



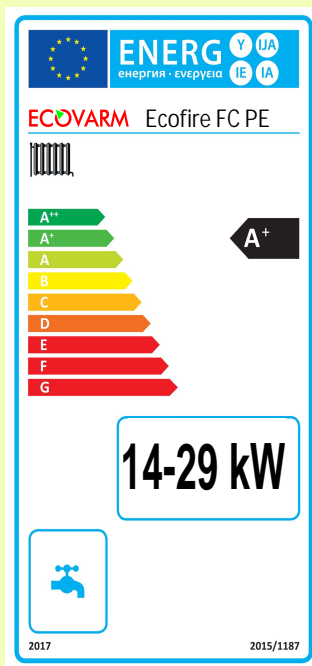
FLAME
control



Klasa kotła wg EN 303-5: 2012
5



■ **Ogrzewanie peletami**
technologia przyszło ci




ecofire

Certyfikat DBI wg. PN-EN 303-5



PELET - komfortowe, tanie i naprawdę ekologiczne ogrzewanie

Pelet - co to jest ?

Pellet –potocznie nazywany jest tak granulata drzewny, którego produkcja rozpoczęła się w latach 70-tych w USA i Kanadzie. Powstał w ten sposób nowy rodzaj paliwa, które pozwala na spalanie drewna i jego odpadów w kotłach automatycznych. Zalety pellet jako ekologicznego paliwa szybko dostrzeżono w krajach Skandynawskich oraz Austrii, Niemczech i Danii, gdzie sprzedaż kotłów na pelet corocznie wzrasta o 30 – 40%. Władza tymczasem przybywa producentów pellet, co spowodowało stabilizację cen pellet na terenie Polski i całej UE. Paliwo to ma wartość opałową ok.17 MJ/kg, wilgotność do 8 a zawartość popiołu do 0,5 %.

Pelet - gdzie to kupić ?

Dystrybucję pelletu zajmują się lokalne wytwórnie, jak również duże koncerny paliwowe, co wiadomo, jest to powodem, dostrzegana przez wszystkich alternatywa dla innych rodzajów paliw. Zastępowanie w procesie spalania: węgla, oleju czy gazu pelletem ma znaczący wpływ na emisję do atmosfery dwutlenku węgla, tlenków siarki i innych zanieczyszczeń. Dużą zaletą przy spalaniu pelletu jest mała ilość popiołu, który można zastosować jako nawóz w ogrodzie. Granulata pakowana jest w worki 15 kg, 25 kg lub bigbaga.

Pelet - ile to kosztuje?

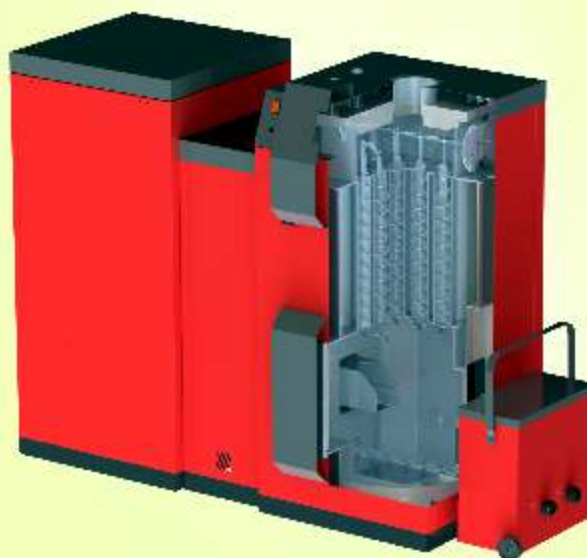
Pelet ma wysoką zawartość energii, 4,9 kWh/kg. Równoważnikiem 1000 l oleju opałowego jest 2000kg- czyli ok. 3 m³ pelletu. W przypadku typowego domu jednorodzinnego roczne zapotrzebowanie na olej wynosi 3000 l, co równa się około 6t pelletu. Oszczędność przy przejściu na ogrzewanie pelletem może sięgać nawet 50-70% rocznych kosztów ogrzewania. Wraz ze wzrostem cen oleju opałowego i gazu zwiększa się zainteresowanie pelletem jako paliwem do spalania w kotłach centralnego ogrzewania.

ECOFIRE FLAME CONTROL nowe standardy w klasie kotłów spalających pellet



Medal Międzynarodowych Targów ENEX 2012

w konkursie TECHNOLOGIA PRZYSZŁOŚCI



Zalety kotła:

- wysoka sprawność >91%
- automatyczne rozpalanie pelletu
- automatyczna regulacja procesu spalania
- mechanizm czyszczenia wymiennika
- pneumatyczne czyszczenie paleniska
- wygarnianie popiołu (opcja)
- solidna konstrukcja
- regulator z wyświetlaczem graficznym
- sterowanie pogodowe
- automatyczny start po zaniku napięcia
- zarządzanie pracą przez wi-fi/Internet (opcja)

FLAME CONTROL - rewolucyjna metoda kontroli spalania

Dzięki zautomatyzowaniu procesu rozpalania, regulacji procesu spalania, czyszczenia wymiennika ciepła, czyszczenia paleniska oraz usuwania popiołu obsługa kotłów Ecofire Flame Control jest niezwykle prosta.

Podajnik limakowy precyzyjnie dozuje odpowiednią ilość pelletu do komory spalania, ceramiczny element żarowy rozpala płomień, a wentylator dawkuje pierwotne i wtórne powietrze co pozwala na osiągnięcie bardzo wysokiej sprawności.

Utrzymanie wysokiej sprawności zależy również od stopnia zabrudzenia wymiennika kotła, dlatego skonstruowany jest on w taki sposób aby wyeliminować konieczność czyszczenia wnętrza płaszczki wodnego. Zastosowany mechanizm czyszczący pozwala na usunięcie zanieczyszczeń przez rury i pociąganie dymu na obudowie kotła lub automatycznie bez ingerencji użytkownika.

Dzięki zastosowaniu pneumatycznego systemu czyszczenia paleniska spalanie pelletu odbywa się z bardzo wysoką sprawnością.

Kocioł na pellet Ecofire PE posiada automatyczny układ rozpalania z żarowym elementem ceramicznym, czujnik optyczny wykrywania płomienia, oraz czujnik temperatury paleniska.

Mechanizm czyszczący wymiennik kotła, oraz palenisko uruchamiany jest w zależności od opcji ręcznie lub automatycznie.

Zasobnik pelletu pozwala na długi okres pracy bez konieczności dokładania paliwa.

Opcjonalnie kocioł może być wyposażony w automatyczny system usuwania popiołu wygarniający popiół z wnętrza kotła do dostawianego pojemnika.



Wraz z systemem grzewczym opartym na kotłach spalających pellety otrzymujemy Państwo komfortowe, czyste i ekonomiczne przygotowanie energii na potrzeby centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej. Wysoka energetyczność i łatwość składowania sprawiają, że pellety są idealnym paliwem do automatycznych kotłów centralnego ogrzewania. Pellety w 100% zawierają czyste, suche drewno. 650 kg pelletów zajmuje 1m³ przestrzeni składowania.



Ciepło bez gazu czy ropy - czy to możliwe?

Złota ropa, węgla i gazu są ograniczone. Dramatyczny wzrost cen tych paliw w ostatnich latach jest tego konsekwencją.

System grzewczy oparty na paliwie z biomasy zwanym potocznie pelletem jest tak samo komfortowy w użytkowaniu jak ogrzewanie gazowe czy olejowe.

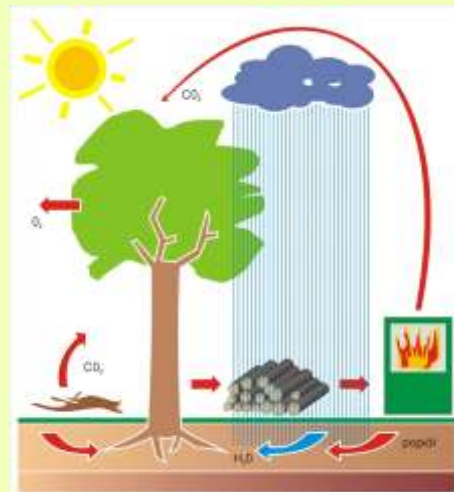
Pellet – paliwo przyszłości.

Ogrzewanie w zgodzie z naturą - bez zatrucia powietrza.

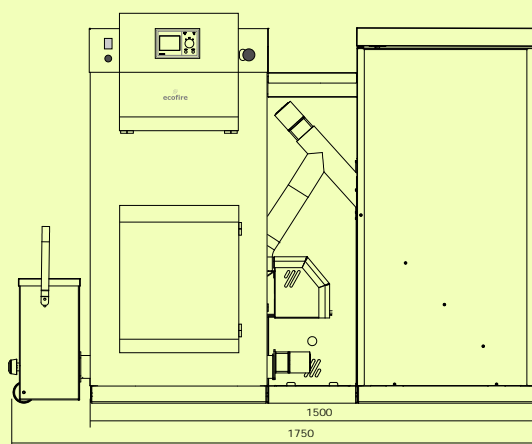
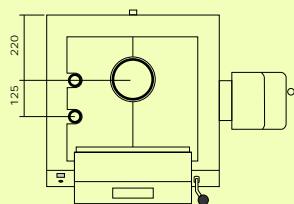
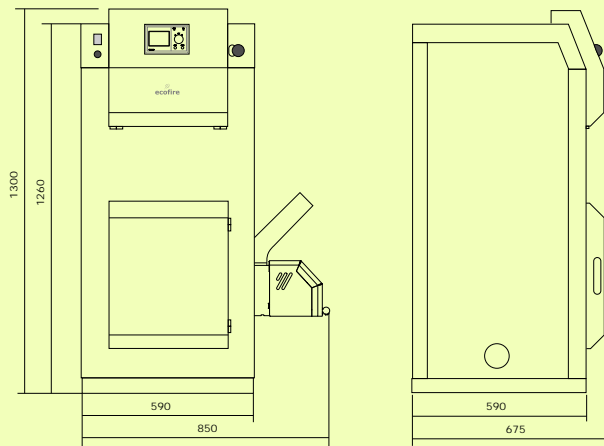
Drzewa rosnąc pochłaniają CO₂ z powietrza. W procesie spalania drewna ta sama ilość dwutlenku węgla trafia do atmosfery. Ilość dwutlenku węgla potrzebna roślinom do ich wzrostu, pozostaje w atmosferze na tym samym poziomie. Przez spalanie pelletów nie obciążamy środowiska naturalnego dodatkowymi ilościami CO₂, jak ma to miejsce przy spalaniu węgla, oleju opałowego czy gazu.

2 kg pelletów = 1 litr oleju opałowego

1 tona pelletów = paleta 1 x 1.2 x 1.3 m.



ECOVARM



Moc nominalna	14 kW	20 kW	24 kW	29 kW
Zakres mocy	5 - 16 kW	6 - 22 kW	8 - 26 kW	9 - 32 kW
Klasa kotła wg EN 303-5: 2012	5 (najwyższa)	5 (najwyższa)	5 (najwyższa)	5 (najwyższa)
Rodzaj paliwa	pelety 6 i 8 mm	pelety 6 i 8 mm	pelety 6 i 8 mm	pelety 6 i 8 mm
Zużycie paliwa	0,8 - 2,9 kg/h	1,2 - 4,1 kg/h	1,2 - 4,9 kg/h	1,8 - 5,9 kg/h
Sprawność	90,9 %	90,9 %	90,0 %	90,0 %
Emisja CO (pełna/ mała moc)	54,0 / 243,6 mg/m ³	54,0 / 243,6 mg/m ³	54,0 / 65,9 mg/m ³	54,0 / 65,9 mg/m ³
Temperatura spalin (pełna/ mała moc)	160°C/ 110°C	160°C/ 110°C	180°C/ 120°C	180°C/ 120°C
Strumień masy spalin (pełna/ mała moc)	37/15 kg/h	48/17 kg/h	59/20 kg/h	74/24 kg/h
średnica czopucha	130 mm	130 mm	130 mm	130 mm
Wymagany ciąg kominowy	6-8 Pa	8-10 Pa	8-10 Pa	8-10 Pa
Waga	240 kg	250 kg	280 kg	290 kg
Pojemność wodna	90 l	95 l	102 l	109 l
Opór po stronie wody	38 mbar	46 mbar	72 mbar	95 mbar
Minimalna temp. powrotu	55°C	55°C	55°C	55°C
Zakres nastawy regulatora temp.	60 - 85°C	60 - 85°C	60 - 85°C	60 - 85°C
Maksymalny pobór mocy (chwilowy)	360 W	360 W	360 W	360 W

Ecovarm

25-112 Kielce ul. Ks.P. ciegiennego 252
 tel. 041/ 344 4610
 fax. 041/ 345 2296
 e-mail: info@ecovarm.com
 www.ecovarm.com

ECOVARM