

Datos técnicos



Pellematic® Condens 22 - 32kW

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 Condens | | | |
|--|--|------|------|------|
| | 3.22 | 3.25 | 3.28 | 3.32 |
| 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) | 127 | 127 | 127 | 127 |
| Eficiencia energética estacional de calefacción η_{son} los aparatos de calefacción local (según poder calorífico superior) | 91 | 91 | 91 | 91 |
| Eficiencia energética estacional de calefacción η_s (según poder calorífico superior) | 86 | 86 | 86 | 86 |
| Calor útil liberado a potencia nominal P_n [kW] | 22 | 25 | 28 | 32 |
| Calor útil liberado al 30% de la potencia nom. P_p [kW] | 7 | 8 | 8 | 10 |
| Eficiencia del combustible a potencia nominal η_n (según poder calorífico superior) [%] | 92 | 92 | 91 | 91 |
| Eficiencia del combustible al 30% de la potencia nominal (según poder calorífico superior) η_p [%] | 91 | 91 | 91 | 91 |

| | |
|-----------------------------------|--|
| 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 Condens | | | |
|--|--------------------|------|------|------|
| | 3.22 | 3.25 | 3.28 | 3.32 |
| 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] | 50,6 | 57,5 | 64,4 | 73,6 |
| Consumo de energía auxiliar al 30% de la potencia nominal $e_{l_{min}}$ [W] | 31,9 | 36,3 | 40,6 | 46,4 |
| Consumo de energía auxiliar en modo de espera P_{SB} [W] | 7 | | | |

| Hidráulica | |
|---|-------|
| Conexión sistema de limpieza [pulgadas] | 3/4 |
| Contenido agua [l] | 105 |
| Conexión impulsión /retorno Ø [pulgadas] | 6/4 |
| Conexión impulsión /retorno Ø [DN] | 40 |
| Resistencia lado agua de la caldera a 10 K [mbar] | 27,9 |
| Resistencia lado agua de la caldera a 20 K [mbar] | 8 |
| Temperatura de la caldera [°C] | 28-90 |
| 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 | | | |
|---|--|------|------|------|
| | 3.22 | 3.25 | 3.28 | 3.32 |
| Gases de escape | | | | |
| Tiro disponible del ventilador [mBar] | 0,05 ¹ | | | |
| Temperatura cámara de combustión [°C] | 600 - 760 | | | |
| 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] | 39,9 | 45,4 | 51,2 | 58,7 |
| Flujo másico en potencia nominal Potencia calorífica [kg/h] | 41,4 | 47,6 | 53,9 | 62,2 |
| Flujo másico con carga parcial Condensación [kg/h] | 12,7 | 12,7 | 12,7 | 12,7 |
| Flujo másico con carga parcial Potencia calorífica [kg/h] | 13,2 | 13,2 | 13,2 | 13,2 |
| Volumen gases de escape en potencia nominal en referencia Condensación [m ³ /h] | 30,7 | 34,9 | 39,4 | 45,2 |
| Volumen gases de escape en potencia nominal en referencia Potencia calorífica [m ³ /h] | 31,9 | 36,6 | 41,5 | 47,9 |
| Volumen gases de escape con carga parcial en referencia Condensación [m ³ /h] | 9,8 | 9,8 | 9,8 | 9,8 |
| Volumen gases de escape con carga parcial en referencia Potencia calorífica [m ³ /h] | 10,2 | 10,2 | 10,2 | 10,2 |
| 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.

| Identificador del modelo | Pellematic Condens | | | |
|---|--------------------|--------|--------|--------|
| | 3.22 | 3.25 | 3.28 | 3.32 |
| Cálculo de la chimenea | | | | |
| potencia nominal de la calefacción con potencia nominal | 22 | 25 | 28 | 32 |
| potencia de la combustión con potencia nominal | 21,5 | 24,5 | 27,5 | 31,5 |
| concentración de volumen de CO2 con potencia nominal | 16,17 | 16,26 | 16,36 | 16,47 |
| Caudal másico gases de escape con potencia nominal para el cálculo de la chimenea | 0,0111 | 0,0126 | 0,0142 | 0,0163 |
| Temperatura gases de escape con potencia nominal para el cálculo de la chimenea | 45 | 45 | 45 | 45 |
| Presión de aire de escape requerida (+) o máxima (-) potencia nominal | -5 | -5 | -5 | -5 |
| potencia nominal de la calefacción con potencia parcial | 6,6 | 7,5 | 8,4 | 9,6 |
| potencia de la combustión con potencia parcial | 6,48 | 7,36 | 8,23 | 9,4 |
| concentración de volumen de CO2 con potencia parcial | 13,7 | 13,7 | 13,7 | 13,7 |
| Caudal másico gases de escape con potencia parcial para el cálculo de la chimenea | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 |
| Temperatura gases de escape con potencia parcial para el cálculo de la chimenea | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Presión de aire de escape requerida (+) o máxima (-) potencia parcial | -8 | -8 | -8 | -8 |

| Peso | |
|---|-----|
| Peso de la caldera al momento de envío sobre palé y con bastidor de madera [kg] | 520 |
| Peso de caldera con revestimientos, depósito intermedio y quemador [kg] | 475 |
| Peso de caldera sin revestimientos, depósito intermedio y quemador [kg] | 295 |
| Capacidad del cajón de cenizas [kg] | 16 |
| Capacidad de pellets - tolva intermedia [kg] | 51 |

| Identificador del modelo | Pellematic Condens | | | |
|--|--------------------|------|------|------|
| | 3.22 | 3.25 | 3.28 | 3.32 |
| 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 | | | |

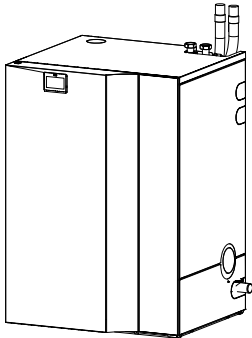
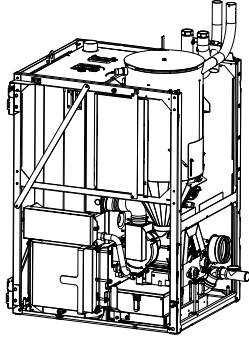
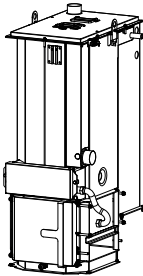


Más datos técnicos y resultados de tests disponibles bajo petición a su persona de contacto de ÖkoFEN.

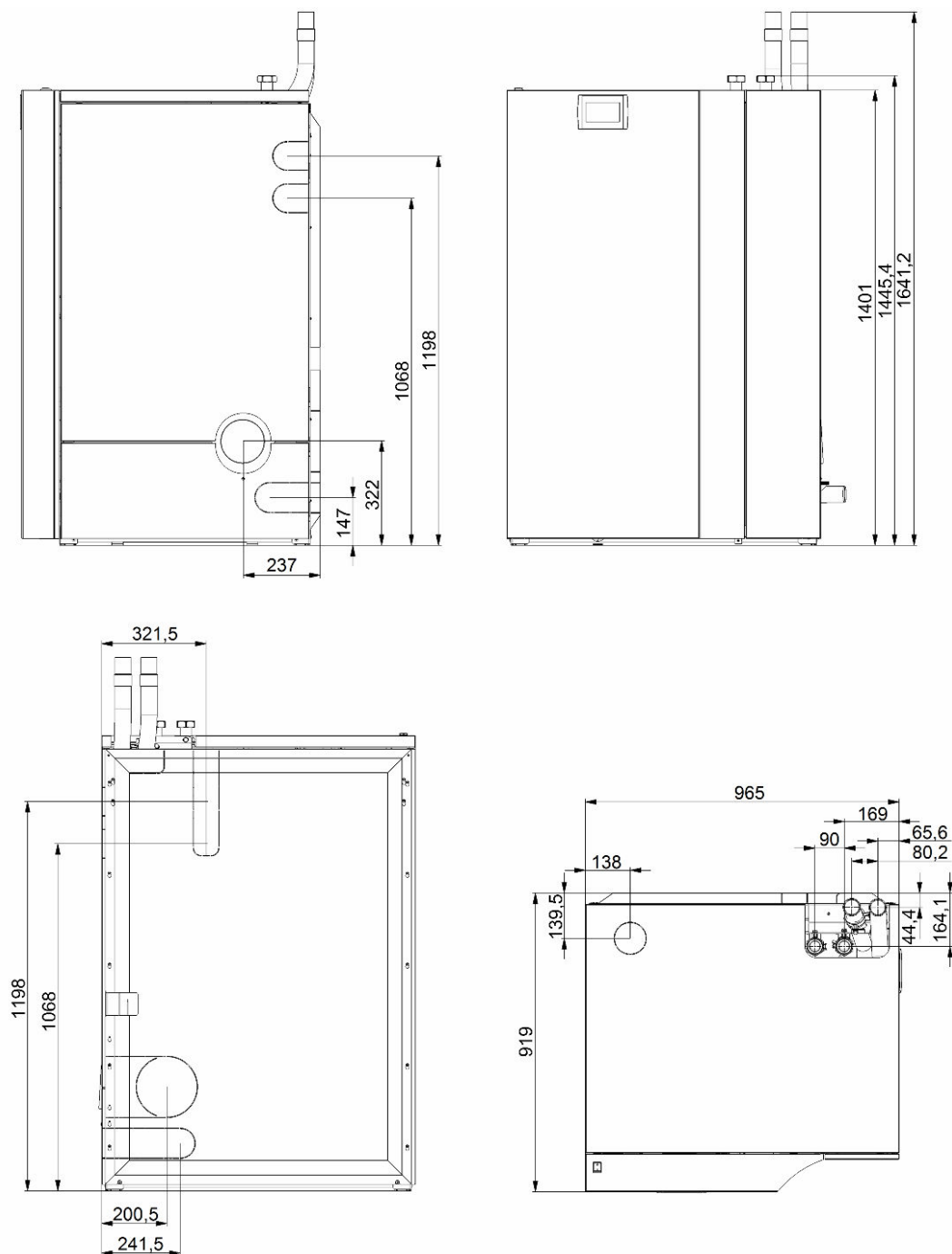
2 Instrucciones para la colocación

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 – volumen para colocación

| Ancho de puerta > 100 cm | Ancho de puerta > 78 cm | Ancho de puerta > 60 cm |
|---|--|---|
|  |  |  |
| <i>Desmontaje de revestimientos no necesario</i> | <i>Desmontar los revestimientos</i> | <i>“Desmontar todo”</i> |

Medidas de la caldera



Peso de la caldera

| Potencia de caldera | Pellematic Condens |
|---|--------------------|
| Peso de la caldera al momento de envío sobre palé y con bastidor de madera - kg | 520 |
| Peso de la caldera con revestimiento, depósito intermedio y quemador - kg | 475 |
| Peso de la caldera sin revestimiento, depósito intermedio y quemador - kg | 295 |

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 | | |
| | a | 150 mm | 0 mm |
| | b | 50 mm | 40 mm |
| | c | 750 mm | 750 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