

# Kocioł ATMOS DC 100



Producent

**ATMOS**

## Opis produktu

### Kocioł ATMOS DC 100 99 kW

Kotły są skonstruowane w celu **spalania drewna** wykorzystując **zasadę generatorowego zgazowania z wykorzystaniem wentylatora wyciągowego**, który wysysa spaliny z kotła, lub wgnania powietrze do wnętrza kotła. Korpus kotła wykonany jest z **blachy o grubości 3-8 mm**. Składa się z komory na paliwo, która w dole części wyposażona jest w **ceramiczną kształtkę** z podłużnym otworem zapewniającym przepływ spalin i gazów. **Komora dopalania** jest również **wyposażona w kształtki ceramiczne**. W tylnej części kotła znajduje się kanał spalinowy, w górnej części wyposażony w **zawór do rozpalania**. Górna część kanału spalinowego podłączona jest poprzez wylot do przewodu kominowego.

### Środowisko

Odwrócone spalanie, wstępnie nagrzane powietrze do spalania i ceramiczna komora spalania umożliwiają praktycznie doskonałe spalanie z minimum szkodliwych emisji. Dzięki temu kotły spełniają limity wymagane dla przyznania znaku Wyrób przyjazny dla środowiska według dyrektywy Ministerstwa Ochrony Środowiska RCz. **Kotły należą według ČSN EN 303-5 do klasy 3, dlatego jest na nie udzielana dotacja z Państwowego Funduszu Ochrony Środowiska.**

### Świadectwa i certyfikaty

Wszystkie kotły ATMOS posiadają odpowiednie certyfikaty dla poszczególnych krajów: SZÚ Brno, TÜV München - Niemcy, Litwa, Ukraina, Szwecja SP, Polska, Austria, Słowacja, Węgry, ČSN EN 303 - 5.

**Rozwiązania techniczne są chronione patentami.**

Moc kotła: **99 kW**

### Zalety kotłów gazujących na drewno ATMOS

- Możliwość spalania dużych kawałków drewna
- Duży zasobnik na opał – długi czas spalania
- Wysoka wydajność od 81 do 87 % w zależności od typu – powietrze pierwotne i wtórne jest wstępnie ogrzewane do wysokiej temperatury
- Ekologiczne spalanie – kocioł według ČSN EN 303-5 klasy 3
- Wentylator wyciągowy – bezpyłowe usuwanie popiołu, kotłownia bez dymu
- Pętla chłodząca przed przegrzaniem – 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)
- Kocioł bez wymiennika rurowego – łatwiejsze czyszczenie
- Małe wymiary i niska masa
- Wysoka jakość



Widok górnej komory do dokładania



Widok dolnej komory do dokładania



Widok górnej komory do dokładania



Widok dolnej komory do dokładania



Wentylator odciągu minimalizuje dymienie podczas dokładania i pracy kotła



Pętla chłodząca przeciwko przegrzaniu



Płonienie płomienia w dolnej komorze spalania w przestrzeni kulistej

## Dane techniczne

Moc cieplna	99 kW
Masa kotła	780 kg
Przekrój czopucha	200 mm
Sprawność cieplna	81-90 %
Klasa kotła (303-5:2012)	3
Pojemność wodna	294 L
Wysokość kotła	1590 mm
Szerokość	980 mm
Wysokość położenia czopucha od posadzki do jego osi	1260 mm
Głębokość z czopuchem	1180 mm
Długość	20 mm

Maksymalna długość polan drewna	730 mm
Wymagany ciąg kominowy	35 Pa
Średnica króćca zasilania i powrotu	2 G
Wymagana temperatura powrotu	65 °C

## Wymiar

1.	Korpus kotła	14.	14. Żaroodporna kształtka - w typie GS - zadní čelo kul. prostoru
2.	Drzwiczki do napełniania	15	Wieczko do czyszczenia
3.	Drzwiczki popielnika	16	Ostona
4.	Wentylator wyciągowy (S)	17	Cięgno zaworu do rozpalania
5.	Żaroodporna kształtka - dysza	18	Termometr
6.	Panel sterowania	19	Ostona paleniska
7.	Termostat bezpieczeństwa	20	Wyłącznik
8.	Zawór regulacyjny	22	Regulator mocy - Honeywell FR124
9.	Żaroodporna kształtka - w typie S - bok paleniska	23	Spirala chłodząca
10.	Żaroodporna kształtka - w typie GS-L+P	24	Termostat wentylatora
11.	Uszczelnienie - dysze	25	Wypełnienie drzwiczek - Sibral
12.	Żaroodporna kształtka - półksiężyc	26	Uszczelnienie drzwiczek - sznur

			18x18
13.	Zawór do rozpalania	27	Termostat spalin

	DC 100
A	1590
B	1180
C	980
D	1260
E	200
F	250
G	588
H	-
CH	-
I	250
J	2"

## Automatyka

### Regulacja kotłów

**Elektromechaniczna** - regulacja mocy odbywa się przy pomocy zaworu sterowanego regulatorem ciągu typ **FR 124**, który automatycznie na podstawie wyjściowej temperatury wody (**80-90 °C**) otwiera lub przemyka zawór, (oprócz DC 50SE) kocioł wyposażony jest w klapę **BELIMO** ze sprężyną.

Odpowiedniemu ustawieniu regulatora mocy trzeba poświęcić szczególną uwagę, ponieważ regulacja mocą spełnia również inną ważną funkcję - **zabezpiecza kocioł przed przegrzaniem**. Kocioł jest też wyposażony w termostat regulacyjny umieszczony na panelu sterowniczym, który kieruje pracą wentylatora w zależności od ustawionej temperatury wyjściowej (80-85 °C). Temperatura na termostacie regulacyjnym powinna być ustawiona na poziomie o 5 °C niższym niż na regulatorze ciągu **FR 124**.

Od roku 2002 kotły są dodatkowo wyposażone w **termostat spalinowy**, który służy do wyłączenia wentylatora wyciągowego po wypaleniu się paliwa. Kocioł pracuje z obniżoną wydajnością również bez wentylatora - w przypadku braku prądu kocioł nadal działa.

## Panel ze standardową regulacją



### Wyposażenie panelu:

Wyłącznik główny, termostat zabezpieczający, termometr, termostat regulacyjny i 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

## Panel z regulacją elektroniczną ATMOS ACD 01



### Wyposażenie panelu:

Wyłącznik główny, termostat zabezpieczający, bezpiecznik 6,3 A i regulacja elektroniczna **ACD 01**

Regulacja ekwitermiczna posiada funkcje do sterowania pracą kotła (wentylatora), pompy w obwodzie kotłowym, dwóch obwodów grzewczych, ogrzewania CWU i sterowania ogrzewaniem solarnym.

panel z wbudowaną regulacją elektroniczną **ACD 01** jest produkowany jako wariant do kotłów **DC 25 S**, **DC 32 S**, **DC 25 GS**.

## Instalacja

### 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.