kensol



INSTRUKCJA OBSŁUGI

SVAROG SLIMPELLET

Spis treści

Wprowadzenie ... 3
Symbole użyte w instrukcji ... 3
Czynności wprowadzające ... 3
Informacje ogólne ... 4
Zastosowanie ... 4
Wyposażenie kotła ... 5
Podstawowe elementy budowy kotła ... 6
Dane techniczne kotła ... 7
Wymiary kotła ... 8
Automatyka zabezpieczająca i regulacja ... 10
Paliwo ... 10
Wymagania dotyczące kotłowni i montażu kotła ... 10
Montaż kotła ... 12
Połączenie kotła z instalacją grzewczą ... 14
Połączenie kotła z instalacją grzewczą w systemie zamkniętym ... 18
Wymagania dotyczące naczynia wzbiorczego ... 20
Połączenie kotła z instalacją elektryczną ... 20
Podłączenie kotła do komina ... 23
Uruchomienie kotła ... 24
Użytkując kocioł należy pamiętać ... 25
Czyszczenie i konserwacja kotła ... 26
Instrukcja likwidacji kotła po upływie czasu jego żywotności ... 26
Wykaz części zamiennych ... 26
Zgłoszenie awarii ... 27
Warunki gwarancji ... 28
Potwierdzenie wykonania przeglądu, naprawy gwarancyjnej, usługi serwisowej ... 30
Deklaracja zgodności WE/UE ... 32
Karta gwarancyjna ... 35
Zgłoszenie reklamacyjne ... 35
Raport z pierwszego uruchomienia kotła ... 36

Wprowadzenie

Szanowny Kliencie, dziękujemy za zakup kotła grzewczego firmy Kensol Sp. z o.o. Mamy nadzieje, że eksploatacja urządzenia spełni Państwa oczekiwania oraz dostarczy wiele satysfakcji. Kocioł grzewczy został zaprojektowany i wykonany zgodnie z obowiązującymi normami i standardami, gwarantującymi bezpieczne i niezawodne funkcjonowanie. Eksploatacja przy ścisłym przestrzeganiu zaleceń zawartych w instrukcji dołączonej do urządzenia, zapewni optymalną i niezawodną pracę kotła centralnego ogrzewania przez wiele lat. Produkt nie jest przeznaczony do używania przez osoby o obniżonej sprawności fizycznej / psychicznej lub nieposiadających doświadczenia i wiedzy, jeśli te osoby są nadzorowane lub instruowane przez osobę odpowiedzialną za jej bezpieczeństwo. Zabrania się obsługi przez dzieci.

Symbole użyte w instrukcji

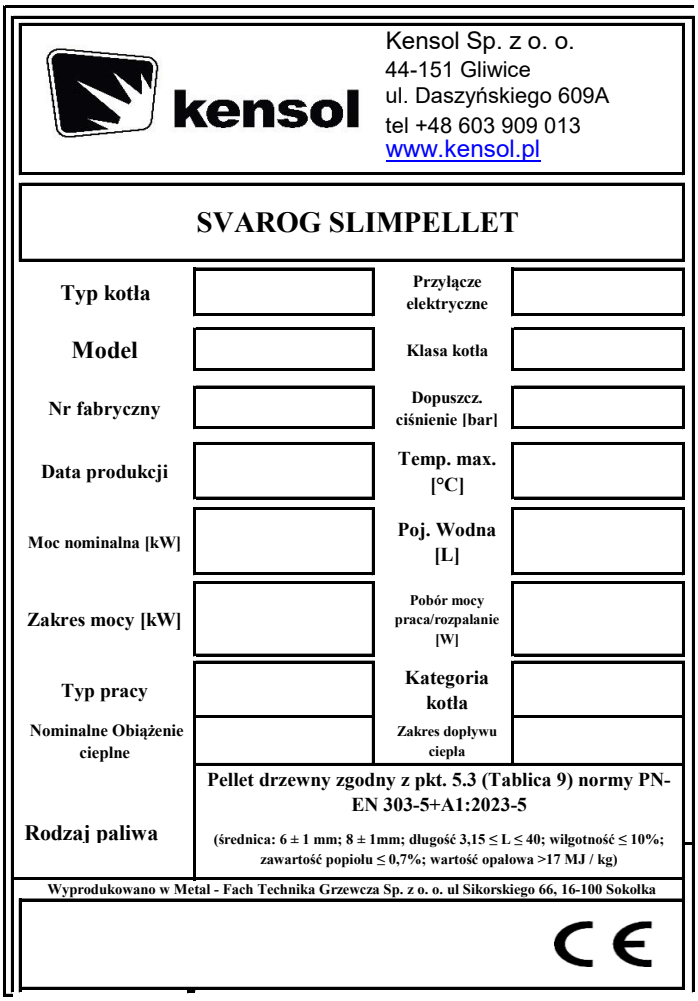
UWAGA!
Bardzo ważna informacja, zawsze należy zapoznać się z nią, jeżeli występuje w danym miejscu.

WSKAZÓWKA!
Warto zapoznać się z tą informacją, ułatwia obsługę.

Czynniki wprowadzające (Użytkownik)

Czynności, jakie należy wykonać podczas odbioru kotła Kensol Sp. z o.o.:

- sprawdź uważnie kompletność dostarczonego kotła (Rozdział: Wyposażenie kotła) oraz czy kocioł nie uległ uszkodzeniu w trakcie transportu,
- porównaj tabliczkę znamionową zamontowaną na obudowie kotła z lewej lub prawej strony ze swoim zamówieniem,
- uważnie zapoznaj się z instrukcją obsługi - zawarte są w niej informacje potrzebne do prawidłowego użytkowania kotła.



kensol

Kensol Sp. z o. o.
44-151 Gliwice
ul. Daszyńskiego 609A
tel +48 603 909 013
www.kensol.pl

SVAROG SLIMPELLET

Typ kotła		Przyłącze elektryczne	
Model		Klasa kotła	
Nr fabryczny		Dopuszcz. ciśnienie [bar]	
Data produkcji		Temp. max. [°C]	
Moc nominalna [kW]		Poj. Wodna [L]	
Zakres mocy [kW]		Pobór mocy praca/rozpalanie [W]	
Typ pracy		Kategoria kotła	
Nominalne Obiążenie cieplne		Zakres dopływu ciepła	
Rodzaj paliwa	Pellet drzewny zgodny z pkt. 5.3 (Tablica 9) normy PN-EN 303-5+A1:2023-5 (średnica: 6 ± 1 mm; 8 ± 1mm; długość 3,15 ≤ L ≤ 40; wilgotność ≤ 10%; zawartość popiołu ≤ 0,7%; wartość opałowa >17 MJ / kg)		

Wyprodukowano w Metal - Fach Technika Grzewcza Sp. z o. o. ul Sikorskiego 66, 16-100 Sokołka

CE

W razie napotkanych problemów prosimy kontaktować się z działem serwisu lub z autoryzowanym serwisem Kensol Sp. z o.o.. Osoby te posiadają odpowiednie przeszkolenie oraz dostęp do oryginalnych części umożliwiających prawidłowe wykonanie czynności serwisowych i montażu kotłów firmy Kensol Sp. z o.o., potwierdzone certyfikatem wydawanym w siedzibie przedsiębiorstwa.

Informacje ogólne (Użytkownik)

Dokumentacja Techniczno-Ruchowa jest jedną z części produktu, dostarczana jest razem z zakupionym kotłem centralnego ogrzewania. Dokumentacja Techniczno-Ruchowa zawiera dane dotyczące budowy i montażu oraz sposobu użytkowania kotłów z palnikiem pelletowym samoczyszczący serii SVAROG SLIMPELLET. Dokładne zapoznanie się z treścią instrukcji obsługi zapewnienia prawidłowe i bezpieczne użytkowanie naszego kotła.



UWAGA!

Zaleca się użytkownikowi przestrzeganie wszystkich wskazówek dotyczących urządzenia zawartych w niniejszej Dokumentacji Techniczno – Ruchowej, Warunkach Gwarancji oraz w powszechnie obowiązujących przepisach prawnych.

Kotły dostarczane są w stanie zmontowanym. Ustawione i przymocowane są do palety w sposób trwały. Stosowane są dodatkowe zabezpieczenia w postaci opakowania foliowego. W czasie transportu kotła, należy zabezpieczyć go przed przesuwaniem lub obrotem na skrzyni ładunkowej samochodu za pomocą oprzyrządowania zabezpieczającego np. pasów. Transport kotłów, powinien odbywać się zgodnie z zasadami dotyczącymi przewozu materiałów. Załadunek i rozładunek należy przeprowadzić za pomocą urządzeń podnośnikowych (wózek widłowy) o udźwigu większym niż 1000 kg.

Zastosowanie (Użytkownik | Instalator)

Kotły przeznaczone są do ogrzewania obiektów mieszkalnych typu: domy jednorodzinne i wielorodzinne, budynki gospodarcze, obiekty użyteczności publicznej, oraz ciepłej wody użytkowej. Wyposażone są w automatyczny układ podawania paliwa. Dzięki zastosowaniu nowoczesnych rozwiązań konstrukcyjnych kocioł SVAROG SLIMPELLET osiąga wysoką sprawność. Poprawne działanie i osiąganie pełnych możliwości kotła jest uzależnione, od jakości wykonanej instalacji, odpowiedniego ciągu kominowego, prawidłowej obsługi i konserwacji kotła.



UWAGA!

Kotły przeznaczone są do pracy w instalacjach wodnych systemu otwartego oraz zamkniętego z obiegiem grawitacyjnym lub wymuszonym, posiadającym zabezpieczenia zgodne z wymaganiami obowiązującej normy PN-B-02413 Ogrzewnictwo i Ciepłownictwo oraz układ zamknięty zgodny z normą PN-EN 12828 Instalacje grzewcze w budynkach. Projektowanie.

Wyposażenie kotła (Użytkownik)

W zakres dostawy wchodzą elementy zarówno podstawowe jak i dodatkowe, zależnie od złożonego zamówienia. W czasie odbioru należy dokładnie obejrzeć wyrób sprawdzając czy nie uległ uszkodzeniu podczas transportu oraz sprawdzić kompletność wyposażenia. Elementy wchodzące w skład podstawowego oraz dodatkowego wyposażenia opisano poniżej.

Podstawowe wyposażenie:	Jednostka miar	Ilość
Kocioł centralnego ogrzewania	szt.	1
Regulator mikroprocesorowy – obsługuje: Patrz instrukcja obsługi regulatora.	szt.	1
Układ podawania paliwa z palnikiem pelletowym samoczyszczący	kpl.	1
Zasobnik na paliwo	szt.	1
Narzędzia do czyszczenia kotła: ▪ pogrzebacz ▪ szczotka ▪ skrobak	kpl.	1
Stopki do poziomowania kotła	szt.	4
Dodatkowe wyposażenie*:	Jednostka miar	Ilość
Moduł internetowy	ecoNET300	1
Moduł dodatkowy B/C	szt.	1
Termostat pokojowy	eSTER_x40	1
Moduł SONDA LAMBDA	szt.	1
Dokumentacja:	Jednostka miar	Ilość
Dokumentacja techniczno-ruchowa kotła	szt.	1
Instrukcja obsługi i karta gwarancyjna sterownika	szt.	1
Instrukcja obsługi i karta gwarancyjna wentylatora nadmuchowego	szt.	1

* - Wyposażenie dodatkowe nie jest w zestawie podstawowym kotła i należy je zakupić osobno.



UWAGA!

Użytkownik powinien dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi regulatora, wentylatora oraz podajnika wraz z palnikiem pelletowym samoczyszczącym.



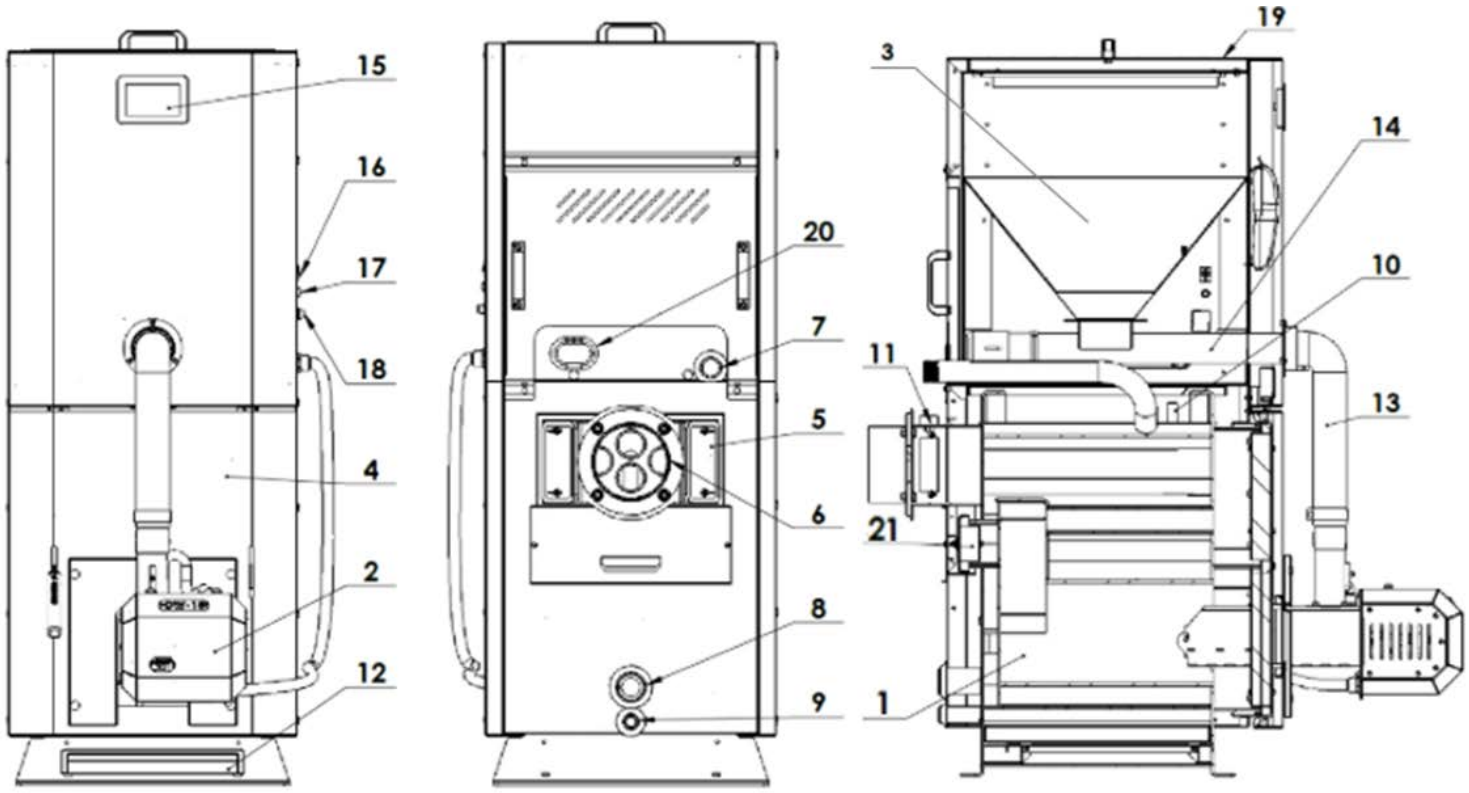
UWAGA!

Firma Kensol Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo wprowadzania bez uprzedzenia zmian parametrów technicznych, wyposażenia i specyfikacji oferowanych towarów.

Podstawowe elementy budowy kotła (Użytkownik | Instalator)

SVAROG SLIMPELLET jest kotłem z automatycznym palnikiem na biomasę w postaci pelletu drzewnego. Kocioł wykonany jest z atestowanych blach stalowych P265GH (dla elementów paleniska), S235JR (dla elementów płaszcza wodnego) i stali żaroodpornej (elementy palnika narażone na bezpośredni wpływ płomienia). Wymiennik kotła jest konstrukcją płomienicowo-płomieniówkową posiadającą dwa poziome ciągi spalin. W dolnej części korpusu znajduje się płomienica pełniąca rolę komory paleniskowej, w której zamontowany jest palnik pelletowy samoczyszczący. Automatyczny podajnik dostarcza paliwo z zasobnika, który znajduje się nad wymiennikiem. Regulator elektroniczny w płynny sposób steruje pracą palnika oraz pomp w instalacji grzewczej.

Kocioł SVAROG SLIMPELLET

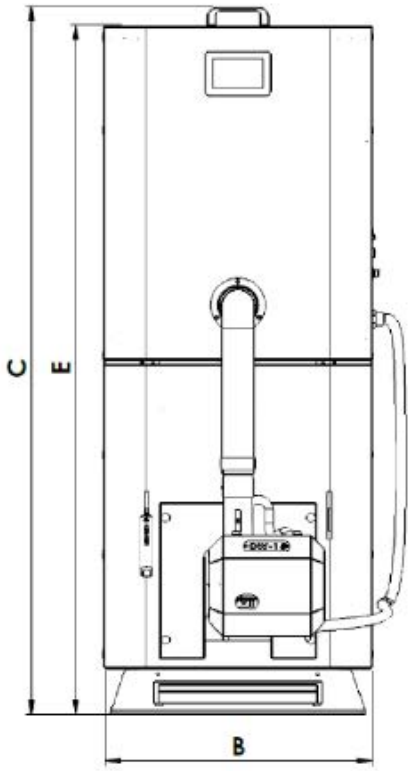


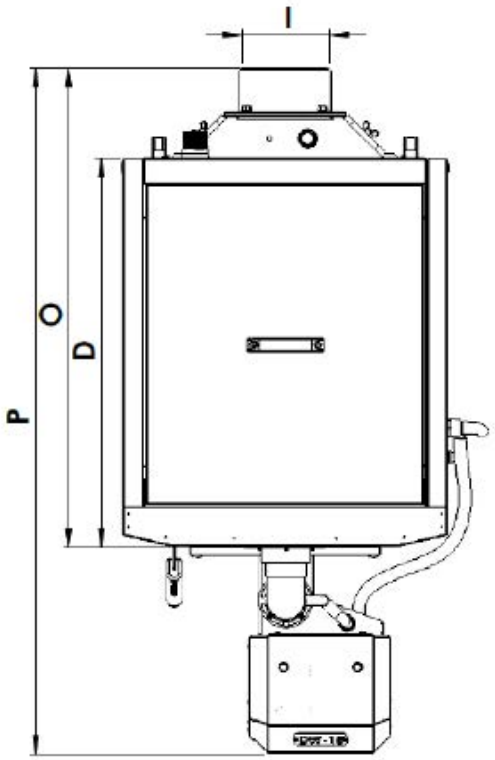
1. Wymiennik
2. Palnik Pelletowy samoczyszczący
3. Zasobnik paliwa
4. Drzwi paleniskowo-popielnikowe
5. Wyczystka czopucha
6. Czopuch
7. Króciec zasilający z gw. G1 1/2"
8. Króciec powrotny z gw. G1 1/2"
9. Króciec spustowy z gw. G3/4"
10. Kapilary temperatury kotła i STB
11. Kapilara czujnika spalin
12. Szuflada popielnika
13. Elastyczna rura podająca paliwo
14. Podajnik
15. Wyświetlacz sterownika
16. Wyłącznik główny
17. Bezpiecznik
18. STB
19. Pokrywa zasobnika
20. Wyjście przewodów
21. Wyczystka

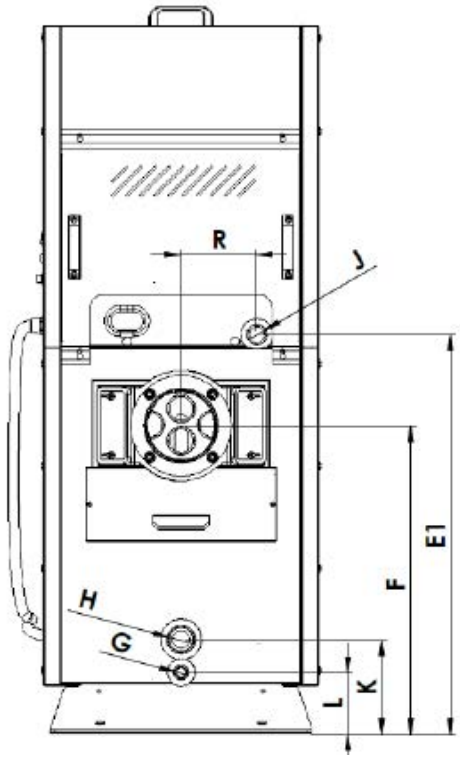
Dane techniczne kotła

Parametry	Jednostka S.I.	Model kotła		
		SVAROG SLIMPELLET 10	SVAROG SLIMPELLET 15	SVAROG SLIMPELLET 20
Nominalna moc cieplna	[kW]	10	15	20
Zakres mocy kotła	[kW]	3-10	4,5-15	6-20
Powierzchnia grzewcza	[m^2]	1,5	2,1	2,5
Pojemność wodna	[L]	45	65	75
Maksymalne ciśnienie robocze	[bar]	3	3	3
Maksymalna temperatura robocza	[°C]	80	80	80
Ciśnienie próbne	[bar]	4,5	4,5	4,5
Klasa kotła	[-]	5	5	5
Sprawność kotła	[%]	92,26	92,07	92,51
Pojemność zasobnika paliwa	[L]	120	160	180
Paliwo	[-]	Pellet drzewny klasy C zgodny z pkt. 5.3 (Tablica 9) normy PN EN 303-5:2021: (średnica: 6 ± 1 mm; 8 ± 1mm, długość 3,15 ≤ L ≤ 40, wilgotność ≤ 10%, zawartość popiołu ≤ 0,7%, wartość opałowa >17 MJ / kg)		
Przyłącze elektryczne	[-]	2A;~230V; 50Hz		
Pobór mocy elektrycznej	[W]	115	115	115
Pobór mocy elektrycznej (chwilowy przy rozpalaniu)	[W]	415	415	415
Zakres nastaw regulatora temperatury	[°C]	60-80 (co 1°C)		
Wymagany ciąg kominowy	[Pa]	15	18	20
Strumień masy spalin	[g/s]	6,8	10,77	13,6
Obliczeniowy opór przepływowy T [10K]	[mbar]	2,38	3,58	4,77
Obliczeniowy opór przepływowy T [20K]	[mbar]	1,19	1,79	2,39
Waga kotła	[kg]	260	310	340

Wymiary kotła (Użytkownik | Instalator)







Typ	Svarog Slimpellet 10	Svarog Slimpellet 15	Svarog Slimpellet 20
B	590	590	690
C	1550	1550	1550
D	705	920	920
E	1510	1510	1510
E1	850	850	868
F	656	656	656
G	G3/4”	G3/4”	G3/4”
H	G1 1/4''	G1 1/4''	G1 1/4''
I	160	160	160
J	G1 1/4''	G1 1/4''	G1 1/4''
K	200	200	200
L	130	130	130
O	870	1090	1090
P	1250	1465	1465
R	162	162	162

Automatyka zabezpieczająca i regulacja (Użytkownik | Instalator)

1. Automatyka kotła umożliwia nastawę:
- temperatury kotła;
- temperatury ciepłej wody użytkowej;
- pracy podajnika paliwa;
- ręcznego sterowania podajnikiem i wentylatorem.

2. Czujnik termiczny

Mechaniczne zabezpieczenie STB umieszczone jest w kotle i zabezpiecza system grzewczy przed przegrzaniem. Ustawiony jest on na 95°C. Powyżej tej temperatury wyłącza wentylator, załączając w tym czasie pompy centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej, a także dwie dodatkowe oraz otwiera zawór mieszający.

3. Wznoszący się podajnik ślimakowy podający paliwo do palnika.

Paliwo (Użytkownik)

Paliwem do opalania kotłów wyposażonych w palnik pelletowy samoczyszczący jest:
Pellet drzewny zgodny z pkt. 5.3 (Tablica 9) normy PN EN 303-5:2021:
- średnica: 6 ± 1 mm; 8 ± 1mm;
- długość 3,15 ≤ L ≤ 40;
- wilgotność ≤ 10%;
- zawartość popiołu ≤ 0,7%;
- wartość opałowa >17 MJ / kg;

Paliwo nie powinno zawierać kamieni, kawałków drewna i innych zanieczyszczeń.

Wymagania dotyczące kotłowni i montażu kotła (Użytkownik | Instalator)

W Polsce kotłownie wybudowane na paliwo stałe powinny spełniać wymagania normy PN-87/B-02411 „Kotłownie wybudowane na paliwo stałe" oraz Dz. U. 2015.0.1422. Zostały one podzielone na dwa rodzaje:

1. Dla małych kotłowni do 25 kW mocy, powinny być spełnione następujące wymagania:
- kocioł powinien być umieszczony możliwie centralnie w stosunku do ogrzewanych pomieszczeń oraz w wydzielonym pomieszczeniu;
- materiał z jakiego zostanie wykonana podłoga w kotłowni powinien być niepalny, w przypadku materiału palnego podłoga powinna być pokryta blachą stalową grubości 0,7 mm na odległości minimum 50 cm od krawędzi kotła; kocioł powinien być umieszczony na fundamencie wykonanym z materiałów niepalnych, wystającym 0,05 m ponad poziom podłogi i okrawędziowanym stalowymi kątownikami;
- w pomieszczeniu powinno znajdować się oświetlenie sztuczne, wskazane jest również oświetlenie naturalne;
- ustawienie koła w pomieszczeniu powinno umożliwić swobodny dostęp do kotła w czasie czyszczenia i konserwacji; odległość tyłu kotła od ściany nie powinna być mniejsza niż 70 cm, boku kotła od ściany nie mniejsza niż 100 cm, natomiast przodu kotła od ściany przeciwległej nie mniejsza niż 200 cm;
- wysokość w nowym budownictwie powinna wynosić, co najmniej 220 cm, w przypadku istniejących budynków

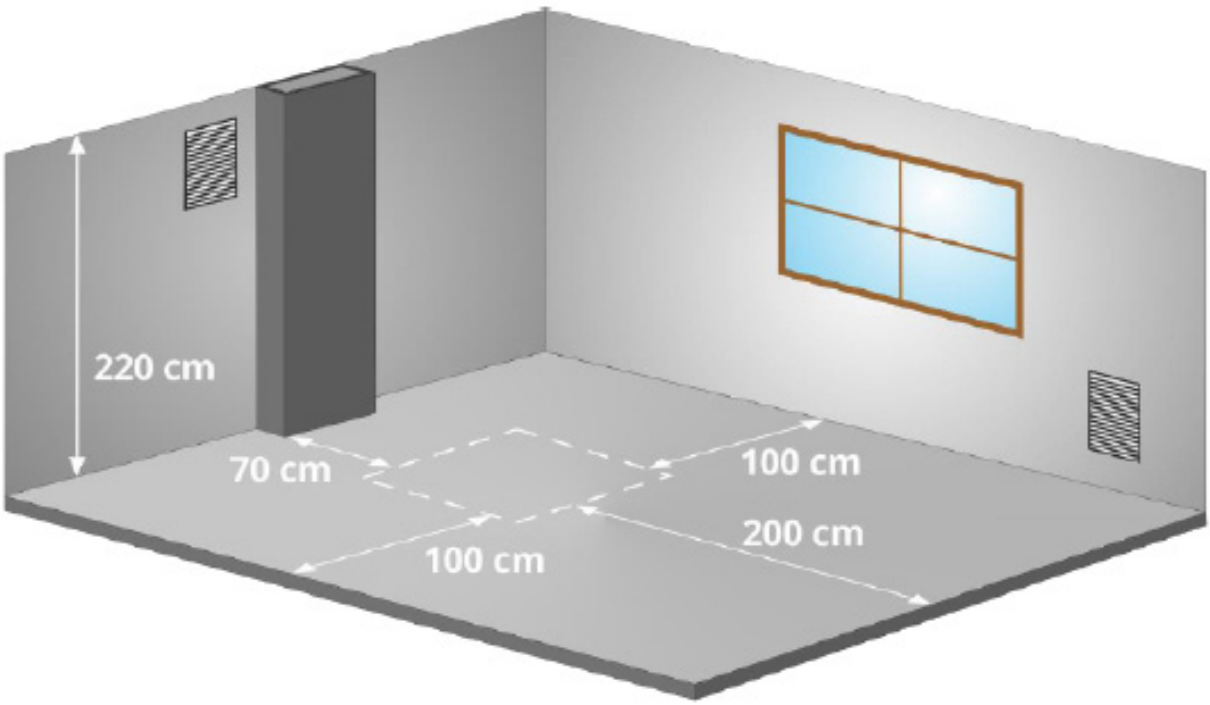
wysokość kotłowni to minimum 190 cm, przy zapewnionej poprawnej wentylacji (nawiewno - wywiewnej);
- wentylacja nawiewna powinna odbywać się za pomocą niezamykanego otworu o przekroju minimum 200 cm^2

i umieszczonego do maksymalnie 100 cm nad poziomem podłogi;
- wentylacja wywiewna powinna być realizowana kanałem wywiewnym z materiału niepalnego o przekroju minimalnym 14 x 14 cm z otworem wlotowym pod stropem pomieszczenia kotłowni; kanał wywiewny powinien zostać wyprowadzony ponad dach i umieszczony w pobliżu komina; na kanale wywiewnym nie mogą znajdować się urządzenia pozwalające na jego zamknięcie; przekrój komina powinien być nie mniejszy niż 20 x 20 cm;
- w podłodze pomieszczenia kotłowni powinien znajdować się wpust podłogowy;
- optymalnym miejscem składu paliwa jest oddzielne pomieszczenie znajdujące się w pobliży kotłowni;
- popiół i żużel należy gromadzić w odpowiednich pojemnikach, umożliwiających codzienne opróżniane.

2. Kotłownie o mocy cieplnej od 25 kW powinny spełniać dodatkowo następujące wymagania:

▪ odległość kotła najbardziej oddalonego od komina, przy ciągu grawitacyjnym, nie może przekraczać 50 cm wysokości komina;
▪ skład paliwa i skład żużla powinny być zlokalizowane przy hali kotłów na wysokości składowania do 220 cm z wolną przestrzenią nad paliwem minimum 50 cm;
▪ należy uwzględnić urządzenia i sprzęt pozwalające na pionowy i poziomy transport paliwa i żużlu;
▪ pomieszczenia składu paliwa powinno mieć wentylację zrealizowaną w sposób naturalny niewymuszony, umożliwiającą jedną pełną wymianę powietrza na godzinę w składzie paliwa oraz na trzykrotną pełną wymianę powietrza w składzie żużla;
▪ drzwi wejściowe do kotłowni powinny być niepalne (klasy EI30 odporności ogniowej), szerokość minimalna 90 cm, otwierane na zewnątrz; powinny mieć system zamykania bez klamkowego umożliwiającego otwieranie się ich na zewnątrz pod naciskiem, do wewnątrz przy użyciu klamki;
▪ wymagania dotyczące wentylacji są takie jak dla kotłowni o mniejszych mocach; dodatkowo w kotłowniach, których moc przekracza 400 kW oprócz wentylacji nawiewno-wywiewnej powinna być wentylacja mechaniczna, włączana okresowo przy zasypywaniu paliwa i odżużlaniu kotłów, zapewniająca minimum 10 pełnych wymian powietrza na godzinę;
▪ w kotłowni należy uwzględnić oświetlenie naturalne, oświetlające kocioł od jego frontu, a powierzchnia okien
powinna wynosić minimum 1/15 powierzchni podłogi kotłowni; połowa zamontowanych powinna być otwierana; oświetlenie elektryczne oraz gniazdo elektryczne o napięciu nieprzekraczającym 24 V, powinno również znajdować się w pomieszczeniu;
▪ w podłodze powinna znajdować się studzienka kanalizacyjna pozwalająca na chłodzenie wody, a jej pojemność powinna być równa pojemności wodnej największego kotła, jednak nie większa niż 2 m3;
▪ w pomieszczeniu kotłowni, cieplne przewody powinny być izolowane;
▪ Ustawienie kotła z minimalnymi wymaganymi odległościami przedstawia schemat kotłowni poniżej.

Minimalne odległości ustawienia kotła w kotłowni:



UWAGA!
Mechanicznej wentylacji wyciągowej nie należy używać w kotłowni.

UWAGA!
Zapewnienie dopływu wystarczającej ilości świeżego powietrza do kotłowni umożliwi skuteczne spalanie paliwa.

UWAGA!
Należy zapobiegać powstawaniu nadmiernej ilości dwutlenku węgla w pomieszczeniu.

UWAGA!
Więcej szczegółowych informacji odnośnie wymagań dotyczących budowy kotłowni znajduje się w Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009 roku.

WSKAZÓWKA!
Wyżej wymienione przepisy są wytycznymi, które należy zweryfikować, gdyż rozporządzenie podlega nowelizacji.

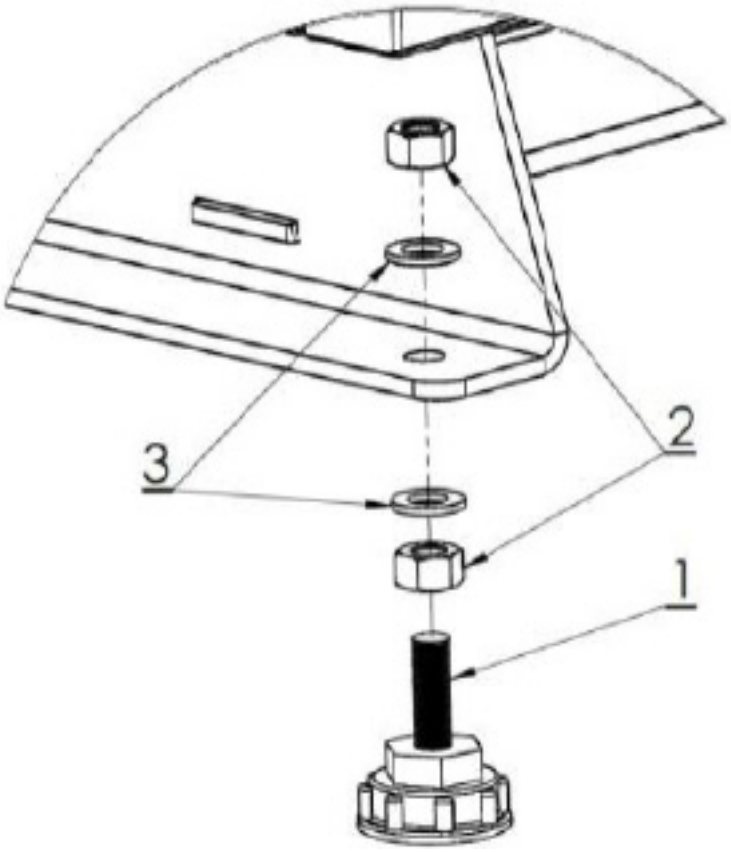
Montaż kotła (Użytkownik | Instalator)

Ważnym elementem montażu jest prawidłowe ustawienie i wypoziomowanie kotła typu SVAROG SLIMPELLET, kotły nie wymagają specjalnych fundamentów. Poziomowanie kotła ułatwiają regulowane stopki. Kocioł musi stać pionowo.

1. Sprawdź czy w zestawie znajdują się cztery stopki.
2. Przy pomocy poziomicy wypoziomuj ustawienie kotła względem podłoża. Jeżeli kocioł jest wypoziomowany montaż stopek nie jest wymagany
3. Wkręć cztery stopki w wyznaczone do tego otwory.
4. Za pomocą poziomicy wyrównaj położenie kotła

Sposób montażu stopek poziomujących kocioł

1. Stopka regulacyjna, szt. 4
2. Nakrętka M10, szt. 8
3. Podkładka Ø10, szt. 8



UWAGA!
Nieprawidłowo wypoziomowany kocioł może ulec uszkodzeniu.

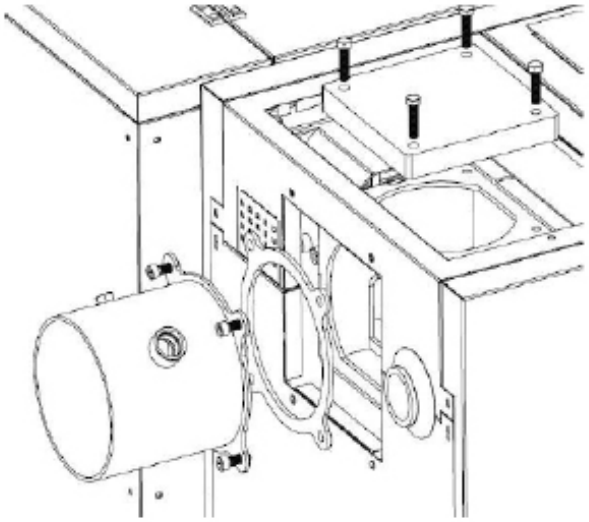
UWAGA!
Niedopuszczalne jest ustawienie kotła w pomieszczeniu wilgotnym lub mokrym, gdyż przyspiesza to zjawisko korozji, doprowadzając w krótkim czasie do zniszczenia kotła.

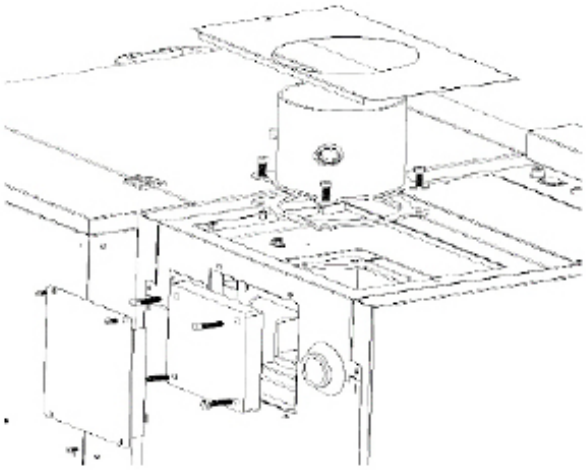
Kocioł należy ustawić na izolującej ciepło niepalnej podkładce, która z każdej strony kotła powinna być większa od podstawy kotła o 2 cm. Jeżeli kocioł znajduje się w piwnicy, zalecane jest, aby umieszczony został na co najmniej 5 cm fundamencie. Wytrzymałość podłoża, jak również warunki ochrony ppoż. są kluczowymi wytycznymi przy ustawianiu kotła we właściwym miejscu, są to między innymi:

- 20 cm bezpieczna odległość od materiałów łatwopalnych,
- 40 cm dla materiałów łatwopalnych o stopniu łatwopalności C3,
- 40 cm jeżeli stopień palności nie jest znany.

Stopień palności mas budowlanych i produktów	Masy budowlane i produkty
A - Niepalące się	Piaskowiec, beton, cegły, tynk przeciwpożarowy, zaprawa murarska, płytki ceramiczne, granit
B - Trudno palące się	Deski drewniano cementowe, włókna szklane, izolacja mineralna
C1 - Trudno palące się	Bukowe drewno, dębowe drewno, sklejki
C2 - Średnio palące się	Sosnowe, modrzewiowe i świerkowe drzewom korek, deski z drzewa tartego, gumowe pokrycia podłóg
C3 - Łatwo palące się	Sklejka asfaltowa, masy celuloidowe, poliuretan, polistyren, polietylen, plastik, PCV

Zmiany mocowania czopucha





Połączenie kotła z instalacją grzewczą (Instalator)

Podłączenie kotła do instalacji centralnego ogrzewania powinna wykonać firma posiadająca upoważnienie producenta, a fakt prawidłowego podłączenia powinien być potwierdzony na karcie gwarancyjnej oraz w protokole z pierwszego uruchomienia. Kocioł należy podłączyć według zaleceń producenta, zgodnie z niniejszą instrukcją.

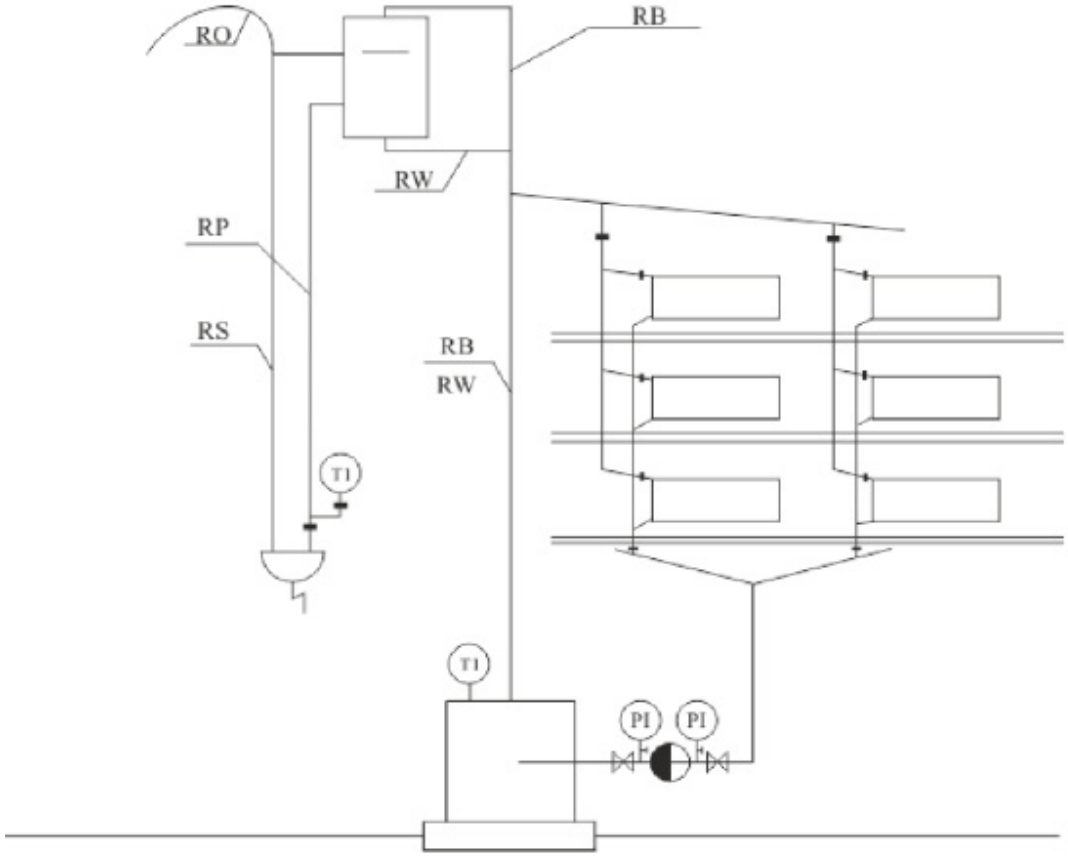
UWAGA!

Zaleca się wykonanie pierwszego uruchomienia kotła zgodnie z wytycznymi zawartymi w Dokumentacji Techniczno-Ruchowej przez osobę posiadającą ważne uprawnienia- (Informacja na temat osób uprawnionych do uruchomienia kotła dostępna pod numerem - tel. +48 603 909 013).

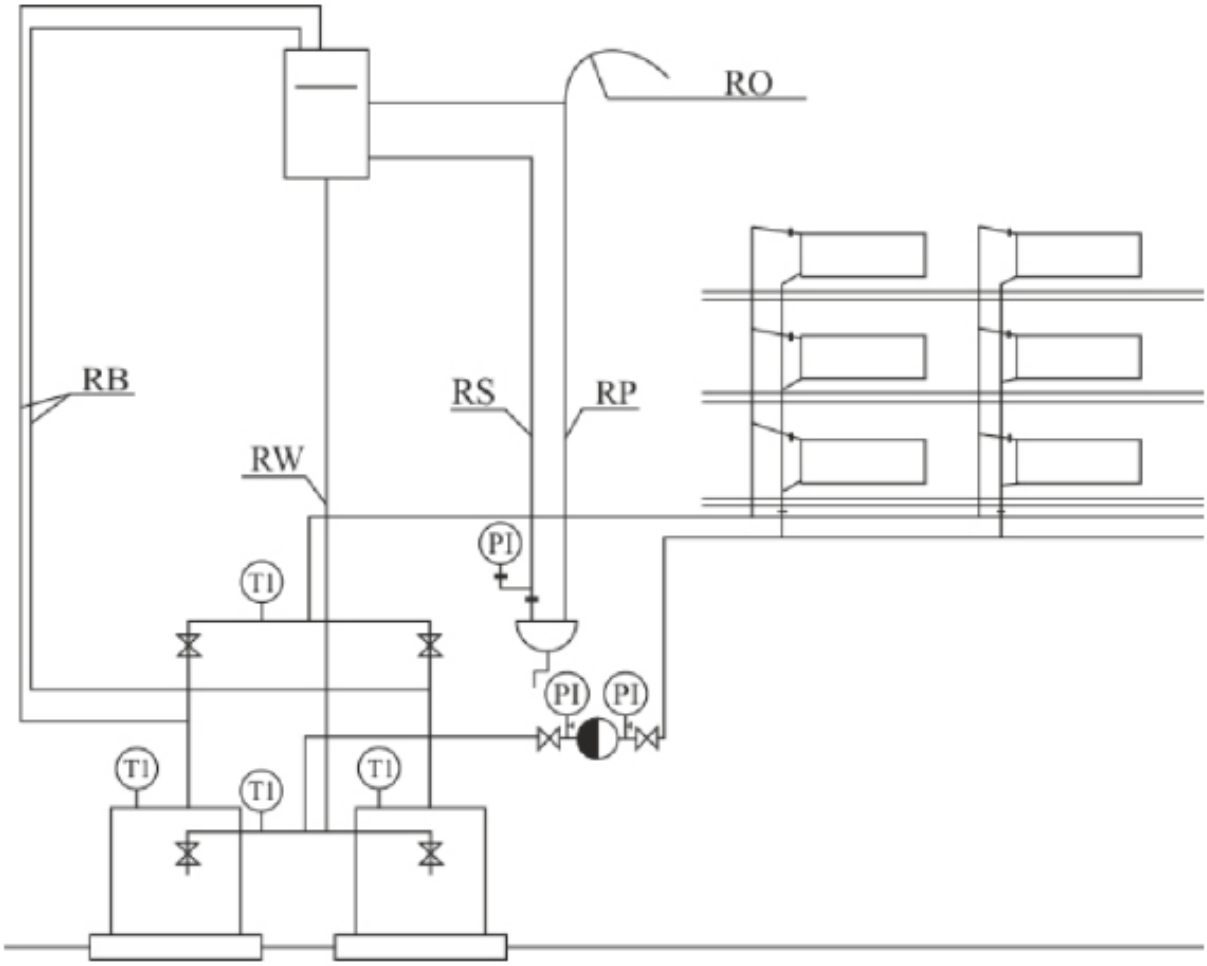
UWAGA!

Temperatura powrotu wody z instalacji do kotła centralnego ogrzewania nie powinna być niższa niż 45°C.

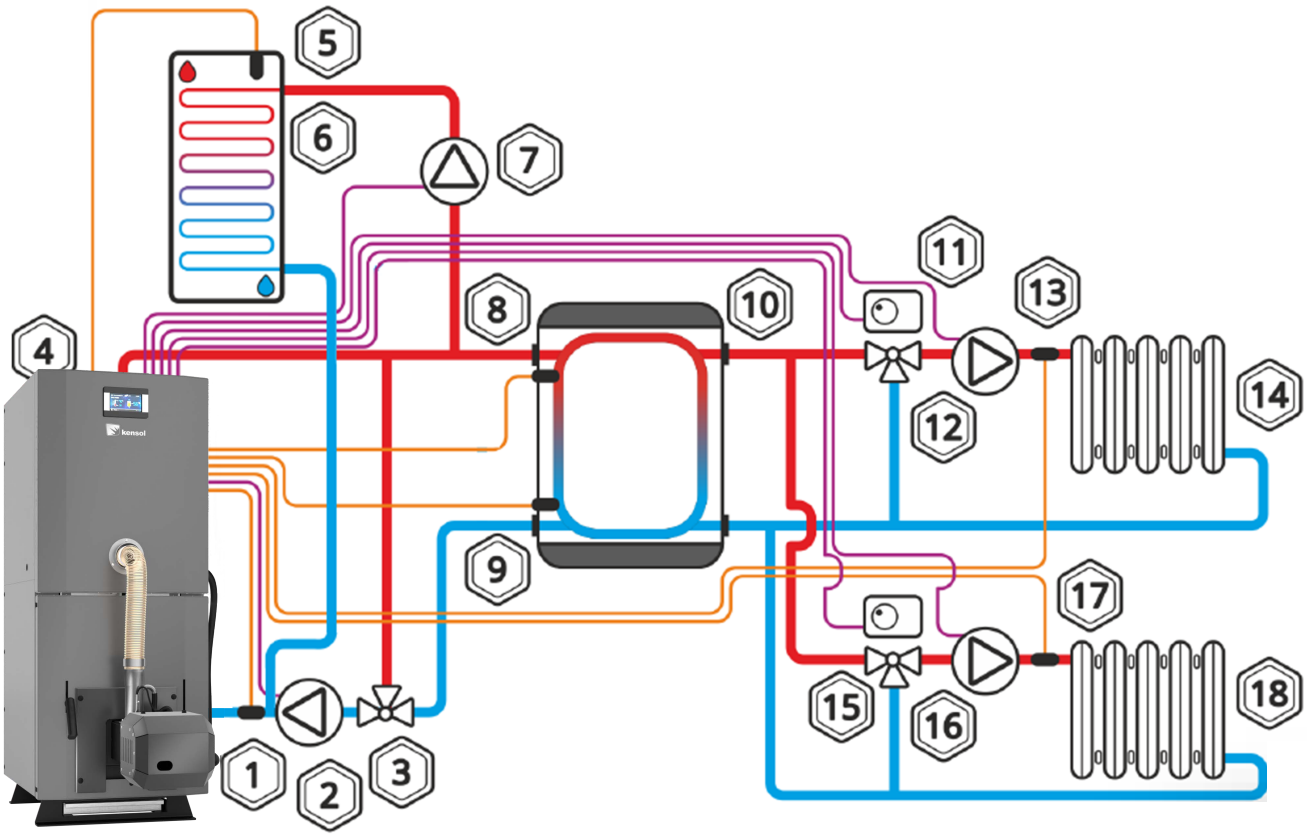
Schematy podłączenia kotłów do instalacji grzewczej zgodne z normą PN - 91/B – 02420



Oznaczenie	Opis
RO	Rura odpowietrzająca
RW	Rura wzbiorcza
RS	Rura sygnalizacyjna
RP	Rura przelewowa
RB	Rura bezpieczeństwa
T1	Temperatura
P1	Ciśnienie



Oznaczenie	Opis
RO	Rura odpowietrzająca
RW	Rura wzbiorcza
RS	Rura sygnalizacyjna
RP	Rura przelewowa
RB	Rura bezpieczeństwa
T1	Temperatura
P1	Ciśnienie



1. CZUJNIK POWROTU
2. POMPA KOTŁA
3. ZAWÓR TERMOSTATYCZNY 3D
4. CZUJNIK KOTŁA
5. CZUJNIK C.W.U.
6. PODGRZEWACZ C.W.U.
7. POMPA C.W.U.
8. CZUJNIK GÓRNY BUFORA
9. CZUJNIK DOLNY BUFORA
10. BUFOR
11. ZAWÓR 3D Z SIŁOWNIKIEM 1
12. POMPA MIESZACZA 1
13. CZUJNIK MIESZACZA 1
14. OBWÓD GRZEWCZY 1
15. ZAWÓR3D Z SIŁOWNIKIEM 2*
16. POMPA MIESZACZA 2*
17. CZUJNIK MIESZACZA 2*
18. OBWÓD GRZEWCZY 2*

*OBSŁUGA DRUGIEGO OBIEGO MOŻLIWA PO ZAMONTOWANIU MODUŁU DODATKOWEGO B STEROWNIKA

Połączenie kotła z instalacją grzewczą w systemie zamkniętym (Instalator)

Ważne jest, aby podczas montażu kotła w instalacji grzewczej zamkniętej, użyć elementów zabezpieczających instalację przed przegrzaniem, nadmiernym wzrostem ciśnienia oraz zastosować sterownik regulujący temperaturę podczas procesu spalania.



UWAGA!

Wykonana instalacja centralnego ogrzewania w systemie zamkniętym musi spełniać wymagania normy PN-EN 12828:2006 - Instalacje grzewcze w budynkach oraz PN-EN 303-5:2012 - Kotły grzewcze na paliwa stałe z ręcznym i automatycznym załadunkiem paliwa.

Część	Opis
STB	Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa z ręcznym powrotem do pozycji wyjściowej
Wężownica schładzająca	Schładza instalację, gdy temperatura przekroczy 97°C
Zawór VST 112	Zabezpiecza przed cofaniem płomienia do podajnika paliwa stałego poprzez zalanie paliwa w sytuacji nadmiernego wzrostu temperatury
Ciśnieniowe naczynie wzbiorcze	Zapobieganie nadmiernemu wzrostowi ciśnienia
Armatura bezpieczeństwa	W jej skład wchodzi zawór bezpieczeństwa, manometr, odpowietrznik



UWAGA!

Kotły montowane w systemie zamkniętym muszą bezwzględnie być wyposażone we wszystkie urządzenia zabezpieczające.

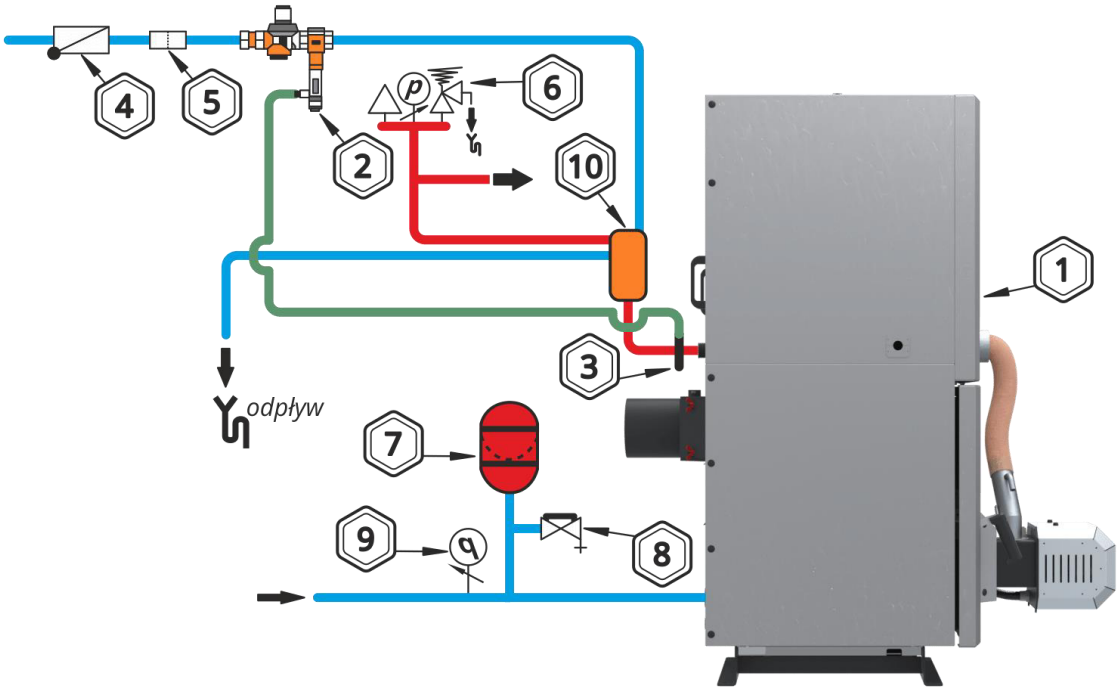


UWAGA!

Wężownicę schładzającą lub zawór schładzający należy podłączyć bezwzględnie do sieci wodociągowej. Źródłem zasilania nie może być zestaw hydroforowy, gdyż potrzebuje on prądu do swojego prawidłowego działania.

Wężownica zamontowana na zasilaniu instalacji jest podłączona do przewodu z wodą zimną, która przepływa przez niego tylko w przypadku otwarcia się zaworu termicznego z czujnikiem zanurzonym w zasilaniu kotła po przekroczeniu zadanej temperatury. Woda przechodzi przez wężownicę i odbiera ciepło z płaszcza wodnego kotła, po czym odprowadzana jest do studzienki schładzającej, gdyż skierowanie gorącej wody bezpośrednio do przewodów kanalizacyjnych mogłoby je uszkodzić. Wężownica jest w stanie obniżyć temperaturę wody w płaszczu kotła o kilka stopni w ciągu kilkunastu sekund. Jeśli temperatura wody w płaszczu kotła spadnie poniżej zadanej wartości, to zawór zamyka dopływ wody do wężownicy. W tym rozwiązaniu bardzo istotna jest wysoka jakość wymiennika i zaworu, pozwalająca na nawet kilkukrotne następujące po sobie włączanie i wyłączanie zabezpieczeń.

Schemat zabezpieczenia kotła za pomocą zewnętrznej wężownicy chłodzącej z zabezpieczeniem termicznym

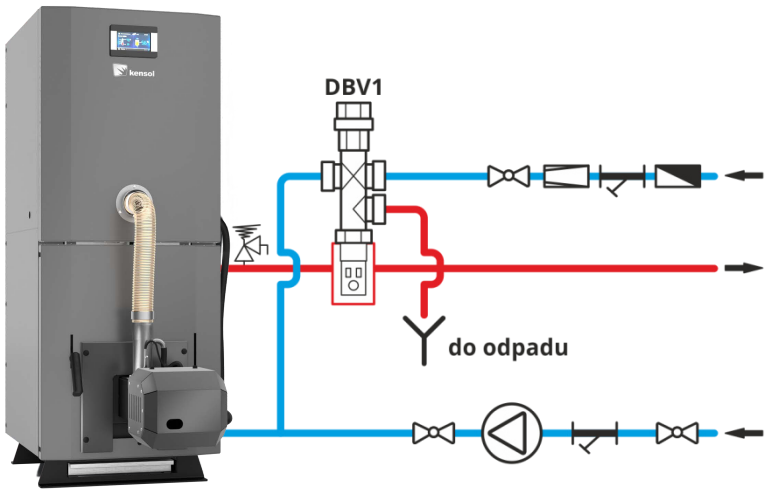


1. Kocioł
2. Zawór. Vst 112)
3. Czujnik temperatury z kapilarą
4. Zawór zwrotny
5. Filtr wody użytkowej
6. Armatura bezpieczeństwa
7. Naczynie przeponowe
8. Zawór kołpakowy
9. Manometr
10. Zewnętrzna wężownica schładzająca

Zabezpieczenie instalacji przy pomocy zaworu schładzającego dwufunkcyjnego
(Instalator)

Zabezpieczenie termiczne zaworem schładzającym (np. DBV-2) służy do obniżenia temperatury wody w instalacji grzewczej w przypadku przekroczenia jej temperatury.
Po przekroczeniu temperatury bezpieczeństwa zawór otwiera się. Po otwarciu zaworu wyrzutowego z instalacji grzewczej wypływa gorąca woda, a zimna woda może wpływać z przewodu zasilającego (woda z sieci wodociągowej), przez co następuje schładzanie kotła i instalacji.

Schemat zabezpieczenia kotła za pomocą zaworu schładzającego DBV-2



Wejście wody zimnej

Do układu ogrzewania

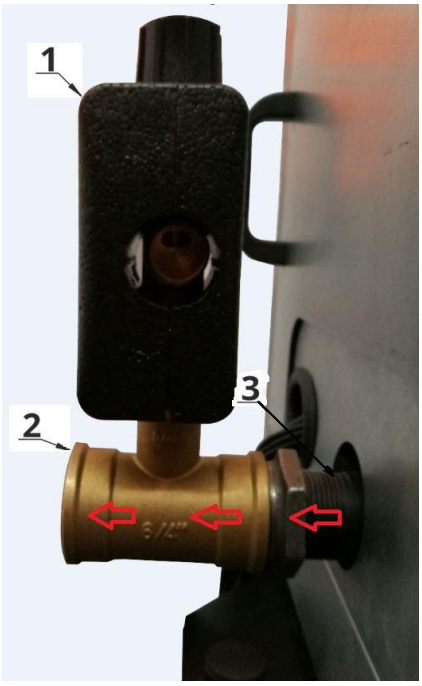
Do odpadu

Z układu ogrzewania

Legenda:

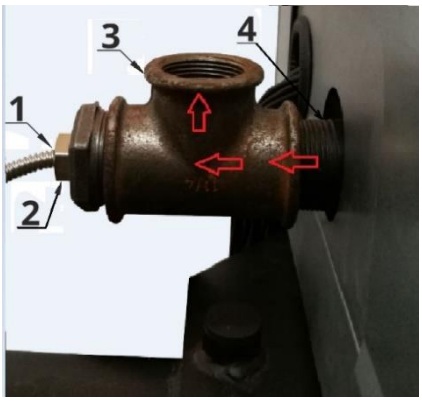
- Zawór kulowy
- Zawór redukcyjny
- Filtr
- Zawór zwrotny
- Zawór bezpieczeństwa
- Pompa

Przykładowy sposób podłączenia zaworu DBV2 do zasilania kotła



1. Zawór DBV-2
2. Trójnik
3. Króciec zasilania

Przykładowy sposób podłączenia kapilary z czujnikiem temperatury zaworu VST 112 do zasilania kotła



1. Czujnik temperatury
2. Kapilara czujnika temperatury
3. Trójnik
4. Króciec zasilania

Kotły na paliwa stałe z automatycznym podawaniem paliwa nie stwarzają znaczącego zagrożenia niekontrolowanym wzrostem temperatury w instalacji c.o., gdyż ilość paliwa podawana do palnika jest niewielka. Ponadto w razie wzrostu temperatury zabezpieczenia i działania zostają automatyczne uruchomione bez udziału użytkownika. Gdyby jednak coś nie zadziałało poprawnie, sterownik wyłączy podajnik na 30 sek., aby usunąć z niego żar. Jeśli po dwóch minutach od wykonanej próby usunięcia żaru temperatura podajnika nie zmniejszy się, sterownik dokona kolejnej próby. Gdy po czterech takich próbach od osiągnięcia temperatury 85°C sterownik nie zdoła obniżyć temperatury podajnika, nastąpi zatrzymanie pracy kotła i jego awaryjne wygaszenie.



UWAGA!

Ciśnienie gazu w naczyniu wzbiorczym powinno być przed użyciem kotła sprawdzone i odpowiednio wyregulowane. Kontrolę pracy naczynia wzbiorczego należy przeprowadzać raz do roku.



UWAGA!

Zawór bezpieczeństwa należy zamontować na źródle ciepła lub w jego bliskiej okolicy np. na przewodzie zasilającym instalację, w łatwo dostępnym miejscu.



UWAGA!

Zawór bezpieczeństwa powinien zapobiegać przekroczeniu maksymalnego ciśnienia pracy nie więcej niż o 10%.

Wymagania dotyczące naczynia wzbiorczego (Instalator)

Każdą instalację ogrzewania systemu otwartego należy wyposażyć w naczynie wzbiorcze, którego zadaniem jest przejmowanie przyrostu objętości wody wypełniającej instalację i odpowietrzenie. Naczynie to powinno być zainstalowane w najwyższym punkcie instalacji w miarę możliwości w linii pionowej nad kotłem (kotłami). Objętość naczynia wzbiorczego można oszacować przyjmując pojemność jednostkową w odniesieniu do jednego kW wydajności cieplnej wynosi 1-2 dm3. Naczynie wzbiorcze wyposażone jest w króciec do przyłączenia wznośnej rury bezpieczeństwa, opadowej rury bezpieczeństwa oraz rury przelewowej i połączonego z nią odpowietrzenia.

Średnica rury odpowietrzającej i rury przelewowej wynosi, co najmniej:

$$d = 15 + 1{,}39\sqrt{\dot{Q}} \quad \text{[mm]}$$

$\dot{Q}$ - wydajność kotła [kW]

Najważniejsze wymagania dotyczące urządzeń zabezpieczających są następujące:

- naczynie wzbiorcze powinno mieć objętość około 3,5% objętości wody znajdującej się w instalacji grzewczej łącznie z kotłem,
- każdy kocioł powinien mieć bezwzględnie rurę bezpieczeństwa i rurę przelewową,
- instalacja powinna być wyposażona w rurę sygnalizacyjną i wzbiorczą oraz króciec odpowietrzający naczynie wzbiorcze.

W przypadku ustawienia kilku kotłów, każdy z nich powinien być wyposażony w rurę bezpieczeństwa zgodnie z podanymi zasadami według PN-91/B02413 - zabezpieczenia instalacji ogrzewania wody systemu otwartego. Na rurach bezpieczeństwa i przelewowych nie wolno montować żadnych zaworów odcinających, a rury oraz naczynie należy zabezpieczyć przed zamarzaniem.

Połączenie kotła z instalacją elektryczną (Instalator)

Kocioł przeznaczony jest do przyłączenia napięcia 230V/50Hz. Instalacja powinna być wykonana przez osobę wykwalifikowaną. Gniazdo przyłączeniowe 230V/10A z uziemieniem powinno być łatwo dostępne. Zasilanie kotła i oświetlenie kotłowni powinny posiadać inny obwód.

Zakończenie montażu i przeprowadzenie próby grzewczej musi być zanotowane w Karcie Gwarancyjnej.

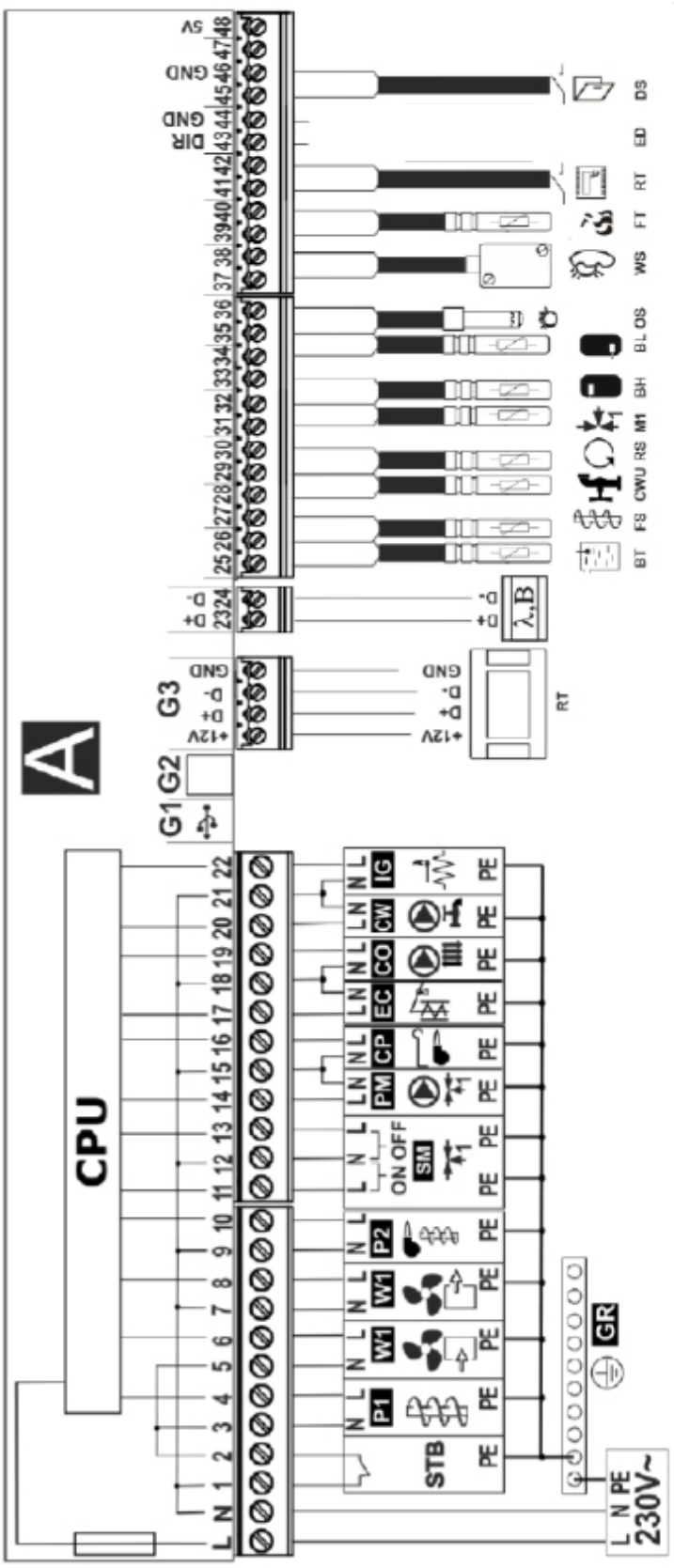
UWAGA!

Pierwszy rozruch kotła musi być przeprowadzony wyłącznie przez serwis przeszkolony przez producenta, z aktualnym certyfikatem Autoryzowanego Serwisanta, Dystrybutora firmy Kensol Sp. z o.o. lub Osobę posiadająca uprawnienia SEP do 1,5 kV.

UWAGA!

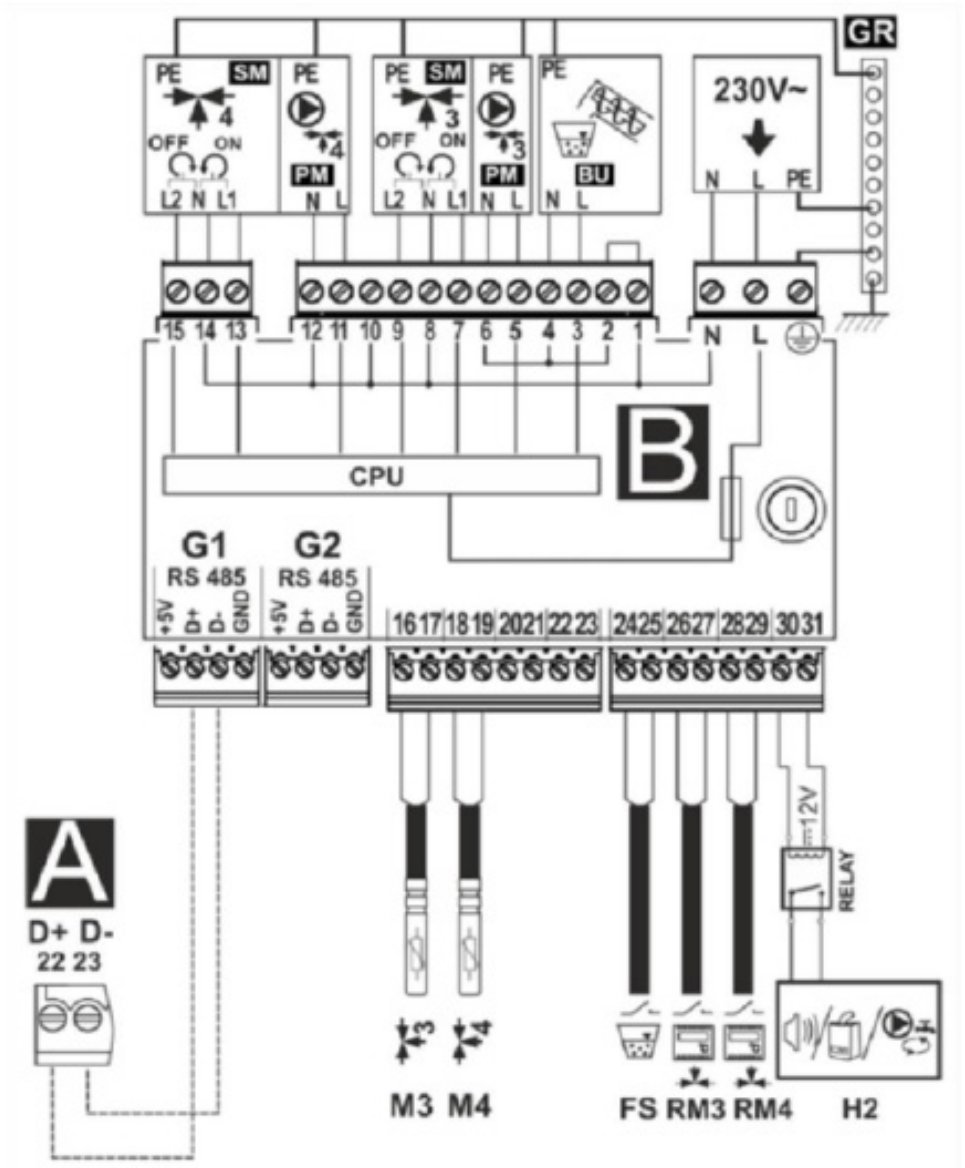
Wszystkie pompy, mieszacz, przekaźnik, zapalarka itp. nie stanowią wyposażenia sterownika.

Schemat elektryczny podłączenia kotła – sterownik KP-Multi



Schemat podłączenia elektrycznego regulatora:
L N PE - zasilanie sieciowe 230V~,
1-2 – STB – wejście do ogranicznika temperatury bezpieczeństwa,
3-4 - P1 – podajnik ślimakowy główny,
5-6 - W1 – wentylator nadmuchowy,
7-8 - W2 – wentylator wyciągowy,
9-10 - P2 – podajnik ślimakowy palnika,
11-13 - SM – siłownik mieszacza 1,
14-15 - pompa mieszacza 1,
15-16 - CP – siłownik czyszczenia rusztu,
17-18 - EC - pompa cyrkulacyjna CWU,
18-19 - CO - pompa kotła lub ładująca bufor,
20-21 - CW - pompa ładująca CWU,
21-22 - zapalarka,
23-24 - λ,B - moduł sondy lambda, moduł „B”/”C” do obsługi dodatkowych obiegów grzewczych,
25-26 - BT - czujnik temp. kotła typu CT4,
26-27 - FS – czujnik temp. podajnika paliwa typu CT4,
28-29 - CWU – czujnik temp. ciepłej wody użytkowej typu CT4,
29-30 - RS - czujnik temp. wody powracającej do kotła typu CT4,
31-32 - M1 – czujnik temp. obiegu regulowanego mieszacza typu CT4,
32-33 - BH – górny czujnik temp. bufora typu CT4,
34-35 - BL – dolny czujnik temp. bufora typu CT4,
35-36 - OS – optyczny czujnik jasności płomienia,
37-38 - WS – pogodowy czujnik temp. typu CT6-P,
39-40 - FT - czujnik temp. spalin typ CT2S,
41-42 - RT – uniwersalny termostat mieszacza (No-Nc),
45-46 - DS – czujnik otwarcia drzwiczek kotła albo krańcówka
RT – panel sterujący oraz dodatkowo panel pokojowy

Schemat podłączeń elektrycznych - dodatkowy moduł B / C



Schemat podłączeń elektrycznych - dodatkowy moduł B:
L N PE - zasilanie sieciowe 230V~,
3-4 - BU - podajnik paliwa z bunkra do zasobnika w kotle,
5-6 - PM - pompa mieszacza 2
7-9 - SM - siłownik mieszacza 2
11-12 - PM - pompa mieszacza 3
13-15 - SM - siłownik mieszacza 3
16-17 - czujnik temp. obiegu regulowanego (mieszacza 2) typu CT4
18-19 - czujnik temp. obiegu regulowanego (mieszacza 3) typu CT4
24-25 - FS - czujnik poziomu paliwa do obsługi podajnika BU,
26-27 - termostat pokojowy mieszacza 2
28-29 - termostat pokojowy mieszacza 3,
30-31 - H2 - wejście napięciowe do sterowania kotłem rezerwowym lub do sygnalizacji alarmów lub do pompy cyrkulacji ciepłej wody użytkowej,
A - regulator KP-Multi

Przewody dymowe

Przewody dymowe mają za zadanie w sposób pewny odprowadzić na zewnątrz spaliny i zassać powietrze umożliwiające spalanie paliwa. Potrzebny do tego ciąg kominowy jest zależny od:

- różnicy temperatur między gorącymi spalinami i zimnym powietrzem,
- skutecznej wysokości komina,
- przekroju komina nie mniejszy niż 20 x 20 cm,
- wykonania komina (możliwie gładkie powierzchnie wewnętrzne) i szczelności fug.

Skuteczna wysokość komina jest to różnica wysokości między najwyższym paleniskiem a wyjściem komina. Skuteczna wysokość kominów indywidualnych musi wynosić, co najmniej 4 m, a kominów wspólnych dla paliw stałych i płynnych, co najmniej 5 m. Różnica wysokości między dwoma paleniskami nie może być większa niż 6,5m. W przypadku dachów pochyłych kominy powinny kończyć się w obrębie kalenicy (najwyższy kant dachu), w obszarze swobodnego przepływu wiatru. Unika się przez to zakłóceń ciągu. Należy zawsze zwracać uwagę na położenie budynku w stosunku do innych budynków.

Dobór komina

W większości przypadków do doboru komina wystarcza metoda przybliżona lub dobór wg diagramów producenta komina. W przypadkach szczególnych (niekorzystne ciśnieniowe i temperaturowe zależności, duża objętość spalin) oblicza się kominy zgodnie z obowiązującą normą. Niska temperatura spalin wylotowych przy mocy nominalnej kotła może powodować emisję wilgotnych spalin, osadzanie się sadzy, niewystarczający ciąg kominowy. Może doprowadzić to do zawilgocenia i korozji kominów murowanych. Zaleca się stosowanie wkładu kominowego:

- w nowych budynkach zalecany jest ceramiczny system odprowadzania spalin odporny na działanie kondensatu, izolowany termicznie oraz z odskraplaczem,
- w istniejących budynkach zaleca się modernizację murowanego komina poprzez zastosowanie systemu kominowego wykonanego ze stali kwasoodpornej (przeznaczony do kotłów na paliwo stałe) jedno lub dwuściennego.

Czopuch

Kocioł z kominem połączony jest za pomocą czopucha oraz kanału dymowego. Kanał dymowy są to rury i kształtki, które układa się w pomieszczeniach. Kanały dymowe odpowiadają wymaganiom PPOŻ dotyczącym kominów i są wykonane często z tego samego materiału, co komin główny. Przewody dymowe powinny być wykonane z wyrobów niepalnych. Przewody lub obudowa przewodów dymowych powinny spełniać wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej badań ogniowych małych kominów. Dopuszcza się wykonanie obudowy z cegły pełnej grubości 12 cm, murowanej na zaprawie cementowo-wapiennej, z zewnętrznym tynkiem lub spoinowaniem. Łączniki powinny być możliwie krótkie i układane ze wzniosem do komina w celu uniknięcia strat ciepła i dodatkowych oporów. Nie mogą być one prowadzone na inne piętra.Rury spalinowe nie powinny być kładzione w pomieszczeniach, w których nie mogą być montowane paleniska, poza tym także nie powinny być umieszczane w ścianach i stropach. Ze względu na niską temperaturę spalin, w celu zabezpieczenia komina przed zawilgoceniem i ograniczeniem ciągu powinno się stosować kominowe wkłady kwasoodporne lub ceramiczne, z odprowadzeniem kondensatu do kratki ściekowej. Między kominem, a najbliższym skrajem korony drzew należy zapewnić zachowanie odległości, co najmniej 6 m.

UWAGA!

Ustawienia sterownika podlegają dowolnej regulacji ze względu na różnorodność istniejących instalacji centralnego ogrzewania, zapotrzebowania cieplnego budynku jak również wartości opałowej paliwa. Użytkownik sam ustawia parametry pracy kotła. Czynność ta nie podlega serwisowi.

Przed przystąpieniem do rozpalenia ognia w kotle należy sprawdzić czy instalacja c.o. wykonana została prawidłowo i czy jest prawidłowo napełniona wodą – aż do przelania rurą przelewową z naczynia wzbiorczego. Do napełnienia całej instalacji bądź uzupełnienia ubytków, najodpowiedniejszą byłaby woda zmiękczona/ woda uzdatniona chemicznie, destylowana. Ponadto należy sprawdzić czy palnik pelletowy samoczyszczący jest oczyszczony z pozostałości niespalonego paliwa, popiołu i żużla z poprzedniego palenia oraz czy został usunięty popiół z popielnika. W okresie rozpalania należy zamknąć wszystkie drzwiczki. Po osiągnięciu stabilnego płomienia przełączyć regulator na pracę automatyczną, powodując uruchomienie automatycznego podajnika paliwa i wentylatora. Ustawić żądaną temperaturę pracy kotła, zwykle 70-80 °C. Od tego momentu kocioł będzie pracował automatycznie, stosownie do nastaw, jakie użytkownik ustawi na regulatorze postępując zgodnie z instrukcją obsługi regulatora, przeznaczonej dla użytkownika i dołączonej do niniejszej instrukcji.

Okresowo przez drzwiczki wziernikowe, skontrolować proces palenia. Popiół i żużel ze spalonego paliwa stopniowo spada do pojemnika w popielniku, powodując samo-czyszczenie się palnika. W przypadku zawieszenia się kawałka żużla między ścianką kotła a palnikiem, należy usunąć go gracką lub hakiem.

Regulator zabezpiecza kocioł przed: przekroczeniem dopuszczalnej temperatury wody w kotle, cofnięciem się żaru do podajnika paliwa oraz wyłącza cały układ w przypadku braku paliwa. Na rurze podajnika umieszczony jest czujnik reagujący w przypadku cofnięcia się płomienia z palnika do podajnika. W takim przypadku następuje natychmiastowe włączenie wentylatora i uruchomienie w sposób ciągły pracy podajnika (umieszczonego w palniku) oraz zatrzymanie podajnika w rurze podającej z zasobnika. Użytkownik kotła winien dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi mikroprocesorowego regulatora przeznaczonego dla użytkownika. Przy uruchamianiu pracy kotła zimnego lub po raz pierwszy, może wystąpić zjawisko „ pocenia się kotła". Sprawiające wrażenie przecieku. W takim wypadku należy przeprowadzić intensywny proces palenia (70-80°C) celem wysuszenia i wygrzania kotła oraz przewodu komina nawet przez 2-3 doby.
Dla zwiększenia żywotności kotła zaleca się utrzymanie temperatury wody w kotle nie niższej niż 60 °C.

Utrzymanie w tej sytuacji odpowiednio niskiej temperatury w grzejnikach w okresie jesienno-wiosennym można uzyskać między innymi poprzez:
- prawidłowy dobór kotła do wielkości ogrzewanych pomieszczeń,
- stosowanie między zasilaniem a powrotem wody zaworów mieszających trój lub czterodrożnych, sterowanych ręcznie lub automatycznie.

Zachowanie ciągłości procesu palenia wymaga okresowego uzupełniania zbiornika w paliwo. Częstotliwość uzupełniania zależy od intensywności procesu palenia i należy ustalać indywidualnie w oparciu o doświadczenie. Przeciętnie uzupełnianie następuje, co 2-7 dni. Z taką samą częstotliwością opróżniać pojemnik popielnikowy. Brak paliwa powoduje trwałe zatrzymanie procesu spalania i wymaga ponownego rozpalenia w kotle.
Celem oszczędnego zużycia paliwa należy utrzymywać w czystości komorę paleniskową oraz kanały konwekcyjne kotła. W komorze paleniskowej należy oczyszczać ściany i płomieniówki przez drzwiczki paleniskowo popielnikowe i wyczystkę.

UWAGA!
Pamiętaj o szczelnym zamknięciu pokrywy podajnika.

UWAGA!
Podczas otwierania drzwiczek nie należy stać na wprost kotła, może dojść do poparzenia.

Użytkując kocioł należy pamiętać (Użytkownik)

▪ kocioł mogą obsługiwać tylko osoby dorosłe, które zapoznały się z instrukcją obsługi;
▪ zabrania się przebywania w pobliżu kotła dzieci bez obecności dorosłych;
▪ jeżeli dojdzie do przedostania się łatwopalnych gazów czy oparów do kotłowni lub podczas prac, w czasie których podwyższone jest ryzyko powstania pożaru czy wybuchu (klejenie, lakierowanie itp.), kocioł należy przed rozpoczęciem tych prac wyłączyć;
▪ podczas czyszczenia nagaru w palniku, rynnie, kocioł należy wyłączyć (pozycja „STOP”);
▪ podczas dosypywania paliwa do zbiornika, kocioł należy wyłączyć (pozycja „STOP”);
▪ do rozpalania kotła nie wolno używać cieczy łatwopalnych, kocioł powinien rozpalić się automatycznie (przy pomocy zapalarki);
▪ przed rozpoczęciem czyszczenia kotła, urządzenie należy wyłączyć (pozycja „STOP”) oraz ostudzić;
▪ podczas eksploatacji nie wolno kotła w jakikolwiek sposób przegrzać;
▪ na kocioł i w jego bliskim otoczeniu nie wolno kłaść przedmiotów łatwopalnych;
▪ podczas wybierania popiołu, materiały łatwopalne nie mogą znajdować się w odległości mniejszej niż 150 cm od kotła;
▪ popiół należy przekładać do naczyń żaroodpornych z pokrywą;
▪ podczas pracy kotła przy niższej temperaturze niż 60°C może dojść do roszenia wymiennika stalowego i tym samym do korozji w wyniku niskiej temperatury, która skraca żywotność wymiennika; dlatego temperatura podczas eksploatacji kotła musi wynosić minimum 60°C;
▪ po zakończeniu sezonu grzewczego kocioł oraz przewód dymny należy dokładnie wyczyścić;
▪ kotłownia powinna być utrzymywana w stanie czystym i suchym.

UWAGA!
Produkt nie jest przeznaczony do używania przez osoby o obniżonej sprawności fizycznej /psychicznej lub nieposiadających doświadczenia i wiedzy, jeśli te osoby nie są nadzorowane lub instruowane przez osobę odpowiedzialną za jej bezpieczeństwo.

UWAGA!
Jakakolwiek samodzielna ingerencja w elektronikę lub w konstrukcję kotła jest zabroniona.

Czyszczenie i konserwacja kotła (Użytkownik)

UWAGA!
Czyszczenie kotła może odbywać się wyłącznie przy urządzeniu wyłączonym z sieci elektrycznej.

Celem oszczędnego zużycia paliwa należy utrzymywać w czystości komorę paleniskową oraz kanały konwekcyjne kotła. W komorze paleniskowej należy oczyszczać ściany i półki przez drzwiczki wyczystne i rewizyjne. Wymiennik kotła oraz popielnik również podlega systematycznemu czyszczeniu. Czyszczenie winno się odbywać przy użyciu szczotek drucianych na przedłużaczach. Czynności powyższe należy wykonywać w czasie okresowego postoju kotła najlepiej, co 100 h pracy kotła. Dokładne oczyszczenie kotła należy wykonać raz w miesiącu.

Instrukcja likwidacji kotła po upływie czasu jego żywotności (Użytkownik)

Przed złomowaniem kotła należy odłączyć od niego wszystkie elementy elektroniczne. Podlegają one utylizacji na zasadach zgodnych z Dyrektywą Europejską 2002/96/WE dotyczącą zużycia sprzętu elektronicznego i elektrycznego. W celu prawidłowej utylizacji należy skontaktować się z producentem elementów elektronicznych według wyżej wymienionej Dyrektywy Europejskiej. Elementy stalowe, z jakich wykonany jest kocioł, należy złomować w wyznaczonych do tego miejscach (skup złomu).

UWAGA!
Zużytego kotła, przeznaczonego do złomowania oraz jego elementów składowych nie należy wyrzucać razem z ogólnymi odpadami.

Wykaz części zamiennych (Użytkownik | Instalator)

Części zamienne	Artykuł
Czujniki	Czujnik kotła, Czujnik podajnika, Czujnik CWU
Sterowniki	Regulator KP-Multi
Wentylatory	Wentylator WPA 097 Wentylator RMS-108, RMS 120
Zapalarka	Zapalarka 300W
Sonda	Zestaw Sondy Lambda, Tulejka do Sondy Lambdy
Podajnik	Ślimak podajnika palnika, Podajnik zasobnika
Oprzyrządowanie	Przelotka gumowa, Uszczelka rewizji Uszczelka pod klapę Uszczelka pod podajnik, Uchwyt do drzwiczek



UWAGA!
W przypadku nieuzasadnionego wezwania serwisu klient pokrywa koszty robocizny i dojazdu.



WSKAZÓWKA!
Zgłoszenie on-line: https://kensol.pl/pl/reports



WSKAZÓWKA!
Infolinia: +48 603 909 013

Warunki gwarancji (Użytkownik)

Oświadczenie Użytkownika:

Niniejszym oświadczam, że kocioł (zwany dalej również „urządzeniem") został dostarczony mi zgodnie z zamówieniem, nowy oraz kompletny. Sprzedawca zaznajomił mnie z działaniem urządzenia i przekazał komplet dokumentacji (w tym w szczególności: Dokumentację Techniczno-Ruchową zawierającą m.in. instrukcję montażu oraz obsługi urządzenia, warunki gwarancji). Przyjmuję do wiadomości zalecenie producenta, by urządzenie poddawać regularnym corocznym przeglądom technicznym, które należy potwierdzać w karcie gwarancyjnej.

_____

Data i czytelny podpis Użytkownika

Zakres gwarancji:

1. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w urządzeniu w momencie jego wydania Użytkownikowi.
2. Gwarancji na urządzenie udziela producent (zwany również „Gwarantem"): METAL-FACH Technika Grzewcza Sp. z o.o., 16-100 Sokółka, ul. Sikorskiego 66, NIP: 545-182-60-12, REGON 050073833, telefon +48 85 711 94 56.
3. Z tytułu gwarancji Użytkownik uzyskuje prawo do bezpłatnej naprawy urządzenia o ile wady urządzenia ujawnią się w okresie gwarancji. W przypadku stwierdzenia przez Gwaranta niemożliwości naprawy urządzenia lub jego części Gwarant zastrzega sobie prawo wymiany urządzenia lub jego części na nowe.
4. Wszystkie zgłoszenia serwisowe, reklamacyjne i gwarancyjne powinny być zgłaszane do Kensol Sp. z o.o. ul. Daszyńskiego 609a, 44–151 Gliwice NIP: PL6312652804, tel: +48 603-909-013, e-mail: hvac@kensol.pl, Poprzez formularz zgłoszeniowy kensol.pl/pl/reports

Okres gwarancji:

Na urządzenie (kocioł) – 2 lata od daty sprzedaży jednak nie dłużej niż 36 miesięcy od daty jego produkcji z wyjątkiem:

a) wymiennika – na który gwarancja wynosi 5 lat od daty sprzedaży;
b) elementów ruchomych, żeliwnych, mechanicznych, ślimaka – na które gwarancja wynosi 1 rok od daty sprzedaży;
c) elementów eksploatacyjnych (m.in. sznur uszczelniający, uszczelki, wernikulit, szamot), elementów elektrycznych, śruby zabezpieczającej sprzęgło ślimaka, zawleczek – które nie podlegają gwarancji.

Warunki skorzystania z gwarancji:

1. Zamontowanie urządzenia zgodnie z Dokumentacją Techniczno-Ruchową (w szczególności połączenie kotła z prawidłowo wykonaną instalacją, wykonanie pierwszego uruchomienia zgodnie z wytycznymi producenta urządzenia, zastosowanie urządzeń zabezpieczających kocioł przed powrotem zimnej wody (zawór czterodrogowy z siłownikiem, loddomat, itp.)
2. Odesłanie kopii prawidłowo wypełnionej karty gwarancyjnej, podpisanej i opieczętowanej przez sprzedawcę w terminie 30 dni od dnia sprzedaży urządzenia lub wypełnienie formularza na platformie serwisowej przez autoryzowany serwis.
3. Przedstawienie w momencie składania reklamacji prawidłowo wypełnionej karty gwarancyjnej (podpisanej i opieczętowanej przez sprzedawcę) i uprawdopodobnienie okoliczności zakupu urządzenia (np. paragon, faktura). W przypadku utraty przez Użytkownika karty gwarancyjnej duplikat nie będzie wydawany.
4. Stosowanie się przez Użytkownika do zaleceń zawartych w Dokumentacji Techniczno-Ruchowej urządzenia.
5. Wykonanie pierwszego uruchomienia kotła, w terminie 6 miesięcy licząc od dnia jego montażu, zgodnie z wytycznymi zawartymi w Dokumentacji Techniczno-Ruchowej, przez osobę upoważnioną (Informację na

temat osób upoważnionych do uruchomienia kotła i kontakt do nich można uzyskać kontaktując się z KENSOL sp. z.o.o.) oraz potwierdzenie tego faktu w karcie gwarancyjnej wraz z datą i podpisem osoby działającej w imieniu podmiotu dokonującego pierwszego uruchomienia jak również wypełnienie formularza dostępnego na platformie serwisowej KENSOL pod adresem www.hvac.kensol.pl/login Pierwsze uruchomienie kotła jest usługą odpłatną i jego koszt pokrywa Użytkownik

6. Dokonywanie corocznych przeglądów urządzenia, zgodnie z wytycznymi zawartymi w Dokumentacji Techniczno-Ruchowej, przez firmy posiadające upoważnienie do dokonywania takich czynności (lista firm posiadających upoważnienie do dokonywania corocznych przeglądów dostępna jest w KENSOL sp. z o. o.). Fakt dokonania corocznego przeglądu urządzenia musi być odnotowany w karcie gwarancyjnej wraz z datą i podpisem osoby działającej w imieniu podmiotu dokonującego przeglądu) Usługa przeglądu urządzenia jest odpłatna.

7. Wykonywanie serwisu urządzenia (np. regulacji urządzenia, czyszczenia, pomiarów, analiz spalin) przez firmy posiadające odpowiednie upoważnienia. (przykładowa lista firm dostępna jest w KENSOL sp. o.o.), zgodnie z wytycznymi zawartymi w Dokumentacji Techniczno-Ruchowej i odnotowywanie wszystkich usług serwisowych w karcie gwarancyjnej wraz z datą i podpisem osoby działającej w imieniu podmiotu dokonującego serwisu. Zgłoszenia konieczności interwencji serwisowych Użytkownik musi dokonywać w firmie Kensol Sp. z o.o.

8. Wykonywanie napraw gwarancyjnych wyłącznie przez firmy posiadające odpowiednie upoważnienie (lista firm dostępna jest w KENSOL Sp. z o.o.), Fakt dokonania napraw gwarancyjnych urządzenia musi być odnotowany w karcie gwarancyjnej wraz z datą i podpisem osoby działającej w imieniu podmiotu dokonującego tych czynności.

9. Stosowanie części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych spełniających parametry określone przez producenta. Zalecane jest stosowania części oryginalnych.

10. Gwarancja obejmuje obszar Rzeczypospolitej Polskiej.

Gwarancja nie obejmuje wad urządzenia wynikłych z:

1. Nieprzestrzegania przez Użytkownika warunków zawartych w Dokumentacji Techniczno – Ruchowej i zawartych w niej m.in. instrukcji w zakresie transportu, montażu, obsługi, eksploatacji oraz konserwacji urządzenia;

2. Nieodpowiedniego jego składowania i transportu przez Użytkownika;

3. Uszkodzenia podzespołów urządzenia poprzez zastosowanie niewłaściwego napięcia elektrycznego przez Użytkownika. W przypadku zasilana urządzenia bezpośrednio lub pośrednio przez agregaty prądotwórcze, systemy lub urządzenia UPS Użytkownik powinien skonsultować parametry urządzeń zasilających z producentem;

4. Wad urządzenia spowodowanych przez połączoną z urządzeniem wadliwą instalację grzewczą;

5. Przegrzania kotła przez Użytkownika;

6. Podłączenia przez Użytkownika kotła do systemu zamkniętego, bez zastosowania odpowiedniego urządzenia schładzającego;

7. Zastosowania przez Użytkownika niewłaściwego, złej jakości paliwa;

8. Samowolnego dokonania przeróbek w urządzeniu przez Użytkownika.

Procedura reklamacyjna:

1. W razie stwierdzenia nieprawidłowej pracy urządzenia, przed dokonaniem zgłoszenia reklamacyjnego należy upewnić się, czy wszystko zostało wykonane zgodnie z Dokumentacją Techniczno – Ruchową.

2. Zgłoszenie konieczności naprawy urządzenia z tytułu gwarancji Użytkownik powinien dokonać niezwłocznie, najlepiej w terminie 7 dni od daty zauważenia wady. Zgłoszenia może dokonywać bezpośrednio u Sprzedawcy lub u Kensol Sp. z o.o.

3. Zaleca się powstrzymanie od korzystania z wadliwego urządzenia.

4. Użytkownik zobowiązany jest zapewnić swobodny dostęp do urządzenia (w szczególności umożliwiający zdjęcie obudowy urządzenia, dostęp do zaworów).

5. Naprawy gwarancyjne będą wykonywane przez Gwaranta lub specjalistyczną firmę wskazaną przez Kensol Sp. z o.o..
6. Wykonanie obowiązków wynikających z gwarancji nastąpi w terminie 14 dni roboczych, licząc od dnia udostępnienia urządzenia (w miejscu jego zamontowania) przez Użytkownika. Okres naprawy gwarancyjnej może ulec wydłużeniu w sytuacjach wyjątkowych w szczególności konieczności oczekiwania na dostarczenie części zamiennych, służących do usunięcia wady urządzenia.
7. Datę udostępnienia urządzenia Użytkownik ustala z Gwarantem.
8. Zależnie od zakresu naprawy może ona być wykonana u Użytkownika, w miejscu montażu urządzenia, albo w zakładzie Gwaranta lub firmy specjalistycznej dokonującej czynności w imieniu Gwaranta.
9. Wykonaną naprawę z tytułu gwarancji należy potwierdzić w karcie gwarancyjnej oraz na platformie serwisowej.
10. Gwarancja ulega przedłużeniu o czas, w ciągu którego wskutek wady urządzenia objętego gwarancją użytkownik nie mógł korzystać z urządzenia.

Potwierdzenie wykonania przeglądu, naprawy gwarancyjnej, usługi serwisowej

	Data wykonania	Opis wykonanych czynności	Podpis i pieczęć wykonawcy
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

	Data wykonania	Opis wykonanych czynności	Podpis i pieczęć wykonawcy
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

Karta gwarancyjna

Kocioł c.o. o mocy [kW]:	Typ:
Numer:	
Data produkcji kotła c.o.:	Data sprzedaży kotła:
Imię i Nazwisko kupującego:	
Adres kupującego	
Data zakupu i pieczątka	Podpis klienta
Akceptuję warunki gwarancji	√

Dane osobowe przekazywane w niniejszym formularzu przetwarzane są przez Kensol Sp. z o.o. ul. Daszyńskiego 609a, 44–151 Gliwice NIP: PL6312652804 w celu realizacji postanowień zawartych w warunkach gwarancji - zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tekst jednolity: Dz. U. 2014 r. poz. 1182). Użytkownik ma prawo dostępu do treści swoich danych osobowych, do ich poprawiania, wniesienia żądanie zaprzestania przetwarzania danych oraz wniesienia sprzeciw wobec przetwarzania danych w przypadkach wskazanych przez prawo. Wszelką korespondencję dotyczącą przetwarzania danych osobowych należy kierować na adres: Kensol Sp. z o.o. ul. Daszyńskiego 609a, 44–151 Gliwice NIP: PL6312652804. Podanie danych osobowych jest dobrowolne. Zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 roku o ochronie danych osobowych (tekst jednolity: Dz. U. 2014 r. poz. 1182) informujemy, że dane osobowe podane w niniejszym formularzu, będą objęte ochroną przed dostępem osób nieuprawnionych.

Zgłoszenie reklamacyjne

Zgłoszenie należy złożyć przez formularz online dostępny na stronie https://kensol.pl/pl/reports

Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

Warunki rozpoczęcia procedury naprawy reklamacyjnej:

1. Potwierdzenie przez punkt sprzedaży uregulowania należności za reklamowany produkt stanowi podstawę do rozpoczęcia procedury reklamacyjnej.
2. Karta gwarancyjna stanowi jedyną podstawę bezpłatnego wykonania naprawy.
3. Zgłaszający reklamację zobowiązuje się do zwrotu kosztów poniesionych przez firmę Kensol Sp. z o.o. ul. Daszyńskiego 609a, 44–151 Gliwice. W przypadku nieuzasadnionego wezwania ekipy serwisowej, bądź nie dopełnienie punktów 1 lub 2 (każda rozpoczęta godzina pracy serwisanta 100 zł netto, dojazd 1,5 zł netto/km w obie strony).

Raport z pierwszego uruchomienia kotła

W celu weryfikacji zakupu i uznania ważności gwarancji, należy wypełnić formularz pierwszego uruchomienia na platformie serwisowej KENSOL przez osobę upoważnioną (Informacja na temat osób uprawnionych do uruchomienia kotła dostępna jest w Kensol Sp. z o.o.). Dostęp do platformy serwisowej jest przyznawany upoważnionym instalatorom przez Kensol Sp. z o.o. ul. Daszyńskiego 609a, 44–151 Gliwice

Kotłownia	Spełnia	Nie spełnia	Komentarz
Zachowane są warunki zawarte w DTR w rozdziale „Wymagania dotyczące kotłowni oraz montażu kotła”.			
Zachowane są warunki zawarte w DTR w rozdziale „Podłączenie kotła do komina”.			
Układ centralnego ogrzewania.	Spełnia	Nie spełnia	Komentarz
Zachowane są warunki zawarte w DTR w rozdziale „Podłączenie kotła z instalacją grzewczą”.			
Zachowane są warunki zawarte w DTR w rozdziale „Wymagania dotyczące naczynia wzbiorczego”.			
Nie istnieje inne źródło ogrzewania. Jeżeli istnieje czy i jak wpływa na pracę kotła?			
Ochrona układu przed zamarznięciem.			
Podłączenie elementów z instalacją elektryczną	Spełnia	Nie spełnia	Komentarz
Zachowane są warunki zawarte w DTR w rozdziale „Podłączenie kotła z instalacja elektryczną”.			
Test osprzętu	Spełnia	Nie spełnia	Komentarz
Czujniki umiejscowione są we właściwym miejscu.			
Odczyty czujników są zgodne z rzeczywistym stanem.			
Właściwy jest kierunek obrotów wentylatora.			
Otwarcie klapki wentylatora przy użyciu siły nadmuchu.			
Właściwy jest kierunek obrotu ślimaka.			
Rozruch kotła	Spełnia	Nie spełnia	Komentarz
Zachowana jest szczelność podłączenia hydraulicznego kotła do instalacji.			
Test systemu STRAŻAK (jeżeli jest zainstalowany).			
Sprawdzenie podłączenia podajnika paliwa z kotłem.			
Zasypanie zbiornika paliwa opałem.			
Sprawdzenie podawanie paliwa przez podajnik.			
Rozpalenie kotła zgodnie z rozdziałem „Uruchomienie kotła”.			
Wstępna regulacja ustawień parametrów pracy kotła.			
Ostateczna regulacja ustawień parametrów pracy kotła.			
Potwierdzenie przeszkolenia użytkownika w zakresie	Tak	Nie	Komentarz
Instruktaż bezpiecznej obsługi kotła dla użytkownika zawarty został w rozdziale „Użytkując kocioł należy pamiętać”.			
Instruktażu obsługi regulatora kotła i regulacji procesu spalania.			
Ustawienia obrotów wentylatora.			

Konserwacji kotła rozdział „Czyszczenie i konserwacja kotła”			
Wymaganej jakości paliwa rozdział „Paliwo”			
Postępowanie w przypadkach awaryjnych rozdział „Przykłady awarii urządzenia”			

Data uruchomienia	Nazwa kotła	Moc kotła [kW]	Nr fabryczny

Imię i nazwisko serwisanta	Imię i nazwisko właściciela
Adres	Adres
Pieczęć firmowa	Numer kontaktowy
Podpis	Podpis

Dane osobowe przekazywane w niniejszym formularzu przetwarzane są przez Kensol Sp. z o.o. ul. Daszyńskiego 609a, 44–151 Gliwice NIP: PL6312652804. Zgłoszenie należy złożyć przez formularz online dostępny na stronie: https:// kensol.pl/pl/reports, w celu realizacji postanowień zawartych w warunkach gwarancji -zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tekst jednolity: Dz. U. 2014 r. poz. 1182). Użytkownik ma prawo dostępu do treści swoich danych osobowych, do ich poprawiania, wniesienia żądanie zaprzestania przetwarzania danych oraz wniesienia sprzeciw wobec przetwarzania danych w przypadkach wskazanych przez prawo. Wszelką korespondencję dotyczącą przetwarzania danych osobowych należy kierować na adres: Kensol Sp. z o.o., ul. Daszyńskiego 609a, 44-151 Gliwice, NIP: PL6312652804. Podanie danych osobowych jest dobrowolne. Zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 roku o ochronie danych osobowych (tekst jednolity: Dz. U. 2014 r. poz. 1182) informujemy, że dane osobowe podane w niniejszym formularzu, będą objęte ochroną przed dostępem osób nieuprawnionych.



Kensol Sp. z o.o.
ul. Daszyńskiego 609a
44-151 Gliwice
NIP: 6312652804

hvac@kensol.pl
+48 603-909-013
www.kensol.pl