



PEREKO®
ciepło jest żółte

Dokumentacja techniczno-ruchowa
kotłów zasypowych serii

BLUE Delta



Dziękujemy Państwu za wybór kotła grzewczego marki BLUE-EKO. Niniejsza dokumentacja dotyczy kotłów serii BLUE Delta z ręcznym załadunkiem paliwa BŁĘKITNY WĘGIEL. Instrukcja zawiera wszystkie niezbędne informacje i zalecenia dotyczące użytkowania.

Przed uruchomieniem kotła prosimy o uważną lekturę poniższej treści. Przestrzeganie zawartych w instrukcji wskazówek

zapewni Państwu bezpieczeństwo oraz uchroni przed niewłaściwym użytkowaniem urządzenia i jego wadliwą pracą.

Do kompletu dokumentów kotła wspomaganego elektroniką dołączona jest instrukcja sterownika, z którą również należy się zapoznać. Dokumentację i instrukcje należy zachować i przechowywać tak, aby można z nich było korzystać w trakcie obsługi urządzenia.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	3	4. INSTRUKCJA OBSŁUGI	13
1.1. Obowiązki użytkownika i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	3	4.1. Warunki bezpiecznej eksploatacji	13
1.2. Dobór prawidłowej mocy kotła	3	4.2. Przed pierwszym uruchomieniem	13
2. Opis techniczny	4	4.3. Rozpalanie w kotle	14
2.1. Przeznaczenie	4	4.4. Uzupełnianie paliwa	14
2.2. Opis budowy	4	4.5. Zatrzymanie pracy kotła	15
2.3. Parametry techniczno-eksploatacyjne	7	4.6. Czyszczenie i konserwacja	15
2.4. Paliwo	7	4.7. Praca kotła w trybie awaryjnym	15
2.5. Wyposażenie	8	5. WARUNKI GWARANCJI	15
3. PRZED URUCHOMIENIEM	8		
3.1. Kotłownia	8		
3.2. Ustawienie kotła	8		
3.3. Podłączenie do komina	9		
3.4. Podłączenie instalacji CO i CWU	9		
3.5. Podłączenie kotła do instalacji elektrycznej	11		
3.6. Napełnianie instalacji wodą	12		

1. WSTĘP

1.1. Obowiązki użytkownika i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika oraz utrzymania optymalnej pracy urządzenia należy:

- przeczytać instrukcje kotła, sterownika, podajnika i stosować się do zawartych w nich wskazówek,
- instrukcję należy zachować i przechowywać w bezpiecznym miejscu w kotłowni tak, aby można było z niej skorzystać w każdym momencie obsługiwanego kotła,
- nie dopuszczać do obsługi dzieci, osób niezaznajomionych z treścią instrukcji oraz osób dorosłych, których niepełnosprawność uniemożliwia bezpieczne użytkowanie,
- instalację wykonać według obowiązujących przepisów oraz zgodnie z zasadami i zaleceniami znajdującymi się w instrukcji,

- przed przystąpieniem do ustawienia i podłączenia kotła sprawdzić, czy wszystkie podzespoły są sprawne i czy kocioł posiada kompletne wyposażenie do obsługi i czyszczenia,
- kocioł czyścić regularnie, nie rzadziej niż raz w tygodniu, dokładnie usuwając warstwę osadzającą się sadzy i popiołu, które obniżają sprawność kotła,
- zapewnić ciągły dostęp do urządzenia,
- nie dopuszczać do przekroczenia temperatury wody na kotle powyżej 95°C,
- utrzymywać ciśnienie robocze nie wyższe niż 1,5 bar.

UWAGA! Montaż kotła zgodny z obowiązującymi normami i przepisami oraz pierwsze uruchomienie powinien wykonać wykwalifikowany instalator.

1.2. Dobór prawidłowej mocy kotła

Moc nominalna zakupionego kotła (czyli maksymalna wydajność cieplna możliwa do osiągnięcia przy ciągłym użytkowaniu przy zachowaniu sprawności deklarowanej przez producenta) powinna być doborana tak, aby odpowiadała rzeczywistemu zapotrzebowaniu na energię cieplną nawet w przypadku wystąpienia bardzo niskich temperatur.

Nie należy kupować kotła o mocy większej niż zaplanowana w projekcie. Dobranie kotła o zbyt dużej mocy spowoduje większe zużycie paliwa oraz brak pełnej kontroli nad procesem spalania, a tym samym większe koszty eksploatacji, natomiast kocioł za mały nie zapewni odpowiedniej mocy potrzebnej do ogrzania budynku.

Orientacyjną moc kotła można obliczyć za pomocą kalkulatora mocy kotła na naszej stronie internetowej www.blueko.pl. Ponadto, należy również wziąć pod uwagę: grubość ścian i ocieplenia, przenikalność cieplną stolarki budowlanej (m.in. szczelność okien i drzwi, rodzaj zastosowanych szyb) oraz strefę klimatyczną, w której znajduje się ogrzewany budynek.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Przeznaczenie

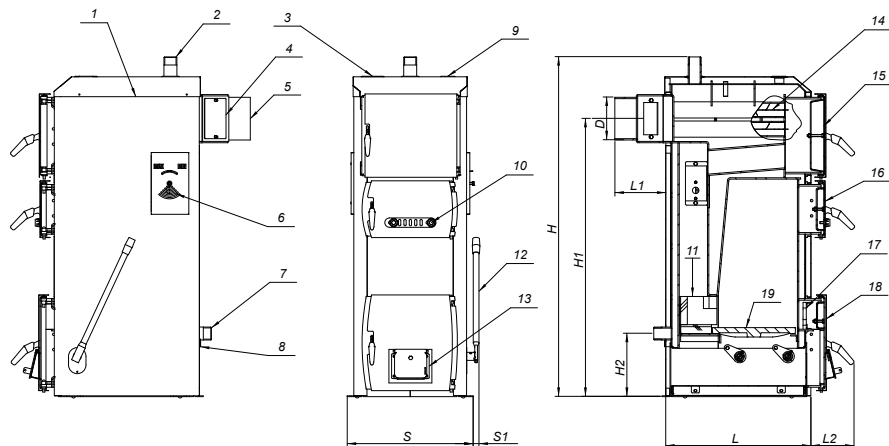
Stalowe kotły grzewcze serii BLUE Delta przeznaczone są do instalowania w systemach centralnego ogrzewania wodnego w domach jednorodzinnych, garażach, pomieszczeniach gospodarczych itp. Kotły te należą do grupy kotłów wodnych niskotemperaturowych i nie podlegają rejestracji w rejonowym Urzędzie Dozoru Technicznego. Przeznaczone są do pracy w instalacjach wodnych centralnego ogrzewania grawitacyjnego lub

z obiegiem wymuszonym systemem otwartego, które posiadają zabezpieczenia zgodne z wymaganiami PN-91/B-02413, dotyczącymi zabezpieczeń ogrzewania wodnego systemu otwartego (uwzględniając Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U. 2009. nr 5 poz.461).

UWAGA! Wymagane jest aby kocioł pracował w układzie ze zbiornikiem akumulacyjnym.

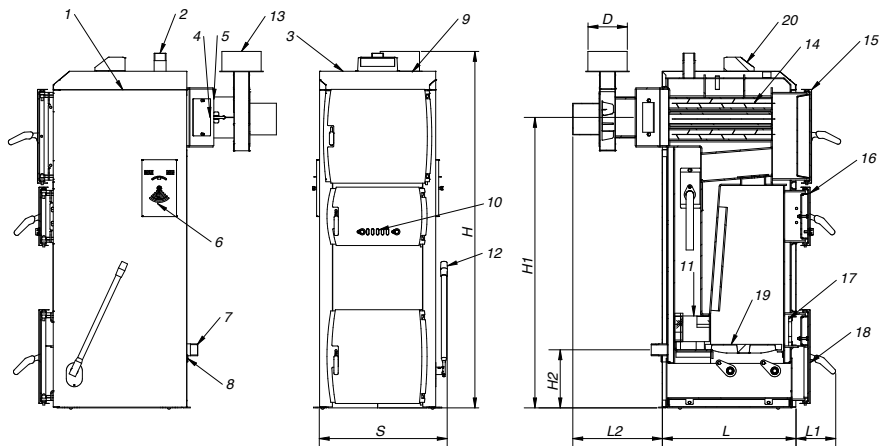
2.2. Opis budowy

Model 10 kW



1. Panele izolacyjne;
2. Króciec zasilający G1 ½";
3. Termometr tarczowy;
4. Wyczystka czopucha;
5. Czopuch;
6. Wyczystka boczna z przepustnicą powietrza wtórnego;
7. Króciec powrotny;
8. Króciec spustowy G ½";
9. Króciec miarkownika ciągu G ¾";
10. Przepustnica powietrza do komory paleniska;
11. Ceramiczna wyściółka komory spalania;
12. Dźwignia napędowa rusztu ruchomego;
13. Kłapka powietrza pierwotnego;
14. Zawirówacze spalin;
15. Drzwiczki górne;
16. Drzwiczki zasypowe;
17. Drzwiczki żarowe;
18. Drzwiczki dolne;
19. Ruszt żeliwny;

Model 20 kW



1. Panele izolacyjne;
2. Króciec zasilający G1 ½";
3. Termometr tarczowy;
4. Wyczystka czopucha;
5. Czopuch;
6. Wyczystka boczna z przepustnicą powietrza wtórnego;
7. Króciec powrotny;
8. Króciec spustowy G ½";
9. Króciec miarkownika ciągu G ¾";
10. Przepustnica powietrza do komory paleniska;
11. Ceramiczna wyściółka komory spalania;
12. Dźwignia napędowa rusztu ruchomego;
13. Wentylator wyciągowy RW-180;
14. Zawirowacze spalin;
15. Drzwiczki górne;
16. Drzwiczki zasypowe;
17. Drzwiczki żarowe;
18. Drzwiczki dolne;
19. Ruszt żeliwny;
20. Sterownik SP-16;

2.2.1. Korpus wodny

Kotły grzewcze typu BLUE Delta wykonane są z blachy stalowej P265GH przeznaczonej do produkcji urządzeń ciśnieniowych, pracujących w podwyższonej temperaturze. Grubość blachy korpusu od strony płomieniowej wynosi 5 mm, natomiast od strony zewnętrznej (płaszcz wodnego) – 3 mm. Blachy wymiennika są spawane dwustronnie, a blachy korpusu wzmocnione są wspornikami. Usytuowanie rur kanałów konwekcyjnych umożliwia czyszczenie ich przez drzwiczki górne. Popiół i sadza wybierane są poprzez drzwiczki dolne kotła. Rozwiązanie konstrukcyjne kotła, czyli zastosowanie pionowego oraz

poziomego nawrotu spalin i trójciągowej budowy paleniska, pozwala na skuteczny odbiór ciepła i wysoką sprawność.

2.2.2. Drzwiczki dolne

Drzwiczki dolne podzielone są na dwie części, górna służąca do rozpalamia oraz dolna do wybierania popiołu.

2.2.3. Drzwiczki środkowe zasypowe

Drzwiczki środkowe służą do załadunku paliwa, posiadają również przepustnicę służącą do dopuszczania powietrza do komory paleniskowej.

2.2.4. Drzwiczki górne

Drzwiczki służą do czyszczenia wymiennika ciepła z sadzy oraz pozostałości spalania.

2.2.5. Wyczystki boczne

Wyczystki boczne służą do czyszczenia pionowej części wymiennika. W jednej z nich umieszczona jest też przepustnica powietrza wtórnego, które bierze udział w dopalania substancji lotnych zawartych w spalinach.

2.2.6. Płaszcz wodny

Płaszcz wodny to przestrzeń, w której znajduje się czynnik grzewczy – woda. Konstrukcja wykonana jest z blachy stalowej P265GH na urządzenia ciśnieniowe do pracy w podwyższonej temperaturze.

2.2.7. Panele izolacji termicznej

Panele izolacyjne mocowane na powierzchni korpusu wodnego ograniczają straty ciepłe kotła do otoczenia. Wykonane są z estetycznych modułów z blachy malowanej farbą proszkową o wysokiej odporności antykorozyjnej. Moduły od wewnątrz wyłożone są wełną mineralną, która stanowi materiał izolacyjny.

2.2.8. Króćce wody

Króćce wody służą do podłączenia kotła do instalacji centralnego ogrzewania. Wielkość króćca zasilającego i powrotnego to G 1 ½" gwint zewnętrzny.

2.2.9. Czopuch

Czopuch spalin jest integralną częścią kotła, która odprowadza spaliny w kierunku kanału kominowego.

2.3. Parametry techniczno-eksploatacyjne

Parametr		Jednostka	Model kotła	
			10	20
Wymiary	D	[mm]	∅ 159	
	L1	[mm]	190	166
	L2	[mm]	160	365
	L	[mm]	540	541
	H	[mm]	1265	1442
	H1	[mm]	1035	1175
	H2	[mm]	235	
	S	[mm]	470	517
	S1	[mm]	25	
Zakres mocy cieplnej*		[kW]	10	20
Min. pojemność zbiornika buforowego		[l]	1200	
Powierzchnia ogrzewanych pomieszczeń**		[m ²]	100	200
Klasa kotła wg PN-EN 303-5:2012		—	5	
Sprawność cieplna wg PN-EN 303-5:2012		%	> 88	> 88,4
Paliwo podstawowe		—	Błękitny Węgiel	
Sterownik i wentylator		—	nie	tak
Zużycie paliwa dla mocy nominalnej przy wartości opałowej 28MJ/kg		[kg/h]	1,25	2,8
Stałopalność		[h]	8	4,5
Pojemność zasypowa komory paleniska		[dm ³]	42	60
Pojemność wodna kotła		[dm ³]	56	68
Masa kotła bez wody		[kg]	220	297
Wymagany min. ciąg kominowy***		[Pa]	25	
Maksymalne ciśnienie robocze		[bar]	2	
Temperatura wody na zasilaniu		[°C]	min. 57 / max. 85	
Kocioł spełnia wymagania EKOPROJEKTU		—	tak	
Klasa energetyczna		—	B	C

*maksymalna temperatura wody w kotle – 95°C; **dla wysokości pomieszczeń 2,5 m i izolacji styropianem 15 cm (q = 55 W/m²); ***PN-EN 12809, PN-EN 303-5:2002;

2.4. Paliwo

Paliwo przeznaczone do opalania w kotle BLUE Delta to BŁĘKITNY WĘGIEL, paliwo to posiada odpowiednią kaloryczność, która gwarantuje osiągnięcie deklarowanej mocy nominalnej

i sprawności kotła, ponadto jest ono przystosowane do podajnika ślimakowego kotła.

2.5. Wyposażenie

Przed przystąpieniem do ustawiania kotła, należy sprawdzić obecność dodatkowych narzędzi oraz działanie osprzętu. Kompletny zestaw powinien zawierać: Kocioł na palecie drewnianej,

szczotkę, hak, łopatkę do popiołu, kurek spustowy, zawirowacze spalin.

3. PRZED URUCHOMIENIEM

3.1. Kotłownia

- Powinna być oddzielnym pomieszczeniem o wysokości nie mniejszej niż 2,2 m w nowo powstającym budynku (w budynkach już istniejących dopuszcza się wysokość 1,9 m).
- Powinna mieć zainstalowane sztuczne oświetlenie i w miarę możliwości posiadać oświetlenie naturalne.
- Powinna posiadać sprawną wentylację grawitacyjną w tym:
 1. kanał nawiewny na ścianie zewnętrznej o przekroju nie mniejszym niż 50% powierzchni przekroju kominą, na wysokości maksymalnie 1 m nad posadzką lub nie mniejszym niż 200 cm² – dla kotłów o mocy do 25 kW lub 400 cm² – dla kotłów powyżej 25 kW,
 2. oddzielny kanał wywiewny na ścianie wewnętrznej o przekroju nie mniejszym niż 140×140 mm z wylotem pod sufitem kotłowni w pobliżu kominą.
- W centralnej części pomieszczenia należy przewidzieć kratkę ściekową i podłogę ze spadkiem 1% w kierunku odpływu.
- Posadzka i ściany w całym pomieszczeniu powinny być wykonane z materiałów niepalnych.
- Drzwi do kotłowni muszą się otwierać na zewnątrz.

UWAGA! W pomieszczeniu, w którym zainstalowano kocioł nie wolno stosować wyciągowej wentylacji mechanicznej.

3.2. Ustawienie kotła

Kocioł wymaga niepalnej posadzki w postaci fundamentu, ale dopuszcza się jego ustawienie na niepalnej podmurówce, o wysokości nie mniejszej niż 50 mm. Kocioł powinien być ustawiony w taki sposób, aby możliwe było swobodne dojście do urządzenia, umożliwiające jego czyszczenie oraz konserwację. Dlatego ustawiając kocioł, zaleca się zachowanie minimalnych odległości od poszczególnych ścian:

- odległość przodu kotła do przeciwległej ściany kotłowni powinna być nie mniejsza niż 2 m,
- odległość boku kotła od ściany kotłowni nie może być mniejsza niż 1 m,
- odległość tyłu kotła od ściany kotłowni powinna być równa co najmniej długości przyłącza, czyli 0,25 m.

3.3. Podłączenie do kominia

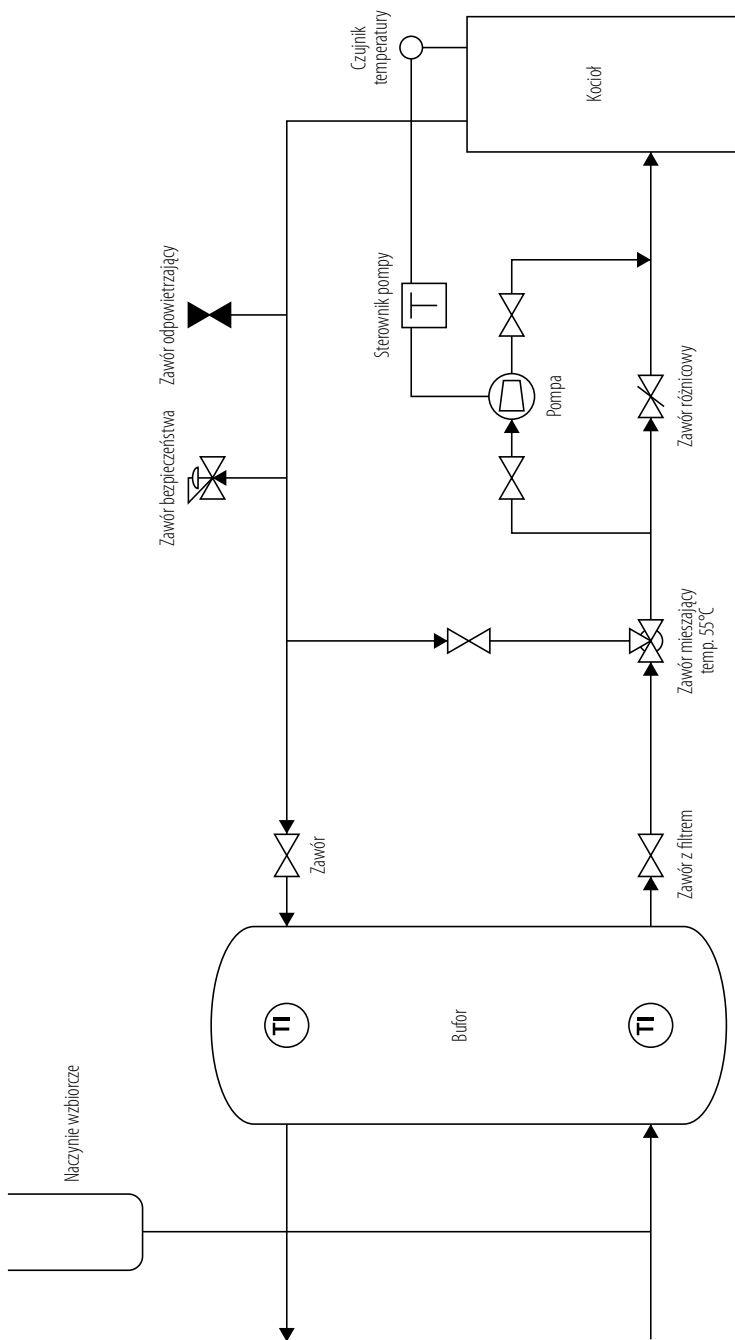
1. Należy ustalić samodzielny, szczelny kanał kominowy, którym będą odchodziły spaliny z kotła.
2. Wyprowadzić przewód kominowy nie mniej niż 1,5 m ponad kalenicę, w celu uniknięcia powstania ciągu wstecznego. Przekrój kominia powinien być dobrany odpowiednio do mocy kotła i wysokości komin. Orientacyjnych wyliczeń wysokości i przekroju kominia można dokonać przy pomocy kalkulatora przekroju kominia, znajdującego się na stronie internetowej www.blueka.pl. Niezależnie od wyniku obliczeń, minimalny przekrój kominia murowanego nie może być mniejszy niż 14×14 cm! Przekrój kominów stalowych nieizolowanych cieplnie powinien być o 20% powiększony, a kominy z rur stalowych powinny być wyższe o 15–20% od kominów murowanych.
3. Przed podłączeniem kotła do kominia należy dokonać oceny stanu technicznego kominia (najlepiej jeśli zrobi to kominiarz) oraz sprawdzić, czy komin jest wolny od innych podłączeń obiektów grzewczych.
4. Kocioł powinno się łączyć z kominem za pomocą przyłącza. Nie zaleca się stosowania przyłącza pod kątem prostym, ponieważ spowoduje to stratę w ciągu kominowym. Czopuch z kominem łączymy przyłączem z blachy stalowej o grubości 3 mm (do kupienia u producenta kotła). Nasadzamy je na wylot czopucha, osadzamy w kominie i uszczelniamy silikonem wysokotemperaturowym. Przyłącze powinno wznosić się lekko ku górze od 5° do 20° . Jeżeli czopuch kotła będzie miał długość przekraczającą 400 mm, zaleca się izolowanie go izolacją cieplną.

UWAGA! Kocioł BLUE Delta należy montować zgodnie z obecnie obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 oraz Dz.U. 2009 nr 56 poz. 461.) Dodatkowo zaleca się zastosowanie wkładu kominowego odpornego na korozję: chemiczną, wżerową, międzykrystaliczną i powierzchniową.

3.4. Podłączenie instalacji CO i CWU

3.4.1. Instalacje wodne systemu otwartego

Kocioł BLUE Delta przeznaczony jest do zasilania wodnych instalacji centralnego ogrzewania systemu otwartego z grawitacyjnym lub wymuszonym obiegiem wody. Instalacja, w której będzie pracował kocioł, musi spełniać wymagania Polskiej Normy PN-91/B-02413 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo – Zabezpieczenie instalacji ogrzewania wodnego systemu otwartego – Wymagania. Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian konstrukcyjnych.



Przykładowy schemat instalacji CO z buforem

3.4.2. Instalacje wodne systemu zamkniętego

Kotły grzewcze BLUEKO o mocy nominalnej do 300 kW można stosować w wodnych instalacjach grzewczych systemu zamkniętego pod warunkiem, że:

- instalacja została wyposażona w przeponowe naczynie wzbiorcze,
- zainstalowano urządzenie do odprowadzania nadmiaru ciepła, czyli zawór schładzający dwufunkcyjny REGULUS DBV – 1,
- zainstalowano zawór bezpieczeństwa 2 bar.

UWAGA! Poprawny dobór zabezpieczeń oraz odpowiednie naczynia wzbiorcze przeponowe mają wpływ na stopień bezpieczeństwa instalacji, a także samego kotła. Powyższe urządzenia należy bezwzględnie kontrolować nie rzadziej niż 2 razy w roku. Pierwszą kontrolę należy przeprowadzić podczas sezonowego uruchomienia kotła wraz z instalacją wodną.

3.4.3. Współpraca ze zbiornikiem akumulacyjnym

Zadaniem zbiorników akumulacyjnych jest magazynowanie nadwyżek energii cieplnej, związanej ze zmiennym zapotrzebowaniem na ciepło. Energia powstała w procesie spalania paliwa jest akumulowana przez czynnik grzewczy w izolowanym zbiorniku, który zapewnia późniejsze jej wykorzystanie do różnych celów np. na potrzeby ciepłej wody użytkowej czy centralnego ogrzewania.

Zaletą procesu akumulacji w porównaniu z układem, który nie zawiera zbiornika akumulacyjnego, jest racjonalne wykorzystanie energii paliwa i w związku z tym oszczędność paliwa nawet do 30%. Związane jest to ze sprawnością kotłów, które uzyskują z reguły najwyższe sprawności przy mocy nominalnej. Zbiornik akumulacyjny ma za zadanie zmagazynować okresowe nadwyżki energii. Woda ogrzana w kotle przepływa przez zbiornik akumulacyjny, stopniowo ładując zbiornik. Akumulacja trwa, dopóki w zbiorniku akumulacyjnym osiągnięta zostanie jego zadana temperatura. Termoizolacja zbiornika gwarantuje energooszczędność całego układu. Po wygaśnięciu ognia w kotle można jeszcze przez kilka godzin korzystać ze zmagazynowanego ciepła.

UWAGA! Aby zapewnić poprawną pracę kotła należy zabezpieczyć kocioł przed korozją spowodowaną powrotem z instalacji CO wody o temperaturze poniżej punktu rosy. Temperatura wody powracającej do kotła musi wynosić minimum 55°C.

3.5. Podłączenie kotła do instalacji elektrycznej

Pomieszczenie kotłowni musi być wyposażone w instalację elektryczną o napięciu znamionowym sieci 230/50 Hz zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. W celu zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym, instalacja musi być zakończona gniazdem wtykowym, wyposażonym w styk

ochronny z podłączonym zaciskiem ochronnym PE w celu zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym.

3.6. Napełnianie instalacji wodą

3.6.1. Napełnianie kotła wodą przed pierwszym uruchomieniem

1. Przed napełnieniem kotła wodą należy przepłukać instalację grzewczą i kocioł w celu usunięcia zanieczyszczeń.
2. Napełnić instalację wodą przez kurek spustowy za pomocą węża elastycznego. Woda przeznaczona do zasilania kotła grzewczego powinna spełniać wymagania normy PN-93/C-04607. Jakość wody wypełniającej instalację c.o. wpływa na jej trwałość, dlatego woda ta powinna być pozbawiona zanieczyszczeń, oleju i agresywnych związków chemicznych. Twardość wody nie powinna przekraczać 2-4 (mval/l). Woda zbyt twarda powoduje odkładanie się osadu w kotle i instalacji grzewczej, co wpływa na obniżenie sprawności i grozi awarią kotła.
3. Czynność uzupełniania instalacji wodą należy przerwać w momencie, gdy instalacja jest już napełniona. Zaobserwujemy wówczas wylewanie się wody z rury sygnalizacyjnej naczynia zbiorczego, która umieszczona jest w najwyższym punkcie instalacji. Dodatkowo narzędzie miernicze – manometr, wskaże ok. 0,8-1,2 bar. Dopelnienia należy dokonywać przez okres kilku sekund, aby mieć pewność, że woda spływa z naczynia.
4. Po napełnieniu instalacji należy zamknąć kurek spustowy kotła i odłączyć wąż elastyczny od urządzenia.

3.6.2. Dolewanie wody do instalacji

System grzewczy z otwartym zbiornikiem pozwala na bezpośredni kontakt wody grzewczej z powietrzem, co powoduje odparowywanie i konieczność jej uzupełniania.

UWAGA! Zabrania się dolewania zimnej wody do rozgrzanej instalacji. Dolewanie wody do rozgrzanych elementów kotła grozi jego uszkodzeniem i jest równoznaczne z utratą gwarancji.

System można uzupełniać wodą tylko i wyłącznie, gdy kocioł jest zimny. Po napełnieniu systemu należy ponownie rozpocząć rozpalanie.

3.6.3. Spuszczanie wody z instalacji

Nie zaleca się spuszczenia wody z instalacji po zakończeniu sezonu grzewczego, gdyż zwiększa to ryzyko wystąpienia korozji i powstania kamienia kotłowego. Wyjątkiem jest czas potrzebny na przeprowadzenie koniecznej naprawy oraz długotrwałe przestoje kotła w czasie silnych mrozów. W ostatnim przypadku zaleca się spuszczenie wody z instalacji (w celu uniknięcia jej zamrznięcia, a tym samym uszkodzenia instalacji) oraz ponowne napełnienie instalacji wodą po ustąpieniu mrozów.

4. INSTRUKCJA OBSŁUGI

4.1. Warunki bezpiecznej eksploatacji

Dla zachowania warunków bezpiecznej eksploatacji kotła należy przede wszystkim:

- Prawidłowo wykonać instalację grzewczą zgodnie z wymogami norm: PN 91/B-02413, dotyczącymi zabezpieczenia ogrzewania wodnego systemu otwartego, uwzględniając Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U. 2009. nr 56. poz. 461.
- Prawidłowo napełnić instalację wodą. Nie uzupełniać instalacji zimną wodą w czasie pracy rozgrzanego kotła.
- Nie eksploatować kotła przy spadku poziomu wody w instalacji poniżej poziomu określonego w instrukcji eksploatacji instalacji c.o.
- Nigdy nie używać do rozpalania cieczy łatwopalnych tj. benzyna.
- Nigdy nie gasić ognia w palenisku poprzez zalewanie go wodą. Do obsługi kotła używać odpowiedniego sprzętu

i odzieży ochronnej (rękawice, okulary, nakrycie głowy, obuwie), i ze szczególną ostrożnością obsługiwać elementy nieizolowane (np. drzwiczki), które mogą się rozgrzewać do wysokich temperatur grożących poparzeniem.

- W czasie otwierania drzwiczek stawać z boku kotła i uważać na wydostające się płomienie.
- Dbać o czystość kotłowni, zapewnić w niej prawidłową wentylację oraz usunąć z jej pobliża materiały żrące i łatwopalne.
- Kocioł czyścić tylko podczas przerw w jego pracy.
- Przy pracach związanych z obsługą kotła używać lamp przenośnych zasilanych napięciem nie większym niż 24V.
- Dbać o właściwy stan techniczny kotła oraz instalacji hydraulicznej.
- Dbać o czystość kotła.

4.2. Przed pierwszym uruchomieniem

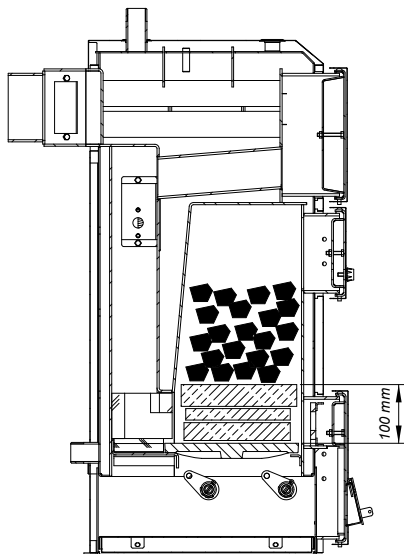
Przed pierwszym uruchomieniem kotła należy:

1. Sprawdzić poprawność zamontowania i podłączenia do sieci elektrycznej:
 - sterownika elektronicznego i wentylatora wyciągowego (jeśli występują),
 - siłownika zaworu czterodrogowego (jeśli występuje),
 - pompy c.o., c.w.u., podłogowej i cyrkulacyjnej (jeśli występują).
2. Sprawdzić instalację grzewczą:
 - jej szczelność, czy nie ma wycieków wody z kotła lub instalacji,

- czy woda nie jest zamrożona w przewodach i naczyniu zbiorczym,
 - czy poziom wody i jej ciśnienie są prawidłowe i wystarczające (manometr w zależności od wysokości budynku powinien wskazywać od 0,8 do 1,5 bar). Jeśli ciśnienie jest za niskie, należy dopuścić wody, dolewając ją tylko do zimnego kotła.
3. Sprawdzić szczelność wyczystki.
 4. Sprawdzić poprawność podłączenia kotła do kominu.
 5. Przeprowadzić pomiar ciągu kominowego.

4.3. Rozpalanie w kotle

1. Należy zamknąć boczną przepustnicę powietrza wtórnego oraz przepustnicę na drzwiczkach zasypowych.
2. Otworzyć maksymalnie klapkę powietrza w drzwiczkach dolnych aby zapewnić dostęp powietrza pierwotnego przy rozpalaniu.
3. Na ruszcie kotła ułożyć warstwę z drobnych kawałków drewna o wysokości około 10 cm tak aby zakryć dolny otwór paleniska a następnie rozpałić drewno za pomocą papieru lub rozpałki.
4. W modelu 20 kW załączyć sterownik elektroniczny i ustawić niską moc wentylatora wyciągowego (około 30% lub mniej) w celu powolnego rozżarzenia zarzewia ognia.
5. Po rozpaleniu drewna ostrożnie zasypać 1-2 łopatki opału tak aby powstała warstwa zapłonowa.
6. Po rozpaleniu się warstwy zapłonowej podsunąć za pomocą skrobaka żar w tylną część kotła przez dolne drzwiczki.
7. Zasypać paliwem komorę paleniska do wysokości dolnej krawędzi otworu zasypowego następnie zamknąć drzwiczki zasypowe i uchylić w nich lekko przepustnicę.
8. Otworzyć w pozycję MAX boczną przepustnicę powietrza wtórnego.
9. W modelu 10 kW klapkę powietrza pierwotnego w drzwiczkach dolnych ustawić tak, aby uzyskać żądaną temperaturę na kotle, do tego celu zaleca się użycie miarkownika ciągu.
10. W przypadku modelu 20 kW ustawić żądaną temperaturę na sterowniku elektronicznym.



UWAGA! Temperatury na kotle nie wolno nastawiać poniżej 57°C! Zwiększa to możliwość wystąpienia „punktu rosy”, co znacznie przyspiesza korozję niskotemperaturową wymiennika. Utrzymywanie temperatury wody zasilającej poniżej 57°C przy jednoczesnym stosowaniu nieodpowiednich paliw stałych, prowadzi do przyspieszonego zużycia kotła i obniża jego sprawność.

Gdy woda w kotle osiągnie zadaną na sterowniku temperaturę, klapka powietrza pierwotnego powinna być przymknięta, natomiast w chwili, gdy temperatura na kotle spadnie poniżej zadanej, miarkownik powinien ją otwierać.

4.4. Uzupełnianie paliwa

Dla zachowania ciągłej pracy kotła należy uzupełnić paliwo poprzez drzwiczki zasypowe. Paliwo należy uzupełniać najpóźniej wtedy, gdy warstwa opału spadnie do wysokości warstwy zapłonowej czyli około 10 cm. W razie mniejszej ilości może

nastąpić dymienie przez drzwiczki zasypowe. Po zasypie w celu usunięcia pozostałości po spalaniu z rusztu kilkakrotnie pociągnąć za boczną dźwignię napędową od rusztu ruchomego.

4.5. Zatrzymanie pracy kotła

Wygaszenie kotła następuje samoczynnie po wypaleniu się opału (w modelu 20 kW na sterowniku wyświetli się komunikat „BRAK PALIWA”), po skończonym cyklu palenia należy oczyścić

wymiennik oraz ruszt kotła a następnie wygarnąć pozostałości spalania z popielnika.

4.6. Czyszczenie i konserwacja

Utrzymanie czystości kotła jest niezbędnym warunkiem jego efektywnej i bezawaryjnej pracy. Nawet niewielka warstwa osadu powoduje zmniejszenie przejmowania ciepła od spalin, a w konsekwencji zmniejsza sprawność kotła. Nagromadzone osady może być również przyczyną uszkodzenia urządzenia.

Dlatego kocioł należy czyścić starannie przynajmniej raz w tygodniu. Po wygaszeniu i ostygnięciu kotła, należy pozbyć się sadzy z komory spalania oraz rur płomieniówkowych, za pomocą szczotki i skrobaka. Raz w miesiącu należy wybrać sadzę za pomocą wyczystek bocznych.

4.7. Praca kotła w trybie awaryjnym

Pracę kotła należy zatrzymać zawsze, gdy nastąpi:

1. wyciek wody z kotła,
2. wzrost temperatury powyżej 90°C,
3. konieczność uzupełnienia odparowanej wody w instalacji i grzejnikach.

W celu awaryjnego zatrzymania pracy kotła należy wygarnąć żar z paleniska za pomocą łopatk do metalowego pojemnika, wynieść żar poza kotłownię i tam zagasić go.

UWAGA! Nie wolno gasić rozżarzonego paliwa wodą na terenie kotłowni!

5. WARUNKI GWARANCJI

1. Producentem kotłów marki BLUEKO jest Envo sp. z o.o. z siedzibą w Starachowicach przy ul. Radomskiej 76.
2. Karta gwarancyjna jest nieważna bez daty, pieczęci i podpisów producenta, punktu sprzedaży oraz sprzedawcy.
3. W przypadku zagubienia karty gwarancyjnej duplikaty nie będą wydawane.
4. Karta gwarancyjna lub faktura zakupowa są jedynymi dokumentami uprawniającymi nabywcę do bezpłatnego wykonania naprawy gwarancyjnej.
5. Producent udziela gwarancji na sprawne działanie wymiennika na okres 36 miesięcy oraz 24 miesięcy na podzespoły.
6. Producent udziela gwarancji na szczelność połączeń spawalniczych na okres 10 lat od daty produkcji.
7. Gwarancja jest udzielona i podtrzymana wyłącznie w przypadku spalania w kotle Błękitnego Węgla (i żadnego innego). Warunkiem utrzymania gwarancji jest posiadanie przez Użytkownika dokumentu zakupu paliwa (paragon, faktura) stwierdzająca zakup paliwa o nazwie Błękitny Węgiel u autoryzowanego Dystrybutora paliwa lub z oficjalnego sklepu Producenta kotłów.
8. Gwarancja na szczelność połączeń spawalniczych nie jest jednoznaczna z gwarancją na szczelność całego kotła i ma zastosowanie w przypadku wystąpienia nieszczelności wyłącznie na połączeniach spawalniczych.
9. Producent zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian technicznych bez uprzedniego powiadomienia.

10. Gwarancja ulega przedłużeniu o okres od dnia zgłoszenia naprawy kotła do dnia jej wykonania. Wykonanie naprawy jest potwierdzone w karcie gwarancyjnej i protokole z wizyty usunięcia usterki.
11. Producent rozpatrzy reklamację w terminie 14 dni od daty jej zgłoszenia.
12. W okresie gwarancyjnym możliwa jest wymiana kotła na nowy w przypadku stwierdzenia przez Producenta (na podstawie orzeczenia uprawnionego rzeczoznawcy), że nie można wykonać jego naprawy.
13. Reklamacje jakościowe kotła należy zgłaszać w punkcie sprzedaży lub bezpośrednio u producenta.
14. Gwarancja nie obejmuje przyłącza kotła, uchwytów zaciskowych, drzwiczek żarowych, sznura uszczelniającego znajdującego się w drzwiczkach zewnętrznych oraz narzędzi do obsługi i czyszczenia.
15. Gwarancji na elektroniczny regulator temperatury (sterownik), wentylator oraz układ automatycznego nawęglania udziela ich producent i jest ona załączona do kompletu dokumentów kotła.
16. W wypadku stwierdzenia niesłusznej reklamacji i bezpodstawnego wezwania Serwisu producenta, koszty dojazdu i pracy serwisantów pokrywa użytkownik.
17. Powyższa instrukcja użytkowania kotłów podajnikowych stanowi własność firmy Envo sp. z o.o. Nie wolno jej kopiować i wykorzystywać żadnym innym podmiotom gospodarczym lub osobom fizycznym bez uzyskania pisemnej zgody właściciela. Wszelkie prawa zastrzeżone.

UWAGA! Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki nieprawidłowej instalacji, nieprawidłowego użytkowania kotła, niestosowania się do zaleceń zawartych w instrukcji obsługi, lub niewłaściwej konserwacji urządzenia.

Gwarancja przestaje obowiązywać w przypadku:

1. Stosowania zabezpieczeń niezgodnych z PN-91/B-02413.
2. Niezgodnego podłączenia w systemie zamkniętym wg Dz.U. 2009. nr 56 poz. 461.
3. Niewłaściwego transportu i magazynowania kotła.
4. Uruchomienia kotła bez dostatecznej ilości wody.
5. Uszkodzeń powstałych w wyniku przegrzania kotła.
6. Napraw w okresie gwarancyjnym przez osoby i zakłady nieupoważnione przez producenta.
7. Uszkodzeń powstałych w wyniku nieprzestrzegania zaleceń zawartych w instrukcji.
8. Przekroczenia dopuszczalnego ciśnienia roboczego 1,5 bar.
9. Uszkodzeń mechanicznych lub ingerencji w konstrukcję kotła przez osoby nieuprawnione.
10. Spalania w kotle innego paliwa aniżeli Błękitnego Węgla.
11. Korozji elementów stalowych w wyniku utrzymywania zbyt niskiej temperatury wody powrotnej poniżej 57°C z jednoczesnym stosowaniem niewłaściwego, wilgotnego paliwa.

POMOC SERWISOWA

Data	Uwagi	Podpis

KARTA GWARANCYJNA

na kocioł wodny centralnego ogrzewania

Nr fabryczny

Typ

Data produkcji

Znak KJ

Udziela się gwarancji na szczelność połączeń spawalniczych korpusu wodnego kotła na okres 10 lat, na szczelność wymiennika na okres 36 miesięcy, na pozostałe elementy gwarancja 24 miesiące.

**Początkiem okresu gwarancyjnego dla kotła BLUEKO
jest data zakupu potwierdzona dowodem zakupu.**

.....
Podpis i pieczęć producenta

.....
Data sprzedaży detalicznej

.....
Podpis sprzedawcy i pieczęć jednostki handlowej

Producent:

Envo sp. z o.o., 27-200 Starachowice, ul. Radomska 76
www.grupaenvo.pl

Pomoc techniczna

tel. +48 (41) 274 53 53, fax +48 (41) 274 53 26
e-mail: serwis@pereko.pl,
tel. kom. +48 602 315 512, 604 953 459, 660 726 577
www.pereko.pl