



Instrukcja obsługi i specyfikacja techniczna kotła

KLIMOSZ DUOPELET

Dla własnego komfortu i bezpieczeństwa zalecamy,
aby dokładnie przeczytać instrukcję przed rozpoczęciem eksploatacji.



KLIMOSZ DUOPELET
w wersji EKO

KLIMOSZ DUOPELET
w wersji NG



UŻYTKOWNIKU, PAMIĘTAJ O WSTĘPNEJ REGULACJI ORAZ ROCZNYM PRZEGLĄDZIE KOTŁA !

Ten kocioł został wyprodukowany zgodnie z najwyższymi normami jakościowymi oraz ekologicznymi.
Kupując to urządzenie przyczyniasz się do poprawy jakości powietrza oraz tworzenia lepszego jutra - bez smogu.

Szczegółowe informacje który konkretnie model posiada normę 5-klasy są zawarte wewnątrz tej instrukcji.



Wyprodukowano w Polsce.

PL 17-07-2019

DEKLARACJA ZGODNOŚCI dla automatycznych kotłów grzewczych

KLIMOSZ DUOPELET
z automatycznym podajnikiem paliwa

Klimosz Sp. z o.o. / P.H.U. Mirosław Klimosz, 43-250 Pawłowice, ul. Zjednoczenia 6, zaświadcza że kocioł spełnia wszystkie odpowiednie postanowienia niżej wymienionych dyrektyw: 2006/42/WE z dnia 17.05.2006 w sprawie maszyn; 2014/68/UE z dnia 19.07.2016 w sprawie urządzeń ciśnieniowych; 2006/95/WE z dnia 12.12.2006 w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej; 2014/30/UE z dnia 26.02.2014 w sprawie harmonizacji sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia. Zastosowane normy oraz specyfikacje: **PN-EN 60335-1:2012** Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego; **PN-EN 60335-2-102:2016-03** Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego; **PN-EN 303-5:2012** Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym lub automatycznym zasypem paliwa o mocy nominalnej do 300kW; **PN-EN 10204:2006** Wyroby metalowe; **PN-EN 15614-8:2016-06** Specyfikacja i kwalifikowanie technologii spawania metali - Badania technologii spawania; **PN-EN 60730-2-9:2011** Automatematyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego; **PN-EN 60730-1:2012** Automatematyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego; **WUDT/UC/2003** Urządzenia ciśnieniowe.



Pawłowice, dnia 16.09.2016r

Mirosław Klimosz

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 oraz 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 KLIMOSZ w kraju innym niż Polska prosimy o złożenie zamówienia na kocioł z podaniem kraju, w którym kocioł będzie zainstalowany i eksploatowany."



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.

PAMIĘTAJ O WYSŁANIU KARTY GWARANCYJNEJ !

Szanowni użytkownicy, Dla Państwa bezpieczeństwa i komfortu użytkowania urządzenia grzewczego, prosimy o odesłanie na poniższy adres do korespondencji: PRAWIDŁOWO WYPEŁNIONEJ I UZUPEŁNIONEJ O WSZYSTKIE WPISY I PIECZĄTKI Karty Gwarancyjnej. (Karta gwarancyjna znajduje się na końcu niniejszej instrukcji obsługi).

ADRES DO KORESPONDENCJI:

VCS Sp. z o.o.
ul. Zjednoczenia 6
43-250 Pawłowice
woj. Śląskie
tel. 032 474 39 00

DANE DO FAKTURY:

VCS Sp. z o.o.
ul. Rybnicka 83
44-240 Żory
NIP: 651-16-14 - 976
tel. 032 474 39 00

PAMIĘTAJ O WSTĘPNEJ REGULACJI KOTŁA !

- Wymagana jest maksymalnie do 30 dni po instalacji kotła do systemu, jeśli klient nie wykona wstępnej regulacji w terminie, to całkowity koszt pokrywa użytkownik (usługi oraz dojazdu).
- Firma Klimosz pokrywa koszt usługi wstępnej regulacji dokonywanej przez uprawnionego instalatora/serwisanta Klimosz.
- Użytkownik kotła ponosi wyłącznie koszt dojazdu uprawnionego instalatora/serwisanta Klimosz do niego.

Czynności wykonywane podczas wstępnej regulacji i przeglądu rocznego:

- Sprawdzenie poprawności montażu kotła do instalacji zgodnie z polskimi normami i warunkami gwarancyjnymi opisanymi w karcie gwarancyjnej.
- Sprawdzenie czy kotłownia wyposażona jest w instalację nawiewno-wywiewną.
- Test regulatora – sprawdzenie poprawności podłączenia wyjść napięciowych i czujnikowych z regulatora kotła (montaż sterownika, Wi-Fi, pomp, siłowników i czujników nie podlegają wstępnej regulacji kotła i jest w pełni odpłatne przez klienta).
- Przeszkolenie z rozpalania kotła oraz poinstruowanie klienta z obsługi regulatora kotła + ustawienie odpowiednich parametrów na sterowniku.
- Przeszkolenie użytkownika jak usuwać usterki nie podlegające gwarancji (wymiana zawleczki, czyszczenie kotła i palnika).
- Montaż płyt szamotowych lub deflektora w kotle.

PAMIĘTAJ O ROCZNYM PRZEGLĄDZIE KOTŁA !

- Czas wykonania nie więcej niż 12 miesięcy od Wstępnej regulacji kotła.
- Jest w pełni odpłatny przez klienta 250zł netto + koszt dojazdu.
- Klient na min. 24h przed przyjazdem Autoryzowanego Serwisanta Klimosz jest zobowiązany we własnym zakresie wygasić kocioł, zalecane jest również opróżnienie zasobnika z opału przed przystąpieniem do przeglądu rocznego - co jest ustalane indywidualnie podczas umawiania wizyty z Autoryzowanym Serwisantem Klimosz

Czynności wykonywane podczas rocznego przeglądu kotła peletowego:

- Test regulatora
- Jeśli trzeba korekta ustawień parametrów sterownika
- Sprawdzenie poprawności odczytów poszczególnych czujników w kotle
- Sprawdzenie czystości i czułości czujnika foto
- Sprawdzenie ogólnego stanu czystości palnika w szczególności komory powietrznej pod rusztem
- Sprawdzenie stanu czystości trójnika w palniku (czy nie ma nagaru w środku gdzie pracuje ślimak palnika)
- Sprawdzenie połączenia ślimaka podajnika z motoreduktorem (czy nie poluzowała się śruba)
- Sprawdzenie poprawności działania układu czyszczenia automatycznego rusztu

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.

Instalacja grzewcza C.O. - wymagania dotyczące układu zamkniętego i otwartego

Zgodnie z PN-91/B-02413 „Zabezpieczenia instalacji ogrzewań wodnych systemów otwartych. Wymagania” lub z PN99/B-02414 „Zabezpieczenia instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi 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. Kotły objęte uproszczoną formą dozoru nie podlegają zgłoszeniu do UDT.



Kocioł powinien zostać zabezpieczony zgodnie z powyżej opisanymi normami.

Sieć elektryczna

Kocioł jest przystosowany do zasilania prądem elektrycznym o parametrach 230V/50-60Hz. Kocioł wymaga stałej dostawy zasilania. W przypadku przerw w dostawie zasilania należy stosować podtrzymanie w postaci UPS.

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



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

Komin

Przyłączenie kotła do kominia może być przeprowadzone tylko po pozytywnym odbiorze przewodu dymowego wraz z pomiarem ciśnienia w kominie 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 wtycznych 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.

był wykonany jako wkład kominowy zaizolowany cieplnie ograniczając tym samym dodatkowe wychładzanie spalin na czynnej wysokości kominia. Ze względu na niskie temperatury spalin wkład kominowy powinien być wyposażony w system odprowadzania kondensatu spalin.



Zbyt duży ciąg kominowy powoduje obniżenie sprawności kotła, zwiększenie temperatury spalin, tym samym wzrost zużycia paliwa i/lub przegrzewanie kominia. 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.

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 pojawić się wydymanie z drzwiczek oraz zasobnika, 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.



Komin w przypadku opalania kotłem o temperaturze spalin wylotowych mniejszej niż 140°C zaleca się, by

Wentylacja

1. 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”.
2. Wentylacja wywiewna do 25kW – „pomieszczenie

- kotła powinno mieć kanał wywiewny o przekroju nie mniejszym niż 14x14cm”.
3. Wentylacja nawiewna w kotłowni od 25kW do 2000kW – „kotłownia powinna mieć kanał nawiewny o przekroju nie mniejszym niż 50% powierzchni przekroju kominia, nie mniej jednak niż 20x20cm”.

4. Wentylacja wywiewna w kotłowni od 25kW do 2000kW – „kotłownia powinna mieć kanał wywiewny o przekroju nie mniejszym niż 25% powierzchni przekroju kominia z otworem wlotowym pod sufitem kotłowni, wyprowadzony ponad dach i umieszczony, jeżeli to jest możliwe, obok kominia. Przekrój poprzeczny tego kanału nie powinien być mniejszy niż 14x14cm”.

Wymagania dotyczące montażu kotła w kotłowni

1. Kryteria montażu kotłów ujęte są następujących dokumentach (przed przystąpieniem do montażu kotła obowiązkiem jest zapoznanie się nimi):
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury

- z 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
3. Norma PN-87/B-02411 Kotłownie wbudowane na

paliwo stałe, wymagania.

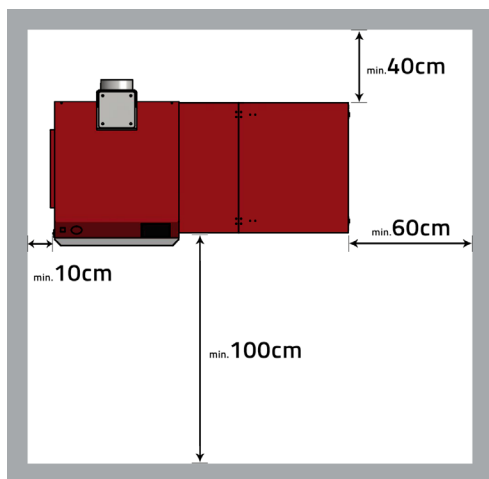
4. Dodatkowe normy oraz dokumenty prawne dotyczących kotłów grzewczych.

Umiejscowienie kotła w kotłowni

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

2. Jeżeli kocioł umieszczony jest w piwnicy, zaleca się ustawić go na podmurówce o wysokości min. 50mm.

3. Kocioł musi stać pionowo (na podłożu) w przeciwnym wypadku mogą wystąpić problemy z prawidłowym odpowietrzaniem kotła.



Zalecamy 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 odłączenia 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.

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



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.

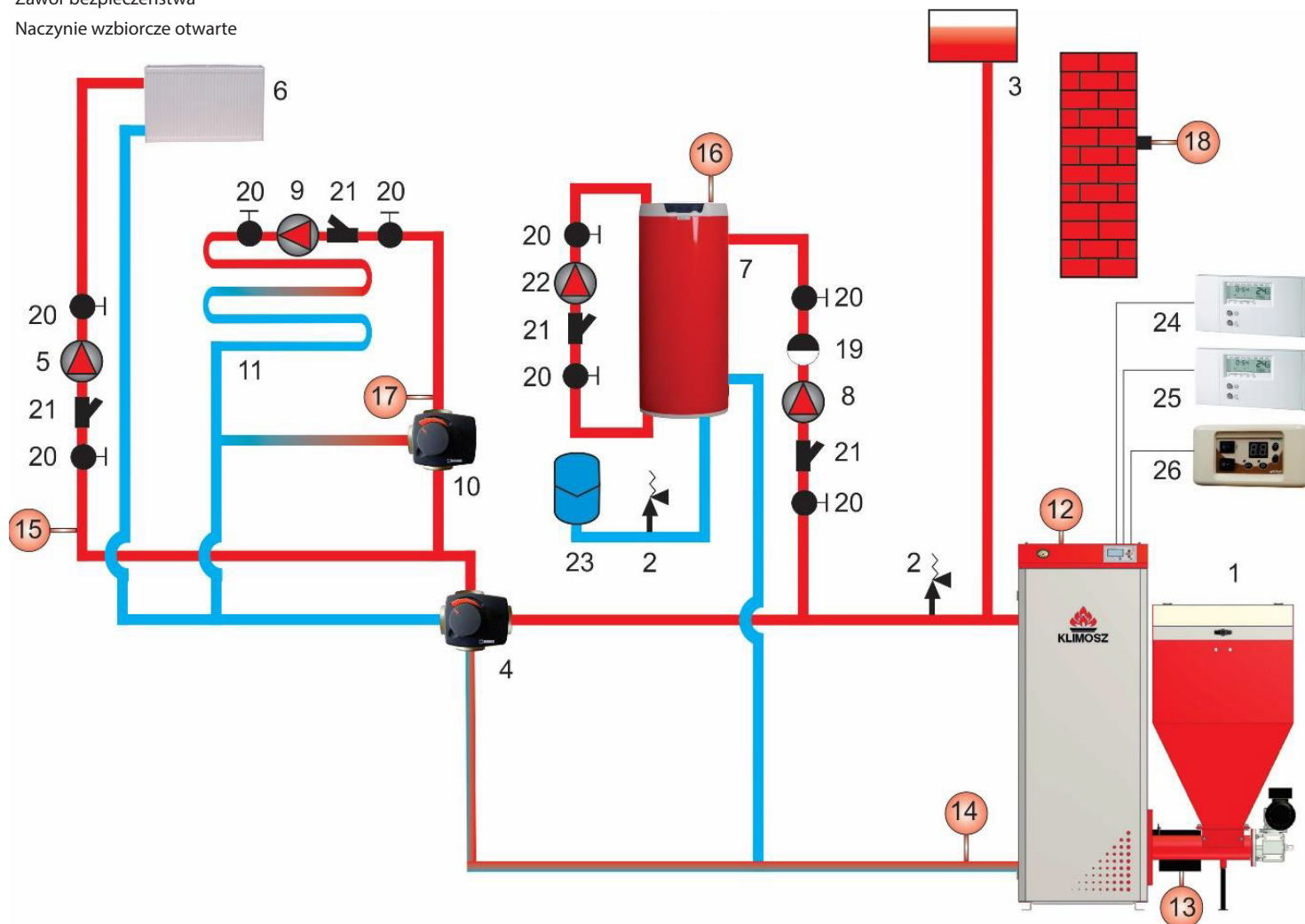
1. Przed kotłem musi być pozostawiona wolna przestrzeń min.100 cm.
2. Odległość między tylną częścią kotła a ścianą powinna wynosić min.40 cm.
3. Odległość od ściany obudowy wymiennika to min.100 mm.
4. Odległość od ściany zasobnika to 60cm celem wygodnego korzystania z zasobnika podczas dokładania opału.

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.

Podłączenie kotła - układ otwarty

Montując urządzenie grzewcze w układzie **otwartym**, wymagane są następujące elementy armatury zabezpieczające:

1. Zawór bezpieczeństwa
2. Naczynie wzbiorcze otwarte

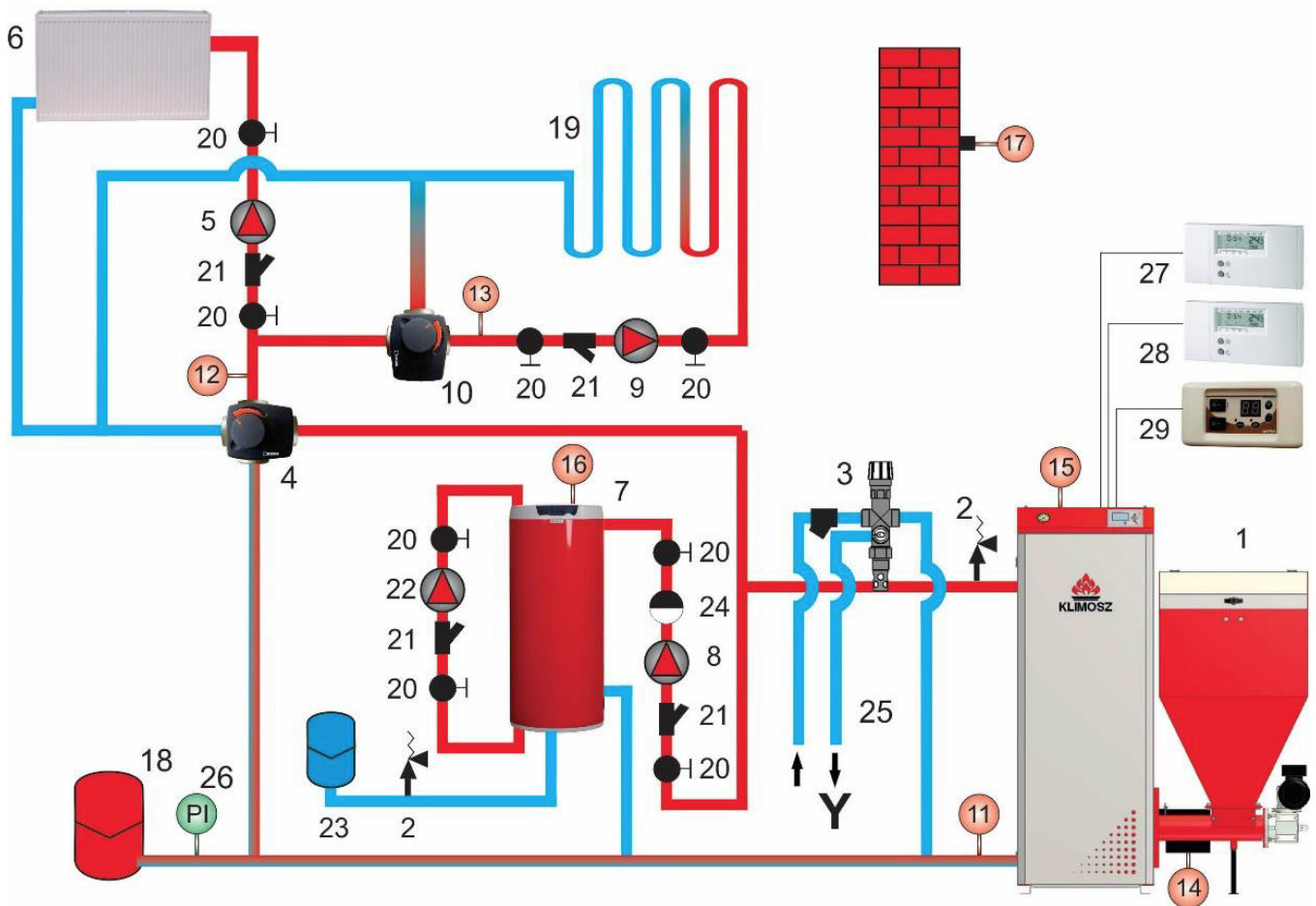


LEGENDA:

1. Kocioł z regulatorem
2. Zawór bezpieczeństwa (zalecenie producenta)
3. Naczynie wzbiorcze otwarte
4. Czterodrogowy zawór mieszający z siłownikiem ESBE
5. Pompa obiegowa
6. Grzejniki
7. Podgrzewacz c.w.u. KLIMOSZ TANK
8. Pompa c.w.u.
9. Pompa zasilania podłogowego
10. Zawór mieszający trójdrogowy z siłownikiem lub termostatyczny
11. Instalacja podłogowa
12. Czujnik temp. kotła
13. Czujnik temp. podajnika
14. Czujnik temp. powrotu
15. Czujnik temp. c.o.
16. Czujnik temp. c.w.u.
17. Czujnik temp. instalacji podłogowej
18. Czujnik temp. zewnętrznej
19. Zawór zwrotny
20. Zawór odcinający
21. Filtr
22. Pompa cyrkulacyjna
23. Naczynie przeponowe
24. Termostat
25. Termostat pomieszczeniowy CO1
26. Regulator pracy kominika

Montując urządzenie grzewcze w układzie **zamkniętym**, wymagane są następujące elementy armatury zabezpieczające:

1. Zawór bezpieczeństwa
2. Naczynie wzbiorcze przeponowe zamknięte (dobrane zgodnie z obowiązującymi normami)
3. Urządzenie do odprowadzania nadmiaru mocy cieplnej w postaci zaworu DBV-1



LEGENDA:

1. Kocioł z regulatorem 2. Zawór bezpieczeństwa (zalecenie producenta) 3. Zawór schładzający 4. Czterodrogowy zawór mieszający z siłownikiem ESBE 5. Pompa obiegowa C.O. 6. Grzejniki 7. Podgrzewacz c.w.u. KLIMOSZ TANK 8. Pompa c.w.u. 9. Pompa zasilania podłogowego 10. Zawór mieszający trójdrogowy z siłownikiem lub termostatem 11. Czujnik temp. powrotu 12. Czujnik temp. c.o. (tylko w przypadku pracy z siłownikiem) 13. Czujnik temp. instalacji ogrzewania podłogowego 14. Czujnik temp. podajnika 15. Czujnik temp. kotła 16. Czujnik temp. c.w.u. 17. Czujnik temp. zewnętrznej 18. Naczynie wzbiorcze zamknięte 19. Instalacja ogrzewania podłogowego 20. Zawór odcinający 21. Filtr 22. Pompa cyrkulacyjna 23. Naczynie wzbiorcze C.W.U. 24. Zawór zwrotny 25. Wlot i wylot wody chłodzącej 26. Manometr 27. Termostat pomieszczeniowy CO1 28. Termostat pomieszczeniowy CO2 29. Regulator pracy kominka

Armatura zabezpieczająca i regulacyjna oraz wymagania czujniki

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 koniecznie powinny być zaizolowane.

Czujnik temperatury kotła

Jest umieszczony w studzience pomiarowej umieszczonej od góry kotła w tylnej jego części. W przypadku dwóch studzienek pomiarowych położenie czujnika zależy od króćca wylotowego kotła, z którego zasilana jest instalacja grzewcza – lewy czy prawy. Czujnik musi być koniecznie podłączony do regulatora, w przeciwnym razie kocioł zasygnalizuje błąd czujnika kotła.

Czujnik temperatury podajnika

Umieszczony jest na rurze podajnika paliwa w studzience pomiarowej. Czujnik musi być koniecznie podłączony do regulatora, w przeciwnym razie kocioł zasygnalizuje błąd czujnika podajnika. W przypadku cofnięcia płomienia (żaru) do podajnika przekazuje sygnał do regulatora kotła, który z kolei wyłącza wentylator i wymusza pracę podajnika usuwając żar poza podajnik ślimakowy. Zabezpieczenie to działa wyłącznie wtedy, kiedy kocioł jest zasilany energią elektryczną. Nie jest dozwolone eksploatowanie kotła z uszkodzonym czujnikiem temperatury podajnika.



Schemat umieszczenia czujnika temperatury

Zabezpieczenie termiczne kotła STB

Zabezpieczenie termiczne STB zabezpiecza system grzewczy przed przegrzaniem. Po wystąpieniu zagrożenia i zadziałaniu STB (temp. 90-95°C), na ekranie sterownika pojawia się alarm. **Użytkownik nie może anulować alarmu, dopóki temperatura kotła nie spadnie do około 60 st.C. Ponowne uruchomienie kotła, po zadziałaniu STB wymaga ręcznej ingerencji użytkownika.** Po zadziałaniu STB pompa obiegowa pracuje. W razie powtarzających się wyłączeń kotła przez STB, należy wstrzymać eksploatację kotła i stwierdzić przyczynę przegrzewania się kotła.

Bezpiecznik sterownika – zabezpieczenie przeciw przeciążeniowe

Bezpiecznik topikowy zabezpiecza kocioł przed chwilowymi przeciążeniami natężenia w sieci elektrycznej. Zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe może być różne w zależności od rodzaju zainstalowanego sterownika. Według dostępnej

oferty, odpowiednimi bezpiecznikami są kolejno:

1. Klimosz KOMFORT RT-16 – bezpiecznik 3,12 A

Termostat pomieszczeniowy (pokojowy)

Termostat pokojowy z możliwością programowania (zależny od rodzaju termostatu), używany jest do automatycznej regulacji temperatury wewnętrznej ogrzewanego budynku. Termostat steruje pracą pompy C.O. lub w przypadku zainstalowania siłownika na zaworze mieszającym, siłownikiem płynnie regulującym temperaturę

C.O. Według sterowników dostępnych w ofercie, można podłączyć konkretne rodzaje termostatów z określonym sposobem komunikacji.

1. Klimosz KOMFORT RT-16 – dowolny termostat z komunikacją typu: COM+NC lub COM+NO

Pompa C.O.

Pompa C.O. pracuje w trybie ciągłym w instalacji bez termostatu pomieszczeniowego (po przekroczeniu minimalnej temp. kotła). W instalacji z termostatem pomieszczeniowym podczas jego blokady pompa pracuje w trybie włącz/wyłącz. W opcji z siłownikiem na zaworze mieszającym pompa c.o. pracuje w trybie ciągłym, wówczas siłownik reguluje temperaturę systemu grzewczego c.o. Podczas blokady termostatu pomieszczeniowego z zamontowanym siłownikiem pompa c.o. pracuje, a przemykany jest zawór mieszający.

Pompa C.W.U.

Pompa ta pracuje w trybie przerywanym (po przekroczeniu minimalnej temp. kotła ładuje podgrzewacz wody do osiągnięcia zadanej temperatury). W zależności od typu pracy może pracować również w trybie priorytetu podgrzewania ciepłej wody użytkowej.

Armatura zabezpieczająca i regulacyjna obiegu kotłowego układu zamkniętego i otwartego

Armatura zabezpieczająca obieg kotłowy została opisana w rozdziale 1 oraz 2. Ponadto, pod rygorem utraty gwarancji wymagane jest zabezpieczenie termiczne kotła w postaci zaworu czterodrogowego z siłownikiem.

Wymagania dotyczące doboru średnic rur oraz zaworu czterodrogowego

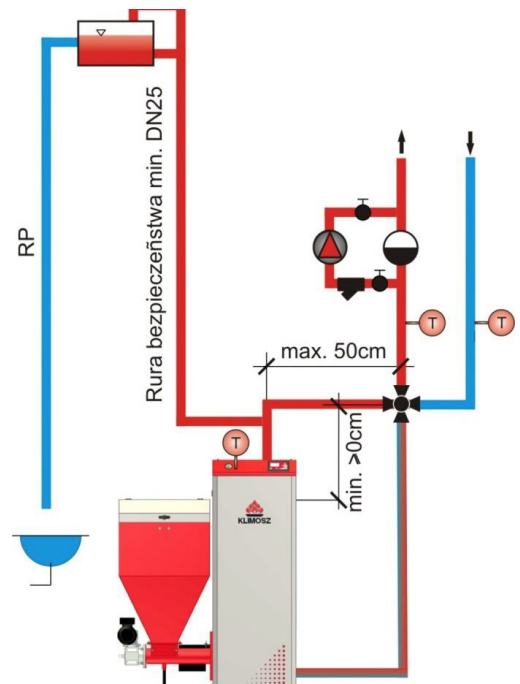
Armatura zabezpieczająca obieg kotłowy została opisana w rozdziale 1 oraz 2. Ponadto, pod rygorem utraty gwarancji wymagane jest zabezpieczenie termiczne kotła w postaci zaworu czterodrogowego z siłownikiem.

Moc kotła	Średnica rury Cu	Średnica rury stal	Średnica zaworu 4-drogowego
10-15 kW	min. 35mm	min. 6/4"	DN40
16-50 kW	min. 42mm	min. 6/4"	DN40
51-200 kW	-	min. 2"	DN50

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

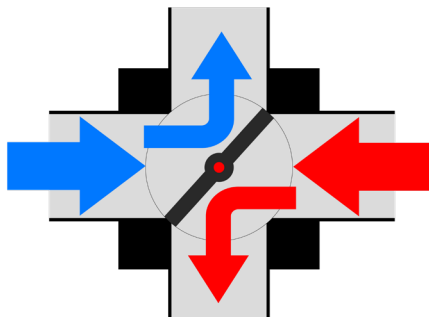


Instalacja c.o. podłączona do kotła musi być wyposażona w kurek spustowy, który musi znajdować się w najniższym punkcie instalacji i jak najbliżej kotła, jednak w sposób zapewniający wygodny dostęp do zaworu i króćca do podłączenia węża spustowego.

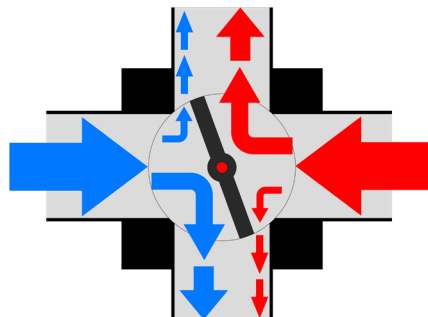


Zabezpieczenie kotła przez zawór czterodrogowy wraz z siłownikiem

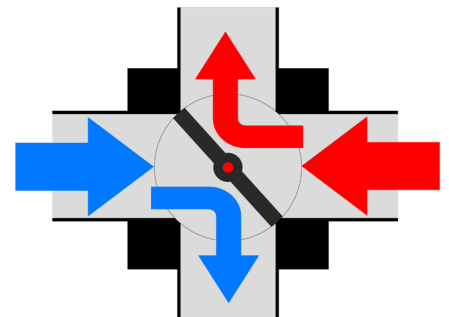
Pełne zamknięcie siłownika zaworu 4-drogowego



Siłownik zaworu 4-drogowego podczas normalnej pracy



Pełne otwarcie siłownika zaworu 4-drogowego



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. 50-55°C. Spaliny powstałe w palenisku nie są nadmierne 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 oraz chlor. 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 przymknięcie 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.

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.

Regulacja systemu grzewczego przez termostat pokojowy

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) oraz COM-NO (rozwarcie linii). Działanie użytkownika ogranicza się do nastawy pożądanej temperatury pomieszczenia na termostacie zewnętrznym, z kolei zadaniem kotła jest utrzymanie

zadanej temp. z dokładnością do 0°C. 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 doregulowywać można obniżenie temp.

Pomieszczenia w trakcie blokady przez termostat, które zależne jest od stopnia docieplenia oraz strat ciepłych 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).

Sposób pracy zaworu mieszającego i temperatury kotła. Tryb ograniczenia temperatury C.O.



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

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. W takim przypadku temperatura

kotła będzie wyższa od zadanej TEMPERATURY OGRZEWANIA o wartość nastawy zaawansowanej ZAWÓR MIESZAJĄCY – DODATKOWA TEMP. KOTŁA. Zadaniem kotła jest utrzymanie (nie przekroczenie) zadanej temperatury C.O. poprzez automatyczne przymknięcie się zaworu mieszającego.

Rozpoczęcie pracy i eksploatacja kotła

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 zapobiegnie 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 zbiorczym

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. Poniżej zostały opisane zalecane parametry wody do instalacji C.O.:

Twardość wody	Ca ²⁺	Koncentracja całkowita Fe+Mn
1 mmol/l	0,3 mmol/l	0,3 mg/l



Pod rygorem utraty gwarancji (dotyczy kotłów żeliwnych) jako czynnik grzewczy dopuszczalna jest tylko i wyłącznie woda z instalacji miejskiej.



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

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). 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 pokojowe, dodatkowe czujniki temperatury.

Zasady bezpieczeństwa – obsługa kotła podczas pracy urządzenia



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 zaczekać 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.

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



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
3. Sprawdzić czystość paleniska, popielnika oraz kanałów spalinowych



Zalecane jest, aby w nowo powstałych budynkach na etapie wykańczania wnętrza kocioł pracował w trybie bez silownika na zaworze czterodrogowym. Eksploatacja kotła z zaworem czterodrogowym sterowanym silownikiem podczas pracy w wyżej wymienionych warunkach może przysporzyć kilka problemów. Należy liczyć się z faktem, iż w nowych budynkach zapotrzebowanie na ciepło jest zwiększone wskutek osuszania tynków oraz stałe chłodzenie przez przeprowadzane prace remontowe.

1. Włączyć regulator kotła. Przy pierwszym uruchomieniu kotła (zwykle wykonuje to serwisant) przywrócić ustawienia fabryczne regulatora w celu uniknięcia ewentualnych problemów podczas wprowadzania nastaw!
2. W menu rozpalanie na sterowniku wybrać „Rozpalanie/wygaszanie kotła” i „rozpalanie ręczne”. Następnie wybrać opcję „podajnik”, który rozpocznie pracę układu podającego (ślimaka zasobnika). Po około 5 - 8 min paliwo będzie przesypany ze sztywnej rury zasobnika się do elastycznej rury i dalej do palnika. Gdy usłyszany zostanie dźwięk przesypanego się peletu, wtedy przejść w „tryb rozpalanie AUTO”
3. Palnik, za sprawą zapalarki, automatycznie rozpocznie cały proces rozpalania paliwa
4. Zasady obsługi kotła pracującego w trybie automatycznym (nastawy użytkownika) zobowiązana jest przekazać (poinstruować) firma instalacyjno-serwisowa wykonująca pierwsze uruchomienie kotła
5. Szczegóły pracy regulatora zawarte zostały w dołączonej do kotła Instrukcji Obsługi Regulatora
6. Aby zapobiec zatrzymaniu pracy kotła zaleca się systematycznie uzupełniać zbiornik kotła paliwem, tak, aby nigdy go nie zabrakło

Szczegółowy opis pracy palnika oraz rozpalania i wygaszania

Aby palnik realizował skuteczne rozpalanie, należy ustawić odpowiednią dawkę paliwa do rozpalenia palnika – nazywaną zasypem wstępnym (lub po prostu zasypem). Zbyt mała dawka paliwa do rozpalenia palnika może nie wystarczyć, żeby utrzymać rozpalony ogień podczas kolejnej podanej do palnika dawki peletu. Zbyt duża dawka paliwa wydłuży lub uniemożliwi rozpalenie palnika. Odpowiednia dawka powinna przysypać otwór, w którym umieszczona jest zapalarka (garść paliwa dla palników do 40kW). Paliwo rozpalane jest poprzez grzałkę elektryczną zainstalowaną w palniku. Aby

podana dawka paliwa – ZASYP WSTĘPNY – mogła się rozpaść należy ustawić odpowiedni podmuch powietrza w procesie rozpalania. Powietrze transportuje ciepło od zapalarki. Zbyt duży podmuch może wychładzać zapalarkę, zbyt mały podmuch może nie wystarczyć do rozpalenia paliwa. Nastawy palnika należy ustawiać indywidualnie dla każdego kotła oraz rodzaju paliwa. O tym, czy cykl rozpalania powiódł się decyduje czujnik płomienia (fotokomórka) umieszczona wewnątrz palnika. Po przekroczeniu zadanej wartości (w OPCJE PALNIKA) dla fotokomórki kocioł przechodzi z trybu rozpalania w tryb stabilizacji

płomienia oraz normalnej pracy palnika. Regulator realizuje dwa cykle rozpalania, po których po nieudanym rozpaleniu kocioł zasygnalizuje alarm brak płomienia. Aby rozpaść ponownie kocioł należy bezwzględnie oczyścić palnik z paliwa oraz uruchomić ponownie tryb rozpalania automatycznego. Zalecane jest, aby parametry palnika tak ustawić, żeby palnik rozpał się w pierwszym z dwóch cykli rozpalania. Jeżeli rozpalanie jest nieudane po pierwszym procesie, należy korygować zadane nastawy palnika: zasyp wstępny, moc wentylatora w rozpalaniu oraz czas pracy zapalarki (grzałki).

Opis cykli rozpalania – etapy rozpalania

1. Przedmuch paleniska poprzez pracę wentylatora (ok. 30s - w zależności od ustawień).
2. Zasyp wstępny paliwa (w zależności od typu palnika, mocy palnika i rodzaju paliwa).
3. Praca grzałki (czas pracy grzałki to czas rozpalania pierwszego cyklu, ok. 180-240s). Jeżeli palnik rozpał się przed upływem czasu pracy grzałki proces rozpalania zostanie pozytywnie zakończony i nastąpi przejście do kolejnego etapu.
4. Podczas pracy grzałki następuje zwiększanie wydajności wentylatora o zadany czas – czas kroku.
5. Zwiększenie wydajności wentylatora rozpocznie się po upływie nastawionego czasu STARTU.
6. Rozpalanie, czyli informacja do regulatora, że palnik się pali, następuje po odczycie jasności płomienia przez fotokomórkę (fabrycznie jasność ustawiona jest na 30 – kotły do 40kW).
7. Stabilizacja płomienia – utrzymanie płomienia oraz przejście do normalnej pracy palnika.
8. Przejście do normalnej pracy palnika, pojawi się opis na regulatorze – PRACA.

Wygaszanie kotła z pracy automatycznej



W momencie wygaszania zabronione jest otwieranie dolnych drzwiczek paleniska, przez które mogą wydostać się płomienia na zewnątrz kotła pod wpływem zwiększanych podczas wygaszania przedmuchów wentylatora

1. Należy przejść do menu „Rozpalanie/wygaszanie kotła” i wybrać opcję „Wygaszanie”. Palnik automatycznie rozpocznie proces wygaszania, blokując podawanie i zmniejszając moc dmuchawy. Po wyłączeniu palnika, przy pomocy pogrzebaczka można, przy zachowaniu szczególnej ostrożności, zrzucić z rusztu palnika żar do popielnika.
2. Usunąć żar z popielnika do żaroodpornego pojemnika z pokrywą.
3. Wyłączyć kocioł.
4. Po kilkunastu, kilkudziesięciu minutach skontrolować czy nie doszło do ponownego zapalenia paliwa

Nastawa mocy kotłów – parametry pracy, czas przerwy i podawania oraz moc wentylatora



Kotły z serii KLIMOSZ w każdym przypadku powinny być nastawiane indywidualnie.

Regulację mocy palnika należy dokonywać poprzez zadanie odpowiedniego czasu podawania paliwa, czasu przerwy między podawaniem paliwa oraz wydajności wentylatora (mocy wentylatora) w stosunku do zapotrzebowania ogrzewanego obiektu. Odpowiednie nastawy czasów pracy palnika mają zagwarantować wzrost temperatury kotła przy utrzymaniu stałej jasności płomienia odczytywanej przez fotokomórkę (najczęściej dla peletu to ok. 200-400). Czym niższa moc palnika tym jasność fotokomórki może być niższa. Ustawienia czasów pracy podawania paliwa i wydajność wentylatora w menu użytkownika dotyczy pełnej mocy palnika, która jest opisana na ekranie regulatora jako moc 100%. Kilka stopni przed osiągnięciem zadanej temperatury (fabrycznie zadane 3°C) kocioł obniża moc palnika do MOCY ZREDUKOWANEJ. Moc zredukowana jest ustawiana w OPCJACH PALNIKA poprzez zadanie przerwy między podawaniem paliwa oraz wydajności wentylatora. Czas pracy podajnika

dla mocy zredukowanej jest identyczny jak dla pełnej mocy ustawianej w menu użytkownika. Moc zredukowana opisana jest na wyświetlaczu regulatora jako moc 10%. Regulator kotła umożliwia włączenie trybu PID, w którym palnik będzie automatycznie modulował moc w sposób płynny od najwyższej (pełnej mocy 100%) do najniższej (mocy zredukowanej 10%). Zalecana nastawa mocy palnika jest taka, aby palnik możliwie jak najmniej się wygaszał i ponownie rozpał. Liczbę uruchomień można odczytać w STATYSTYKACH w menu użytkownika. Niska moc palnika nie jest jednak zalecana przy spalaniu paliwa o dużej zawartości popiołu, ponieważ popiół osadzać się będzie w otoczeniu zapalarki, a to z kolei może doprowadzić do jej szybkiego uszkodzenia. W takim przypadku lepiej jest, żeby palnik pracował na wyższej mocy i poprzez większą wydajność wentylatora wyprowadzał, wyrzucał częściowo popiół poza palnik. W celu oczyszczania palnika z popiołu regulator realizuje przedmuchy palnika, które można dowolnie definiować ustawiając moc wentylatora w czasie przedmuchu oraz jego częstotliwość (co jaki czas i na jak długi czas). Zalecane jest, aby palnik peletowy

był regularnie oczyszczany z popiołu i nagaru. Osad w palniku skutkować będzie awarią palnika lub nawet jego przytkaniem i detonacją zgromadzonego wewnątrz palnika paliwa.

W celu uzyskania całkowitego spalania na palniku przy każdej zmianie paliwa, czasu lub korekty podawania paliwa ustawić należy odpowiednią ilość powietrza doprowadzanego do spalania. Skracając przerwę między podawaniem należy zwiększyć wydajność wentylatora. Wydłużając przerwę między podawaniem należy zmniejszyć wydajność wentylatora. Pamiętać należy również o tym, iż zakupione przez użytkowników paliwa mają różne własności. Niektóre z paliw potrzebują dłuższego czasu spalania, co również należy uwzględnić podczas nastaw mocy palnika. W takich przypadkach zwiększona ilość powietrza nadmuchowego może powodować, że paliwo zamiast się szybciej spalać zacznie się spiekać. Prawidłową reakcją jest więc zmniejszenie podawanego na palnik paliwa za pomocą korekty podawania paliwa lub ręcznie zwiększając czas postoju między podawaniem.

Moc kotła	5 kW	7 kW	9 kW	11 kW	13 kW	15 kW	17 kW	20 kW	23 kW	25 kW	27 kW	30 kW	34 kW	38 kW	40 kW	43 kW	45 kW	48 kW
Czas podawania [s]	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	7	7	7	7
Przerwa [s]	100	80	60	50	40	33	29	24	20	18	16	14	12	10	13	12	11	10

Obsługa palnika peletowego



Podczas nieudanego rozpalania palnika peletowego należy bezwzględnie oczyścić go z paliwa znajdującego się wewnątrz palnika, po czym przejść do automatycznego rozpalania. Dzięki czemu unikniemy zgazowania i detonacji nadmiaru paliwa wewnątrz palnika. Nie czyszcząc palnika z nierozpalonego paliwa możliwy jest zapłon całego palnika oraz jego całkowite zniszczenie. W celu czyszczenia oraz konserwacji palnika, komory spalania palnika, nie należy rozkładać palnika na pojedyncze podzespoły chyba, że sytuacja tego wymaga. Oczyszczanie palnika z paliwa musi odbywać się tylko i wyłącznie przy wyłączonym kotle!

Palnik peletowy bezwzględnie musi być czyszczony z powstałych nagarów, które działają niekorzystnie między innymi na żywotność zapalarki elektrycznej (grzałki) zainstalowanej w palniku. Nie usuwany nagar z palnika blokuje przepływ powietrza, a więc uniemożliwia chłodzenie zapalarki, która się szybciej przepala. Jako, że żywotność zapalarki zależy od konserwacji palnika przez użytkownika, nie jest ona objęta gwarancją. Palnik peletowy w zależności od jakości paliwa należy czyścić co najmniej co 2-3 dni pracy palnika. Zaleca się, aby palnik był oczyszczany z nagarów i popiołu każdego dnia. Raz w tygodniu należy także czyścić przestrzeń pod paleniskiem palnika (ruszt, na którym spala się pelet) lub mieszać palnika (konstrukcja palnika posiadająca mieszacz). Palnik peletowy jest także wyposażony w elastyczną rurę łączącą palnik z rurą podawczą paliwa usytuowaną w zasobniku paliwa. Rura ta spełnia również rolę rury bezpieczeństwa.

Oznacza to, że elastyczna rura w przypadku cofnięcia się płomienia w stronę zasobnika paliwa, zostanie stopiona odcinając tym samym drogę ognia. Stopienie się elastycznej rury palnika może świadczyć o nieprawidłowych nastawach pracy palnika, o przytkanym (nieczyszczonym) kotle lub palniku albo o niewystarczającym ciągu kominowym. Aby wyeliminować całkowicie cofnięcie się ognia w stronę elastycznej rury podajnika paliwa w regulatorze kotła zwarta jest funkcja umożliwiająca opóźnienie pracy podajnika paliwa zainstalowanego w palniku. Możliwe do ustawienia czasy opóźnienia podajnika palnika to 15s, zalecana wartość jest 8-10s opóźnienia. Wartość należy zwiększać wraz z indywidualnym zapotrzebowaniem palnika. Zaleca się, aby użytkownik zawsze był wyposażony w dodatkową, zapasową grzałkę (dodatkowa grzałka nie jest w standardzie). Należy również zadbać o drożność dysz palnika doprowadzających powietrze do spalania paliwa.

Dobór mocy palnika do ogrzewanego obiektu



NIE TRĄĆ CIEPŁA! - OGRZEWAJ INSTALACJĘ A NIE KOMIN

Ogólnie przyjmując średnie zapotrzebowanie budynku na ciepło można zdefiniować jako 70-130W/m², przy czym niższą wartość należy przypisać budynkom nowym, dobrze ocieplonym,

wyposażonym w instalację grzewczą o małym zładzie wody (małe przekroje instalacji). Wartość wyższą należy dobierać dla budynków niedocieplonych i/lub o dużym zładzie wody w instalacji.

Przykład doboru urządzenia grzewczego do budynku względem ogólnych informacji

Dobierając zapotrzebowanie na ciepło 100W/m² do ogrzania budynku o powierzchni 140m², czas podawania oraz przerwy między podawaniem (moc palnika) należy ustawić, tak aby uzyskać moc na palniku do 14kW (100W/m² x 140)/1000. W razie potrzeby należy skorygować nastawy. Jeżeli ogrzewamy budynek np. 140m² kotłem o mocy 25kW

nie musimy ustawiać mocy na palniku 25kW, lecz wystarczy ok. 14kW. Spaliny wylotowe nie powinny być jednak chłodniejsze niż 100-130°C. W celu pełnej kontroli procesu spalania, straty kominowej, nadmiaru powietrza do spalania, stopnia zanieczyszczenia wymiennika zalecany jest zakup oraz montaż termometru spalin, za pomocą którego można

wyjaśnić wiele niedogodności jak np. nadmierne zużycia opału lub kiepska jakość stosowanego paliwa. W przypadku korzystania z regulatora Klimosz KOMFORT (RT-16) możliwe jest zainstalowanie współpracującego z nim czujnika temperatury spalin PT-1000.

Konserwacja i czyszczenie kotła z palnikiem peletowym



Czyszczenie kotła może odbywać się jedynie przy wygaszonym i wychłodzonym kotle



Zalecane jest czyszczenie wymiennika raz w tygodniu co zapewni zmniejszone zużycie paliwa przez kocioł



Należy unikać nagromadzenia złogów 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

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. Należy dbać o dokładną szczelność kotła (drzwiczki do komory spalania, drzwiczki popielnika, otwór do czyszczenia mieszacza, pokrywa zasobnika paliwa, itp.) w celu uniknięcia wydymchu 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. Należy dbać o regularne uzupełnianie paliwa dla zapewnienia ciągłości pracy kotła. Jeśli w zasobniku paliwa znajduje się mała ilość paliwa, zaleca się jak najszybciej uzupełnić jego poziom. Podczas ciągłej automatycznej pracy kotła konieczne jest przynajmniej raz w miesiącu wyczyszczenie wewnątrz korpusu kotła.

Przed czyszczeniem kotła należy wyjąć płyty szamotowe oraz zabezpieczyć palnik przed zanieczyszczeniem mogącym dostać się do wewnątrz palnika. Po otwarciu drzwiczek rewizyjnych, za pomocą szczotki należy dokładnie wyczyścić wnętrze kotła.

Po wyczyszczeniu kotła należy również wyczyścić czopuch kotła. Przeczyścić także rurę łączącą czopuch kotła z kominem. Po zakończeniu czyszczenia należy oczyścić ruszt palnika, na którym mogły osadzić się zanieczyszczenia powstałe wskutek oczyszczenia kotła.

W zależności od rodzaju peletu z czasem może dojść do gromadzenia się w palniku spieków, popiołu lub innych obcych substancji będących pozostałością po spalaniu peletu z zawartością domieszek niepalnych jak np. piasek. Obowiązkowo należy oczyszczać palnik z ewentualnie powstałych zanieczyszczeń, które z czasem pogarszają jakość spalania, a także mogą spowodować nagromadzenie się niespalonego paliwa w palniku (przytykanie palnika). Doprowadzenie do takiej sytuacji jest bardzo niebezpieczne, może spowodować zgazowanie peletu w palniku oraz wybuch powstałego gazu.

Problem ten również może wystąpić w instalacji ze zbyt małym ciągiem kominowym. Możliwe jest również przysypanie przez powstające spieki lub nadmiar popiołu zapalarki, co prowadzić będzie do problemów z automatycznym rozpalaniem palnika jak i zużyciem zapalarki. Zaleca się oczyszczanie palnika w miarę potrzeb (zależy od jakości zastosowanego paliwa), jednak zalecane jest to nie rzadziej niż 1 raz w tygodniu. W przypadku paliw o dużej zawartości popiołu palnik należy czyścić każdego dnia.

Popiół należy usuwać do niepalnych, zamkniętych pojemników o podwyższonej odporności na korozję (np. ocynkowanych). Dostarczone z kotłem narzędzia do czyszczenia umożliwiają wyczyszczenie kotła. Czyszczenie kotła zanieczyszczonego substancjami smolistymi należy prowadzić dwustopniowo. Najpierw należy wypalić złogi smoliste, a dopiero po tym czyścić powierzchnie wymiany ciepła szczotką. Czyszczenie złogów smolistych w stanie półpłynnym doprowadzi

Zagrożenia dodatkowe i analiza ryzyka

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

Postępowanie w przypadku sytuacji awaryjnej - dotyczy kotłów z palnikiem peletowym wyłącznie		
1. Jeśli wystąpi stan awarii (wyłączenie prądu elektrycznego na dłuższy czas, itp.) kocioł automatycznie się wygasi.	2. W sytuacji zadziałania zabezpieczenia awaryjnego w postaci topliwego odcinka rury SPIRO łączącej palnik z podajnikiem, rura stapiając się	automatycznie odetnie drogę płomieniom dalej do zasobnika peletowego.
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	instalacji grzewczej lub nieszczelnością kotła	5. Niedozwolona jest jakkolwiek ingerencja w konstrukcję kotła, podłączenie regulatora oraz sposobu położenia bądź usytuowania elementów należących do kotła oraz armatury dodatkowej jak: pompy, napędy elektryczne, termostaty pokojowe, czujniki kotła
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	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	6. Jakkolwiek manipulacja w instalacji elektrycznej kotła lub ingerencja w konstrukcję kotła przez nieuprawnione osoby stanowi podstawę do zniesienia ochrony gwarancyjnej na dane urządzenie
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		
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, ogrzewanie podłogowe) i całkowicie zamknąć wszystkie drzwi kotła i wyłączyć wentylator.	lub przebudowa instalacji.	wymiennika i tym samym do przyspieszonej korozji w wyniku niskiej temperatury, która skraca żywotność wymiennika. Dlatego temperatura kotła podczas eksploatacji musi wynosić minimum 65°C.
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	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 ściany wymiennika ciepła w miejscu nagromadzenia kamienia kotłowego.	5. Po zakończeniu sezonu grzewczego kocioł oraz przewód dymny należy dokładnie wyczyścić. Kotłownia powinna być utrzymywana w stanie czystym i suchym. Należy opróżnić układ podający z paliwa poprzez wypalenie go do końca. Kocioł oraz zasobnik paliwa należy zostawić z uchylonymi drzwiami (pokrywami).
4. Przy temperaturze niższej niż 65°C, może dojść do wykrapłania wody ze spalin na ścianach		
Zagrożenia związane z pracą kotła w instalacji układu zamkniętego		
1. Osprzęt zabezpieczający	ciśnieniowe powinny być tak obliczane, projektowane i budowane, aby uniknąć ryzyka znaczącego rozszczelnienia się powłoki na skutek przegrzania	niebezpiecznego nagromadzenia zapalnych mieszanin substancji palnych i powietrza, lub powrotu płomienia
• osprzęt instalacji powinien być tak zaprojektowany i wykonany aby był niezawodny i nadający się do przewidywanych zadań, włącznie z konserwacją i badaniami urządzeń	• należy przewidzieć odpowiednie środki ochronne ograniczające parametry pracy w celu uniknięcia ryzyka miejscowego i ogólnego przegrzania	3. Urządzenia ograniczające wzrost ciśnienia:
• osprzęt instalacji nie powinien spełniać innych funkcji chyba, że te nie mają wpływu na funkcje zabezpieczające	• należy przewidzieć punkty pobierania próbek, umożliwiające ocenę własności płynu w celu uniknięcia ryzyka związanego z osadami i korozją	• chwilowy wzrost ciśnienia należy utrzymać w granicach do 10% zaprojektowanego ciśnienia
• osprzęt instalacji powinien być zgodny z odpowiednimi zasadami projektowania w celu uzyskania właściwej i niezawodnej ochrony	• należy podjąć odpowiednie środki w celu wyeliminowania ryzyka uszkodzenia przez osady	4. Ciśnienie próby hydraulicznej:
2. Urządzenia ciśnieniowe ogrzewane płomieniem lub w inny sposób, w których występuje ryzyko przegrzania. Urządzenia tego typu obejmują:	• należy przewidzieć środki bezpiecznego odprowadzania ciepła szczątkowego po wyłączeniu	• ciśnienie próby hydraulicznej nie może być niższe niż większa z wartości
• wytwornice pary i wody gorącej	• należy podjąć kroki w celu uniknięcia	• 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
• urządzenia grzewcze w liniach technologicznych, nie służące do wytwarzania pary ani wody gorącej. Tego rodzaju urządzenia		
Zagrożenia, ostrzeżenia związane z usuwaniem popiołu i niespalonego 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	łatwopalne nie mogą się znajdować w odległości mniejszej niż 1500 mm od kotła. Popiół należy usuwać do naczyń żaroodpornych z pokrywą	z emisją substancji szkodliwych prowadzących do zatrucia organizmu
2. Podczas wybierania popiołu z kotła materiały	3. Podczas usuwania palącego się paliwa, również niedopalonego, żarzącego się, należy liczyć się	4. Żar oraz popiół należy magazynować w specjalnych, przeznaczonych do tego pojemnikach.
Pozostałe zagrożenia i ostrzeżenia podczas eksploatacji urządzenia grzewczego		
1. Kocioł mogą obsługiwać tylko osoby dorosłe zaznajomione z powyższą Instrukcją Obsługi. Niedozwolone jest przebywanie w pobliżu kotła dzieci bez opieki dorosłych	ich bezpieczeństwo	powstaniem obrażeń od obracającego się podajnika ślimakowego
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	3. Należy zwracać uwagę na dzieci, aby nie bawiły się urządzeniem	6. Do rozpalenia kotła nie wolno używać cieczy łatwopalnych
	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	7. Płomień można wzrokowo kontrolować przez odchylenie górnych drzwiczek. Należy jednak pamiętać, że podczas tej czynności istnieje podwyższone niebezpieczeństwo przedostania się iskier do kotłowni. Po przeprowadzeniu kontroli wzrokowej płomienia drzwiczki należy od razu szczelnie zamknąć
	5. W żadnym wypadku nie wolno wkładać rąk do środka komory spalania palnika – grozi to	

Konstrukcja kotła



Kocioł wymaga wstępnej regulacji oraz przeglądu po pierwszym roku użytkowania wykonanej przez uprawnionego Serwisanta



Kocioł nie jest urządzeniem bezobsługowym, 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. Do napraw kotła należy stosować wyłącznie części dopuszczonych do obrotu przez producenta kotła

Główną część kotła stanowi stalowy wymiennik ciepła wykonany z blachy kotłowej o podwyższonej granicy plastyczności o grubości wymiennika wew. 6mm oraz zew. 4mm. Wielociągowy wymiennik ciepła charakteryzuje się poziomymi kanałami przepływu spalin, których czyszczenie realizuje się od frontu kotła. W dolnej części wymiennika znajduje się komora spalania z palnikiem peletowym i ogniotrwałym katalizatorem. Katalizator ogniotrwały stabilizuje

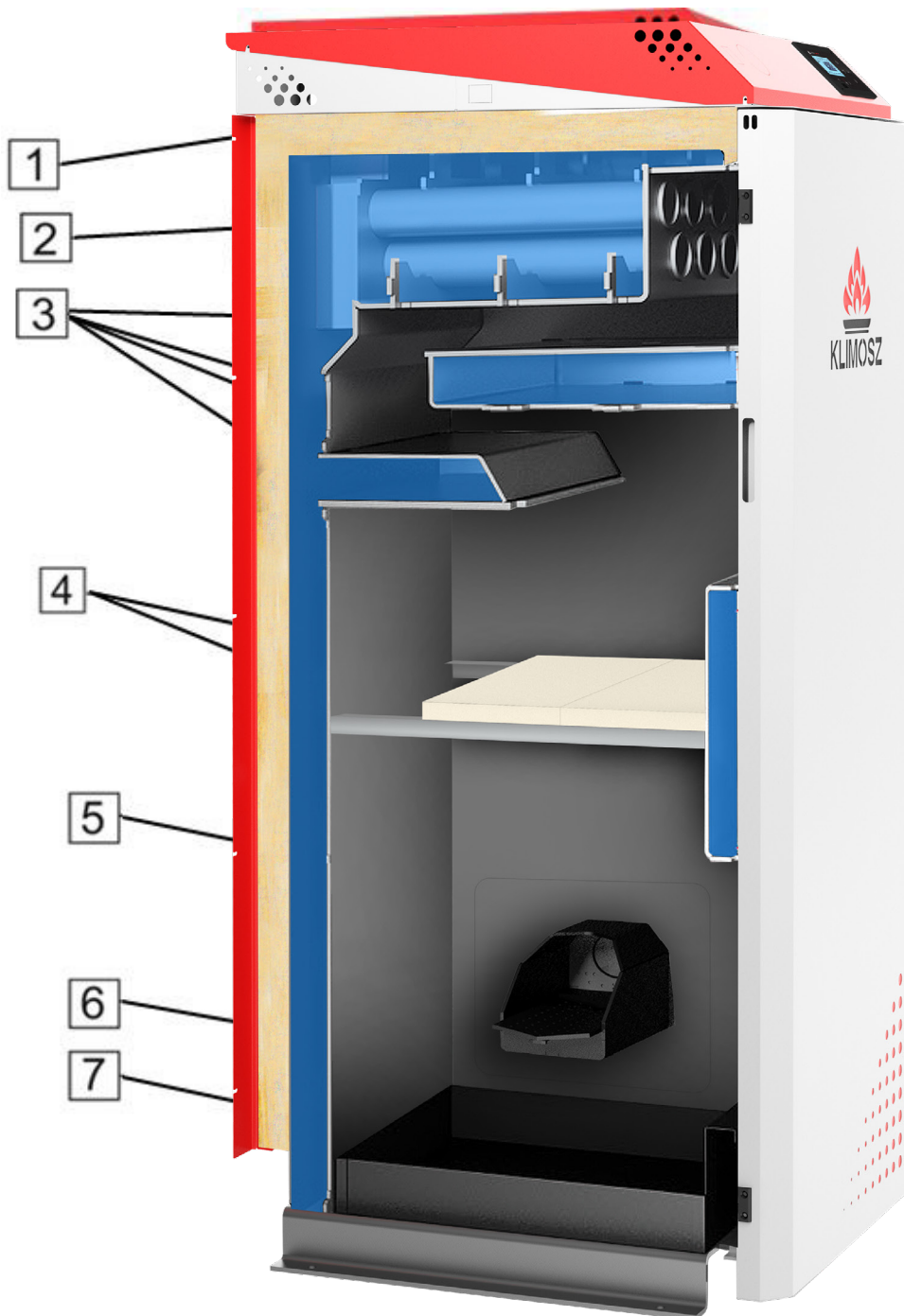
proces spalania, obniża ulatnianie części stałych popiołu, wypromieniowuje ciepło z powrotem do palnika zapewniając w ten sposób dokładne spalanie paliwa. Pod komorą spalania umieszczony jest popielnik. Obok kotła znajduje się zasobnik paliwa, z zainstalowanym wewnątrz podajnikiem ślimakowym. Wentylator dostarczający powietrze do spalania jest umieszczony w dolnej części palnika peletowego. Ilość powietrza do spalania można regulować poprzez zmianę obrotów wentylatora na regulatorze kotła. Wlot wody do kotła znajduje się w części dolnej na środku tylnej ściany. Wylot wody z kotła usytuowany jest w części górnej po obu stronach tylnej ściany. Wlot i wylot wody grzewczej są króćcami z gwintem wewnętrznym. Ich wielkości opisane są w tabeli danych technicznych kotła. Z tyłu kotła usytuowany jest czopuch spalinowy odprowadzający spaliny do komina. Możliwe jest usytuowanie czopucha w pionie lub poziomie. Wizerunek zewnętrzny kotłów KLIMOSZ DUOPELET w wersji wyposażenia EKO w stosunku do kotłów KLIMOSZ DUOPELET w wersji wyposażenia NG różni się specjalnymi drzwiami osłonowymi zakrywającymi cały front kotła oraz innym wyglądem zasobnika peletowego. Przy spalaniu w trybie automatycznym paliwo jest rozpalane automatycznie.

Po automatycznym wygaszeniu kotła palnik w pewnym stopniu samoczynnie jest czyszczony poprzez wydmuch poza palnik drobnych frakcji popiołu, powstałych podczas spalania. Dodatkowo palnik poprzez ruchome palenisko, okresowo oczyszcza palnik z nadmiaru popiołu lub nieopalonego paliwa. Pod komorą spalania umieszczony jest popielnik. Palniki peletowe bezwzględnie należy czyścić z nagaru szczególnie w obrębie zapalarki, gdyż z tego powodu może ona ulec uszkodzeniu. Jeżeli sytuacja tego wymaga, palnik taki należy czyścić minimum 1 raz/dzień. Obok kotła znajduje się zasobnik paliwa, z zainstalowanym wewnątrz podajnikiem ślimakowym. Wentylator dostarczający powietrze do spalania jest umieszczony w dolnej części palnika peletowego. Ilość powietrza do spalania można regulować poprzez zmianę obrotów wentylatora na regulatorze kotła. Stalowy wymiennik kotła, jego pokrywa, a także górne i dolne drzwiczki są pokryte izolacją mineralną, która obniża straty ciepła podczas spalania. Obudowa stalowa jest chroniona wysokiej jakości, wytrzymałą farbą proszkową. Kocioł przystosowany jest do przełożenia palnika wraz z układem podającym na przeciwną stronę. Konstrukcja drzwiczek w zależności ich zamontowania również umożliwia otwieranie ich w dowolną stronę.

Dane techniczne

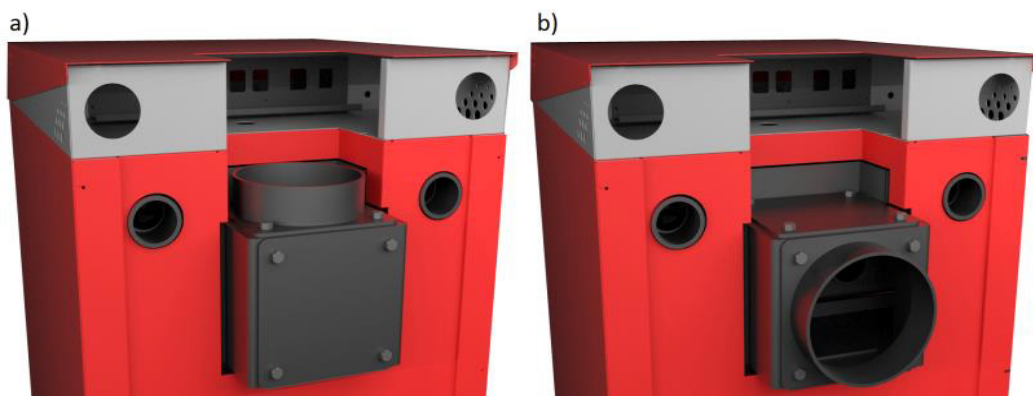
	DUOPELET 15	DUOPELET 25	DUOPELET 35
Certyfikat 5-klasy Zgodność z normą PN/EN 303-5:2012	✓	✓	✓
ECODESIGN Zgodność z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1189	-	-	-
Możliwość montażu w układzie zamkniętym Certyfikat UDT - Zgodność z Dyrektywą 2014/68/UE	✓	✓	✓
Moc maksymalna / nominalna	15 / 15 kW	25 / 25 kW	35 / 27 kW
Sprawność kotła	90,1 %	91 %	91 %
Zakres regulacji mocy	4,5 - 15 kW	7,5 - 25 kW	10,5 - 35 kW
Zużycie paliwa przy mocy nominalnej	3,3 kg/h	5,5 kg/h	7,1 kg/h
Strumień spalin za czopuchem	11 g/s	12 g/s	15 g/s
Pojemność zasobnika paliwa (EKO / NG)	310 dm ³ / 310 dm ³		
Temperatura spalin	100 - 170 °C	100 - 170 °C	100 - 200 °C
Minimalny wymagany ciąg kominowy	10 - 20 Pa		
Masa kotła (EKO / NG)	390 / 410 kg	460 / 480 kg	560 / 580 kg
Powierzchnia wymiany ciepła kotła	2,1 m ²	3,1 m ²	3,5 m ²
Pojemność wodna	70 dm ³	92 dm ³	105 dm ³
Średnica wylotu spalin	160 mm		
Maksymalne ciśnienie robocze wody	2 bar		
Ciśnienie próbne wody	3 bar		
Grupa płynów	2 - woda		
Zalecana temperatura robocza kotła	65 - 80 °C		
Maksymalna temperatura robocza kotła	90 °C		
Minimalna temperatura wody powracającej do kotła	50 °C		
Maksymalny dopuszczalny poziom medium grzewczego	20 m		
Zawór bezpieczeństwa	2 bar		
Poziom hałasu	< 65 (A) dB		
Średnica króćców wody grzewczej i powracającej	1 1/2 ″		
Opory przepływu wody przez kocioł Δt = 20°C	20 - 30 mbar		
Napięcie przyłączeniowe	230 V / 50 Hz		
Pobór energii elektrycznej motoreduktor / wentylator	180 W / 80 W		
Pobór energii elektrycznej zapalarka	400 W		
Izolacja elektryczna	IP 40		

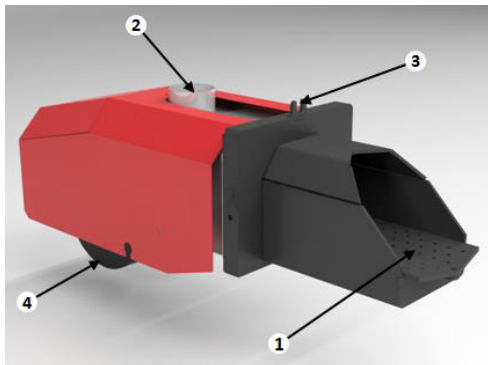
**RYSUNEK POGLĄDOWY KONSTRUKCJI KOTŁA NA
PRZYKŁADZIE KLIMOSZ DUOPELET (na przykładzie
wersji NG):**



1. Regulator kotła
2. Kanały wylotowe spalin (płomieniówki)
3. Półki wodne poziome (kanały spalinowe)
4. Katalizator ceramiczny (kanały spalinowe ceramiczne)
5. Palnik peletowy
6. Popielnik kotła
7. Podstawa kotła

Montaż króćca czopucha w stalowych kotłach Klimosz





Konstrukcja palnika została specjalnie skonstruowana i zaprojektowana do maksymalnie wydajnego i ekologicznego spalania peletu. Palnik charakteryzuje się między innymi systemem automatycznego rozpalania, wygaszania oraz czyszczenia rusztu. Palnik peletowy bezwzględnie musi być czyszczony z powstałych nagarów, które działają niekorzystnie między innymi na żywotność zapalarki elektrycznej (grzałki) zainstalowanej w palniku. Nie usuwany nagar lub popiół z palnika blokuje przepływ powietrza, a więc uniemożliwia chłodzenie zapalarki, która się szybciej przepala. Palnik peletowy w zależności od jakości paliwa należy czyścić co najmniej co 1-3 dni pracy palnika.

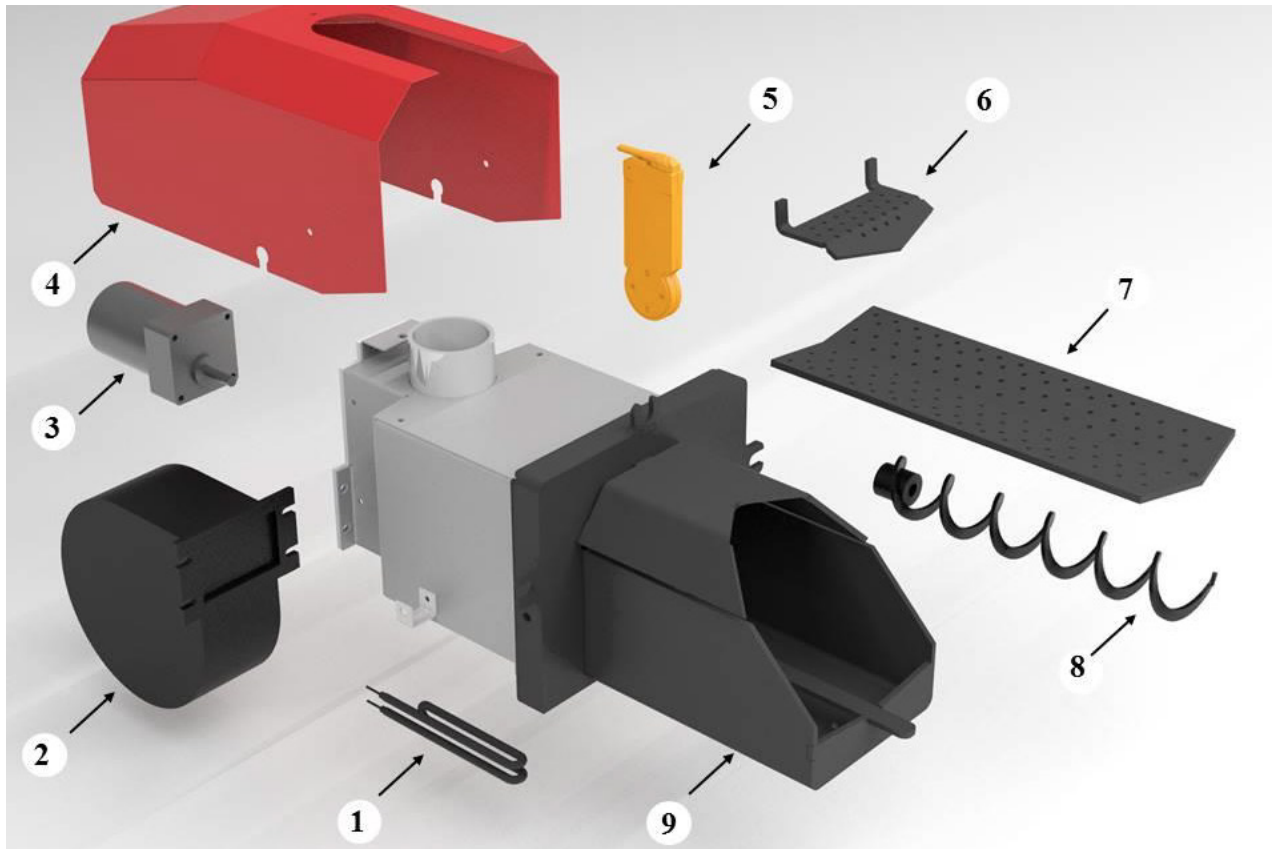
Zaleca się, aby palnik był oczyszczany z nagarów i popiołu każdego dnia. Palnik peletowy jest także wyposażony w elastyczną rurę łączącą palnik z rurą podawczą paliwa usytuowaną w zasobniku paliwa. rura ta spełnia również rolę rury bezpieczeństwa. oznacza to, że elastyczna rura w przypadku cofnięcia się płomienia w stronę zasobnika paliwa, zostanie stopiona odcinając tym samym drogę ognia. Stopienie się elastycznej rury palnika może świadczyć o nieprawidłowych nastawach pracy, o przytkanym (nieczyszczonym) kotle lub o niewystarczającym ciągu kominowym. Należy również zadbać o drożność dysz palnika doprowadzających powietrze do spalania paliwa.

LEGENDA:

1. Ruchomy ruszt palnika
2. Przyłącze rury kątowej wraz z kapilarą czujnika palnika
3. Otwory mocowania palnika w kotle
4. Wentylator doprowadzający powietrze do spalania



Zabronione jest dokonywanie jakichkolwiek zmian w komorze paleniskowej i palniku, mogących negatywnie wpłynąć na żywotność kotła oraz emisję spalin.



LEGENDA:

1. Grzałka
2. Wentylator nadmuchowy
3. Motoreduktor podajnika palnika
4. Obudowa palnika
5. Napęd elektryczny ruchomego rusztu
6. Nieruchomy ruszt palnika
7. Ruchomy ruszt palnika
8. Ślimak podajnika
9. Podajnik ślimakowy wewnętrzny palnika

Paliwo podstawowe / dodatkowe

Paliwo podstawowe	Granulacja	Zawartość popiołu	Zawartość wilgoci	Wartość opałowa
biomasa (pellet drzewny)	6 - 8 mm	< 0,5 %	< 12 %	>17 MJ / kg

Podstawowe zalecenia dotyczące paliwa:

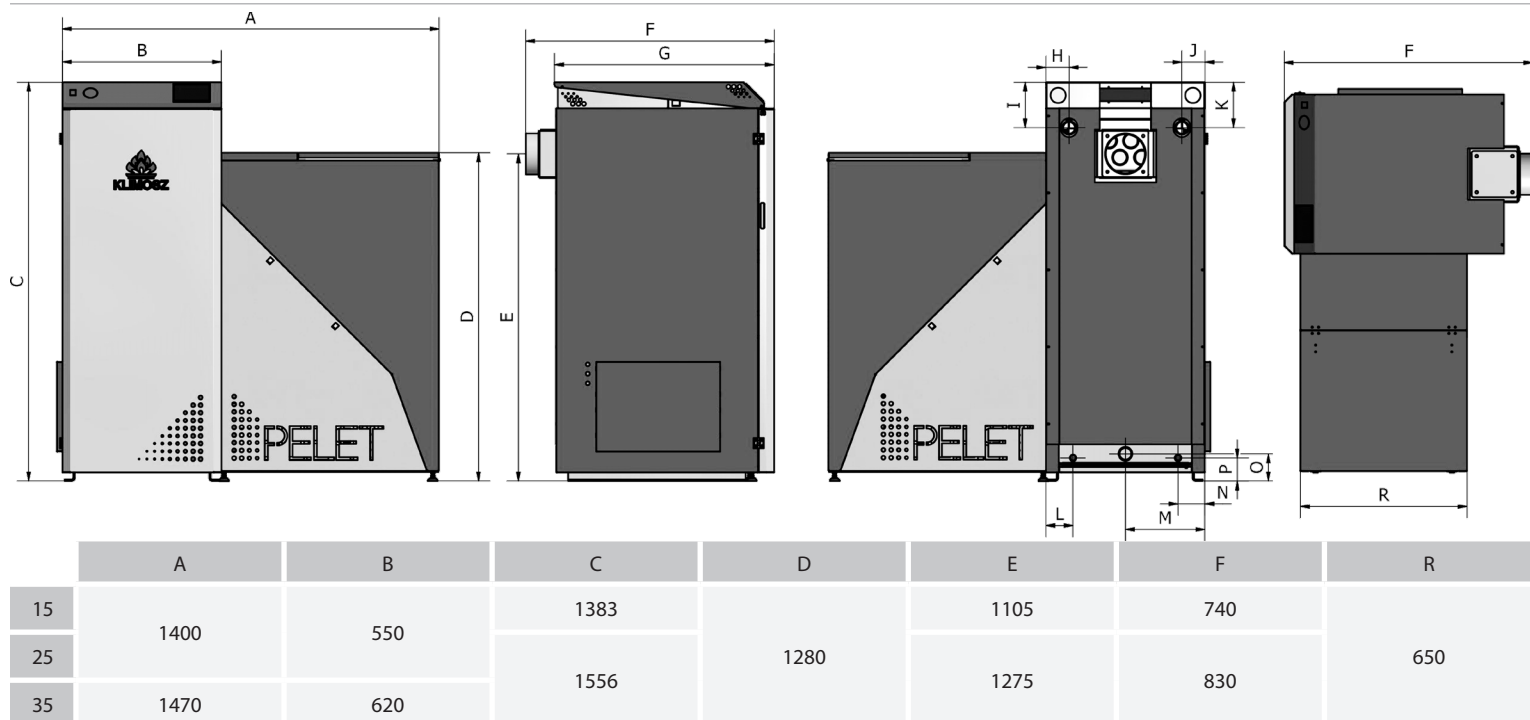
- Wilgotność paliwa nie powinna przekraczać wartości podanych w powyższej tabeli.
- Efektywne spalanie zapewnia tylko suche paliwo, wilgotne natomiast powoduje znaczne obniżenie mocy kotła (nawet do 50%) oraz kilkukrotnie obniża żywotność elementów konstrukcyjnych.

- Niedozwolone jest przechowywanie paliwa obok kotła w odległości mniejszej niż 400 mm.
- Zaleca się zachować odległość między kotłem i paliwem minimum 1000 mm, a najlepiej umieścić paliwo w innym pomieszczeniu.

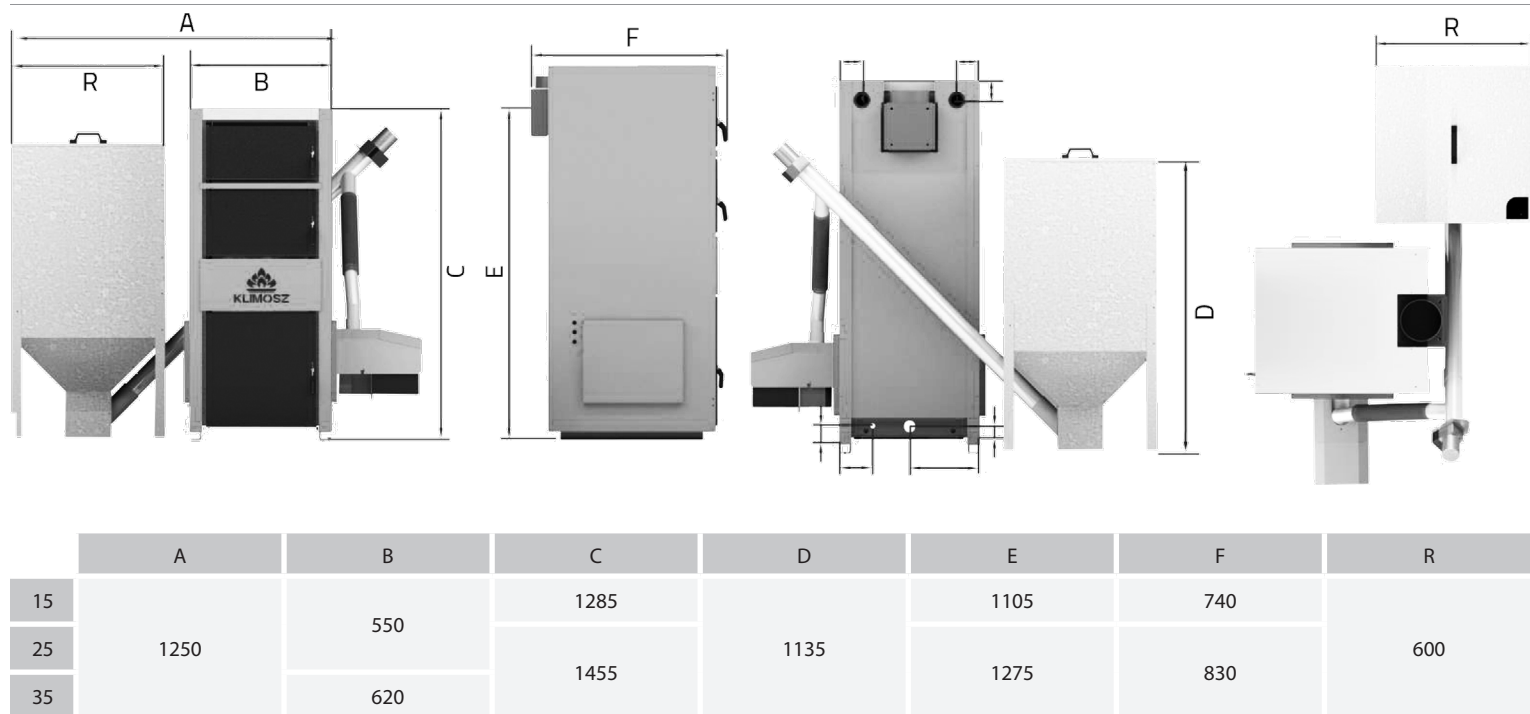
Zalecamy ostrożność przy zakupie paliwa do kotła i przypominamy, że za zgodność parametrów paliwa stosowanego do zasilania kotła z wymaganiami dokumentacji technicznej kotła ODPOWIADA UŻYTKOWNIK KOTŁA.

Wymiary

Wymiary kotła KLIMOSZ DUOPELET z palnikiem peletowym - **wersja NG** - podane w [mm]



Wymiary kotła KLIMOSZ DUOPELET z palnikiem peletowym - **wersja EKO** - podane w [mm]



Montaż elementów wyposażenia kotła	
Rodzaj czujnika :	Miejsce w którym należy zamontować czujnik :
Czujnik kotła oraz STB (TERMIK) (zabezp. termiczne kotła)	Wspólna studzienka pomiarowa w górnej części kotła – w celu osadzenia czujnika należy odkręcić górną część obudowy kotła
Czujnik powrotu	Rura wody powrotnej do kotła lub studzienka pomiarowa w dolnej tylnej części kotła
Czujnik podajnika	Kapilara pomiarowa na rurze podajnika ślimakowego
Czujnik mieszacza C. O. 1	Rura zasilająca obieg c.o. 1 – za zaworem mieszającym
Czujnik mieszacza C. O. 2	Rura zasilająca obieg c.o. 2 – za zaworem mieszającym
Czujnik C. W. U.	W podgrzewaczy wody lub na rurze zasilającej podgrzewacz wody

Montaż płyt ceramicznych

Model	Wymiary płyty	Ilość
DUOEPELET 15	345 x 110 mm	4 szt.
DUOEPELET 25	345 x 110 mm	2 szt.
	420 x 110 mm	2 szt.
DUOEPELET 35	345 x 110 mm	2 szt.
	420 x 110 mm	2 szt.

Płyty ceramiczne należy umieścić zgodnie z rysunkiem poglądowym powyżej na półkach poprzez dolne drzwi popielnika. Dla osiągnięcia maksymalnej efektywności kotła płyty betonowe powinny zostać umieszczone na dolnych półkach, nad palnikiem. Niedopuszczalna jest eksploatacja kotła bez założonych płyt ceramicznych, ponieważ prowadzi to do szybszego zanieczyszczania kotła sadzą, wskutek braku jej dopalania, oraz szybkiego zużycia stalowych elementów konstrukcji kotła i problemów związanych z ich eksploatacją.

Wyposażenie kotła

Kotły dostarczane są na palecie. Pozostałe wyposażenie znajduje się wewnątrz wymiennika, można je wyjąć po otwarciu drzwi popielnika. Kocioł jest zapakowany w folię i nie może być przewracany podczas transportu. Dla ułatwienia rozpakowania kotła można go lekko przechylać na wszystkie strony. Wewnątrz kotła znajduje się opakowanie z osprzętem kotła.

- Wyposażenie standardowe:**
 - Instrukcja obsługi / DTR wraz z kartą gwarancyjną na końcu instrukcji
 - Instrukcja obsługi regulatora
 - Szczotka do czyszczenia kotła
 - Pogrzebacz kotła
 - Szuflada popielnika
 - Uchwyt szczotki
 - Płyty ceramiczne (w ilości określonej w tabeli dot. montazu płyt ceramicznych)

- Wyposażenie opcjonalne:**
 - Elektroniczny / analogowy czujnik spalin
 - Termostat pokojowy
 - Zawór czterodrogowy (firmy ESBE)
 - Siłownik mieszacza zaworu czterodrogowego (firmy ESBE)
 - Podgrzewacz C. W. U. (firmy KLIMOSZ TANK / DRAŽICE)
 - Termometr spalin
 - Czujnik spalin PT-1000

WARUNKI GWARANCJI I ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA WADY WYBORU

1. Firma Klimosz (Klimosz Sp. z o.o. / PHU Mirosław Klimosz - w zależności od tabliczki znamionowej na kotle) (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, zalania, 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 na stronie firmy Klimosz: **www.klimosz.pl**, 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. W kotłach należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne zakupione u Producenta - strona **www.klimosz.pl**. Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłową pracę kotła wskutek montażu niewłaściwych części.
7. Uszkodzenie powłoki lakierniczej wewnątrz kotła nie ma wpływu na poprawną eksploatację i trwałość kotła oraz na żywotność wymiennika. Zalecamy wykonać konserwację po każdym sezonie grzewczym.
8. **Naprawy czy wymiana części nie przedłużają okresu 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. **Wszelkie samowolne zmiany w konstrukcji kotła skutkują utratą gwarancji.**
11. Instalację kotła do systemu grzewczego może przeprowadzić instalator posiadający ogólne uprawnienia instalacyjne i elektryczne (konieczny jest jego wpis i pieczęćka do Karty Gwarancyjnej). Instalacja kotła obejmuje przyłączenie do systemu hydraulicznego, spaliniowego oraz wykonanie wszystkich przyłączy elektrycznych niskonapięciowych (steronik, czujniki, termostaty) oraz wysokonapięciowych (pompy, silownik zaworu czterodrogowego), napełnienie systemu grzewczego czynnikiem grzewczym, odpowietrzenie odbiorników ciepła, pomp i rozdzielaczy.
12. 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 wymiennika kotła oraz paleniska kotła, wymiana zerwanych śrub i zawleczek zabezpieczających, programowania parametrów pracy kotła opisanych w instrukcjach regulatora, uszczelnienie styku rusztu z pierścieniem na mieszczący powietrza, wymiana sznura w drzwiach.
13. Zabrania się sprawdzania szczelności kotła i instalacji przy pomocy sprężonego powietrza.
14. 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.
15. 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 www.klimosz.pl).
16. W przypadku składania reklamacji na nieprawidłowe

- spalanie w kotle, zasmolenie powierzchni wymiennika kotła, 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 poświadczanie wykonania czyszczenia przewodu kominowego w ciągu ostatniego roku przed zgłoszeniem awarii oraz podania wartości ciągu kominowego w Pa oraz zmierzonej temperatury spalin.
17. W zgłoszeniu reklamacyjnym do VCS Sp. z o.o. należy obowiązkowo podać:
 - dane osobowe użytkownika kotła;
 - dane adresowe i kontaktowe użytkownika kotła, gdzie zainstalowany jest kocioł
 - 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.
 18. 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 (jeśli wady nie są spowodowane przez użytkownika) po ekspertyzie przez producenta braku i możliwości naprawy.
 19. 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
 - braku możliwości dokonania naprawy z powodów niezależnych od Serwisu (np. brak paliwa, brak ciągu kominowego, nieszczelności w instalacji c.o.)

Warunki gwarancji kotła serii KLIMOSZ DUOPELET



Firma Klimosz zaleca zabezpieczenie termiczne kotła w postaci zaworu czterodrogowego z silownikiem sterowanego z sterownika kotła, ten zalecany przez firmę Klimosz sposób zabezpieczenia gwarantuje, że sterownik Klimosz KOMFORT zapewni pełną kontrolę nad kotłem i komfort użytkownika.

WARUNKI GWARANCJI NA SZCZELNOŚĆ WYMIENNIKA STALOWEGO:

1. 5-lat gwarancji od daty zakupu (lub maksymalnie 5,5-lat od daty produkcji) przy zastosowaniu zalecanego przez firmę Klimosz zabezpieczenia termicznego powrotu kotła w postaci zaworu czterodrogowego z silownikiem sterowanym z regulatora kotła. Ponadto kocioł musi być być wyposażony w czujnik powrotu kotła.
2. **Dopuszcza się zastosowanie innego rodzaju zabezpieczenia termicznego powrotu kotła niż zawór czterodrogowy z silownikiem, które jest zalecane**

- przez producenta.** W razie zastosowania innego rodzaju zabezpieczenia powrotu kotła instalator bierze całkowitą odpowiedzialność za prawidłowe wykonanie i działanie zabezpieczenia powrotu. W razie błędnego działania (np. niedogrzewania) lub roszczenia kotła całą odpowiedzialność bierze instalator.
3. W przypadku zastosowania innego zabezpieczenia termicznego powrotu kotła firma Klimosz udziela 2-lata gwarancji licząc od daty zakupu, a pozostałe 3-lata udziela instalator, który zastosował inne rozwiązanie zabezpieczenia termicznego powrotu kotła. **UWAGA! Wymiennik ciepła nie stanowi zabezpieczenia termicznego powrotu kotła.**

WARUNKI GWARANCJI NA OSPRZĘT I ELEKTRONIKĘ:

1. 2-lata gwarancji na osprzęt kotła, elektronikę, automatykę kotła tj. regulator (zgodnie z Warunkami Gwarancji wpisanymi w Instrukcji Obsługi Regulatora), wentylator, silnik oraz gwarancyjnej brakuje danych kotła, pieczęć instalatora i Autoryzowanego Serwisanta z podpisami oraz jeżeli brakuje danych użytkownika (imię, nazwisko, adres, telefon), ciągu kominowego, temperatury spalin, wypełnionej części na temat szkolenia użytkownika z zakresu obsługi i regulacji kotła. Niewypełniona Karta Gwarancyjna bez kompletu pieczęć i/ lub 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 (wydymiania) lub wątpliwości dotyczących prawidłowej eksploatacji kotła.
4. Kotły, jeżeli numery kotła, regulatora lub motoreduktora nie

motoreduktora od daty zakupu (lub maksymalnie 2,5-letniej gwarancji od daty produkcji).

POZOSTAŁE WARUNKI GWARANCJI:

1. **Pod rygorem utraty gwarancji producent kotła wymaga wykonania wstępnej regulacji oraz odpłatnego jednorazowego przeglądu rocznego (po pierwszym roku użytkowania kotła, maksymalnie do 12 miesięcy) kotła przez autoryzowanego serwisanta.**
 2. Autoryzowany serwisant może odstąpić od wykonania regulacji oraz przeglądu kotła jeżeli:
 - kocioł został zainstalowany w sposób, który stwarza realne zagrożenie bezpieczeństwa użytkownika kotła oraz osób przebywających w otoczeniu kotła
 - użytkownik nie posiada dokumentacji danego egzemplarza
- zgadzają się z numerami znajdującymi się w paszporcie kotła.
6. 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 betonowymi.
 7. Kotły, jeżeli uszkodzenie i nieprawidłowa praca kotła jest wynikiem niewłaściwego transportu kotła, w tym transportu bezpośrednio do kotłowni.
 8. Kotły, jeżeli naprawa zostanie wykonana przez nieuprawnioną osobę.

Gwarancji nie podlegają

1. Elementy zużywające się (śruby, nakrętki, wkręty, elementy ceramiczne i betonowe (szamoty) oraz uszczelniające, deflektor płomienia z zaczepem, zawlecзки, grzałka(zapalarka), sworznie, kliny, kondensatory, powłoki malarskie, sznury uszczelniające.
2. Osprzęt elektroniczny kotła, który wykazuje oznaki uszkodzenia mechanicznego, termicznego, nadpalenia, zalania, oznaki działania atmosfery agresywnej i wilgoci (korozji), środków chemicznych, oznaki działania przepięć i silnego pola elektromagnetycznego.
3. **Kotły, jeżeli w terminie do 30 dni od daty instalacji kotła do VCS Sp. z o.o. nie zostanie odesłana kopia poprawnie wypełnionej Instrukcji Gwarancyjnej z podaniem wszystkich wymaganych informacji lub jeżeli w karcie**

gwarancyjnej brakuje danych kotła, pieczęć instalatora i Autoryzowanego Serwisanta z podpisami oraz jeżeli brakuje danych użytkownika (imię, nazwisko, adres, telefon), ciągu kominowego, temperatury spalin, wypełnionej części na temat szkolenia użytkownika z zakresu obsługi i regulacji kotła. Niewypełniona Karta Gwarancyjna bez kompletu pieczęć i/ lub 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 (wydymiania) lub wątpliwości dotyczących prawidłowej eksploatacji kotła.

4. Kotły, jeżeli numery kotła, regulatora lub motoreduktora nie

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; zastosowaniem niewłaściwej jakości paliwa (o zbyt wysokiej spalalności) 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 lub przepięcia
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 kominu, 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. „Karta Poprawności Działania Kotła Klimosz” 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 Firmę Klimosz (Klimosz Sp. z o.o. / PHU Mirosław Klimosz - w zależności od tabliczki znamionowej na kotle) roszczeń gwarancyjnych użytkownika kotła i nie kończy procedury obsługi reklamacji. Firma Klimosz (Klimosz Sp. z o.o. / PHU Mirosław Klimosz - w zależności od tabliczki znamionowej na kotle) 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. Firma Klimosz (Klimosz Sp. z o.o. / PHU Mirosław Klimosz - w zależności od tabliczki znamionowej na kotle) wystawi stosowną fakturę za wymianę/naprawę przedmiotowego podzespołu wraz z dołączonym protokołem ekspertyzy. Jednocześnie informujemy, że brak zapłaty za fakturę obejmującej w/w koszty w terminie 14 dni od jej wystawienia skutkuje nieodwołalną utratą gwarancji na użytkownika przez Państwa kotła, 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.

Niniejszy odcinek karty gwarancyjnej jest przeznaczony dla Klienta, prosimy o zachowanie go w domu.

Szanowni Państwo, prosimy o wypełnienie poniższej karty gwarancyjnej wyraźnie oraz DRUKOWANYMI literami.

Imię i nazwisko	
Ulica oraz numer domu/lokalu	
Kod pocztowy oraz miejscowość	
Numer telefonu	
Adres e-mail	
Miejsce na kod kreskowy kotła	

Prosimy o zmierzenie oraz wpisanie temp. spalin oraz ciągu kominowego :

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 obok temperaturę spalin oraz ciąg kominowy. Wartość ta wymagana będzie jedynie w przypadku zgłoszenia reklamacji lub wątpliwości dotyczących prawidłowej eksploatacji kotła.

Zmierzona temperatura spalin [°C]	
Zmierzona wartość ciągu kominowego [Pa]	

Oświadczenie 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 oraz jednocześnie zgadzam na zasady ochrony danych osobowych opisanych poniżej:

1. Administratorem Twoich danych osobowych jest Klimosz Sp. z o. o., ul. Zjednoczenia 6, 43-250 Pawłowice, NIP: 651-16-11-021, REGON 278060251 oraz VCS Sp. z o. o., ul. Rybnicka 83, 44-240 Żory, NIP: 651-161-49-76, REGON: 278114350. 2. Twoje dane osobowe będą przetwarzane w celu obsługi gwarancyjnej i pogwarancyjnej kotła. 3. Będziemy przetwarzać Twoje dane osobowe w zakresie: wyłącznie danych podanych w formularzu karty serwisowej takich jak: imię i nazwisko, adres zamieszkania, numer telefonu, adres e-mail. 4. Twoje dane osobowe pozyskujemy bezpośrednio od Ciebie, przez formularz umieszczony powyżej. 5. Dostęp do Twoich danych osobowych będą mieli nasi Pracownicy czyli osoby, które upoważniliśmy do przetwarzania danych osobowych w związku z wykonywaniem przyznaných im praw i zleconych zadań. 6. W związku z tym, że przetwarzamy Twoje dane osobowe, masz prawo do żądania dostępu do Twoich danych osobowych, ich sprostowania, usunięcia oraz do wniesienia sprzeciwu związanego ze szczególną sytuacją, w przypadku przetwarzania Twoich danych osobowych, na podstawie prawnie uzasadnionego interesu administratora danych. Twoje dane są przetwarzane do czasu realizacji zrealizowania celu, w jakim zostały zebrane. 7. Twoje dane są chronione zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. 8. Wszelkie pytania związane z przetwarzaniem przez nas Twoich danych można kierować na adres: o.chronadanych@klimosz.pl

Użytkownik swoim podpisem potwierdza, że: podczas regulacji kotła przeprowadzonej przez firmę serwisową kocioł nie wykazał żadnej wady, otrzymał Instrukcję Obsługi i Instalacji Kotła, Specyfikację Techniczną z wypełnioną Kartą Gwarancyjną i Poświadczeniem o jakości i kompletności kotła oraz że, został przeszkolony i rozumie zasady eksploatacji i obsługi kotła oraz zasady zgłaszania ewentualnych reklamacji.

Data produkcji kotła	Kontrola techniczna (podpis)	Podpis Klienta
Firma Instalacyjna (pieczętka, podpis, data)	Wstępna regulacja (pieczętka, podpis, data)	

Uwagi stwierdzone przez Serwisanta podczas wstępnej regulacji kotła :

Dodatek do Karty Gwarancyjnej dla klienta :

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

VCS Sp. z o.o. (adres do korespondencji)
ul. Zjednoczenia 6, 43-250 Pawłowice
tel. 32 474 39 00, e-mail: serwis@klimosz.pl

Szanowni Państwo, prosimy o wypełnienie poniższej karty gwarancyjnej wyraźnie oraz DRUKOWANYMI literami.

Imię i nazwisko	
Ulica oraz numer domu/lokalu	
Kod pocztowy oraz miejscowość	
Numer telefonu	
Adres e-mail	

Miejsce na kod kreskowy kotła

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 obok temperaturę spalin oraz ciąg kominowy. Wartość ta wymagana będzie jedynie w przypadku zgłoszenia reklamacji lub wątpliwości dotyczących prawidłowej eksploatacji kotła.

Prosimy o zmierzenie oraz wpisanie temp. spalin oraz ciągu kominowego :

Zmierzona temperatura spalin [°C]	
Zmierzona wartość ciągu kominowego [Pa]	

Oświadczenie 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 oraz jednocześnie zgadzam na zasady ochrony danych osobowych opisanych poniżej:

1. Administratorem Twoich danych osobowych jest Klimosz Sp. z o. o., ul. Zjednoczenia 6, 43-250 Pawłowice, NIP: 651-16-11-021, REGON 278060251 oraz VCS Sp. z o. o., ul. Rybnicka 83, 44-240 Żory, NIP: 651-161-49-76, REGON: 278114350. 2. Twoje dane osobowe będą przetwarzane w celu obsługi gwarancyjnej i pogwarancyjnej kotła. 3. Będziemy przetwarzać Twoje dane osobowe w zakresie: wyłącznie danych podanych w formularzu karty serwisowej takich jak: imię i nazwisko, adres zamieszkania, numer telefonu, adres e-mail. 4. Twoje dane osobowe pozyskujemy bezpośrednio od Ciebie, przez formularz umieszczony powyżej. 5. Dostęp do Twoich danych osobowych będą mieli nasi Pracownicy czyli osoby, które upoważniłszy do przetwarzania danych osobowych w związku z wykonywaniem przyznanych im praw i zleconych zadań. 6. W związku z tym, że przetwarzamy Twoje dane osobowe, masz prawo do żądania dostępu do Twoich danych osobowych, ich sprostowania, usunięcia oraz do wniesienia sprzeciwu związanego ze szczególną sytuacją, w przypadku przetwarzania Twoich danych osobowych, na podstawie prawnie uzasadnionego interesu administratora danych. Twoje dane są przetwarzane do czasu realizacji zrealizowania celu, w jakim zostały zebrane. 7. Twoje dane są chronione zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. 8. Wszelkie pytania związane z przetwarzaniem przez nas Twoich danych można kierować na adres: ochronadanych@klimosz.pl

Użytkownik swoim podpisem potwierdza, że: podczas regulacji kotła przeprowadzonej przez firmę serwisową kocioł nie wykazał żadnej wady, otrzymał Instrukcję Obsługi i Instalacji Kotła, Specyfikację Techniczną z wypełnioną Kartą Gwarancyjną i Poświadczeniem o jakości i kompletności kotła oraz że, został przeszkolony i rozumie zasady eksploatacji i obsługi kotła oraz zasady zgłaszania ewentualnych reklamacji.

--	--	--

Data produkcji kotła

Kontrola techniczna (podpis)

Podpis Klienta

--	--

Firma Instalacyjna (pieczętka, podpis, data)

Wstępna regulacja (pieczętka, podpis, data)

Uwagi stwierdzone przez Serwisanta podczas wstępnej regulacji kotła :

KARTA POPRAWNOŚCI DZIAŁANIA KOTŁA PELETOWEGO KLIMOSZ

model kotła		numer seryjny kotła	
-------------	--	---------------------	--

1. Rodzaj instalacji grzewczej:

Układ otwarty (zgodność z PN-91/B-02413)	TAK	NIE
Układ zamknięty (zgodność z PN-91/B-02414)	TAK	NIE
Zabezpieczenie temperatury powrotu kotła ? (podać jakie zastosowano)		

2. Test działania urządzeń (należy wejść w Menu, Test regulatora lub Praca ręczna):

Zgodność odczytu czujników temperatury z rzeczywistością		
Kierunek pracy ślimaka (prawidłowy kierunek - prawy)	PRAWY	LEWY
Otwieranie się anemostatu wentylatora pod wpływem siły nadmuchu		
Kierunek otwierania i zamykania siłownika zaworu mieszającego		
Umieszczenie czujnika temperatury powrotu na rurze powrotnej do kotła		
Umiejszcz. czujnika temperatury C.O. - czujnik podłączyć tylko w instalacjach wyposażonych w zawór mieszający sterowany siłownikiem		
Odległość między zasobnikiem a ścianą kotłowni		

3. Po sprawdzeniu powyższych , należy przejść do poniższych czynności:

Montaż płyt ceramicznych (szamotowych) lub deflektora	
Regulacja parametrów sterownika kotła	

4. Użytkownik kotła potwierdza swoim podpisem, że został przeszkolony w zakresie:

Obsługi regulatora kotła, regulacji procesu spalania na palenisku, rozpalania oraz wygaszania palnika	
Informacji zawartych w Krótkim Poradniku Użytkownika Kotła	
Ustawiania pracy wentylatora	
Czyszczenia wymiennika kotła, czyszczenia palnika	
Wymaganej jakości paliwa	
Poprawnego reagowania na stany awaryjne kotła oraz sposobach zgłaszania ewentualnych reklamacji i kontaktu z Serwisem Klimosz	

Data, pieczętka oraz podpis Autoryzowanego serwisanta Klimosz

Podpis Klienta



Karta kontrolna czynności przy obowiązkowym corocznym przeglądzie kotła peletowego Klimosz
PROTOKÓŁ PRZEGŁĄDU ROCZNEGO

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

VCS Sp. z o.o. (adres do korespondencji)
ul. Zjednoczenia 6, 43-250 Pawłowice
tel. 32 474 39 00, e-mail: serwis@klimosz.pl

Miejsce na kod kreskowy kotła

Podczas okresowego przeglądu kotła należy przeprowadzić następujące czynności opisane poniżej i potwierdzić znakiem ☒ ich wykonanie:

1. Sprawdzenie poprawności wykonania instalacji zgodnie z DTR kotła oraz PN

Zabezpieczenie kotła w układzie otwartym (rura wzbiorcza, zawory itp.)	
Zabezpieczenie kotła w układzie zamkniętym (zawór bezpieczeństwa, odcinający, zwrotny, zbiornik przeponowy, itp.)	
Przekroje rur przyłączeniowych	
Średnica i umiejscowienie zaworu czterodrogowego	

2. Sprawdzenie poprawności działania

Regulator kotła (test regulatora.: praca podajnika i wentylatora)	
Regulator kotła (test regulatora.: pompy, siłownik)	
Regulator kotła (test regulatora.: czujniki (odczyt i umiejscowienie)	

3. Demontaż ślimaka wraz z motoreduktorem

Wyjęcie ślimaka z palnika	
Wyjęcie ślimaka z motoreduktora układu podającego w razie potrzeby	

4. Mieszać powietrza

Otwierania się klapki wewnątrz wentylatora pod wpływem siły nadmuchu	
--	--

5. Kontrola szczelności gazowej kotła, w razie potrzeby wymienić

Uszczelka drzwi	
Uszczelka czopucha	
Układ awaryjnego gaszenia (zawór termostatyczny STS)	

6. W razie potrzeby wyczyszczenie wymiennika kotła
(UWAGA! dodatkowo odpłatne przez klienta)

7. Sprawdzenie drożności rury między kotłem a kominem

8. Rozpalenie kotła oraz regulacja mocy palnika

9. Pomiar temperatury spalin oraz ciągu kominowego

10. Wpis do karty gwarancyjnej

11. Użytkownik kotła ma obowiązek odesłania protokołu z przeglądu kotła w terminie do 14 dni od daty wykonania przeglądu, w przypadku nie odesłania w/w protokołu gwarancja na kocioł traci ważność. Kartę można odesłać pocztą elektroniczną na serwis@klimosz.pl.

Data, pieczętka oraz podpis Autoryzowanego serwisanta Klimosz

Podpis Klienta



KLIMOSZ