

Link do produktu: <https://piec.com.pl/kociol-atmos-d-20p-bez-palnika-pelletowego-5-klasa-i-ecodesign-p-1599.html>



# Kocioł ATMOS D 20P (bez palnika pelletowego) - 5 klasa i ECODESIGN

Producent

**ATMOS**

## Opis produktu

### Kocioł Ekologiczne i w pełni automatyczne kotły na pelety ATMOS

Są skonstruowane do **doskonałego spalania peletu** tak, że w lewej lub prawej stronie kotła, według potrzeby klienta, jest wbudowany **palnik na pelety**, który w pełni **automatycznie**, za pomocą podajnika ślimakowego odbiera pelety z zasobnika. Zasobnik opału jest umieszczony obok kotła lub w sąsiednim pomieszczeniu i może mieć dowolną wielkość (**standardowo 250, 500 lub 1000 l**). Często jako zasobnik opału wykorzystana jest część kotłowni, która wystarczy na cały sezon grzewczy.

**Moc kotła: 6,5 - 22 kW**

### Zalety kotłów na pelety ATMOS

- Duży komfort ogrzewania
- Wysoka wydajność 91 - 93 % w zależności od typu - niskie zużycie opału
- Ekologiczne spalanie - kocioł według ČSN EN 303-5 klasy 3
- Kotły dotowane z Państwowego Funduszu Ochrony Środowiska
- Automatyczna praca i wyłączenie kotła po spaleniu opału
- Automatyczne usuwanie popiołu - z wbudowanym usuwaniem popiołu

### Pelety

Większość z nas już ma pewne doświadczenie z ogrzewaniem drewnem lub brykietami drzewnymi w kotłach lub kominkach. Paliwa te są w większości miejsc dostępne za **mniej lub bardziej przystępne ceny**. Nowością, której nie zna każdy, są tzw. peletki, które są produkowane w podobny sposób, jak brykiety drzewne przez prasowanie z odpadu drzewnego (suchych trocin i wiórów) bez jakiegokolwiek spoiwa pod wysokim ciśnieniem. Za wysokiej jakości **peletki** uważamy **peletki** produkowane tylko z **miękkiego drewna bez kory**, tzw. białe peletki, zapewniające nam bezproblemową i niezawodną pracę kotła. Obecnie jednak pojawiają się producenci dodający do peletek dla większej wytrzymałości spoiwa biologiczne, przede wszystkim do transportu pneumatycznego. Takie peletki można spalać, jednak należy się liczyć z większą popiołowością i niedopałem.



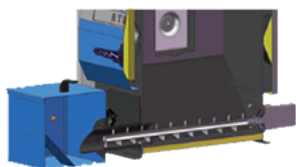
**5 klasa czystości**

### Automatyczne odprowadzanie popiołu dla kotłów DxxP

### Automatyczne usuwanie popiołu z korpusu kotła

Jako wyposażenie dodatkowe do każdego kotła na pelety DXXP, który został wyprodukowany po 1.3.2007, można dokupić **automatyczne urządzenie do usuwania popiołu** z korpusu kotła do dodatkowego zewnętrznego popielnika /30/. To automatyczne urządzenie do usuwania popiołu nie wymaga żadnego specjalnego utrzymania i zwiększa **komfort ogrzewania**.

Wybieranie popiołu **przebiega całkowicie automatycznie za pomocą przenośnika ślimakowego** z przekładnią, wybierającego popiół z komory pod palnikiem w **regularnych interwałach co 12 godzin, co 3 godziny** lub co godzinę, według nastawienia dla konkretnego paliwa. W razie potrzeby możliwe jest też ręczne włączenie automatycznego wybierania popiołu przez proste wyłączenie i włączenie wyłącznika na kotle. Wielkość popielnika dobiera się na podstawie produkcji popiołu z paliwa.



## Dane techniczne

DANE TECHNICZNE		D20P
<b>Moc kotła</b>	kW	6,5 - 22
<b>Powierzchnia grzewcza</b>	m <sup>2</sup>	2
<b>Pojemność szybu na opał</b>	dm <sup>3</sup>	70
<b>Wymiary otworu do dokładania</b>	mm	270x450
<b>Przepisany ciąg kominowy</b>	Pa	15
<b>Maks. nadciśnienie robocze wody</b>	kPa	250

<b>Waga kotła</b>	kg	305
<b>Średnica króćca odprowadzenia spalin</b>	mm	152
<b>Wysokość kotła</b>	mm	1405
<b>Szerokość kotła</b>	mm	606
<b>Głębokość kotła</b>	mm	470
<b>Krycie części el.</b>	IP	20
<b>Pobór mocy elektrycznej - w chwili uruchamiania</b>	W	572
<b>Pobór mocy elektrycznej - podczas pracy</b>	W	92
<b>Sprawność kotła</b>	%	91,1
<b>Temperatura spalin przy mocy znamionowej (pelety)</b>	°C	128
<b>Przepływ masowy spalin przy mocy znamionowej (pelety)</b>	kg/s	0,016
<b>Zużycie średnie opału - pelet przy mocy znamionowej</b>	kg.h-1	5
<b>Długość maks. polan</b>	mm	310
<b>Czas spalania przy mocy znamionowej - na drewno</b>	godz.	2
<b>Objętość wody w kotle</b>	l	82
<b>Strata hydrauliczna kotła</b>	mbar	0,22
<b>Pojemność minimalna zbiornika wyrównawczego</b>	l	500
<b>Napięcie zasilania</b>	V/Hz	
<b>Klasa kotła według ČSN EN 303-5</b>		5
<b>Kotły dotowane w RC</b>		•

## Wymiar

1.	Korpus kotła	11.	Wypełnienie drzwiczek - Sibral
2.	Drzwiczki do napełniania	12.	Uszczelnienie drzwiczek 18 x 18 mm
3.	Popielnik	13.	Zamknięcie
4.	Panel sterowania	14.	Żaroodporna kształtka - zadní čelo kul. prostoru
5.	Zawór regulacyjny	15.	Zasuwa - regulacja pierwotnego powietrza
6.	Żaroodporna kształtka - dno paleniska	16.	Spirala chłodząca
7.	Żaroodporna kształtka - vrchní kul. prostor	17.	Otwór dla palnika
8.	Ostona paleniska	18.	Wieczko do czyszczenia
9.	Termometr - termostaty i wyłączniki	19.	Ogranicznik
10.	Regulator mocy Honeywell FR 124	20.	Wieczko do czyszczenia
		21.	Wentylator ssący (tylko w kotłach D 20 P, D 30 P, D 45 P)
TYP		D 20 P	
A		1405	
B		652	
C		606	

D	848
E	152 (150)
G	211
H	1163
CH	202
I	-
J	6/4"

## Automatyka



### Wyposażenie panelu:

- wyłącznik główny
- termostat zabezpieczający
- termometr
- termostat regulacyjny
- termostat spalinowy

Regulacja elektromechaniczna jest optymalnym rozwiązaniem sterowania pracą kotła (wentylatora) w prosty sposób.

Panel ze standardową regulacją jest podstawową wersją dla wszystkich produkowanych kotłów

Każdy kocioł można wyposażyć u klienta w regulację elektroniczną **ATMOS ACD 01** do sterowania całym systemem grzewczym według temperatury na zewnątrz, temperatury pokojowej i czasu. Ta regulacja jest w stanie sterować też samym kotłem z wentylatorem z wieloma innymi funkcjami.

### Elektroniczna regulacja ekwitermiczna ATMOS

Ekwitermiczna regulacja **ATMOS ACD 01** jest nowym elementem regulacyjnym dla wszystkich kotłów **ATMOS**. Regulacja posiada duży wyświetlacz, na którym można śledzić najważniejsze dane o stanie kotła i systemu grzewczego. **Specjalny program ATMOS** opracowany dla warunków kotłów na paliwa stałe jest w stanie sterować następujące elementy:

- ogrzewanie dwóch niezależnych obwodów (np. klasyczne grzejniki + ogrzewanie podłogowe) według wymaganej temperatury w pomieszczeniu, temperatura na zewnątrz i w zależności od czasu za pomocą dwóch typów jednostek pokojowych
- jeden obwód kotłowy dla utrzymania minimalnej temperatury wody powrotnej do kotła 65°C, przez trójdrożny zawór mieszający z pompą i ogrzewanie jednego obwodu grzewczego (np. klasyczne grzejniki lub ogrzewanie podłogowe) według żądanej temperatura w pomieszczeniu, temperatura na zewnątrz i w zależności od czasu za pomocą dwóch typów jednostek pokojowych
- ogrzewanie ciepłej wody użytkowej na żadaną temperaturę (np. 55°C)
- ogrzewanie za pomocą kolektorów słonecznych
- optymalne ładowanie i rozładowywanie zbiorników akumulacyjnych według wymagań klienta
- automatyczne przełączanie pracy dwóch kotłów, np. kotła na drewno i gaz ziemny
- kompletna praca kotła na podstawie potrzeb systemu grzewczego łącznie z wentylatorem odciągowym



## Palnik

### Palnik na pelety ATMOS A25/A45

Sam palnik na pelety **działa w pełni automatycznie**. W przypadku, kiedy palnik otrzyma polecenie uruchomienia lub zaistnieje potrzeba ogrzewania, podajnik nasypie peletki do nasady palnika i sam je zapali (spiralą grzewczą). Po dostatecznym rozpaleniu peletu palnik osiąga nastawioną moc i pozostaje w tym stanie do czasu nagrzania systemu. Następnie palnik wyłącza się a pelet w komorze palnika dopala się lub spalanie zostaje całkowicie stłumione. **Palnik jest w ten sposób gotowy do następnego uruchomienia**. Cały cykl w razie potrzeby powtarza się.

Moc kotła i inne funkcje palnika są sterowane przez **elektroniczny układ sterowania**, który umożliwia dostosowanie pracy kotła do konkretnych warunków całego systemu. Uzupelnianie peletu, czyszczenie

komory spalania palnika i **usuwanie popiołu przeprowadza się raz na 1 - 30 dni** w zależności od jakości pelety i wielkości zasobnika. W razie potrzeby można kotły wyposażać w automatyczny system usuwania popiołu dla komfortowego ogrzewania z minimalną obsługą.

**Przepisany opał:** wysokiej jakości pelety drzewne (białe) o średnicy od 6 do 8 mm, długości od 5 do 25 mm i wartości opałowej 16 - 19 MJ.kg-1.

**Wyświetlacz palnika:** służy do wyświetlania aktualnego stanu palnika i do nastawiania jego funkcji

**Sterowanie palnikiem:** elektroniczna regulacja **AC07X (AC07)**, która steruje pracą podajnika zewnętrznego, dwóch spiral zapłonowych i wentylatorów według potrzeb kotła i systemu grzewczego. Elektronika jest zabezpieczona termostatem zabezpieczającym kotła, termostatem zabezpieczającym na doprowadzeniu pelet do palnika, czujnikiem obrotów wentylatora i fotokomórką do śledzenia płomienia. Praca palnika jest sygnalizowana na wyświetlaczu regulacji elektronicznej.

**Zapalanie opału:** automatyczne z pomocą dwóch elektrycznych spiral zapłonowych.

#### **Podstawowe funkcje palnika:**

Możliwość wykorzystania dwóch wyjść rezerwowych **R i R2** do różnych aplikacji

Możliwość podłączenia czterech różnych czujników **TS, TV, TK i TSV**

**TS** - czujnik dolny na zbiorniku

**TV** - czujnik górny na zbiorniku

**TK** - czujnik kotła lub czujnik środkowy na zbiorniku

**TSV** - czujnik spalin lub panelu solarnego

- sterowanie palnikiem według dwóch temperatur na zbiorniku wyrównawczym
- sterowanie wentylatorem kotła z palnika z pomocą wyjścia rezerwowego
- sterowanie pompą kotła z palnika z pomocą wyjścia rezerwowego
- sterowanie systemem solarnym bezpośrednio z palnika
- automatyczne uruchomienie palnika po wypaleniu opału w kotłach DCxxSP

## **Stosowane palniki na pelety dla kotłów D14P, D15P, D20P, D21P, D25P**

### **ATMOS A25**

Palniki są przeznaczone wyłącznie na wysokiej jakości białe pelety z miękkiego drewna bez kory o średnicy  $\varnothing$  6-8 mm, o długości 10-25 mm i wartości opałowej 16-19 MJ.kg-1. palnik nie jest przeznaczony na peletki, które spiekają się w komorze spalania palnika. W takim przypadku niezbędne jest czyszczenie komory spalania palnika raz dziennie.

### **Do tych palników są przeznaczone następujące przenośniki:**

- Zasilacz ślimakowy palnika **ATMOS A25 - DA1500** o długości 1,5 m i średnicy 75 mm
- Zasilacz ślimakowy palnika **ATMOS A25 - DA2000** o długości 2 m i średnicy 75 mm
- Zasilacz ślimakowy palnika **ATMOS A25 - DA2500** o długości 2,5 m i średnicy 75 mm

