Datos técnicos

Pellematic© Condens 10 - 18 kW

ESPAÑOL

Validez de la presente versión: 06/2025

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 Condens				
	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	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)	135				
Eficiencia energética estacional de calefacció η_{son} los aparatos de calefacción local (según poder calorífico superior)	96				
Eficiencia energética estacional de calefacción η_s(según poder calorífico superior)	92				
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		5	
Eficiencia del combustible a potencia nominal η_n (según poder calorífico superior) [%]	99,2	99,1		99,2	99,3
Eficiencia del combustible al 30% de la potencia nominal (según poder calorífico superior) η_p [%]	95,6				

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

Identificador del modelo	Pellematic Condens				
	10	12	14	16	18
Emisiones 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 $el_{máx.}$ [kW]	0,024	0,030	0,036	0,042	0,048
Consumo de energía auxiliar al 30% de la potencia nominal $el_{mín.}$ [kW]	0,015	0,016	0,017	0,019	0,020
Consumo de energía auxiliar en modo de espera P_{SB} [kW]	0,007				

Hidráulica					
Conexión sistema de limpieza [pulgadas]	3/4 (Magnetventil integriert)				
Contenido agua [l]	72				
Conexión impulsión /retorno Ø [pulgadas]	1				
Conexión impulsión /retorno Ø [DN]	25				
Resistencia lado agua de la caldera a 10 K [mbar]	6,7	10,4	14,1	17,8	21,5
Resistencia lado agua de la caldera a 20 K [mbar]	1,9	2,9	3,8	4,8	5,7
Temperatura de la caldera [°C]	28-85				
Temperatura mínima de la caldera [°C]	28				
Temperatura mínima del retorno a la entrada de caldera [°C]	5				
Presión máxima de funcionamiento [Bar]	3				
Presión de prueba [Bar]	4,6				

Identificador del modelo	Pellematic Condens				
	10	12	14	16	18
Gases de escape					
Tiro disponible del ventilador [mBar]	0,05[1]				
Temperatura cámara de combustión [°C]	400 - 870				
Diámetro tubo gases de escape (en la caldera) [mm]	132 (interior)				
Temperatura gases de escape con potencia nominal Condensación [°C]	40 - 80				
Temperatura gases de escape con potencia nominal Potencia calorífica [°C]	60 - 90				
Temperatura gases de escape con carga parcial Condensación [°C]	40 - 80				
Temperatura gases de escape con carga parcial Potencia calorífica [°C]	60 - 90				
Flujo másico en potencia nominal Condensación [kg/h]	18,9	21,9	24,8	27,8	30,7
Flujo másico en potencia nominal Potencia calorífica [kg/h]	18,8	23,3	27,8	31,8	35,3
Flujo másico con carga parcial Condensación [kg/h]	5,7	6,8	8	9,1	10,3
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 Condensación [m^3/h]	14,5	16,8	19,1	21,3	23,6
Volumen gases de escape en potencia nominal en referencia Potencia calorífica [m^3/h]	13,8	17,1	20,4	23,3	25,9
Volumen gases de escape con carga parcial en referencia Condensación [m^3/h]	4,4	5,2	6,1	7,0	7,8
Volumen gases de escape con carga parcial en referencia Potencia calorífica [m^3/h]	5	5,6	6,1	6,8	7,6
Diámetro tubo gases de escape (en la caldera) [mm]	132 (interior)				
Diámetro chimenea	según cálculo de chimenea, mín. 130mm				
Tipo de chimenea	adecuada para condensación – combustibles sólidos – resistente a humedad – N1 o P1 (según cálculo de 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.

Cálculo de la chimenea					
potencia nominal de la calefacción con potencia nominal	10,4	12,5	14,5	16,6	18,6
potencia de la combustión con potencia nominal	9,9	11,8	13,6	15,5	17,3
concentración de volumen de CO2 con potencia nominal	15	15,2	15,5	15,7	15,9
Caudal másico gases de escape con potencia nominal para el cálculo de la chimenea	0,0053	0,0061	0,0069	0,0077	0,0085
Temperatura gases de escape con potencia nominal para el cálculo de la chimenea	45	45	45	45	45
Presión de aire de escape requerida (+) o máxima (-) potencia nominal	-5	-5	-5	-5	-5
potencia nominal de la calefacción con potencia parcial	2,7	3,3	3,9	4,4	5
potencia de la combustión con potencia parcial	2,6	3,1	3,7	4,3	4,8
concentración de volumen de CO2 con potencia parcial	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9
Caudal másico gases de escape con potencia parcial para el cálculo de la chimenea	0,0016	0,0019	0,0022	0,0025	0,0029
Temperatura gases de escape con potencia parcial para el cálculo de la chimenea	40	40	40	40	40
Presión de aire de escape requerida (+) o máxima (-) potencia parcial	-8	-8	-8	-8	-8

Identificador del modelo	Pellematic Condens				
	10	12	14	16	18
Peso					
Peso de caldera con revestimientos, depósito intermedio y quemador [kg]	294				
Capacidad del cajón de cenizas [kg]	6				
Capacidad de pellets - tolva intermedia [kg]	32				

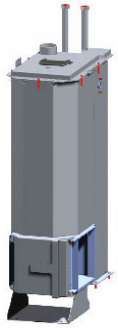
Sistema eléctrico	
Voltaje	230 VAC, 50Hz, 16A
Grupo principal de transmisión [W]	40
Energía de reserva [W]	7
Unidad de accionamiento sinfin de extracción [W]	250 / 370
Ventilador aire de combustión [W]	9 - 120W
Encendido eléctrico – [W]	250
Motor de limpieza [W]	40
Grado de protección	IP20

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

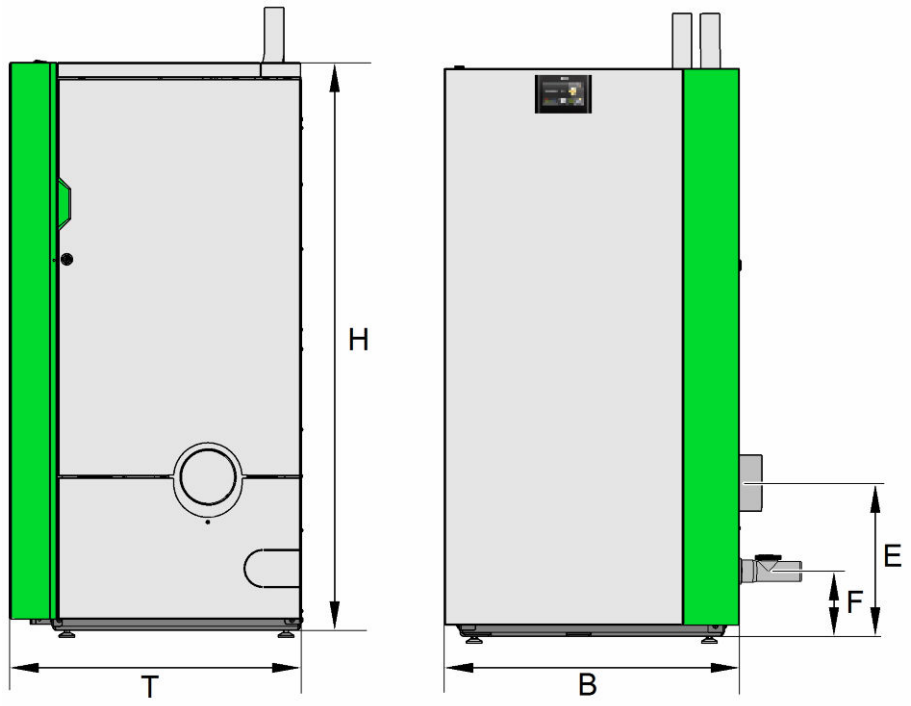
2 Instrucciones para la colocación

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

Ancho mínimo de las puertas

Ancho de puerta > 73 cm	Ancho de puerta > 66 cm	Ancho de puerta > 40 cm
		
Desmontaje de revestimientos no necesario	*Desmontar los revestimientos*	*“Desmontar todo”*

Medidas de la caldera



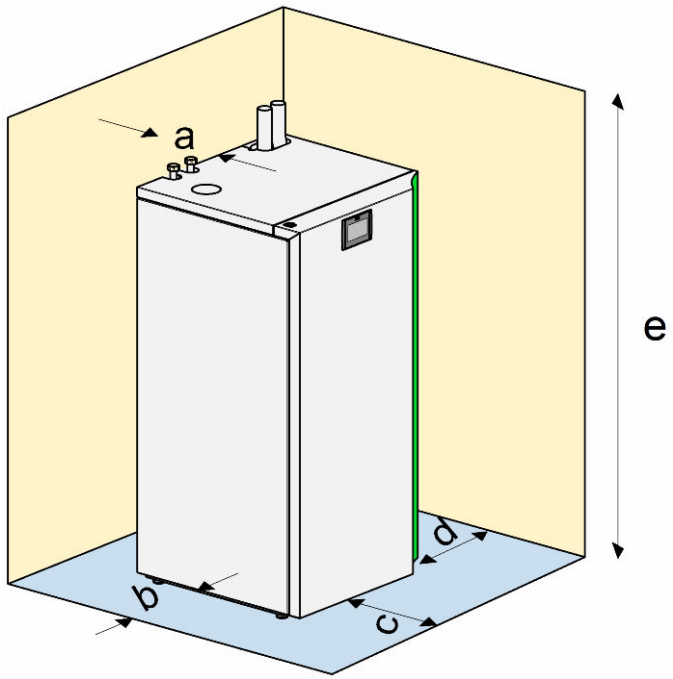
Potencia de caldera	Pellematic Condens
	10 - 18 kW
T – profundidad revestimiento de la caldera – mm	724
H –altura del revestimiento de la caldera – mm	1408
B – ancho total de la caldera – mm	732
E – altura de conexión tubo de gases de escape – mm	375
F – altura de conexión derivación de condensado – mm	158

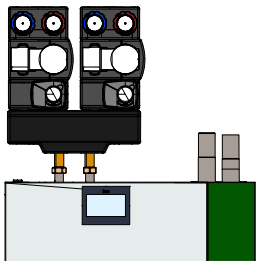
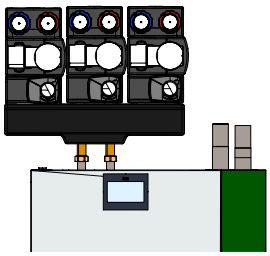
Peso de la caldera

Potencia de caldera	Pellematic Condens
	10 - 18 kW
Peso de la caldera al momento de envío sobre palé y con bastidor de madera – kg	340
Peso de la caldera con revestimiento, depósito intermedio y quemador – kg	290
Peso de la caldera sin revestimiento, depósito intermedio y quemador – kg	185

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
	① 	② 

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