

Link do produktu: <https://piec.com.pl/kociol-atmos-dc-50s-4-klasa-p-1621.html>

# Kocioł ATMOS DC 50S - 4 klasa



Producent

**ATMOS**

## Opis produktu

### Kocioł ATMOS DC 50S 35 - 49 kW

Kotły są skonstruowane w celu **spalania drewna** wykorzystując **zasadę generatorowego zgazowania z wykorzystaniem wentylatora wyciągowego**, który wysysa spaliny z kotła, lub wgania 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: **35 - 49 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



Płonące płomienia w dolnej komorze spalania w przestrzeni kulistej

## Dane techniczne

|   |         |
|---|---------|
| Moc cieplna   | 49,9 kW |
| Masa kotła  | 433 kg  |
| Przekrój czopucha                                   | 150 mm  |
| Sprawność cieplna                                   | 80-89 % |
| Klasa kotła (303-5:2012)                            | 4       |
| Pojemność wodna                                     | 89 L    |
| Wysokość kotła                                      | 1260 mm |
| Szerokość   | 678 mm  |
| Wysokość położenia czopucha od posadzki do jego osi | 946 mm  |
| Głębokość z czopuchem                               | 1160 mm |
| Maksymalna długość polan drewna                     | 730 mm  |

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| Wymagany ciąg kominowy              | 25 Pa |
| Średnica króćca zasilania i powrotu | 2 G   |
| Wymagana temperatura powrotu        | 65 °C |

## Wymiar

|     |   |     |   |
|-----|---|-----|---|
| 1.  | Korpus kotła                                      | 14. | 14. Żaroodporna kształtka - w typie GS - zadni 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 - Sibrál                                    |
| 12. | Żaroodporna kształtka - półksiężyc                | 26  | Uszczelnienie drzwiczek - sznur 18x18                             |
|     |   |     |   |

|     |                     |    |                  |
|-----|---------------------|----|------------------|
| 13. | Zawór do rozpalania | 27 | Termostat spalin |
|-----|---------------------|----|------------------|

|    |            |
|----|------------|
|    | DC<br>50 S |
| A  | 1260       |
| B  | 1170       |
| C  | 670        |
| D  | 946        |
| E  | 150 (152)  |
| F  | 75         |
| G  | 180        |
| H  | 1000       |
| CH | 255        |
| I  | 240        |
| 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 przamyka 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.