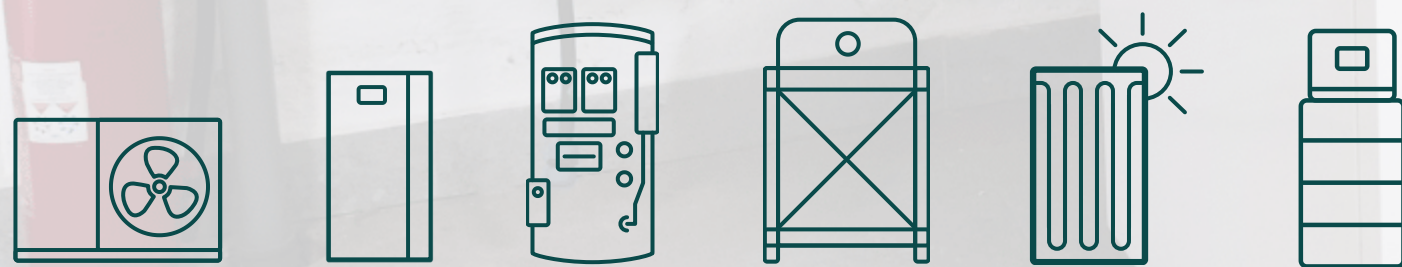


Od źródła ciepła do inteligentnego systemu energii.

Kocioł kondensacyjny na pellet
 Hybrydowy system grzewczy (kocioł + pompa ciepła)
 Magazyn energii Green Box

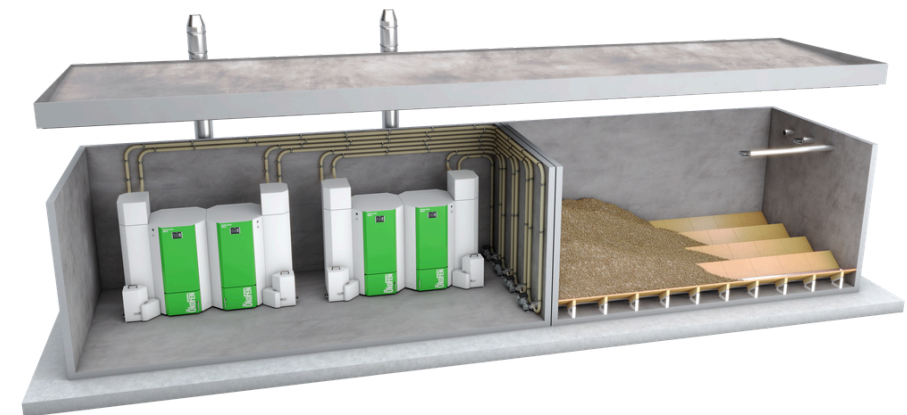
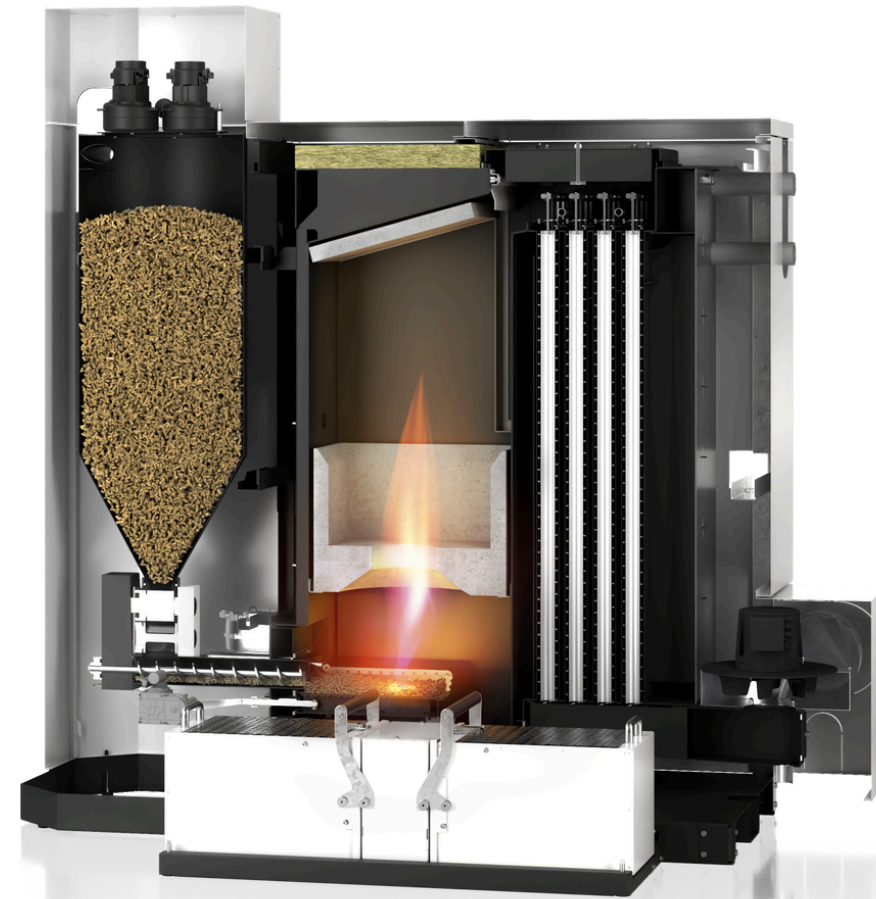


ÖkoFEN

Eksploatacja kotłem kondensacyjnym na pellet zużywa do 20% mniej paliwa

Zwykły kocioł na pellet – sprawność średnioroczna 80–83%

Kocioł kondensacyjny na pellet – sprawność średnioroczna min. 93% – 96%



Porównanie kosztów eksploatacji dla kotłowni o mocy 130 kW

Koszt zakupu 1 tony = 2 200,00 zł br.

Ilość wytworzonego ciepła 360 000 MJ = 360 GJ

Wartość opałowa pellet 18 000 MJ/kg

Jest to oszczędność tylko na samym paliwie uwzględniając różnice w sprawności kotła. Z reguły różnica jest jeszcze wyższa zakładając, że większość tradycyjnych kotłów nie jest wyposażona szczególnie w system automatycznego czyszczenia wymiennika ciepła oraz automatycznego odpopielania kotła. Tradycyjne kotły posiadają tylko w standardowym wyposażeniu system czyszczenia palnika !!!

**Roczna oszczędność wynosi
7 704,00 ZŁ BR.**



ÖkoFEN

	Kocioł tradycyjny	Kocioł kondensacyjny
Zużycie na sezon	25 ton	21,5 ton
Koszt zakupu paliwa	55 000,00 zł br.	47 300,00 zł br.
Koszt GJ	152,7 zł br.	131,3 zł br.

Porównanie kosztów eksploatacji pompy ciepła powietrze/woda o mocy ok. 130 kW

Zapotrzebowanie na energię elektryczną ok. 32,5 kW

Średni czas pracy z mocą znamionową 1 400 h/rok

Ilość zużytej energii elektrycznej 45 500 kWh/rok

Koszt zakupu energii przez jednostki użyteczności publicznej np. szkołę ok 1,2 zł br. = 1 kWh

Roczny koszt zakupu energii elektrycznej wynosi **54 600,00 zł br.**

Roczny koszt zakupu pelletu wynosi **47 300,00 zł br.**



Porównanie kosztów eksploatacji pompy ciepła powietrze/woda dla domku jednorodzinnego

Dom jednorodzinny o powierzchni ok. 150 m².

Kocioł o mocy do 16 kW, pompa ciepła o mocy ok. 12 kW

Zużycie pompy ciepła ok. 7000,00 zł kWh, a roczne zużycie pelletu ok. 3 ton

Porównanie ceny zakupu paliwa:

energia elektryczna **8 400,00 zł br.** vs. pellet **6 600,00 zł br.**

