

# BIAWAR OPTIMAX



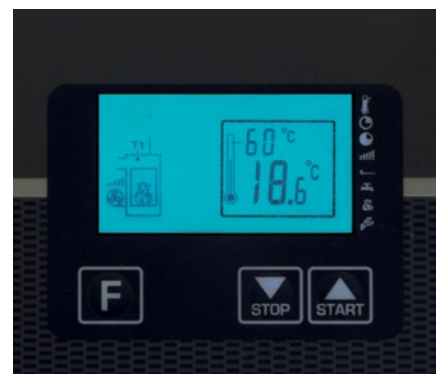
- ▶ Nowoczesny estetyczny design
- ▶ Szerokie drzwiczki z dużym otworem załadowniczym
- ▶ Dolne spalanie z wielociągowym układem kanałów spalinowych – zwiększające sprawność kotła nawet do 84%
- ▶ Maksymalnie wydłużony czas spalania jednego załadunku dzięki dużej komorze i wysokiej sprawności
- ▶ Wbudowany ekonomiczny wentylator o płynnej elektronicznej modulacji prędkości
- ▶ Wbudowana węzownica bezpieczeństwa umożliwiająca pracę kotła w układach zamkniętych instalacji c.o.\*
- ▶ Specjalnie zaprojektowany wkład ceramiczny
- ▶ Szeroka gama urządzeń: 12, 15, 18, 21, 25, 30 kW
- ▶ Elektroniczny sterownik PID z bardzo bogatym zakresem funkcji

Kotły serii OPTIMAX marki BIAWAR to nowoczesne urządzenia grzewcze skonstruowane z myślą o wymagających Użytkownikach. Konstrukcja kotła została dostosowana do dolnego spalania węgla kamiennego sortymentu orzech, niemniej jednak szczapy drewna sprawdzają się w nim równie dobrze. Urządzenie zostało wyposażone w elektroniczne sterowanie, które nie tylko wpływa na optymalizację pracy kotła, ale również na komfort użytkownika. Umożliwia ono sterowanie obiegiem bezpośrednim oraz pompą ładującą wymiennik ciepłej wody użytkowej. Wysokiej jakości materiały użyte do produkcji kotła zapewniają bezawaryjną i długoletnią pracę, a szeroka gama proponowanych urządzeń sprawia, iż mogą one znaleźć zastosowanie w instalacji centralnego ogrzewania każdego domu.

\*- Kocioł pracujący w układzie zamkniętym, powinien być wyposażony w urządzenia do odprowadzania nadmiaru ciepła, zabezpieczony zgodnie z obowiązującymi przepisami: Dziennik Ustaw z 2009 r. Nr 56 POZ 461, Polska Norma PN-B-02414 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi. Wymagania.

## Sterowanie

Kotły serii OPTIMAX zostały wyposażone w mikroprocesorowe sterowanie z dedykowanym wyświetlaczem graficznym. Zarządza ono pracą pompy obiegu bezpośredniego centralnego ogrzewania oraz przygotowaniem ciepłej wody użytkowej. Najważniejszą funkcją sterownika jest utrzymywanie zadanej temperatury kotła. Jest to realizowane poprzez zmienną prędkość obrotową wentylatora.



## Realizowane funkcje

- Możliwość wyboru algorytmów pracy
- Automatyczne utrzymanie temperatury kotła
- Możliwość wyboru trybu płynnej elektronicznej modulacji prędkości obrotowej wentylatora
- Funkcja priorytetu ciepłej wody lub pracy równoległej
- Praca w trybie lato/zima
- Współpraca z termostatem pokojowym
- Dodatkowe zabezpieczenie mechaniczne, chroniące przed przegrzaniem kotła

## Wężownica bezpieczeństwa

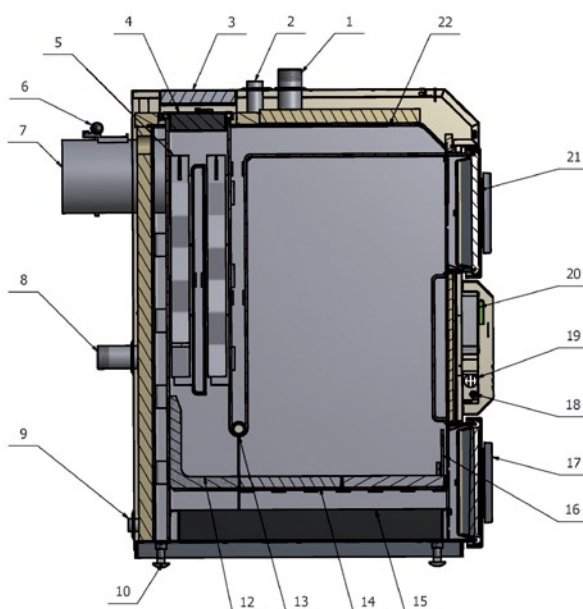
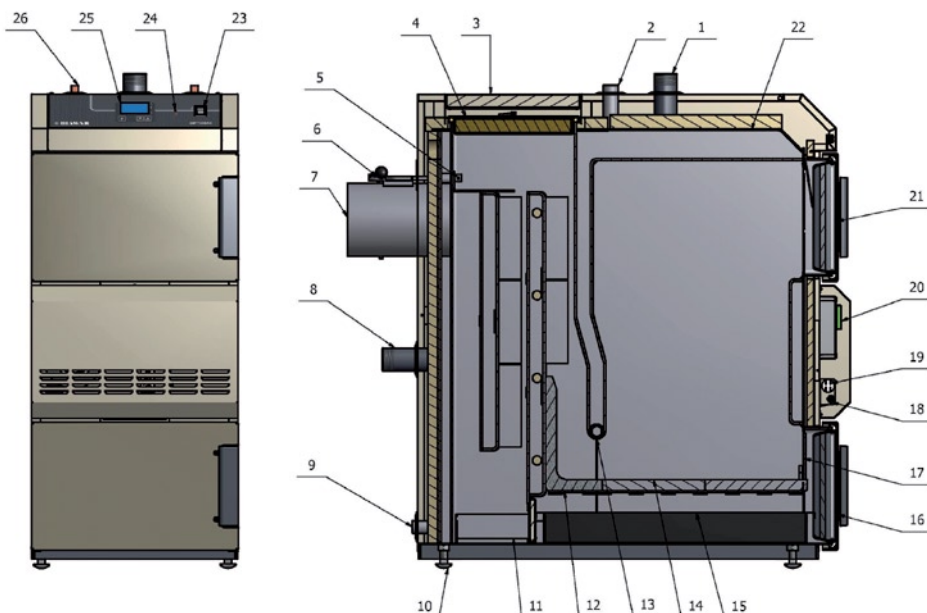
Wbudowana fabrycznie w całym typoszeregu kotłów OPTIMAX wężownica schładzająca ma za zadanie odprowadzenie nadmiaru ciepła w taki sposób, aby maksymalna temperatura wody w kotle nie została przekroczona. Zastosowanie takiego rozwiązania jest jednym z warunków umożliwiających podłączenie urządzenia do układu zamkniętego\* instalacji centralnego ogrzewania.

## Wysoka sprawność

Kotły Optimax to urządzenia przystosowane do spalania dolnego, o trójciągowym układzie komór spalinowych (25kW i 30kW). Podstawowym paliwem jest węgiel kamienny o sortymencie orzech. Jako paliwo zastępcze może być również wykorzystywane drewno. Należy jednak zwrócić uwagę na jego wilgotność. Powinna być ona niższa od 20%. Zarówno taka konstrukcja, jak i zastosowana automatyka zapewniają wysoką sprawność oraz wydłużony czas spalania pojedynczego załadunku. Bardzo ważnym elementem optymalnej pracy kotła jest odpowiedni dobór mocy urządzenia do zapotrzebowania jak również zastosowanie bufora akumulującego nadmiar wyprodukowanego ciepła.

\*- Kocioł pracujący w układzie zamkniętym, powinien być wyposażony w urządzenia do odprowadzania nadmiaru ciepła, zabezpieczony zgodnie z obowiązującymi przepisami: Dziennik Ustaw z 2009 r. Nr 56 POZ 461, Polska Norma PN-B-02414 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego z naczyniami wzbiorczymi przeponowymi. Wymagania.





## Sterowanie

1. króciec zasilania wody grzewczej c. o. 1 ½'
2. króciec kapilary zaworu termostatycznego ¾'
3. pokrywa obudowy wyczystki
4. pokrywa wyczystki
5. mechanizm rozruchu kotła (rozpalanie)
6. regulator ciągu kominowego (szyber)
7. czopuch
8. króciec powrotu wody grzewczej c.o. 1 ½'
9. króciec spustowy
10. nóżki regulowane 2-5 cm
11. szuflada na sadzę
12. wkład ceramiczny
13. kanały powietrza wtórnego
14. ruszt poziomy żeliwny
15. szuflada na popiół
16. drzwiczki popielnika
17. ruszt pionowy
18. bezpiecznik
19. kondensator
20. wentylator
21. drzwiczki załadunkowe
22. płaszcz wodny
23. włącznik /wyłącznik główny
24. STB
25. wyświetlacz
26. króciec węzownicy schładzającej

PARAMETR	Jedn.	WARTOŚĆ					
Typ kotła (moc nominalna kW)	-	12	15	18	21	25	30
Paliwo podstawowe	-	Węgiel kamienny					
Moc cieplna (wartość minimalna / nominalna)	kW	4 / 12	5 / 15	6 / 18	7 / 21	8 / 25	9 / 30
Sprawność	%	78÷84					
Pojemność wodna	L	42		55		70	
Waga netto	kg	190	200	250	265	295	310
Maksymalna temperatura robocza	°C	85					
Minimalna temperatura powrotu (na wlocie kotła)	°C	60					
Temperatura spalin	°C	120÷250					
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	2,5					
Wymagany ciąg spalin	mbar	0,3			0,32		
Przekrój komin (kwadrat/okrąg)	□	180x180			200x200		
	∅	180			200		
Minimalna wysokość komin	M	8			9		
Maksymalna długość paliwa	mm	320			380		
Zasilanie	V/Hz	230/50					
Pobór mocy przez sterownik	W	4					
Pobór mocy przez wentylator	W	37					
Wymiary komory załadunkowej		552/334/250/341			695/447/300/400		
wys całkowita/wys do krawędzi drzwiczek/szer/gł.	mm	552/334/250/341			695/447/300/400		
Wymiar otworu drzwiczek załadunk. szer./wys.	mm	250/204			302/249		
Wymiary kotła wys./szer./głęb.	mm	867/399/644		1014/449/712		1014/449/875	

Firma NIBE-BIAWAR wdrażając typoszereg kotłów OPTIMAX postawiła nacisk zarówno na jakość i funkcjonalność samego urządzenia, jak i na komfort użytkownika całego systemu w jakim kocioł pracuje. Jednym z dodatkowych elementów SYSTEMU GRZEWCZEGO BIAWAR jest EcoSTER 200. Jest to zdalne sterowanie z wyświetlaczem graficznym i systemem obsługi TOUCH & PLAY. EcoSTER 200 współpracuje z regulatorem zastosowanym w kotłach serii Optimax jako programowalny termostat pokojowy. Wyposażony został w czujnik temperatury pomieszczenia.



## Realizowane funkcje

Bardzo prosty i efektywny sposób sterowania temperaturą pomieszczenia

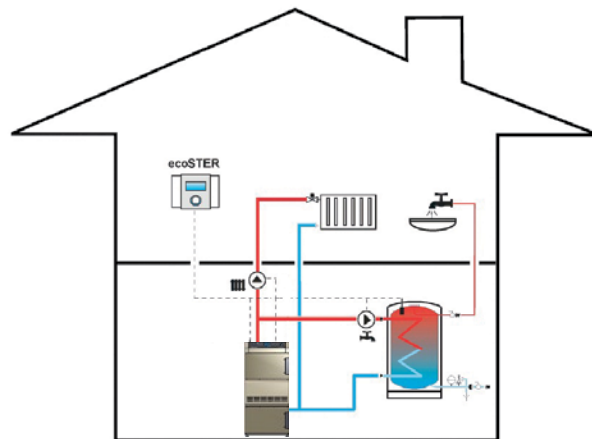
Ustawianie harmonogramu temperatury dziennej i nocnej dla całej doby w przedziałach czasowych co 30 min.

Możliwość programowania różnych stref czasowych na każdy dzień tygodnia

Funkcje panelu dodatkowego do sterowania kotłem – regulacja i podgląd podstawowych funkcji kotła

Różne tryby pracy: ekonomiczny, komfortowy, wietrzenie, wyjście, party, urlop

Informacja o alarmach



Idealnym dopełnieniem oferty kotłów na paliwo stałe SYSTEMU GRZEWCZEGO BIAWAR jest połączenie ich z pompą ciepła OW-PC BIAWAR do produkcji ciepłej wody użytkowej, zasilaną powietrzem wentylacyjnym lub zewnętrznym. Wbudowany w pompie zasobnik ciepłej wody wyposażony jest w wężownicę do współpracy z dodatkowym źródłem ciepła, którym może być kocioł serii OPTIMAX. Takie połączenie zapewnia pokrycie strat cieplnych budynków zimą oraz bezobsługową i bardzo ekonomiczną produkcję ciepłej wody latem.

Innym rozwiązaniem SYSTEMU GRZEWCZEGO BIAWAR jest połączenie kotła stałopalnego z instalacją solarną. W takim przypadku NIBE-BIAWAR proponuje zestawy kolektorów słonecznych płaskich lub próżniowych z wymiennikami dwuwężownicowymi. Umożliwiają one podłączenie do jednego wymiennika dwóch niezależnych źródeł ciepła (kotła i kolektorów słonecznych). Podobnie jak w przypadku pompy ciepła OW-PC BIAWAR zimą ciepła woda użytkowa produkowana jest w większości przy użyciu kotła, latem zaś otrzymujemy ją dzięki kolektorom słonecznym.

Pełną ofertę urządzeń znajdują Państwo na [www.biawar.com.pl](http://www.biawar.com.pl)



**NIBE-BIAWAR sp. z o.o.**

Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok, Infolinia 0 801 003 066  
e-mail: [kotly@biawar.com.pl](mailto:kotly@biawar.com.pl), [www.biawar.com.pl](http://www.biawar.com.pl)