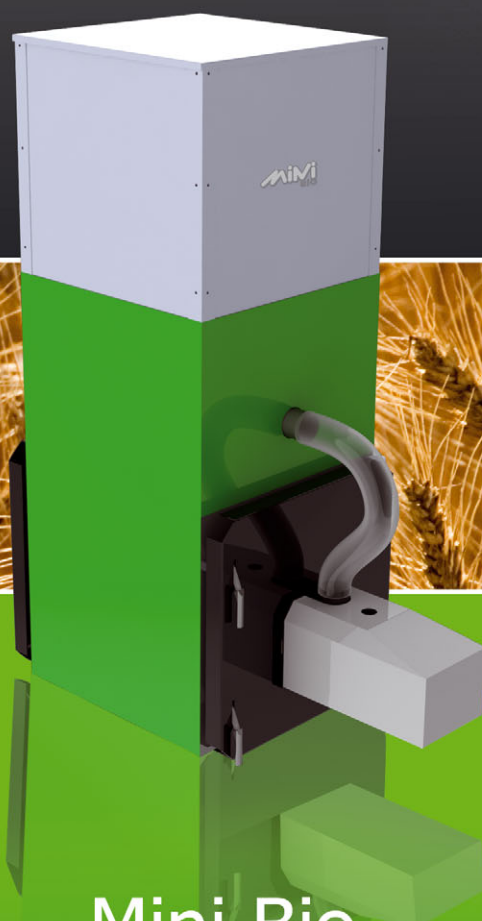


KOSTRZEWA[®]

Lider kotłów na pellets



Mini Bio
10, 20, 30 [kW]



pelet



owies



deklaracja
zgodności

o o o o o o o o o o inteligentne kotły o o o o o o o o o o

Szanowny użytkowniku urządzenia firmy KOSTRZEWA !

Korzystając z okazji chcemy podziękować Państwu za wybór naszego urządzenia. Wybrali Państwo produkt najwyższej jakości firmy znanej i docenianej w całej Polsce.

Firma Kostrzewa powstała w roku 1978. Od początku swojej działalności zajmowała się produkcją kotłów c.o. na biomasę i paliwa kopalniane. W ciągu 30 lat swojej tradycji firma udoskonala i modernizuje swoje urządzenia tak aby być liderem wśród polskich producentów kotłów na paliwa stałe.

W firmie został utworzony dział wdrożeniowo - projektowy dla nowych technologii, który ma za zadanie ciągłe udoskonalanie urządzeń oraz wprowadzanie w życie nowych technologii. Chcemy dotrzeć do każdego klienta za pośrednictwem firm, które będą w profesjonalny sposób reprezentować nasze przedsiębiorstwo.

Bardzo ważna dla nas jest Państwa opinia o działaniach naszej firmy oraz naszych partnerów. Dążąc do stałego podnoszenia poziomu naszych wyrobów prosimy o wszelkie uwagi dotyczące naszych urządzeń, a także obsługi przez naszych Partnerów.

Ciepłych i komfortowych dni
przez cały rok życia

Firma KOSTRZEWA sp.j.

Szanowni użytkownicy kotła Mini Bio.

Przypominamy, że przed podłączeniem i eksploatacją kotła należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi kotła. Zapewnia to bezpieczną i prawidłową pracę urządzenia.

Przed zainstalowaniem i uruchomieniem kotła należy:

1. Sprawdzić czy kocioł nie uległ uszkodzeniu podczas transportu.
2. Sprawdzić kompletność dostawy.
3. Porównać dane z tabliczki znamionowej z danymi z karty gwarancyjnej.
4. Przed uruchomieniem kotła należy sprawdzić czy podłączenie do instalacji C.O. oraz przewodu kominowego jest zgodne z zaleceniami producenta.

Podstawowe zasady bezpiecznego użytkowania kotła!

- Nie otwierać drzwiczek podczas pracy kotła.
- Nie należy dopuszczać do całkowitego opróżnienia zbiornika paliwa.
- Należy uważać na gorące powierzchnie kotła.

Dla Państwa bezpieczeństwa i komfortu użytkowania kotła, prosimy o odesłanie PRAWIDŁOWO WYPEŁNIONEJ (UZUPEŁNIONE WSZYSTKIE WPISY I PIECZĄTKI) ostatniej kopii karty gwarancyjnej i poświadczenia o jakości kompletności kotła (ostatnia strona niniejszej Instrukcji obsługi i instalacji) na adres:

SERWIS KOSTRZEWA
ul. Przemysłowa 1, 11-500 Giżycko
woj. warmińsko – mazurskie
tel. 087 428 53 51
e-mail: serwis@kostrzewa.com.pl

Odesłanie karty gwarancyjnej pozwoli nam zarejestrować Państwa w naszej bazie użytkowników kotłów MiniBio oraz zapewnić szybką i rzetelną obsługę serwisową.

WAŻNE!!!

INFORMUJEMY, ŻE NIE ODESŁANIE LUB ODESŁANIE NIEPRAWIDŁOWO WYPEŁNIONEJ KARTY GWARANCYJNEJ I POŚWIADCZENIA O JAKOŚCI I KOMPLETNOŚCI KOTŁA W TERMINIE DO DWÓCH TYGODNI OD DATY INSTALACJI KOTŁA LECZ NIE DŁUŻSZYM NIŻ DWA MIESIĄCE OD DATY ZAKUPU, SKUTKUJE UTRATĄ GWARANCJI NA WYMIENNIK I WSZYSTKIE PODZESPOŁY KOTŁA. UTRATA GWARANCJI SPOWODUJE OPÓŹNIENIE W WYKONANIU NAPRAW ORAZ KONIECZNOŚĆ POKRYCIA PRZEZ UŻYTKOWNIKA KOTŁA KOSZTÓW WSZYSTKICH NAPRAW WRAZ Z KOSZTAMI DOJAZDU SERWISANTA.

Dziękujemy za zrozumienie.
Z wyrazami szacunku,
SERWIS KOSTRZEWA

I. Instrukcja kotła Mini Bio

1.	Podstawowe informacje	4
2.	Dane techniczne	6
3.	Wyposażenie kotła	8
4.	Umieszczenie i instalacja kotła	9
5.	Użytkując kocioł Mini Bio należy pamiętać	12
6.	Uruchomienie kotła	13
7.	Czyszczenie i konserwacja	15
8.	Przykłady awarii i sposoby ich usuwania	16

II. Instrukcja sterownika Platinum Bio 17

9.	Informacje ogólne	18
10.	Przegląd podstawowych funkcji	20
11.	Obsługa	23
12.	Menu proste	25
13.	Menu główne	27
14.	Alarmy	36
15.	Instalacje elektryczne	37
16.	Dane techniczne	39
17.	Warunki gwarancji i odpowiedzialność za wady wyrobu	40

1.1 Opis budowy i przeznaczenie kotła Mini Bio

Krótką charakterystyką kotła Mini Bio

Innowacyjny, jeden z najmniejszych na rynku kocioł MINI BIO do spalania pelet oraz owsa**** jest nowym „spojrzeniem w Polskę i w Europie” na automatyczne spalanie paliw stałych - pelet o średnicy od 6 do 8 mm, lub zastępczo zboża (owsa)****, przy zachowaniu niskich parametrów emisji, spełniających normy ochrony środowiska w Unii Europejskiej.

Jest optymalnym urządzeniem przeznaczonym do instalacji w budynkach mieszkalnych w których kotłownie zajmują bardzo mało miejsca lub ich w ogóle nie ma. Powierzchnie ogrzewanych budynków mieszkalnych mogą wynosić od 50 – 150 m² *****

Główną zaletą kotła MINI BIO są jego minimalne gabaryty oraz prosta obsługa, polegająca na zasypaniu głównego zbiornika paliwem oraz wciśnięciu przycisku START. Komunikaty są wyświetlane na dużym wyświetlaczu graficznym. W ciągu kilku minut urządzenie automatycznie rozpali się, automatycznie dobierze parametry pracy i automatycznie będzie dążyć do utrzymywania stałej temperatury w pomieszczeniach i ciepłej wody użytkowej.

Urządzenie wykonane jest z czterech części. Cały kocioł jest w kształcie prostopadłościanu o wymiarach 600x600x1660 mm. Pierwsza część to okrągły stalowy wymiennik, płomienicowy wysokiej sprawności. Dzięki zastosowaniu przy projektowaniu metody 3T wymiennik jest bardzo małych gabarytów. Wykonany jest z wysokiej jakości stali kotłowej P265GH grubości 4- 5 mm. Druga część to palnik Platinum BIO który może spalać pelety o grubości 6-8 mm, a w opcji dodatkowej także zboża (owies). Elementy konstrukcyjne palnika wykonane są ze stali żaroodpornej H25N20S2, wytrzymałej temperaturę do 1150°C. Dzięki zastosowaniu metody regulacji Fuzzy Logic II generacji, a także energooszczędnych elementów, podczas pracy palnik pobiera o wiele mniej energii niż inne palniki dostępne na polskim rynku. Dzięki automatycznej modulacji Fuzzy Logic II generacji palnik spala o ok. 30% mniej paliwa. Trzecia część to zbiornik, który jest umieszczony na wymienniku kotła tak aby nie zajmować dodatkowego miejsca w pomieszczeniu. Pojemność zbiornika wynosi 180l. Zbiornik jest standardowo wyposażony w zabezpieczenie wodne które chroni przed możliwością cofnięcia płomienia. Czwarta część to sterownik pracy całego systemu grzewczego budynku. Zaprojektowany został z myślą o osobach, które cenią sobie łatwość obsługi i czytelne menu, a zarazem wysoki stopień zaawansowania konstrukcyjnego i technologicznego. Wewnętrzny płaszcz kotła wykonany jest z wysokiej jakości stali kotłowej P265GH. Elementy palnika ze stali żaroodpornej H25N20S2, wytrzymałej temperaturę do 1150°C. Zbiornik paliwa jest wykonany z blachy ocynkowanej – pokrycie blachy cynkiem ogranicza powstawanie korozji zbiornika paliwa. 3 letnia gwarancja na trwałość urządzania pozwala obniżyć koszty jego eksploatacji i serwisowania w długoletnim okresie użytkowania.

Automatyka kotła Mini Bio może sterować:

- pompą kotłową (podmieszania)
- 1 – 16 obwodów grzewczych (grzejniki lub ogrzewanie podłogowe) sterowanych pogodowo *
- ciepłą wodą użytkową *
- temperaturą pomieszczenia *

Przydatne funkcje :

- Nie musisz pamiętać o terminie kolejnego przeglądu serwisowego – na wyświetlaczu pojawi się komunikat (opcja).
- Statystyki – funkcja umożliwi podgląd np.
 - minimalnej, maksymalnej a także średniej mocy palnika
 - zużycia minimalnego, maksymalnego oraz średniego paliwa.
- Parametry temperatur są przedstawiane w postaci cyfr i wykresów na dużym graficznym wyświetlaczu. I wiele innych przydatnych funkcji – (opcja).
- Jeżeli chcesz ogrzewać halę produkcyjną lub inny obiekt przemysłowy, który potrzebuje niestandardowych parametrów – możesz je zmienić w rozbudowanym trybie serwisowym. Pracę kotła i komfort jego obsługi można porównać do pracy kotła z palnikiem olejowym.

* przy zamontowaniu Unicontrolmix

*** w zależności od obciążenia

**** opcję należy uwzględnić w zamówieniu palnika

***** w zależności od zapotrzebowania na energię cieplną

1.2 Charakterystyka paliwa

Granulat z trocin (pellets)

wykonany zgodnie z DIN 51731

- granulacja 5 – 8 mm
- polecana wartość opałowa 17500 – 19500 kJ/kg
- zapozielenie maks. 1.5 %
- wilgotność maks. 12 %
- ciężar właściwy (gęstość) 1.0 – 1.4 kg/dm³

Owies

- wilgotność poniżej 15%

UWAGA!!!

Zaleca się stosowanie paliw pochodzących z pewnych źródeł. Paliwa powinny posiadać odpowiednią wilgotność i cechować się małą zawartością drobnych frakcji. Należy zwracać szczególną uwagę na zanieczyszczenia mechaniczne (kamienie itp.), które pogarszają proces spalania i mogą spowodować awarię urządzenia.

Firma Kostrzewa nie ponosi odpowiedzialności za awarię urządzenia lub nieprawidłowy proces spalania wskutek stosowania niewłaściwego paliwa.

1.3 Transport i specyfikacja dostawy

Kocioł Mini Bio podczas transportu powinien być zabezpieczony przed przechyłami i przemieszczaniem się na pojeździe za pomocą pasów i klinów.

Kocioł należy przechowywać w zadaszonych, suchych pomieszczeniach.



UWAGA!!!

Kocioł należy transportować w pozycji pionowej.

Kocioł MiniBio dostarczany jest w dwóch częściach, zabezpieczonych kartonami oraz folią ochronną. W skład pierwszej części wchodzi: wymiennik kotła, zbiornik paliwa z pokrywą, drzwiczki paleniskowe i drzwiczki tylne, podajnik paliwa, izolacja termiczna z wełny mineralnej oraz obudowa kotła wykonana z pomalowanej blachy stalowej. Na drugą część składa się palnik Platinum Bio wraz z automatyką oraz elastyczna rura podająca. Przed instalacją urządzenia należy sprawdzić kompletność dostawy i jej stan techniczny.

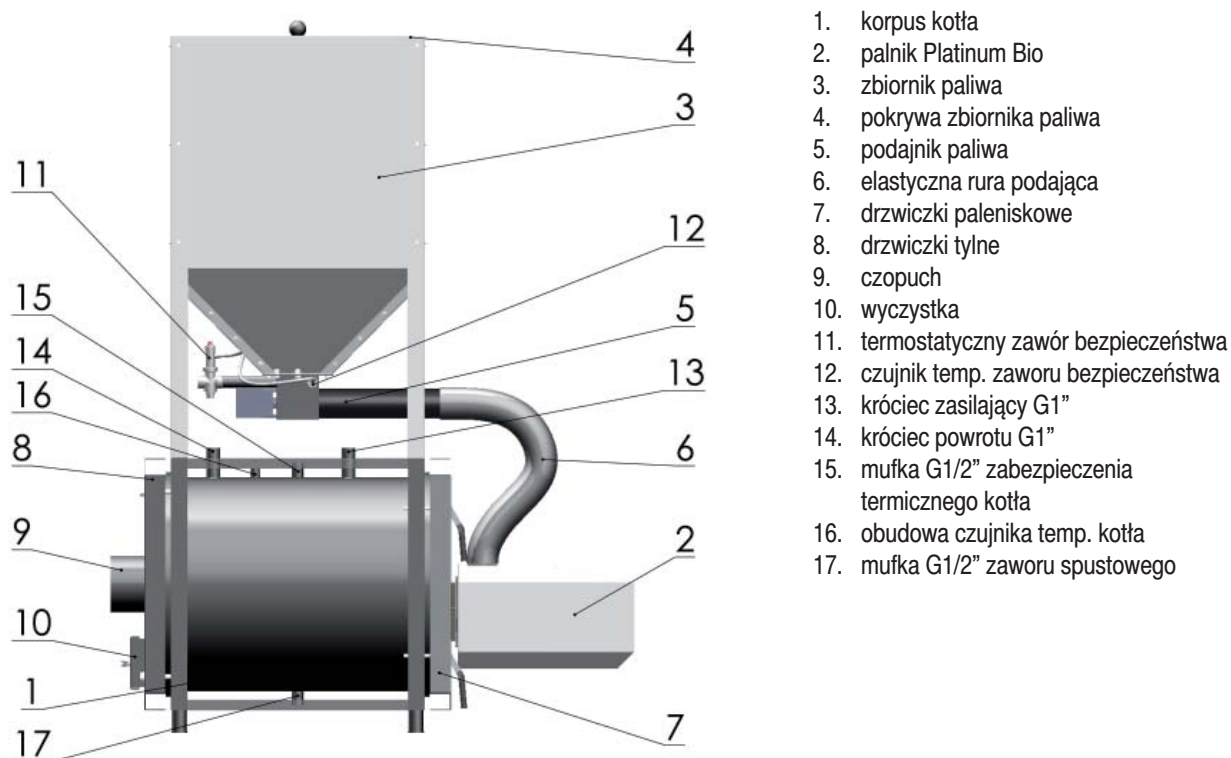
PARAMETR	SI	Mini Bio 10 kW
Zakres mocy cieplnej (pellets)	kW	3,3-10
Zakres mocy cieplnej (owies)*	kW	2-9
Metoda regulacji		Fuzzy Logic II
Klasa kotła wg PN-EN 303-5		3
Sprawność	%	>90
Pojemność wodna	l	48
Maks. ciśnienie pracy	bar	2
Maks. temp. pracy	°C	85
Ciśnienie testu	bar	4
Ciąg kominowy	mbar	0.15-0.25
Temp. spalin przy nominalnej mocy cieplnej	°C	140
Temp. spalin przy minimalnej mocy cieplnej	°C	90
Strumień masy spalin przy nominalnej mocy cieplnej	kg/s	
Strumień masy spalin minimalnej mocy cieplnej	kg/s	
Opór przepływu wody przez kocioł	mbar	
Minimalna temp. wody powracającej do kotła	°C	45
Przybliżone zużycie paliwa (pellets) przy nominalnej mocy cieplnej	kg/h	3
Przybliżone zużycie paliwa (pellets) przy minimalnej mocy cieplnej	kg/h	1
Przybliżone zużycie paliwa (owies) przy nominalnej mocy cieplnej *	kg/h	3.7
Przybliżone zużycie paliwa (owies) przy minimalnej mocy cieplnej *	kg/h	1.2
Głębokość kotła	mm	1240
Szerokość kotła	mm	602
Wysokość kotła	mm	1660
Waga	kg	200
Średnica czopucha	mm	135
Średnica króciec zasilania/powrotu	cal	G1"
Pojemność zbiornika paliwa	l	180
Wymiary otworu załadawczego	mm	557x557
Zasilanie	V	230
Maksymalny pobór energii elektrycznej (podczas rozpalania)	W	360
*Przy wilgotności 10%		

UWAGA!!!

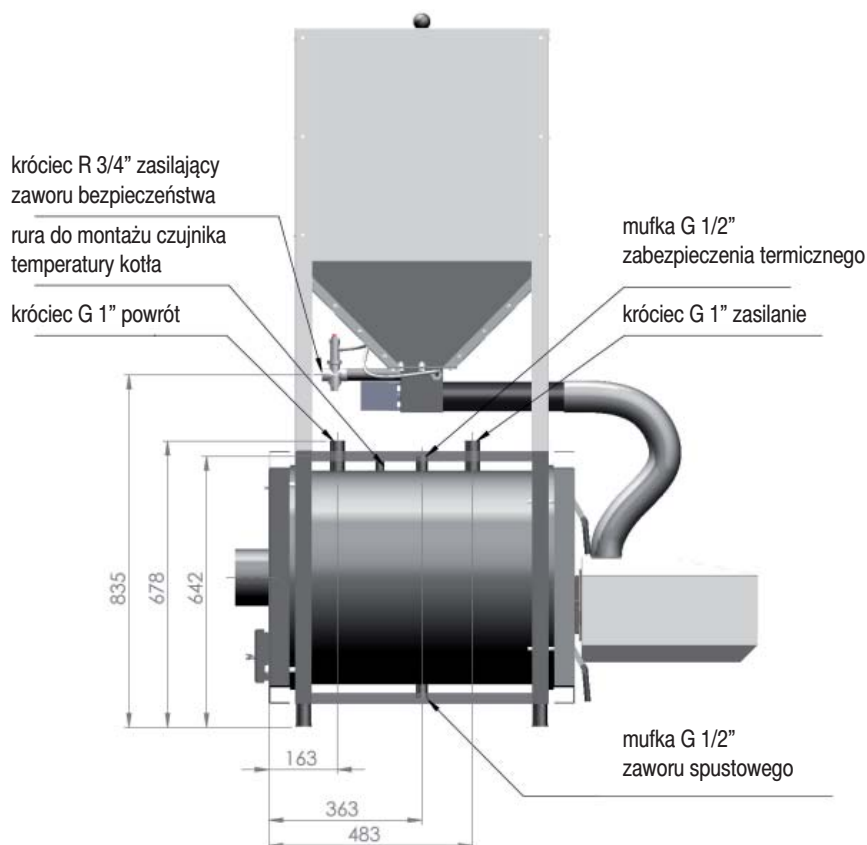
Producent zastrzega sobie prawo zmian konstrukcyjnych oraz dokumentacji kotła związanych z jego stałą modernizacją i udoskonalaniem.

2. Dane techniczne kotła Mini Bio

Podstawowe elementy kotła Mini Bio



Rys. 01. Podstawowe elementy kotła Mini Bio



Rys. 02. Rozmieszczenie i wymiary króćców przyłączeniowych.

Wyposażenie standardowe:

Kocioł Mini Bio

Palnik Platinum Bio

Automatyka Platinum Bio

Czujnik temperatury kotła

Termostatyczny zawór bezpieczeństwa

Instrukcja obsługi

Wyposażenie dodatkowe:

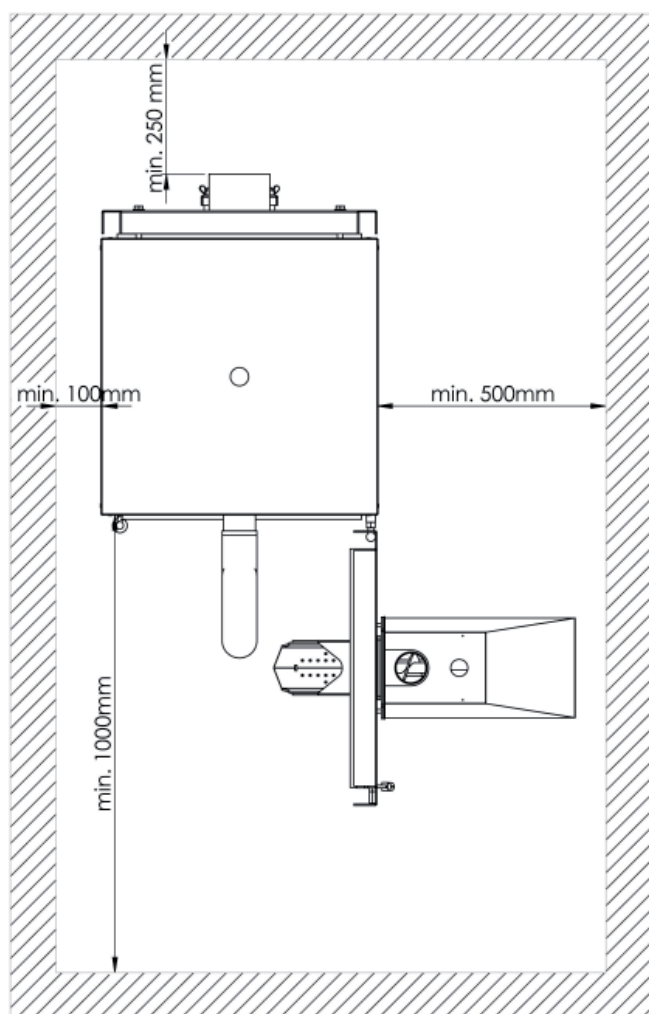
Czujnik temperatury pomieszczenia

Czujnik c.w.u.

Automatyka Unicontrolmix (sterowanie pogodowe 2xc.o. + c.w.u.)

4.1 Przepisy normy i zalecenia

Pomieszczenie kotłowni powinno spełniać warunki prawa budowlanego obowiązujące w miejscu instalacji kotła. W Polsce przepisy te traktuje norma PN-B-02411:1987, oraz „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 07 kwietnia 2009 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. Nr 56, poz. 461)”. Pomieszczenie kotłowni powinno spełniać wymagania przepisów PPOŻ, BHP.



Rys. 03. Ustawienie kotła w kotłowni.

4.2 Wymagania dotyczące kotłowni

- Kocioł powinien być umieszczony w wydzielonym pomieszczeniu, możliwie centralnie w stosunku ogrzewanych pomieszczeń.
- Drzwi wejściowe do kotłowni powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczenia i muszą być wykonane z materiałów niepalnych, o szerokości co najmniej 0,8m

- Podłoga w kotłowni powinna być wykonana z materiałów niepalnych lub obita blachą stalową grubości 0,7 mm na odległości minimum 0,5 m od krawędzi kotła. Kocioł powinien być umieszczony na fundamencie wykonanym z materiałów niepalnych, wystającym 0,05m ponad poziom podłogi z okuciami fundamentu w postaci kątowników stalowych.
- Pomieszczenie, w którym znajduje się kocioł powinno mieć bezwzględnie oświetlenie sztuczne, a naturalne oświetlenie jest również zalecane.
- Odległość kotła od przegród budowlanych powinna być taka, aby umożliwić dostęp w czasie obsługi, czyszczenia i konserwacji.
- Odległość minimalna przodu kotła od ściany przeciwległej: 1m.
- Minimalna wysokość pomieszczenia kotłowni: 2,2 m; w istniejących budynkach dopuszcza się wysokości 1,9 m przy odpowiednio zapewnionej wentylacji (nawiewno-wywiewnej).
- Kategoriecznie zabroniony jest montaż kotła w pomieszczeniach mokrych lub o podwyższonej wilgotności. Przyspieszony proces korozji może w krótkim czasie doprowadzić do zniszczenia kotła.

4.3 Wentylacja

- Kotłownia powinna mieć niezamykany kanał nawiewny o powierzchni co najmniej 200 cm².
- Kanał wywiewny powinien mieć przekrój nie mniejszy niż 14x14 cm, z otworem wlotowym pod sufitem kotłowni, wyprowadzony ponad dach i umieszczony obok komina. Otwór wlotowy do kanału wywiewnego powinien mieć wolny przekrój równy przekrojowi kanału.
- Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych.
- Zabronione jest stosowanie mechanicznej wentylacji wyciągowej.

! UWAGA!!!

Istnieje niebezpieczeństwo zarcadzenia tlenkiem węgla CO, gdy kocioł znajduje się w pomieszczeniu o niewystarczającym dopływie świeżego powietrza.

4.4 Bezpieczna odległość od materiałów łatwopalnych

- podczas instalacji i eksploatacji kotła należy dotrzymać bezpieczną odległość 200 mm od materiałów łatwopalnych;
- dla materiałów łatwopalnych o stopniu palności C3, które szybko i łatwo się palą nawet po usunięciu źródła zapalenia (np. papier, tektura, karton, drewno, tworzywa sztuczne) odległość rośnie dwukrotnie, tzn. do 400 mm;
- jeżeli stopień palności nie jest znany, bezpieczną odległość również należy podwoić

Stopień palności mas budowlanych i produktów	Materiały budowlane i produkty
A – nie palące się	piaskowiec, beton, cegły, tynk przeciwpożarowy, zaprawa murarska, płytki ceramiczne, granit
B - trudno palące się	deski drewniano-cementowe, włókno szklane, izolacja mineralna
C1 – trudno palące się	bukowe drzewo, dębowe drzewo, sklejki
C2 - średnio palące się	sosnowe, modrzewiowe i świerkowe drzewo, korek, deski z drzewa tartego, gumowe pokrycia podłóg
C3 - łatwo palące się	sklejka asfaltowa, masy celuloidowe, poliuretan, polistyren, polietylen, plastik, itd.

4.5 Kominy

Kominy mają za zadanie w sposób pewny odprowadzić na zewnątrz spalin i zassać powietrze do spalania. Potrzebny do tego ciąg kominowy jest zależny od:

- różnicy temperatur między gorącymi spalinami i zimnym powietrzem;
- skutecznej wysokości kominą;
- przekroju kominą ($\geq 100 \text{ cm}^2$);
- wykonania kominą (możliwie gładkie powierzchnie wewnętrzne) i szczelności fug;

Skuteczna wysokość kominą jest to różnica wysokości między najwyższym paleniskiem a wyjściem kominą. 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 6,5 m.

4.6 Dobór kominą

W większości przypadków do doboru kominą wystarcza metoda przybliżona lub dobór wg diagramów producenta kominą. W przypadkach szczególnych (niekorzystne ciśnieniowe i temperaturowe zależności, duża objętość spalin) oblicza się kominą zgodnie z PN-EN 13384-1:2008.

Diagramy dotyczące kominów zawierają takie wartości wyjściowe, jak np. opór cieplny przewodzenia kominą, chropowatość wewnętrznych ścian kominą, opór cieplny przewodzenia czopucha i współczynniki oporu hydraulicznego przy zmianach kierunków prowadzenia rur. Diagramy wytwórców uwzględniają zależności między nominalną wydajnością urządzenia grzewczego i skuteczną wysokością kominą dla różnych przekrojów kominą. Diagramy są różne w zależności od użytego paliwa (np. oleju opałowego, gazu, drewna), cech konstrukcyjnych palenisk (np. kocioł ciśnieniowy z palnikiem nadmuchowym), temperatury spalin i rodzaju obciążenia.

4.7 Kominą do kotłów na paliwa stałe

Należy zwrócić uwagę, że paleniska na paliwa stałe o nominalnej mocy cieplnej $>20 \text{ kW}$ i bez wentylatora potrzebują własnego kominą. Dla kotła na paliwo stałe przekrój kominą powinien wynosić $16 \text{ cm} \times 16 \text{ cm}$ (w Polsce co najmniej $14 \text{ cm} \times 14 \text{ cm}$). Gdy przekrój jest inny, wówczas spaliną przepływają zbyt wolno i zbyt silnie się schładzają. To zaś prowadzi do problemów z ciągiem i do powstawania osadów w kominie. Osady te niszczą mur, jeśli zawarte w spalinach opary kwasu siarkowego i pary wodnej schładzają się poniżej temp. punktu rosy. Dla palenisk na paliwo stałe mogą być użyte jednowarstwowe kominą z cegły, występujące często w starych budowlach. Obecnie stosuje się kominą trójwarstwowe o gładkiej powierzchni i dobrej izolacji cieplnej.

4.8 Czopuch

Czopuchy wg DIN 18160 łączą kocioł z kominem. Mogą być wykonane jako rury spalinowe lub jako kanały spalinowe. Rury spalinowe są to rury i kształtki, które układa się w pomieszczeniach. Kanały spalinowe odpowiadają z reguły wymaganiom PPOŻ dotyczącym kominów i są wykonane często z tego samego materiału co kominą główny. Łączniki powinny być możliwie krótkie i układane ze wzniosem do kominą 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.

UWAGA!!!

Przed instalacją przewód kominowy powinien przejść przegląd techniczny i odbiór przez kominarza.

4.9 Podłączenie do instalacji grzewczej

Kocioł spalający paliwo stałe musi być zainstalowany zgodnie z obowiązującymi przepisami przez uprawnioną do tego firmę serwisową. Rozruch kotła musi być przeprowadzony przez przeszkolony serwis producenta legitymujący się odpowiednim dokumentem.

Za prawidłową instalację kotła i jego naprawy odpowiada firma instalacyjno-serwisowa przeszkolona przez producenta i posiadająca jego upoważnienie. Jakkolwiek manipulacja w części elektrycznej kotła lub podłączenie dalszych urządzeń sterowniczych grozi utratą gwarancji. Naprawy i remont kotła może przeprowadzić tylko przeszkolona przez producenta firma instalacyjno-serwisowa. Fakt zakończenia instalacji kotła i przeprowadzenia próby grzewczej musi być odnotowany w karcie gwarancyjnej kotła. Instalacja centralnego ogrzewania powinna być wykonana według projektu.



UWAGA!!!

Przed podłączeniem kotła do instalacji grzewczej, kocioł i instalacja powinny zostać przepłukane wodą w celu usunięcia zanieczyszczeń, które mogłyby spowodować uszkodzenia.

4.10 Przyłącze do instalacji elektrycznej

Kotłownia w której zamontowany jest kocioł powinna być wyposażona w instalację elektryczną 230V/50Hz. Instalacja elektryczna powinna być zakończona gniazdem wtykowym wyposażonym w styk ochrony. Gniazdo powinno być umieszczone w łatwo dostępnym miejscu, w bezpiecznej odległości od źródeł ciepła. Zaleca się wykonanie oddzielnego obwodu zasilającego kocioł.



UWAGA!!!

Instalacja elektryczna powinna być wykonana przez osobę wykwalifikowaną posiadającą odpowiednie uprawnienia.

Użytkując kocioł Mini Bio należy pamiętać!

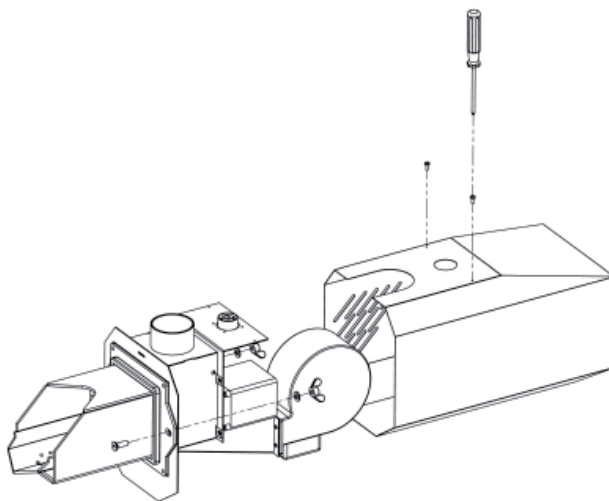
- Kocioł mogą obsługiwać tylko osoby dorosłe zaznajomione z powyższą instrukcją obsługi. Zabrania się przebywania w pobliżu kotła dzieci bez obecności dorosłych.
- Jeżeli dojdzie do przedostania się łatwopalnych gazów czy oparów do kotłowni lub podczas prac, w czasie których podwyższone jest ryzyko powstania pożaru lub wybuchu (klejenie, lakierowanie itp.), kocioł należy przed rozpoczęciem tych prac wyłączyć.
- Do rozpalania kotła nie wolno używać cieczy łatwopalnych, kocioł powinien rozpaść się automatycznie.
- Zabrania się używania otwartego ognia oraz materiałów łatwopalnych w pobliżu kotła. Niebezpieczeństwo powstania pożaru.
- Podczas czyszczenia kotła, urządzenie należy wyłączyć (pozycja OFF).
- Przy otwieraniu drzwiczek nie stawać na wprost odsłanianego otworu.
- Należy uważać na gorące powierzchnie kotła - groźba poparzenia.
- Podczas eksploatacji urządzenia nie wolno kotła w jakikolwiek sposób przegrzać.
- Na kocioł lub w jego bliskim otoczeniu nie wolno kłaść przedmiotów łatwopalnych.
- Podczas wybierania popiołu z kotła nie mogą znajdować się w odległości minimum 1500 mm od kotła materiały łatwopalne. Popiół należy przekładać do naczyń żaroodpornych z pokrywą.
- Zabronione jest dopuszczanie zimnej wody do rozgrzanego kotła.
- Podczas pracy kotła przy niższej temperaturze niż 60°C może dojść do roszczenia
- 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.
- Kotłownia powinna być utrzymywana w stanie czystym i suchym. Nie powinny się w niej znajdować przedmioty niezwiązane z obsługą kotła.
- Wszelkie usterki należy niezwłocznie usuwać.
- W okresie zimowym nie powinno być przerw w ogrzewaniu, które mogłyby spowodować zamarznięcie wody w instalacji lub jej części. Może prowadzić to do bardzo poważnych zniszczeń w kotle i instalacji.
- Po zakończeniu sezonu grzewczego należy dokładnie wyczyścić kocioł oraz przewód dymny, opróżnić i wyczyścić zbiornik paliwa.
- Podczas zaniku napięcia w sieci elektrycznej zalecany jest nadzór nad kotłem.
- Jakakolwiek manipulacja z częścią elektryczną lub ingerencja w konstrukcję kotła jest zabroniona.

6.1 Uruchomienie kotła Mini Bio

Rozruch kotła musi być przeprowadzony wyłącznie przez serwis przeszkolony przez producenta, z aktualnym certyfikatem Autoryzowanego Serwisanta firmy Kostrzewa. Aktualne Certyfikaty umieszczone są na stronie <http://www.kostrzewa.com.pl> w zakładce serwis. Zakończenie montażu i przeprowadzenie próby grzewczej musi być zanotowane w Karcie Gwarancyjnej.

Wypełniona Karta Gwarancyjna powinna zostać przesłana na adres producenta przez użytkownika w celu zarejestrowania użytkownika w systemie firmy.

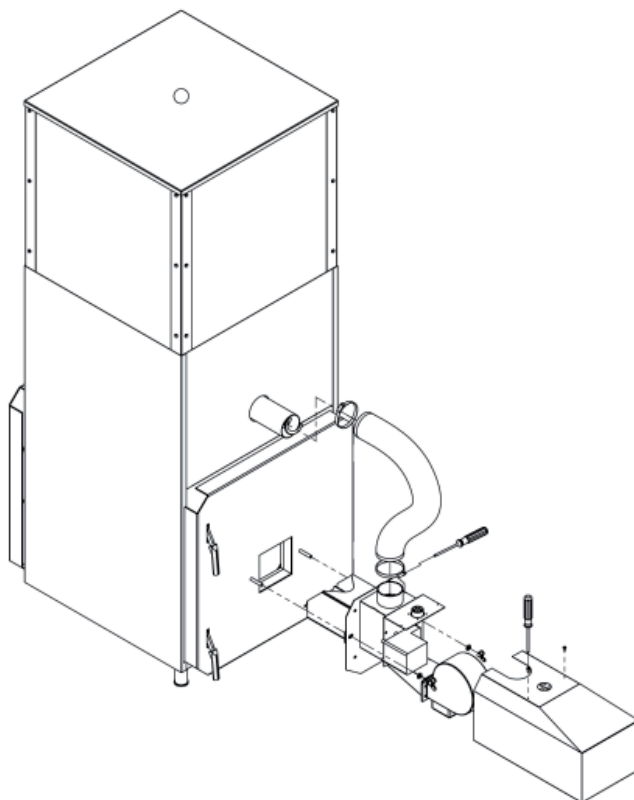
SERWIS KOSTRZEWA
ul. Przemysłowa 1
11-500 Giżycko
woj. warmińsko – mazurskie
tel. 087 428 53 51
e-mail: serwis@kostrzewa.com.pl



Rys. 04. Demontaż obudowy palnika Platinum Bio

6.2 Montaż palnika Platinum Bio

1. Odkręcić 2 wkręty mocujące obudowę palnika (rys.4)
2. Zdjąć obudowę palnika, odkręcić dwie nakrętki motylkowe i wyjąć dwie śruby.
3. Zamontować palnik w kotle przykręcając go dwiema nakrętkami motylkowymi (rys.5)
4. Zamontować obudowę palnika przykręcając ją dwoma wkrętami
5. Założyć wąż elastyczny na rurę podajnika kotła. i zabezpieczyć opaską zaciskową.
6. Założyć wąż elastyczny na rurę palnika i zabezpieczyć opaską zaciskową.



Rys. 05. Montaż palnika Platinum Bio

6.3 Przed przystąpieniem do uruchomienia kotła należy

- Sprawdzić stan instalacji.
- Zasypać paliwo do zbiornika, tak aby była możliwość założenia pokrywy
- Sprawdzić czy w paliwie nie znajdują się żadne ciała obce (kamienie, elementy stalowe itp.)
- Założyć odpowiedni ruszt do spalanego paliwa.
- W trybie serwisowym ustawić czasy podawania i ilość powietrza maksymalnego (patrz instrukcja obsługi palnika Platinum Bio punkt 13.6.1)
- Podać paliwo ze zbiornika (patrz instrukcja obsługi palnika Platinum Bio punkt 13.6.2) do momentu przesypywania się paliwa przez rurę elastyczną.
- Wyłączyć podawanie paliwa i przytrzymać przycisk ON.
- Przy zmianie paliwa np. z pelletu na owies należy:
 - wyłączyć kocioł
 - odczekać do momentu ostudzenia kotła
 - wyjąć ruszt do pelletu i oczyścić obudowę rusztu (rys.7)
 - założyć ruszt do spalania owsa (należy zwrócić uwagę na dokładne przyleganie rusztu do obudowy palnika)
 - ustawić czasy podawania i ilość powietrza maks. według tabeli przedstawionej obok.
 - uruchomić kocioł
- Po sezonie grzewczym kocioł należy:
 - wyłączyć i odłączyć od instalacji elektrycznej
 - dokładnie wyczyścić wymiennik oraz palnik,
 - zabezpieczyć przed wilgocią instalując do wnętrza materiał absorbujący wilgoć
 - wybrać paliwo z zasobnika
 - wyczyścić przewód kominowy

Ustawienia pracy palnika Platinum Bio

Pelet *	30% mocy cieplnej:	100% mocy cieplnej:
Czas podawania	1.5	5
Powietrze	8	13
Owies **	30% mocy cieplnej:	100% mocy cieplnej:
Czas podawania	2	7
Powietrze	9	14

* Według normy DIN 51731
** Przy wilgotności 10%

UWAGA!!!

Przewód kominowy powinien być minimum raz w roku sprawdzony i oczyszczony przez kominarza posiadającego stosowne uprawnienia. (Rozp. Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, z dn. 16.06.2003; nowelizacja z dnia 11.06.2006 Dz.U 80/06)

7. Czyszczenie i konserwacja kotła Mini Bio

UWAGA!!! Czyszczenie i konserwacja kotła MiniBio może odbywać się wyłącznie wtedy gdy palnik jest wygaszony, ostudzony i odłączony od sieci elektrycznej. Należy uważać na gorące powierzchnie kotła - niebezpieczeństwo poparzenia.

Czyszczenie i konserwacja kotła Mini Bio

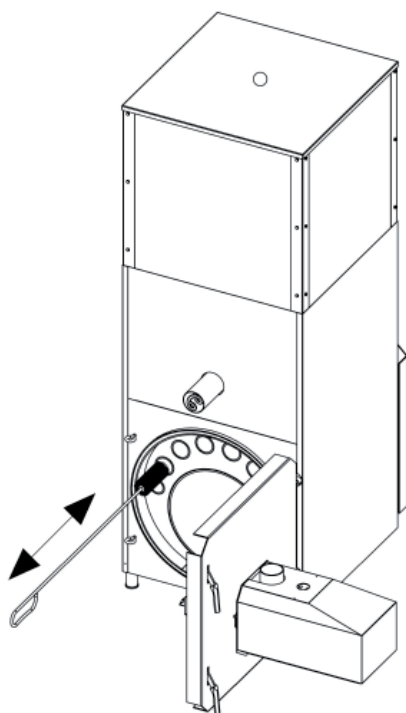
Aby utrzymać wysoką sprawność kotła należy go systematycznie czyścić i konserwować. Służą do tego celu narzędzia do czyszczenia dostarczone wraz z kotłem. Należy systematycznie usuwać sadzę, osady smoliste oraz popiół z komory spalania, płomienic a także rusztu palnika Platinum Bio. Kocioł należy czyścić w zależności od stopnia zabrudzenia, lecz nie rzadziej niż co 2 tygodnie. Popiół usuwać w zależności od stopnia wypełnienia komory paleniskowej.

UWAGA!!!

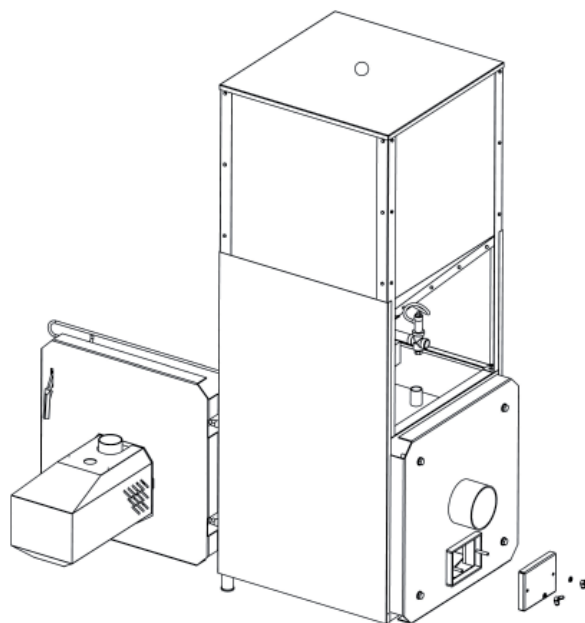
Podczas palenia owsem powstaje znacznie większa ilość popiołu niż podczas palenia peletem.

Wykaz czynności:

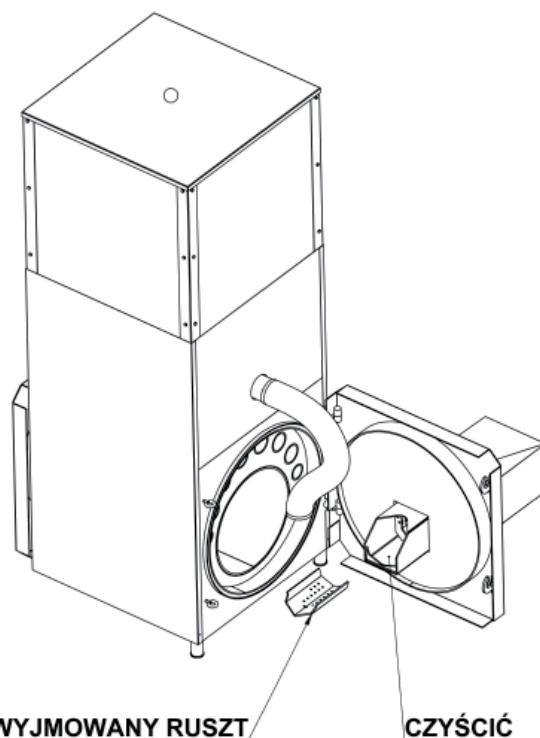
1. Wyłączyć kocioł (odczekać do zupełnego wygaszenia palnika), odłączyć kocioł od instalacji elektrycznej i odczekać do momentu ostudzenia kotła.
2. Wybrać popiół z komory paleniskowej.
3. Za pomocą wycioru wyczyścić płomienicę i komorę paleniskową (rys.6)
4. Odkręcić zaślepkę i usunąć osady z wyczystki (rys.7)
5. Wyjąć ruszt z palnika i go oczyścić (zwrócić uwagę na drożność otworów napowietrzających). Wyczyścić obudowę rusztu palnika (rys.8)
6. Oczyszczyć uszczelnienie drzwiczek.



Rys. 06. Czyszczenie płomienic



Rys. 07. Wyczystka



Rys. 08. Czyszczenie palnika

8. Przykłady awarii urządzenia i sposoby ich usuwania

Rodzaj awarii	Prawdopodobne przyczyny awarii	Możliwe przyczyny / sugerowana naprawa
Brak odczytów na wyświetlaczu regulatora	<ul style="list-style-type: none"> • brak zasilania • nieprawidłowe podłączenie wtyczek i przewodów regulatora 	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzić podłączenie kotła do zasilania elektrycznego • Sprawdzić poprawność zamontowania wtyczek i połączeń regulatora
Nie działa jeden z przycisków panelu sterującego	<ul style="list-style-type: none"> • awaria panelu sterującego 	<ul style="list-style-type: none"> • naprawa panelu sterującego
Nie działa automatyczne rozpalanie paliwa	<ul style="list-style-type: none"> • Nieprawidłowe podłączenie grzałki lub fotokomórki • Zatkany otwór wylotowy gorącego powietrza • Bardzo wilgotne paliwo • Uszkodzona grzałka • Uszkodzona fotokomórka 	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzić poprawność połączeń wtyczek i przewodów grzałki i fotokomórki (łącznie z kostkami) • Udrożnić otwór od zapalarki • Zmienić lub wysuszyć paliwo • Wymienić grzałkę • Wymienić fotokomórkę
Dymienie z drzwiczek	<ul style="list-style-type: none"> • Brak ciągu kominowego • Niedrożny przewód kominowy • Niedrożne kanały wymiennika • Uszkodzony sznur uszczelniający 	<ul style="list-style-type: none"> • Udrożnić kanały • Wymienić sznur uszczelniający
W kotle pojawia się woda	<ul style="list-style-type: none"> • Brak ciągu kominowego • Bardzo wilgotne paliwo • Nieszczelny wymiennik kotła 	<ul style="list-style-type: none"> • Nieprawidłowo wykonana instalacja kominowa • Zmienić lub wysuszyć paliwo • By sprawdzić wymiennik, należy na 8 godzin wyłączyć kocioł i wytrzeć wodę, gdy po 8 godzinach woda będzie się zbierać, wezwać serwis producenta
Kocioł nie osiąga zadanej temperatury	<ul style="list-style-type: none"> • Nieprawidłowo dobrany kocioł do budynku • Źle umiejscowiony czujnik temperatury wody powracającej do kotła • Awaria czujników • Ustawiona niska moc kotła 	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzić poprawność doboru kotła • Sprawdzić umiejscowienie czujnika powrotu (w miejscu tym powinna występować cyrkulacja wody) • Sprawdzić czujniki • Sprawdzić czasy podawania i moc dmuchawy



Sterownik Platinum Bio

9.1 Wstęp

Regulator pracy kotła Mini Bio jest nowoczesnym układem mikroprocesorowym, który steruje nie tylko kotłem, ale również systemem centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej. Urządzenie steruje procesem palenia poprzez dostarczanie odpowiedniej ilości powietrza oraz paliwa. Dzięki zastosowaniu przekładników półprzewodnikowych moc dmuchawy regulowana jest płynnie. Dzięki zaawansowanemu algorytmowi działania oraz możliwości regulacji wielu parametrów układ można w sposób bardzo elastyczny dostosować do potrzeb systemu grzewczego.

9.2 Zalety

- Wyświetlacz graficzny – dzięki zastosowaniu dużego wyświetlacza graficznego FSTN obsługa urządzenia jest intuicyjna.
- Duża czcionka oraz ikony – zwiększa łatwość obsługi urządzenia dla osób starszych.
- Dwa rodzaje menu – menu proste oraz menu zaawansowane. Podczas codziennej eksploatacji urządzenia możliwa jest obsługa z poziomu łatwo dostępnego menu prostego.
- Przycisk Info – regulator został wyposażony w funkcję inteligentnej pomocy. Każdy parametr został opisany, wywołanie opisu odbywa się poprzez wciśnięcie przycisku info.
- Modułowa budowa regulatora CAN – dzięki zastosowaniu przemysłowej magistrali wymiany danych CAN (stosowana głównie w wymagającej branży motoryzacyjnej) możliwa jest rozbudowa systemu sterowania. Maksymalna rozbudowa to: 16 obwodów grzewczych, 4 obwody przygotowania ciepłej wody użytkowej, 4 bufony energii.
- Wydajny nowoczesny 32-bitowy procesor ARM (rodzina ARM stosowana jest powszechnie w telefonach komórkowych) – umożliwia zaawansowane sterowanie algorytmem Fuzzy Logic II generacji.
- Historia alarmów oraz błędów – regulator przechowuje historię 20 ostatnich błędów oraz alarmów wraz z opisem, datą powstania oraz datą potwierdzenia.
- Zegar wraz z kalendarzem – zegar umożliwia zaprogramowanie w cyklu tygodniowym wymaganych temperatur pokojowych oraz ciepłej wody użytkowej co przyczynia się do zmniejszenia wydatków ponoszonych na opał.
- Statystyki – regulator przechowuje w pamięci dane statystyczne pracy systemu, dzięki czemu możliwa jest obserwacja pracy oraz zmniejszenie zużycia paliwa. Np. obserwacja temperatury kotła oraz mocy palnika. Czas pracy podajnika paliwa.
- Sygnalizacja dźwiękowa alarmów – wbudowany głośnik piezoelektryczny sygnalizuje wystąpienie sytuacji alarmowej w kotle, co zwiększa bezpieczeństwo eksploatacji urządzenia.
- Przywrócenie nastaw fabrycznych – funkcja umożliwia przywrócenie nastaw fabrycznych regulatora.

9.3 Środki ostrożności



UWAGA!!!

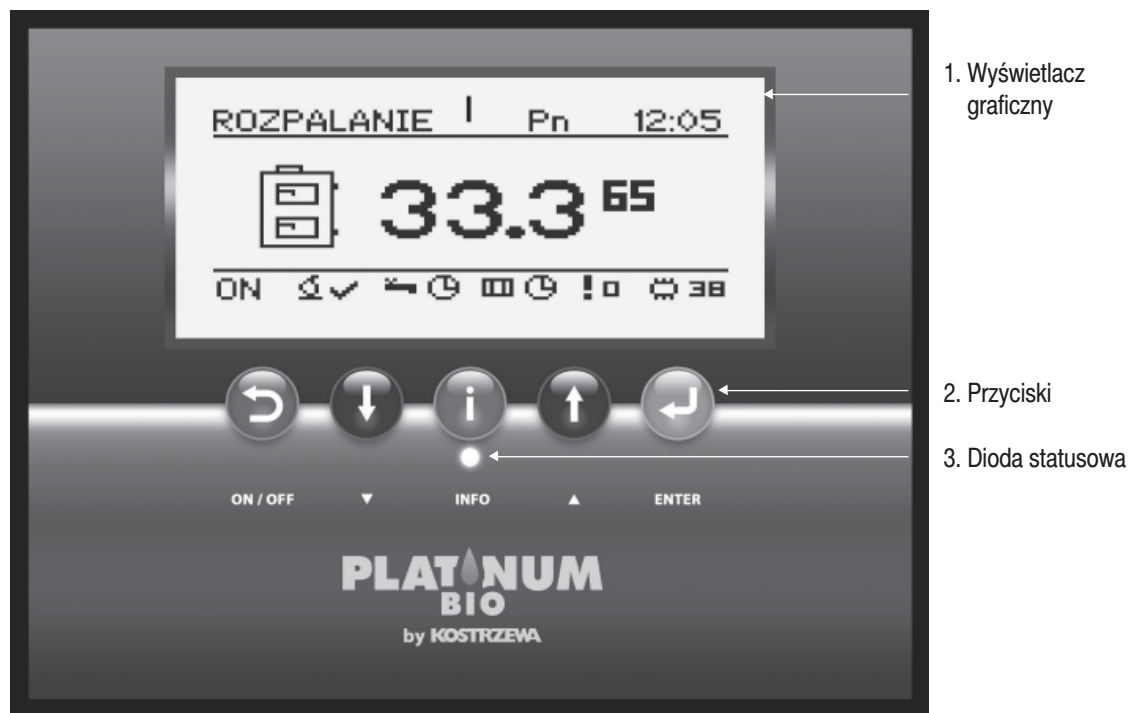
Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym.

- Przed przystąpieniem do montażu lub demontażu urządzenia odłączyć zasilanie w rozdzielnicy elektrycznej.
- Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia, należy dokładnie zapoznać się z całą załączoną instrukcją.
- Należy zachować instrukcję obsługi i odwoływać się do niej w przypadku jakiegokolwiek pracy z urządzeniem w przyszłości.
- Należy przestrzegać wszystkich zasad i ostrzeżeń zawartych w instrukcji obsługi urządzenia.
- Należy upewnić się, że urządzenie nie jest w żaden sposób uszkodzone. W razie wątpliwości, nie należy korzystać z urządzenia i skontaktować się z jego dostawcą.
- W razie jakichkolwiek wątpliwości dotyczących bezpiecznej eksploatacji urządzenia, należy skontaktować się z dostawcą.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na wszelkie znaki ostrzegawcze zamieszczone na obudowie oraz opakowaniu urządzenia.
- Urządzenie należy używać zgodnie z jego przeznaczeniem.
- Urządzenie nie jest zabawką, nie wolno pozwalać dzieciom bawić się nim.
- Pod żadnym pozorem nie należy pozwalać dzieciom bawić się żadną częścią opakowania tego urządzenia.
- Należy zabezpieczyć dostęp do małych części np. śrub mocujących, kołków przed dziećmi. Elementy te mogą być na wyposażeniu dostarczonego urządzenia i w przypadku ich połknięcia mogą doprowadzić do uduszenia dziecka.
- Nie należy dokonywać żadnych mechanicznych ani elektrycznych zmian w urządzeniu. Zmiany takie mogą spowodować niewłaściwą pracę urządzenia, niezgodną z normami oraz wpłynąć negatywnie na pracę urządzenia.
- Nie należy wkładać przez szczeliny (np. wentylacyjne) żadnych przedmiotów do środka urządzenia, może to spowodować zwarcie, porażenie elektryczne, pożar lub zniszczenie urządzenia.
- Nie można pozwolić aby do wnętrza urządzenia dostała się woda, wilgoć, pył i kurz, może to spowodować zwarcie, porażenie elektryczne, pożar lub zniszczenie urządzenia.
- Należy zapewnić poprawną wentylację urządzenia, nie zakrywać ani nie zasłaniać otworów wentylacyjnych oraz zapewnić swobodny przepływ powietrza wokół niego.
- Urządzenie należy montować wewnątrz pomieszczeń, chyba że przystosowane jest do pracy na zewnątrz.
- Nie można pozwolić, aby urządzenie było narażone na uderzenia i wibracje.
- Podłączając urządzenie, należy upewnić się, że parametry elektryczne sieci zasilającej odpowiadają zakresowi pracy urządzenia.
- Aby uniknąć zagrożenia porażeniem elektrycznym należy podłączyć urządzenie do gniazda sieciowego z bolcem uziemiającym. Uziemienie gniazda musi być wykonane poprawnie przez uprawnionego elektryka.
- Podłączając urządzenie należy upewnić się, że nie spowoduje to przecięcia obwodu elektrycznego. Należy unikać podłączenia urządzenia do jednego obwodu z silnikami i innymi urządzeniami powodującymi zakłócenia impulsowe (np. pralki, lodówki, ...)
- Przed podłączeniem jakichkolwiek przewodów i urządzeń peryferyjnych do urządzenia, należy bezwzględnie odłączyć zasilanie sieciowe.
- Aby całkowicie odłączyć urządzenia od zasilania, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilającego, a w szczególności wtedy, gdy nie będzie używane przez dłuższy czas.
- Należy chronić przewód zasilający przed uszkodzeniami, powinien być ułożony tak, aby nikt po nim nie chodził, na przewodzie nie mogą stać żadne przedmioty.
- Wszelkie dokonane połączenia muszą być zgodne z montażowym schematem elektrycznym instalacji oraz z krajowymi, bądź lokalnymi przepisami dotyczącymi połączeń elektrycznych.
- W tym urządzeniu nie ma części, którą użytkownik może sam wymienić. Wszystkie czynności serwisowe oprócz czyszczenia, wymiany bezpiecznika (przy odłączonym od sieci urządzeniu) nastawienia funkcji powinny być wykonywane przez autoryzowany serwis.
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych, należy bezwzględnie odłączyć urządzenie od sieci zasilającej.
- Do czyszczenia obudowy urządzenia nie wolno stosować benzyn, rozpuszczalników ani innych środków chemicznych mogących uszkodzić obudowę urządzenia. Zaleca się stosowanie delikatnej szmatki.
- Jeżeli kabel zasilania sieciowego jest uszkodzony, bezwzględnie nie wolno używać takiego urządzenia. Uszkodzony kabel musi być wymieniony przez serwis na nowy o takich samych parametrach co oryginalny.

9.4 Postępowanie ze użytym sprzętem

Urządzenie elektroniczne zostało wykonane z materiałów, które częściowo nadają się do recyklingu. Z tego względu po zużyciu musi zostać oddane do punktu odzysku i recyklingu sprzętu elektrycznego i elektronicznego lub zostać przekazane do producenta. Urządzenia nie można wyrzucać razem z innymi odpadami mieszkalnymi.

10.1 Panel sterowania



1. Wyświetlacz graficzny

2. Przyciski






3. Dioda statusowa

Sterownik Platinum Bio

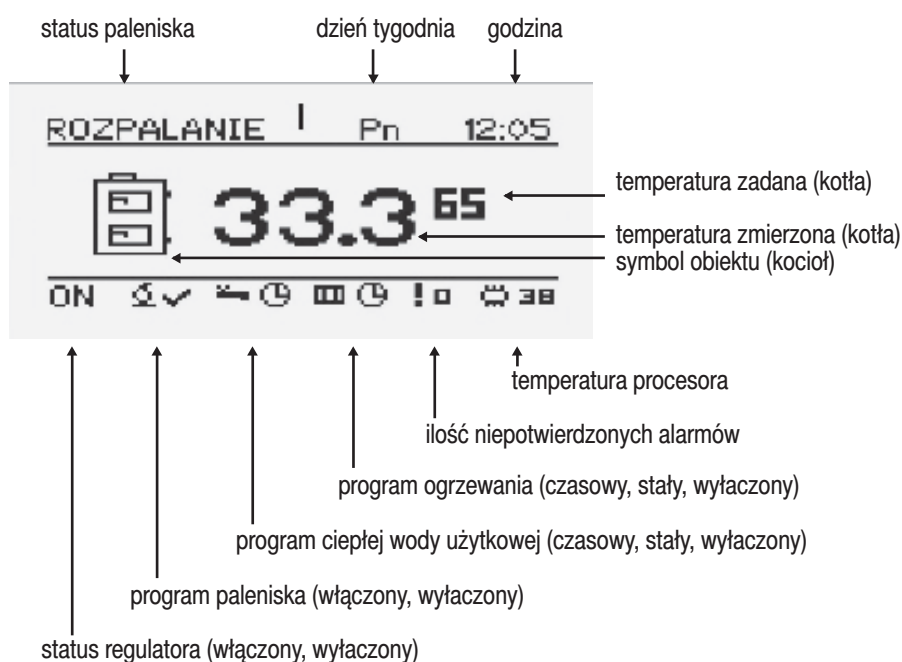
10.2 Dioda statusowa

OPIS ŚWIECENIA	ZANCZENIE
Zielona świeci ciągle	regulator wyłączony
Zielona pulsuje	regulator włączony, palnik wyłączony
Pomarańczowa świeci ciągle	regulator włączony, palnik włączony.
Pomarańczowa pulsuje	palnik pracuje.
Czerwona świeci ciągle	istnieje alarm do pokwitowania.
Czerwona pulsuje	alarm aktywny.

10.3 Przyciski

PRZYCISK	FUNKCJA
 Powrót / Esc - ON/OFF	Powrót o poziom wyżej w menu, rezygnacja ze zmiany parametru. Długie wciśnięcie na ekranie głównym (>3 sekundy) zmienia stan regulatora ON/OFF (włączony/wyłączony).
 Strzałka w dół	Poruszanie po menu, zmniejszanie wartości edytowanego parametru. Na ekranie głównym wejście do menu prostego.
 Info	Pokazuje informacje nawigacyjne oraz opisy parametrów regulowanych.
 Strzałka w górę	Poruszanie po menu, zwiększanie wartości edytowanego parametru. Na ekranie głównym wejście do menu prostego.
 Potwierdzenie / Enter	Wejście do menu. Akceptacja zmiany wartości edytowanego parametru. Potwierdzenie alarmu.

10.4 Wyświetlacz graficzny



10.5 Statusy paleniska

STATUS	OPIS
Wyłączony	Palnik nie pracuje. Zgoda na pracę wyłączona.
Czyszczenie	Czyszczenie palnika silnym strumieniem powietrza.
Rozpalanie	Rozpalanie paliwa. Podanie wstępnej dawki paliwa, uruchomienie zapalarki oraz dmuchawy.
Rozżarzanie	Po wykryciu płomienia w fazie rozpalania podanie dodatkowej porcji paliwa oraz zwiększenie mocy dmuchawy dla rozżarzenia paleniska
Moc 1	Palnik pracuje z mocą pierwszą.
Moc 2	Palnik pracuje z mocą drugą.
Modulacja	Palnik pracuje z mocą modulowaną.
Wygaszanie	Wygaszanie paleniska. Praca podajnika palnika oraz dmuchawy, aż do całkowitego zaniku płomienia.
Stop	Palnik nie pracuje ale jest zgoda na jego pracę. Wymagana temperatura kotła osiągnięta.

11.1 Nawigacja po menu

Urządzenie posiada dwa rodzaje menu:

- **Menu proste** – umożliwia szybki dostęp do podstawowych funkcji sterownika. Wejście do menu prostego odbywa się poprzez wciśnięcie przycisku „strzałka w górę” lub „strzałka w dół” na ekranie głównym. Opis menu prostego rozdział 4.
- **Menu główne** – pozwala na dostęp do wszystkich funkcjonalności sterownika (monitorowanie stanu, zmiana nastaw i ustawień serwisowych). Wejście do menu głównego odbywa się poprzez wciśnięcie przycisku „Potwierdzenie, enter” na ekranie głównym. Opis menu głównego rozdział 5.

Powrót do ekranu głównego możliwy jest z każdego ekranu poprzez kilkukrotne wciśnięcie przycisku „Powrót, esc”.



UWAGA!!!

Menu serwisowe przeznaczone jest tylko dla wykwalifikowanego personelu technicznego. Zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę systemu.

11.2 Uruchomienie regulatora ON

Aby uruchomić regulator (tryb ON) należy na 3 sekundy wcisnąć przycisk „Powrót, esc” na ekranie głównym, gdy jest on w trybie OFF.

11.3 Wyłączenie regulatora OFF

Aby wyłączyć regulator (tryb OFF) należy na 3 sekundy wcisnąć przycisk „Powrót, esc” na ekranie głównym, gdy jest on w trybie ON.

UWAGA!!!

Po wyłączeniu regulatora w zależności od wcześniejszego stanu, palnik może jeszcze pracować (wygaszanie) stanu tego nie należy przerywać.

Jeżeli urządzenie ma zostać wyłączone od sieci elektrycznej należy odczekać proces wygaszania, aż status palnika będzie „wyłączony”.

11.4 Programy czasowe

Regulator jest wyposażony w zegar oraz kalendarz. Dzięki temu możliwe jest zaprogramowanie pracy poszczególnych elementów obwodu grzewczego w zależności od aktualnej godziny i dnia tygodnia. Data i godzina nie ulegają skasowaniu podczas zaniku napięcia gdyż regulator wyposażony jest w baterię, którą należy wymienić raz na 2 lata.

Programowanie odbywa się w menu danego obwodu (np. ciepłej wody użytkowej, ogrzewania, bufora) i dla każdego elementu przebiega w ten sam sposób.

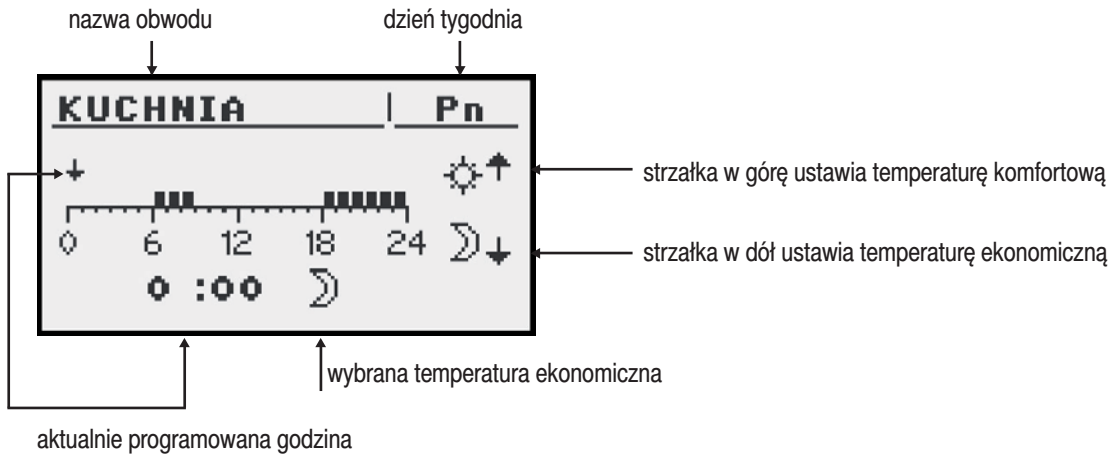
Wybór dnia tygodnia.

Po wejściu w menu „Program czasowy” dzień tygodnia pulsuje przyciskami strzałek należy wybrać dzień który chcemy ustawić lub tylko sprawdzić nastawy programu.

Programowanie.

Po wybraniu dnia tygodnia i zatwierdzeniu przyciskiem enter zaczyna pulsować wskaźnik aktualnie programowanej godziny, jednocześnie godzina ta jest wyświetlana, a obok niej wyświetlana jest ikona obrazująca aktualnie wybraną strefę czasową (symbol słońca oznacza temperaturę komfortową, symbol księżyca oznacza temperaturę ekonomiczną). Aby przejść do następnej godziny należy wcisnąć strzałkę w dół (temperatura ekonomiczna) lub strzałkę w górę (temperatura komfortowa). Jeżeli cały dzień jest już zaprogramowany zgodnie z naszym życzeniem należy wcisnąć przycisk enter. Po zatwierdzeniu zmian (lub anulowaniu) pulsować zaczyna dzień tygodnia.

11.5 Przykład zaprogramowania dnia tygodnia



Temperatura ekonomiczna 00:00 do 6:00
 Temperatura komfortowa 6:00 do 9:00
 Temperatura ekonomiczna od 9:00 do 18:00
 Temperatura komfortowa od 18:00 do 24:00

UWAGA!!!

Wartości temperatur komfortowej i ekonomicznej ustawiane są w menu NASTAWY i mogą być różne dla każdego z obwodów. Aby program czasowy działał należy również włączyć program czasowy w menu NASTAWY.

11.6 Hasło serwisowe

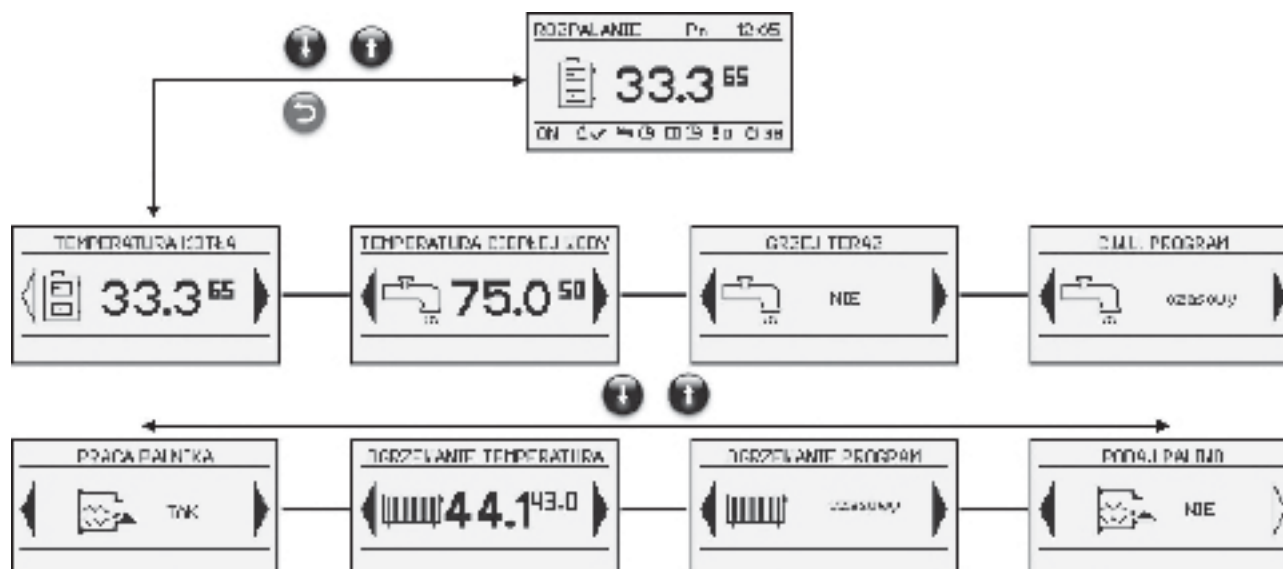
Dostęp do parametrów serwisowych chroniony jest hasłem. Po wpisaniu poprawnego hasła dostęp zostaje odblokowany. Dostęp do parametrów serwisowych zostaje zablokowany po okresie 10 minut bez przyciskania przycisków. Hasło serwisowe to temperatura zadana kotła w menu KOCIOŁ/NASTAWY oraz 3 litery "EST".

Przykład: Jeżeli temperatura zadana kotła w menu KOCIOŁ/NASTAWY wynosi 60°C to hasło brzmi: „60EST”.

UWAGA!!!

Menu serwisowe przeznaczone jest tylko dla wykwalifikowanego personelu technicznego. Zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę systemu.

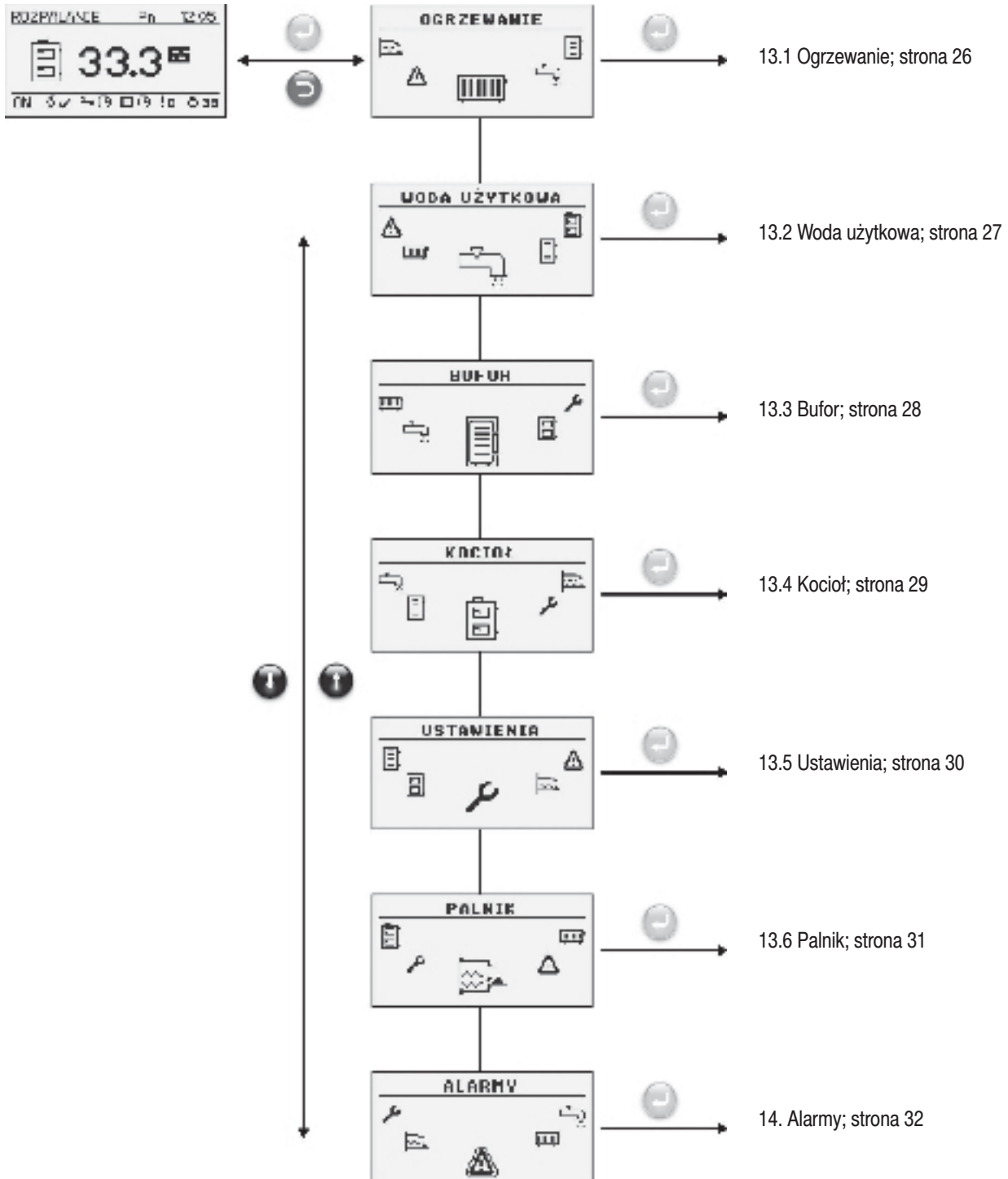
Menu proste



Ekran menu prostego

PRZYCISK	FUNKCJA
	<p>Prezentuje aktualną temperaturę kotła (duża czcionka) oraz zadaną temperaturę (mała czcionka).</p> <p>Po wciśnięciu przycisku ENTER przechodzimy do ustawiania zadanej temperatury kotła.</p>
	<p>Prezentuje aktualną temperaturę ciepłej wody (duża czcionka) oraz zadaną temperaturę (mała czcionka).</p> <p>Po wciśnięciu przycisku ENTER przechodzimy do ustawiania zadanej temperatury ciepłej wody.</p>
	<p>Grzeje jednorazowo ciepłą wodę do temperatury komfortowej bez względu na program.</p>
	<p>Program ciepłej wody użytkowej nr 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) czasowy – zgodnie z zaprogramowanymi przedziałami czasowymi b) stały – bez względu na przedziały czasowe utrzymywana jest temperatura komfortowa c) wyłączony – wyłącza grzanie
	<p>Prezentuje aktualną temperaturę w pomieszczeniu nr 1 (duża czcionka) oraz wartość zadaną (mała czcionka).</p> <p>Po wciśnięciu przycisku ENTER przechodzimy do ustawiania zadanej temperatury w pomieszczeniu.</p>
	<p>Program ogrzewania obwodu nr 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) czasowy – zgodnie z zaprogramowanymi przedziałami b) stały – bez względu na przedziały czasowe utrzymywana jest temperatura komfortowa c) wyłączony – wyłącza grzanie
	<p>Zgoda na pracę palnika.</p> <p>Przy wyłączonej zgodzie na pracę palnika regulator steruje systemem grzewczym, ale nie załącza palnika.</p>
	<p>Ręczne uruchomienie podajnika paliwa z zasobnika.</p> <p>Funkcja użyteczne po wyczerpaniu paliwa z zasobnika. Po ponownym napełnieniu zasobnika paliwem należy uruchomić funkcję podaj paliwo do momentu, aż paliwo zacznie przesypywać się z rury podającej do palnika.</p>

Menu główne

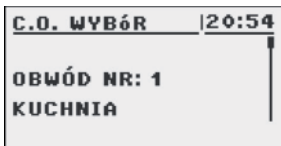


13.1 Ogrzewanie



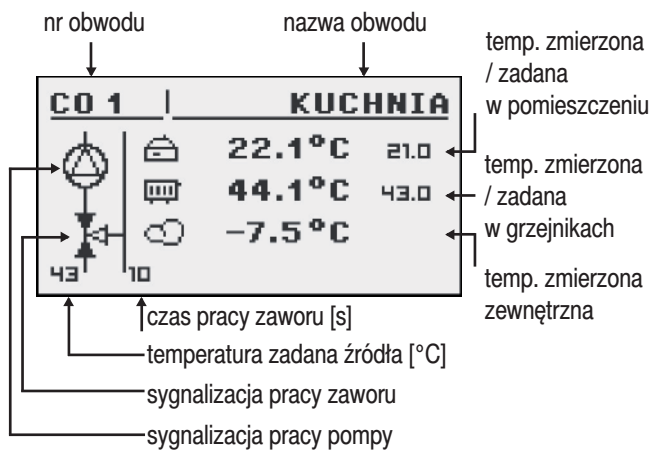
13.1.1 Wybór obwodu

Pozwala wybrać numer obwodu centralnego ogrzewania.



13.1.2 Stan

Pozwala monitorować stan układu centralnego ogrzewania.



13.1.3 Nastawy

Opis funkcji w podmenu NASTAWY

FUNKCJA	OPIS
Temp. komfortowa	Temperatura zadana w pomieszczeniu w okresie grzania.
Program	Programy: a) czasowy – zgodnie z zaprogramowanymi przedziałami b) stały – bez względu na przedziały czasowe utrzymywana jest temperatura komfortowa c) wyłączony – wyłącza grzanie
Temp. ekonomiczna	Temperatura zadana w pomieszczeniu poza okresem grzania.

13.1.4 Program czasowy

Służy do konfiguracji programu czasowego sterującego centralnym ogrzewaniem.

13.1.5 Serwis

Służy do konfiguracji programu czasowego sterującego centralnym ogrzewaniem.



UWAGA!!!

Menu serwisowe przeznaczone jest tylko dla wykwalifikowanego personelu technicznego. Zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę systemu.

Opis funkcji w podmenu SERWIS

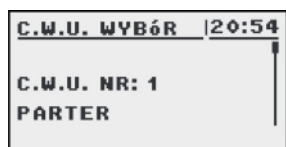
FUNKCJA	OPIS
Temp. MIN pomp комф.	Minimalna temperatura wyliczona c.o., przy której pracuje pompa w okresie komfortowym.
Temp. MIN pomp ekon.	Minimalna temperatura wyliczona c.o., przy której pracuje pompa w okresie ekonomicznym.
Źródło	Określa źródło energii dla c.o.
Temp. Maksymalna	Maksymalna temperatura wyliczeniowa dla c.o.
Czas mieszacza	Czas pełnego otwarcia mieszacza.
Priorytet CWU	Priorytet c.w.u. dla danego obwodu c.o. Podczas grzania c.w.u. pompa c.o. nie pracuje.
Test pompy	Uruchamia pompę obiegową niezależnie od innych warunków.
Test mieszacz	Uruchamia siłownik mieszacza niezależnie od innych warunków.
Nazwa obwodu	Nadaje nazwę dla obwodu centralnego ogrzewania

13.2 Woda użytkowa



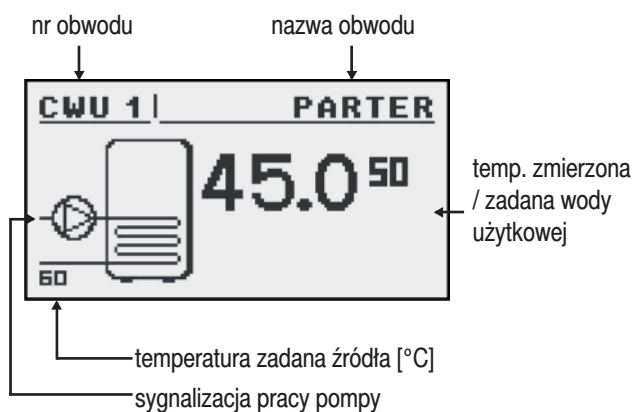
13.2.1 Wybór obwodu

Pozwala wybrać numer obwodu ciepłej wody użytkowej.



13.2.2 Stan

Pozwala monitorować stan układu ciepłej wody użytkowej.



13.2.3 Nastawy

Opis funkcji w podmenu NASTAWY

FUNKCJA	OPIS
Temp. komfortowa	Temperatura zadana ciepłej wody użytkowej w okresie grzania.
Program	Programy: a) czasowy – zgodnie z zaprogramowanymi przedziałami b) stały – bez względu na przedziały czasowe utrzymywana jest temperatura komfortowa c) wyłączony – wyłącza grzanie
Zagrzej teraz	Grzeje jednorazowo ciepłą wodę do temperatury komfortowej bez względu na program.
Histereza	Wartość o jaką może obniżyć się temperatura ciepłej wody użytkowej.
Temp. ekonomiczna	Temperatura zadana ciepłej wody użytkowej poza okresem grzania.

13.2.4 Program czasowy

Służy do konfiguracji programu czasowego sterującego przygotowaniem ciepłej wody użytkowej.

Opis nastawiania programu czasowego znajduje się w rozdziale 3.4.

13.2.5 Serwis



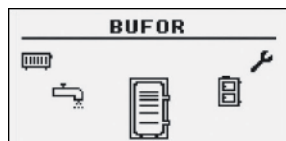
UWAGA!!!

Menu serwisowe przeznaczone jest tylko dla wykwalifikowanego personelu technicznego. Zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę systemu.

Opis funkcji w podmenu SERWIS

FUNKCJA	OPIS
Delta źródła	Podwyższenie temperatury źródła względem temperatury zadanej c.w.u. podczas grzania.
Źródło	Określa źródło energii dla c.w.u.
Temp. maksymalna	Maksymalna temperatura ciepłej wody użytkowej.
Delta MIN temp.	Minimalna różnica temperatur między źródłem, a c.w.u. przy której mogą pracować pompy.
Test pompy	Uruchamia pompę obiegową niezależnie od innych warunków.
Nazwa obwodu	Nadaje nazwę dla obwodu c.w.u.

13.3 Bufor



13.3.1 Wybór bufora

13.3.2 Stan

13.3.3 Nastawy

13.3.4 Program czasowy

13.3.5 Serwis



UWAGA!!!

Menu serwisowe przeznaczone jest tylko dla wykwalifikowanego personelu technicznego. Zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę systemu.

13.4 Kocioł



13.4.1 Stan

Statystyka pracy kotła w ciągu ostatnich 24 godzin.
Wykres przedstawia temperaturę kotła oraz moc palnika.

13.4.2 Nastawy

Opis funkcji w podmenu NASTAWY

FUNKCJA	OPIS
Temp. zadana kotła	Temperatura czynnika grzewczego w kotle jaką będzie utrzymywał regulator.

13.4.3 Serwis



UWAGA!!!

Menu serwisowe przeznaczone jest tylko dla wykwalifikowanego personelu technicznego. Zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę systemu.

Opis funkcji w podmenu SERWIS

FUNKCJA	OPIS
Temp. MIN pomp	Temperatura powyżej której regulator może załączyć pompy.
Tryb pracy	Tryb pracy kotła: a) auto – temperatura ustalana automatycznie b) ciągły – temperatura jest utrzymywana stale
Histereza	Temperatura kotła musi zmniejszyć się o tą wartość aby nastąpiło uruchomienie palnika.

13.5 Ustawienia



13.5.1 Data i czas

Za pomocą tego menu dokonywane jest ustawienie daty i czasu sterownika.

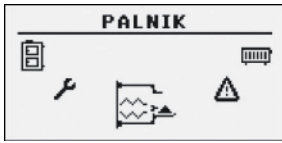
13.5.2 Język

Za pomocą tego menu dokonywany jest wybór języka menu sterownika.

13.5.3 Przywróć ustawienia fabryczne

Wybranie tej opcji kasuje wszystkie bieżące ustawienia sterownika nadając im wartość ustawień fabrycznych.

13.6 Palnik



13.6.1 Stan

Animacja przedstawiająca pracę urządzeń palnika.

13.6.2 Nastawy

Opis funkcji w podmenu NASTAWY

FUNKCJA	OPIS
Podaj paliwo	Uruchamia podajnik paliwa niezależnie od innych funkcji.
Praca palnika	Zgoda na pracę palnika.
Typ paliwa	Określa rodzaj spalanego paliwa.

13.6.3 Serwis



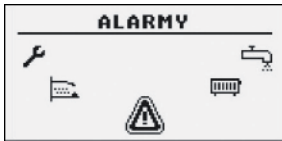
UWAGA!!!

Menu serwisowe przeznaczone jest tylko dla wykwalifikowanego personelu technicznego. Zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę systemu.

Opis funkcji w podmenu SERWIS

FUNKCJA	OPIS
Powietrze MIN	Minimalna ilość powietrza przy modulacji lub przy mocy 1.
Powietrze MAX	Maksymalna ilość powietrza przy modulacji lub przy mocy 2.
Podawanie MAX	Maksymalny czas podawania paliwa przy modulacji lub przy mocy 2, na każde 20 sekund.
Moc MIN	Minimalna moc palnika podczas modulacji.
Moc MAX	Maksymalna moc palnika podczas modulacji.
Typ modulacji	Sposób pracy palnika, modulowana moc lub dwa stopnie mocy.
Próg foto	Jasność w palniku powyżej której regulator uznaje, że jest płomień.
Test zapalarka	Włącza zapalarki w celu przetestowania.
Test podajnik palnik	Włącza podajnik palnika w celu przetestowania.
Test podajnik zasobnik	Włącza podajnik zasobnika w celu przetestowania.
Test dmuchawa	Włącza dmuchawę w celu przetestowania.

14. Alarmy



Menu to zawiera historię maksymalnie dwudziestu alarmów, które wystąpiły podczas pracy sterownika.

Znaczenie kodów alarmów zostało przedstawione w tabeli poniżej.

Kody alarmów i ich znaczenie

KOD	OPIS SKRÓCONY	OBJAŚNIENIE
1	Przegrzanie procesora	Procesor sterownika uległ przeegrzaniu. Powodem może być niewłaściwe miejsce instalacji sterownika.
2	Brak ognia/opał	Sterownik wykrył brak płomienia w palniku. Powodem mogło być skończenie się paliwa lub zgaśnięcie płomienia.
3	Przegrzanie palnika	Temperatura palnika osiągnęła wartość maksymalną!
4	Zwarcie czujnika kotła	Sterownik wykrył zwarcie czujnika temperatury kotła. Powodem może być uszkodzenie czujnika lub przewodu połączeniowego.
5	Przerwa czujnika kotła	Sterownik wykrył rozwarcie czujnika temperatury kotła. Powodem może być uszkodzenie czujnika lub przewodu połączeniowego.
6	Zwarcie czujnika palnika	Sterownik wykrył zwarcie czujnika temperatury palnika. Powodem może być uszkodzenie czujnika lub przewodu połączeniowego.
7	Przerwa czujnika palnika	Sterownik wykrył rozwarcie czujnika temperatury palnika. Powodem może być uszkodzenie czujnika lub przewodu połączeniowego.
8	Przegrzanie kotła	Temperatura kotła przekroczyła wartość maksymalną.
9	Reset procesora	Prawdopodobne uszkodzenie sterownika! Możliwy zanik zasilania.

15.1 Wymagania ogólne

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia, należy dokładnie przeczytać całą dołączoną instrukcję.

Osoba podejmująca się montażu powinna wykazywać się doświadczeniem technicznym.

Połączenia wykonane przewodem z miedzi powinny być dostosowane do pracy w temperaturze do +75°C. Wszystkie wykonane połączenia muszą być zgodne z montażowym schematem elektrycznym instalacji oraz krajowymi bądź lokalnymi przepisami dotyczącymi połączeń elektrycznych.



UWAGA!!!

Urządzenie należy podłączyć do oddzielnego obwodu elektrycznego wyposażonego w odpowiednio dobrany wyłącznik nadprądowy oraz wyłącznik różnicowoprądowy.



UWAGA!!! Pod żadnym pozorem nie łączyć przewodu ochronnego(PE) z zerowym (N).



UWAGA!!! Podłączenia należy wykonywać przy urządzeniu odłączonym od sieci elektrycznej. Podłączenia powinna wykonywać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia w tym zakresie.

15.2 Lokalizacja

Urządzenia przewidziane są do montażu wyłącznie w pomieszczeniach zamkniętych.

Po dokonaniu wyboru miejsca montażu upewnij się, że spełnia ono następujące warunki:

- Miejsce montażu musi być wolne od nadmiernej wilgotności oraz oparów łatwopalnych lub powodujących korozję.
- Montaż urządzenia nie może być dokonany w pobliżu aparatów elektrycznych dużej mocy, maszyn elektrycznych lub sprzętu spawalniczego.
- W miejscu montażu temperatura otoczenia nie może przekraczać 60°C i nie powinna być niższa niż 0°C. Wilgotność powinna mieścić się granicach od 5% do 95% bez kondensacji.

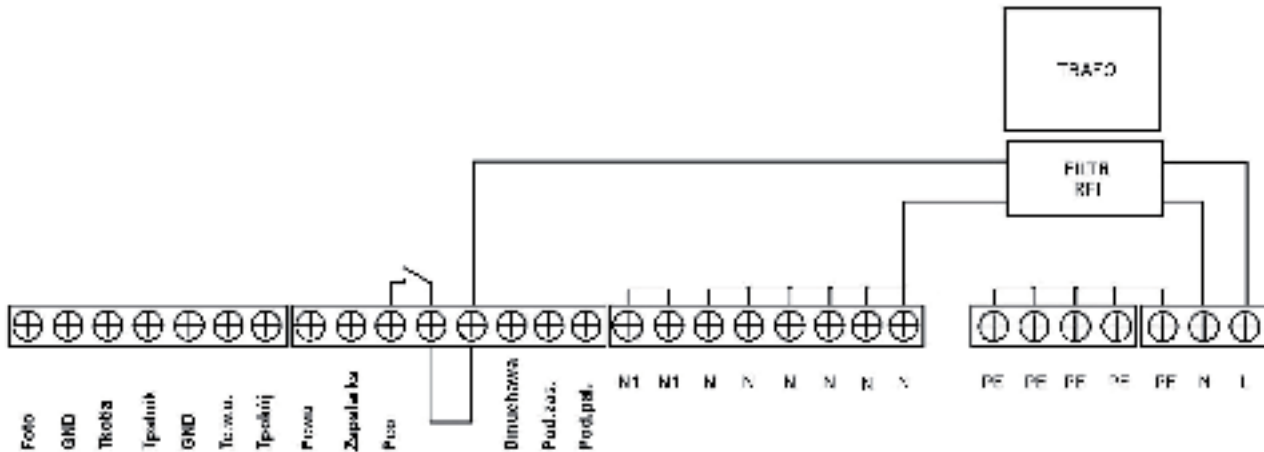
15.3 Podłączenie

Do sterownika należy dołączyć niezbędne do pracy kotła czujniki oraz elementy wykonawcze według potrzeb.

Na rysunku przedstawiono schemat podłączenia urządzeń. W tabelach zestawiono opis wyjść i wejść

15.4 Płyta główna

Płyta główna do wersji L5B v 10.4 Platinum Bio



OPIS WEJŚCIA	OBJAŚNIENIE
Foto	Czujnik jasności w palniku.
Tkotta	Czujnik temperatury kotła.
Tpalnik	Czujnik temperatury palnika.
Tc.w.u.	Czujnik temperatury ciepłej wody użytkowej.
Tpokój	Czujnik temperatury pokojowej.
GND	Masa elektroniczna do podłączenia czujników.
Pcwu	Pompa obiegowa ciepłej wody użytkowej.
Zapalarka	Zapalarka palnika.
Pco	Pompa obiegowa centralnego ogrzewania.
Dmuchała	Dmuchała palnika.
Pod.zas.	Podajnik zasobnika.
Pod.pal	Podajnik palnika.
N	Neutralny stały.
N1	Neutralny rozłączny, np. poprzez STB.
PE	Ochronny

PARAMETR	WARTOŚĆ
Zasilanie	~230V/50Hz ±10%
Pobór mocy (sterownik)	<6VA
OBCIĄŻALNOŚĆ WYJŚĆ	
pompa c.o	100W
pompa c.w.u	100W
zapalarka	400W
dmuchawa	150W
podajnik palnika	150W
podajnik zasobnika	150W
Dokładność pomiaru temperatur	±4°C
Czujniki	NTC 10kΩ B25/85=3877K±0,75% VISHAY BCcomponents
Temperatura otoczenia	0-60°C
Wilgotność	5-95% bez kondensacji
Klasa oprogramowania	A

17.1 Gwarancja

Firma KOSTRZEWA Sp. j. udziela:

- 36-miesięcznej gwarancji na szczelność wymiennika kotła.
- 36- miesięcznej gwarancji trwałość korpusu palnika.

Na pozostałe elementy:

- 24 miesiące gwarancji na automatykę palnika.
- 12 miesięcy na pozostałe elementy urządzenia

Gwarancja obowiązuje wyłącznie na terenie Polski.

17.2 Warunkiem objęcia urządzenia gwarancją jest:

- Dokonanie pierwszego płatnego uruchomienia urządzenia przez AS z potwierdzeniem adnotacji w karcie gwarancyjnej,
- Dokonanie rocznego płatnego przeglądu kotła przez AS do końca trwania gwarancji z potwierdzeniem adnotacji w karcie gwarancyjnej,
- Wykonanie instalacji kotła do systemu grzewczego, który może przeprowadzić instalator posiadający ogólne uprawnienia instalacyjne z potwierdzeniem adnotacji w karcie gwarancyjnej.

Wszelkie naprawy i czynności przekraczające zakres czynności użytkownika opisane w Instrukcji Obsługi, może przeprowadzić tylko Autoryzowany Serwis (AS) Kostrzewa. Spis autoryzowanych serwisantów dostępny jest na stronie www.kostrzewa.com.pl

Rozruch zerowy jest płatny. Użytkownik kotła pokrywa koszty dojazdu Autoryzowanego Serwisu Kostrzewa. Aktualny cennik i zakres czynności obowiązujących podczas pierwszego uruchomienia dostępny jest na www.kostrzewa.com.pl lub w biurze producenta.

UWAGA!!!

W układzie zamkniętym kotły mogą pracować wg normy PN EN 303-5 : 2002, oraz PN EN 12809 : 2006 przy zastosowaniu czujnika i spirali zabezpieczających.

17.3 Utrata gwarancji następuje:

- Jeżeli nie została odesłana do producenta: strona „Karta Gwarancyjna” – wysłanie dokumentu jest obowiązkiem użytkownika.
- Jeżeli nie został wypełniony formularz „Uruchomienie i zapoznanie się z zasadami obsługi kotła Mini Bio”, wypełniony formularz „Wykaz czynności, jakie powinna wykonać osoba dokonująca pierwszego uruchomienia kotła Mini Bio” lub/i gdy w Karcie Gwarancyjnej brakuje numeru kotła, daty zakupu, pieczętek sprzedawcy i instalatora z podpisami, danych użytkownika (imię , nazwisko, adres), numerów dowodów sprzedaży.
- Przyłączenie kotła do instalacji grzewczej nie spełniających obowiązujących norm prawnych.
- Obsługa i eksploatacja niezgodne z Instrukcją Obsługi.
- Dokonywanie napraw przez osoby do tego nie upoważnione przez producenta.

17.4 Gwarancji nie podlega:

- Sznur drzwiczek, płyta izolacyjna drzwiczek razem z ekranem, sondy temperatur, bezpiecznik automatyki, ceramika kotła, ustawianie automatyki kotła po zmianie paliwa, zabrudzenie wymiennika kotła.



UWAGA!!!

Gwarancji nie podlegają uszkodzenia spowodowane:

- wyładowaniami atmosferycznymi
- przepięciami w sieci energetycznej
- pożarem
- powodzią lub zalaniem kotła

Uwaga!

- Każda informacja o wadach musi być przekazana zaraz po ich wykryciu, zawsze w formie pisemnej (protokół reklamacyjny) do punktu sprzedaży lub do punktu serwisowego.
- Producent kotła nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwie dobraną moc urządzenia.
- Zabrania się sprawdzania szczelności kotła przy pomocy sprężonego powietrza.
- Użytkownik jest zobowiązany do zwrotu kosztów wezwania serwisu w przypadku:
 - Nieuzasadnionego wezwania serwisu (nie stosowanie się do instrukcji obsługi kotła c.o.)
 - Naprawy uszkodzenia wynikającego z winy Użytkownika
 - Braku możliwości dokonania naprawy z powodów niezależnych od serwisu (np. brak paliwa, brak ciągu kominowego, nieszczelności w instalacji c.o.)
- Szkody w wyniku niedotrzymania powyższych warunków nie mogą być przedmiotem roszczeń gwarancyjnych.
- Jeżeli kocioł pracuje według zasad przedstawionych w niniejszej Instrukcji Obsługi i Instalacji Kotła, nie wymaga szczególnych specjalistycznych ingerencji firmy serwisowej.
- Producent ma prawo do ewentualnych zmian w konstrukcji kotła w ramach modernizacji wyrobu, które to zmiany nie muszą być uwzględnione w niniejszej instrukcji.
- Obowiązki Autoryzowanego Serwisanta podczas pierwszego uruchomienia dostępne są na stronie producenta www.kostrzewa.com.pl

Do obowiązków Autoryzowanego serwisanta nie należą:

1. Wprowadzenie kotła do kotłowni.
2. Prowadzenie przewodów z urządzeń zewnętrznych do automatyki.
3. Dostosowywanie kotłowni do obowiązujących norm w celu pierwszego uruchomienia.
4. Zapewnienie paliwa podczas pierwszego uruchomienia.

Do obowiązków Autoryzowanego serwisanta należą:

1. Sprawdzenie wentylacji w kotłowni.
2. Sprawdzenie szczelności drzwiczek. (ewentualne nałożenie silikonu lub wymiana sznura - płatne wg cennika).
3. Sprawdzenie prawidłowości połączeń hydraulicznych.
4. Sprawdzenie prawidłowości połączenia z przewodem kominowym.
5. Sprawdzenie połączeń elektrycznych w sterowniku.
6. Sprawdzenie szczelności drzwiczek zbiornika zasypowego.
7. Sprawdzenie połączenia zestawu podającego z korpusem kotła.
8. Sprawdzenie zamocowania palnika i rusztu palnika.
9. Sprawdzenie przewodów elektrycznych, wentylatorów, motoreduktora, zapalarki, czujników, fotokomórki - czy nie są uszkodzone.
10. Sprawdzenie, czy nie dokonano przeróbek przy kotle (opis w uwagach).
11. Sprawdzenie wskazań oraz umiejscowienia wszystkich czujników.
12. Czyszczenie wymiennika (wybranie osadu).
13. Czyszczenie palnika (wybranie osadu).
14. Sprawdzenie stanu technicznego ślimaka
15. Informacja o możliwości wymiany oprogramowania na nowszą wersję.
16. Wyregulowanie pracy kotła na stosowanym paliwie (czasy podawania, postój i moc dmuchawy)

17.5 Roczny przegląd kotła

Każde urządzenie mechaniczno – elektroniczne, aby działać poprawnie, powinno być objęte okresowymi przeglądami. W przypadku kotła Mini Bio przeglądu okresowego dokonuje AS (autoryzowany serwis) raz w roku.

Aktualny cennik usług serwisowych przeglądu okresowego jest umieszczony na stronie internetowej www.kostrzewa.com.pl

Spis serwisów w Polsce dostępny jest pod adresem internetowym: www.kostrzewa.com.pl/serwisanci.php

Karta gwarancyjna Mini Bio

Numer produkcyjny kotła (*) Moc kotła (*) Wersja oprogramowania (*)

Użytkownik (Nazwisko i imię) (**)

Adres (ulica, miasto, kod pocztowy) (**)

Telefon / Faks (**)

Nie wypełniona karta gwarancyjna jest nieważna.

Użytkownik potwierdza, że:

- Podczas rozruchu przeprowadzonego przez firmę serwisową kocioł nie wykazał żadnej wady.
- Otrzymał Instrukcję obsługi i instalacji kotła z wypełnioną Kartą gwarancyjną i Poświadczeniem o jakości i kompletności kotła.
- Został zaznajomiony z obsługą i utrzymaniem kotła.

Firma instalacyjna
(pieczęćka i podpis)

.....

Firma dystrybucyjna
(pieczęćka i podpis)

.....

Data instalacji:

.....

Data sprzedaży:

.....

Podpis użytkownika :

.....

Nr dokumentu sprzedaży producenta (*) Nr dokumentu sprzedaży dystrybutora (***)

Firma uruchamiająca kocioł
(pieczęćka i podpis)

.....

Data uruchomienia

(*) - wypełnia producent (**) - wypełnia użytkownik (***) - wypełnia dystrybutor



Karta gwarancyjna Mini Bio

Numer produkcyjny kotła (*) Moc kotła (*) Wersja oprogramowania (*)

Użytkownik (Nazwisko i imię) (**)

Adres (ulica, miasto, kod pocztowy) (**)

Telefon / Faks (**)

Nie wypełniona karta gwarancyjna jest nieważna.

Użytkownik potwierdza, że:

- Podczas rozruchu przeprowadzonego przez firmę serwisową kocioł nie wykazał żadnej wady.
- Otrzymał Instrukcję obsługi i instalacji kotła z wypełnioną Kartą gwarancyjną i Poświadczeniem o jakości i kompletności kotła.
- Został zaznajomiony z obsługą i utrzymaniem kotła.

Firma instalacyjna
(pieczętka i podpis)

.....

Firma dystrybucyjna
(pieczętka i podpis)

.....

Data instalacji:

.....

Data sprzedaży:

.....

Podpis użytkownika :

.....

Nr dokumentu sprzedaży producenta (*) Nr dokumentu sprzedaży dystrybutora (**)

Firma uruchamiająca kocioł
(pieczętka i podpis)

.....

Data uruchomienia

(*) - wypełnia producent (**) - wypełnia użytkownik (***) - wypełnia dystrybutor



Karta gwarancyjna Mini Bio

Numer produkcyjny kotła (*) Moc kotła (*) Wersja oprogramowania (*)

Użytkownik (Nazwisko i imię) (**)

Adres (ulica, miasto, kod pocztowy) (**)

Telefon / Faks (**)

Nie wypełniona karta gwarancyjna jest nieważna.

Użytkownik potwierdza, że:

- Podczas rozruchu przeprowadzonego przez firmę serwisową kocioł nie wykazał żadnej wady.
- Otrzymał Instrukcję obsługi i instalacji kotła z wypełnioną Kartą gwarancyjną i Poświadczeniem o jakości i kompletności kotła.
- Został zaznajomiony z obsługą i utrzymaniem kotła.

Firma instalacyjna
(pieczęć i podpis)

.....

Firma dystrybucyjna
(pieczęć i podpis)

.....

Data instalacji:

.....

Data sprzedaży:

.....

Podpis użytkownika :

.....

Nr dokumentu sprzedaży producenta (*) Nr dokumentu sprzedaży dystrybutora (**)

Firma uruchamiająca kocioł
(pieczęć i podpis)

.....

Data uruchomienia

(*) - wypełnia producent (**) - wypełnia użytkownik (***) - wypełnia dystrybutor

Zapis o przeprowadzonych przeglądach, naprawach gwarancyjnych i pogwarancyjnych oraz regularnych kontrolach corocznych kotła Mini Bio

Data zapisu	Przeprowadzona czynność	Podpis i pieczęć Autoryzowanego Serwisu	Podpis klienta



Uruchomienie i zapoznanie się z zasadami obsługi kotła Mini Bio nr kotła:

Nr	Pytania kontrolne	
1	Czy znana jest ogólna budowa kotła?	
2	Czy została przedstawiona Panu/i zasada działania zaworu mieszającego czterodrogowego?	
3	Czy znany jest Panu/i proces powstawania skroplin w kotle?	
4	Czy zna Pan/i warunki pracy kotła, w których może wystąpić skraplanie?	
5	Czy zna Pan/i skutki długotrwałej pracy kotła w warunkach, w których występuje wykraplanie pary wodnej?	
6	Czy zapoznał/a się Pan/i ze sposobem rozpalania każdego rodzaju paliwa?	
7	Czy wie Pan/i jak zmienia się rodzaj paliwa z pulpitu sterującego?	
8	Czy zna Pan/i tryby pracy kotła i zasadę ich działania?	
9	Czy zna Pan/i sposób ustawienia zadanej temperatury kotła?	
10	Czy zna Pan/i sposób ustawienia zadanej temperatury ciepłej wody użytkowej?	
11	Czy znane są rodzaje alarmów, które są wyświetlane na pulpicie sterującym i sposób obrony kotła przed niebezpieczeństwami?	
12	Czy zna Pan/i sposób oczyszczania palnika i udrażniania otworu przelotowego gorącego powietrza z automatycznej zapalarki?	

Podpis i pieczęć osoby uruchamiającej kocioł

.....

Podpis osoby przeszkolonej

.....



Wykaz czynności, jakie powinna wykonać osoba dokonująca pierwszego uruchomienia kotła Mini Bio

Nr	Czynności do wykonania	V **	Uwagi ***
1	Sprawdzić działanie wentylacji kottłowni.		
2	Sprawdzić oświetlenie pomieszczenia (czy wystarczające do obsługi i ewentualnej naprawy kotła).		
3	Sprawdzić dostęp do miejsc, które wymagają okresowej obsługi (wyczystki, sterownik, zbiornik paliwa, motoreduktor, wentylatory).		
4	Sprawdzić szczelność podłączenia hydraulicznego kotła do instalacji CO.		
5	Sprawdzić szczelność połączenia kotła z przewodem kominowym.		
6	Sprawdzić ilość paliwa w zbiorniku (czy jest wystarczająca do uruchomienia kotła).		
7	Sprawdzić czy przewody elektryczne wentylatorów, motoreduktora, zapalarki, czujników nie zostały uszkodzone podczas transportu i czy osadzenie ich w w/w urządzeniach jest prawidłowe.		
8	Sprawdzić podłączenie wszystkich przewodów elektrycznych w sterowniku (pociągnąć za każdy przewód z siłą około 2 – 5 [N]).		

(*) - kotły z podajnikiem paliwa

(**) - odznaczyć w przypadku prawidłowego zainstalowania, montażu lub regulacji kotła

(***) - dokonać wpisu w przypadku niezgodności z zasadami instalacji, montażu lub regulacji

Miejsce zainstalowania kotła:

ulica: nr domu:

kod pocztowy ___ - ___

miejsowość:

Data uruchomienia kotła:

Podpis i pieczęć osoby uruchamiającej kocioł:

.....



Protokół reklamacyjny

Przedmiot reklamacji:

Nazwa kotła: Mini Bio
 Moc kotła:
 Nr seryjny kotła:
 Data zakupu kotła:

Nazwa i adres firmy dystrybucyjnej:

Data instalacji kotła:

Nazwa i adres firmy instalacyjnej:

Zgłaszający:

Imię i nazwisko:
 Dokładny adres:

Telefon:

Dokładny opis zgłaszanej usterki:

.....

Zgadzam się na pokrycie wszelkich kosztów związanych z nieuzasadnionym wezwaniem Autoryzowanego Serwisu Kostrzewa (zgodnie z cennikiem producenta).

.....
 czytelny podpis zgłaszającego reklamację

Starannie wypełniony protokół reklamacyjny prosimy przesłać na adres:
 PPH Kostrzewa Sp.j., 11-500 Giżycko, ul. Przemysłowa 1, fax 087 428 31 75 lub do firmy dystrybucyjnej.



Protokół reklamacyjny

57

Przedmiot reklamacji:

Nazwa kotła: Mini Bio
Moc kotła:
Nr seryjny kotła:
Data zakupu kotła:

Nazwa i adres firmy dystrybucyjnej:

Data instalacji kotła:

Nazwa i adres firmy instalacyjnej:

Zgłaszający:

Imię i nazwisko:
Dokładny adres:
Telefon:

Dokładny opis zgłaszanej usterki:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Zgadzam się na pokrycie wszelkich kosztów związanych z nieuzasadnionym wezwaniem Autoryzowanego Serwisu Kostrzewa (zgodnie z cennikiem producenta).

.....
czytelny podpis zgłaszającego reklamację

Starannie wypełniony protokół reklamacyjny prosimy przesłać na adres:
PPH Kostrzewa Sp.j., 11-500 Giżycko, ul. Przemysłowa 1, fax 087 428 31 75 lub do firmy dystrybucyjnej.



11-500 Giżycko
ul. Przemysłowa 1

tel 087 428 53 51
fax 087 428 31 75

www.kostrzewa.com.pl
www.piecnaowies.pl
www.palnikaowies.pl