

Link do produktu: <https://piec.com.pl/kociol-atmos-c-18s-5-klasa-i-ecodesign-p-1581.html>



Kocioł ATMOS C 18S - 5 klasa i ECODESIGN

Producent

ATMOS

Opis produktu

Kocioł ATMOS C 18S 14 - 20 kW

Są skonstruowane do spalania **drewna i węgla brunatnego** na zasadzie generatorowego zgazowania z **wykorzystaniem wentylatora wyciągowego (S)**, który odciąga spaliny z kotła.

Korpus kotła jest spawany z **wysokiej jakości blachy stalowej o grubości 6 do 3 mm**. Tworzą go dwie umieszczone nad sobą komory – górna służy jako zasobnik opału, dolna jako komora spalania i popielnik. Między nimi jest umieszczony nowy, **chroniony patentem ruszt**, który umożliwia doskonałe zgazowanie węgla i drewna oddzielnie lub razem i łatwe usuwanie popiołu. W tylnej części korpusu kotła znajduje się pionowy kanał spalinowy posiadający w górnej części klapkę do rozpalamia. Górna część kanału spalinowego posiada **króciec przewodu dymnego** do podłączenia do komina.

Wszystkie modele wyposażone są w **wężownicę chłodzącą umożliwiającą montaż w układach zamkniętych C.O.**

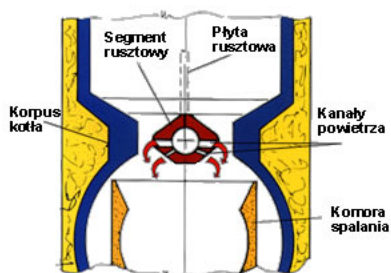
Moc kotła: **14 - 20 kW**

Zalety kotłów gazujących na drewno i węgiel ATMOS

- Możliwość spalania **dużych kawałków drewna**
- Możliwość spalania węgla i drewna samodzielnie lub razem (wspólnie)
- **Duży zasobnik na opał** – długi czas spalania
- Wysoka sprawność od 81 do 87 % w zależności od typu – powietrze pierwotne i wtórne jest wstępnie nagrzewane do wysokiej temperatury
- Ekologiczne spalanie – **kocioł według ČSN EN 303-5 klasy 3**
- **Wentylator odciągu** – bezpyłowe usuwanie popiołu, kotłownia bez dymu
- Pętla chłodząca przeciwko przegrzaniu – bez ryzyka uszkodzenia kotła
- **Automatyczne wyłączenie kotła po spaleniu opału** – termostat spalinowy
- Wygodne usuwanie popiołu – duża ceramiczna komora spalania na popiół (w przypadku drewna usuwa się raz w tygodniu a węgla raz dziennie)
- Kocioł bez wymiennika rurowego – łatwiejsze czyszczenie (oprócz C50S)
- Małe wymiary i niska masa
- **Wysoka jakość**



5 klasa czystości



Ustawienie poszczególnych segmentów rusztu jest pokazane na obrazku, i jest identyczne w przypadku spalania węgla czy drewna. Kanał doprowadzający powietrze wtórne i równa część rusztu zgazującego muszą być ustawione zawsze ku dołowi.

OCHRONA PATENTEM PRZEMYSŁOWYM!



Widok górnej komory do dokładania



Widok dolnej komory do dokładania



Wentylator odciągu minimalizuje dymienie podczas dokładania i pracy kotła



Pętla chłodząca przeciwko przegrzaniu



Wielkość komory do dokładania



Płonienie płomienia w dolnej komorze spalania w przestrzeni kulistej

Dane techniczne

DANE TECHNICZNE KOTŁA ATMOS KOMBITYP	C 18S
Zakres wydajności (kW)	14 - 20
Zalecany ciąg komina (Pa)	22
Waga kotła (kg)	298
Pojemność wody (l)	45
Objętość zasobnika (dm³)	66
Pobór mocy (W)	50
Napięcie (V/Hz)	230/50
Zalecane paliwo	Węgiel brunatny - orzech 1 - o kaloryczności 17-20 MJ/kg Suche drewno o kaloryczności 5-18 MJ/kg, średnica 70 - 100 mm, wilgotność 12-20%
Maksymalna długość polan (mm)	330

Minimalna temperatura wody powracającej podczas używania	65 °C
Efektywność	81 - 85%
Klasa kotła	3

Wymiar

1.	Korpus kotła	14.	Żaroodporna kształtka - tylna część kształtki komorowej
2.	Drzwiczki do napełniania	15.	Wieczko do czyszczenia
3.	Drzwiczki popielnika	16.	Dźwignia rusztu
4.	Wentylator wyciągowy (S)	17.	Cięgno zaworu do rozpalania
5.	Żaroodporna kształtka - kostka tylna	18.	Termometr
6.	Panel sterowania	19.	Ostona paleniska
7.	Termostat bezpieczeństwa	20.	Wyłącznik
8.	Zawór regulacyjny	22.	Regulator mocy - Honeywell FR124
9.	Ruszt obrotowy	23.	Żaroodporna kształtka - kostka przednia
10.	Żaroodporna kształtka - komorowa - L+P	24.	Termostat wentylatora
11.	Rurka rusztu	25.	Wypełnienie drzwiczek - Sibral
12.	Żaroodporna kształtka - półksiężyc	26.	Uszczelnienie drzwiczek - sznur 18x18
13.	Zawór do rozpalania	27.	Termostat spalin

		28.	Spirala chłodząca przed przegrzaniem
		C 18S	
A		1180	
B		770	
C		590	
D		872	
E		150	
F		65	
G		200	
H		930	
CH		220	
I		190	
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



Instalacja / regulacja

Instalacja

Kotły **ATMOS** muszą być połączone z **LADDOMATEM 21** lub zaworem termoregulacyjnym w celu uzyskania minimalnej temperatury wody powrotnej do kotła **65°C**. Temperatura wyjściowa kotła musi być trwale utrzymywana w zakresie **80 - 90 °C**. Wszystkie kotły są dostarczane w wersji podstawowej z pętlą chłodzącą zabezpieczającą przed przegrzaniem. Zalecamy instalację kotła ze zbiornikami akumulacyjnymi, które obniżą zużycie opału i zwiększą komfort ogrzewania.

Regulacja kotłów

Elektromechaniczna – regulację mocy zapewnia klapka sterowana regulatorem ciągu, typ **FR 124**, który automatycznie według nastawionej temperatury wyjściowej wody (80- 90 °C) otwiera lub przymyka klapkę powietrza. Nastawieniu regulatora mocy należy poświęcać sporo uwagi, ponieważ regulator oprócz regulacji mocy zabezpiecza również kocioł przed przegrzaniem. Kocioł posiada też regulacyjny **termostat umieszczony na panelu kotła**, który steruje wentylatorem według nastawionej temperatury wyjściowej (**80- 85 °C**). Na termostacie regulacyjnym powinna być nastawiona temperatura o 5 °C niższa, niż na regulatorze ciągu **FR 124**.

Od 2002 roku kotły posiadają dodatkowo termostat spalinowy, który służy do wyłączania wentylatora wyciągowego po spaleniu opału. Kotły pracują z obniżoną mocą na 70% mocy znamionowej również bez wentylatora.

Każdy kocioł można wyposażyć u klienta w regulację elektroniczną **ATMOS ACD 01** do sterowania całym systemem grzewczym w zależności od temperatury na zewnątrz, temperatury wewnątrz i czasu. Układ ten jest w stanie sterować również samym kotłem z wentylatorem z wieloma innymi funkcjami.