

# Datos técnicos



**Pellematic® Maxi 41 - 64 kW**

ESPAÑOL



## **Autor**

ÖkoFEN Forschungs- &  
EntwicklungsgesmbH  
A-4133 Niederkappel, Gewerbepark 1  
Tel.: +43 (0) 72 86 / 74 50  
Fax.: +43 (0) 72 86 / 74 50 - 210  
*E-Mail: [oekofen@pelletsheizung.at](mailto:oekofen@pelletsheizung.at)*  
*[www.oekofen.com](http://www.oekofen.com)*

© by ÖkoFEN Forschungs- und EntwicklungsgesmbH  
Se reserva el derecho para modificaciones técnicas!

# 1 Datos técnicos

## Datos según el reglamento de ecodiseño de la UE 2015/1187 y 2015/1189

Designación de las series	Pellematic			
	PESK 41	PESK 49	PESK 55	PESK 64
Identificador del modelo: Pellematic PE(S)	PESK 41	PESK 49	PESK 55	PESK 64
Fabricante y datos de contacto	ÖkoFEN Forschungs- und Entwicklungs GmbH, Gewerbepark 1, 4133 Niederkappel, Austria			
Clase de caldera	5			
Modo de calefacción	Automático			
Sistema a condensación	sí			
Caldera de combustible sólido con una combinación de calor y energía	no			
Calefacción combinada	no			
Clase de eficiencia energética	A++			
Índice de eficiencia energética (EEI)	132	135	137	140
Eficiencia energética estacional de calefacción $\eta_{son}$ los aparatos de calefacción local (según poder calorífico superior)	94	96	97	99
Eficiencia energética estacional de calefacción $\eta_s$ (según poder calorífico superior)	90	92	93	95
Calor útil liberado a potencia nominal $P_n$ [kW]	41,0	49,0	55,0	64,0
Calor útil liberado al 30% de la potencia nom. $P_p$ [kW]	12,0	15,0	17,0	19,0
Eficiencia del combustible a potencia nominal $\eta_n$ (según poder calorífico superior) [%]	94,3	95,8	97,0	98,8
Eficiencia del combustible al 30% de la potencia nominal (según poder calorífico superior) $\eta_p$ [%]	93,9	95,6	96,8	98,7
Rendimiento caldera en potencia nominal Potencia calorífica [%]*	104,1	105,3	106,2	107,5

\* Los valores de laboratorio están relacionados con poder calorífico inferior del combustible. Determinado como funcionamiento a carga nominal de acuerdo a los procedimientos en EN303-5. Valores prácticos y eficiencias estacionarias pueden variar según condiciones locales, propiedades del combustible y modos de funcionamiento individual. Los valores no se refieren a una caldera individual, pero sirve como propósito de comparar diferentes tipos de calderas.

Designación de las series	Pellematic			
Identificador del modelo: Pellematic PE(S)	PESK 41	PESK 49	PESK 55	PESK 64
Combustible	pellets de madera pura conforme EN ISO 17225-2, clase A1			
Poder calorífico [kWh/kg]	≥ 4,6			
Densidad [kg/m <sup>3</sup> ]	≥ 600			
Contenido agua [% en peso]]	≤ 10			
Contenido en cenizas [% en peso]]	≤ 0,7			
Largo [mm]	≤ 40			
Diámetro [mm]	6 ±1			

Emisiones de calefacción anuales	
PM [mg/m <sup>3</sup> ]	< 40
OGC [mg/m <sup>3</sup> ]	< 20
CO [mg/m <sup>3</sup> ]	< 500
NOx [mg/m <sup>3</sup> ]	< 200

Consumo de energía auxiliar	
Consumo de energía auxiliar a potencia nominal $e_{\text{máx.}}$ [kW]	0,114
Consumo de energía auxiliar al 30% de la potencia nominal $e_{\text{mín.}}$ [kW]	0,039
Consumo de energía auxiliar en modo de espera $P_{\text{SB}}$ [kW]	0,007

Designación de las series	Pellematic			
Identificador del modelo: Pellematic PE(S)	PESK 41	PESK 49	PESK 55	PESK 64
<b>Hidráulica</b>				
Conexión sistema de limpieza [pulgadas]	3/4			
Contenido agua [l]	135 + 24			
Conexión impulsión /retorno Ø [pulgadas]	2			
Conexión impulsión /retorno Ø [DN]	50			
Resistencia lado agua de la caldera a 10 K [mbar]	90	123	123	123
Resistencia lado agua de la caldera a 20 K [mbar]	43	48	48	48
Temperatura de la caldera [°C]	65 - 90			
Temperatura mínima de la caldera [°C]	55			
Presión máxima de funcionamiento [Bar]	3			
Presión de prueba [Bar]	4,6			

Designación de las series	Pellematic			
Identificador del modelo: Pellematic PE(S)	PESK 41	PESK 49	PESK 55	PESK 64
<b>Gases de escape</b>				
Tiro disponible del ventilador [mBar]	0,05			
Temperatura cámara de combustión [°C]	500 - 870			
Diámetro tubo gases de escape (en la caldera) [mm]	180			
Temperatura gases de escape con potencia nominal Condensación [°C]	45 - 80			
Temperatura gases de escape con carga parcial Condensación [°C]	40 - 80			
Flujo másico en potencia nominal Condensación [kg/h]	97,5	104	109	117
Flujo másico con carga parcial Condensación [kg/h]	31	34	17	37
Volumen gases de escape en potencia nominal en referencia Condensación [m <sup>3</sup> /h]	75	81	86	93
Volumen gases de escape con carga parcial en referencia Condensación [m <sup>3</sup> /h]	24	26	28	30
Diámetro tubo gases de escape (en la caldera) [mm]	182,5			
Diámetro chimenea	según cálculo de chimenea			
Tipo de chimenea	adecuada para condensación - combustibles sólidos - resistente a humedad - N1 o P1 (según cálculo de chimenea)			

Designación de las series	Pellematic			
Identificador del modelo: Pellematic PE(S)	PESK 41	PESK 49	PESK 55	PESK 64
<b>Cálculo de la chimenea</b>				
potencia nominal de la calefacción con potencia nominal	41	49	55	64
potencia de la combustión con potencia nominal	39,9	46,5	53,5	62,3
concentración de volumen de CO2 con potencia nominal	14,3	14,4	14,4	17,3
Caudal másico gases de escape con potencia nominal para el cálculo de la chimenea	0,0271	0,0290	0,0304	0,0325
Temperatura gases de escape con potencia nominal para el cálculo de la chimenea	55			
Presión de aire de escape requerida (+) o máxima (-) potencia nominal	-5	-5	-5	-5
potencia nominal de la calefacción con potencia parcial	15	15	17	19,2
potencia de la combustión con potencia parcial	14,7	14,29	16,7	18,8
concentración de volumen de CO2 con potencia parcial	8,6	7,6	7,6	12,6
Caudal másico gases de escape con potencia parcial para el cálculo de la chimenea	0,0086	0,0094	0,0098	0,0103
Temperatura gases de escape con potencia parcial para el cálculo de la chimenea	50			
Presión de aire de escape requerida (+) o máxima (-) potencia parcial	-8	-8	-8	-8

<b>Peso</b>	
Peso de caldera con revestimientos, depósito intermedio y quemador [kg]	734
Capacidad del cajón de cenizas [kg]	30
Capacidad de pellets - tolva intermedia [kg]	66

Designación de las series	Pellematic			
Identificador del modelo: Pellematic PE(S)	PESK 41	PESK 49	PESK 55	PESK 64
Sistema eléctrico				
Voltaje	230 VAC, 50Hz, 16A			
Grupo principal de transmisión [W]	40			
Energía de reserva [W]	7			
Unidad de accionamiento sinfin de extracción [W]	250 / 370			
Ventilador aire de combustión [W]	25			
Encendido eléctrico - [W]	250			
Motor de limpieza [W]	40			
Grado de protección	IP20			



Más datos técnicos y resultados de tests disponibles bajo petición a su persona de contacto de ÖkoFEN.



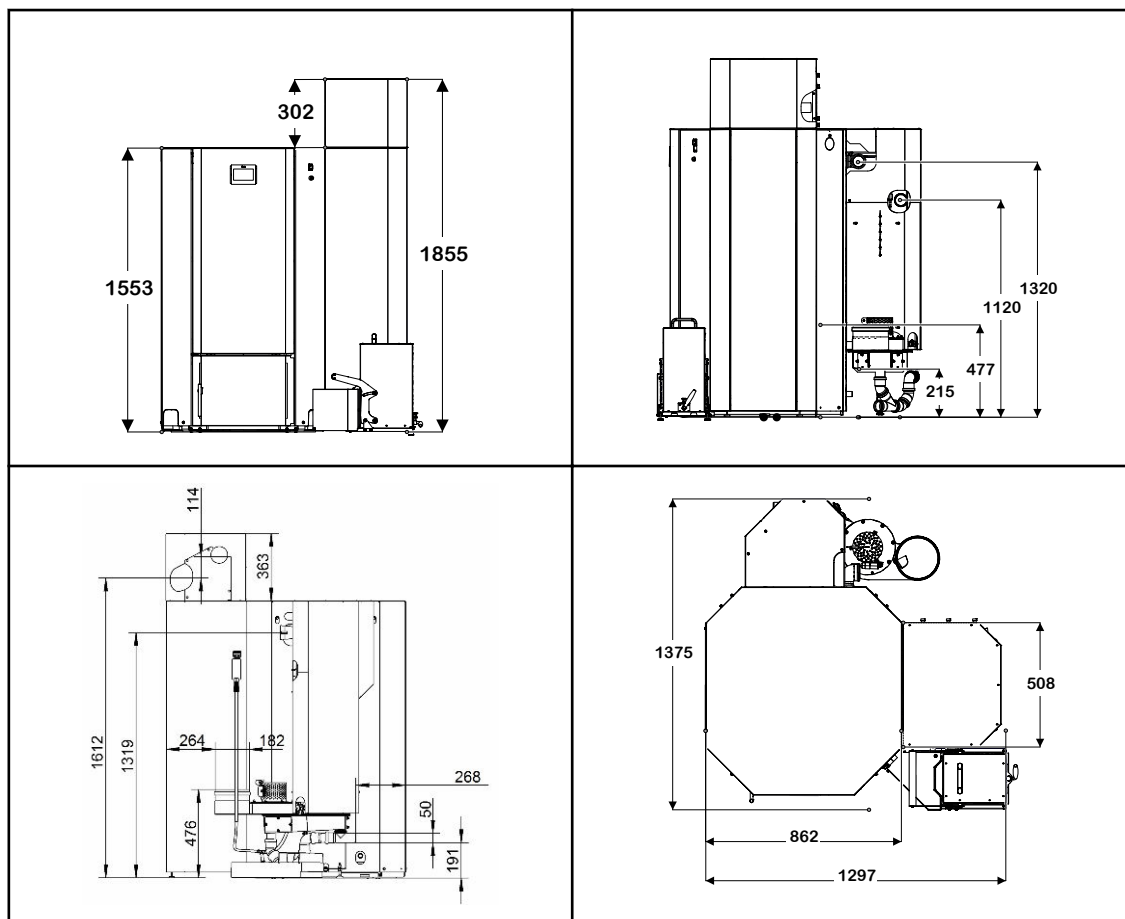
## 2 Instrucciones para la colocación

Antes de colocar la caldera compruebe las medidas de todas las puertas, para determinar si es posible introducir la caldera adecuadamente.

### Ancho mínimo de las puertas – volumen para colocación

PESK 41-64	800 mm
------------	--------

### Medidas de la caldera



### Peso de la caldera

		PESK 41-64
Peso de la caldera al momento de envío sobre palé y con bastidor de madera	kg	780
Peso de la caldera con revestimiento, depósito intermedio, quemador y intercambiador de condensación	kg	734
Peso de la caldera sin revestimiento, depósito intermedio, quemador y intercambiador de condensación	kg	330

### Espacios libres necesarios



Para un buen funcionamiento y mantenimiento del sistema de calefacción se deberá tomar en cuenta las distancias mínimas requeridas para la ubicación de la caldera en el local.

Tome en cuenta las distancias mínimas requeridas para el montaje del tubo de gases de escape específicas de cada país.

	a	Espacio mínimo para el tubo de gases de escape a la pared	50 mm
	b	Espacio mínimo del lado de la caldera a la pared	50 mm
	c	Espacio mínimo lado frontal de la caldera a la pared	700 mm
	d	Espacio mínimo del lado del quemador a la pared	300 mm



Los valores indicados deben alcanzarse en todo momento y sean cuales sean las tuberías o los elementos empleados.

### AVISO

Debido a la baja temperatura superficial de la caldera, es posible respetar las separaciones mínimas mencionadas.

- Tenga en cuenta también las reglamentaciones locales.



ÖkoFEN