



# Pellematic Smart\_e 0.6

Prąd i ciepło dla  
budynków  
mieszkalnych

[www.okofen-e.com](http://www.okofen-e.com)  
[www.rencraft.eu](http://www.rencraft.eu)



# PE Smart\_e 0.6

## NIEZAWODNA TECHNIKA SPALANIA PELLETU SPRZĘŻONA Z NAJNOWSZĄ TECHNOLOGIĄ SILNIKA STIRLINGA

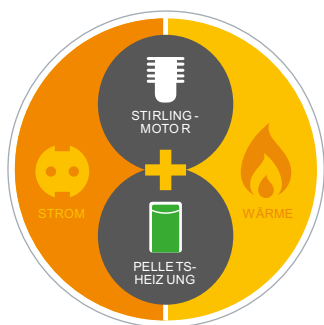
Kocioł Pellematic Smart\_e zachwyca i urzeczywistnia długo oczekiwaną wizję: zaopatrzenie budynku mieszkalnego w prąd i ciepło z pelletu. Podczas produkcji prądu z pelletu powstaje również ciepło wykorzystywane do produkcji ciepłej wody użytkowej i centralnego ogrzewania. Prąd produkowany jest przez zintegrowany z kotłem silnik Stirlinga.

W kotle Pellematic Smart\_e został zastosowany silnik Stirlinga firmy Microgen.

Ten system kogeneracyjny do wytwarzania ciepła i prądu został zaprojektowany specjalnie dla budynków o niskim zapotrzebowaniu na energię.

Silnik Stirlinga przetwarza ciepło z pelletu na energię obrotową. Skomponowany w sposób hermetyczny silnik gazowy jest w stanie wytwarzać od razu prąd przemienny (230 V, 50Hz), który możemy wykorzystywać na własne potrzeby lub oddawać do sieci energetycznej.

### PRĄD I CIEPŁO W JEDNYM



Nie wymagają Państwo obok swojego systemu grzewczego innego urządzenia do wytwarzania prądu.

Pellematic Smart\_e wymaga tylko 1,5 m<sup>2</sup> powierzchni zabudowy i jest kotłem kondensacyjnym.

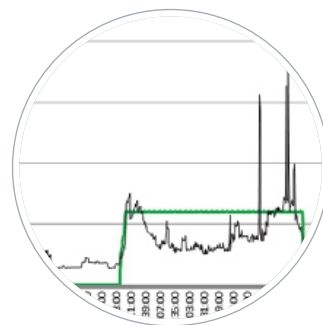
### ENERGIA W DOMU



Marzenia o samodzielnym wytwarzaniu energii we własnym domu urzeczywistniają się.

Dzięki Pellematic Smart\_e robicie Państwo krok w kierunku niezależności.

### WYSOKIE POKRYCIE POTRZEB



Dzięki wydajności cieplnej od 9 kW uzyskujemy w okresach przejściowych długą stabilną produkcję energii elektrycznej.

Dzięki czemu zwiększamy udział własnego zużycia prądu z 70 do 90%.



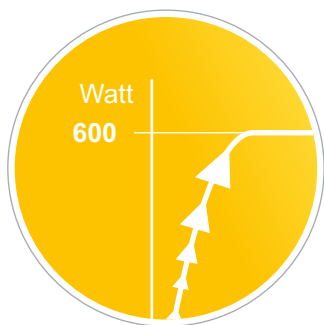
#### MOC ZNAMIONOWA

9 kW cieplna  
600 W elektryczna

#### MOC SZCZYTOWA

13 kW cieplna  
600 W elektryczna

### KRÓTKI CZAS REAKCJI



Dzięki optymalnemu doborowi podzespołów instalacji silnik Stirlinga reaguje bardzo szybko i w krótkim czasie osiąga swoje wyjściowe parametry.

Prowadzi to wyższej wydajności i efektywności.

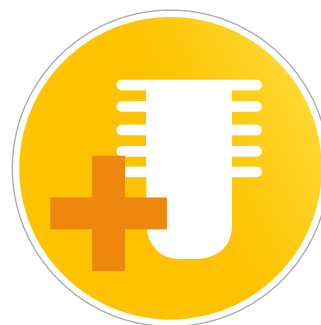
### ŁATWOŚĆ OBSŁUGI



Obsługa kotła Pellematic Smart\_e jest dziecinnie prosta. Przejrzysty wyświetlacz panela regulatora obsługujemy intuicyjnie.

Podczas produkcji prądu mamy możliwość odczytania własnego zużycia prądu przez kocioł.

### PODZIELNOŚĆ



Kocioł Pellematic Smart jest dostępny w tradycyjnej wersji bez silnika Stirlinga.

Silnik Stirlinga możemy zamontować w dowolnym momencie bez większego wysiłku.

# Magazyn paliwa

## Silosy workowe

- Łatwy i szybki montaż
- Czyste składowanie
- Szczelna, antystatyczna i przepuszczająca powietrze powłoka
- Idealne do zawilgoconych piwnic
- Odpowiednie do niewysokich piwnic
- 35 różnych wielkości od 450 kg do 12.000 kg pojemności
- Możliwe ustawienie na zewnątrz budynku



## Pomieszczenia magazynowe

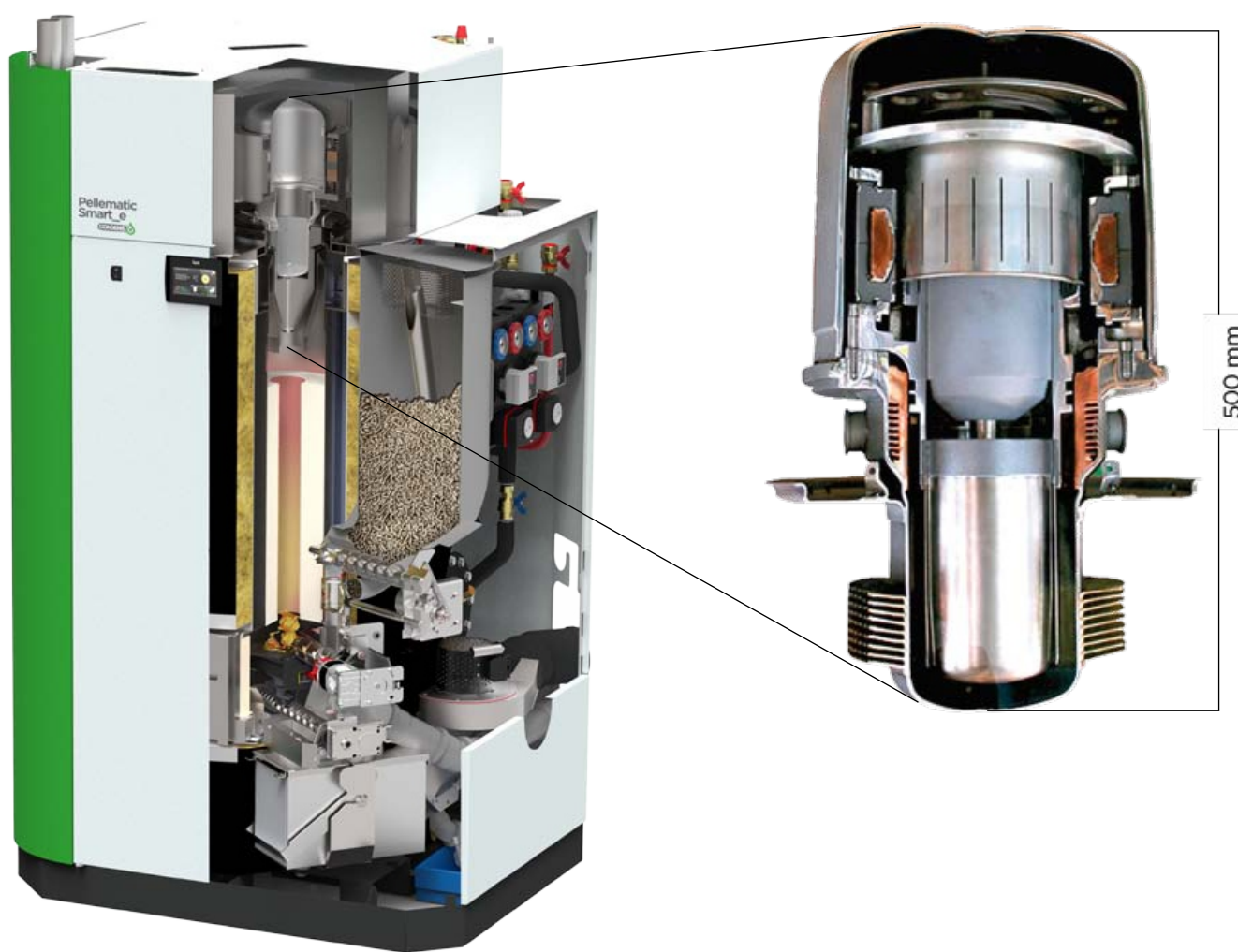
ÖkoFEN daje do dyspozycji swoje Know-how i kompletne wyposażenie każdego magazynu pelletu.

Możecie Państwo liczyć na fachowe doradztwo przy doborze odpowiedniej wielkości magazynu.

Duża wiedza i bogata oferta systemów podłogowego składowania paliwa połączonych z pneumatycznym systemem podawania pelletu.



# Technika

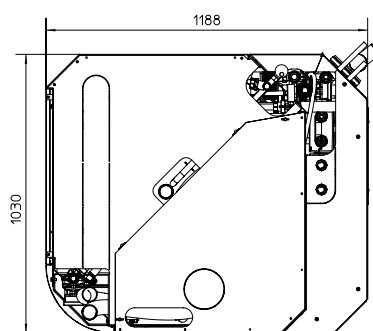
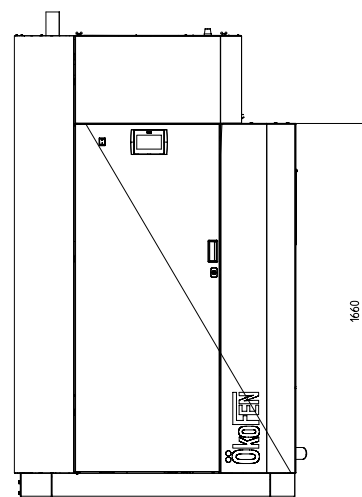
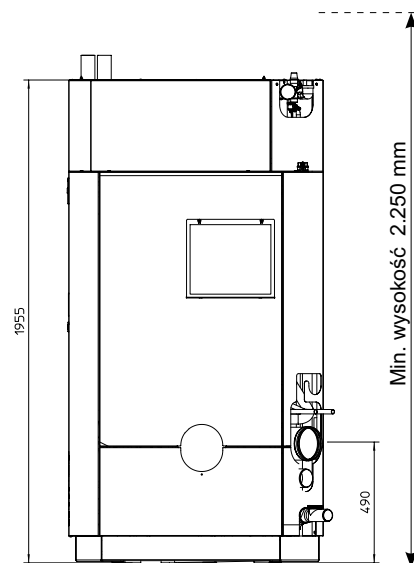




# Dane techniczne

		PE Smart_e 0.6
Moc znamionowa	kW	9
Moc szczytowa	kW	13
Moc elektryczna	W	600
Szerokość - ogólna	mm	1188
Wysokość - ogólna	mm	1955
Wysokość - części paliwowej	mm	1660
Głębokość - ogólna	mm	1030
Szerokość montażowa	mm	790
Wysokość montażowa	mm	1970
Zasilanie i powrót - średnice	Zoll	1" (IG)
Zasilanie i powrót - wysokość przyłączy	mm	1345
Wysokość króćca spalin	mm	490
Wysokość króćca odprowadzania kondensatu	mm	175
Waga - kompletnego urządzenia, bez wody, nie zapakowanego	kg	540
Sprawność przy mocy znamionowej	%	102
Pojemność wodna	l	605
Wymagany ciąg kominowy	mbar	0,05
Temperatura spalin przy mocy znamionowej	°C	35° - 50°
Średnica króćca spalin (przy kotle)	mm	132 (wew.)
Średnica komina	min. 130 mm wg wyliczeń projektanta	
Rodzaj komina	odpowiedni dla techniki kondensacyjnej - paliw stałych - wilgoci - wg wyliczeń projektanta	
Przyłącze elektryczne	230 VAC, 50 Hz, 16 A pneumatyczne podawanie	
Pojemność zasobnika przykotłowego	kg	32
Maksymalne ciśnienie pracy:		
Centralnego ogrzewania	bar	3
Modułu przygotowania cwu	bar	6
Wymiennik płytowy instalacji solarnej	bar	6
Pojemność wymiennika ciepła:		
Wymiennik wody pitnej	l	0,8
Wymiennik solarny	l	2
Obudowa kotła:		
Specjalna wełna mineralna 0,035 W/mK	mm	100
Wydajność modułu przygotowania cwu	25 l/min przy 60°C temperatury bufora i 45°C temperatury ciepłej wody	

Możliwe zmiany techniczne poroduktu



# Instalacja pilotażowa Austria

**Rodzina Hopfner**  
Lembach im Mühlkreis

**Moc:** 9 kW ciepła / 0.6 kW energii elektrycznej

**Powierzchnia użytkowa:** 160 m<sup>2</sup>

**Uruchomienie:** 2012

**Dodatkowe komponenty:**

20 m<sup>2</sup> instalacji solarnej

Zasobnik buforowy 1.400 litrów



Energiepionier und Energy Star Gewinner 2013  
Willi Hopfner mit seinem Elektrofuhrpark



v.l.n.r.: Stefan Pumberger u. Roland Pargfrieder (ÖkoFEN Techniker), Stefan u. Herbert Ortner (GF ÖkoFEN), Vroni und Willi Hopfner (Pilotanlagenbesitzer), Miriam Gahleitner (ÖkoFEN\_e Projektleitung), Michael Mayr (ÖkoFEN Techniker)





# Instalacja pilotażowa Austria

**Rodzina Fröschl**  
Münzbach

**Moc:** 9 kW ciepła / 0.6 kW energii elektrycznej

**Powierzchnia użytkowa:** 350 m<sup>2</sup>

**Uruchomienie:** 2013

**Dodatkowe komponenty:**

28 m<sup>2</sup> instalacji solarnej

2 instalacje PV (5 i 10 kWp)

Zasobnik buforowy 1.600 litrów



Die stolzen Besitzer der 1. Stromproduzierenden  
Pelletsheizung im Bezirk Perg: Manfred und  
Maria Fröschl mit den Kindern Anna und Jakob



Kocioł pelletowy w Muzbach produkuje równocześnie prąd i ciepło.

# Instalacja pilotażowa

## Włochy

**Rodzina Clusaz**  
Avisè, Region Aostatal

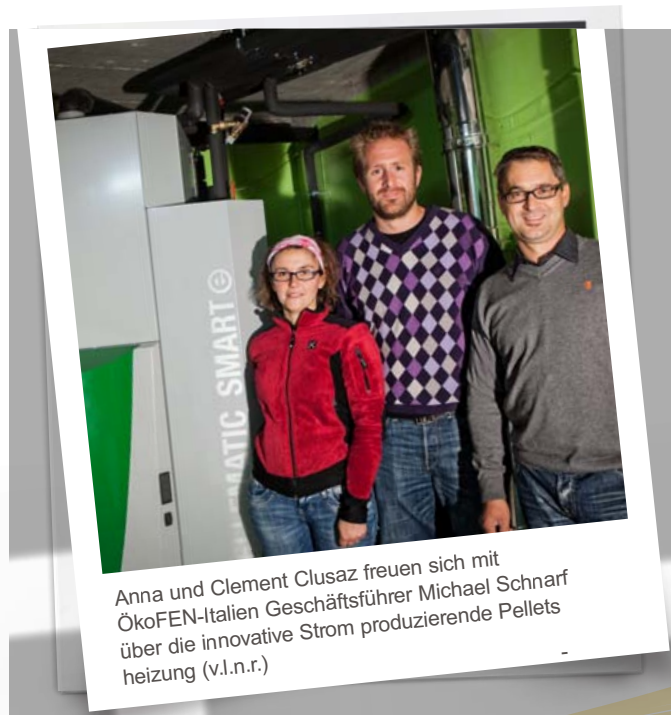
**Moc:** 9 kW ciepła / 0.6 kW energii elektrycznej

**Powierzchnia użytkowa:** 270 m<sup>2</sup>

**Uruchomienie:** 2013

**Dodatkowe komponenty:**

Domowa elektrownia wodna 7,5 kW energii elektrycznej



Anna und Clement Clusaz freuen sich mit ÖkoFEN-Italien Geschäftsführer Michael Schnarf über die innovative Strom produzierende Pellets heizung (v.l.n.r.)



Nowo zmodernizowany dom rodziny Clusaz wykonany został z założeniem produkcji prądu i ciepła z pelletu.



# Instalacja pilotażowa Austria

**Rodzina Seebacher**  
Schlierbach

**Moc:** 9 kW ciepła / 0.6 kW energii elektrycznej

**Powierzchnia użytkowa:** ca. 180 m<sup>2</sup>

**Uruchomienie:** 2014

**Dodatkowe komponenty:**

20 m<sup>2</sup> instalacji solarnej

Instalacja PV 3,7 kWp



Franz und Katharina Seebacher setzen auf die innovative stromproduzierende Pelletsheizung von ÖkoFEN



Dzięki kombinacji instalacji PV i kotła Pellematic Smart\_e uzyskuje się prąd z odnawialnych źródeł. Instalacja zapewnia prąd w 100% na własne potrzeby oraz do ładowania nowego elektrycznego samochodu.

# ÖkoFEN\_e

## Prąd i ciepło z pelletu

Naszą misją jest urzeczywistnienia wizji zdecentralizowanych źródeł energii. Czy stać nas na szczegółowe rozwiązania? Firma ÖkoFEN realizując projekt ÖkoFEN\_e wymyśliła i zrealizowała neutralną od CO<sup>2</sup> instalację, która spalając pellet zaopartuje budynek w prąd elektryczny i ciepło.

**Świadome wytwarzanie prądu i ciepła**  
Efektywność - Niezależność - Czystość.



Aktualne informacje nt. projektu ÖkoFEN\_e na:



[www.okofen-e.com](http://www.okofen-e.com)



[www.facebook.com/okofen.e](http://www.facebook.com/okofen.e)



[www.twitter.com/okofen\\_e](http://www.twitter.com/okofen_e)



**ÖkoFEN**  
PELLETSHEIZUNG

### ÖkoFEN Zentrale

ÖkoFEN Pelletsheizung  
Gewerbepark 1  
4133 Niederkappel (Österreich)  
Tel. 0043 (0) 72 86 / 74 50  
E-Mail: [redaktion@okofen-e.com](mailto:redaktion@okofen-e.com)  
Web: [www.okofen-e.com](http://www.okofen-e.com)

### Przedstawiciel ÖkoFEN w Polsce

**RenCraft | Alternatywne Źródła Energii**

**RenCraft Sp. z o.o.**

A: 85-027 Bydgoszcz, ul. Jagiellońska 94c  
T: +48 52 348 40 57 F: +48 52 569 13 86  
E: [info@rencraft.eu](mailto:info@rencraft.eu)  
I: [www.rencraft.eu](http://www.rencraft.eu)

