

Datos técnicos



Pellematic® Compact 10 - 18 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
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

Identificador del modelo	Pellematic Compact				
	10	12	14	16	18
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	no				
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)	123				
Eficiencia energética estacional de calefacción η_{son} los aparatos de calefacción local (según poder calorífico superior)	90				
Eficiencia energética estacional de calefacción η_s (según poder calorífico superior)	86				
Calor útil liberado a potencia nominal P_n [kW]	10	12	14	16	18
Calor útil liberado al 30% de la potencia nom. P_p [kW]	3	4	4	5	5
Rendimiento caldera en potencia nominal Potencia calorífica [%]*	97,6	97,6	97,6	97,5	97,5

Combustible	pellets de madera pura conforme EN ISO 17225-2, clase A1
Poder calorífico [kWh/kg]	$\geq 4,6$
Densidad [kg/m ³]	≥ 600
Contenido agua [% en peso]]	≤ 10
Contenido en cenizas [% en peso]]	$\leq 0,7$
Largo [mm]	≤ 40
Diámetro [mm]	6 ± 1

Identificador del modelo	Pellematic Compact				
	10	12	14	16	18
Emissiones de calefacción anuales					
PM [mg/m ³]	< 40				
OGC [mg/m ³]	< 20				
CO [mg/m ³]	< 500				
NOx [mg/m ³]	< 200				

Consumo de energía auxiliar					
Consumo de energía auxiliar a potencia nominal $e_{l_{max}}$ [W]	25,9	33,0	40,1	47,2	54,2
Consumo de energía auxiliar al 30% de la potencia nominal $e_{l_{min}}$ [W]	14,8	16,0	17,3	18,5	19,7
Consumo de energía auxiliar en modo de espera P_{SB} [W]	7				

Hidráulica					
Contenido agua [l]	69				
Conexión impulsión /retorno Ø [pulgadas]	1				
Conexión impulsión /retorno Ø [DN]	25				
Resistencia lado agua de la caldera a 10 K [mbar]	44	79	114	185	277
Resistencia lado agua de la caldera a 20 K [mbar]	11	20	29	46	69
Temperatura de la caldera [°C]	60 - 90 (weersafhankelijk)				
Temperatura mínima de la caldera [°C]	60				
Temperatura mínima del retorno a la entrada de caldera [°C]	30				
Presión máxima de funcionamiento [Bar]	3				
Presión de prueba [Bar]	4,6				

Identificador del modelo	Pellematic Compact				
	10	12	14	16	18
Gases de escape					
Tiro disponible del ventilador [mBar]	0,05 ¹				
Temperatura cámara de combustión [°C]	400 - 870				
Temperatura gases de escape con potencia nominal Potencia calorífica [°C]	55 - 140				
Temperatura gases de escape con carga parcial Potencia calorífica [°C]	55 - 140				
Flujo másico en potencia nominal Potencia calorífica [kg/h]	18,8	23,3	27,8	31,8	35,3
Flujo másico con carga parcial Potencia calorífica [kg/h]	6,8	7,6	8,3	9,2	10,3
Volumen gases de escape en potencia nominal en referencia Potencia calorífica [m ³ /h]	13,9	17,2	20,6	23,5	26,1
Volumen gases de escape con carga parcial en referencia Potencia calorífica [m ³ /h]	5,1	5,6	6,2	6,9	7,7
Diámetro tubo gases de escape (en la caldera) [mm]	129 (fuera)				
Diámetro chimenea	según cálculo de chimenea				
Tipo de chimenea	conforme dimensionamiento de la chimenea				

¹) La contrapresión del sistema de gases de escape en la conexión de la CONDENS puede ascender a 5 pascales si el conducto de conexión y el paso a la chimenea se realizan con estanquidad a la sobrepresión.

Identificador del modelo	Pellematic Compact				
	10	12	14	16	18
Cálculo de la chimenea					
potencia nominal de la calefacción con potencia nominal	10,3	12,26	14,22	16,16	18,08
potencia de la combustión con potencia nominal	10,5	12,66	14,82	16,96	19,08
concentración de volumen de CO2 con potencia nominal	15,1	14,1	13,1	12,92	13,56
Caudal másico gases de escape con potencia nominal para el cálculo de la chimenea	0,0052	0,0065	0,0077	0,0088	0,0098
Temperatura gases de escape con potencia nominal para el cálculo de la chimenea	125	125	125	125	125
Presión de aire de escape requerida (+) o máxima (-) potencia nominal	0	0	0	0	0
potencia nominal de la calefacción con potencia parcial	3,1	3,66	4,22	4,64	4,92
potencia de la combustión con potencia parcial	3,1	3,7	4,3	4,76	5,08
concentración de volumen de CO2 con potencia parcial	10	10	10	10	10
Caudal másico gases de escape con potencia parcial para el cálculo de la chimenea	0,0014	0,0015	0,0017	0,0019	0,0024
Temperatura gases de escape con potencia parcial para el cálculo de la chimenea	85	85	85	85	85
Presión de aire de escape requerida (+) o máxima (-) potencia parcial	0	0	0	0	0

Peso	
Peso de la caldera al momento de envío sobre palé y con bastidor de madera [kg]	338
Peso de la caldera con revestimiento, depósito intermedio y quemador [kg]	294
Peso bruto, sin componentes, sin embalajes [kg]	160
Capacidad del cajón de cenizas [kg]	6
Capacidad de pellets - tolva intermedia [kg]	32

Identificador del modelo	Pellematic Compact				
	10	12	14	16	18
Sistema eléctrico					
Voltaje	230 VAC, 50Hz, 16A				
Grupo principal de transmisión [W]	40				
consumo máximo de energía [W]	1760				
Unidad de accionamiento sinfin de extracción [W]	250 / 370				
Ventilador aire de combustión [W]	9 – 120W				
Encendido eléctrico - [W]	250				
Motor de limpieza [W]	40				
Grado de protección	IP20				

* 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.

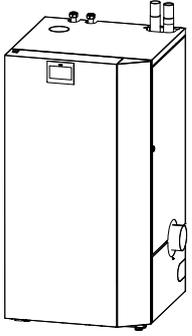
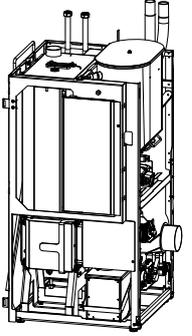
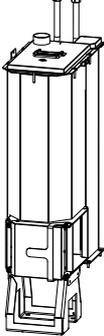


Más datos técnicos y resultados de tests disponibles bajo petición a su persona de contacto de ÖkoFEN.

2 Instrucciones para la colocación

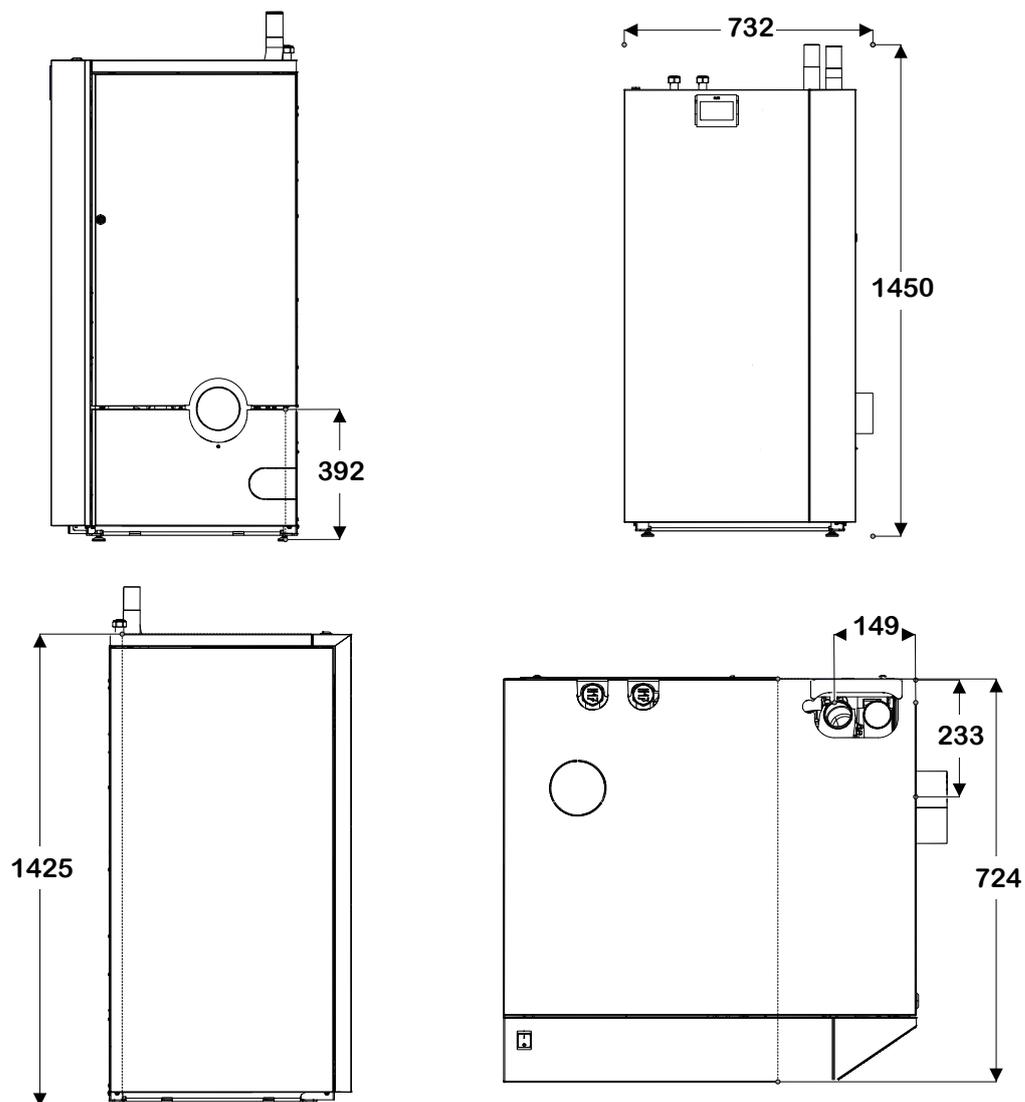
Antes de colocar la caldera compruebe las medidas de todas las puertas, para determinar si es posible colocar la caldera adecuadamente.

Ancho mínimo de las puertas

Ancho de puerta > 73 cm	Ancho de puerta > 69 cm	Ancho de puerta > 40 cm
		
<i>Desmontaje de revestimientos no necesario</i>	<i>Desmontar los revestimientos</i>	<i>“Desmontar todo”</i>

Para reducir el peso, desmontar el quemador y el depósito intermedio.

Medidas de la caldera



Peso de la caldera

Potencia de caldera	Pellematic Compact
Peso de la caldera al momento de envío sobre palé y con bastidor de madera - kg	338
Peso de la caldera con revestimiento, depósito intermedio y quemador - kg	294
Peso de la caldera sin revestimiento, depósito intermedio y quemador - kg	160

Espacios libres necesarios



Para un buen funcionamiento económico y mantenimiento del sistema de calefacción debe seguir para el montaje de la caldera, las distancias mínimas a los componentes que la rodean. Tome en cuenta las distancias mínimas de montaje del tubo de gases de escape específicas de cada país.

		óptima	mínima	
		Si las separaciones son inferiores a las indicadas como óptimas, tanto el mantenimiento como la limpieza suponen un esfuerzo mayor		Las separaciones mínimas deben respetarse en todos los casos. La puerta se abre únicamente 45°
	a	150 mm	0 mm ①/② → 40 mm	
	b	50 mm ② → 100 mm	30 mm ② → 100 mm	
	c	750 mm	450 mm	
	d	750 mm	550 mm	
	e	2000 mm	1800 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