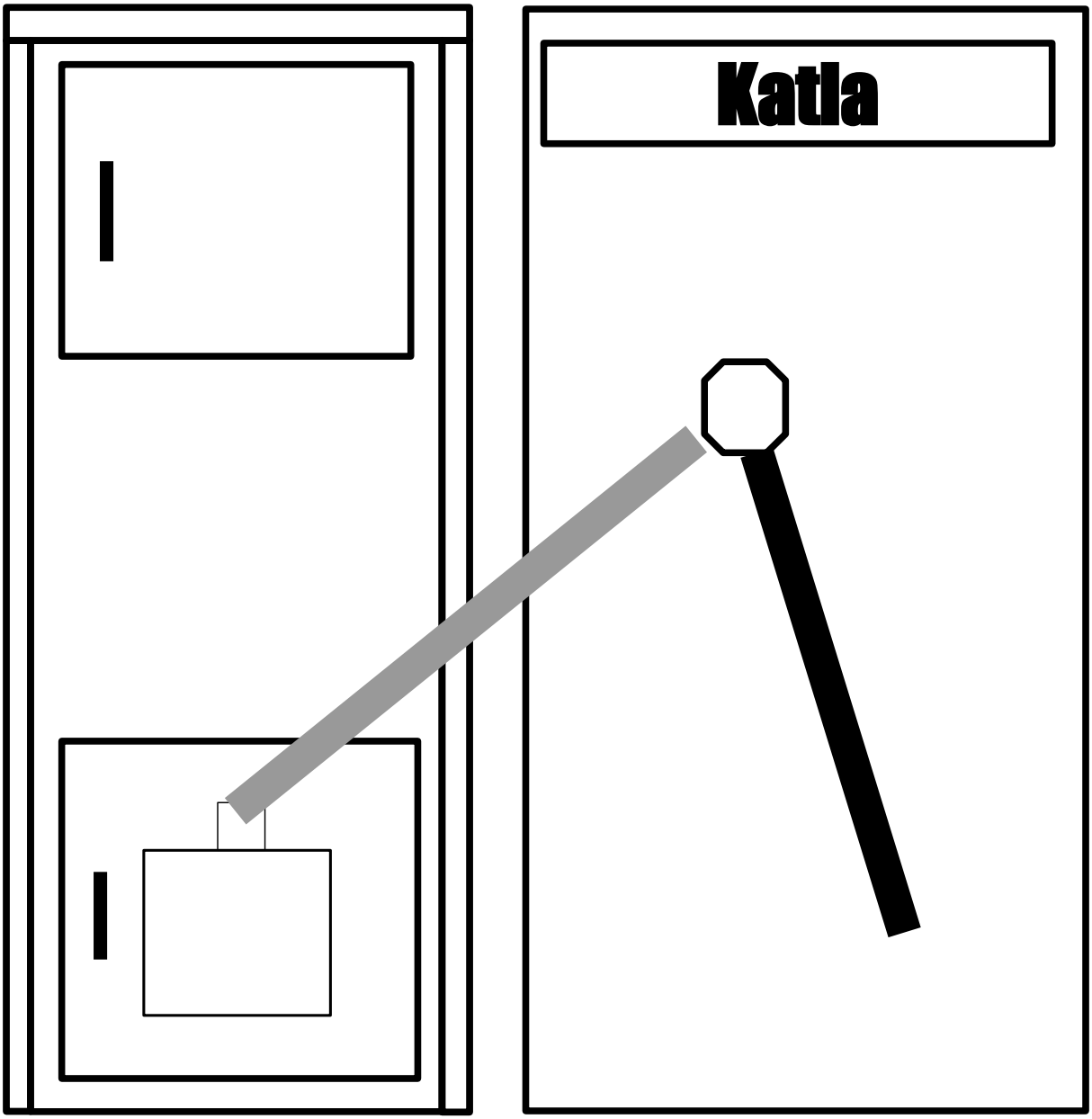
ZAKŁAD ŚLUSARSKO-KOTLARSKI „KOTLYLESZKA”

„Katla”

INSTRUKCJA OBSŁUGI, KARTA GWARANCYJNA



56-504 Dziadowa Kłoda ul. Parkowa 25,
tel/fax 62 785 17 05, -791 534 534 , serwis 570 345 345
mail:kotlyleszka@vp.pl www.kotlyleszka.pl

UWAGA!: PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO MONTAŻU KOTŁA ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI.

DZIĘKUJEMY ZA WYBÓR NASZEGO KOTŁA

NINIEJSZA INSTRUKCJA, KONSTRUKCJA KOTŁA, SPOSÓB BUDOWY STANOWI WŁASNOŚĆ NASZEGO ZAKŁADU.

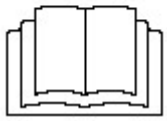
DZIĘKI PAŃSTWA UWAGOM STARAMY SIĘ STWORZYĆ KOTŁY DOPASOWANE DO POTRZEB KAŻDEGO KLIENTA.

PROSIMY DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z NINIEJSZĄ INSTRUKCJĄ, KTÓRA ZOSTAŁA NAPISANA W CELU PRZEKAZANIA PAŃSTWU SPOSOBU BUDOWY, MONTAŻU I EKSPLOATACJI KOTŁA DLA UŁATWIENIA JEGO UŻYTKOWANIA.

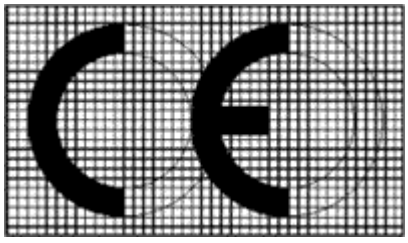
INSTRUKCJA TA PRZEZNACZONA JEST DLA INSTALATORÓW, HURTOWNIKÓW, SPRZEDAWCÓW, JAK I DLA INDYWIDUALNYCH KLIENTÓW.

OZNACZENIA SYMBOLI I ZNAKÓW:

PRZECZYTAJ UWAŻNIE



DEKLARACJA ZGODNOŚCI



UWAGA

ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ

SPIS TREŚCI:

1.Wstęp....3
1.1. Informacje ogólne....3
1.2. Charakterystyka kotła....3
1.3. Specyfikacja dostawy....3
1.4. Dobór kotła do danego budynku....4
1.5. Opał – Paliwo ….4
1.6. Przeznaczenie....4
1.7 Zalety....4

2.Transport i magazynowanie....4

3.Budowa kotła....5
3.1 Podstawowe dane....5
3.1.1.Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne....5
3.2 Opis części i objaśnienia....6
3.3 Montaż, obsługa zestawu nadmuchowego,podajnika....8

4.Instalacja kotła....10
4.1.Uwagi ogólne....10
4.2.Wymagania dotyczące kotłowni....10
4.3.Ustawienie kotła w pomieszczeniu kotłowni....11
4.4.Podłączenie kotła z przewodem kominowym....12
4.5.Podłączenie kotła z instalacją centralnego ogrzewania....12

5.Obsługa i eksploatacja kotła....15
5.1.Napełnianie kotła i instalacji c.o. wodą....15
5.2.Uruchomienie kotła....15

5.3.1.Eksploatacja kotła....16
5.3.2.Okresowa obsługa kotła, czyszczenie i konserwacja....17
5.4.Awaryjne zatrzymanie kotła....17
5.5.Długotrwała przerwa w pracy ….18

6. Problemy w pracy kotła i ich rozwiązywanie....18

7. Ochrona środowiska- utylizacja kotła po upływie jego żywotności....19
8. Gwarancja....19
9. Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny....19
10. Warunki bezpiecznej eksploatacji ….20
11. Przeprowadzone naprawy....21
12..Warunki gwarancji ….22
13. Karta gwarancyjna ,pokwitowanie kompletności dostawy.. ..... ….24
14. Kupony reklamacyjne....25
15. Części zamienne....26
16. Deklaracja zgodności....26
17. Świadectwa 5 klasa ecodesing....27-28
18. Karta produktu....29

1. WSTĘP.

1.1. INFORMACJE OGÓLNE.

Niniejsza instrukcja kotła grzewczego typu „Katla" przeznaczona jest dla użytkowników, a także dla instalatorów i serwisantów. Może być także wykorzystana podczas projektowania kotłowni.

Przed przystąpieniem do instalowania kotła oraz jego eksploatacji należy:

- dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją,instrukcją obsługi palnika peletowego i sterownika,
- sprawdzić kompletność dostawy,
- porównać dane z tabliczki znamionowej z kartą gwarancyjną,
- sprawdzić, czy w czasie transportu , kocioł i osprzęt nie uległ poważnym uszkodzeniom, które mogą być przeszkodą w poprawnym jego funkcjonowaniu.

1.2. CHARAKTERYSTYKA KOTŁA.

Kocioł typu „KATLA" wykonany jest z atestowanej stali kotłowej o grubości 6 mm wnętrze i 4 mm z zewnątrz. Korpus kotła wykonany jest w formie prostopadłościanu, z znajdującym się do góry kanałem dymnym poziomym, przechodzącym do tyłu i do dołu w dwa kanały dymne pionowe Na pierwszym kanale tylnym pionowym znajdują się zawirowywacze w ilości szt 2. Korpus z zewnątrz zamknięty jest płaszczem wodnym wzmocnionym tzw. ankrami.

Palenisko stanowi komora zasypowa z przejściem do kanałów dymnych, zamknięta od dołu podwójną podłogą, zamontowanym palnikiem pelletowym. Spaliny pokonują drogę z paleniska, w kanał dymny do góry, następnie kanały tylne ogrzewając wymiennik i oddając ciepło. Opuszczają kocioł przez czopuch do komina.

1.3. SPECYFIKACJA DOSTAWY.

Kotły typu „KATLA" dostarczane są w stanie zmontowanym z drzwiczkami i izolacją termiczną kotła. Zespół palnika pelletu, kosz z podajnikiem wrzutowym i sterownik są odkręcone, a ich montaż określono w osobnej integralnej instrukcji obsługi załączonej pt. Palnik Kipi

Przed zainstalowaniem kotła należy sprawdzić kompletność dostawy.

Wyposażenie kotła stanowi:

- zestaw czyszczący,
- instrukcje obsługi kotła i sterownika,palnika peletowego- karty gwarancyjna,
- zespół podajnika wrzutowego, regulator mikroprocesorowy, kosz, śruby, nakrętki, wkręty i podkładki montażowe,
- szuflada na popiół.

1.5. DOBÓR KOTŁA DO DANEGO BUDYNKU.

Podstawą prawidłowego doboru kotła jet bilans cieplny obiektu.

Dobór kotła (kotłów) do ogrzewania obiektów przeprowadza się na podstawie bilansu cieplnego budynku, biorąc również pod uwagę straty wynikające z przesyłu ciepła do obiektów. Moc kotła należy dobrać przynajmniej z 15% zapasem.

DOBÓR KOTŁA JAK I MONTAŻ POWINNA PRZEPROWADZIĆ WYKWALIFIKOWANA OSOBA. PRODUCENT NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA DOBÓR NIEWŁAŚCIWEGO KOTŁA DO DANEGO OBIEKTU.

1.5. OPAŁ - PALIWO.

Podstawowym paliwem dla ww kotłów stanowi pelet drzewny o uziarnieniu 6-8 mm
-Wartość opałowa >17 MJ
-Zawartość popiołu ≤0,5%
-Zawartość wilgoci ≤12%
Parametry odnoszą się do stanu roboczego paliwa.

1.6. PRZEZNACZENIE.

Kotły „Katla" są kotłami niskotemperaturowymi przeznaczonymi do podgrzewania wody w układzie centralnego ogrzewania do temperatury na wyjściu nie przekraczającej **85° C** i ciśnieniu nie większym niż **1.5 bar.** Znajdują zastosowanie w instalacjach centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej, w systemach pompowych jak i grawitacyjnych.
Przy zastosowaniu systemu pompowego powinno być zastosowane obejście grawitacyjne najlepiej z zaworem różnicowym, który w przypadku braku prądu odprowadzi nadmiar gorącej wody z kotła.

1.7. ZALETY.

- zautomatyzowany sposób podawania paliwa,
- wysoka sprawność i efektywność spalania,
- zabudowa kotła wg zapotrzebowania,

2. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE.

Do podnoszenia i opuszczania kotłów powinno używać się odpowiednich podnośników. Przewozić powinno się tylko w pozycji stojącej zabezpieczając odpowiednimi pasami lub klinami.
Kotły należy przechowywać w pomieszczeniach nieogrzewanych, zadaszonych i wentylowanych w stanie zmontowanym. Palnik peletu, podajnik wrzyutkowy i regulator mikroprocesorowy należy przechowywać osobno wg zaleceń producenta.

3. BUDOWA KOTŁA.
3.1.PODSTAWOWE DANE

PARAMETRY	JEDN.	11
moc nominalna	kW	11
zakres mocy	kW	3,3-11
powierzchnia grzewcza	m²	1,3
pow. ogrzewanych pomieszczeń	m²	40-110
sprawność cieplna	%	~89
maksymalna temp. wody	°C	85
mini temp. zasilania/powrotu	°C	50/40
max. ciśnienie robocze	bar	1,5
wymagany ciąg spalin	Pa	2,0
temperatura spalin przy mocy nominalnej/minimalnej	[°C]	184,49 / 9157
strumień masy spalin przy mocy nominalnej/minimalnej	[g/s]	7,94 / 2,31
przekrój komina	cm²	168
minimalna wysokość komina	m	6
pojemność wodna kotła	dm³	44
waga kotła -bez osprzętu -kompletnego zestawu	kg	280 330
szerokość kotła „**a”**-z podajnikiem **„b” zestaw**	mm	400- 1000 do 2270 *
wysokość kotła **„d”** /z koszem	mm	960**/maks 2000
długość kotła **”c”-** z czopuchem **„e”**	mm	8401000-1500***
wysokość czopucha do dolnej krawędzi „**f”**	mm	660
średnica powrotu i zasilania	cal	5/4”
średnica króćca spustowego	cal	3/4”
wymiary czopucha	mm	Ø 156
zużycie paliwa przy mocy nominalnej	kg/h	~17,1
Stałopalność przy mocy nominalnej/minimalnej	[h]	11,7 / 45,45
maksymalny jednorazowy zasyp paliwa - pojemność	kg	~200
wymiary otworu załadunkowego zbiornika paliwa	mm	420x230
zasilanie elektryczne	[V,Hz,A]	230,50,6
pobór mocy	[W]	180

tabela nr 1

*– w zależności od zabudowy i ustawienia kosza podajnika

** - w zależności od zabudowy kosza na opał

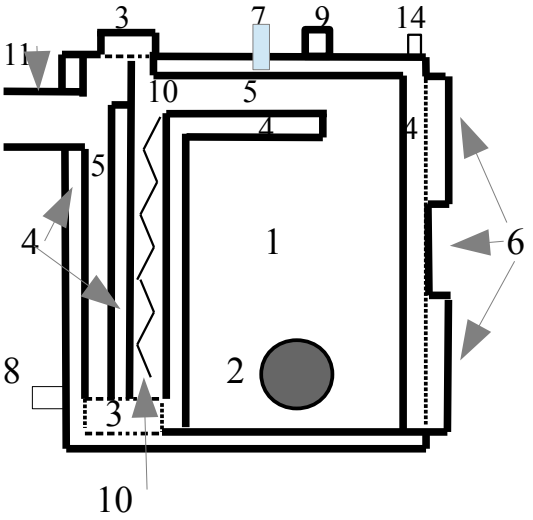
***-w zależności od wersji zabudowy palnika

3.1.1.ZUŻYCIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ NA POTRZEBY WŁASNE

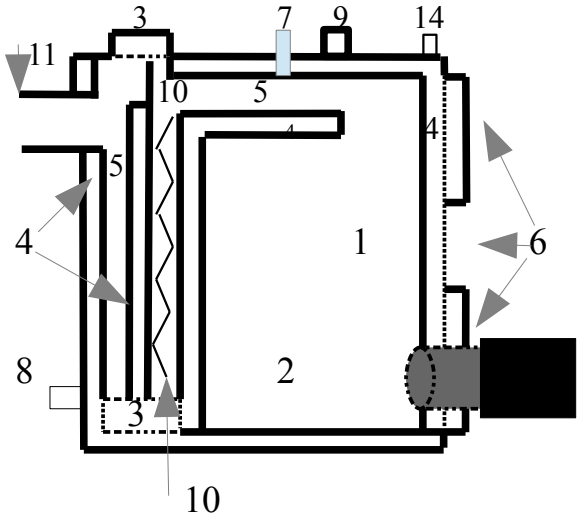
Parametr	Symbol	Jednostka	Wartość
- przy znamionowej mocy cieplnej	*el max*	kW	0,023
- przy 30% znamionowej mocy cieplnej	*el min*	kW	0,014
- w trybie czuwania	*P sb*	kW	0,005

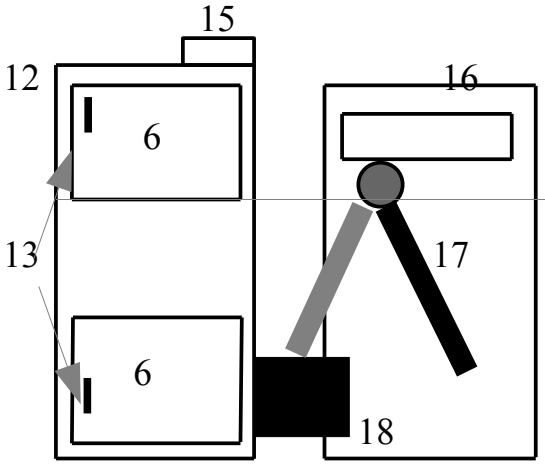
3.2.OPIS CZĘŚCI KOTŁA I PODSTAWOWE OBJAŚNIENIA.

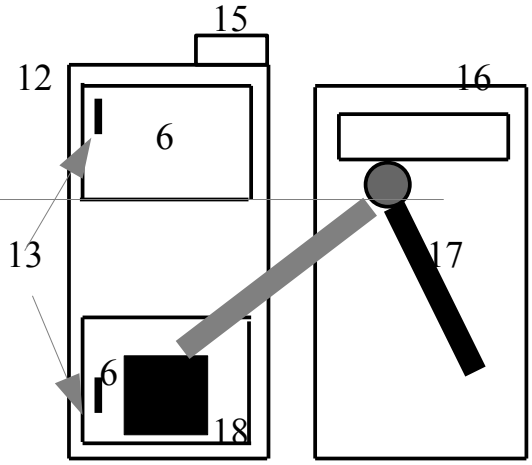
rys.1 przekrój kotła-palnik z boku paleniska



rys.1a. przekrój kotła-palnik w drzwiczkach







legenda:

1 - komora paleniska, **2** - komora popielnika z podłogą, **3** – wyczystki kotła tylne kotła

4 - płaszcze i kanały wodne, **5** - kanały konwekcyjne, **6** – wsypy, drzwiczki,wyczystka,

7 – tulejka czujnika i STB, **8** - wyjście powrotu i/lub spustu wody, **9** – zasilanie co.,

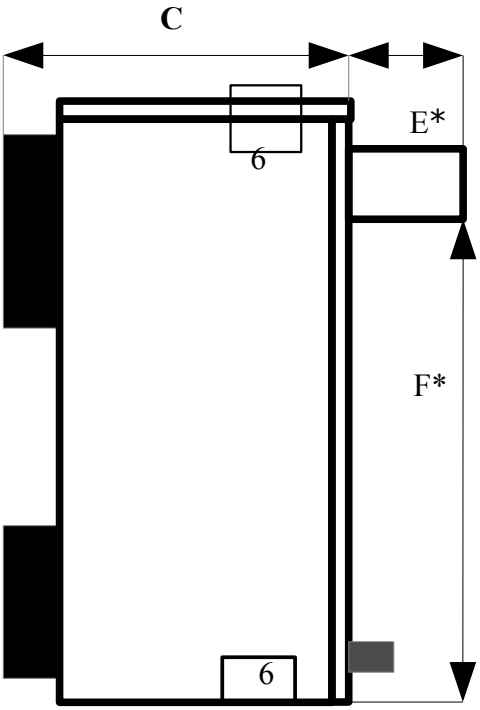
10 - radiator szt 2, **11** – czopuch, **12** - obudowa kotła z wełną izolacyjną,

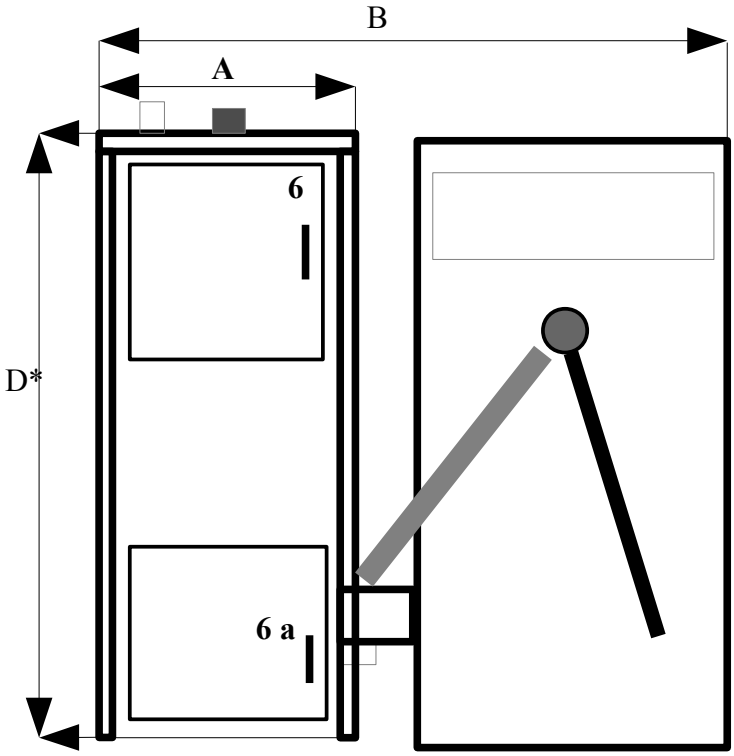
13 - rączki drzwiczek kotła, **14** - wyjście na termometr i/lub zawór bezpieczeństwa,

15 – sterownik, **16** - kosz zasypowy, **17** – podajnik wrzutowy z łącznikiem bezpieczeństwa,

18 - palnik peletowy,

pozycje 3,6,10,11





rys.3 widok z boku

rys.4 widok z przodu

A-szerokość kotła, B-szerokość zestawu, C-długość kotła, D-wysokość bez króćca zasilającego (+ 4cm), E-długość czopucha (min 10 cm)
F- wysokość do dolnej krawędzi czopucha,

Drzwiczki wyczystki nr 6 -(rys.2 i 4) służą do czyszczenia kotła z sadzy i pyłów powstałych w trakcie procesu palenia osadzających się na kanałach konwekcyjnych.

Drzwiczki popielnika 6a (rys.2 i4) służą do wyjmowania popiołu, czyszczenia kotła. Służą także do obsługi palnika podajnika.

Czopuch nr 11 (rys.1)– łącznik kocioł-komin służy do odprowadzania spalin w komin.

Palnik peletowy kompletny z dmuchawą, z napędami - silnikami, zapalarką ceramiczną.
Budowa palnika, wykaz części, obsługa zalety i problemy w pracy znajdują się w osobnej instrukcji załączonej w zestawie.
Podajnik wrzutkowy z napędem, i rurą spiro niepalną(łącznik bezpieczeństwa) umiejscowiony w **Kosz zasypowy**- pojemnik na paliwo

Regulator mikroprocesorowy- steruje dmuchawą i pompami, palnikiem peletowym, podajnikiem wrzutowym wraz z integralną instrukcją obsługi.

Izolacja cieplna (rys.2) - obudowa cieplna kotła składająca się z:
-lewej i prawej obudowy, części górnej, tylnej i przedniej.

3.3. MONTAŻ, OBSŁUGA ZESPOŁU PODAJNIKA WRZUTKOWEGO I PALNIKA PELETOWEGO.

ZESTAW MONTAŻOWY KOTŁA Katla :

I. Zawartość:

1.Kompletny palnik,

2. Podajnik wrzutowy z rurą bezpieczeństwa spiro (niepalna),

3. Kosz zasypowy.

4. Sterownik z okablowaniem i czujnikami,

5. Integralne instrukcje obsługi do sterownika, palnika podajnika.

Po montażu kotła w instalację c.o. wg zasad sztuki i zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji przystępujemy do montażu osprzętu kotła

UWAGA:

Stosować się ściśle do poleceń zawartych w instrukcji obsługi palnika peletowego jak i sterownika. Poniżej wskazówki dotyczącego montażu ww zestawu.

a)Palnik zamontować w kocioł w miejscu do tego przygotowanym. Jest to otwór w zależności od wersji zabudowy kotła umieszczony z prawej lewej strony kotła lub w drzwiczkach popielnika 6a. Przykręcić nakrętkami do śrub mocujących montażowych palnika do ściany paleniska kotła - Ø 10 mm szt 4,

b)Sterownik kotła z okablowaniem:

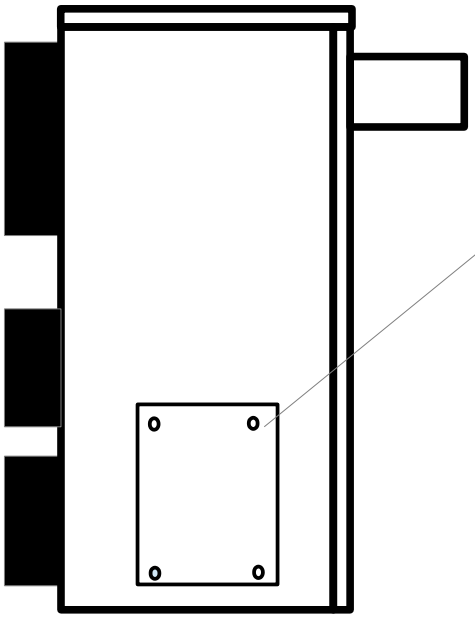
- czujniki,
-kabel zasilający
-przewód sterujący palnika - kabel sterujący palnik wpinamy w miejsce do tego przeznaczone w palniku podajnika.
W zależności od zapotrzebowania instalacji c.o. wpinamy i podłączamy wg instrukcji obsługi i sterownika i urządzenia c.o. . Nie podłączamy niepotrzebnych czujników i okablowania

Ustawiamy kosz zasypowy i łączymy rurą bezpieczeństwa podajnik wrzutkowy z palnikiem peletu. Następnie kabel zasilający podajnik wrzutkowy podłączamy w palnik peletowy.

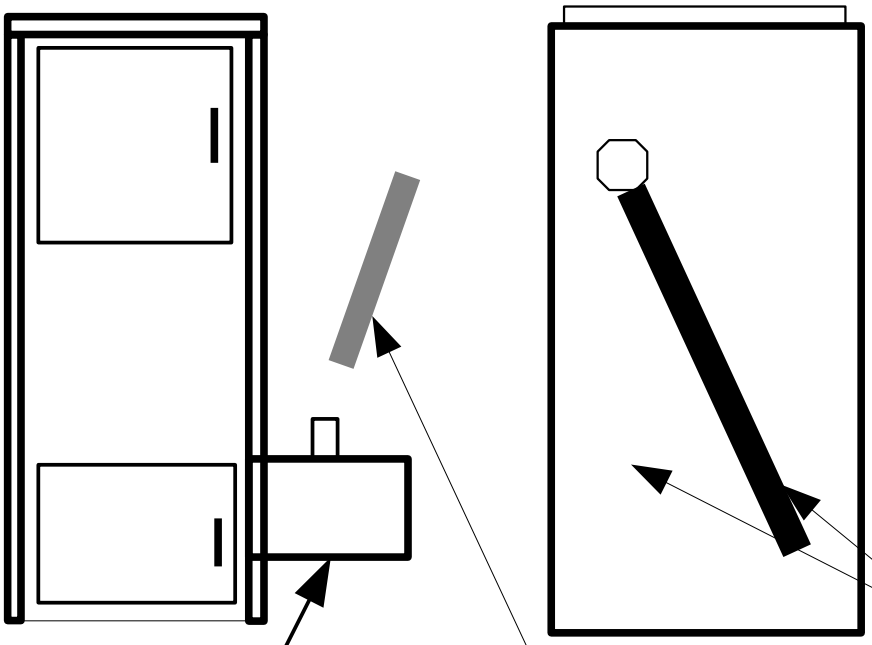
Po montażu sprawdzić poprawność dokonanych prac a w szczególności zwrócić uwagę na podłączenia elenktyczne.

Przy montażu kierować się wytycznymi instrukcji obsługi palnika i podajnika.

wymagany podpis użytkownika, brak podpisu=brak znajomość ww instrukcji co skutkuje rezygnacją z gwarancji ….....

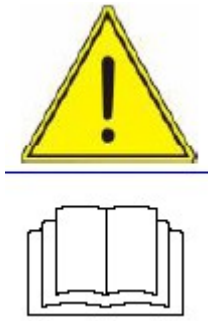


otwór do montażu palnika peletowego montowany i przykręcany śrubami o średnicy 10 mm



Palnik peletu, **rura bezpieczeństwa,** **podajnik wrzutkowy z koszem,**

SPRAWDZIĆ POPRAWNOŚĆ MONTAŻU Z DTR I INSTRUKCJĄ OBSŁUGI URZĄDZEŃ. NALEŻY ZACHOWAĆ SZCZEGÓLNĄ OSTROŻNOŚĆ



Sposób obsługi, zasadę działania sterownika i podajnika dokładnie opisują instrukcje dostarczone na osobnych kartach z urządzeniami, z którymi należy się bezwzględnie zapoznać.

4. INSTALACJA KOTŁA.

4.1. UWAGI OGÓLNE.

Podstawą prawidłowego doboru kotła jet bilans cieplny obiektu. Dobór kotła (kotłów) do ogrzewania obiektów przeprowadza się na podstawie bilansu cieplnego budynku, biorąc również pod uwagę straty wynikające z przesyłu ciepła do obiektów. Moc kotła należy dobrać przy najmniej z 10% zapasem nie większym niż 15%

Dla lepszej pracy kotła zaleca się stosowanie rozwiniętych systemów c.o. z zastosowanie siłowników zaworów trój lub czwór drożnych. Zastosowany sterownik umożliwia ich podłączenie.

Należy pamiętać, iż zgodnie z instrukcją obsługi palnika peletowego zalecany jest przegląd sezonowy co roku, których wykonanie zalecane byłoby przez autoryzowanego przedstawiciela producenta kotła. Należy także pamiętać o bieżącej obsłudze palnika, dokonując przeglądy w trakcie eksploatacji.

Palnik jako urządzenie, w którym dokonywany jest proces spalania może ulegać nagrzewaniu się i niektóre elementy mogą być gorące, w związku z tym należy przy obsłudze zachować elementarne zasady bezpieczeństwa i higieny.
Należy pamiętać o utrzymywaniu kotła w czystości jak i bezpośrednio w jego otoczeniu utrzymywać czystość.

Producent zaleca zastosowanie w kotłowni czujników gazów CO, CO2. niebezpiecznych dla życia i zdrowia użytkowników.

4.2.WYMAGANIA DOTYCZĄCE KOTŁOWNI.

1. Drzwi kotłowni powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczenia i powinny być wykonane z materiałów niepalnych.
2. Kotłownia musi posiadać:
   - kanał dymny o wielkości zalecanej przez producenta kotła tab.1,nie mniejszym jak 14x14 cm umieszczony pod stropem maks 50 cm poniżej stropu,-

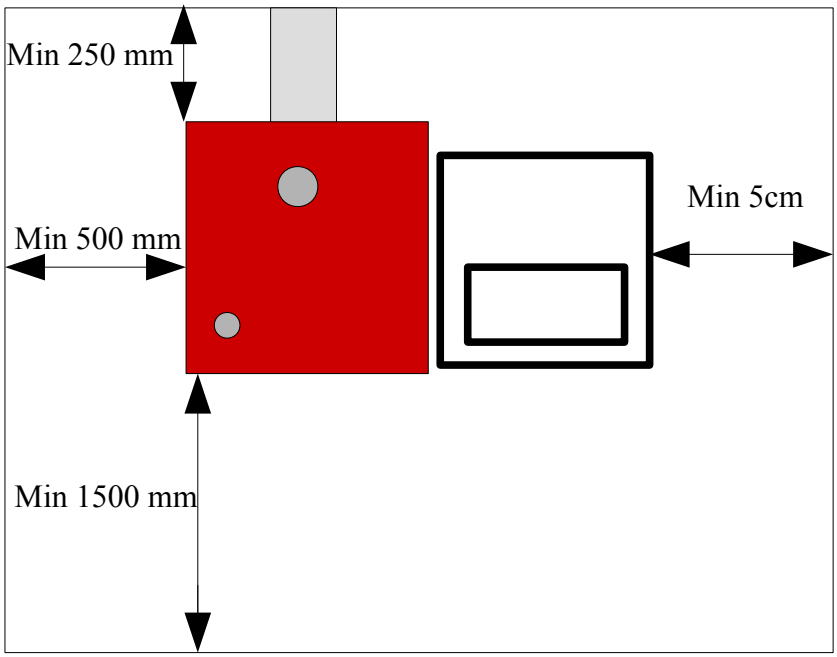
Otoczenia kotła utrzymywać należy w czystości!!!
wentylację nawiewną umieszczoną max. 50 cm nad podłogą.

4.3.USTAWIENIE KOTŁA W POMIESZCZENIU KOTŁOWNI.

„Kotły na paliwo stałe powinny być instalowane w wydzielonych pomieszczeniach”
zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury (DZ.U. Nr 75 z DN. 15.06.2002 r.).
Normy budowlane określają parametry pomieszczenia kotłowni.
Podłoga w kotłowni powinna być wykonana z materiałów niepalnych. Kocioł nie wymaga fundamentów, dopuszcza się możliwość postawienia kotła na posadzce, ale tylko wtedy gdy nie ma zagrożenia napływu wód gruntownych.

Niedopuszczalne jest:
- ustawienie kotła na mokrym lub wilgotnym podłożu
-ustawienie kotła w kotłowni, w której następuje napływ wód gruntowych.
W powyższych przypadkach następuje szybsza korozja kotła.

W przypadkach gdy kotłownia ulega podtopieniu należy kocioł zamontować na cokole gwarantującym ,umiejscowienie kotła zawsze wyżej od poziomu wody, biorąc przy tym pod uwagę wytrzymałość podłoża, jak również warunki ochrony przeciw pożarowej.
Kocioł należy ustawić w sposób gwarantujący swobodny dostęp do wszystkich jego części wymagających konserwacji, obsługi i czyszczenia, oraz dostęp do wyczystki komina.
Prawidłowe ustawienie kotła przedstawia rys.5.



rys.8

Szczegółowe odległości kotła od przegród budowlanych określa polska norma PN-87/b-02411 „Ogrzewnictwo, kotłownie wybudowane na paliwo stałe”Kocioł należy ustawić w sposób umożliwiający dostęp do wyciora komina. Przy instalacji kotła należy dobrze go wypoziomować.

4.4. PODŁĄCZENIE KOTŁA Z PRZEWODEM KOMINOWYM.

Kocioł powinien być podłączony bezpośrednio do kanału kominowego. Dopuszcza się możliwość podłączenia za pomocą przedłużki czopucha, która powinna być wykonana z blachy o grubości min 1,5 mm, o przekroju nie mniejszym jak wymiary czopucha. Łączenie przedłużki z czopuchem musi być uszczelnione silikonem lub sznurem uszczelniającym. Łącznik czopucha musi wznosić się lekko ku górze w stronę komina. Dla lepszej poprawy ciągu kominowego przedłużka powinna posiadać izolację termiczną. Długość przedłużki nie powinna przekraczać 75 cm.
Zwrócić należy uwagę na szczelność wszystkich połączeń przewodu kominowego i czopucha.

Wszystkie elementy przewodu kominowego muszą być wykonane z materiałów niepalnych.

Bardzo duży wpływ na pracę kotła ma przekrój i wysokość komina. Ściany kanału kominowego powinny być w środku gładkie, szczelne, bez przewężeń i załamań.

Do jednego kanału kominowego można podłączyć tylko jeden kocioł.

Komin powinien być wyprowadzony min 80 cm ponad powierzchnie dachu i zarazem min 50 cm ponad kalenice.
Kominy z rur stalowych powinny być wyższe o 20-30 % i ocieplone.
W przypadku wymiany kotła, należy przed przystąpieniem do montażu nowego kotła, wyczyścić komin.
Nowe kominy należy przed rozpaleniem osuszyć i wygrzać.
Zastosowanie się do zaleceń producenta gwarantuje poprawną pracę kotła.
Komin należy utrzymywać w czystości i czyścić przynajmniej raz na rok, przed rozpoczęciem sezonu grzewczego.

Uwaga: producent nie ponosi odpowiedzialności za niezgodny z przepisami dobór komina (instalacji kominowej).
Zalecane jest zastosowanie wkładu kominowego ceramicznego bądź z ze stali kwasoodpornej.

4.5. PODŁĄCZENIE KOTŁA Z INSTALACJĄ CENTRALNEGO OGRZEWANIA.

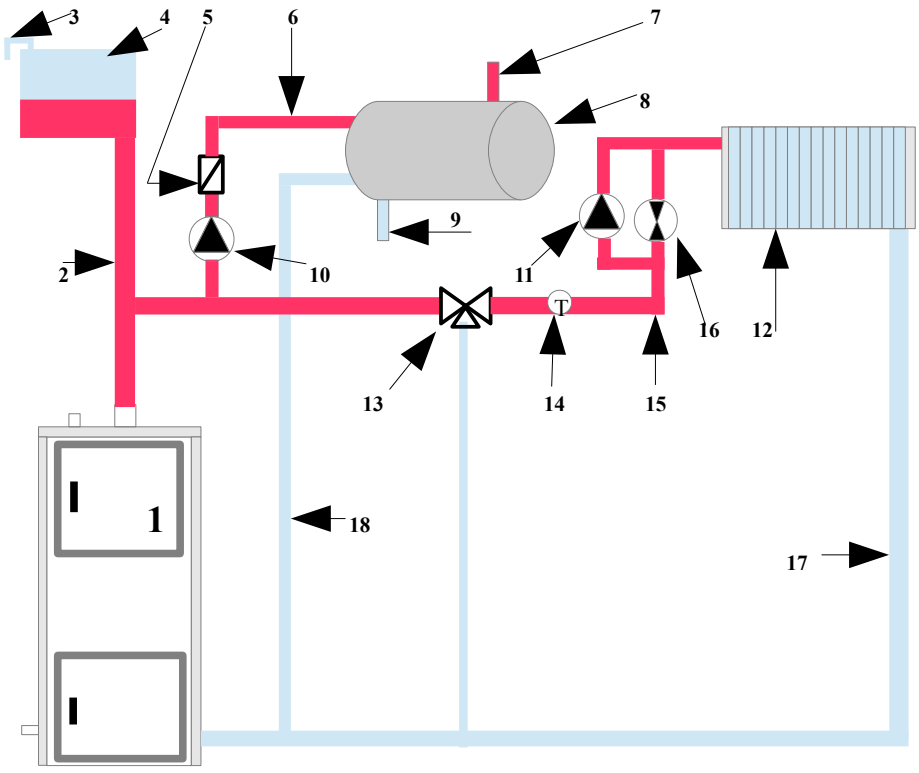
Instalacja centralnego ogrzewania musi spełniać wymagania polskiej normy PN-91/b02413 i BN-71/886427 dotyczącej zabezpieczenia urządzeń grzewczych wodnych systemu otwartego oraz naczyń wzbiorczych.

Przykładowe schematy zabezpieczeń kotła przedstawiają rysunki: 9,10,11.
W celu prawidłowego przyłączenia kotła do instalacji c.o. należy wykonać następujące czynności:
1. Połączyć rurę zasilającą kotła z instalacją grzewczą w miejscu do tego przeznaczonym.
2. Połączyć rurę powrotu kotła z instalacją grzewczą w miejscu do tego przeznaczonym.
3. Kocioł musi być podłączony do instalacji wodociągowej poprzez instalację c.o.
4. Sprawdzić szczelność podłączenia kotła do przewodu kominowego.
5. Zaleca się zastosowanie układów mieszających, zaworów trój lub czwór drogowych w celu zwiększenia żywotności kotła, uzyskania w ten sposób minimalnej temp na kotle 52 °C na zasilaniu, a w układzie wody powrotnej 45°C. Można także podłączyć kocioł w sposób gwarantujący uzyskanie trwale temperatury na kotle przy użyciu zaworu trój drożnego (rys 9), lub czwór drożnego (rys.11)
6. Do instalacji centralnego ogrzewania kocioł powinien być podłączony za pomocą złączy gwintowanych lub kołnierzy.
7. Napuścić wody do kotła i systemu c.o. Sprawdzić szczelność połączeń.

Połączenie gwintowane należy uszczelnić ogólnie dostępnymi środkami: pakuły konopne, teflon, pasty silikonowe, uszczelki gumowe.
Instalacja kotła powinna zostać przeprowadzona ze szczególną dbałością o otoczenie, a w szczególności o bezpieczeństwo użytkowników.
W interesie użytkownika jest dopilnowanie aby montaż był przeprowadzony zgodnie z prawem budowlanym.
Najważniejsze wymagania dotyczące urządzeń zabezpieczających to:
1. Naczynie wzbiorcze systemu otwartego o pojemności min 4-7% objętości instalacji grzewczej.
2. Rura bezpieczeństwa o średnicy uzależnionej od mocy cieplnej kotła (tab. 2).
3. Naczynie wzbiorcze połączone z rurami: w zbiorczą, sygnalizacyjną, przelewową, odpowietrzającą (rys. 9,10,11).
4. Maksymalna wysokość zamontowanego naczynia nie może przekraczać 15 metrów.
W przypadku gdy naczynie w zbiorcze znajduje się w pomieszczeniu, gdzie temperatura spada poniżej 0°C należy naczynie wzbiorcze ocieplić. To samo dotyczy wszystkich rur systemu centralnego ogrzewania, a przede wszystkim rur dochodzących do naczynia w zbiorczego.

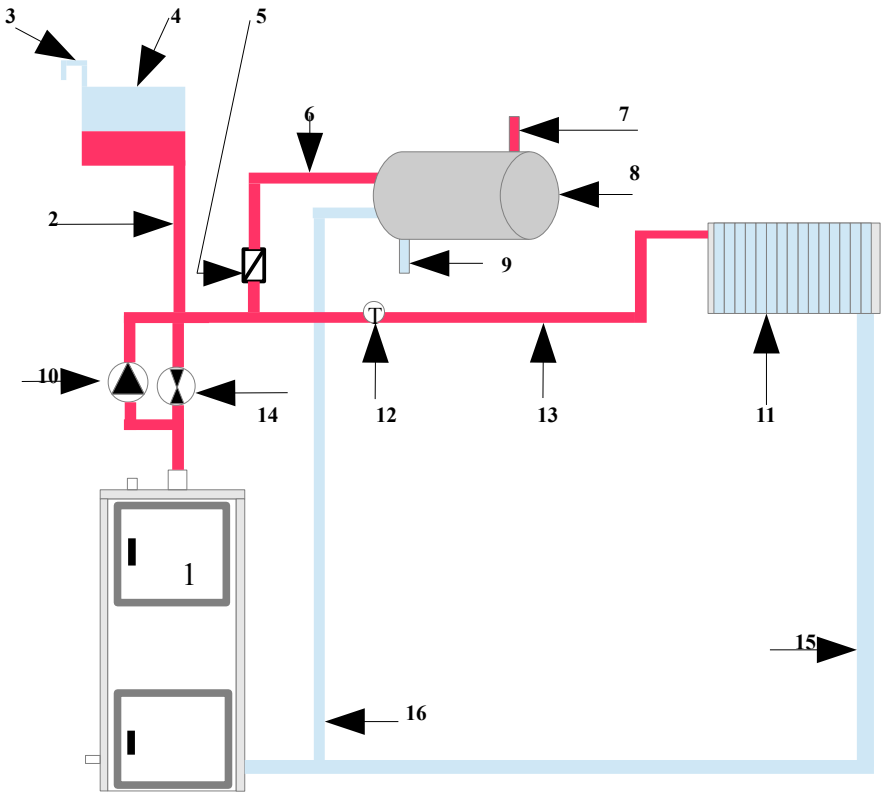
Tab.2 Średnice nominalne i wewnętrzne rur : bezpieczeństwa i wzbiorczej

Moc cieplna kotła lub wymiennika(kW)		Rura bezpieczeństwa (mm)		Rura wzbiorcza (mm)	
Powyżej	Do	Średnica nominalna	Średnica wewnętrzna	Średnica nominalna	Średnica wewnętrzna
-	40	25	27,2	25	27,2
40	80	32	38,9	25	27,2
Dla rury wzbiorczej - moc cieplna źródła.					



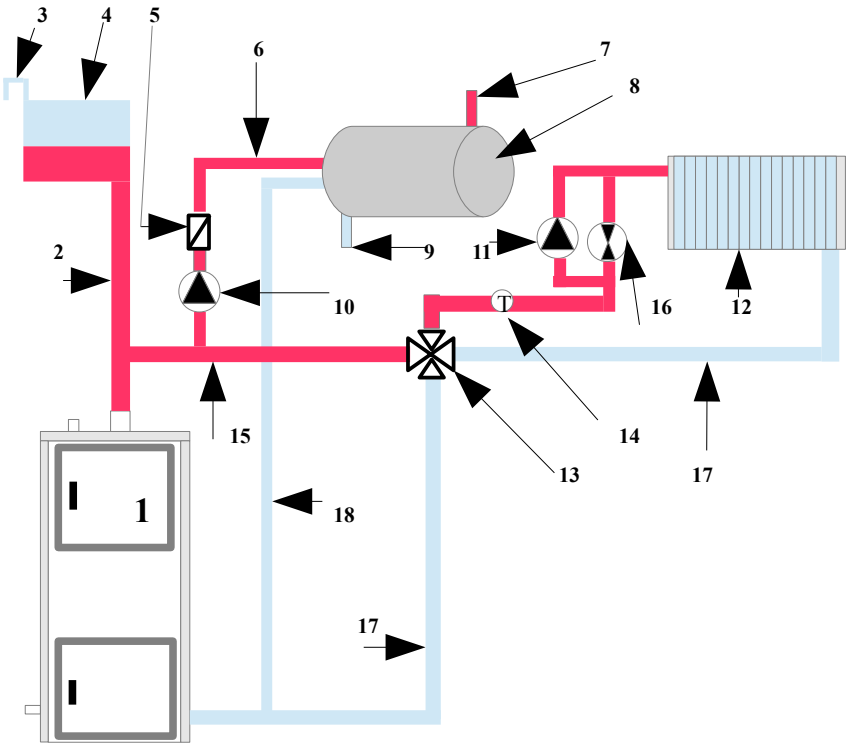
1. Kocioł
2. Rura wzbiorcza
3. Rura przelewowa
4. Naczynie wyrównawcze
5. Zawór zwrotny
6. Rura zasilająca zbiornik c.w.u.
7. Rura zasilająca instalacje c.w.u.
8. Zbiornik c.w.u. - bojler
9. Rura zasilająca zbiornika c.w.u. z sieci wodociągowej
10. Pompa c.w.u.
11. Pompa c.o.
12. Grzejnik
13. Zawór trójdrożny
14. Termometr
15. Rura zasilająca układ c.o.
16. Zawór różnicowy
17. Rura powrotu c.o.
18. Rura powrotu zbiornika c.w.u.

Rys.9.Naczynie otwarte,z pompą c.o., c.w.u. i zaworem trójdrożnym.



1. Kocioł
2. Rura wzbiorcza
3. Rura przelewowa
4. Naczynie wyrównawcze
5. Zawór zwrotny
6. Rura zasilająca zbiornik c.w.u.
7. Rura zasilająca instalacje c.w.u.
8. Zbiornik c.w.u. - bojler
9. Rura zasilająca zbiornika c.w.u. z sieci wodociągowej
10. Pompa c.o.
11. Grzejnik
12. Termometr
13. Rura zasilająca układ c.o.
14. Zawór różnicowy
15. Rura powrotu c.o.
16. Rura powrotu zbiornika c.w.u.

rys.10 Naczynie otwarte, jeden układ pompowy, z zasobnikiem c.w.u.



1. Kocioł
2. Rura wzbiorcza
3. Rura przelewowa
4. Naczynie wyrównawcze
5. Zawór zwrotny
6. Rura zasilająca zbiornik c.w.u.
7. Rura zasilająca instalacje c.w.u.
8. Zbiornik c.w.u. - bojler
9. Rura zasilająca zbiornika c.w.u. z sieci wodociągowej
10. Pompa c.w.u.
11. Pompa c.o.
12. Grzejnik
13. Zawór czwór drożny
14. Termometr
15. Rura zasilająca układ c.o.
16. Zawór różnicowy
17. Rura powrotu c.o.
18. Rura powrotu zbiornika c.w.u.

rys.11 zawór czwór drożny pompa c.o., c.w.u. naczynie otwarte

5. OBSŁUGA I EKSPLOATACJA KOTŁA.

5.1. NAPEŁNIANIE KOTŁA I INSTALACJI C.O. WODĄ.

Napełnienie kotła i systemu instalacji centralnego ogrzewania powinno odbywać się poprzez zawory umieszczone na układzie powrotnym systemu centralnego ogrzewania. Czynność tę należy wykonywać powoli aby nie zapowietrzyć układu. Przy napełnianiu instalacji należy odpowietrzać grzejniki, pompę i zasobnik ciepłej wody użytkowej (jeśli występuje w układzie).
Po zalaniu układu wodą należy na kilka sekund odkręcić zawór przelotowy na rurze sygnalizacyjnej. Trwałe i nieprzerwane wypływanie wody świadczy o całkowitym napełnieniu instalacji. W przypadku przerywanego wypływu wody, zawór zamknąć i dopuścić wodę, następnie ponownie sprawdzić stan wody.
Woda do napełniania instalacji powinna odpowiadać normie PN-85/C-04601.
Woda musi być wolna od zanieczyszczeń zarówno mechanicznych, jak i biologicznych.

Zabrania się dopuszczania zimnej wody do rozgrzanego kotła.

Producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku awarii kotła, która nastąpiła wskutek dopuszczania zimnej wody do kotła w czasie pracy, a w szczególności gdy na kotle była wysoka temperatura - powyżej 60 °C.
Ubytki wody w systemie centralnego ogrzewania są następstwem naturalnego parowania wody.
W przypadku stwierdzenia przecieków w instalacji należy je bezzwłocznie usunąć -
zbyt częste dopuszczanie wody grozi osadzaniem się kamienia w kotle i instalacji co prowadzi do zmniejszenia trwałości kotła i instalacji, powoduje również mniejszą sprawność cieplną całego systemu.
Ważne: Stopień twardości wody do napełniania jak i uzupełniania: < 4° n

5.2. URUCHOMIENIE KOTŁA.

Uwaga !!! Przed pierwszym rozpaleniem należy sprawdzić czy instalacja jest prawidłowo napełniona wodą oraz czy woda w instalacji i kotle nie jest zamarznięta.

Podczas napełniania wody i pierwszych rozpaleń zimnego kotła może występować zjawisko skraplania się kondensatu - tzw. pocenie się kotła. Jest to zjawisko normalne, spowodowane różnicą temperatur wody w kotle i temperaturą zewnętrzną(otoczenia).

<u>Działanie palnika i sterownika opisuje dokładnie oddzielna instrukcja obsługi z którą należy się bezwzględnie zapoznać i stosować do zaleceń tam zawartych!</u>

Rozpalanie:

A) ROZPALANIE:

- wsypać opał do kosza,

UWAGA: KLAPA KOSZA MUSI BYĆ ZAWSZE SZCZELNIE ZAMKNIĘTA.

-przeprowadzić odpowiednio wg zaleceń producenta po zamontowaniu kotła ważenie opału jak i wpisać odpowiednią kaloryczność opału włączyć sterowniki w pracę wg instrukcji obsługi sterownika.

Po dokonaniu tych czynności włączamy sterownik.
Palnik wyposażony w zapalarkę,będzie dokonywał rozpalenia opału.

Następnie:

Ustawiamy temperaturę zadaną. Kocioł po rozpaleniu, przechodzi w pracę i pracuje do temperatury zadanej, po osiągnięciu tej temp. wyłącza się i w chodzi cykl wygaszania lub podtrzymania ognia, zależności od wyboru ustawienia przez użytkownika.

W przypadku nie udanej próby rozpalenia zostanie ponowione rozpalanie automatyczne. Maksymalnie 3 próby.

5.3.1. EKSPLOATACJA KOTŁA.

W trakcie normalnej pracy kotła jednorazowy zasyp paliwa wystarcza od 2 do 7 dni pracy. Proces obsługi polega na okresowym uzupełnianiu paliwa w koszu zasypowym i opróżnianiu popielnika z popiołu i czyszczeniu kanałów dymnych.

Uwaga: Otwierać drzwiczki powoli stojąc zawsze od strony zawiasów. Najpierw lekko uchylić na około 3 cm, poczekać do 5 sekund i otworzyć powoli !!!

Ciągła praca kotła w temperaturze poniżej 45°C powodować może tworzenie się korozji niskotemperaturowej Zjawisko to występuje w znacznej części na kanałach konwekcyjnych i uwidacznia się poprzez wyciek czarnej mazi z wyczystki. Także na ścianach paleniska widać „krople i strużki" wody. Aby tego uniknąć należy używać **tylko suchego opału.** Mokry opał powoduje szybszą korozję ślimaka, obudowy podajnika i szybsze korodowanie ścian wewnętrznych kotła.
Należy także pamiętać aby różnica wody na wyjściu z kotła, nie była wyższa od temperatury wody powrotnej, nie więcej niż 10 ºC.

5.3.2.OKRESOWA OBSŁUGA KOTŁA, CZYSZCZENIE I KONSERWACJA.

Uwaga: Kocioł im bardziej czysty tym jego sprawność jest większa. Wydłuża się jego żywotność. Przez brak właściwej obsługi, zanieczyszczenia kotła i komina możemy doprowadzić do ograniczenia drożności przepływu spalin z kotła czego podstawowym objawem jest dymienie się na zewnątrz, czyli kopcenie się z kotła

Jeśli wyczyścimy kocioł to nie nagrzewamy niepotrzebnie sadzy, nagaru czy różnego rodzaju osadu, które to rzeczy są złym przewodnikiem ciepła, a nagrzewamy blachę, która nagrzewa wodę. Ww czynniki wpływają również na efektywność procesu palenia.
Kanały dymne czyścimy raz na 3-7 dni - im częściej tym lepiej poprzez drzwiczki wyczystki.

5.4. AWARYJNE ZATRZYMANIE KOTŁA.

W przypadkach awaryjnych lub stanach alarmowych takich jak:
- przekroczenie temperatury 85°C,
- wzrost ciśnienia,
- pęknięcia rur, grzejników armatury towarzyszącej tj. zaworów, zasuw, czy pomp,
- stwierdzenia nagłego dużego wycieku wody z kotła lub instalacji,
- innych zagrożeń dla dalszej bezpiecznej eksploatacji kotła,
- zatrzymania podajnika,
-uszkodzeniu rury bezpieczeństwa -spiro

NALEŻY:

- po stwierdzeniu awarii:
  - zatrzymać pracę kotła i sterownika wg instrukcji,
  - następnie odczytać komunikat alarmowy na sterowniku

Nie wyciągamy wtyczki zasilającej sterownik z sieci!

- usunąć paliwo z komory paleniskowej do blaszanego pojemnika,
- w przypadku zatrzymania palnika czy nie udanego rozpalania postępować bezwzględnie zgodnie z instrukcją palnika.
Przy czynności tej należy dbać o bezpieczeństwo własne jak i wszystkich osób pozostających w pomieszczeniu kotłowni aby nie ulec poparzeniu bądź zaczadzeniu. W pomieszczeniu kotłowni może przebywać tylko jedna osoba, przy czym druga osoba musi być w pobliżu dla asekuracji osoby wykonującej ww czynności.
Następnym sposobem wygaszenia awaryjnego kotła jest zasypanie żaru popiołem lub piaskiem.

Niedopuszczalne jest zalewanie żaru znajdującego się w kotle wodą. Żar można zalewać wodą poza kotłem, pamiętając, aby nie ulec poparzeniu, na świeżym powietrzu z odległości przynajmniej 2 m. Pamiętać o zasadach ppoż.

- stwierdzić przyczynę awarii i bezzwłocznie ją usunąć,
- sprawdzić sprawność działania instalacji i kotła,
- przystąpić do czyszczenia kotłowni i rozruchu kotła.

5.5. DŁUGOTRWAŁA PRZERWA W PRACY.

Po zakończonym sezonie grzewczym lub w innych przypadkach planowanego wyłączenia kotła z eksploatacji należy usunąć popiół z popielnika, żużel z paleniska i osad z kanałów konwekcyjnych kotła. Należy także wyczyścić kanał czopucha.
Po wyczyszczeniu kotła należy zostawić uchylone drzwiczki zapewniając cały czas dostęp świeżego i suchego powietrza do kotła. W przypadku gdy kotłownia jest wilgotna i chłodna należy kocioł zabezpieczyć poprzez wstawienie w palenisko kotła materiału wchłaniającego wilgoć np. wapna palonego nie hydratyzowanego. Ewentualnie można kocioł zakonserwować „smarując" kanały dymne olej jadalnym na okres wyłączenia letniego kotła.
Należy także wyciągnąć opał z kosza, usunąć pozostałości ze ślimaka i zabezpieczyć jak kocioł
Regulator na czas wyłączenia kotła z pracy wyłączamy z sieci.

6.PROBLEMY W PRACY KOTŁA I ICH ROZWIĄZYWANIE

Zaburzenia w pracy kotła		
Problem	Możliwa przyczyna	Sposób naprawy
Nagły wzrost temperatury i/lub ciśnienia	-uszkodzona pompa c.o.	- odprowadzić nadmiar ciepła
	- za duża dawka paliwa	- zmniejszyć dawkę paliwa
	- zbyt częste przedmuchy	- zwiększyć przerwę w przedmuchu
	- brak prądu	- wygasić w kotle
Kocioł nie osiąga temperatury zadanej	- zbyt mała kaloryczność paliwa	- dodać opału o większej kaloryczności, wymienić opał
	- zbyt duży ciąg kominowy	- zmniejszyć ciąg kominowy
	- zbyt mały ciąg kominowy	-zwiększyć ciąg kominowy
	- zanieczyszczony kocioł	-wyczyścić kocioł
	- za mała dawka paliwa	- zwiększyć dawkę
	- za duża przerwa	- zmniejszyć przerwę
	- zablokowany podajnik	- odblokować podajnik
	- zbyt silny nadmuch	- zmniejszyć nadmuch
Dymi się z drzwiczek	- za niski komin	- podwyższyć komin
	-zanieczyszczony kocioł	-wyczyścić kocioł
	-zanieczyszczony komin	-wyczyścić komin
	- za mały przekrój komina	- zwiększyć przekrój komina
	- zapchany komin	- wyczyścić komin
	-"fałszywy" ciąg kominowy	- sprawdzić szczelność komina
	- zawirowania powietrza w kominie	- założyć nasadę na komin tzw. strażak
	-zła wentylacja kotłowni	-sprawdzić wentylację i nawiew powietrza
	- uszkodzony sznur	- wymienić sznur
	-luźny sznur w drzwiczkach	-dociągnąć drzwiczki

Efekt gotującej się wody w kotle przy niskiej temperaturze wody na zasilaniu	- za wolny odbiór wody z kotła	- zwiększyć bieg pompy
	- zanieczyszczony kocioł	- wyczyścić kocioł
	- gwałtowny wzrost nastawy temperatury w kotle np. z 40°C na 55°C	- zwiększać temperaturę na kotle stopniowo
	-brak prądu, uszkodzona pompa c.o.	-wygaszać powoli i ostrożnie kocioł, sprawdzić poprawność montażu w zakresie zabezpieczenia kotła
	- za małe przekroje rur na zasilaniu	- zwiększyć średnice rur zasilających
Wyciek wody lub smoły z wyczystki lub z kotła	- zbyt niska temperatura na kotle	- podnieść temperaturę na kotle
	- mokry opał	- zmienić/wysuszyć opał
Po włączeniu się dmuchawy następuje dymienie	- zbyt silny nadmuch	- zmniejszyć siłę nadmuchu
Dymi się z kosza zasypowego	- mało paliwa w koszu	- dosypać paliwa
	- cofnięcie opału w palnik peletu	- wyczyści kocioł, komin, sprawdzić ciąg kominowy

7. OCHRONA ŚRODOWISKA - UTYLIZACJA KOTŁA PO UPŁYWIE JEGO ŻYWOTNOŚCI.

Likwidacji kotła po upływie jego żywotności należy dokonać za pośrednictwem punktu skupu surowców wtórnych.
Przy demontażu zachować szczególne środki ostrożności.
Przy likwidacji zestawu nadmuchowego stosować się do zaleceń producenta.

8. GWARANCJA.

Podczas instalacji i eksploatacji należy przestrzegać warunków określonych w niniejszej instrukcji. Nie dostosowanie się do powyższej instrukcji,wymagań zawartych w niniejszej gwarancji, może powodować utratą gwarancji.
Zgłoszenie reklamacyjne powinno być zgłoszone w formie pisemnej, niezwłocznie po stwierdzeniu usterki. Dopuszcza się możliwość zgłoszenia reklamacyjnego telefonicznie.
Okres gwarancji, warunki gwarancji są określone w karcie gwarancyjnej.
Dla zestawu podajnika mają zastosowanie gwarancje dołączone razem z tymi urządzeniami.

9. SERWIS GWARANCYJNY I POGWARANCYJNY.

Producent gwarantuje serwis gwarancyjny. Zapewnia wszystkie wymienne części kotła i osprzętu. Szczegółowe warunki określa gwarancja.

10. WARUNKI BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI.

Podstawowym warunkiem bezpiecznej eksploatacji kotłów jest wykonanie instalacji zgodnie z normami PN-91/b-02413 i BN-71/8864-27.
Ponadto należy przestrzegać następujących zasad:
1. Zabrania się eksploatacji kotła przy spadku poziomu wody w instalacji poniżej wymaganego poziomu.
2. Do obsługi kotła używać rękawic, okularów ochronnych i nakrycia głowy.
3. Przy otwieraniu drzwiczek nie stawać na wprost odsłanianego otworu, tylko z boku.
4. Utrzymywać porządek w kotłowni, gdzie nie powinny znajdować się żadne przedmioty nie związane z obsługą kotła.
5. W pracach przy kotle używać oświetlenia o zasilaniu nie większym niż 230V.
6. Dbać o dobry stan techniczny kotła i związanej z nim instalacji c.o.
7. Wszelkie usterki kotła niezwłocznie usuwać.
8. W okresie zimowym nie należy stosować przerw w ogrzewaniu, które mogłyby spowodować zamarznięcie wody w instalacji lub jej części.
Zabrania się dopuszczania zimnej wody do rozgrzanego kotła
9. Zabrania się rozpalania kotła przy użyciu środków łatwopalnych takie jak benzyna rozpuszczalniki i inne ropopochodne.
10. Utrzymywać kocioł w czystości, przy czym nie wolno myć kotła szerokim strumieniem wody czy środkami łatwopalnymi.
11. Nie zamykać otworów wentylacyjnych w kotłowni.
12. Dbać o prawidłową czystość kanału dymnego.
13. Nie składować paliwa w bliskiej odległości kotła.

Przy jakimkolwiek podejrzeniu możliwości zamarznięcia wody w instalacji c.o., a w szczególności w układzie bezpieczeństwa kotła, należy sprawdzić drożność układu. W tym celu należy dopuścić wodę do instalacji aż do momentu uzyskania przelewu z rury przelewowej. W przypadku braku drożności rozpalanie jest zabronione.

11. PRZEPROWADZONE NAPRAWY w KOTLE

lp.	Data	Rodzaj uszkodzenia	Uwagi	Podpis

12. WARUNKI GWARANCJI KOTŁA:

GWARANT I PRODUCENT
ZAKŁAD ŚLUSARSKO-KOTLARSKI NOWAK LETOSŁAWA
56-504 DZIADOWA KŁODA UL. PARKOWA 25

1. Producent udziela Kupującemu gwarancji na sprzedany wyrób na zasadach i warunkach określonych w niniejszej gwarancji.

2. Łącznie z gwarancją zostaje wydana instrukcja obsługi, w której określone są warunki eksploatacji kotła, sposób jego montażu oraz parametry dotyczące paliwa, komina, wody kotłowej.

3. Producent gwarantuje sprawne działanie kotła, jeżeli będą ściśle przestrzegane warunki określone w instrukcji obsługi. W szczególności w zakresie parametrów dotyczących paliwa, komina, wody kotłowej i podłączenia kotła do instalacji.

4. **Gwarancją nie są objęte elementy: śruby, nakrętki, rączki, ruszt żeliwny, elementy ceramiczne kotła, sznury uszczelniające, kratki zabezpieczające, pokrętła ebonitowe, siłownik klapy kosza, rura bezpieczeństwa – spiro.**
5. Gwarancja udzielana jest na okres:
a) 60 miesięcy na wymiennik kotła od daty montażu,
b) 24 miesiące na wentylator od daty montażu,
c) 24 miesiące na regulator mikroprocesorowy od daty montażu ,
d) 24 miesiące na drzwiczki kotła,
e) 24 miesiące na palnik peletu, podajnik wrzutkowy od daty montażu ,
f) 24 miesiące na kosz zasypowy od daty montażu,
g) 24 miesiące na miarkownik ciągu od daty montażu
h) zapalarka jest ilość odpaleń wg zaleceń producenta palnika.
Przedmioty wymienione w pkt.5 b,c,e,g objęte są osobną gwarancją producenta tych urządzeń, Dla ww przedmiotów producent zapewnia serwis po dostarczeniu ich do siedziby producenta lub osoby upoważnionej.

6. Gwarancja udzielana jest na terenie Rzeczpospolitej Polskiej.
7. W okresie trwania gwarancji Producent zapewnia bezpłatne dokonanie naprawy, usunięcie wady fizycznej przedmiotu w terminie:
a) 14 dni od daty zgłoszenia reklamacyjnego, jeżeli usunięcie wady nie wymaga wymiany elementów konstrukcyjnych przedmiotu umowy,
b) 30 dni jeżeli usunięcie wady wymaga wymiany elementów konstrukcyjnych.

8. Zgłoszenie usunięcie wady fizycznej w ramach naprawy gwarancyjnej (zgłoszenie reklamacyjne) powinno być dokonane w formie pisemnej natychmiast po stwierdzeniu wady fizycznej, jednak nie później niż 12 dni od dnia stwierdzenia wady.

9. Zgłoszenie reklamacyjne Kupujący składa na adres Producenta kotła. W zgłoszeniu reklamacyjnym należy podać:
a) typ, wielkość, numer kotła (dane znajdują się na tabliczce znamionowej),
b) datę i miejsce zakupu,
c) zwięzły opis uszkodzenia,
d) system zabezpieczenia kotła (rodzaj naczynia wzbiorczego),
e) dokładny adres oraz numer telefonu zgłaszającego reklamacje.

W przypadku reklamowania nieprawidłowego spalania w kotle, zasmolenia, wydobywania się dymu przez drzwiczki - do zgłoszenia należy dołączyć bezwzględnie kserokopię ekspertyzy kominiarskiej stwierdzającej spełnienie przez przewód kominowy wszystkich zawartych w instrukcji obsługi warunków dla określonej wielkości kotła.

10. Zwłoka w dokonaniu naprawy nie zachodzi, jeżeli Producent lub jego przedstawiciel będzie gotowy do usunięcia wady w ustalonym terminie i nie będzie mógł dokonać naprawy z przyczyn nieleżących po stronie gwaranta (np. brak odpowiedniego dostępu do kotła, brak energii elektrycznej lub wody).

11. W przypadku, gdy Kupujący dwukrotnie nie umożliwi dokonania naprawy, mimo gotowości gwaranta do jej wykonania uważa się, że zrezygnował z roszczenia zawartego w zgłoszeniu reklamacyjnym.

12. Jeżeli reklamowanej wady nie można usunąć, po dokonaniu trzech napraw gwarancyjnych, a kocioł działa nadal wadliwie, ale nadaje się do dalszej naprawy, Kupujący ma prawo do:
a) obniżenia ceny kotła proporcjonalnie do obniżenia wartości użytkowej kotła,
b) wymiany kotła wadliwego na kocioł wolny od wad.

13. Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowy dobór kotła do wielkości ogrzewanych powierzchni (np. zainstalowanie kotła o zbyt małej lub dużej mocy w stosunku do zapotrzebowania). Zaleca się, aby dobór kotła dokonywany był przy współpracy z instalatorem, odpowiednim biurem projektowym lub Producentem.

14. Gwarancją nie są objęte kotły, które uległy uszkodzeniu na skutek:
a) niewłaściwego transportu dokonywanego lub zleconego przez Kupującego,
b) wadliwego montażu przez osobę nieuprawnioną, w szczególności odstępstw od unormowań zawartych w PN-91/B-02413 „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo”,
c) uszkodzeń kotła wynikających z zastosowania do zasilania instalacji c.o. wody o nieprawidłowej twardości (przepalenie się blach paleniska z powodu nagromadzenia się kamienia kotłowego),
d) nieprawidłowego funkcjonowania kotła w wyniku braku właściwego ciągu kominowego lub złe dobranej mocy kotła.

15. Producent może obciążyć kosztami związanymi z nieuzasadnionym wezwaniem reklamacyjnym Kupującego. Może także obciążyć kosztami Kupującego za usunięcie wady fizycznej, jeżeli przyczyną była niewłaściwa eksploatacja kotła.

16. Wady nieistotne nie mają wpływu na wartość użytkową kotła, nie są objęte gwarancją.

17. Warunkiem uznania reklamacji jest prawidłowo wypełniona karta gwarancyjna.

18. W przypadku braku wpisania daty montażu przyjmuje się za datę montażu datę sprzedaży kotła plus 14 dni,jednakże w takim przypadku Producent ma prawo zakwestionować poprawność montażu kotła.

19. Nieważna jest karta bez odpowiednich wpisów, pieczęci i z poprawkami dokonanymi przez osoby nie uprawnione. W takim przypadku ma zastosowanie pkt.18 warunków gwarancji.

20. Rozruch zerowy jest odpłatny, a jego koszty ponosi Kupujący.

13. KARTA GWARANCYJNA.

NUMER FABRYCZNY KOTŁA **-11**

MOC KOTŁA **-11kW**

ROK PRODUKCJI **- 2020**

TYP KOTŁA **- Katla 15**

OGRZEWANA POWIERZCHNIA **- do 150 m2**

Instrukcja obsługi - v

Zestaw czyszczący - v

Osprzęt kotła: **sterownik.-PLUM 850, Palnik peletu –Kipi**

Dostarczono dnia.....

Zapłacono dnia.....

Kocioł przeszedł próbę sprawności. Przy ciśnieniu 2,0 MPa stwierdzono szczelność kotła, przez czas 12 godzin.

Producent dopuszcza zmiany konstrukcyjne kotła w stopniu nieistotnym.

DATA SPRZEDAŻY	DATA MONTAŻU
11 -05-2020	.....
pieczęć i podpis	pieczęć i podpis

Kupujący oświadcza, że zapoznał się z instrukcją obsług kotła, z warunkami gwarancji.

Potwierdza odbiór kompletnego kotła.

Kupujący potwierdził zgodność kanału kominowego z wymaganiami Producenta.

Brak podpisu kupującego oznacza brak zapoznania się użytkownika z ww instrukcją co powoduje rezygnację z gwarancji.

Data i podpis Kupującego

….....

14. KUPONY REKLAMACYJNE.

Data usterki.....

Zwięzły opis.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Adres reklamującego.....

….....

Telefon kontaktowy.....

Podpis.....

15.CZĘŚCI ZAMIENNE:

-sznur drzwiczek, rączki drzwiczek

-zapalarka, dmuchawa, silniki napędowe palnika podajnika, podajnik wrzutkowy, łącznik bezpieczeństwa, kosz

-sterownik kotła, czujniki

16.DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Zakład Ślusarsko-Kotlarski
Nowak Letosława
56-504 Dziadowa Kłoda ul. Parkowa 25
NIP 619-170-79-36

Dziadowa Kłoda 15-03-2019

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Zakład ślusarsko-kotlarski Nowak Letosława, 56-504 Dziadowa Kłoda ul. Parkowa 25 zwanym dalej „KOTLYLESZKA", deklaruje na wyłączną odpowiedzialność, że nasz wyrób kocioł c.o. z automatycznym zasypem na pellet **KATLA o mocy 11 kW**,
jest zgodny z postanowieniami dyrektyw:
Dyrektywy 2006/42/WE (Dz.U. Nr 199/2008, poz. 2128) MAD bezpieczeństwo maszyn
Dyrektywy 2014/35/UE(Dz.Urz. UE L96 z 29/03/2014 str.357-374) LVD Urządzenia elektryczne niskonapięciowe
Dyrektywy 2014/30/UE ,EMC, (Dz.Urz.UE. L96 z 29/03/2014, str 79-106) Kompatybilność elektromagnetyczna,
Dyrektywa ROHS2 2011/65/UE – Ograniczenie stosowania niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U. Nr 0/2013, poz 547) oraz z normami zharmonizowanymi:
PN EN 303-5:2012, PE-EN 60335-1:2012P
Producent deklaruje iż ww kocioł wodny spełnia wymogi dotyczące ekoprojektu (ecodesign) określone Rozporządzeniem Komisji (UE)2015/1189 z dnia 28.04.2015. W sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.

CE

W przypadku wprowadzenia zmiany, przebudowy konstrukcyjnej bez zgody zakładu „KOTLYLESZKA" lub jest użytkowany niezgodnie z instrukcją obsługi – deklaracja traci swoją ważność. Niniejsza deklaracja wraz z instrukcją obsługi musi zostać przekazana razem z kotłem.
Automatyczny kocioł c.o. KATLA jest wykonany zgodnie
z dokumentacją techniczną przechowywaną przez:
Zakład ślusarsko-kotlarski Nowak Letoslawa 56-504 Dziadowa Kłoda, ul. Parkowa 25

Właściciel
Nowak Letosława

Nowak L.

ZAŚWIADCZENIE ECODESING

„TERMO-TECH" Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kotłowej Sp. z o.o.
LABORATORIUM BADAWCZE
ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków

ZAŚWIADCZENIE 11/19

PRODUCENT:	**Zakład Ślusarsko-Kotlarski „Kotły Leszka"**
	56-504 Dziadowa Kłoda, ul. Parkowa 25
PRODUKT:	Kocioł grzewczy na paliwo stałe
TYP:	automatyczny
NAZWA PRODUKTU:	**KATLA** moc [kW] **11**
RODZAJ PODAWANIA PALIWA:	ślimakowy, napędzany motoreduktorem
DATA WYKONANIA BADAŃ:	13.03.2019
RODZAJ PALIWA:	pellet drzewny

Powyższy kocioł wodny spełnia wymogi dotyczące ekoprojektu (ecodesignu) okreslone Rozporządzniem Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015r. W sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe.

Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń dla paliwa zalecanego

Parametr:	*Symbol*	*Jednostka*	*Wartość*	*Wymogi dla ekoprojektu (biopaliwa)*	
Emisja tlenku węgla CO	*Es CO*	[mg/m3]	134	Max	500
Emisja związków gazowych OGC	*Es OGC*	[mg/m3]	4	Max	20
Emisja cząstek stałych	*Es PM*	[mg/m3]	11	Max	40
Emisja tlenków azotu	*Es N0x*	[mg/m3]	181	Max	200

Sezonowa efektywnosć energetyczna ogrzewanych pomieszczeń

Symbol	*Jednostka*	*Wartość*	*Wymogi dla ekoprojektu*		
ηs	[%]	79	Min	75	dla kotłów ≤20 kW
			Min	77	dla kotłów > 20 kW

Wytwarzane ciepło użytkowe

Parametr:	*Symbol*	*Jednostka*	*Wartość*
- przy znamionowej mocy cieplnej	*Pn*	[kW]	11,7
- przy 30% znamionowej mocy cieplnej	*Pp*	[kW]	3,0

Sprawnosc użytkowa

Parametr:	*Symbol*	*Jednostka*	*Wartość*
- przy znamionowej mocy cieplnej	ηn	[%]	82,2
- przy 30% znamionowej mocy cieplnej	ηp	[%]	83,2

* Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne

Parametr:	*Symbol*	*Jednostka*	*Wartość*
- przy znamionowej mocy cieplnej	*el max*	[kW]	0,023
- przy 30% znamionowej mocy cieplnej	*el min*	[kW]	0,01
- w trybie czuwania	*P sb*	[kW]	0,005

* Współczynnik efektywności energetycznej

Symbol	*Wartość*
EEI	116

*Obliczenia parametrów zużycia energii elektrycznej na potrzeby własne oraz wspólczynnika EEI wykonano poza zakresem akredytacji.

Podstawa wydania zaświadczenia: wyniki badań podane w sprawozdaniu nr 11/19

Laboratorium P.W.T.K. TERMO-TECH oświadcza, że powyższe obliczenia dotyczą wyłącznie wykazanego powyżej produktu.
Zabrania się powielania niniejszego zaświadczenia inaczej niż w całości.

„Termo-Tech"
Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kotłowej Sp. z o.o.
Laboratorium Badawcze
ul. Odlewnicza 1
26-220 Stąporków

KIEROWNIK LABORATORIUM
Grzegorz Spiechowicz

Stąporków, dn. 24.04.2019.

ŚWIADECTWO 5 KLASA

„TERMO-TECH" PRZEDSIĘBIORSTWO
WDROŻEŃ TECHNIKI KOTŁOWEJ SP. Z O.O.

LABORATORIUM BADAWCZE

ul. Odlewnicza 1, 26-220 Stąporków

ŚWIADECTWO Z BADAŃ

numer : **11/19**

PRODUCENT:	**Zakład Ślusarsko-Kotlarski „Kotły Leszka"** **56-504 Dziadowa Kłoda, ul. Parkowa 25**
METODA BADANIA:	PN-EN 303-5:2012
PRODUKT:	Kocioł grzewczy na paliwo stałe
TYP:	automatyczny
NAZWA PRODUKTU:	**KATLA** moc [kW] **11**
RODZAJ PODAWANIA PALIWA:	ślimakowy, napędzany motoreduktorem
KLASA KOTŁA:	**5**
DATA WYKONANIA BADAŃ:	13.03.2019
RODZAJ PALIWA:	pellet drzewny

WYNIKI BADAŃ:

MOC NOMINALNA - 100% 11,7 kW

PARAMETR	Jednostka	(10% O_2)	NORMA	5 klasa (10% O_2)
CO	[mg/m3]	96	Max	500
OGC	[mg/m3]	4	Max	20
PYŁ	[mg/m3]	9	Max	40
SPRAWNOŚĆ:	[%]	88,7	Min	88,0

MOC MINIMALNA - 30% 3,0 kW

PARAMETR	Jednostka	(10% O_2)	NORMA	5 klasa (10% O_2)
CO	[mg/m3]	141	Max	500
OGC	[mg/m3]	4	Max	20
PYŁ	[mg/m3]	11	Max	40
SPRAWNOŚĆ:	[%]	89,8	Min	88,0

Podstawa wydania świadectwa: **Sprawozdanie z badań nr 11/19**

Laboratorium P.W.T.K. TERMO-TECH
oświadcza, że powyższe wyniki badań dotyczą wyłącznie wykazanych powyżej badanych produktów. Zabrania się powielania niniejszego świadectwa inaczej niż w całości.

„Termo-Tech"
Przedsiębiorstwo Wdrożeń Techniki Kotłowej Sp. z o.o.
Laboratorium Badawcze
ul. Odlewnicza 1
26-220 Stąporków

KIEROWNIK LABORATORIUM
Grzegorz Spiechowicz

Stąporków, dn. 24.04.2019.

Formularz B-3

Karta produktu

kotłyleszka

KARTA PRODUKTU KOTŁÓW C.O. KATLA

Identyfikator modelu	KATLA 11	KATLA 15	KATLA 17	KATLA 27	KATLA 34	KATLA 43	KATLA 70
Klasa efektywności energetycznej	**A+**	**A+**	**A++**	**A+**	**A+**	**A+**	**A+**
Znamionowa moc cieplna	**11**	**15**	**17**	**27**	**34**	**43**	**70**
Współczynnik efektywności energetycznej	**116**	**117**	**128**	**116**	**121**	**116**	**117**
Sezonowa efektywność energetyczna	**79%**	**80%**	**88%**	**79%**	**82%**	**79%**	**79%**
Szczególne środki ostrożności jakie stosuje się podczas montażu i konserwacji kotła opisano w DTR kotła							