



www.hkslazar.pl

Automatyczny kocioł na pellet

PELLET FOCUS

INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI



PELLETFOCUS

Niniejsza instrukcja powinna być przechowywana przez użytkownika. Celem zachowania gwarancji oraz długotrwałej i bezpiecznej pracy kotła należy bezwzględnie przestrzegać niniejszej instrukcji.

Rozruch, przeglądy oraz naprawy w trakcie trwania gwarancji mogą być wykonywane jedynie przez serwis HKS LAZAR.

Wszelkie zmiany i prawa autorskie zastrzeżone.
Data aktualizacji: 01/05/2025

Szanowni Użytkownicy kotłów na pellet serii Pellet Focus!

Dziękujemy za zaufanie jakim nas Państwo obdarzyli. Dołożymy wszelkich starań, aby użytkowanie naszego urządzenia było: bezawaryjne, komfortowe i przyniosło Państwu wiele satysfakcji.

Zakupiony przez Państwa kocioł Pellet Focus należy do grona najbardziej zaawansowanych technologicznie urządzeń, przystosowanych do spalania ekologicznego paliwa – drzewnego granulatu pellet. Kocioł zaprojektowano i wykonano zgodnie z aktualnymi trendami, wykorzystując najnowsze dostępne technologie. Przyjęte rozwiązania pozwalają zapewnić kotłom serii Pellet Focus bardzo wysoką sprawność cieplną – nawet 91,5%

W celu zapewnienia Państwu najwyższego komfortu obsługi oraz zminimalizowania czasu, który trzeba poświęcić na obsługę kotła w czasie jego eksploatacji, kotły serii Pellet Focus zostały wyposażone w:

- zaawansowany regulator sterujący pracą kotła oraz całej instalacji centralnego ogrzewania;
 - nowoczesny palnik z automatycznym systemem czyszczenia;
 - zapalarkę służącą do automatycznego rozpalania paliwa.

Cechy te sprawiły, że każdy z kotłów serii Pellet Focus otrzymał świadectwo urządzenia spełniającego kryteria standardu energetyczno – ekologicznego.



Prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją oraz załączoną instrukcją regulatora, co umożliwi bezpieczne użytkowanie kotła. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości służymy pomocą.

Z poważaniem,

Zespół HKS Lazar

Spis treści

1. Informacje ogólne	3
2. Zalecenia	3
3. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa.....	3
4. Dane techniczne kotła	5
4.1. Materiały informacyjne zgodnie z Załącznikiem II, Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015r.....	8
5. Budowa kotła	9
6. Schemat połączeń elektrycznych regulatora kotła SY400	11
7. Rodzaje paliwa	14
8. Aparatura zabezpieczająca i regulacyjna	15
9. Instrukcja obsługi dla użytkownika.....	16
9.1. Rozpoczęcie pracy kotła.....	16
9.2. Praca kotła	16
9.3. Konserwacja oraz czyszczenie kotła	17
9.4. Wygaszanie kotła.....	19
10. Instrukcja instalacji kotła	20
10.1. Wnoszenie kotła.....	21
10.2. Kotłownia – umiejscowienie urządzenia	21
10.3. System kominowy	23
10.4. Instalacja grzewcza	25
11. Serwisowanie kotła	34
11.1. Kontrola przed rozruchem	34
11.2. Rozruch zerowy	35
11.3. Usuwanie awarii.....	35
11.4. Przegląd roczny.....	36
12. Likwidacja urządzenia po okresie użytkowania.....	36
13. Warunki gwarancji i odpowiedzialności	37
14. Klauzula informacyjna ochrony danych osobowych	39

1. Informacje ogólne

Kocioł Pellet Focus jest wysoko zaawansowanym technicznie urządzeniem do spalania pelletu. W skład wyposażenia kotła wchodzi: sterownik realizujący regulację pogodową, nowoczesny palnik pelletowy, automatyczny system czyszczenia palnika oraz automatyczna zapalarka. Służy on do ogrzewania budynków za pośrednictwem instalacji centralnego ogrzewania z obiegiem pompowym oraz podgrzewania wody użytkowej w bojlerach.

Standardowo wraz z kotłem Pellet Focus dostarczane są:

- Instrukcja montażu i obsługi,
- Instrukcja sterownika,
- FAQ jak ustawić podstawowe parametry
- Szuflada popielnika.

Kocioł Pellet Focus należy do grupy urządzeń niskotemperaturowych i nie podlega rejestracji w rejonowym Urzędzie Dozoru Technicznego. Kotły na paliwa stałe przystosowane do pracy w układzie zamkniętym podlegają ograniczonemu dozorowi technicznemu. Użytkownik kotła po jego zainstalowaniu, a przed włączeniem kotła do eksploatacji powinien zgłosić do Urzędu Dozoru Technicznego.

2. Zalecenia

Należy bezwzględnie przestrzegać niniejszej instrukcji.

Pierwsze uruchomienie kotła i związane z tym czynności oraz wszelkie inne prace przy kotle przeznaczone dla serwisanta może wykonywać jedynie serwis producenta.

Należy stosować wyłącznie paliwo opisane w niniejszej instrukcji. Kocioł musi być systematycznie konserwowany zgodnie z instrukcją. W celu ochrony przed bakteriami z rodziny *Legionella* należy przestrzegać ogólnie obowiązujących zasad techniki grzewczej.

Jeśli powyższe zalecenia nie będą przestrzegane kocioł traci gwarancję, a producent nie odpowiada za następstwa pracy urządzenia.

3. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa

Przed przystąpieniem do użytkowania kotła należy bezwzględnie przeczytać poniższe zalecenia. Nieprzestrzeganie instrukcji, a w szczególności poniższych zaleceń może prowadzić do: uszkodzenia ciała, utraty zdrowia, zagrożenia życia, uszkodzenia urządzenia, instalacji oraz budynku!

Montaż kotła mogą wykonywać wyłącznie osoby posiadające odpowiednie uprawnienia, wiedzę, umiejętności i sprzęt. Instalacja musi być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, sztuką budowlaną. Kocioł może być eksploatowany tylko i wyłącznie, jeżeli sam kocioł, jak instalacja są w nienagannym stanie technicznym. Awarie, uszkodzenia i zakłócenia w pracy urządzenia muszą być natychmiast zgłaszane odpowiednim służbom. Przed pierwszym uruchomieniem, a następnie cyklicznie (min., co pół roku) należy sprawdzać czy w instalacji, CO znajduje się odpowiednia ilość wody. Bezwzględnie zabrania się otwierania otworów rewizyjnych w trakcie pracy kotła, ze względu na zagrożenie wydostania się pyłów i gazów oraz ich zapalenia lub wybuchu.

Nie wolno dokonywać jakichkolwiek napraw i przeróbek samodzielnie. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy kotle należy go wygasić i poczekać aż spadnie jego temperatura. Ponadto, należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania elektrycznego. Systematycznie (przynajmniej raz w miesiącu) należy kontrolować drzwi kotła oraz przyłącza instalacji pod kątem szczelności.

Przynajmniej raz w roku należy kontrolować poprawność działania ogranicznika temperatury STB. Kocioł może być instalowany jedynie w pomieszczeniach do tego celu przeznaczonych, odpowiednio wyposażonych i spełniających odpowiednie wymogi.

W pomieszczeniu, w którym znajduje się kocioł należy umieścić tabliczkę ostrzegawczą o zakazie palenia i używania ognia. W kotłowni musi znajdować się sprawna gaśnica.

Wentylacja i dopływ powietrza do kotłowni muszą być sprawne i spełniać odpowiednie wymogi. Kotłownia musi być zabezpieczona przed dostępem osób nieuprawnionych, a w szczególności dzieci. Pod żadnym pozorem nie wolno usuwać lub unieruchamiać urządzeń pomiarowych oraz zabezpieczających. Podczas obsługi kotła i usuwania popiołu należy używać odzieży i środków ochrony osobistej: rękawic, maski przeciwpylowej oraz ubrań roboczych.

Jeżeli temperatura wody użytkowej osiąga temperaturę powyżej 60°C należy zadbać o odpowiednie domieszanie zimnej wody, ze względu na niebezpieczeństwo poparzenia. Należy zadbać o odpowiednie odpowietrzanie kotła i instalacji.

Można stosować tylko oryginalne części zamienne producenta.

4. Dane techniczne kotła

Parametr	Jednostka	Model kotła
		PF20
Klasa kotła		Klasa 5 (najwyższa)
Sprawność	%	91,5%
Nominalna moc cieplna	kW	20
Zakres mocy cieplnej	kW	6÷20
Pobór paliwa przy mocy nominalnej	kg/h	ok. 4,5
Przybliżony czas spalania przy mocy nominalnej <i>Wersja zasobnika</i>	h	ok. 42 <i>zasobnik 310L</i>
Szerokość korpusu wymiennika	mm	456
Wysokość korpusu wymiennika	mm	1471
Głębokość korpusu wymiennika	mm	786
Pojemność wodna	dm ³	53
Średnica wylotu spalin wew.	mm	150
Przyłącza zasilania i powrotu wymiennika	cal	1
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze wody <i>*- w zależności od wersji</i>	bar	1,5/3,0*
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie próbne wody <i>*- w zależności od wersji</i>	bar	2,5/5,0*
Zawór bezpieczeństwa <i>*- w zależności od wersji</i>	bar	1,5/3,0*
Opory przepływu wody przez kocioł $\Delta T=10K$	mbar	7,5
Opory przepływu wody przez kocioł $\Delta T=20K$	mbar	1,9
Średnia temperatura spalin dla mocy maksymalnej	°C	100
Średnia temperatura spalin dla mocy minimalnej	°C	60
Maksymalna zalecana temperatura spalin	°C	180
Maksymalna temperatura kotła	°C	85
Zalecana temperatura kotła	°C	65÷80
Minimalna temperatura wody powracającej	°C	55

Tabela nr 1. Wymiary i parametry techniczne kotła Pellet Focus

Parametr	Jednostka	Model kotła
		PF20
Przepływ masy spalin przy mocy nominalnej	g/s	13,7
Przepływ masy spalin przy mocy minimalnej	g/s	5,8
Emisja CO przy mocy nominalnej (dla 10%O ₂)	mg/m ³	23
Emisja CO przy mocy minimalnej (dla 10%O ₂)	mg/m ³	215
Emisja CO przy mocy nominalnej (dla 13%O ₂)	mg/m ³	17
Emisja CO przy mocy minimalnej (dla 13%O ₂)	mg/m ³	157
Wymagany ciąg kominowy	Pa/mbar	10÷20 /0,10 ÷0,20
Poziom hałasu	dB	poniżej 75
Napięcie przyłączeniowe		1PEN ~50Hz230VTN-S
Izolacja elektryczna		IP20
Pobór energii elektrycznej – wentylator i motoreduktor	W	45
Pobór energii elektrycznej – zapalarka	W	170
Zakres temperatur otoczenia	°C	15÷40
Zakres wilgotności otoczenia	%	10÷90
Pojemność zasobnika <i>*w zależności od wersji</i>	dm ³	310/470*
Szerokość zasobnika	mm	310L - 600 470L - 750
Wysokość zasobnika	mm	310L – 1500 470L - 1500
Głębokość zasobnika	mm	310L – 600 470L - 750
Pojemność popielnika	dm ³	10
Wentylator wyciągowy	model	EBM 180R2
Motoreduktor	model	ABM FGA53

Tabela nr 2. Wymiary i parametry techniczne kotła Pellet Focus

Parametr	Jednostka	Model kotła
		PF20
Klasa kotła		Klasa 5 (najwyższa)
Sprawność	%	91,8
Nominalna moc cieplna	kW	20
Zakres mocy cieplnej	kW	5,8÷19,0
Przepływ masy spalin przy mocy nominalnej	g/s	12,5
Przepływ masy spalin przy mocy minimalnej	g/s	5,5
Emisja CO przy mocy nominalnej (dla 10% O ₂)	mg/m ³	25
Emisja CO przy mocy minimalnej (dla 10% O ₂)	mg/m ³	174
Emisja CO przy mocy nominalnej (dla 13% O ₂)	mg/m ³	18
Emisja CO przy mocy minimalnej (dla 13% O ₂)	mg/m ³	127

Tabela nr 3. Parametry techniczne kotła Pellet Focus wyposażonego w sondę Lambda

4.1. Materiały informacyjne zgodnie z Załącznikiem II, Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015r.

Identyfikator modelu: Pellet Focus 20							
Sposób podawania paliwa: Automatyczne podawanie paliwa: zaleca się eksploatację kotła z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej o pojemności minimalnej 550 l							
Kocioł kondensacyjny: nie							
Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe: nie				Kocioł wielofunkcyjny: nie			
Paliwo	Paliwo zalecane:	Inne odpowiednie paliwa:	η_s	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń			
				PM	OGC	CO	NO _x
				mg/m ³			
Polana, wilgotność $\leq 25\%$	nie	nie					
Zrębki, wilgotność 15-35%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność $> 35\%$	nie	nie					
Drewno prasowane w postaci pelletów lub brykietów	tak	nie	81%	10	8	186	155
Trociny, wilgotność $\leq 50\%$	nie	nie					
Inna biomasa drzewna	nie	nie					
Biomasa niedrzewna	nie	nie					
Węgiel kamienny	nie	nie					
Węgiel brunatny (w tym brykiet)	nie	nie					
Koks	nie	nie					
Antracyt	nie	nie					
Brykiet z mieszanego paliwa kopalnego	nie	nie					
Inne paliwo kopalne	nie	nie					
Brykiet z mieszanki (30-70%) biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					

Właściwości w przypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego

Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa			
przy znamionowej mocy cieplnej	P_n	20,10	kW	przy znamionowej mocy cieplnej	η_n	84,40	%
odpowiednio przy 30% znamionowej mocy cieplnej	P_p	6,0	kW	odpowiednio przy 30% znamionowej mocy cieplnej	η_p	85,40	%
dla kotłów kogeneracyjnych na paliwa stałe: sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
				przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{l_{max}}$	0,0660	kW
przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$		%	odpowiednio przy 30% znamionowej mocy cieplnej	$e_{l_{min}}$	0,0290	kW
				urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach			kW
				w trybie czuwania	P_{SB}	0,0050	kW

Tabela nr4. Tabela informacyjna zgodnie z Załącznikiem II, Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r.

5. Budowa kotła

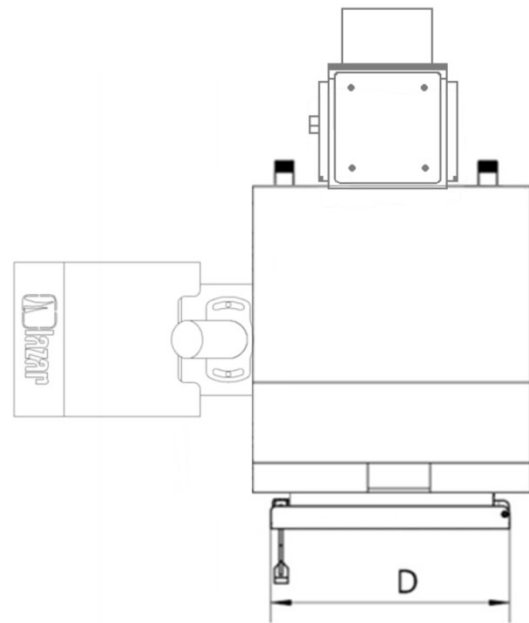
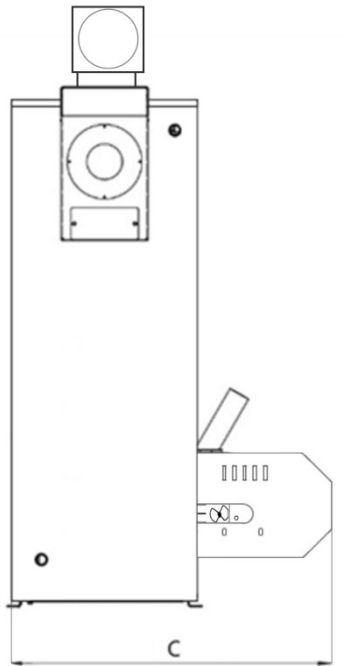
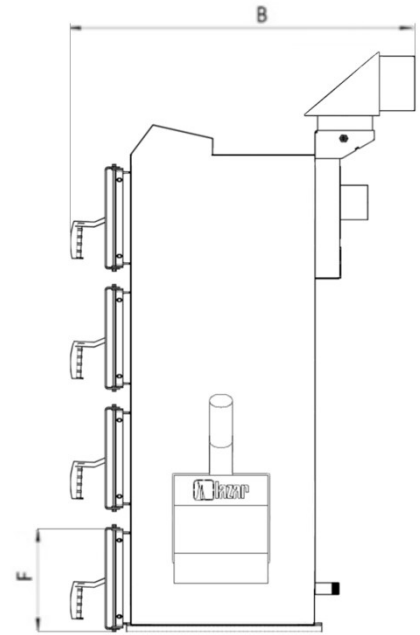
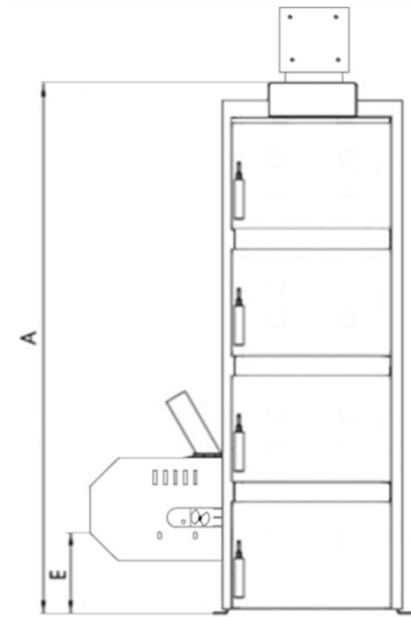
Kocioł Pellet Focus zbudowano w oparciu o kompaktowy stalowy wymiennik ciepła, zapewniający kotłowi wysoką sprawność oraz długą żywotność. Zalety stalowego wymiennika połączono z nowoczesnym palnikiem, który umożliwi efektywne spalanie ekologicznego paliwa w postaci granulatu pellet. Kocioł Pellet Focus, jego gabaryty oraz rozmieszczenie przyłącza instalacji C.O. oraz komina, przedstawia tabela nr 5.

Kocioł Pellet Focus tworzą dwa główne elementy: korpus kotła oraz zasobnik paliwa z systemem jego podawania. Korpus kotła zawiera stalowy wymiennik ciepła z poziomą komorą spalania. Komora spalania wyposażona jest w cztery drzwi, umieszczonych jedno pod drugim. Dolne zapewniają dostęp do szuflady popielnika spoczywającej bezpośrednio pod palnikiem. Dwoje górnych drzwi służy do czyszczenia wymiennika. Palnik pelletowy posiada palenisko wykonane ze stali nierdzewnej, automatyczny system czyszczenia palnika oraz zapalarkę umożliwiającą automatyczne rozpalenie paliwa. Paliwo do palnika dostarczane jest od góry metodą grawitacyjną za pomocą wrzutowego układu podawania paliwa, transportującego paliwo ślimakiem. Część konwekcyjna korpusu wodnego nad komorą paleniskową składa się z poziomych nawrotów spalin. Pierwszy wymuszony przez płytę ceramiczną zamontowaną nad palnikiem, kolejne trzy przez półki wodne. Spaliny w ostatnim nawrocie kierują się do tyłu w stronę pionowego króćca spalin. Ruch gazów spalinowych przez wymiennik ciepła wymuszony jest za pomocą wentylatora wyciągowego. W kanałach konwekcyjnych na półkach wodnych umieszczono stalowe wkładki zwiększające burzliwość przepływu spalin.

Drugim głównym elementem kotła Pellet Focus jest układ podawania paliwa. Jego podstawą jest wolnostojący zasobnik paliwa, w który wsunięta jest pod kątem rura podajnika ślimakowego. Szczyt rury podajnika połączony jest z palnikiem za pomocą plastycznej rury z tworzywa sztucznego. Rura ta stanowi dodatkowe zabezpieczenie przed cofnięciem się płomienia do zasobnika paliwa. Paliwo jest pobierane z zasobnika i transportowane przez ślimak na szczyt rury podajnika. Stamtąd paliwo zsypuje się elastyczną rurą do palnika pelletowego.

Na frontowej ścianie korpusu znajduje się wyświetlacz regulatora kotła, przekazujący użytkownikowi aktualny status kotła, parametry pracy oraz umożliwiający konfigurację kotła. Wlot i wylot wody grzewczej z wymiennika znajdują się na tylnej ścianie korpusu kotła. Mają one postać króćców z gwintem zewnętrznym 1". Na tylnej ścianie kotła usytuowany jest również czopuch spalinowy służący do odprowadzania spalin do komina. W czopuchu spalinowym osadzony jest czujnik temperatury spalin oraz opcjonalnie sonda Lambda. Szczegóły dotyczące usytuowania przyłączy na kotle przedstawia rysunek nr 1. Na tylnej ścianie kotła, pod czopuchem znajduje się wentylator wyciągowy. Ilość powietrza zasysanego przez wentylator kontroluje sterownik.

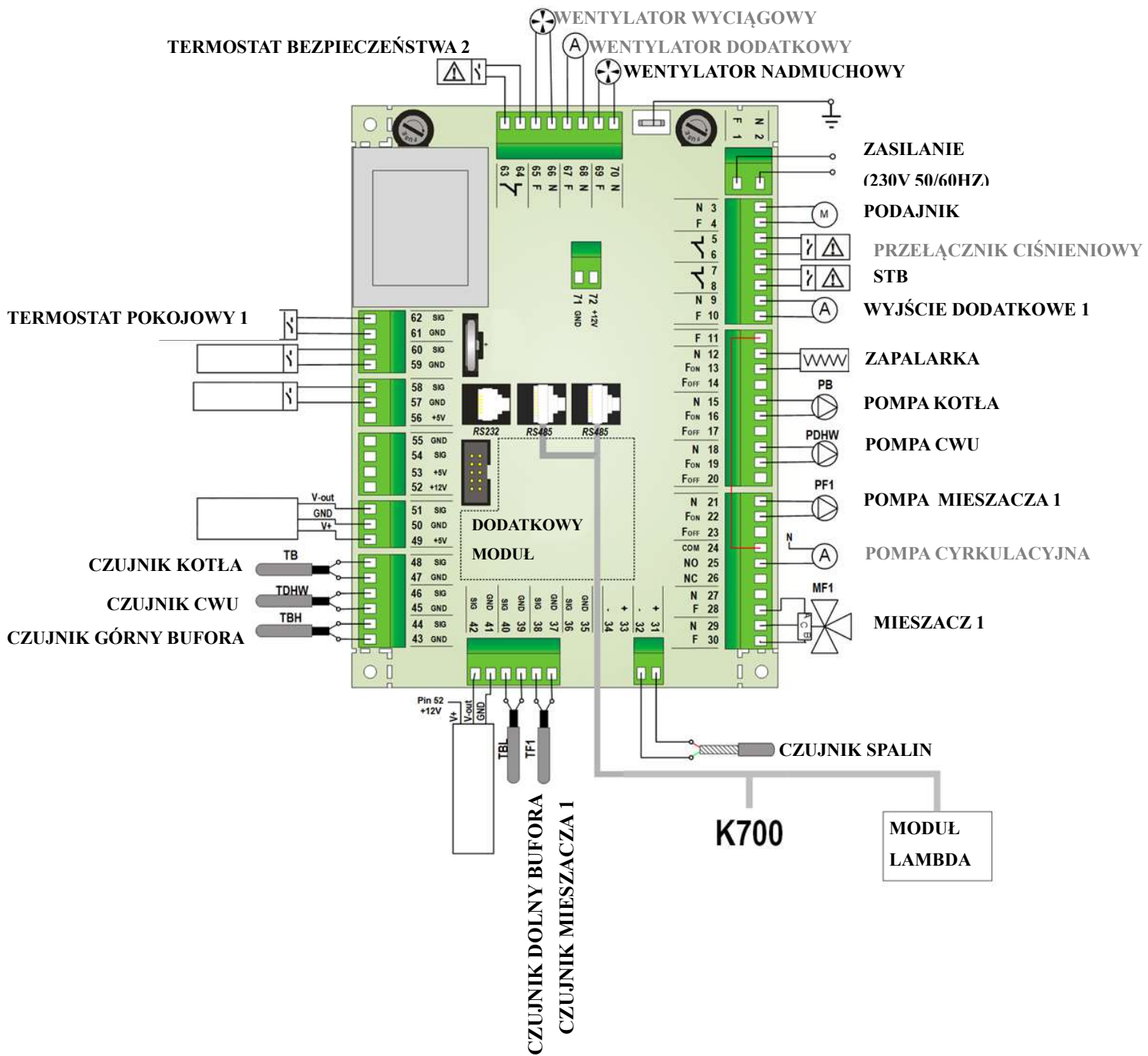
Korpus kotła zaizolowany jest wełną mineralną, która zabezpiecza go przed stratami ciepła w czasie pracy. Obudowa kotła wykonana jest z płyt stalowych pokrytych wysokiej jakości, wytrzymałą farbą proszkową.



	PF 20
A:	1470
B:	874
C:	711
D:	441
E:	227
F:	297

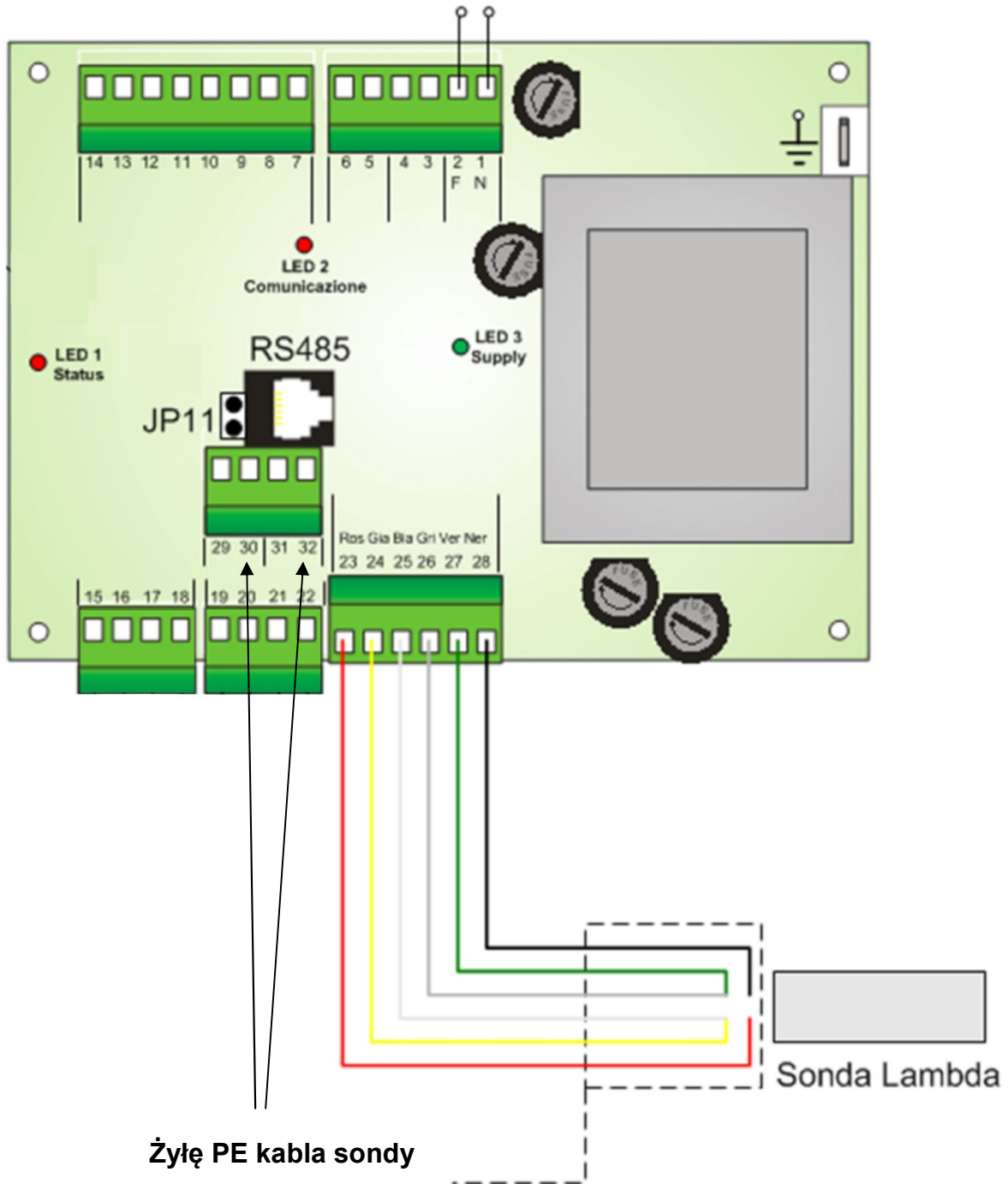
Tabela nr 5. Wymiary korpusu kotła Pellet Focus

6. Schemat połączeń elektrycznych regulatora kotła SY400



MODUŁ LAMBDA

Zasilanie
(230V 50/60 Hz)



Żyłę PE kabla sondy należy podłączyć do styku GND 30 lub 32

7. Rodzaje paliwa

Kocioł Pellet Focus zaprojektowano i zbudowano pod kątem spalania wydajnego i ekologicznego paliwa w postaci granulatu pellet. Mianem pellet określa się materiał opałowy wytwarzany ze sprasowanego pod wysokim ciśnieniem drewna, występujący w postaci granulatu w kształcie kulek lub walców.

Zaleca się, aby stosowane paliwo spełniało normy dotyczące granulatu pellet. Zalecenie dotyczy w szczególności: średnicy granulatu, wartości opałowej (energetycznej) paliwa oraz jego wilgotności.

PELETTY

	Ö-Norm	DIN-Norm	DINplus
Wartość opałowa	18 MJ/kg	18 MJ/kg	18 MJ/kg
Gęstość	1,12kg/dm ³	1,0-1,4kg/dm ³	1,12kg/dm ³
Wilgotność	max. 10,0%	max. 12,0%	max.10,0%
Długość	max. 5 x średnica	max.50mm	max. 5 x średnica
Średnica	6mm	6mm	6mm
Zawartość mialu	max. 2,3%		max.2,3%
Skład	drewno	drewno	drewno

Tabela nr 6. Normy oraz znormalizowane parametry paliwa

UWAGA!!! WILGOTNOŚĆ PALIWA NIE MOŻE PRZEKRACZAĆ ZALECANYCH WARTOŚCI. PALIWO WILGOTNE POWODUJE ZNACZNE OBNIŻENIE MOCY KOTŁA (NAWET DO 50%) ORAZ KILKUKROTNIE OBNIŻA ŻYWOTNOŚĆ ELEMENTÓW MECHANICZNYCH, KTÓRE MAJĄ BEZPOŚREDNI KONTAKT Z MOKRYM PALIWEM. ZASTOSOWANIE PALIWA ZŁEJ JAKOŚCI LUB PALIWA WILGOTNEGO POWODUJE UTRATĘ GWARANCJI NA ELEMENTY NARAŻONE NA ODDZIAŁYWANIE PALIWA.

8. Aparatura zabezpieczająca i regulacyjna

Przepustnice powietrza pierwotnego i wtórnego

Palnik pelletowy kotła Pellet Focus wyposażono w indywidualne doloty dla powietrza pierwotnego oraz wtórnego, które zasysają do kotła powietrze biorące udział w procesie spalania. Każdy z dolotów wyposażony jest w przepustnicę, umożliwiającą indywidualny dobór przekroju dolotu, a przez to indywidualny dobór ilości zasysanego powietrza pierwotnego oraz zasysanego powietrza wtórnego.

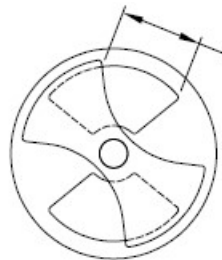
Domyślną pozycją dla obu przepustnic jest ich połowiczne otwarcie, lecz w indywidualnych przypadkach istnieje możliwość zmiany stosunku powietrza pierwotne/wtórne. Ustawianie przepustnic powinno odbywać się na podstawie:

- Obserwacji płomienia za pomocą wziernika, umożliwiającego obserwację płomienia,
- Wskazań analizatora spalin, interpretując parametry spalin powstałych w procesie spalania.

W przypadku zaistnienia takiej potrzeby należy przymknąć przepustnicę, celem ograniczenia nadmiaru powietrza. Niezaleca się zmniejszania przekroju dolotów powietrza poniżej przekroju przedstawionego na rysunku nr 1:

- Powietrze pierwotne: 6mm
- Powietrze wtórne: 11mm

Przepustnica powietrza pierwotnego/wtórnego



Rys nr 1. Maksymalne zalecane przymknięcie dolotów powietrza

9. Instrukcja obsługi dla użytkownika

Szanowny Użytkowniku, aby w pełni korzystać z dobrodziejstw kotła Pellet Focus przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się z niniejszą instrukcją oraz załączoną instrukcją sterownika. Zapewni to komfortową i długotrwałą jego eksploatację. Szczegółowe informacje dotyczące regulacji elektronicznej kotła znajdują się we wspomnianej instrukcji sterownika.

9.1. Rozpoczęcie pracy kotła

Przed rozpaleniem kotła należy:

- Sprawdzić czy w instalacji C.O. znajduje się odpowiednia ilość wody;
- Sprawdzić czy w zasobniku paliwa znajduje się odpowiednia ilość paliwa.

Po włączeniu sterownika i przejściu w tryb rozpalania kocioł rozpocznie rozpalanie. Proces ten składa się z kilku czynności i kończy się zapaleniem paliwa w palniku. Następnie kocioł przechodzi w tryb pracy automatycznej. Jeżeli proces rozpalania zakończy się niepowodzeniem (temperatura spalin nie wzrośnie odpowiednio) podjęte zostaną kolejne dwie próby zapalenia paliwa. Jeżeli przy trzeciej próbie proces rozpalania zakończy się fiaskiem na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni alarm. Może to być spowodowane nieodpowiednim paliwem lub złymi ustawieniami regulatora. W takim przypadku należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

9.2. Praca kotła

Po rozpaleniu i przejściu w tryb pracy kocioł automatycznie ustawia ilość podawanego paliwa oraz moc wentylatora. Dzięki temu w całym zakresie mocy osiąga wysoką sprawność. Wszelkie zakłócenia pracy kotła prosimy natychmiast zgłaszać autoryzowanemu serwisowi podając komunikaty pojawiające się na wyświetlaczu. Korekty jakichkolwiek parametrów prosimy dokonywać tylko wtedy, gdy są Państwo pewni, co dany parametr oznacza oraz jak jego zmiana wpłynie na pracę kotła i instalacji. Wszelkie zmiany należy zapisywać, co umożliwi powrót do poprzednich ustawień, ułatwiając pracę naszym serwisantom oraz umożliwi udzielenie porady telefonicznej.

- Podczas pracy kocioł podaje cyklicznie paliwo robiąc przerwy między poszczególnymi dawkami. Czas cyklu podawania oraz długość przerwy pomiędzy kolejnymi cyklami podawania są fabrycznie ustawione dla mocy nominalnej, pośredniej i minimalnej. Jednak gorszej jakości paliwo może powodować, że parametry te będą wymagać korekty. Przesłankami do tego mogą być: kocioł nie przechodzi w tryb nadzoru (podtrzymania żaru) lub zasypuje palnik zbyt dużą ilością pelletu.

Zmieniając te parametry należy kierować się instrukcją sterownika. Przed zmianą parametrów podawania prosimy o kontrolę jakości paliwa. Szczególną uwagę prosimy zwrócić na ich wilgotność, twardość oraz zawartość pyłu po rozmoczeniu próbki w wodzie.

- Fabrycznie nastawiona temperatura kotła zapewnia poprawną pracę urządzenia. Jednak w ekstremalnych warunkach może pojawić się potrzeba zmiany tego parametru. Dokonując zmian prosimy kierować się zalecanym zakresem temperatur kotła oraz instrukcją sterownika.
- W zależności od rodzaju instalacji należy ustawić: temperatury obiegów mieszaczy, temperaturę CWU, krzywe grzewcze, parametry termostatów oraz obniżenia nocne w trybie tygodniowym. Wstępnie te parametry ustawia autoryzowany serwis. Przed ewentualną korektą prosimy dokładnie zapoznać się z instrukcją sterownika oraz notować dokonywane zmiany. Zmieniając powyższe parametry prosimy pamiętać, że czas reakcji całej instalacji na zmiany może wynosić kilka godzin.
- Palnik czyszczony jest automatycznie, co ustawioną liczbę roboczo godzin.

W czasie pracy kotła w trybie automatycznym należy systematycznie dopełniać zbiornik paliwa tak, aby go nie zabrakło!

Wszystkie klapy oraz drzwi rewizyjne muszą być bezwzględnie zamknięte w trakcie pracy kotła!

W przypadku stwierdzenia zakłóceń w pracy urządzenia, wydobywanie się z kotła mułu lub wykrycia innych nieszczelności – należy niezwłocznie wygasić kocioł (p.9.4.), a następnie skontaktować się z serwisem w celu ustalenia przyczyny niepoprawnej pracy!

9.3. Konserwacja oraz czyszczenie kotła

Przed przystąpieniem do zabiegów związanych z konserwacją i czyszczeniem kotła należy wygasić kocioł i odczekać minimum 1 godzinę, aż spadnie jego temperatura. Dopiero wówczas można bezpiecznie otworzyć drzwi i wyczystki kotła i przystąpić do jego czyszczenia!

Do rutynowych czynności związanych z czyszczeniem i konserwacją kotła Pellet Focus podczas eksploatacji należą:

- Systematyczne uzupełnianie paliwa w zasobniku,
- Usuwanie popiołu z popielnika – ilość popiołu należy kontrolować raz w tygodniu,
- Usuwanie popiołu z komory spalania.

Ilość popiołu powstającego w procesie spalania paliwa zależy od jakości stosowanego paliwa oraz jego ilości zużywanej przez kocioł. Prócz popiołu powstają również śladowe ilości sadzy. Aby usunąć popiół należy otworzyć dolne drzwi rewizyjne komory spalania. Popiół usuwamy poprzez opróżnienie szuflady popielnika. Podczas usuwania popiołu zaleca się również czyszczenie komory, polegające na

zgarnięciu szczotką do szuflady popielnika pozostałości popiołu oraz paliwa znajdujących się w jej wnętrzu.

Każdorazowo po sezonie grzewczym oraz podczas dłuższych przestojów w jego pracy, kocioł powinien być dokładnie wyczyszczony i poddany konserwacji. Dodatkowo, co dwa miesiące należy kontrolować stan czystości kotła, a w przypadku wystąpienia takiej potrzeby poddać go czyszczeniu i konserwacji. W tym celu kocioł Pellet Focus został wyposażony w wyczystki to umożliwiające:

- Górną wyczystkę wymiennika,
- Dolną wyczystkę wymiennika,
- Wyczystkę palnika,
- Wyczystkę czopucha spalinowego.

Typowym objawem wskazującym na konieczność czyszczenia kotła jest znaczny wzrost temperatury spalin, emitowanych podczas ciągłej pracy kotła. Jeżeli ich temperatura gwałtownie wzrasta powyżej maksymalnej zalecanej wartości, wówczas kocioł należy wyczyścić.

Przedstawione okresy wykonywanych poszczególnych czynności w ramach czyszczenia i konserwacji kotła przez użytkownika są orientacyjne, a ich częstotliwość jest silnie uzależniona, od jakości stosowanego paliwa oraz warunków pracy kotła.

Do kompleksowego czyszczenia i konserwacji wymiennika ciepła służą górne i dolne drzwiczki wymiennika.

Zaleca się kontrolę powierzchni palnika – w przypadku wystąpienia na nich zanieczyszczeń w postaci spieczonego popiołu, należy je delikatnie oczyścić. Ponadto, podczas kontroli czystości palnika, należy skontrolować poprawność pracy mechanizmu czyszczenia palnika. Stalowy ruszt znajdujący się pod paleniskiem ze stali nierdzewnej, powinien poruszać się po prowadnicach bez znacznych oporów, niekolidując z palnikiem i innymi elementami mechanizmu.

Czyszczenie kolektora spalinowego oraz znajdującego się przy nim wentylatora wyciągowego możliwe jest po demontażu wentylatora wyciągowego (demontaż powinien wykonać serwisant) lub otwarciu wyczystki kolektora, znajdującej się poniżej czopucha. Należy regularnie kontrolować pracę wentylatora. Nie wolno dopuścić do unieruchomienia wentylatora wyciągowego przez zanieczyszczenia gromadzące się w kolektorze spalin oraz w okolicach wentylatora. Ponadto, zaleca się wymianę co dwa lata kondensatora wentylatora wyciągowego, o ile taki zastosowano.

Przed przystąpieniem do wykonywania czynności związanych z obsługą wentylatora należy odłączyć kocioł od źródła zasilania elektrycznego i sprawdzić czy wirnik wentylatora stoi! Podczas usuwania popiołu i czyszczenia kotła konieczne jest stosowanie rękawic oraz innych niezbędnych środków ochrony osobistej!

Zaleca się kontrolowanie stanu i pracy motoreduktora, szczególną uwagę zwracając na stan uszczelnień, ewentualne wycieki, poziom hałasu i jego ewentualny wzrost, równomierność biegu, stan połączeń śrubowych. Zaleca się dbanie o dokładną szczelność kotła. O ile pojawią się nieszczelności należy je likwidować. Zalecenie to dotyczy w szczególności drzwi kotła oraz wyczystek.

9.4. Wygaszanie kotła

Aby wygasić kocioł należy przejść w tryb wygaszania. Wygaszenie kotła nastąpi w automatyczny sposób: zapewniając bezpieczeństwo, dopalając paliwo oraz wentylując urządzenie. Z tego powodu bezwzględnie zabrania się odłączać urządzenie od źródła zasilania napięcia elektrycznego przed zakończeniem procesu automatycznego wygaszania kotła.

Jeżeli przerwa w użytkowaniu kotła jest dłuższa niż jeden dzień należy usunąć z urządzenia paliwo, gdyż może dojść do jego zawilgocenia i zablokowania! Jeżeli przerwa w użytkowaniu kotła jest dłuższa niż tydzień należy usunąć popiół, wyczyścić kocioł oraz zapewnić jego odpowiednią wentylację. Niedopełnienie tych warunków może spowodować korozję!

10. Instrukcja instalacji kotła

Szanowny Instalatorze, kocioł Pellet Focus jest precyzyjnym, zaawansowanym technologicznie i wysoce sprawnym urządzeniem. Dlatego prosimy o uważną i przemyślaną pracę przy jego montażu.

Kocioł mogą instalować jedynie osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje, uprawnienia, wiedzę i sprzęt. Osoba wykonująca instalację może dokonać warunkowego uruchomienia kotła. Natomiast rozruch zerowy, przeglądy i naprawy może wykonywać tylko autoryzowany serwis HKS LAZAR.

W czasie instalacji kotła Pellet Focus należy przestrzegać wszelkich niezbędnych norm krajowych i europejskich, jak i lokalnych przepisów, których należy przestrzegać przy instalacji kotłów! W szczególności dotyczy to poniższych norm, ich nowelizacji oraz przepisów je zastępujących:

- **Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”;**
- **Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009 r. „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”;**
- Normy PN-B-02411:1987 „Ogrzewnictwo-Kotłownie wbudowane na paliwo stałe – Wymagania”;
- Normy PN-B-02413:1991 „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo – Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego – Wymagania”;
- Normy PN-B-02414:1999 „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo – Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiórczymi przeponowymi – Wymagania”;
- Normy PN-B-02415:1991 „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo – Zabezpieczenie wodnych zamkniętych systemów ciepłowniczych – Wymagania”;
- Normy PN-B-02416:1991 „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo – Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego przyłączonych do sieci ciepłych – Wymagania”;
- Normy PN-B-02440:1976 „Zabezpieczenie urządzeń ciepłej wody użytkowej – Wymagania”;
- Normy PN-EN12828:2006 „Instalacje ogrzewcze w budynkach – Projektowanie wodnych instalacji centralnego ogrzewania”;

10.1. Wnoszenie kotła

Podczas wnoszenia należy zachować szczególną ostrożność, szczególnie na elementy elektroniczne i okablowanie. Jeżeli zajdzie konieczność demontażu jakiegokolwiek elementu, należy dokładnie zapamiętać, w jaki sposób jest on zamontowany, wykonać notatkę, a najlepiej również zdjęcia. Umożliwi to sprawny montaż zdemontowanych elementów i ułatwi ewentualną pomoc serwisantowi.

Po wniesieniu kotła należy pamiętać o odpowiednim umieszczeniu czujnika temperatury spalin w gilzie, znajdującej się na czopuchu spalinowym. Czujnik należy wsunąć do gilzy w taki sposób, aby wchodził on do wnętrza czopucha na głębokość około 7 cm. Następnie czujnik należy unieruchomić dokręcając śrubę w glizie.

10.2. Kotłownia – umiejscowienie urządzenia

Pomieszczenie, w którym zainstalowany będzie kocioł musi spełniać odpowiednie przepisy normy dotyczące kotłów na paliwa stałe. W szczególności należy zwrócić uwagę na bezpieczeństwo instalacji wodnej i elektrycznej, odpowiednią wentylację, system odprowadzania spalin oraz za bezpieczeństwo przeciwpożarowe. Kotłownia, w której zabudowany jest kocioł musi być szczelna, z odpowiednią wentylacją i nawiewem powietrza, oddzielona od innych pomieszczeń trwałymi ścianami oraz szczelnymi drzwiami, uniemożliwiającymi ewentualne przedostanie się dymu do innych pomieszczeń, w szczególności tych, w których przebywają ludzie.

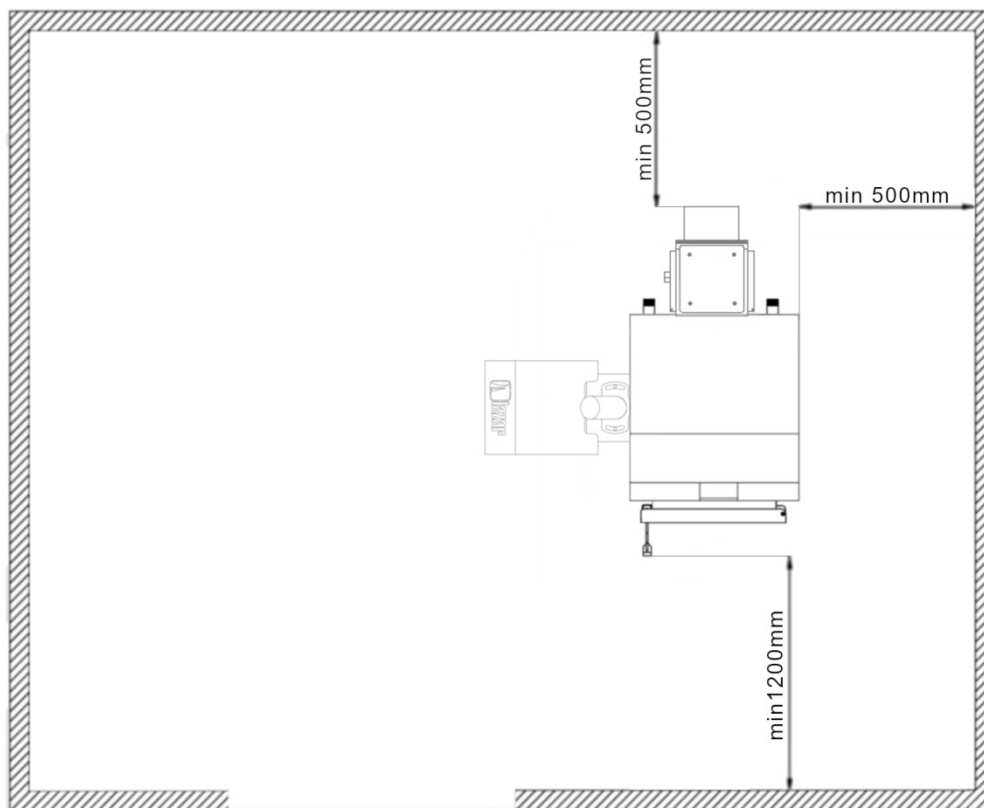
Umiejscawiając kocioł w pomieszczeniu należy pozostawić wokół niego odpowiednią przestrzeń, konieczną do jego obsługi, konserwacji oraz ewentualnych napraw:

- Z przodu kotła – min. 1200mm
- Z boku kotła – min. 500mm
- Z tyłu kotła – min. 500mm
- Z góry kotła – min. 800mm

Przykład umiejscowienia kotła Pellet Focus w kotłowni, przy zachowaniu przestrzeni koniecznej do jego obsługi ilustruje rysunek nr 2.

Pomieszczenie kotłowni musi być wyposażone w odpowiednią wentylację nawiewną i wywiewną, z kanałem nawiewnym umieszczonym nad podłogą kotłowni, a kanałem wywiewnym umieszczonym pod jej stropem.

Pomieszczenie kotłowni musi być zamykane przez drzwi przeciwpożarowe o klasie odporności ogniowej EI30. Drzwi powinny być wyposażone w mechanizm umożliwiający samoczynne ich domykanie. Podczas pracy kotła w kotłowni powinny być zamknięte.



Rys nr 2. Przykład umiejscowienia kotła Pellet Focus w kotłowni

10.3. System kominowy

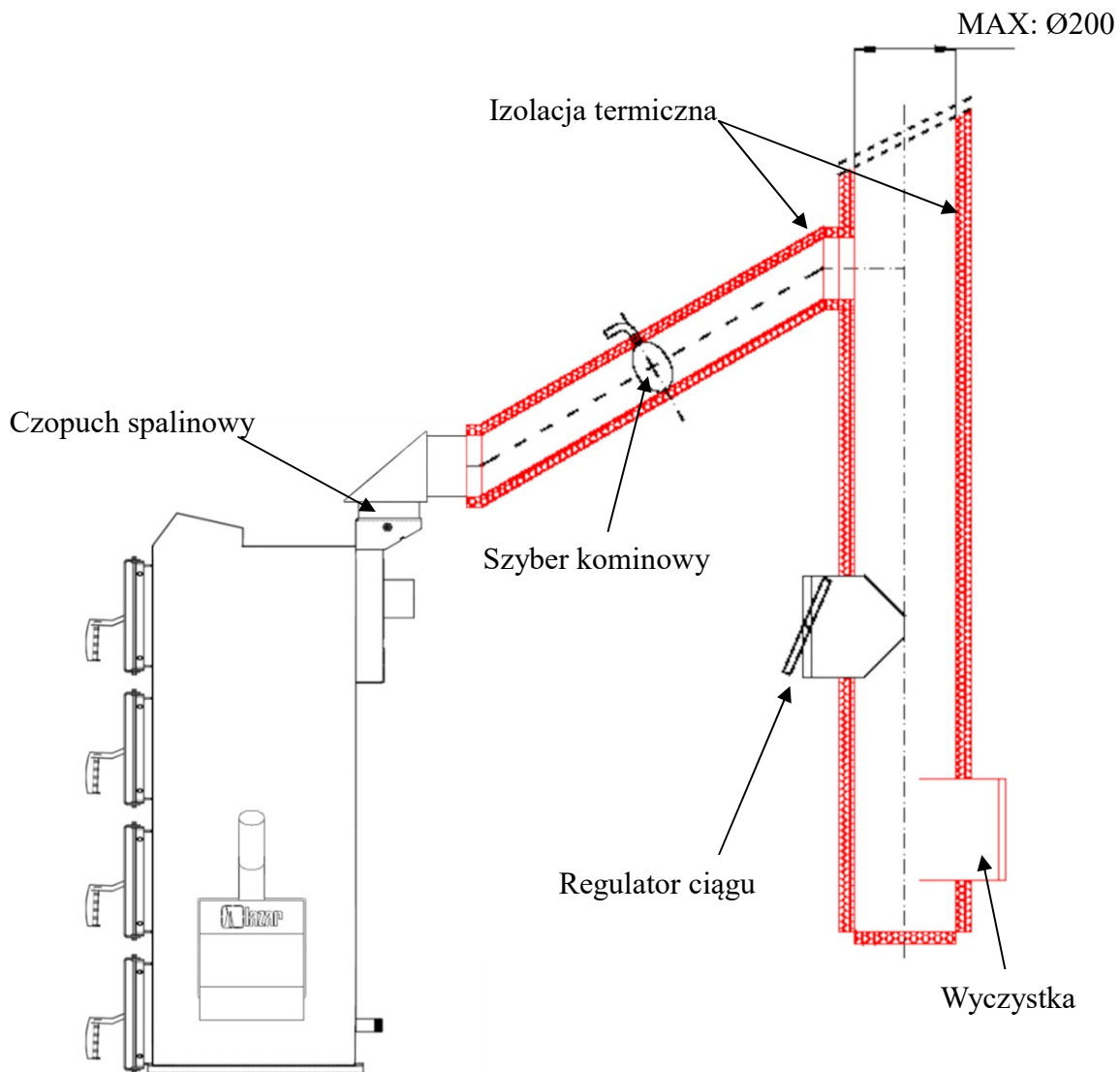
Ze względu na niski wymagany ciąg kominowy, niską temperaturę spalin oraz możliwość wystąpienia kondensatu należy zwrócić szczególną uwagę na dobór odpowiedniego wkładu kominowego!

Zaleca się stosowanie wkładów kominowych ceramicznych lub wykonanych z żaroodpornej stali nierdzewnej, które zapewniają warunki dla prawidłowej eksploatacji kotła!

Ważnym aspektem dla prawidłowej pracy kotła jest poprawne połączenie czopucha spalinowego kotła z wkładem kominowym – przykład przyłącza kominowego prezentuje rysunek nr 3. Musi ono gwarantować szczelność, uniemożliwiać gromadzenie się w połączeniu spływanie do kotła kondensatu. Długość przyłącza kominowego nie powinna przekraczać długości 3 metrów, a jego spadek w kierunku kotła powinien wynosić minimum 10° , przy czym optymalny spadek wynosi $30^\circ \div 45^\circ$. Zaleca się stosowanie niepalnej izolacji termicznej o grubości minimum 25mm na całej długości przyłącza kominowego. Przed rozpoczęciem eksploatacji urządzenia, nowy komin należy osuszyć oraz wygrzać.

Ciąg kominowy podczas pracy kotła nie może w żadnym przypadku przekraczać 20Pa!

W celu zapewnienia prawidłowego ciągu kominowego przyłącze kominowe musi być wyposażone w szyber kominowy, a sam wkład kominowy w regulator ciągu zainstalowany poniżej punktu połączenia przyłącza kominowego z wkładem kominowym.



Rys nr 3. Przyłącze kominowe kotła Pellet Focus

Komin, do którego przyłączone jest urządzenie musi spełniać wszystkie normy – w szczególności PN-EN13384-1, wymogi oraz zasady sztuki budowlanej! Jeżeli jest to wymagane, komin powinien zostać skontrolowany przez odpowiednie służby!

	Model kotła
	PF20
Minimalny zalecany Ciąg kominowy	10Pa/ 0,10mbar
Maksymalny zalecany Ciąg kominowy	20Pa/ 0,20mbar
Zalecana średnica komina	Ø140mm÷Ø160mm
Maksymalna średnica komina	Ø200mm

Tabela nr 7. Wtyczne odnośnie instalacji systemu kominowego

10.4. Instalacja grzewcza

W celu zabezpieczenia kotła przed korozją, spowodowaną powrotem z instalacji C.O. Wody o temperaturze poniżej punktu rosy, należy system grzewczy wyposażyć w zabezpieczenie termiczne. Niedostosowanie się do powyższego zalecenia grozi utratą gwarancji!

Temperatura wody powracającej do kotła musi wynosić minimum 55°C. Jest to warunek, który należy bezwzględnie spełnić, aby zachować gwarancję i zapewnić poprawną pracę kotła. W tym celu zalecane jest zastosowanie zaworu termostaticznego TV 55°C.

W przypadku kotłów Pellet Focus odpowiednią temperaturę wody powracającej z instalacji do kotła zapewnia grupa hydrauliczna z zaworem termostaticznym TV – patrz p.10.5. Jest ona zespołem instalowanym na tylnej ścianie wymiennika kotła i stanowi część jego wyposażenia. **Stosowanie grupy hydraulicznej z zaworem termostaticznym TV w kotłach Pellet Focus jest obligatoryjne!**

Instalacja powinna być wykonana zgodnie z odpowiednimi normami, przepisami oraz sztuką budowlaną. Podczas instalacji zalecamy kierować się poniższymi schematami instalacji – rysunki od rys. nr 4 do rys. nr 14

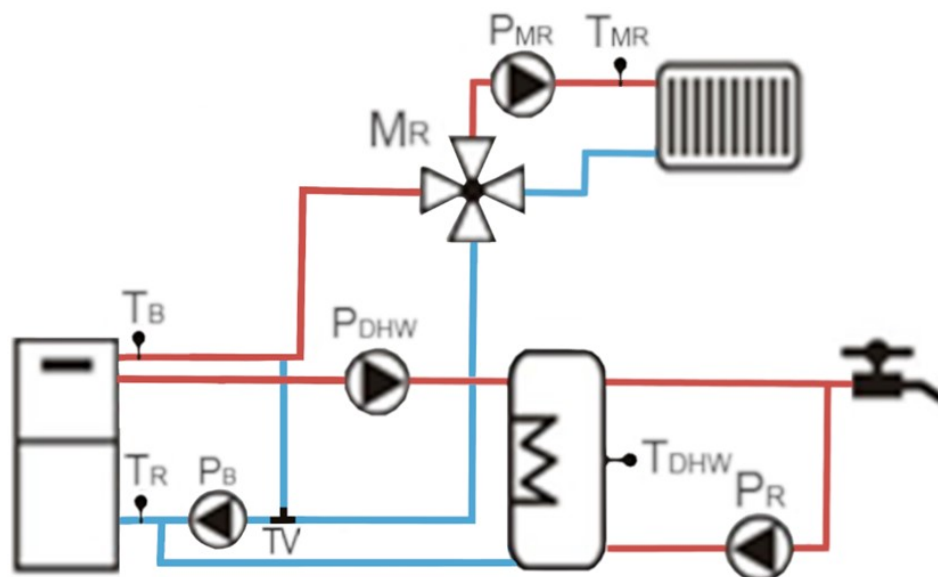
W przypadku wymienników CWU o małej pojemności:

- wymienników dwupłaszczowych o pojemności do 150L;
- wymienników z wężownicą o pojemności do 300L i powierzchni wężownicy do 1,4m²;

przy ograniczeniu minimalnej temperatury CWU do 40°C, dozwolone jest podłączenie wymiennika bezpośrednio do kotła, z pominięciem zaworu termostaticznego TV – rys. nr 11, rys. nr 12, rys. nr 13 oraz rys nr 14.

Przedstawione schematy hydrauliczne nie zastępują projektu instalacji centralnego ogrzewania, służą jedynie do celów poglądowych!

Schematy hydrauliczne do wyboru w sterowniku podczas pierwszej konfiguracji:



Rys nr 4. P26 = 0

PB = Pompa kotła

PDHW = Pompa CWU

PR = Pompa cyrkulacyjna CWU

MR = Mieszacz regulujący temperaturę powrotu

PMR = Pompa mieszacza

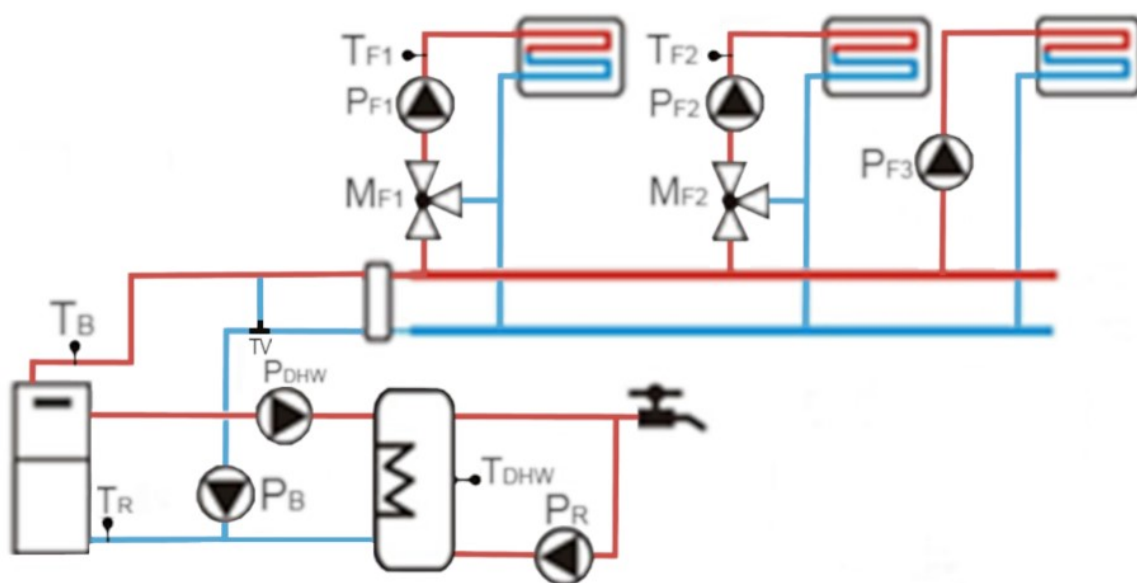
TB = Czujnik kotła

TDHW = Czujnik CWU

TR = Czujnik powrotu

TV = Zawór termostatyczny TV 55°

TMR = Czujnik mieszacza



Rys nr 5. P26=1A (P26=1 P10=0)

PB = Pompa kotła

PDHW = Pompa CWU

PR = Pompa cyrkulacyjna CWU

MF1/MF2 = Mieszacze obiegu 1/2

PF1/PF2/PF3 = Pompa obiegu 1/2/3

TV = Zawór termostatyczny TV 55°

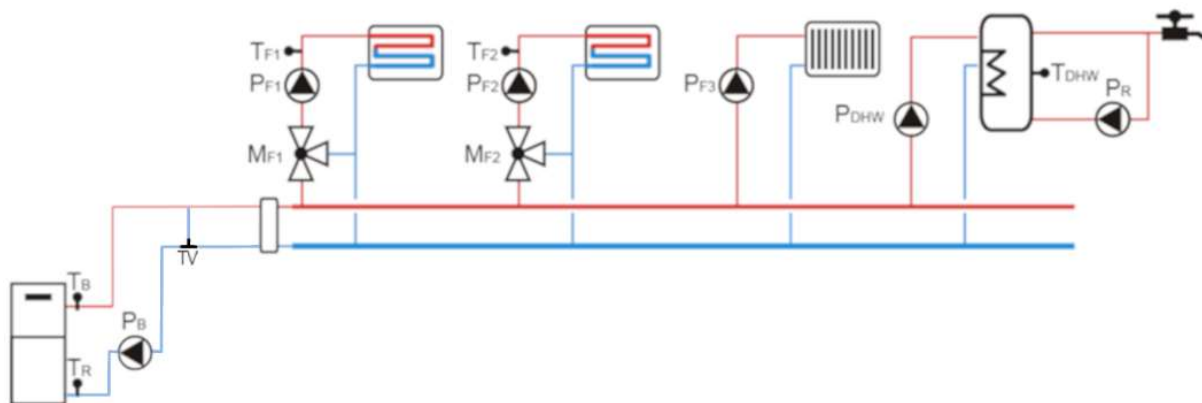
TB = Czujnik kotła

TDHW = Czujnik CWU

TF1 = Czujnik przepływu 1

TF2 = Czujnik przepływu 2

TR = Czujnik powrotu



Rys nr 6. P26=1B (P26=1 P10=1)

PB = Pompa kotła

PDHW = Pompa CWU

PR = Pompa cyrkulacyjna CWU

MF1/MF2 = Mieszacze obiegu 1/2

PF1/PF2/PF3 = Pompa obiegu 1/2/3

TV = Zawór termostatyczny TV 55°

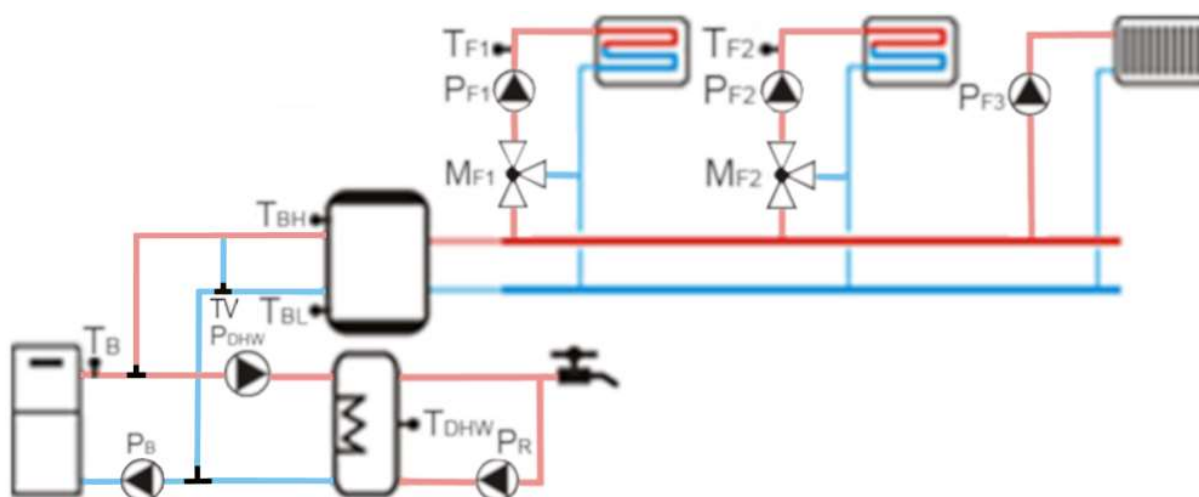
TB = Czujnik kotła

TDHW = Czujnik CWU

TF1 = Czujnik przepływu 1

TF2 = Czujnik przepływu 2

TR = Czujnik powrotu



Rys nr 7. P26=2

PB = Pompa kotła

PDHW = Pompa CWU

PR = Pompa cyrkulacyjna CWU

MF1/MF2 = Mieszacze obiegu 1/2

PF1/PF2/PF3 = Pompa obiegu 1/2/3

TV = Zawór termostatyczny TV 55°

TB = Czujnik kotła

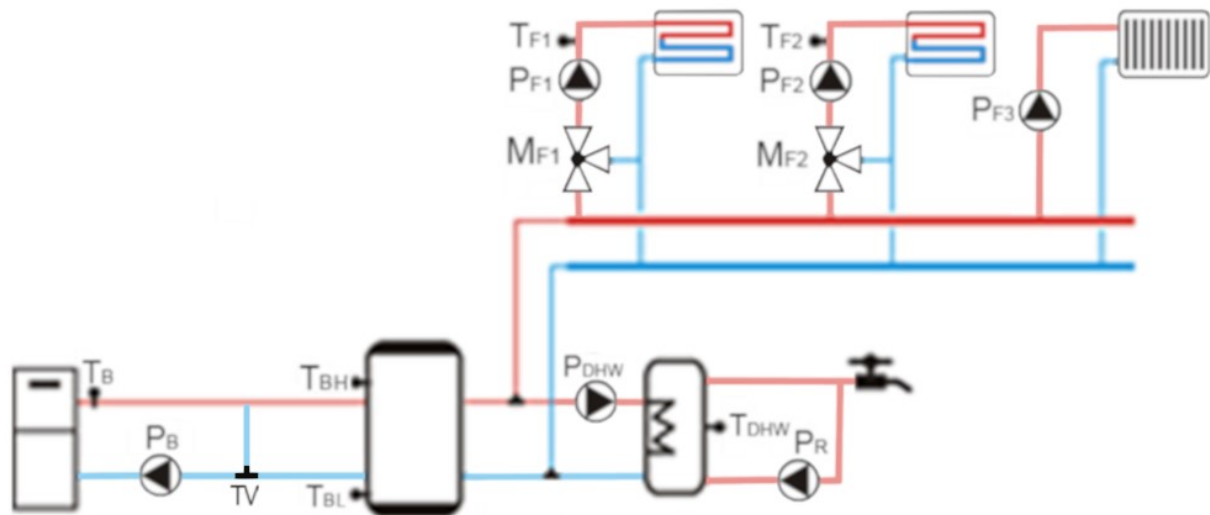
TDHW = Czujnik CWU

TBH = Czujnik górnego bufora

TBL = Czujnik dolnego bufora

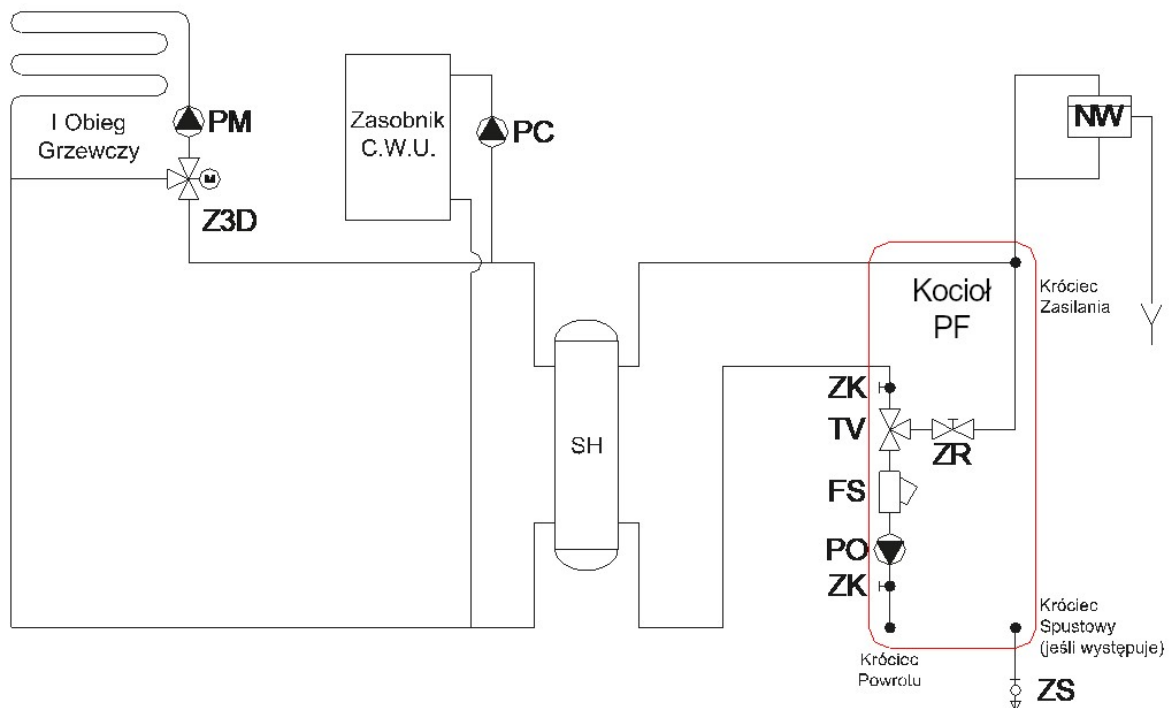
TF1 = Czujnik mieszacza 1

TF2 = Czujnik mieszacza 2

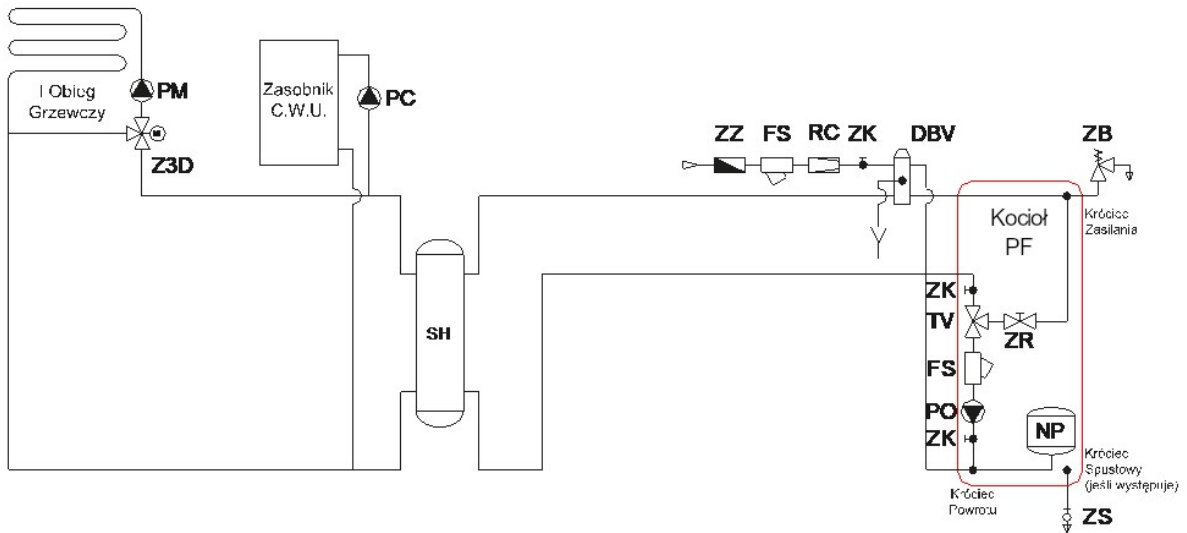


Rys nr 8. P26=3

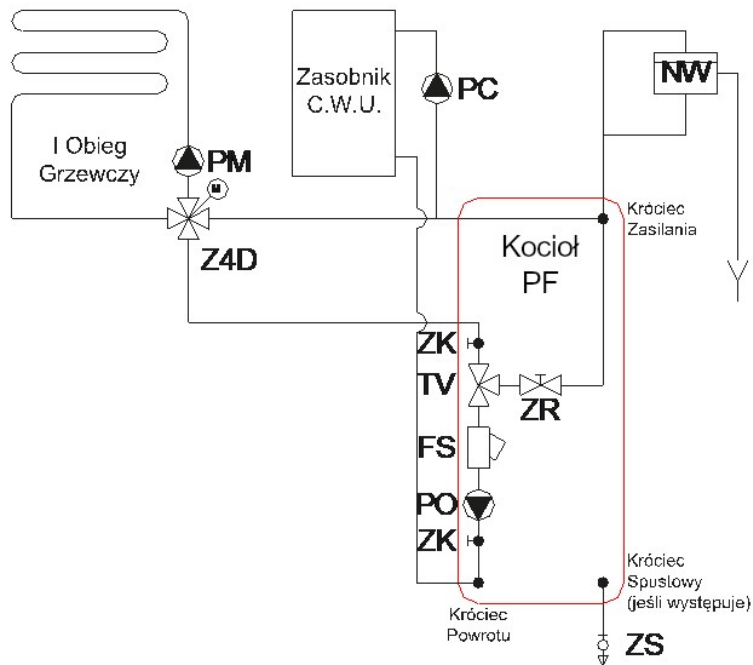
- | | |
|---|-------------------------------------|
| PB = Pompa kotła | TB = Czujnik kotła |
| PDHW = Pompa CWU | TDHW = Czujnik CWU |
| PR = Pompa cyrkulacyjna CWU | TBH = Czujnik górnego bufora |
| MF1/MF2 = Mieszacze obiegu 1/2 | TBL = Czujnik dolnego bufora |
| PF1/PF2/PF3 = Pompa obiegu 1/2/3 | TF1 = Czujnik mieszacza 1 |
| TV = Zawór termostatyczny TV 55° | TF2 = Czujnik mieszacza 2 |



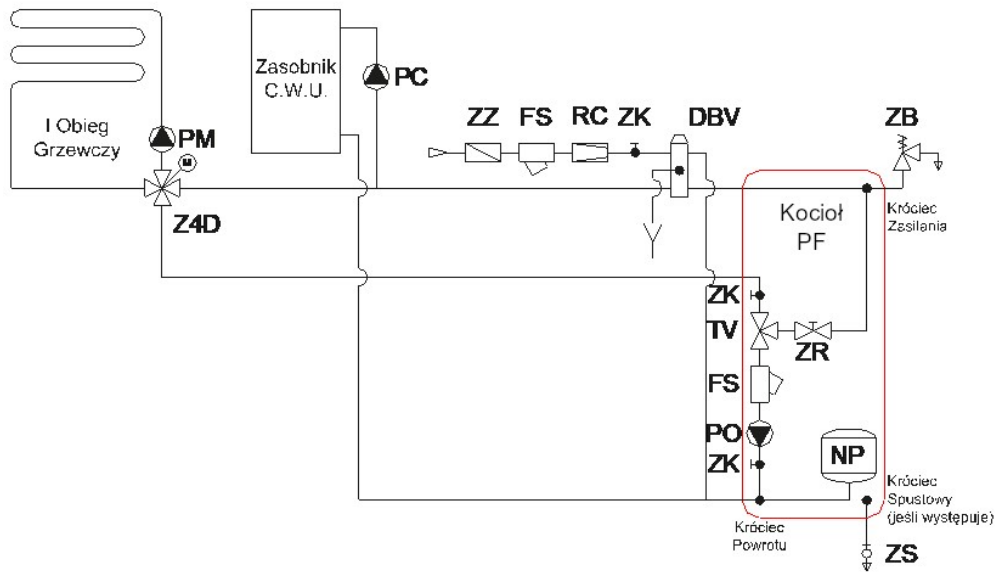
Rys nr 9. Układ otwarty + CWU > 300L + 1 obieg na zaworze 3D



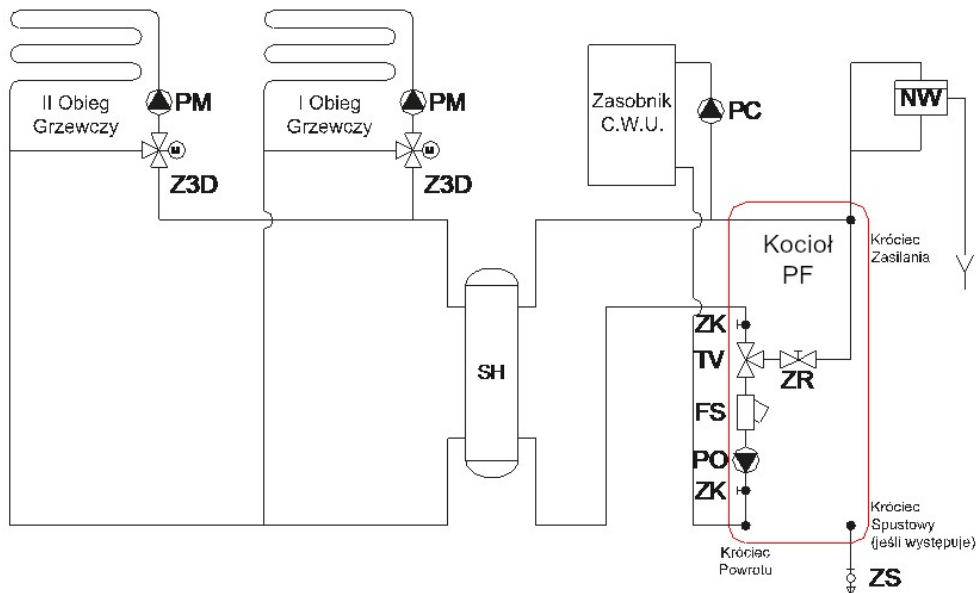
Rys nr 10. Układ zamknięty + CWU > 300L + 1 obieg na zaworze 3D



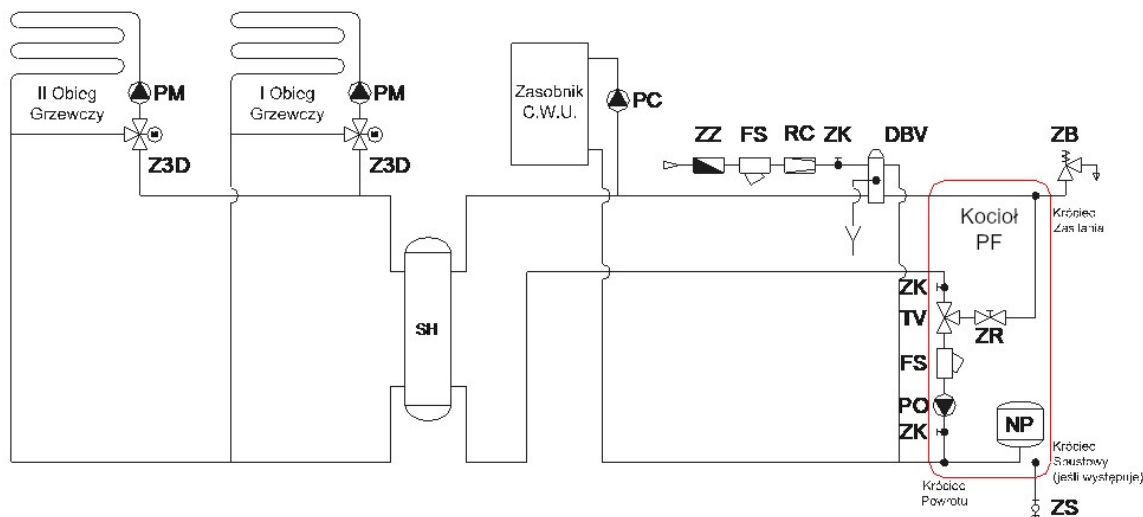
Rys nr 11. Układ otwarty + CWU < 300L + 1 obieg na zaworze 4D



Rys nr 12. Układ zamknięty + CWU <math>< 300L</math> + 1 obieg na zaworze 4D



Rys nr 13. Układ otwarty + CWU <math>< 300L</math> + 2 obiegi na zaworze 3D



Rys nr 14. Układ zamknięty + CWU < 300L + 2 obiegi na zaworze 3D

Powyższe dane mają charakter informacyjny! Niezależnie od nich, instalacja hydrauliczna kotła musi być wykonana zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, normami oraz sztuką budowlaną. Musi ona zapewniać poprawną oraz bezpieczną eksploatację urządzeń grzewczych. Jeżeli jest to wymagane, instalacja powinna zostać skontrolowana przez odpowiednie służby!

DBV	Zawór schładzający DBV
FS	Filtr siatkowy
NP	Naczynie przeponowe
NW	Naczynie wzbiorcze
PC	Pompa zasobnika C.W.U.
PM	Pompa obiegu grzewczego
PO	Pompa obiegowa
RC	Reduktor Ciśnienia
SH	Sprzęgło hydrauliczne
Tcwu	Czujnik temperatury C.W.U.
Tm1	Czujnik temperatury I obiegu grzewczego
Tm2	Czujnik temperatury II obiegu grzewczego
TV	Zawór termostatyczny 55°C
WC	Płytowy wymiennik ciepła
Z3D	Zawór mieszający 3-drogowy z Siłownikiem
Z4D	Zawór mieszający 4-drogowy z Siłownikiem
ZB	Zawór bezpieczeństwa
ZK	Zawór kulowy
ZR	Zawór zasurowy (kryzujący by-pass)
ZS	Zawór spustowy
ZZ	Zawór zwrotny

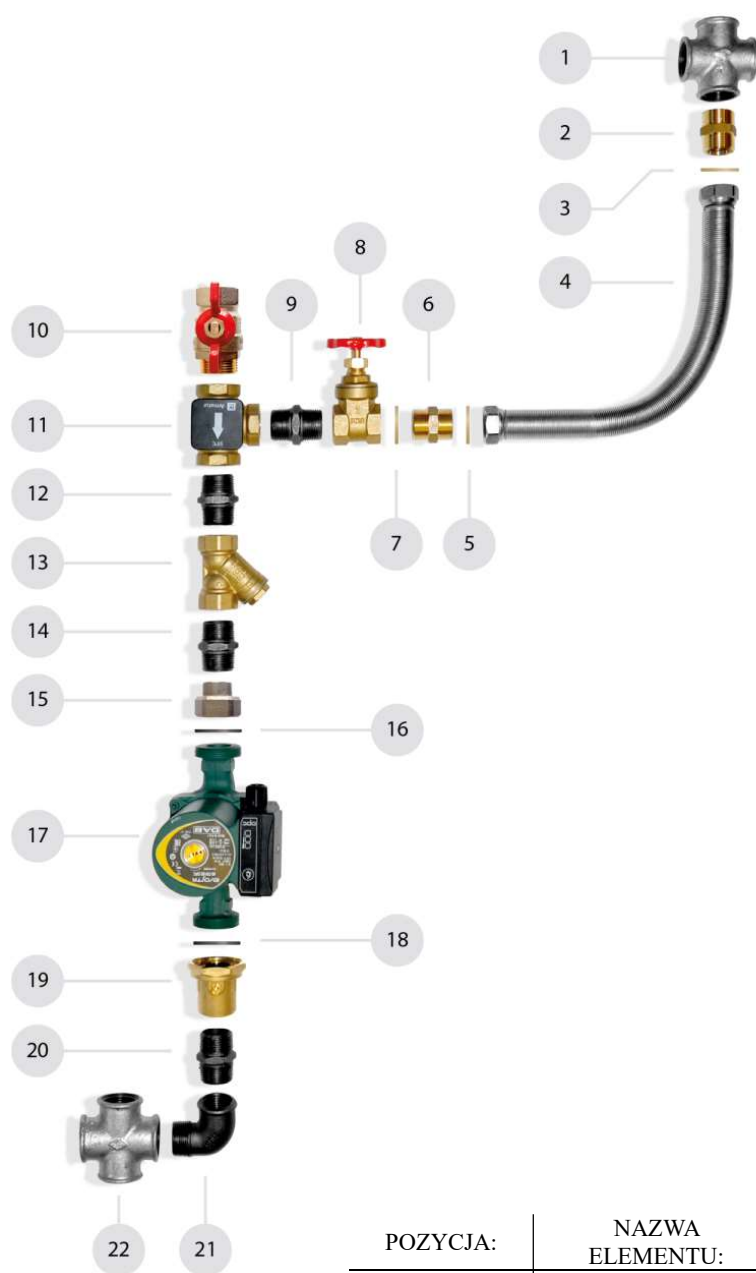
Dodatkowo należy przestrzegać minimalnych średnic przewodów obiegu kotłowego oraz przyłączy zaworów mieszających. Wartości minimalne średnic układów hydraulicznych, w zależności od mocy przyłączonego do nich kotła, podano w tabeli nr 8.

Moc kotła/Moc obiegu	Instalacja miedziana minimalna średnica Przewodów	Instalacja stalowa minimalna średnica Przewodów	Zawór mieszający
14 ÷ 29 kW	35 mm	1¼"	DN 32
30 ÷ 50 kW	42 mm	1½"	DN 40
Od 51 kW	50 mm	2"	DN 50

Tabela nr 8. Wtyczne odnośnie instalacji hydraulicznej

Powyższe dane mają charakter informacyjny! Niezależnie od nich, instalacja hydrauliczna kotła musi być wykonana zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, normami oraz sztuką budowlaną. Musi ona zapewniać poprawną oraz bezpieczną eksploatację urządzeń grzewczych. Jeżeli jest to wymagane, instalacja powinna zostać skontrolowana przez odpowiednie służby!

Zestaw hydrauliczny TV Kit



POZYCJA:	NAZWA ELEMENTU:	ILOŚĆ SZTUK:
1, 22	Czwórnik	2
2, 6	Nypel miedziany	2
3, 5, 7	Uszczelka twarda	3
4	Rozciągliwy przewód EMICASA	1
8	Zawór kryzujący	1
9, 12, 14, 20	Nypel	4
10	Zawór kulowy	1
11	Zawór TV 55°	1
13	Filtr	1
15	Półśrubunek	1
16, 18	Uszczelka gumowa	2
17	Pompa	1
19	Półśrubunek z zaworem	1
21	Kolanko	1

11. Serwisowanie kotła

Rozruch zerowy, przegląd roczny oraz usuwanie awarii mogą być wykonywane jedynie przez serwis HKS LAZAR.

11.1. Kontrola przed rozruchem

Użytkownik zgłasza producentowi kocioł do rozruchu zerowego w terminie do 7 dni od daty zakończenia instalacji. Rozruch zerowy (pierwsze uruchomienie) urządzenia może być wykonane wyłącznie przez serwis HKS LAZAR. Dokonanie rozruchu zerowego przez uprawnionego serwisanta HKS LAZAR jest warunkiem udzielenia i zachowania gwarancji. Koszt rozruchu ponosi użytkownik zgodnie z cennikiem HKS LAZAR. Dane kontaktowe i zgłoszenia do serwisu HKS LAZAR sp z.o.o. w celu przeprowadzenia rozruchu zerowego dostępne są na stronie internetowej producenta **www.hkslazar.pl**

W przypadku, jeżeli serwis po przybyciu na miejsce instalacji nie dokona rozruchu z przyczyn niezależnych od siebie (źle wykonana instalacja, złe umiejscowienie kotła, brak opału, brak energii elektrycznej itp.) użytkownik ponosi koszty tego rozruchu, jak i kolejnych. W takim przypadku użytkownik powinien w terminie do 14 dni ponownie zgłosić producentowi kocioł do rozruchu zerowego.

Aby zapewnić bezpieczny rozruch urządzenia należy przeprowadzić dokładną kontrolę: samego kotła, instalacji i kotłowni. Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowy montaż wszystkich elementów kotła. Szczególnie tych, które mogły być zdemontowane podczas wnoszenia kotła do kotłowni.

Ponadto przed rozruchem zalecane jest wykonanie czynności:

- 1) Sprawdzić, czy kocioł jest zainstalowany zgodnie z instrukcją,
- 2) Sprawdzić czy instalacja C.O. jest napełniona odpowiednią ilością wody. Woda w systemie grzewczym musi być czysta, bezbarwna i nie może zawierać domieszek. Należy pamiętać, że wodę można dopuszczać wyłącznie do wychłodzonego kotła. Niezastosowanie się do powyższego może spowodować uszkodzenie urządzenia.
- 3) Sprawdzić szczelność systemu grzewczego,
- 4) Sprawdzić poprawność podłączenia do komina,
- 5) Sprawdzić podłączenie urządzenia do sieci elektrycznej.

11.2. Rozruch zerowy

Rozruch kotła polega na jego rozpaleniu, kontroli i wstępnym ustawieniu parametrów kotła oraz kotłowni, przeszkoleniu użytkownika z obsługi urządzenia. Podczas rozruchu należy bacznie kontrolować pracę kotła w celu dokonania ewentualnych korekt. Podczas zmiany parametrów prosimy kierować się instrukcją obsługi sterownika. Szczególną uwagę należy zwrócić na:

- 1) Szczelność zaślepek i wyczystek kotła – w trakcie rozpalania należy sprawdzić, czy spod pokryw nie wydobywa się dym, ewentualnie nieszczelność należy uszczelnić.
- 2) Szczelność drzwiczek – w trakcie rozpalania należy sprawdzić, czy wokół drzwiczek nie wydobywa się dym, w razie konieczności należy wyregulować drzwi na zawiasach.
- 3) Szczelność zasobnika – w trakcie rozpalania należy sprawdzić, czy z zasobnika nie wydobywa się dym, ewentualnie nieszczelności należy usunąć.

Po rozpaleniu paliwa należy rozgrzać kocioł do zalecanej temperatury roboczej (minimum 65°C). Gdy kocioł osiągnie oczekiwaną temperaturę należy ponownie skontrolować jego szczelność. Podczas rozruchu należy przeszkolić użytkownika w zakresie obsługi kotła Pellet Focus oraz jego sterownika. **Fakt przeprowadzenia rozruchu, przeszkolenia użytkownika w zakresie obsługi urządzenia oraz wymagane dane należy odnotować w karcie gwarancyjnej.**

11.3. Usuwanie awarii

Wszelkie awarie użytkownik powinien niezwłocznie zgłaszać producentowi. Jedynie serwis HKS LAZAR lub osoby działającej na zlecenie serwisu HKS LAZAR są uprawnione do usuwania awarii w okresie gwarancji. W przypadku, jeżeli serwis po przybyciu na miejsce instalacji nie może usunąć awarii objętej gwarancją z przyczyn niezależnych od siebie (źle wykonana instalacja, złe umiejscowienie kotła, brak opału, brak energii elektrycznej, itp.), użytkownik ponosi koszty przybycia serwisu, zgodnie z cennikiem HKS LAZAR.

Przed przystąpieniem do usuwania zgłoszonej awarii, należy dokonać jej analizy w celu ustalenia przyczyn. Prosimy pamiętać, że większość zgłaszanych awarii jest spowodowana złymi parametrami, źle założonymi instalacjami i czujnikami, źle wykonaną instalacją, złej jakości paliwem. Jeżeli natomiast awaria dotyczy podzespołu należy go zdemontować i wymienić na sprawny.

11.4. Przegląd roczny

Użytkownik zgłasza producentowi kocioł do przeglądu okresowego. Dokonanie przeglądu okresowego przez uprawnionego serwisanta HKS LAZAR jest warunkiem zachowania gwarancji. Koszt przeglądu rocznego ponosi użytkownik zgodnie z cennikiem HKS LAZAR.

Przegląd musi być wykonywany cyklicznie w kolejnych latach eksploatacji kotła, licząc od dnia jego rozruchu zerowego. Przegląd musi być wykonany corocznie, nie częściej niż co 8 miesięcy i nie rzadziej niż 14 miesięcy.

W trakcie przeglądu serwisant sprawdza, czy kocioł jest zainstalowany i eksploatowany zgodnie z instrukcją oraz sprawdza jego stan, a w szczególności:

- 1) Stan uszczelnień na drzwiach i klapie zasobnika,
- 2) Stan palnika,
- 3) Stan elementów ceramicznych,
- 4) Stan izolacji,
- 5) Stan podajnika paliwa,
- 6) Stan wyposażenia dodatkowego (np. zawirowacze, system czyszczenia wymiennika, itp.),
- 7) Poprawność pracy sterownika, wentylatora oraz układu podawania paliwa,
- 8) Zdemontować i oczyścić wentylator wyciągowy, jego wirnik oraz komorę wentylatora,
- 9) Zabezpieczenie przed korozją niskotemperaturową,
- 10) Czy nie dokonano przeróbek oraz napraw przez nieuprawnione osoby.

W trakcie przeglądu należy wymienić zużyte elementy oraz usunąć wszelkie ewentualne usterki. Po zakończeniu przeglądu serwisant dokonuje wpisu do karty gwarancyjnej, wpisując ewentualne uwagi oraz dokonane naprawy i wymiany.

12. Likwidacja urządzenia po okresie użytkowania

Ponieważ elementy kotła składają się z różnych materiałów, należy je oddawać do punktu skupu surowców wtórnych, zapewniającego odpowiednią utylizację stali, tworzyw sztucznych, itp.

13. Warunki gwarancji i odpowiedzialności

Producent udziela 5 lat gwarancji na szczelność wymiennika, 5 lat gwarancji na palnik oraz 2 lata na pozostałe elementy kotła. W sytuacjach, w których kocioł wykorzystywany jest dla celów działalności gospodarczej obejmuje go 1- roczna gwarancja. Zasięg terytorialny ochrony gwarancyjnej obejmuje terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Warunkiem obowiązywania gwarancji jest użytkowanie kotła zgodnie z niniejszą instrukcją, odpowiednimi normami i przepisami:

- 1) Instalację kotła do systemu może wykonać instalator posiadający ogólne uprawnienia instalacyjne pod warunkiem przestrzegania niniejszej instrukcji. Po wykonaniu prac instalator dokonuje wpisu do Karty Gwarancyjnej.
- 2) Rozruch zerowy, przeglądy, naprawy oraz wszelkie czynności niewchodzące w zakres użytkownika może wykonywać jedynie serwis HKS LAZAR. Wszystkie wyżej wymienione czynności należy zgłaszać bezpośrednio producentowi.
- 3) Naprawa nie obejmuje czynności, do których zobowiązany jest użytkownik, w szczególności: rozpalanie kotła, konserwacja oraz czyszczenie, ustawianie parametrów opisanych w instrukcji sterownika.
- 4) Kocioł nie jest objęty gwarancją, jeżeli w karcie gwarancyjnej nie zostało odnotowane przeprowadzenie rozruchu zerowego lub fakt odbycia przeglądu rocznego przez serwisanta.
- 5) Kocioł nie jest objęty gwarancją, jeżeli nie jest zabezpieczony przed powrotem z instalacji wody o temperaturze poniżej 55°C, poprzez: zestaw hydrauliczny dostarczony wraz z kotłem.
- 6) Kocioł musi być regularnie kontrolowany i czyszczony zgodnie z instrukcją,

13.1. Kocioł traci gwarancję, jeżeli:

- 1) Nie wykonano rozruchu zerowego (p.11.1 i 11.2) z wpisem do Karty Gwarancyjnej,
- 2) Nie wykonano przeglądu rocznego (p.11.4.) z wpisem do Karty Gwarancyjnej,
- 3) Nieuprawnione osoby dokonały naprawy lub przeróbek kotła (p.11.3),
- 4) Użytkownik odmówił lub uniemożliwił serwisantom HKS LAZAR dostęp do kotła oraz przeprowadzenie ekspertyzy wykonania i stanu technicznego kotłowni i układów C.O oraz C.W.U.

13.2. Użytkownik jest zobowiązany do zwrotu kosztów wezwania Serwisu w przypadku:

- 1) Nieuzasadnionego wezwania Serwisu,
- 2) Napraw niepodlegających gwarancji,
- 3) Naprawy uszkodzenia wynikającego z winy Użytkownika,
- 4) Braku możliwości dokonania naprawy z powodów niezależnych od Serwisu (np. brak paliwa, brak ciągu kominowego, brak prądu, nieszczelności w instalacji C.O.).

13.3. Użytkownikowi w trakcie trwania gwarancji przysługuje prawo do:

- 1) Bezpłatnych napraw podlegających gwarancjom (oprócz czynności wykonywanych przez użytkownika opisanych w instrukcji obsługi),
- 2) Wymiany urządzenia na nowe po stwierdzeniu przez serwis firmy HKS LAZAR braku możliwości naprawy.

13.4. Postanowienia dodatkowe:

- 1) Użytkownik powinien niezwłocznie informować serwisanta o wszelkich wadach w pracy kotła,
- 2) Uszkodzenia mechaniczne kotła nie będą uwzględniane w ramach gwarancji,
- 3) Gwarancji nie podlegają elementy zużywające się podczas normalnej pracy kotła, a w szczególności: elementy podajnika, uszczelki, katalizatory, izolacje termiczne, elementy ceramiczne komory spalania popielnika, elementy palnika, powłoka malarska, łożyska, zawleczki zabezpieczające motoreduktor, kondensatory silników elektrycznych, elementy doprowadzające powietrze,
- 4) Zabrania się sprawdzania szczelności kotła przy pomocy sprężonego powietrza,
- 5) Szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji, a w szczególności niedotrzymania warunków gwarancji nie mogą być przedmiotem roszczeń gwarancyjnych,
- 6) Producent kotła nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwie dobraną moc kotła,
- 7) Producent nie ponosi odpowiedzialności za spowodowane szkody, jeżeli kocioł jest eksploatowany, instalowany lub obsługiwany niezgodnie z niniejszą instrukcją lub obowiązującymi normami i przepisami,
- 8) Producent ma prawo do ewentualnych zmian w konstrukcji kotła, które to zmiany nie muszą być uwzględnione w niniejszej instrukcji,
- 9) Instrukcja wraz z warunkami gwarancji jest nieodłączną częścią karty gwarancyjnej, bez nich jest ona nieważna.

14. Klauzula informacyjna ochrony danych osobowych

HKS Lazar sp. z o.o. informuje, że:

- 1) Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest HKS Lazar sp. z o.o. z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju przy ul. Wodzisławska 15B, zwana dalej Administratorem;
Administrator prowadzi operacje przetwarzania Pani/Pana danych osobowych:
 - Imię, nazwisko,
 - Adres miejsca zamieszkania,
 - Numer telefonu, nr fax, adres e-mail,
 - Adres miejsca zabudowania urządzenia.
- 2) Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu realizacji obowiązków gwarancyjnych i z tytułu rękojmi za wady przez HKS Lazar sp. z o.o. i mogą być udostępniane innym odbiorcom, to jest biuru rachunkowemu, biuru prawnemu, autoryzowanemu serwisowi gwarancyjnemu HKS Lazar sp. z o.o., biegłym z zakresu techniki grzewczej i urządzeń towarzyszących – w oparciu o umowę powierzenia przetwarzania danych osobowych.
- 3) Podstawą przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest udzielona przez Panią/Pana zgoda na przetwarzanie danych osobowych oraz niezbędność danych osobowych do zawarcia i wykonania umowy.
- 4) Podanie danych jest niezbędne do zawarcia umowy oraz wykonywania obowiązków gwarancyjnych i z tytułu rękojmi za wady, rozpatrywania reklamacji, prowadzenia ewidencji serwisowej przez producenta urządzenia – HKS Lazar sp z o.o. W przypadku niepodania danych niemożliwe jest zawarcie umowy gwarancji oraz wykonywania obowiązków gwarancyjnych przez producenta urządzenia. Podanie danych osobowych w celach marketingowych jest całkowicie dobrowolne.
- 5) Posiada Pani/Pan prawo do:
 - Żądania od Administratora dostępu do swoich danych osobowych, ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania danych osobowych,
 - Wzniesienia sprzeciwu wobec takiego przetwarzania,
 - Przenoszenia danych,
 - Wzniesienia skargi do organu nadzorczego,
 - Cofnięcia zgody na przetwarzanie danych osobowych.
- 6) Pani/Pana dane osobowe nie podlegają zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym profilowaniu.
- 7) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez 5 lat od upływu okresu gwarancji i wygaśnięcia roszczeń gwarancyjnych oraz z tytułu rękojmi za wady.

HKS LAZAR sp. z o.o.

KARTA PRODUKTU

zgodnie z rozporządzeniem UE 2015/1187

HKS LAZAR spółka z o. o.

44-335 Jastrzębie-Zdrój

ul. Wodzisławska 15 B

www.hkslazar.pl

	Identyfikator modelu:
	PELLET FOCUS 20
Klasa efektywności energetycznej	A⁺
Znamionowa moc cieplna	20 kW
Współczynnik efektywności energetycznej	119
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	81%
Szczególne środki ostrożności podczas montażu, instalacji lub konserwacji kotła na paliwo stałe: Należy przestrzegać wszystkich wymogów odnośnie montażu, instalacji i konserwacji, zawartych w instrukcji obsługi urządzenia	



HKS LAZAR Spółka z o. o.
44-335 Jastrzębie-Zdrój
ul. Wodzisławska 15B POLAND

+48 32 47 57 123

+48 32 47 29 578

+48 32 47 51 960

e-mail: sekretariat@hkslazar.pl
[facebook.com/HKS.LAZAR/](https://www.facebook.com/HKS.LAZAR/)

