

a



# Instrukcja obsługi kotła typu

## BIO PELLKOMPAKT



12 | 16 | 20 | 24



# KOŁTON

Orawka 149a  
34-480 Jabłonka  
tel: 18 264 26 67  
fax: 18 264 26 86

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE EC-CONFORMITY DECLARATION

### *Producent/Producer*

Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Uslugowe KOŁTON S C  
Wojciech Kołton, Krzysztof Kołton  
KOŁTON 2 Wojciech Kołton  
KOLTERM Krzysztof Kołton  
Orawka 149a, 34-480 Jabłonka

*Deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że wyroby/declares that the products*

**Kotły C.O. na paliwa stałe typu**

**Bio pellkompakt**

**o mocach cieplnych od 12 do 24 kW**

*Central heating boilers for burning of solid fuels of type*

**Bio pellkompakt**

*achieve nominal power between 12 and 24 kW*

*są zgodne z postanowieniami dyrektyw WE/is in conformity with the following EC directives*

Nr dyrektywy/Directive No.	Tytuł/Title
2006/42/WE	BEZPIECZEŃSTWA MASZYN MECHANICAL ENGINEERING (MAD)
2004/108/WE	KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ ELEKTROMAGNETIC COMPATIBILITY (EMC)
2006/95/WE	URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE NISKONAPIĘCIOWE LOW VOLTAGE ELECTRICAL EQUIPMENT (LVD)
89/106/EEC	WYROBY BUDOWLANE CONSTRUCTION PRODUCTS (CPD)

*oraz z następującymi normami/ and that the following relevant Standards*

PN-EN-303-5:2012

PN-EN-60335-1:2004

PN-EN-60730-1:2012

PN-EN-12809:2001

*Potwierdzeniem tego jest znak*



*Umieszczony na urządzeniu*

# Dokumentacja techniczno-ruchowa

## Instrukcja Obsługi

kotłów stalowych, wodnych centralnego ogrzewania  
typu

*Bio pellkompakt*

oraz elektronicznym sterowaniem wydajności,  
przystosowanych do spalania *pelletu*

Ostatnia aktualizacja  
04.08.2017

# Spis treści

---

1. <b>Wstęp</b> .....	6
2. <b>Przeznaczenie kotłów typu <i>Bio pellkompakt</i></b> .....	6
3. <b>Wytyczne montażu kotła</b> .....	6
3.1. Wyposażenie kotłowni .....	6
3.2. Ustawienie kotła w kotłowni .....	7
3.3. Podłączenie kotła do komina .....	7
3.4. Podłączenie kotła z instalacją .....	8
3.5. Warunki techniczne montażu kotła – instalacja zamknięta .....	10
3.6. Schemat montażu kotła – instalacja zamknięta .....	11
4. <b>Opis budowy kotła typu <i>Bio pellkompakt</i></b> .....	12
5. <b>Dane techniczne kotłów typu <i>Bio pellkompakt</i></b> .....	13
6. <b>Wytyczne obsługi i eksploatacji</b> .....	14
6.1. Napełnianie wodą .....	14
6.2. Zasypanie paliwa .....	14
6.3. Rozpalanie w kotle w trybie automatycznym .....	15
6.4. Usuwanie popiołu .....	16
6.5. Czyszczenie kotła .....	16
6.6. Samoczynne zatrzymanie kotła .....	17
6.7. Palenie bez podajnika .....	17
6.8. Warunki bezpiecznej eksploatacji .....	18
6.9. Zakończenie palenia .....	18
6.10. Awaryjne zatrzymanie kotła .....	18
7. <b>Przyczyny złej pracy kotła i ich usuwanie</b> .....	19
8. <b>Warunki dostawy kotła</b> .....	21
9. <b>Rozpoznane problemy podczas eksploatacji kotła</b> .....	22
10. <b>Warunki gwarancji</b> .....	23
11. <b>Programowanie nastaw wstępnych kotła</b> .....	24
12. <b>Dane techniczne dostarczonego kotła</b> .....	25



## Spis rysunków

---

Rysunek 1. Schemat zabezpieczenia instalacji ogrzewania wodnego .....	9
Rysunek 2. Schemat montażu kotła – instalacja zamknięta .....	11
Rysunek 3. Schemat blokowy budowy kotła <i>Bio pellkompakt</i> .....	12

## Spis tabel

---

Tabela 1. Liczba zaworów schładzających w zależności od mocy kotła .....	11
Tabela 2. Specyfikacja kotłów typu <i>Bio pellkompakt</i> .....	13
Tabela 3. Rozpoznane problemy podczas pracy kotła .....	22

## Spis norm

---

Norma PN-91/B-02413: Zabezpieczenia instalacji ogrzewań wodnych systemu otwartego .....	6,8,9,
Norma PN-76/B-02440: Zabezpieczenie urządzeń ciepłej wody użytkowej .....	6
Norma PN-B-02414: Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi .....	6
Norma PN-B-03406.1994: Obliczanie zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń o kubaturze do 600 m <sup>3</sup> .....	6
Norma PN-87/B-02411: Kotłownie wbudowane na paliwo stałe .....	6
Norma PN-82/G-97001-3: Węgiel kamienny. Sortymenty .....	17

## Symbole graficzne używane w instrukcji

---



**Znak informacyjny.**

Informacje wymagające szczególnej uwagi czytelnika.



**Znak ostrzegawczy.**

Nie przestrzeganie zasad oznaczonych tym znakiem może spowodować uszkodzenie kotła i/lub instalacji wodnej.



# 1. Wstęp

---

Szanowny nabywco i użytkowniku kotłów typu *Bio pellkompakt* niniejsza dokumentacja techniczno-ruchowa wraz z instrukcją obsługi zawiera niezbędne informacje, umożliwiające oszczędną pod względem energetycznym, bezpieczną i długoletnią eksploatację zakupionego kotła.



***Uprzejmie prosimy o zapoznanie się z jej treścią przed zamontowaniem i rozpoczęciem eksploatacji kotła.***

## 2. Przeznaczenie kotłów typu *Bio pellkompakt*

---

Kotły wodne stalowe typu *Bio pellkompakt*, z zasobnikiem przeznaczone są do zasilania instalacji centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej głównie dla potrzeb domów jednorodzinnych, zakładów usługowych, punktów handlowych, pomieszczeń gospodarczych, itp., w których obliczeniowa temperatura wody zasilającej nie przekracza 95°C, a ciśnienie robocze 0,2MPa.



***Kotły te mogą być stosowane w instalacji centralnego ogrzewania systemu otwartego, grawitacyjnym lub wymuszonym obiegiem wody, zabezpieczonych zgodnie z normą PN-91/B-02413 i w instalacjach ciepłej wody użytkowej zabezpieczonych zgodnie z normą PN-76/B-02440 oraz w instalacjach układu zamkniętego zgodnie z normą PN-B-02414.***

***Kotły o mocy od 75 kW montowane w układzie zamkniętym podlegają inspekcji Urzędu Dozoru Technicznego.***

Kotły centralnego ogrzewania instalowane w układzie otwartym zgodnie z wymaganiami niniejszej dokumentacji techniczno-ruchowej i norm PN-91/B-02413 i PN-76/B-02440 nie podlegają rejestracji i odbiorowi przez Okręgowe Urzędy Dozoru Technicznego. Podstawą doboru kotła do projektowanego obiektu powinien być bilans cieplny ogrzewanych pomieszczeń sporządzony zgodnie z normą PN-B-03406.1994.

## 3. Wytyczne montażu kotła

---

### 3.1. Wytyczne dotyczące pomieszczenia i wyposażenia kotłowni

Zaleca się, aby kotłownia centralnego ogrzewania spełniała wymagania normy PN 87/B-02411, a w szczególności:

- kotłownie należy lokalizować możliwie centralnie w stosunku do ogrzewanych pomieszczeń, komin zaś należy umieszczać jak najbliżej kotłów,
- kotłownie należy wyposażyć w skład paliwa i żużłownię umożliwiającą łatwy



dowóz paliwa i usuwanie żużla i popiołu,

- drzwi wejściowe do kotłowni powinny być stalowe lub drewniane obite blachą i otwierane na zewnątrz pomieszczenia kotłowni, zaś drzwi do składu paliwa wykonane jw. powinny otwierać się do kotłowni,
- kotłownia powinna mieć wentylację nawiewną w postaci kanału o przekroju nie mniejszym niż 50% przekroju komina, lecz nie mniej niż 15 x 15 cm z wylotem w dolnej części kotłowni,
- kotłownia powinna mieć ponadto wentylację wywiewną o przekroju nie mniejszym niż 25 % powierzchni przekroju komina z otworem wlotowym pod stropem kotłowni. Przekrój poprzeczny tego kanału nie powinien być mniejszy niż 14 x 14cm.



***Uwaga! W kotłowni stosowanie wentylacji wyciągowej mechanicznej jest niedopuszczalne.***

- kotłownia powinna mieć zapewnione oświetlenie dzienne i sztuczne oraz co najmniej jedno gniazdo wtyczkowe do światła o napięciu nie wyższym niż 24V.

### **3.2. Ustawienie kotła w kotłowni**

Zaleca się ustawienie kotłów w kotłowni na podestacie betonowym o wysokości około 20 mm, możliwe jest również ustawienie go na ognioodpornej posadzce, wytrzymałej na zmiany temperatury i uderzenia. Kocioł powinien być tak ustawiony, aby umożliwiał łatwą, bezpieczną obsługę paleniska, popielnika, czyszczenie kanałów oraz zasyp paliwa. Odległość przodu kotła od przeciwległej ściany nie powinna być mniejsza niż 2m, a odległość od krawędzi podajnika do ściany kotłowni nie mniejsza niż 1m. Kocioł powinien być ustawiony tak, aby w sposób grawitacyjny umożliwić odpowietrzenie kotła poprzez mufę zasilającą układ C.O.



***Jeżeli umiejscowienie kotła przeszkadza w demontażu układu nawęglania serwis może odstąpić od czynności naprawczych.***

### **3.3. Podłączenie kotła do komina**

Sposób wykonania przewodu kominowego oraz podłączenia do niego powinien być zgodny z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Gospodarki terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki (Dz. U. Z 1980 r. nr 17, poz. 82). Kocioł należy połączyć z kominem za pomocą czopucha wykonanego z blachy stalowej i uszczelnić na wylocie spalin z kotła i wylocie z komina, a jego długość nie powinna przekraczać 400 - 500mm. Wysokość i przekrój komina oraz dokładność jego wykonania powinny zapewniać utrzymanie wymaganej wielkości ciągu kominowego. Komin do którego podłącza się kocioł powinien być



wolny od innych połączeń. Przydatność komina do eksploatacji powinna być potwierdzona przez uprawnionego kominiarza.

Zbyt słaby ciąg kominowy powoduje osiadanie pary wodnej na ściankach wymiennika, co prowadzi do szybkiego zniszczenia kotła. Powoduje także wydobywanie się dymu z kotła poprzez otwory rewizyjne. Orientacyjny przekrój komina dla kotła o określonej mocy można wyliczyć ze wzoru:

$$F = \frac{25Q}{\sqrt{H}}$$

gdzie:

F – przekrój komina w [cm<sup>2</sup>]

Q – moc kotła w [kW]

H – wysokość komina w [m]



***Nie zaleca się stosowania mniejszych przekrojów kominów niż 14x25cm. Minimalna wysokość komina powinna wynosić 7m nawet jeśli z obliczeń wynika mniejszy przekrój lub niższy komin.***

Kocioł ze względu na wysoką sprawność i niską temperaturę spalin wylotowych przy mocy nominalnej, a zwłaszcza przy mocy minimalnej, może powodować wytrącanie kondensatu, zawilgocenie komina i jego korozja.

Zgodnie z PN-EN 303-5: 2012 pkt 4.4.3. producent podaje informację dotyczące wykonania komina:

- w przypadku budynków nowobudowanych wymagany jest system kominowy ceramiczny odporny na działania kondensatu, izolowany termicznie z wentylacją
- w przypadku kominów murowanych zaleca się dostosowanie ich do odprowadzania spalin mokrych poprzez zastosowanie wkładów kominowych z stali kwasoodpornej i żaroodpornej

Dla zabezpieczenia przed podmuchami wiatru komin powinien być wyprowadzony minimum 1,5m powyżej dachu dla dachów płaskich i 0,5 m powyżej kalenicy dla dachów z dużymi spadami. Zalecany jest montaż regulatora ciągu kominowego, ma on za zadanie utrzymanie stałego ciągu kominowego niezależnie od warunków zewnętrznych (wiatry). W przypadku zbyt mocnego ciągu kominowego może dojść do zwiększonego zużycia paliwa

### **3.4. Podłączenie kotła z instalacją**

Kocioł powinien być połączony z instalacją grzewczą za pomocą złączy kołnierzowych lub gwintowanych, zainstalowanie kotła poprzez inną metodę powoduje utratę gwarancji. Zabezpieczenie instalacji grzewczych wodnych systemu otwartego należy wykonać zgodnie z PN-91/B-02413, zaś instalacje ciepłej wody użytkowej zgodnie z PN-76/B-02440. Wymagane jest stosowanie zaworów mieszających trój- lub czterodrogowych (zbyt szybki przepływ wody może





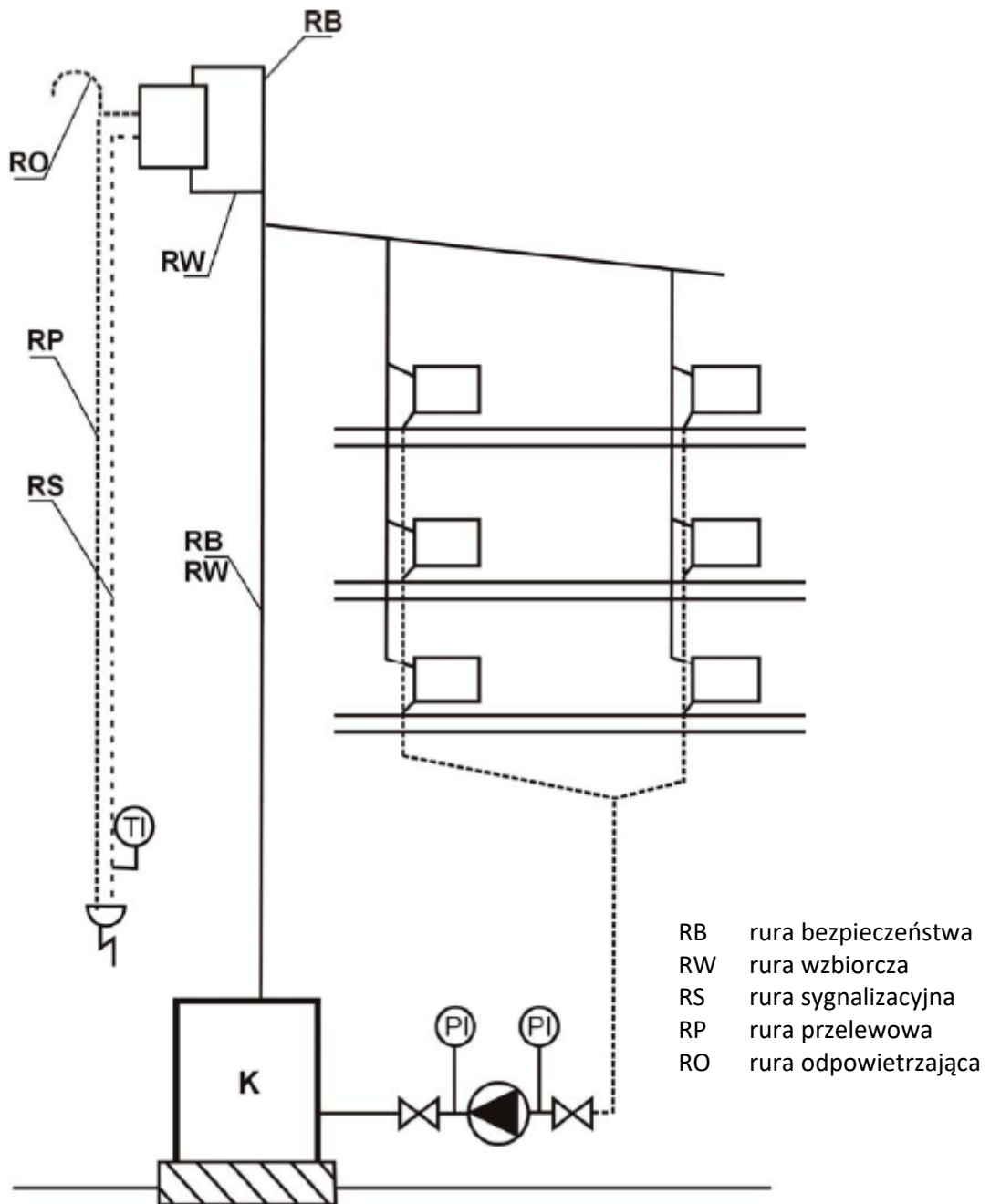
powodować duże straty paliwa i uniemożliwić osiągnięcie temp. zadanej). Zastosowanie zaworu chroni powrót wody kotła przed zbyt niską temp. a przez to zapobiega skraplaniu się wody w kotle i wydłuża żywotność kotła.



**Wymagane jest montowanie zaworów bezpieczeństwa 2 bar przy kotle.**

Objętość naczynia zbiorczego powinna być równa co najmniej 4 % objętości wody znajdującej się w całej instalacji grzewczej.

Przykładowy schemat zabezpieczeń kotła przedstawia rysunek 1.



*Rysunek 1. Schemat zabezpieczenia instalacji ogrzewania wodnego, wyposażonej w jeden kocioł lub wymiennik ciepła, rozdział górny, pompa zamontowana na powrocie wg normy PN – 91/B – 02413.*

W przypadku zastosowania w kotłowni dwóch lub więcej kotłów grzewczych, **każdy z nich** musi posiadać zabezpieczenie przed przegrzaniem i przekroczeniem dopuszczalnego ciśnienia - zgodne z normą PN – 91/B – 02413.

### 3.5. *Warunki techniczne montażu kotła - instalacja zamknięta*

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009 roku, w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dziennik ustaw dnia 7 kwietnia 2009 roku Nr 56 pozycja 461

Firma:

Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe KOŁTON

Wojciech Kołton, Krzysztof Kołton

KOŁTON 2 Wojciech Kołton

KOLTERM Krzysztof Kołton

Orawka 149a, 34-480 Jabłonka

Dopuszcza kotły grzewcze firmy PPHU KOŁTON S.C. centralnego ogrzewania do mocy 300 kW do zasilania instalacji ogrzewczej wodnej systemu zamkniętego, wyposażonej w przeponowe naczynie wzbiorcze, pod warunkiem:

- Zainstalowania urządzenia do odprowadzenia nadmiaru ciepła  
Poprawne zastosowanie urządzenia do odprowadzenia nadmiaru ciepła jest uwarunkowane mocą, którą może odebrać urządzenie (nie mniejszą niż moc kotła). Zapewnienie bezpiecznego i prawidłowego działania zaworu wymaga podłączenia do stałego ujęcia wody chłodzącej. Przepływ wody do schładzania kotła musi być zapewniony nawet w przypadku zaniku energii elektrycznej. Przepływ nominalny podaje producent zaworu. Podłączenie do ujęcia wody z hydroforem nie jest zalecane. Urządzenie należy zamontować zgodnie instrukcją podaną przez producenta. Na każde kolejne 100 kW mocy kotła należy zamontować dodatkowy zawór schładzający.

Dopuszcza kotły grzewcze firmy PPHU KOŁTON S.C. centralnego ogrzewania do mocy 300kW do zasilania instalacji ogrzewczej wodnej systemu zamkniętego, wyposażonej w przeponowe naczynie wzbiorcze, pod warunkiem:

- Zainstalowania urządzenia do odprowadzenia nadmiaru ciepła  
Poprawne zastosowanie urządzenia do odprowadzenia nadmiaru ciepła jest uwarunkowane mocą, którą może odebrać urządzenie (nie mniejszą niż moc kotła). Zapewnienie bezpiecznego i prawidłowego działania zaworu wymaga podłączenia do stałego ujęcia wody chłodzącej. Przepływ wody do schładzania kotła musi być zapewniony nawet w przypadku zaniku energii elektrycznej. Przepływ nominalny podaje producent zaworu. Podłączenie do



ujęcia wody z hydroforem nie jest zalecane. Urządzenie należy zamontować zgodnie z instrukcją podaną przez producenta.

- Zainstalowania zaworu bezpieczeństwa bezpośrednio na kotle i zgodnie z obowiązującymi normami.
- Zainstalowania ciśnieniowego naczynia przeponowego do instalacji grzewczej (dobranego zgodnie z obowiązującymi normami)
- Ciśnienie robocze kotła nie może przekraczać wartości 2 [bar].
- Instalacja kotła może być przeprowadzana jedynie przez uprawnionego instalatora.
- Pierwszy rozruch kotła musi zostać przeprowadzony przed uprawnioną do tego osobą lub firmę i jest to odnotowywane w karcie gwarancyjnej.

Dla zapewnienia poprawnego funkcjonowania urządzenia schładzającego należy zapewnić odpowiednie przekroje rur doprowadzających wodę wodociągową. Warunki poprawnego podłączenia węzownic schładzających:

- Bezwzględnie stosować regulator temperatury.
- Bezwzględnie stosować ogranicznik temperatury bezpieczeństwa z ręcznym powrotem do pozycji wyjściowej.
- Węzownice należy łączyć równolegle.
- Ciśnienie doprowadzonej wody musi wynosić 4 bar.
- Należy zapewnić stały, niezakłócony przepływ wody do węzownicy.
- Wypływ wody z węzownicy musi być bezpośredni do kanalizacji i nie może być dławiony jakimikolwiek zaworami lub urządzeniami.

Węzownice schładzające ½''		
Moc kotła [kW]	Liczba węzownic	Wymagany przepływ minimalny [kg/s]
75	1	0,35
100-150	2	0,7
200	3	1,05
250-300	4	1,4

*Tabela 1. Liczba zaworów schładzających w zależności od mocy kotła.*

Wszelkie ingerencje i manipulacje: w układ zabezpieczeń, sterowanie pracą kotła; podłączanie jakichkolwiek dodatkowych urządzeń lub elementów które nie są ujęte w niniejszej instrukcji mogą grozić niebezpieczeństwem i utratą gwarancji na kocioł.

Wszelkie naprawy i remonty kotła mogą być przeprowadzane jedynie przez uprawnioną do tego osobę lub firmę.



Powyższe urządzenia należy bezwzględnie kontrolować, nie rzadziej niż dwa razy do roku, przy czym pierwszą kontrolę przeprowadzić podczas sezonowego uruchomienia kotłów firmy PPHU Kołton S.C. wraz z instalacją wodną. Kontrolę przeprowadza instalator z odpowiednimi uprawnieniami, które powinny odpowiadać wymaganiom określonym w obowiązującej normie.



*Niedopuszczalne jest podłączenie kotła do instalacji bez zamontowania zaworu bezpieczeństwa, naczynia wzbiorczego zamkniętego oraz urządzenia do odbioru nadmiaru mocy cieplnej. Zawór bezpieczeństwa należy dobrać zgodnie z obowiązującą normą.*

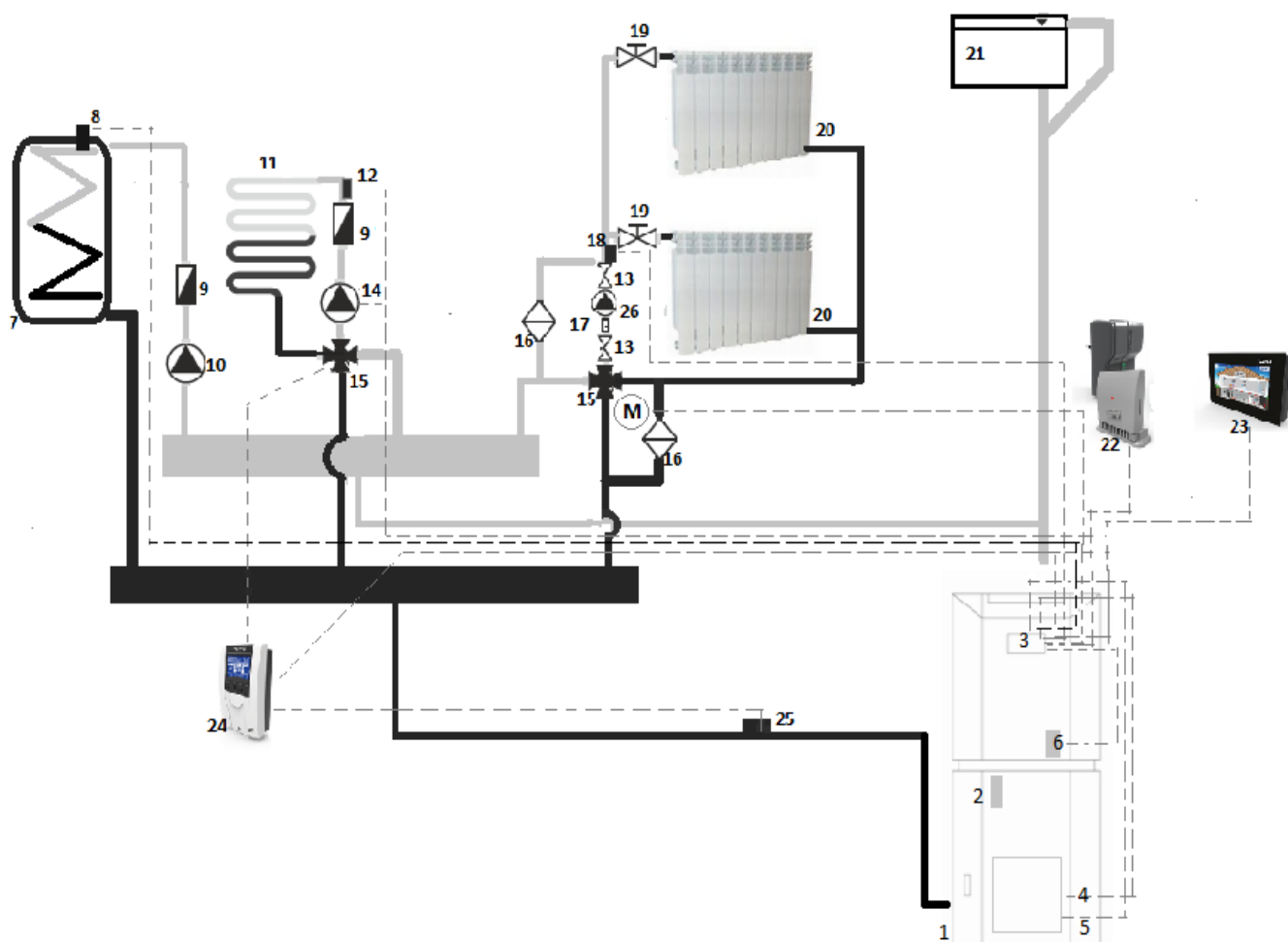
*W przypadku wypełnienia instalacji płynem niezamarzającym należy zastosować naczynie z automatycznym uzupełnianiem płynu w instalacji oraz naczynie do odbioru płynu wyrzucanego przez zawór schładzający.*

### Schemat podłączenia zaworu schładzającego DBV-1P



Rysunek 2.1 zasada podłączenia zaworu schładzającego DBV do kotła w układzie zamkniętym.

3.6. Przykładowy schemat instalacji grzewczej systemu otwartego z ochroną temperaturową kotła realizowaną przez sterownik zaworu mieszającego (termoregulator)



- |   |  |
|---|--|
| 1. kocioł                                 | 20. grzejnik                                       |
| 2. czujnik temperatury kotła              | 21. otwarte naczynie wzbiorcze                     |
| 3. sterownik kotła                        | 22. czujnik temperatury pogodowej                  |
| 4. sygnał sterujący zapalarki             | 23. regulator pokojowy                             |
| 5. sygnał sterujący wentylatora           | 24. sterownik zaworu mieszającego (termoregulator) |
| 6. sygnał sterujący silnika motoreduktora | 25. czujnik temperatury powrotu                    |
| 7. zasobnik c.w.u.                        | 26. pompa c.o                                      |
| 8. czujnik temperatury c.w.u.             |  |
| 9. zawór zwrotny                          |  |
| 10. pompa c.w.u.                          |  |
| 11. układ ogrzewania podłogowego          |  |
| 12. czujnik ogrzewania podłogowego        |  |

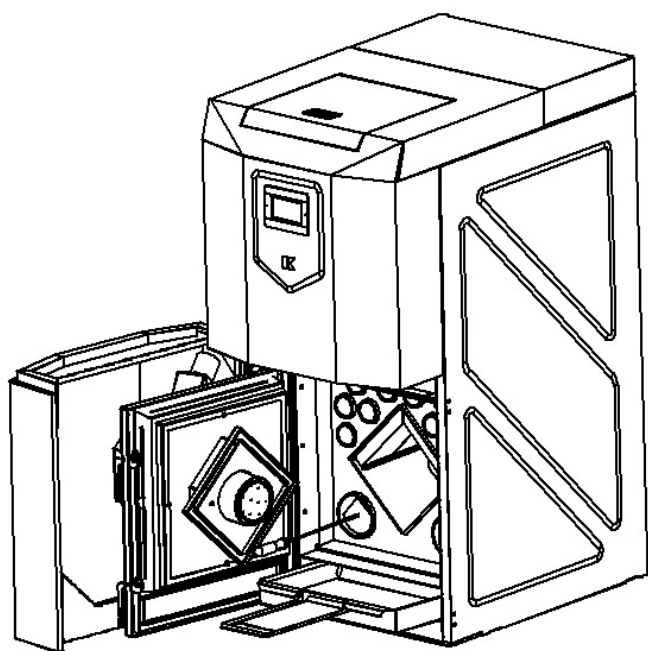
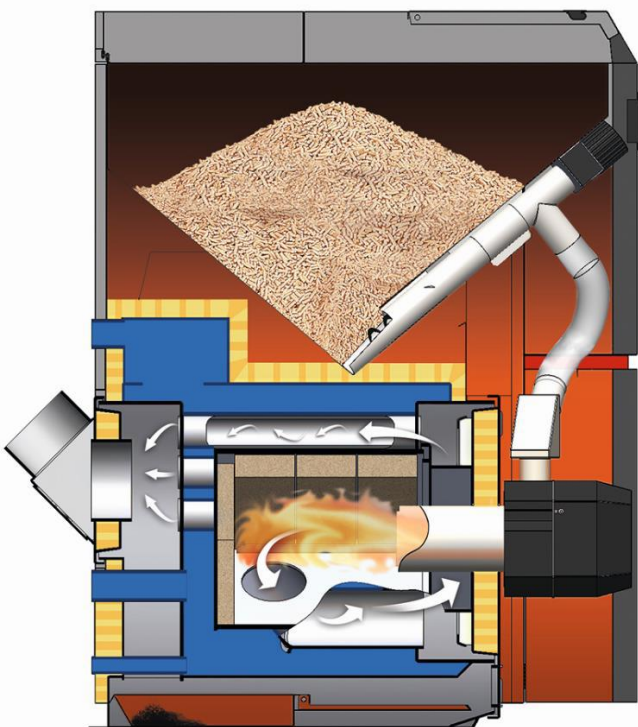


- 13. zawór odcinający
- 14. pompa ogrzewania podłogowego
- 15. zawór mieszający 4-drogowy
- 16. zawór różnicowy
- 17. filtr
- 18. czujnik c.o.
- 19. zawór z termostatyczną głowicą

## 4. Opis budowy kotła typu *Bio pellkompakt*

Bio pellkompakt to urządzenie grzewcze zawierające płomienicowo-płomieniówkowy wymiennik ciepła oparty o trójciągową konstrukcję. Korpus zbudowany jest z atestowanej blachy o grubości 6mm oraz płomieniowych rur kotłowych. Wymiana ciepła następuje w głównej komorze paleniskowej gdzie strumień gorących gazów kierowany jest do kanałów zwrotnych a następnie przepływa przez zespół płomieniówek. Spaliny odprowadzane są z komory popielnikowej do czopucha. Kocioł takiej budowy charakteryzuje się zwartą budową, która pozwala uzyskać dużą powierzchnię wymiany ciepła i wysoką sprawność przy zachowaniu niewielkich gabarytów zewnętrznych.

Zasobnik usytuowany jest w górnej części urządzenia. Całość tworzy zintegrowany zespół grzewczy zamknięty w eleganckiej obudowie.



Rysunek 7. Schemat blokowy kotła typu *Bio pellkompakt*



## 5. Dane techniczne kotłów typu *Bio pellkompakt*

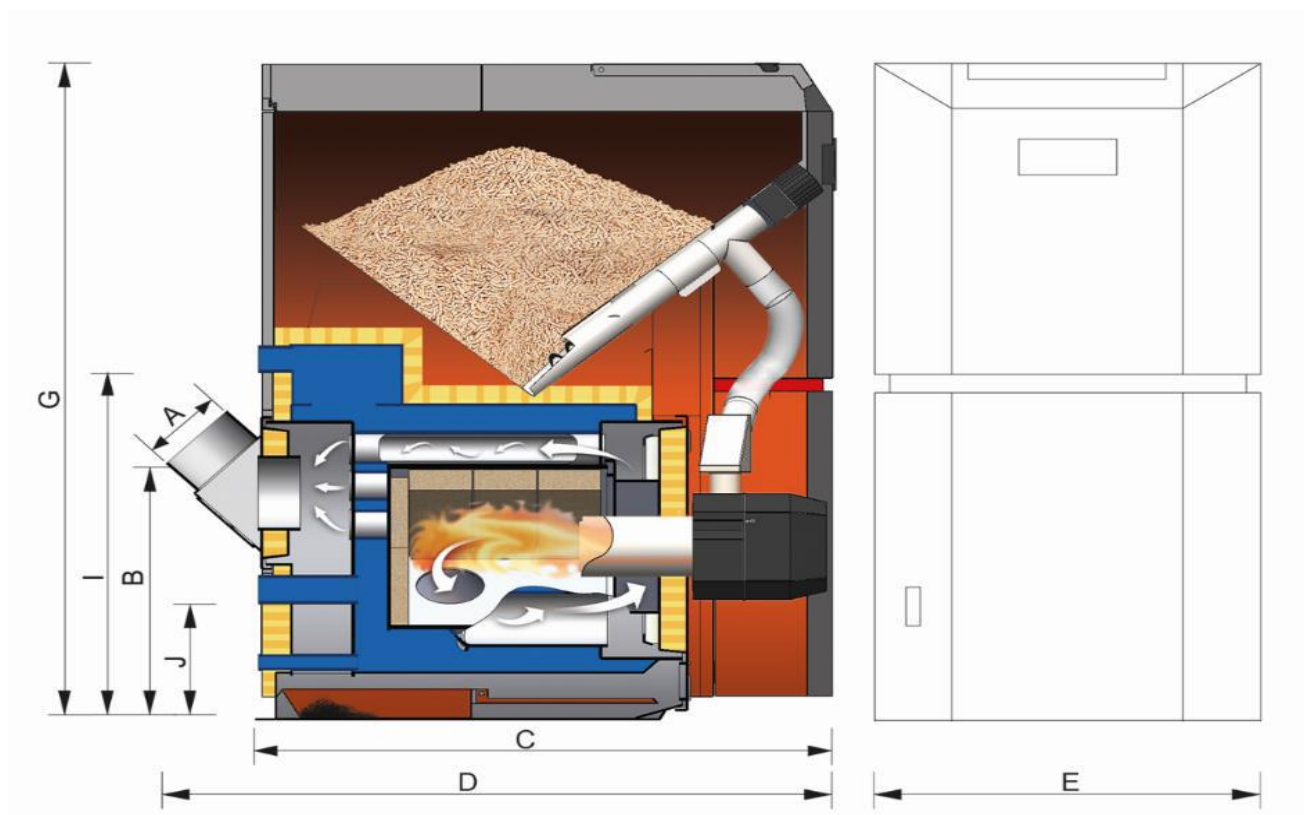


Tabela 2. Specyfikacja kotłów typu *Bio pellkompakt*

PELLKOMPAKT	Wymiary czopucha		Mufa zasilanie [cm]	Mufa Powrót [cm]	Długość korpus [cm]	Długość z czopuchem [cm]	Szerokość [cm]	Wysokość [cm]	Waga [kg]
	Średnica [cm]	wys. od spodu kotła do spodu czopucha [cm]							
	A	B	I	J	C	D	E	G	
11	16	54	74,3	25	106,5	123,5	66	141	385
16	16	54	74,3	25	106,5	123,5	66	141	385
20	16	54	74,3	25	119,5	136,5	66	141	440
25	16	54	74,3	25	119,5	136,5	66	141	440



BIO PELLKOMPAKT	JEDNOSTKA	12	16	20	24
Nominalna moc cieplna	KW	12	16	20	24
Sprawność cieplna	%	93,1- 93,7%	93,0-94,1%	90,7- 93,9 %	92,9- 94,0%
Max. temp. wody w kotle	C	95	95	95	95
Max. dopuszcz. ciśnienie w kotle	MPa	0,2	0,2	0,2	0,2
Wymagany ciąg kominowy/ Przekrój otworu kominowego	Pa cm <sup>2</sup>	250 18	250 18	250 18	250 18
Pojemność wody w kotle	dm <sup>3</sup>	110	110	140	140
Pojemność zasobnika	dm <sup>3</sup>	200	200	200	200
Orientacyjna powierzchnia budynku do ogrzania	m <sup>2</sup>	Do 120	Do 160	Do 200	Do 240
Zasilanie kotła	230/50 V/Hz				
Moc wentylatora	140-180 W				
Moc sterownika	4 W				
Paliwo	Pellet wg normy: PN- EN 303-5: 2012 Granulacja: 6- 8 mm Zawartość wilgoci ≤ 12% Zawartość popiołu: ≤ 0,5% Kaloryczność: >17 MJ/kg				



*Producent zastrzega sobie prawo do zmian wymiarów gabarytowych kotłów.*

## 6. Wytyczne obsługi i eksploatacji

### 6.1. Napełnianie wodą

Napełnianie wodą kotła i całej instalacji centralnego ogrzewania należy przeprowadzić powoli, aby zapewnić całkowite usunięcie powietrza z instalacji. Napełnianie kotła powinno odbywać się przez kurek spustowy, wodą wodociągową za pomocą węża elastycznego i pompki ręcznej lub bezpośrednio z instalacji wodociągowej z zastosowaniem zaworu zwrotnego. O całkowitym napełnieniu instalacji świadczy wypływ wody z rury przelewowej połączonej do wierzchu naczynia zbiorczego i wyprowadzonej nad zlew w kotłowni.



***Niedopuszczalne i zabronione jest uzupełnianie wody w kotle w czasie jego pracy, zwłaszcza, gdy kocioł jest silnie rozgrzany, ponieważ można w ten sposób spowodować uszkodzenie lub pęknięcie.***

Spuszczanie wody z instalacji kotła może nastąpić tylko po całkowitym wystudzeniu.

Wodę spuszcza się z kotła za pomocą węża gumowego do zlewu lub kratki ściekowej, po uprzednim otwarciu wszystkich zaworów odpowietrzających. Po zakończeniu sezonu grzewczego nie należy spuszczać wody z kotła i instalacji. Przed uruchomieniem kotła należy sprawdzić czy instalacja i kocioł są napełnione wodą oraz czy wszystkie zawory są otwarte.







*Woda używana do napełniania i dopełniania instalacji C.O. wraz z kotłem powinna być wolna od zanieczyszczeń mechanicznych i organicznych, spełniać wymagania PN-85/C-04601 oraz jej twardość nie powinna przekraczać 4°n (stopni niemieckich). Jeżeli twardość wody przekracza 4°n woda powinna zostać uzdatniona.*

*Niedopuszczalne jest palenie pod stałym rusztem wodnym bez zamontowania deflektora.*



*Pierwsze uruchomienie kotła przez serwis producenta jest odpłatne.*

## 6.2. Zасыp paliwa

Głównym paliwem kotła jest pellet. Należy stosować tylko suche paliwo, aby uniknąć jego zawieszenia w zasobniku oraz korozji układu nawęglania i zasobnika. Przy załadunku opału do zasobnika należy sprawdzić czy nie znajdują się w nim większe elementy, może to spowodować zablokowanie podajnika. Zasobnik należy uzupełniać w zależności od obciążenia i kaloryczności opału raz na 1-4 dni. Wskazane jest utrzymywanie odpowiedniej ilości paliwa w zbiorniku (min 1/4 zasobnika), co gwarantuje prawidłową pracę kotła.

## 6.3. Rozpalanie w kotle w trybie automatycznym

### Rozpalanie

Tryb ROZPALANIE służy do rozpalenia paleniska w kotle. Parametry wpływające na proces rozpalania zgrupowane są w menu: **Ustawienia serwisowe – ustawienia palnika – rozpalanie.**

W przypadku, gdy paleniska nie udało się rozpalenia, podczas których dawka paliwa (czas podawania) jest zredukowana do 10 % dawki pierwszej próby. Kolejne próby rozpalania sygnalizowane są numerami obok symbolu zapalarki.

Po nieudanych trzech próbach zgłaszany jest alarm: **nieudana próba rozpalenia**, a praca kotła zostaje zatrzymana. Nie ma możliwości kontynuacji pracy kotła i wymagana jest interwencja użytkownika. Po usunięciu przyczyn braku możliwości rozpalenia kocioł należy uruchomić ponownie.

### Rozżarzanie

Po wykryciu płomienia w fazie rozpalania następuje rozżarzanie paleniska przed podaniem dodatkowej porcji paliwa w czasie określonym parametrem: **czas rozżarzania** oraz zwiększenie mocy nadmuchu. Parametr znajduje się w: **ustawienia serwisowe – ustawienia palnika - rozpalanie**

### Wygaszanie



W trybie WYGASZANIE następuje dopalenie resztek pelletu i przygotowanie kotła do postoju lub wyłączenia. Wszystkie parametry wpływające na proces wygaszania zgrupowane są w menu:

**Ustawienia serwisowe – ustawienia kotła – wygaszanie.** Regulator zatrzymuje podawanie paliwa i wykonuje cykliczne przedmuchy w celu dopalenia resztek paliwa. Po spadku jasności płomienia lub upłygnięciu maksymalnego czasu wygaszania regulator przechodzi do trybu POSTÓJ.



*Zalecana minimalna temperatura pracy kotła to 55 °C.*

*Przy niższych temperaturach może nastąpić skrócenie żywotności kotła z powodu skraplania się wilgoci na ściankach kotła.*



*Zmian w ustawieniach sterownika powinna dokonywać osoba pełnoletnia oraz świadoma tego, co ich zmiana za sobą pociąga.*



*Sterownik posiada zabezpieczenia przed przegrzaniem (zabezpieczenie mechaniczne)*



*Ustawienie rozregulowanego sterownika przez serwis producenta wraz z dojazdem jest odpłatne!*

Po pierwszym miesiącu eksploatacji kotła należy sprawdzić czy na ściankach wewnętrznych kotła występuje wilgoć podczas palenia. Szczególną uwagę należy zwrócić na ścianki wymiennika przy wylocie czopucha. Wilgoć występująca na ściankach wewnętrznych kotła przez cały czas palenia powoduje bardzo szybką korozję kotła, żywotność kotła skraca się kilka razy, aby temu zapobiegać należy:

- zamontować zawór mieszający z możliwością ręcznej lub automatycznej regulacji proporcji przepływu gorącej i zimnej wody
- przyczyną mokrych ścianek wewnętrznych kotła może być nieprawidłowy ciąg kominowy (należy sprawdzić czy komin jest wyższy od kalenicy i czy jest szczelny na całej długości oraz czy czopuch kotła jest prawidłowo osadzony w kominie i uszczelniony), dodatkową przyczyną nieprawidłowego ciągu może też być zbyt szczelna kotłownia (brak kanału nawiewnego).



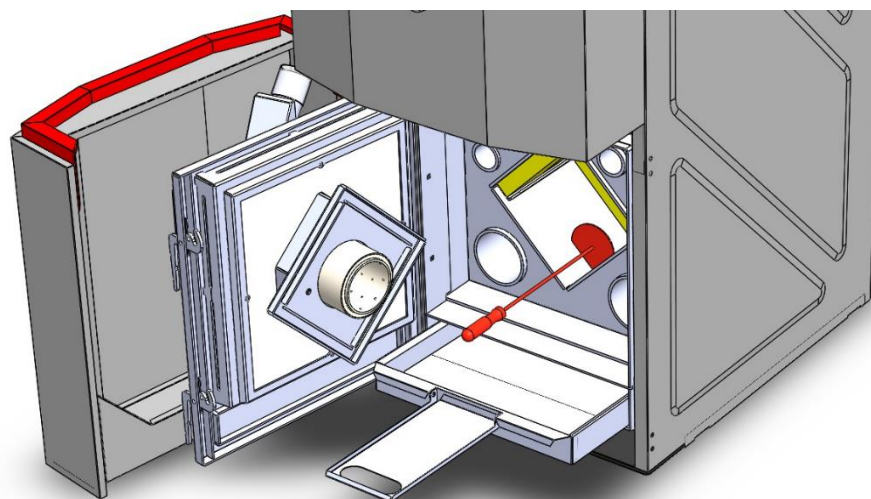
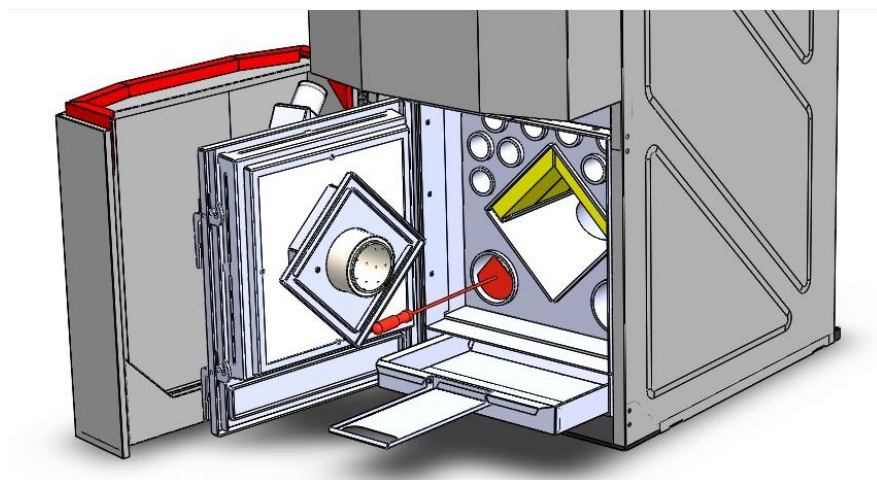
## 6.4. *Usuwanie popiołu*

Wypalony popiół zsuwa się do komory popielnika, w której znajduje się pojemnik ułatwiający jego usunięcie. Popiół należy usuwać na tyle często, aby nie następowało jego spiętrzenie na palenisko.

Należy pamiętać o okresowym opróżnieniu pojemnika ze zgromadzonego popiołu, tak aby nie dopuścić do zablokowania mechanizmu czyszczącego, co w konsekwencji może spowodować jego uszkodzenie.

### **Ręczne:**

W celu oszczędnego zużycia paliwa oraz uzyskania deklarowanej przez producenta mocy i sprawności ciepłej kotła, niezbędne jest utrzymanie należytej czystości komory spalania oraz kanałów konwekcyjnych. Czyszczenie ręczne polega na wyczyszczeniu kanałów szczotką drucianą przynajmniej raz w tygodniu. Zanieczyszczenia powstające z powyższego czyszczenia należy systematycznie opróżniać przez szufladę znajdującą się w dolnej części kotła (patrz rys. poniżej).



## **6.5. Zalecenia dot. palnika pelletowego KIPi:**

### ***Konserwacja, regulacja i serwisowanie palnika***

**Czynności konserwacyjne należy bezwzględnie wykonywać na wystudzonym palniku odłączonym od źródła zasilania.**

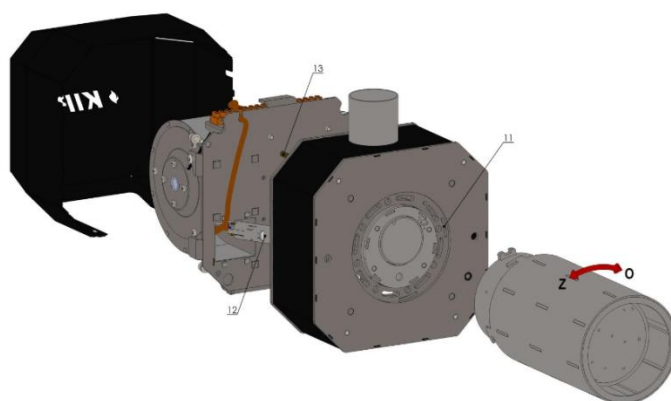
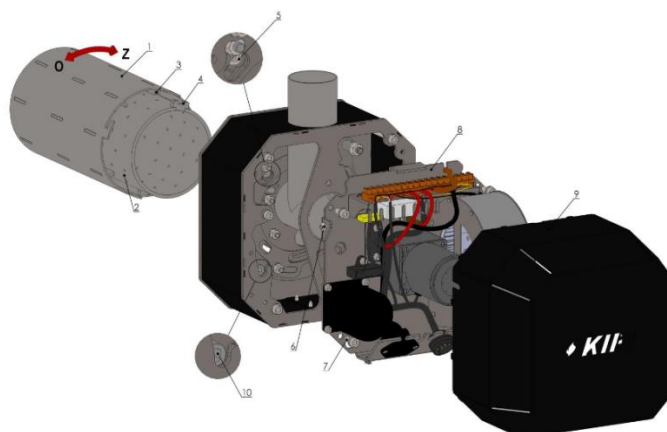
### ***Czyszczenie komory nadmuchowej rurowej***

Podczas pracy palnika część produktów spalania może przedostawać się poprzez otwory napowietrzające w rurze paleniskowej do przestrzeni pomiędzy tą rurą, a rurą zewnętrzną. W zależności od rodzaju stosowanego paliwa czyszczenie tego podzespołu należy dokonywać średnio co 6-miesięcy. W celu ich usunięcia należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją:

1. Odłączyć od palnika przewód zasilający podajnik zewnętrzny i przewód od sterownika.
2. Otworzyć drzwiczki kotła, tak aby mieć dostęp do rury paleniskowej.
3. Połuznić śruby 6 mocujące obudowę palnika - 2 szt.
4. Zdjąć obudowę palnika 9.
5. Odkręcić śruby mocujące 7 - 4 szt.
6. Ostrożnie zdemontować płytę z napędami i wentylatorem (8).
7. Podczas demontowania płyty 8 wyjąć zapalarkę 12 z jej gniazda.
8. Odłożyć zdemontowany podzespół w bezpieczne miejsce, zwracając szczególną uwagę na zapalarkę.
9. Odszukać i wykręcić śrubę 5, w razie jej ustawienia uniemożliwiającego odkręcenie - obracać ręcznie rurą zewnętrzną 1 w kierunku oznaczonym "Z".
10. Obrócić rurę 1 w kierunku oznaczonym "O" w celu jej wyjęcia.
11. Wyjąć rurę 1 i 2 z palnika.
12. Wyczyścić wyjęte rury, w razie potrzeby oczyścić otwory napowietrzające w rurze 2.
13. Po oczyszczeniu rur można przystąpić do montażu palnika.
14. Umieścić rurę paleniskową 2 w rurze 1 - zwracając uwagę aby zabierak 4 został umieszczony w żebrze 3, które ma podcięcie.
15. Obie rury dołożyć do palnika trafiając hakami rury 1 w rowki 11.
16. Obrócić rury w kierunku "Z", aż do oporu.
17. Ustawić rury w taki sposób, aby możliwe było wkręcenie śruby 5.
18. Wkręcić śrubę 5 - ważne jest aby trafiła ona obok żebra rury 1 i była wkręcona do końca.



19. Zamontować płytę napędów 8, podczas tej czynności należy umieścić zapalarkę 12 w jej gnieździe w sposób pewny dopychając ją do płyty ekranu. Podcięcie 10 w wale napędowym musi być ustawione zgodnie z podcięciem w wale silnika napędowego - obrócić można wał napędowy poprzez pokręcanie rurą 1 w kierunku "Z". Czujnik temperatury 13 winien trafić w gniazdo w trójniku podawania paliwa. Wkręcić śruby 7.
20. Założyć osłonę 9.
21. Dokręcić śruby 6.
22. Zamknąć drzwi kotła.
23. Podłączyć przewody odłączone w pk. 1.
24. Palnik jest gotowy do dalszej pracy.



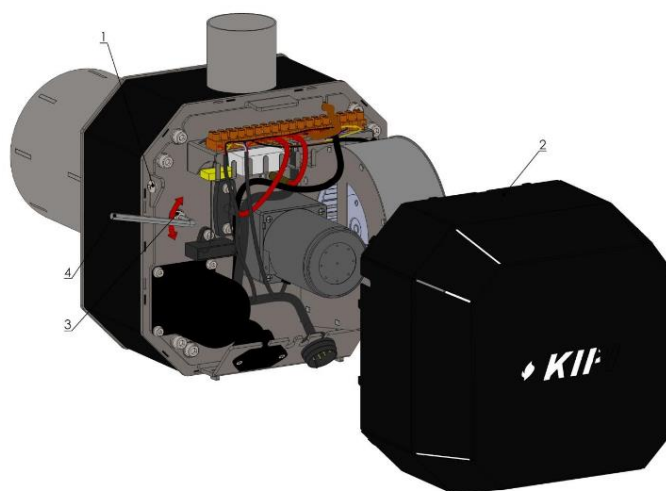
*Czyszczenie czopucha należy wykonywać przez górną wyczystkę przy pomocy szczotki drucianej nie rzadziej niż dwa razy w sezonie grzewczym.*



## **Regulacja wielkości nadmuchu do komory paleniskowej**

W zależności od potrzeb możliwa jest mechaniczna regulacja ilości powietrza doprowadzanego do spalanego złoża. Aby dokonać tej regulacji należy postępować wg poniższej instrukcji.

1. Poluznić śruby 1 mocujące obudowę palnika - 2 szt.
2. Zdjąć obudowę palnika 2.
3. Za pomocą klucza imbusowego rozmiar 5 (4) pokręcić śrubą 3. Obrót przeciwny do ruchu wskazówek zegara powoduje zmniejszenie nadmuchu, obrót zgodny z kierunkiem ruchu wskazówek zegara jego zwiększenie. Obrót od pozycji minimalnego do maksymalnego nadmuchu wynosi  $90^{\circ}$ .
4. Po skończonej regulacji założyć obudowę palnika 2 i dokręcić śruby 1.



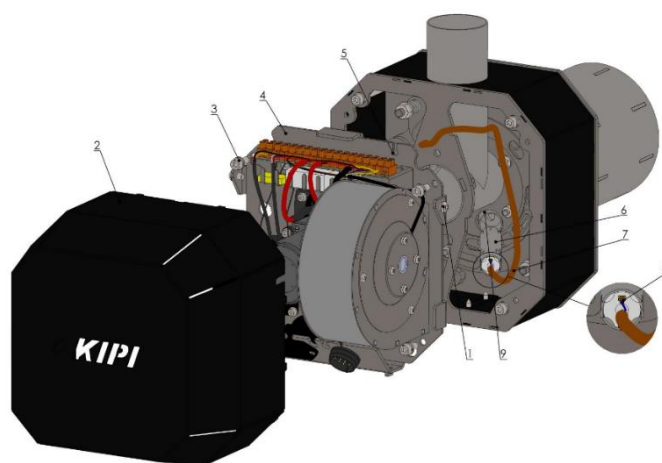
\*- nie dotyczy palników 4 -16 kW i 5-20 kW



## Wymiana zapalarki

Wymiana zapalarki jest możliwa przez serwisanta Producenta lub też przez osobą posiadającą uprawnienia SEP do 1 kV.. Przeprowadzić należy ją wg poniższego opisu i załączonego rysunku.

1. Odłączyć od palnika przewód zasilający podajnik zewnętrzny i przewód od sterownika.
2. Połuźnić śruby 1 mocujące obudowę palnika - 2 szt.
3. Zdjąć obudowę palnika 2.
4. Odkręcić śruby mocujące 3 - 4 szt.
5. Ostrożnie zdemontować płytę z napędami i wentylatorem (4).
6. Podczas demontowania płyty 4 wyjąć zapalarkę 6 z gniazda 9.
7. Wyjąć samą zapalarkę z rurki.
8. W zależności od wariantu przełączyć przewody 8 do nowej zapalarki lub podłączyć przewody zapalarki do zacisków Z2 – przewód brązowy, Z4 – przewód niebieski w sposób pewny.
9. Umieścić zapalarkę w rurce, w taki sposób aby nie wysuwała się z niej, w razie potrzeby dogiać blaszki blokujące w rurce zapalarki.
10. Umieścić zamontowaną zapalarkę w gnieździe 9 dopychając ją do płyty ekranu.
11. Umieścić przewód zapalarki w przepuście 5.
12. Zamontować płytę napędów 4. Czujnik temperatury winien trafić w gniazdo w trójkąniku podawania paliwa. Wkręcić śruby 7.
13. Założyć obudowę palnika 2.
14. Dokręcić śruby mocujące 1.
15. Podłączyć przewody odłączone w pkt. 1.
16. Palnik jest gotowy do dalszej pracy.



## **Bezpieczeństwo eksploatacji**

W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikowi palnika konieczne jest przestrzeganie poniższych zasad:

1. Podczas pracy palnika nie wolno otwierać drzwiczek kotła z zamontowanym w nim palnikiem.
2. W razie zapłonu paliwa wewnątrz palnika należy bezzwłocznie odłączyć go od źródła zasilania i dopiero przystąpić do ewentualnych działań gaśniczych.
3. Utrzymywać pomieszczenie kotłowni w czystości i nie przechowywać w nim przedmiotów zbędnych.
4. Obsługą palnika powinny zajmować się osoby dorosłe przeszkolone w zakresie eksploatacji i obsługi takich palników, zgodnie z zaleceniami Instrukcji obsługi.
5. Należy utrzymywać w dobrym stanie technicznym palnik i kocioł, a także instalację CO i CWU.
6. Zwrócić szczególną uwagę na szczelność instalacji wodnych w pobliżu palnika – wszelkie wycieki mogą uszkodzić palnik, a także spowodować niebezpieczeństwo porażenia prądem.
7. Palnik i podajnik wyposażone są w obracające się elementy – nie wolno wkładać rąk, palców ani innych przedmiotów do ww. podczas ich pracy.
8. Niedozwolone jest ingerowanie w układy automatyki palnika i inne urządzenia elektryczne w nim zamontowane.
9. Palnik jest urządzeniem wytwarzającym energię cieplną – niektóre z elementów palnika mogą ulec nagrzaniu – należy zachować szczególną ostrożność w kontakcie z nimi.
10. Niedozwolone jest użytkowanie palnika podłączonego samodzielnie przez użytkownika bez odbioru instalacji przez autoryzowany serwis.
11. Niedozwolone jest podłączanie palnika do kotłów do tego nie przystosowanych.





12. Palnik nie może funkcjonować jako niezależne urządzenie.
13. Niedozwolone jest umieszczanie na palniku przedmiotów.
14. Niedozwolone jest stosowanie innych metod rozpalania paliwa w szczególności używanie do tego środków łatwopalnych.
15. Palnik należy użytkować z założoną osłoną zewnętrzną i wszystkimi sprawnymi układami zabezpieczającymi.

## 6.6. Samoczynne zatrzymanie kotła

Samoczynne ustanie pracy kotła następuje poprzez:

- Przerwanie zasilania kotła w paliwo - spowodowane brakiem paliwa w zasobniku, zawieszeniem się paliwa w zasobniku, zakleszczeniem podajnika
- Wyniku braku energii elektrycznej na okres dłuższy niż trzy godziny

Po trzech godzinach nie osiągnięcia temperatury sterownik przechodzi w tryb alarmu (patrz instrukcja sterownika).

## 6.7. Warunki bezpiecznej eksploatacji

Kotły typu *Bio pellkompakt* wymagają szczególnie starannego zapewnienia szczelności drzwiczek zasypowych, żarowych i popielnikowych, ze względu, na jakość przebiegu procesu spalania, a zwłaszcza bezpieczeństwo eksploatacji. Istniejące nieszczelności mogą powodować wydzielanie się tlenu węgla do otoczenia kotła. Należy okresowo, jednak nie rzadziej, niż co 2 tygodnie, sprawdzić przyleganie sznura uszczelniającego drzwi do krawędzi otworu drzwiczek oraz sprawdzić prawidłowość działania zawiasów i zamknięcia drzwiczek, należy je smarować nie rzadziej niż raz w miesiącu. Zauważone usterki należy niezwłocznie usunąć.

W celu zachowania bezpiecznych warunków obsługi kotła należy przestrzegać następujących zasad:

- W czasie obsługi kotła używać rękawic, okularów ochronnych i nakrycia głowy,
- Podczas otwierania drzwiczek nie stawać na wprost odsłanianych otworów, lecz z boku,
- W pracach przy kotle używać lamp przenośnych na napięcie nie większe niż 24 V,
- Utrzymywać porządek w kotłowni i nie składować w niej żadnych przedmiotów niezwiązanych z obsługą kotła,
- Utrzymywać w należytych stanie technicznym kocioł i związaną z nim instalację a w szczególności dbać o szczelność instalacji wodnej oraz szczelność zamknięć przestrzeni gazowej kotła, w tym głównie drzwiczek paleniskowych i wyczystek,
- Wszystkie usterki kotła niezwłocznie usunąć,
- W okresie zimowym nie należy stosować przerw w ogrzewaniu, ponieważ może to spowodować zamarznięcie wody w instalacji lub jej części. Zamarznięcie instalacji, w



szczegółności rur bezpieczeństwa, jest szczególnie groźne przy rozpalaniu, gdyż może spowodować zniszczenie kotła,

- Niedopuszczalne jest rozpalanie w kotle przy użyciu środków łatwopalnych takich jak: benzyna, nafta, rozpuszczalnik, itp., gdyż może to spowodować wybuch lub poparzenie użytkownika,
- W przypadku awarii instalacji i stwierdzeniu braku wody w kotle podczas jego pracy, nie należy jej uzupełniać, gdyż może to spowodować awarię kotła. Należy wówczas usunąć rozżarzone paliwo z paleniska i poczekać do wystygnięcia kotła.



***W żadnym przypadku nie wolno wyłączać sterownika podczas pracy kotła, a zwłaszcza po jego przejściu w stan alarmu.***

## 6.8. Zakończenie palenia

Po zakończeniu sezonu grzewczego lub w innych przypadkach planowego wyłączenia z pracy kotła, należy usunąć zapalone paliwo z palnika retortowego – zrzucić go do popielnika np. pogrzebaczem, a następnie włączyć na sterowniku funkcję **WYGASZANIE**.



***Tylko skorzystanie z funkcji WYGASZANIE gwarantuje bezpieczne i kontrolowane przez sterownik zatrzymanie kotła.***

Po wygaszeniu kotła należy usunąć z paleniska i popielnika pozostałości po spalonym paliwie, a kocioł dokładnie wyczyścić. Na okres przerwy w sezonie grzewczym nie należy spuszczać wody z kotła i instalacji.

## 6.9. Awaryjne zatrzymanie kotła

W przypadku wystąpienia awarii kotła lub instalacji centralnego ogrzewania, polegającego m. in. na wycieku wody z kotła lub instalacji, przekroczeniu temperatury wody powyżej 100°C (odparowaniu wody) objawiającym się stukaniem w kotle, rurach lub grzejnikach, przede wszystkim należy usunąć paliwo z kotła do blaszanych pojemników i wynieść je do żużlowni lub na zewnątrz kotłowni, dbając, aby nie ulec poparzeniu lub zaccadzeniu. Ewentualnie można rozżarzone paliwo w palenisku zasypać suchym piaskiem. W czasie awaryjnego zatrzymania kotła należy dbać o bezpieczeństwo ludzi oraz zabezpieczenie przeciwpożarowe. Po stwierdzeniu przyczyny awarii należy ją niezwłocznie usunąć, sprawdzić napełnienie instalacji wodą i przystąpić do rozpalania w kotle.



***Nie wolno gasić paliwa wodą w pomieszczeniu kotłowni. Niedozwolone jest dopuszczanie wody do kotła w przypadku przegrzania. Stan wody w instalacji można uzupełnić dopiero po wystygnięciu kotła.***



## 7. Przyczyny złej pracy kotła i ich usuwanie

---

**Niedomagania w pracy kotła przejawiają się głównie zmniejszeniem jego mocy cieplnej, co spowodowane jest najczęściej:**

- Niedostatecznym ciągiem kominowym - należy sprawdzić i usunąć ewentualne nieszczelności komina, czopucha, drzwiczek kotła, oczyścić komin.
- Złą jakością paliwa (np. niska kaloryczność paliwa)
- Zanieczyszczeniem kanałów konwekcyjnych
- Brakiem dopływu dostatecznej ilości powietrza do pomieszczenia kotłowni - należy umożliwić dopływ powietrza przez okno lub kanał nawiewny
- Nieprawidłową pracą wentylatora - w przypadku, gdy nadmuch nie pracuje prawidłowo w pierwszej kolejności należy sprawdzić: czy wtyczka jest włożona do nadmuchu, czy przewody nie są uszkodzone i czy wirnik obraca się lekko oraz czy prędkość nadmuchu jest odpowiednio ustawiona w sterowniku.

### **Dymienie z kotła**

- Niedostateczny ciąg kominowy. Komin musi mieć odpowiedni przekrój, wysokość co najmniej 7m, a zakończenie komina powinno znajdować się 0,5 m ponad kalenicą.
- Brak dopływu dostatecznej ilości powietrza do pomieszczenia, w którym ustawiony jest kocioł - należy umożliwić dopływ powietrza przez okno lub kanał nawiewny.
- Zanieczyszczenie kanałów konwekcyjnych - wyczyścić kocioł
- Zużycie szczeliwa uszczelniającego drzwiczki - wyregulować zawiasy i zamek kotła lub wymienić na nowe uszczelnienie (jest to materiał eksploatacyjny podlegający regularnej wymianie)
- Niewłaściwe podłączenie kotła z kominem - sprawdzić połączenie kotła z kominem
- Podłączenie do komina zbyt wielu urządzeń - kocioł powinien mieć własny komin
- Zbyt duży nadmuch - zmniejszyć siłę nadmuchu na sterowniku kotła
- Nieodpowiednia pozycja przepustnicy spalin w czopuchu - otworzyć przepustnicę spalin w czopuchu
- Zimny, wilgotny komin po dłuższej przerwie w paleniu - wygrzać komin przy rozpalaniu tzn. palić bez nadmuchu poprzez uchylenie drzwiczek popielnikowych do temperatury 60°C, a następnie załączyć sterowanie kotła.

### **Zawilgocenie i obsmołowanie wewnętrznych ścian kotła (objawy podobne do wycieku)**

- Stosowanie drewna, jako paliwa podstawowego w procesie grzewczym -stosować się do instrukcji obsługi
- Niska temperatura utrzymywana w kotle - utrzymywać temperaturę na kotle powyżej 57°C, zabezpieczyć kocioł przed niską temperaturą wody powrotnej przez zamontowanie zaworu



mieszającego, wygrzać komin przy rozpalaniu tzn. palić bez nadmuchu poprzez uchylenie drzwiczek popielnikowych do temperatury 60°C, a następnie załączyć sterowanie kotła.

### **Z kotła wydostaje się woda**

- W trakcie pierwszego rozpalania kotła może nastąpić tzw. „pocenie” się kotła (objawia się to wyciekaniem z dołu kotła cieczy o specyficznym, nieprzyjemnym zapachu). Po uzyskaniu wyższej temperatury palenia i po zakoksowaniu komór wewnętrznych kotła skraplanie kondensatu zanika. Aby zapobiegać temu zjawisku należy pierwszy rozruch kotła, oraz kilka następnych paleń przeprowadzić na wysokich temperaturach (60-70 °C).
- Stosowanie drewna, jako paliwa podstawowego w procesie grzewczym może powodować wykraplanie się dużych ilości cieczy zwłaszcza w tylnej części kotła - spalać drewno tylko na uprzednio wytworzonej warstwie żaru z węgla
- Zbyt duża moc kotła w stosunku do kubatury budynku
- Niedostateczny ciąg kominowy
- Nieprawidłowe podłączenie kotła - należy sprawdzić przede wszystkim szczelność połączeń króćców kotła z instalacją



*Jeżeli po zastosowaniu się do powyższych punktów woda nadal wydostaje się z kotła należy powiadomić producenta.*

## 8. Warunki dostawy kotła

---

Kotły typu *Bio pellkompakt* dostarczane są do handlu, jako:

- Kocioł w stanie zmontowanym lub kocioł ze zdemontowanym układem nawęglania i zasobnikiem
- Z urządzeniem sterującym kotłem, wentylatorem, dokumentacją techniczno-ruchową i kartą gwarancyjną.



***Kotły należy transportować w pozycji pionowej. Podnoszenie i opuszczanie kotła powinno odbywać się przy użyciu podnośników mechanicznych.***



## 9. Rozpoznane problemy podczas pracy kotła

<b>Problem</b>	<b>Możliwa przyczyna</b>	<b>Postępowanie</b>
<b>Podajnik pracuje, lecz nie podaje paliwa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koniec paliwa w zasobniku</li> <li>2. Paliwo jest zbyt mokre, zawiesza się w zasobniku</li> <li>3. Wraz z paliwem załadowano do zasobnika duży element, który blokuje obsuwanie się paliwa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Załadować paliwo</li> <li>2. Wysuszyć paliwo.</li> </ol> <p><b>Stosować tylko suchy opał!</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Udrożnić zasobnik</li> </ol>
<b>Do popielnika spada nieprzebrane paliwo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zbyt długi czas „pracy podajnika”</li> <li>2. Zbyt mała szybkość pracy wentylatora</li> <li>3. Zbyt krótki czas „przerwy podajnika”</li> </ol>	Wyregulować na sterowniku
<b>Kocioł ma niską wydajność</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zła jakość paliwa</li> <li>2. Zbyt mały lub zbyt duży nadmuch wentylatora</li> <li>3. Złej jakości paliwo (paliwo się „spieka” powstają spieki żużla które zalegają w palenisku, przez co zmniejszają moc paleniska)</li> <li>4. Niewyczyszczony kocioł</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zastosować paliwo o większej kaloryczności.</li> <li>2. Wyregulować nadmuch</li> <li>3. Temperatura topnienia popiołu powyżej 1150° C</li> <li>4. Wyczyścić kocioł</li> </ol>
<b>Podajnik nie podaje paliwa, silnik „buczy”, palą się bezpieczniki w sterowniku</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Duży element (kamień, drewno) blokują pracę podajnika</li> <li>2. Po okresie letnim, gdy kocioł był nieużywany w pomieszczeniu mocno wilgotnym mogła wystąpić głęboka korozja,</li> <li>3. Uszkodzony kondensator przy silniku</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1,2. Należy cały mechanizm rozebrać, wyczyścić i przesmarować (najlepiej smarem „nieklejącym” np. WD 40)</li> <li>3. Wymienić na nowy</li> </ol>
<b>Kocioł cały czas pracuje, ale nie może osiągnąć temp. zadanej</b>	Woda zbyt szybko przepływa przez kocioł co powoduje, że nie zdąży się nagrzać	Należy wyregulować instalację grzewczą zmniejszając prędkość wody lub zastosować: zawór trzy lub czterodrogowy, sprzęgło hydrauliczne, bufor

Tabela 3. Rozpoznane problemy podczas pracy kotła.



## 10. Warunki gwarancji

1. Firma KOŁTON zapewnia użytkownika o dobrej jakości kotła, na który wydana jest niniejsza gwarancja.
2. Gwarancja na szczelność kotła wynosi 60 miesięcy od daty odbioru kotła u producenta.
3. Układ podający, elektroniczny regulator oraz wentylator objęte są 24 miesięczną gwarancją.  
W przypadku awarii regulatora temperatury, motoreduktora lub wentylatora na dmuchu reklamujący jest zobowiązany dostarczyć towar do siedziby firmy lub sprzedawcy wraz z kartą gwarancyjną oraz dokładnym opisem usterki.
4. Gwarancja nie obejmuje sznura uszczelniającego, lakieru drzwiczek, kratki żarowej oraz zapalarki ceramicznej. Są to elementy naturalnie zużywające się i ich wymiana jest płatna.
5. Kocioł przeznaczony jest do pracy w układzie otwartym, z zaworem mieszającym, oraz w układzie zamkniętym uwzględniając uwagi zawarte w podpunkcie 3.5 niniejszej instrukcji.
6. Producent nie uznaje gwarancji kotła nieprawidłowo podłączonego z instalacją wodną, nie właściwie przechowywanego (wilgotne kotłownie, brak wentylacji nawiewnej i wywiewnej), a także kotła, w którym dokonano jakichkolwiek przeróbek.
7. Producent nie uznaje gwarancji kotła, w którym stwierdzi uszkodzenia mechaniczne, chemiczne i wywołane przez czynniki naturalne, oraz wynikiem z winy nieprawidłowej obsługi i niewłaściwego konserwowania (brak czyszczenia w okresie grzewczym, nie wyczyszczenia po okresie grzewczym i nie zakonserwowania środkami zapobiegającymi korozji np. olej), przekroczenia dopuszczalnego ciśnienia, braku zaworu bezpieczeństwa, stosowania opału o zbyt dużej wilgotności. Gwarancji nie podlegają uszkodzenia kotła wynikające z zastosowania do zasilania instalacji c.o. wody nieprawidłowej twardości ( $>4^{\circ}\text{n}$ ). Nagromadzenie się kamienia kotłowego powoduje zmniejszenie sprawności oraz przyspieszone przepalanie blach korpusu kotła.
8. Reklamacji nie podlega: skraplanie się smoły w kotle jak i w kanale kominowym (co spowodowane jest nieodpowiednim ciągiem kominowym, brakiem dopływu świeżego powietrza do kotłowni lub zbyt wilgotnym opalem).
9. Utratę gwarancji powoduje zamontowanie kotła do instalacji poprzez połączenie nierozłączne (wspawanie na stałe), posadowienie kotła w kotłowni, w której w razie potrzeby nie jest możliwa wymiana kotła lub jego elementów bez konieczności naruszenia elementów budynku, a także podłączenie do komina nie spełniającego warunków technicznych podanych w gwarancji.
10. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku: głębokiej korozji kotła wywołaną długotrwałą pracą z temperaturą poniżej  $55^{\circ}\text{C}$ , przekroczenia temp. maksymalnej pracy kotła  $95^{\circ}\text{C}$ , usterki sterownika wynikłej z wyładowań atmosferycznych, niewłaściwej instalacji elektrycznej (brak kotła uziemianego).
11. Karta Gwarancyjna stanowi jedyną podstawę do bezpłatnego wykonania naprawy.
12. Producent zobowiązuje się do usunięcia uszkodzeń objętych gwarancją w terminie 14 dni od daty ich zgłoszenia.
13. Wszystkie uszkodzenia powstałe nie z winy producenta mogą być usunięte tylko na koszt użytkownika.
14. W przypadku stwierdzenia niesłusznej reklamacji, koszt delegacji pracownika serwisu będzie pokrywał reklamujący.
15. Za wszelkie uszkodzenia powstałe w transporcie producent nie odpowiada.
16. Gwarancja udzielana jest na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
17. Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowy dobór kotła do wielkości powierzchni ogrzewanych.
18. Właściwym do rozstrzygnięcia wszelkich sporów i roszczeń jest właściwy Sąd Gospodarczy dla siedziby producenta (Sprzedającego).



**UWAGA: Nie należy ustawiać temperatury na kotle niższej niż  $55^{\circ}\text{C}$ , gdyż grozi to jego korozją i przedwczesnym zużyciem. W celu zapobiegania korozji niskotemperaturowej zalecane jest zainstalowanie na kotle zaworu mieszającego.**



## 12. Dane techniczne dostarczonego kotła

---

Typ	<b>BIO PELLKOMPAKT</b>		
Moc			kW

Nr seryjny 

--	--	--	--	--

 - 

2	0	1	8
---	---	---	---

 - 

--	--

 - 

--

Orawka, dnia .....  
..... podpis i pieczęć producenta

.....  
data sprzedaży .....  
..... podpis i pieczęć sprzedawcy





# Naprawy serwisowe

---

Opis uszkodzeń, opis napraw		Data	
Uwagi		Podpis serwisanta	



# Naprawy serwisowe

---

Opis uszkodzeń, opis napraw		Data	
Uwagi		Podpis serwisanta	



# Notatki

---

Dane kontaktowe

**Biuro** 18 264 26 67  
**Dział handlowy** 608 432 700, 608 432 400  
729 495 746  
**Serwis kotła** 729-277-117, 608 432 200  
**Infolinia serwis** 577 303 383

**Serwis sterownika** 33 875 93 80, 533 355 325  
**e-mail** [firma@kolton.pl](mailto:firma@kolton.pl)  
**web** [www.kolton.pl](http://www.kolton.pl)



# Notatki

---

