

32-608 Osiek, ul. Główna 64  
tel/fax: +48 33 842 03 17  
mail: kbo@kotlobud.pl  
www.kotlobud.pl

 **KBO**  
KOTŁO-BUD OSIEK  
PRODUCENT KOTŁÓW C.O.

 **KBO**  
KOTŁO-BUD OSIEK  
PRODUCENT KOTŁÓW C.O.

- DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA
- INSTRUKCJA OBSŁUGI • KARTA GWARANCYJNA



**NUMERY SERWISOWE:**

 <b>KBO</b> KOTŁO-BUD OSIEK	<b>33 842 03 17</b>
 <b>KIPI</b>	<b>696 027 777</b>
 <b>PLUM</b>	<b>607 142 698</b>
 <b>LUTECH</b> WENTYLATORY	<b>504 431 646</b>
 <b>TECH</b> STEROWNIKI	<b>33 875 93 80</b>

**KOCIOŁ:  
COMPACT PELLETS**

**FUTURE TECHNOLOGY**

**KARTA PRODUKTU KOTŁA NA PALIWO STAŁE**

Nazwa i adres dostawcy urządzenia

KOTŁO-BUD OSIEK  
32-608 Osiek,  
ul. Główna 64

PARAMETRY URZĄDZENIA	J.M.	IDENTYFIKATOR MODELU		
		COMPACT PELLET 19	COMPACT PELLET 26	COMPACT PELLET 34
Klasa efektywności energetycznej	-			
Znamionowa moc cieplna	kW	19	26	34
Współczynnik efektywności energetycznej	-	126,1	120,6	125
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	%	86	82	85
Szczególne środki ostrożności podczas montażu, instalacji lub konserwacji urządzenia	-	Każdorazowo przed montażem, uruchomieniem lub konserwacją urządzenia, należy uwzględnić zalecenia zawarte w Instrukcji Obsługi dostarczonej przez producenta.		

## Karta gwarancyjna

1. Producent udziela gwarancji na kocioł grzewczy typu COMPACT PELLETS od daty sprzedaży na okres:
  - 48 miesięcy na szczelność wodną wymiennika, lecz nie dłużej niż 54 miesiące od daty produkcji
  - 24 miesiące na osprzęt elektromechaniczny tj (podajnik, motoreduktor, sterownik, silnik, kosz), lecz nie dłużej niż 30 miesięcy od daty produkcji
  - 12 miesięcy na czujnik wylotu spalin i osłonę drzwiczek paleniska
2. Gwarancji nie podlegają płyty komory paleniskowej oraz zawirowywacze
2. Producent zapewnia bezpłatną naprawę w terminie 14 dni od daty zgłoszenia usterki w powstałej na skutek wadliwych części lub złego wykonania i nie odpowiada za przerwę ogrzewaniu i straty poniesione awarią kotła.
3. Naprawy przez osoby nieupoważnione spowodują utratę gwarancji
4. Wszystkie uszkodzenia i awarie powstałe na skutek:
  - niewłaściwego przechowywania, montażu w wilgotnej kotłowni, braku wentylacji i nie konserwowania środkami zapobiegającymi korozji
  - nie czyszczenia kotła wg instrukcji
  - przekroczenia temperatury maksymalnej 95°C, oraz pracy kotła poniżej temperatury minimalnej 55°C
  - niewłaściwego transportu, uszkodzeń mechanicznych
  - wylądowań atmosferycznych i braku uziemienia w instalacji elektrycznej
  - innych przyczyn nie spowodowanych z winy producenta mogą zostać usunięte na koszt użytkownika
5. Gwarancji nie podlegają:
  - Powierzchnie lakierowane i powierzchnie ocynkowane, zawiasy, sznur uszczelniający, skrzynka popielnika, płyty ceramiczne wewnątrz komory spalania
6. Karta gwarancyjna bez daty sprzedaży, pieczęci, podpisu sprzedawcy, jest nieważna.
7. W przypadku stwierdzenia niesłusznej reklamacji, koszt naprawy oraz delegację pracowników, pokrywa reklamujący
8. Gwarancja obejmuje kotły sprzedane i zamontowane na terenie RP
9. Usługi serwisowe będą wykonywane tylko za wcześniejszym przesłaniem kopii karty i dowodu zakupu.
10. Na kotły uczestniczące za zgodą firmy „KBO”, w PROGRAMIE LIKWIDACJI NISKIEJ EMISJI udzielane jest 5 lat gwarancji.
11. Kotły COMPACT PELLETS nie są wyposażone w ruszt awaryjny
12. Do kotłów uczestniczących w PROGRAMIE LIKWIDACJI NISKIEJ EMISJI firma „KBO” wymaga corocznych odpłatnych przeglądów serwisowych dokonywanych przez serwis producenta lub sprzedawcy upoważnionego do uczestnictwa w programie. Nie dokonywanie przeglądów jest równoznaczne w utratą gwarancji.
13. Dla prawidłowego działania kotła i zachowania gwarancji wymagany jest montaż
  - zaworu czterodrogowego - podłączenie kotła do komina z wkładem ceramicznym
  - pompy kotłowej - zachowanie min. temp. 60°

typ kotła: **COMPACT PELLETS**

moc kotła..... rok produkcji..... numer fabryczny.....

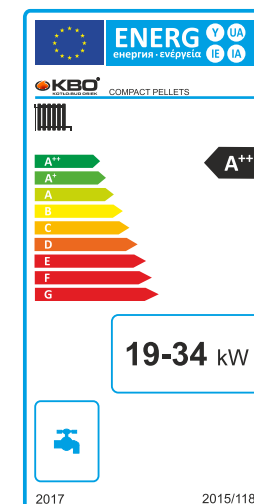
.....  
podpis i pieczęć producenta

.....  
podpis i pieczęć Kontrolera Jakości

.....  
podpis i pieczęć sprzedawcy

.....  
data sprzedaży

# DOKUMENTACJA TECHNICZNO - RUCHOWA z kartą gwarancyjną



DLA KOTŁA  
typu

**COMPACT  
PELLETS**

**KOTŁOBUD OSIEK S.C.**  
32-608 OSIEK  
ul. GŁÓWNA 64  
tel./fax. +48 33 842 03 17  
e-mail: kbo@kotlobud.pl

# DOKUMENTACJA TECHNICZNA KOTŁA TYPU COMPACT PELLETS

Obsługa kotła COMPACT PELLETS  
z mechanicznym dozowaniem paliwa Moc 19kW - 34kW

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI nr 1/2020

Ja niżej podpisany, reprezentujący producenta:

**KOTŁOBUD OSIEK S.C.**  
**ul. Główna 64, 32-608 Osiek**

deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że produkowane przez nas

**KOTŁY NA PALIWA STAŁE TYPU COMPACT PELLETS**  
**o parametrach: 230V, 50Hz, kl.I, 19-34kW**

są zgodne z postanowieniami rozporządzeń

- 2006/42/WE (Dz. U nr 199/2008, poz. 1228) -  
MAD Bezpieczeństwo maszyn  
- 2014/35/UE - Dyrektywa Niskonapięciowa LVD  
- 2014/30/UE - Dyrektywa Kompatybilności  
Elektromagnetycznej  
- 2009/125/UE - Dyrektywa Ecodesign  
- 2010/30/UE - Dyrektywa Etykiet Efektywności  
Energetycznej

NORMY:  
PN-EN 303-5:2012

Potwierdzeniem tego jest znak **CE** umieszczony na urządzeniu

Właściciel: Dariusz Górkiewicz

miejsce i data wydania: Osiek, 01-01-2020

## Przebieg napraw gwarancyjnych

Data zgłoszenia naprawy	Data wykonania naprawy	Szczegóły naprawy	Podpis i pieczęć serwisanta

### Uwagi:

.....

.....

.....

### Dane klienta:

.....

## 21. Usuwanie usterek

Awarie i problemy	Przyczyna	Usuwanie
Alarm: Temperatura za wysoka	- za krótki czas przerwy podajnika (gdy funkcja PID jest wyłączona) - zapowietrzona instalacja grzewcza  - zbyt małe obciążenie kotła - przepełniony popielnik	- zwiększyć przerwę podajnika - sprawdzić stan napełnienia wody w instalacji i wypowietrzenie - zwiększyć odbiór ciepła - opróżnić popielnik
Alarm: Temperatura nie rośnie	- brak opału w zasobniku - mokry opał - za duża przerwa podawania (gdy funkcja PID jest wyłączona) - zabrudzone kanały spalinowe - brak dopływu świeżego powietrza do kotłowni	- uzupełnić opał w zasobniku - stosować suchy opał - skrócić przerwę w podawaniu - wyczyścić kanały spalinowe  - zainstalować dopływ świeżego powietrza
Alarm: Wyczyść podajnik	- uszkodzony kondensator silnika - uszkodzony motoreduktor	- wymienić kondensator - kontakt z serwisem
Brak wody w kotle i instalacji	- nieszczelna instalacja	- awaryjnie wysunąć żar z kotła i wyłączyć kocioł
Zapalenie się sadzy w kominie	- brak obsługi i przeglądów firmy kominiarskiej	- zawiadomić straż pożarną
Nie spalone paliwo w popielniku	- za krótki czas przerwy podajnika (bez funkcji PID) - mokry opał - zła jakość opału	- zwiększyć przerwę podajnika - stosować suchy opał - wyjąć i wyczyścić ruszt wiercony - stosować inny opał - podnieść współczynnik wentylatora - podnieść współczynnik podajnika
Sterownik nic nie wyświetla	- brak dopływu prądu - awaria zabezpieczenia sterownika	- wymienić bezpiecznik (6,3 A), a w razie powtarzania się awarii powiadomić serwis
Dym z drzwiczek	- kocioł jest brudny lub ciąg kominowy jest zbyt mały - sznur uszczelniający jest wypalony	- wyczyścić kocioł i przewody kominowe - wymienić sznur (nie podlega gwarancji) - sprawdzić regulację docisku
Głośna praca dmuchawy	- wirnik napędzający jest brudny - awaria lub zużycie łożyska dmuchawy	- zdemontować dmuchawę i wyczyścić wirnik - zawiadomić serwis
Brak transportu paliwa	- uszkodzony silnik lub kondensator silnika - brak opału w zasobniku - mokry opał - zerwanie zabezpieczenia motoreduktora - uszkodzona przekładnia	- zawiadomić serwis - uzupełnić paliwo - stosować suchy opał - zawiadomić serwis

Przy wszystkich awariach, w których występują trudności z ich usunięciem, należy zawiadomić producenta lub instalatora, który montował kocioł



### Świadectwo nr 27/2017

**ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe**

**Zleceniodawca:** KBO KOTŁO-BUD Osiek

ul. Główna 64

32-608 Osiek

**Rodzaj kotła:** kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa



**Typ kotła:** „Compact-Pellets” o mocy 19 kW

**Paliwo:** pelety drzewne

Parametr		Kryteria	Wartość parametru
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, %		≥75	85,8
Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń	*Emisja OGC, mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤ 20	0,9
	*Emisja CO, mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤ 500	125,5
	*Emisja NO <sub>x</sub> , mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤ 200	175,7
	*Emisja pyłu, mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤ 40	34,1
<b>Kocioł c.o. typu „Compact-Pellets” o mocy 19 kW zasilany peletami drzewnymi spełnia kryteria zawarte w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe</b>			

\*emisje w przeliczeniu na 10 % O<sub>2</sub> w standardowych warunkach – w temperaturze 0°C i przy ciśnieniu wynoszącym 1013 milibarów

Institut Chemicznej Przeróbki Węgla spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005. Akredytowana działalność określona została przez PCA w Zakresie Akredytacji PCA nr AB 081.

<b>Dyrektor CBT w IChPW</b>  <b>dr inż. Sławomir Stelmach</b>	<b>Data wystawienia</b> <b>17.07.2017r.</b>	<b>Dyrektor IChPW</b>  <b>dr inż. Aleksander Sobolewski</b>
--	--	--



## Świadectwo nr 28/2017

**ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe**

**Zleceniodawca:** KBO KOTŁO-BUD Osiek

ul. Główna 64  
32-608 Osiek

**Rodzaj kotła:** kocioł c.o. z automatycznym załadunkiem paliwa

**Typ kotła:** „Compact-Pellets” o mocy 34 kW

**Paliwo:** pelety drzewne

Parametr		Kryteria	Wartość parametru
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, %		≥77	85,0
Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń	*Emisja OGC, mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤ 20	0,4
	*Emisja CO, mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤ 500	228,3
	*Emisja NO <sub>x</sub> , mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤ 200	197,4
	*Emisja pyłu, mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	≤ 40	18,0
Kocioł c.o. typu „Compact-Pellets” o mocy 34 kW zasilany peletami drzewnymi spełnia kryteria zawarte w ROZPORZĄDZENIU KOMISJI (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe			

\*emisje w przeliczeniu na 10 % O<sub>2</sub> w standardowych warunkach – w temperaturze 0°C i przy ciśnieniu wynoszącym 1013 milibarów

Institut Chemicznej Przeróbki Węgla spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005. Akredytowana działalność określona została przez PCA w Zakresie Akredytacji PCA nr AB 081.

<b>Dyrektor CBT w IChPW</b>  <b>dr inż. Sławomir Stelmach</b>	<b>Data wystawienia</b> 17.07.2017r.	<b>Dyrektor IChPW</b>  <b>dr inż. Aleksander Sobolewski</b>
---	---	---

Czyszczenie kotła można przeprowadzić po wypaleniu się żaru i odłączenie od prądu sterownika. W dalszej kolejności należy zapewnić dobry przepływ powietrza w kotłowni. Czyszczenie kanałów spalinowych trzeba przeprowadzać regularnie w zależności od stopnia zanieczyszczenia (ok. co 3 dni).

Czyszczenie kominu powinno odbywać się przynajmniej co kwartał przez osobę uprawnioną. W przypadku niedrożności przewodu kominowego należy się skontaktować z serwisem kominarskim.

### 16. Dłuższe przestoje kotła

Przed dłuższym postojem (ponad tydzień, np w okresie letnim), należy usunąć pozostały opał, oraz popiół, a kocioł należy dokładnie wyczyścić skrobakiem (łącznie z pozostałościami w palenisku i kanałach spalinowych). Należy zapewnić również dobry dostęp powietrza (aby przewietrzyć kocioł) i zabezpieczyć go przed osadzaniem się wilgoci pozostawić otwarte drzwiczki do popielnika. Wyłączenie kotła na dłuższy okres następuje poprzez wyłączenie sterownika z sieci. Przed wyłączeniem kotła na dłuższy czas, np. tydzień, należy opróżnić zasobnik. Następnie oczyścić palenisko z żaru.

Nie należy opróżniać zasobnika przez podajnik, ponieważ przy długiej ciągłej pracy może ulec spaleni silnika podajnika. Producent nie odpowiada za tego typu awarie.

### 17. Konserwacje

Konserwacji kotła dokonujemy przy przestojach dłuższych niż 1 tydzień.

1. Opróżnić zasobnik i podajnik z opału.
2. Dokładnie wyczyścić skrobakiem wymiennik.
3. Co tydzień uruchomić podajnik min. na 5 minut.

### 18. Plan postępowania na wypadek zapalenia się sadzy w przewodzie kominowym

W przypadku zapalenia się sadzy w przewodzie kominowym niezwłocznie powiadom straż pożarną. Należy ostrzec osoby przebywające w pomieszczeniach ogrzewanych budynku, przygotować do natychmiastowej ewakuacji. Należy zablokować wszystkie otwory nawiewowe do kotła. Podczas oczekiwania na straż pożarną należy obserwować (w miarę możliwości) czy ogień nie rozprzestrzenił się na przedmioty palne od żaru, iskier czy przegrzanej rury kominowej

### 19. Awarie w pracy kotła

W czasie awarii na sterowniku wyświetli się sygnał Alarmu, z komunikatem, czego dotyczy awaria. Należy odczytać alarm, a następnie wyłączyć sterownik kotła (WYJĄTEK TEMPERATURA ZA WYSOKA). Wszystkie drzwiczki muszą pozostać zamknięte. Wszystkie typy alarmów, oraz ich rozwiązywanie, są opisane w instrukcji. W razie problemów z kotłem lub sterownikiem, nieuwzględnionych w instrukcji, należy skontaktować się z serwisem.

### 20. Utylizacja

W celu utylizacji zużyte urządzenie należy oddać do jednostki utylizacyjnej. Należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi odpadów. Konstrukcja kotła wykonana jest ze stali którą należy złomować. Pozostałe materiały oddać do punktu zbiórki odpadów.

### 13. Praca kotła w szczególnych warunkach

Przy niekorzystnych warunkach dla ciągu kominowego lub niekorzystnych warunkach pogodowych trzeba upewnić się czy komin jest drożny. Czy nie jest podłączone do niego inne urządzenie. Czy przekrój i wysokość komina są odpowiednie. Należy zapewnić odpowiednie warunki wentylacyjne w kotłowni.

W przypadku planowania dłuższego przestoju kotła, w sezonie zimowym, kiedy temperatura spadnie poniżej 0 C, należy wypuścić całą wodę z instalacji CO i kotła. W przeciwnym razie woda w instalacji zamrznie, a to może spowodować rozszczelnienie lub rozerwanie rur, kotła, grzejników, za które producent nie odpowiada.

### 14. Zabezpieczenia

#### 14.1 Ogranicznik bezpiecznika temperatury

Przy przekroczonej temperaturze 85°C ogranicznik temperaturowy wyłącza podajnik, nadmuch załącza pompy CO i CWU. Na wyświetlaczu sterownika pojawia się alarm „temperatura za wysoka” i uruchamia się sygnał dźwiękowy. Nie należy w tym czasie wyłączać zasilania sterownika ponieważ przestaną działać pompy i temperatura zacznie ponownie wzrastać. Gdy temperatura spadnie do około 40°C sterownik zostanie ponownie uruchomiony.

**UWAGA! Przed ponownym uruchomieniem pieca problem musi zostać znaleziony i usunięty. W razie powtórzenia się sytuacji konieczny jest kontakt z serwisem**

### B) Obsługa, czyszczenie, konserwacja

#### 15. Uzupelnienie paliwa - czyszczenie

Zasobnik powinien być napełniany co 1-3 dni w zależności od zużycia opału. Stan wypełnienia zasobnika należy kontrolować min. co 12 h. Minimalny poziom paliwa w podajniku to ok. 30% objętości komory. Należy pamiętać o dokładnym zamknięciu zasobnika po jego napełnieniu. Przed otwarciem kłapy do napełnienia zasobnika, należy upewnić się, że dmuchawa i podajnik są wyłączone. Następnie po uzupełnieniu należy szczelnie zamknąć klapę. Kiedy popielnik zapełni się popiołem, należy go wyciągnąć i opróżnić.

#### UWAGA!

Ponieważ skrzynka popielnika znajduje się wewnątrz kotła, może być gorąca, istnieje niebezpieczeństwo poparzenia się. Należy zachować ostrożność. Popielnik można dotykać i wyciągać wyłącznie w żaroodpornych rękawicach.

### KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO

Identyfikator modelu		COMPACT PELLETS 19 KW					
Sposób podawania paliwa : automatyczne podawanie paliwa							
Kocioł kondensacyjny : nie		Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe : nie		Kocioł wielofunkcyjny : nie			
Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	$\eta_s$ [%]	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń [mg/m <sup>3</sup> ]			
				PM	OGC	CO	NO <sub>x</sub>
Polana, wilgotność ≤ 25%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność 15-35%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność > 35%	nie	nie					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	nie	nie	86	34	1	126	176
Trociny, wilgotność ≤ 50%	nie	nie					
Inna biomasa drzewna	nie	nie					
Biomasa niedrzewna	nie	nie					
Węgiel kamienny	tak	nie					
Węgiel brunatny (w tym brykiet)	nie	nie					
Koks	nie	nie					
Antracyt	nie	nie					
Brykiet z mieszanego paliwa kopalnego	nie	nie					
Inne paliwo kopalne	nie	nie					
Brykiet z mieszanki (30-70%) biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					
<b>Właściwości w przypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego</b>							
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$P_n$	18,3	kW	Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_n$	85	%
Odpowiednio przy [30%/50%] znamionowej mocy cieplnej	$P_p$	5,7	kW	Odpowiednio przy [30%/50%] znamionowej mocy cieplnej	$\eta_p$	84	%
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe : sprawność elektryczna				<b>Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne</b>			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$		%	Przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,max}$	0,04	kW
				Odpowiednio przy [30%/50%] znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,min}$	0,01	kW
				Urządzeń wlotowych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach			kW
W trybie czuwania					$P_{SB}$	0,0023	kW

Dane kontaktowe	KOTŁOBUD Osiek ul. Główna 64, 32-608 Osiek
-----------------	---

**KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189  
UZUPEŁNIAJĄCYM DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO**

Identyfikator modelu		COMPACT PELLETS 26 kW					
Sposób podawania paliwa : automatyczne podawanie paliwa							
Kocioł kondensacyjny : nie		Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe : nie		Kocioł wielofunkcyjny : nie			
Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	$\eta_s$ [%]	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń [mg/m <sup>3</sup> ]			
				PM	OGC	CO	NO <sub>x</sub>
Polana, wilgotność $\leq$ 25%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność 15-35%	nie	nie					
Zrębki, wilgotność > 35%	nie	nie					
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	nie	nie	82	34	2	61	136
Trociny, wilgotność $\leq$ 50%	nie	nie					
Inna biomasa drzewna	nie	nie					
Biomasa niedrzewna	nie	nie					
Węgiel kamienny	tak	nie					
Węgiel brunatny (w tym brykiet)	nie	nie					
Koks	nie	nie					
Antracyt	nie	nie					
Brykiet z mieszanego paliwa kopalnego	nie	nie					
Inne paliwo kopalne	nie	nie					
Brykiet z mieszanki (30-70%) biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie					
Właściwości w przypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego							
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$P_n$	24	kW	Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_n$	85	%
Odpowiednio przy [30%/50%] znamionowej mocy cieplnej	$P_p$	7	kW	Odpowiednio przy [30%/50%] znamionowej mocy cieplnej	$\eta_p$	83	%
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe : sprawność elektryczna				Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne			
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$		%	Przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,max}$	0,05	kW
				Odpowiednio przy [30%/50%] znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,min}$	0,02	kW
				Urządzeń wlotnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach			
W trybie czuwania				$P_{SB}$	0,0026	kW	

Dane kontaktowe	KOTŁOBUD Osiek ul. Główna 64, 32-608 Osiek
-----------------	---

## 11. Kontrola przed rozruchem

### UWAGA!

Pierwsze uruchamianie może być przeprowadzone tylko przez osoby upoważnione, które wcześniej zapoznały się z DTR kotła. Przed każdym uruchomieniem kotła, należy sprawdzić następujące rzeczy:

- stan wody w kotle i instalacji grzewczej
- stan przyłączy i zabezpieczeń elektrycznych
- zabrudzenie popielnika, paleniska, kanałów spalinowych, komina
- drożność zaworu bezpieczeństwa

### UWAGA!

Napełnianie opałem, czyszczenie kotła, opróżnianie i wkładanie pojemnika na popiół może nastąpić tylko przy wyłączonym nadmuchu



## 12. System Pellet KBO na palniku KUPI

### 1. Obrotowe komory spalania i nadmuchowa :

Komfort, wygoda, oszczędność czasu. Palnik nie wymaga czyszczenia. Obrót komory nadmuchowej powoduje skuteczne osuwanie popiołów zarówno z komory paleniska jak i nadmuchowej. Większa efektywność spalania – a więc oszczędność pieniędzy. Możliwość spalania w palniku pelletów gorszej jakości i agro-pelletów.

### 2. Bezzwowa komora paleniska:

Komora paleniska wykonana jest z rury ciągnionej – bez żadnych spawów. Ma to ogromny wpływ na jej wytrzymałość i podatność na naprężenia. Wyeliminowaliśmy ryzyko pęknięć na spawach i powstawania naprężeń.

### 3. Podział powietrza na pierwotne i dopalające:

Zwiększenie wydajności palnika, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń.

### 4. Sposób łożyskowania opracowany przez nas

Konstrukcja łożyskowania zapobiega zakleszczeniu komory oraz gwarantuje długotrwałą pracę bez konieczności serwisowania.

### 5. Modułowa budowa palnika

Prosty i szybki montaż oraz serwisowanie. Palnik prostszy w obsłudze.

### 6. Sterowanie:

Nowoczesne, bezproblemowe i intuicyjne sterowanie – dostępne dla każdego. Możliwość rozbudowy sterownika o dodatkowe moduły.

### 7. Moduł Eco Net (opcja)

Bardzo ciekawa dodatkowa opcja, która umożliwi kontrolę pracy palnika z każdego miejsca na świecie – dzięki połączeniu z Internetem możesz nadzorować pracę palnika przez Internet za pomocą smartfona czy laptopa.

### 8. Czujnik temperatury zamontowany bezpośrednio w podajniku palnika:

Gwarancja bezpieczeństwa. Wybór miejsca montażu czujnika pokierowany jest tym, aby była jak najszybsza reakcja na ewentualne zagrożenie cofnięcia się płomienia.

### 9. Flansza montażowa (dostępna jako opcja):

Duże ułatwienie przy montażu palnika do kotła. Efekt estetyczny.

### 10. Chłodzenie – odbiór ciepła z motoreduktorów przez wentylator

Dzięki temu motoreduktory mogą dłużej pracować bez konieczności ich wymiany.



## 10. Instalacja grzewcza- montaż kotła

Montażu kotła mogą dokonywać osoby z odpowiednimi uprawnieniami, które zapoznały się z dokumentacją techniczno ruchową kotła. Obowiązkiem użytkownika jest dopilnować by montaż kotła odbywał się zgodnie z obowiązującymi przepisami. Firma montująca powinna wystawić gwarancję na wykonywane prace.

Klient powinien posiadać oświadczenie kominarza odnośnie drożności i ciągu przewodu kominowego do którego podłączony będzie kocioł. Kocioł COMPACT PELLETS można montować w systemie otwartym, czyli z naczyniem wyrównawczym lub w systemie zamkniętym pod warunkiem zainstalowania urządzenia do odprowadzania nadmiaru ciepła.

Producent wymaga montaż w instalacji:

- zaworu czterodrogowego
- zaworów termostacyjnych na grzejnikach.

Montaż tych zaworów jest konieczny, ponieważ min. temperatura na sterowniku wynosi 45°C i w budynku mogłoby być zbyt ciepło. Zawory te umożliwiają obniżenie temperatury w pomieszczeniach.

Producent wymaga montażu w instalacji zaworu bezpieczeństwa na zasilaniu oraz na powrocie (o max. ciśnieniu roboczym 1,5 bara) przed wszelkimi innymi zaworami. Kocioł należy wy poziomować i ustawić tak, aby połączenie pomiędzy kroćcem spalinowym, a kanałem kominowym było jak najkrótsze, bezpieczne i wygodne przy obsłudze i konserwacji kotła.

Przewód odprowadzający spaliny powinien zostać wyprowadzony do przyłącza kominowego rurą stalową (grubość min. 2 mm) z odpowiednią średnicą i min. 5% wzrostem do góry.

Niedozwolone jest przyspawanie przewodu kominowego do kroćca spalinowego kotła, oraz zabrania się redukcji średnicy czopucha. Producent nie udziela gwarancji na przewody kominowe. Wyposażenie kotła zawiera komplet czujników temperatury.

### UWAGA!

Kocioł powinien być podłączony do przewodu kominowego odpornego na pojawienia się kondensatu.

## KARTA PRODUKTU ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM UE 2015/1189 UZUPEŁNIAJĄCYM DYREKTYWĘ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO

Identyfikator modelu		COMPACT PELLETS 34 kW						
Sposób podawania paliwa : automatyczne podawanie paliwa								
Kocioł kondensacyjny : nie		Kocioł kogeneracyjny na paliwo stałe : nie			Kocioł wielofunkcyjny : nie			
Paliwo	Paliwo zalecane	Inne odpowiednie paliwo	$\eta_s$ [%]	Emisje dotyczące sezonowego ogrzewania pomieszczeń [mg/m <sup>3</sup> ]				
				PM	OGC	CO	NO <sub>x</sub>	
Polana, wilgotność ≤ 25%	nie	nie						
Zrębki, wilgotność 15-35%	nie	nie						
Zrębki, wilgotność > 35%	nie	nie						
Drewno prasowane w postaci peletów lub brykietów	nie	nie	85	18	0	228	197	
Trociny, wilgotność ≤ 50%	nie	nie						
Inna biomasa drzewna	nie	nie						
Biomasa nie drzewna	nie	nie						
Węgiel kamienny	tak	nie						
Węgiel brunatny (w tym brykiet)	nie	nie						
Koks	nie	nie						
Antracyt	nie	nie						
Brykiet z mieszanego paliwa kopalnego	nie	nie						
Inne paliwo kopalne	nie	nie						
Brykiet z mieszanki (30-70%) biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie						
Inna mieszanka biomasy i paliwa kopalnego	nie	nie						
<b>Właściwości w przypadku eksploatacji przy użyciu wyłącznie paliwa zalecanego</b>								
Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	Parametr	Symbol	Wartość	Jednostka	
Wytworzone ciepło użytkowe				Sprawność użytkowa				
Przy znamionowej mocy cieplnej	$P_n$	32,3	kW	Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_n$	86	%	
Odpowiednio przy [30%/50%] znamionowej mocy cieplnej	$P_p$	9,1	kW	Odpowiednio przy [30%/50%] znamionowej mocy cieplnej	$\eta_p$	84	%	
Dla kotłów kogeneracyjnych na paliwo stałe : sprawność elektryczna				<b>Zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne</b>				
Przy znamionowej mocy cieplnej	$\eta_{el,n}$		%	Przy znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,max}$	0,04	kW	
				Odpowiednio przy [30%/50%] znamionowej mocy cieplnej	$e_{l,min}$	0,01	kW	
				Urządzeń wtórnych do redukcji emisji, w stosownych przypadkach				
				W trybie czuwania	$P_{SB}$	0,0023	kW	
Dane kontaktowe		KOTŁOBUD Osiek ul. Główna 64, 32-608 Osiek						

Szanowny Nabywco kotła grzewczego COMPACT PELLETS, gratulujemy zakupu!  
Jest to doskonały wybór!

Kocioł COMPACT PELLETS posiada zdolność adaptacji do Twoich zmiennych potrzeb. Daje on możliwość korzystania z najnowszej generacji obrotowego palnika pelletowego. Urządzenie zostało wyposażone w nowatorskie rozwiązania konstrukcyjne oraz technologie redukujące zużycie paliwa, obniżając tym samym emisję szkodliwych substancji. Kocioł standardowo wyposażony jest w sterownik z algorytmem PID i czujnikiem temperatury spalin, zapewniający komfort i oszczędność do 25%. Obsługuje on podajnik, nadmuch oraz 4 pompy. Dodatkowo, urządzenie to może współpracować z jednym zaworem.

## UWAGA!

Przed przystąpieniem do montażu i eksploatacji kotła użytkownik powinien:

- sprawdzić czy kocioł nie został uszkodzony podczas transportu
- zapoznać się z niniejszą dokumentacją techniczną - ruchową
- sprawdzić czy dostarczone oprzyrządowanie kotła jest kompletne
- zweryfikować poprawność podłączenia kotła do instalacji C.O. i komina

## Dostawa

Kocioł dostarczany jest w stanie zmontowanym. Aby ułatwić wniesienie kotła do miejsca przeznaczenia, można zdemontować zasobnik i podajnik pelletowy. Przy ponownym montażu należy je ponownie uszczelnić silikonem odpornym na działanie wysokiej temperatury (min. 300°C) i przykręcić. Złe uszczelnienie może powodować zakłócenia w pracy kotła. Za zakłócenia spowodowane nieodpowiednim zmontowaniem części kotła producent nie odpowiada. Usunięcie takich usterek będzie wykonywane odpłatnie.

## Transport

Kocioł może być transportowany wyłącznie w pozycji pionowej. Niedopuszczalne jest mocowanie, do elementów kotła, lin, łańcuchów, itp. Kocioł powinien być zapięty taśmami napinającymi za górne obramowanie drzwiczek oraz za górę zasobnika. Kocioł jest przymocowany do palety transportowej. Przed przystąpieniem do ustawiania i podłączenia kotła do instalacji centralnego ogrzewania oraz kanału kominowego należy sprawdzić, czy wszystkie podzespoły, są sprawne i czy kocioł posiada kompletne wyposażenie do obsługi i czyszczenia.

## 7. Dane techniczne

Wyszczególnienie	Jedn.	COMPACT PELLETS		
Moc kotła	kW	5 - 19	5 - 26	5 - 34
Orientacyjna pow. grzewcza	m <sup>2</sup>	170	250	320
Pojemność wodna	l	72	100	118
Masa kotła (bez wody i paliwa)	kg	430	500	570
Pojemność zbiornika paliwa	l	284	300	330
Max. ciśnienie robocze	MPa	0,2		
Wymagany ciąg kominowy	Pa	20-30		
Przekrój czopucha	mm	180		
Powierzchnia wymiany ciepła	m <sup>2</sup>	1,7	2,2	3,1
Średnica gwintu	∅	6/4		
Min./Max. temp. wody na zasilaniu	°C	65/85		
* Parametry kotłów mogą ulec zmianie w wyniku zmian technologicznych kotłów				

Tab. 1 Charakterystyka techniczna kotła COMPACT PELLETS

Powyższe parametry są wartościami przybliżonymi i mogą nieznacznie ulec zmianie z powodu zmian technologicznych.

## 8. Usytuowanie kotła

Pomieszczenie w którym montujemy kocioł nie może być przeznaczone na stały oraz czasowy pobyt ludzi. W nowych budynkach minimalna wysokość pomieszczenia wynosi 2,2 m, a w istniejących 1,9 m.

Kocioł należy ustawić na niepalnym podłożu. Jeżeli kocioł znajduje się w piwnicy zalecane jest ustawienie go na minimum 50 mm podmurówce. Regulowane nóżki umożliwiają dokładne wypoziomowanie kotła.

Kocioł należy usytuować tak, aby zapewnić bezproblemową obsługę, czyszczenie i konserwację. Zalecane odległości minimalne:

- od strony podajnika 1,0 m,
- od ściany tylnej i bocznej 0,4 m
- przed kotłem min 1,5 m.

## 9. Wentylacja

W kotłowniach o mocy do 25 kW, wentylacja nawiewna powinna odbywać się za pomocą niezamykanego otworu o powierzchni minimum 200 cm<sup>2</sup>, natomiast wywiewna w formie kratki wywiewnej o minimalnym przekroju 14 x 14 cm.

W kotłowniach o mocach od 25 - 2000 kW, powinien znajdować się kanał nawiewny o przekroju nie mniejszym niż 50% powierzchni przekroju komina, nie mniej jednak niż 20x20 cm.

Otwór wylotowy powinien znajdować się na wysokości do 1 m nad poziomem podłogi.

Kotłownia powinna posiadać również kanał wywiewny o przekroju nie mniejszym niż 25% powierzchni przekroju komina z otworem wlotowym pod sufitem kotłowni, wyprowadzony ponad dach i umieszczony, jeżeli to jest możliwe, obok komina.

Przekrój poprzeczny tego kanału nie powinien być mniejszy niż 14x14 cm.

Minimalne wymiary przekroju komina dymowego wynoszą 20x20 cm.

## Popielnik

Znajduje się w dolnej części kotła. Nagromadzony popiół wyciągamy przez drzwiczki popielnika (patrz Rys. 1). Ilość i szybkość napełnienia komory popielnika zależy od jakości spalanego opału.

### UWAGA!

Drzwiczki popielnika powinny być zawsze zamknięte. Otwierane w okresie usuwania odpadów po procesie palenia

## 6. Sterownik

Sterownik/ regulator temperatury przeznaczony jest do kotłów C.O. Jest to urządzenie, dzięki któremu, można sterować pracą podajnika, nadmuchu i pompy C.O., C.W.U., pompą podłogową i pompą cyrkulacyjną. Posiada wbudowany moduł sterujący siłownikiem zaworu. Dodatkowo, urządzenie może współpracować z zaworami mieszającymi, regulatorem pokojowym, modułem GSM i ETHERNET. Sterownik automatycznie dobiera ilości paliwa oraz powietrza na podstawie temperatury kotła i temperatury spalin. Każdy sterownik należy ustawić indywidualnie dla własnych potrzeb, w zależności od stosowanego opału, oraz mocy kotła (instrukcja obsługi sterownika i DTR kotła). Za nieprawidłowe ustawienia sterownika przez klienta, firma KBO nie odpowiada i nie będzie ponosić żadnych kosztów z tego tytułu. W razie problemów należy skontaktować się z serwisantem firmy lub instalatorem.

### UWAGA!

Tylko regulatory pokojowe dedykowane dla naszej firmy komunikują się ze sterownikami naszych kotłów.

# Spis Treści

## A) Informacje ogólne, montaż, pierwsze uruchamianie

1. Wstęp	10
2. Zasada bezpieczeństwa przy obsłudze kotła C.O.	10
3. Paliwa	10
4. Budowa kotła	11
5. Części kotła	11
- Korpus, Palenisko, Zasobnik paliwa,	11
- Ruszt, Popielnik,	12
6. Sterownik	12
7. Dane techniczne	13
8. Usytuowanie kotła	13
9. Wentylacja	13
10. Instalacja grzewcza - montaż kotła	14
11. Kontrola przed rozruchem	15
12. System Pellet KBO na palniku KIPI	15
13. Praca kotła w szczególnych warunkach	16
14. Zabezpieczenia	16
14.1 Ogranicznik bezpiecznika temperatury	16

## B) Obsługa, czyszczenie, konserwacja

15. Uzupelnienie paliwa/ opału-czyszczenie i konserwacja	16
16. Dłuższe przestoje kotła	17
17. Konserwacje	17
18. Plan postępowania na wypadek zapalenia się sadzy w kominie	17
19. Awarie pracy kotła	17
20. Utylizacja	17
21. Usuwanie usterek	18
Przebieg napraw gwarancyjnych	19
Karta gwarancyjna	20

## A) Informacje ogólne, montaż, pierwsze uruchamianie

### 1. Wstęp

Instrukcja obsługi zawiera niezbędne dla instalatora i użytkownika informacje o montażu, użytkowaniu i konserwacji kotła na paliwo stałe „COMPACT PELLETS”. Jest to nowoczesny kocioł grzewczy służący do ogrzewania pomieszczeń i wody użytkowej.

### 2. Zasady bezpieczeństwa przy obsłudze kotła C.O.

Wszystkie prace związane z obsługą kotła podczas jego pracy (dotyczy także czyszczenia i konserwacji) powinny być przeprowadzone w odpowiednim ubraniu ochronnym oraz rękawicach. Czynności te, mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby uprawnione i pełnoletnie, które zapoznały się z instrukcją obsługi kotła. Należy pamiętać również o podstawowych zasadach przy eksploatacji kotła:

- nie należy otwierać drzwiczek pieca podczas jego pracy
- nie dopuszczać do całkowitego opóźnienia zasobnika a jego pokrywa powinna być zawsze szczelnie zamknięta.

### 3. Paliwa

W kotle COMPACT PELLETS można stosować paliwo: pellety drzewne

W kotle COMPACT PELLETS zabrania się spalania odpadów, śmieci, tworzyw sztucznych itp.

#### **UWAGA!**

Kocioł COMPACT PELLETS nie jest kotłem do spalania śmieci, odpadków. Nie mogą być spalane w nim niedozwolone paliwa

#### **UWAGA!**

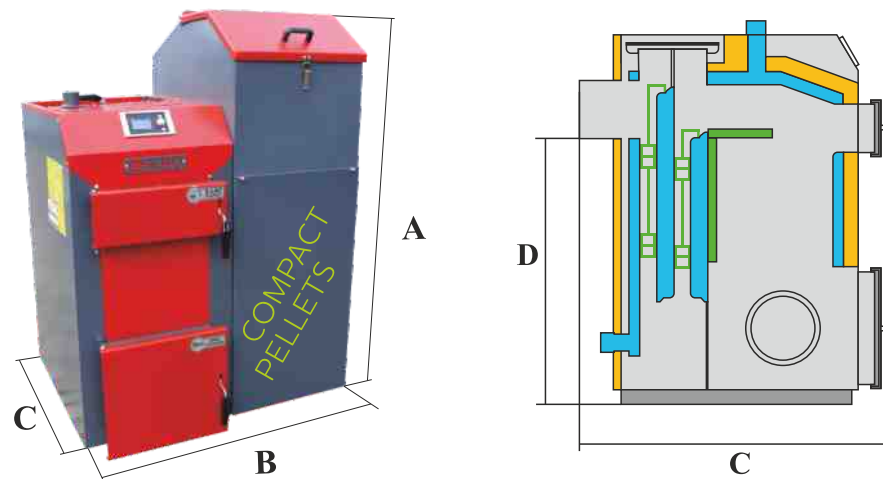
Opał wsypywany do podajnika powinien być suchy

#### **UWAGA!**

Należy zachować odpowiednio bezpieczną odległość kotła od materiałów łatwopalnych. W pomieszczeniu, w którym znajduje się kocioł zabrania się magazynowania materiałów łatwopalnych

## 4. Budowa kotła

Kocioł COMPACT PELLETS został opracowany na podstawie nowoczesnych osiągnięć technicznych.



Wymiar TYP	A mm	B mm	C mm	D mm
5 - 19 kW	1480	1050	970	820
5 - 26 kW	1480	1050	970	970
5 - 34 kW	1480	1100	1150	970

Rys. 1 Przekrój kotła

Eko design moce 19 i 34.

## 5. Części kotła

### Korpus

COMPACT PELLETS jako konstrukcja gięta i spawana, wyposażony jest w wodny korpus wykonany z atestowanej blachy kotłowej o grubości 6 mm. Konstrukcja jest tak zaprojektowana by przez gięcie blachy wyeliminować ilość połączeń spawanych. Pomiędzy obudową a wymiennikiem kotła zastosowany jest materiał izolacyjny typu wełna mineralna.

### Palenisko:

Proces spalania następuje dzięki automatycznemu przesuwaniu paliwa podajnikiem ślimakowym do palnika pelletowego. Spalanie jest wspomagane wymuszonym nadmuchem powietrza. Komora paleniska jest wyłożona dodatkowymi płytami, w celu podniesienia temperatury oraz efektywności spalania. Wytworzony popiół jest przesuwany na krawędzie palnika po czym spada do popielnika. Paliwo jest automatycznie pobierane dzięki zamocowanemu na kotle sterownikowi.

**UWAGA! Komora paleniskowa powinna być zawsze zamknięta z wyjątkiem okresów rozpalenia, załadunku i usuwania odpadów paleniskowych.**

### Zasobnik paliwa

W zasobniku znajduje się opał/ paliwo potrzebne do automatycznego eksploataowania kotła. Stan napełnienia kontrolować należy co 24 h. Nie należy dopuszczać do całkowitego opróżnienia zasobnika.

Min poziom paliwa w podajniku to ok. 30% objętości zasobnika.