jest nieważna. Bezwzględnie należy zmierzyć oraz wpisać do tabeli temperaturę spalin. Wpisanie wartości ciągu kominowego jest zalecane ale nie obowiązkowe. Wartość ta wymagana będzie jedynie w przypadku zgłoszenia reklamacji lub wątpliwości dotyczących prawidłowej eksploatacji kotła.

Rodzaj pomiaru	Wartość zmierzona
Temperatura spalin [°C]	
Ciąg kominowy [Pa]	

Oświadczenie klienta	Podpis klienta
Potwierdzam własnoręcznym podpisem, że zostałem przeszkolony z zakresu obsługi kotła i jakości wykonanej instalacji grzewczej. Poświadczam znajomość treści instrukcji obsługi kotła oraz podanych w niej zaleceń dot. prawidłowej eksploatacji kotła oraz budowy i pracy instalacji grzewczej.	

Użytkownik swoim podpisem potwierdza, że:

- podczas regulacji kotła przeprowadzonej przez firmę serwisową kocioł nie wykazał żadnej wady;
- otrzymał **Instrukcję Obsługi i Instalacji Kotła** z wypełnioną Kartą Gwarancyjną i Poświadczeniem o jakości i kompletności kotła;
- został przeszkolony i rozumie zasady eksploatacji i obsługi kotła oraz zasady zgłaszania ewentualnych reklamacji.

.....
Data produkcji kotła:

.....
Kontrola techniczna (podpis):

.....
Pieczętka sprzedawcy:

.....
Firma instalacyjna (pieczętka, podpis, data):

Klient oraz firma instalacyjna i serwisowa własnoręcznym podpisem wyrażają zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych dla potrzeb prowadzenia ewidencji serwisowej zgodnie z ustawą z dnia 29/08/1997 o Ochronie Danych Osobowych Dz.U.Nr133poz 883.

Instrukcja obsługi oraz specyfikacja techniczna.

2017.05.30

51

Dodatek do Karty Gwarancyjnej dla klienta.

Zapis o przeprowadzonych naprawach gwarancyjnych i pozagwarancyjnych i o regularnych kontrolach corocznych kotła KLIMOSZ kW	
Przeprowadzona czynność	Podpis, data, pieczęć autoryzowanego serwisu

TO KARTA DLA INSTALATORA DO PROGRAMU INSTALUJESZ I KASUJESZ

Przeznaczone dla serwisanta (proszę wyciąć i odesłać na podany poniżej adres)

VIADRUS CENTRUM SERWISOWE (adres do korespondencji)

ul. Zjednoczenia 6, 43-250 Pawłowice

tel. 32 474 39 00

e-mail: serwis@klimosz.pl

11. Karta Gwarancyjna i Poświadczenie o jakości i kompletności kotła

NAZWISKO, IMIĘ	
ULICA, NR	
MIASTO, KOD POCZ	
TEL	
E-MAIL	
M I E J S C E N A K O D K R E S K O W Y K O T Ł A	

Serwisant zgodnie ze Szczegółowymi Warunkami Gwarancji może odstąpić od uruchomienia kotła, co powinno być odnotowane jako uwaga w Karcie Gwarancyjnej.

Niewypełniona Karta Gwarancyjna i Protokół Uruchomienia, bez kompletu pieczętek i podpisów jest nieważna. Bezwzględnie należy zmierzyć oraz wpisać do tabeli temperaturę spalin. Wpisanie wartości ciągu kominowego jest zalecane ale nie obowiązkowe. Wartość ta wymagana będzie jedynie w przypadku zgłoszenia reklamacji lub wątpliwości dotyczących prawidłowej eksploatacji kotła.

Rodzaj pomiaru	Wartość zmierzona
Temperatura spalin [°C]	
Ciąg kominowy [Pa]	

Oświadczenie klienta	Podpis klienta
Potwierdzam własnoręcznym podpisem, że zostałem przeszkolony z zakresu obsługi kotła i jakości wykonanej instalacji grzewczej. Poświadczam znajomość treści instrukcji obsługi kotła oraz podanych w niej zaleceń dot. prawidłowej eksploatacji kotła oraz budowy i pracy instalacji grzewczej.	

Użytkownik swoim podpisem potwierdza, że:

- podczas regulacji kotła przeprowadzonej przez firmę serwisową kocioł nie wykazał żadnej wady;
- otrzymał **Instrukcję Obsługi i Instalacji Kotła** z wypełnioną Kartą Gwarancyjną i Poświadczeniem o jakości i kompletności kotła;
- został przeszkolony i rozumie zasady eksploatacji i obsługi kotła oraz zasady zgłaszania ewentualnych reklamacji.

.....
Data produkcji kotła:

.....
Kontrola techniczna (podpis):

.....
Pieczęć sprzedawcy:

.....
Firma instalacyjna (pieczęć, podpis, data):

Klient oraz firma instalacyjna i serwisowa własnoręcznym podpisem wyrażają zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych dla potrzeb prowadzenia ewidencji serwisowej zgodnie z ustawą z dnia 29/08/1997 o Ochronie Danych Osobowych Dz.U.Nr133poz 883.

Uwagi serwisanta stwierdzone podczas regulacji kotła.

UWAGI



KLIMOSZ

KLIMOSZ Sp. z o.o.
43-250 Pawłowice,
ul. Zjednoczenia 6
tel. +48 32 474 39 00
www.klimosz.pl

CIEPŁO
w domu

