

Technische Daten



Pellematic® Condens 10 - 18 kW

DEUTSCH - ORIGINALANLEITUNG



Hersteller

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
Technische Änderung vorbehalten

1 Technische Daten

Angaben lt. EU Verordnungen 2015/1187 und 2015/1189

| Typenbezeichnung | Pellematic Condens | | | | |
|---|--|-------|-------|-------|-------|
| | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 |
| Hersteller und Kontaktdaten | ÖkoFEN Forschungs- und Entwicklungs GmbH, Gewerbepark 1, 4133 Niederkappel, Austria | | | | |
| Kesselklasse | 5 | | | | |
| Anheizmodus | Automatisch | | | | |
| Brennwertkessel | ja | | | | |
| Festbrennstoffkessel mit Kraft-Wärme-Kopplung | nein | | | | |
| Kombiheizgerät | nein | | | | |
| Energieeffizienzklasse | A++ | | | | |
| Energieeffizienzindex (EEI) | 135 | | | | |
| Raumheizungsjahresnutzungsgrad im Betriebszustand η_{son} (bezogen auf oberen Heizwert) | 96 | | | | |
| Raumheizungsjahresnutzungsgrad η_s (bezogen auf oberen Heizwert) | 92 | | | | |
| Abgegebene Nutzwärme bei Nennwärmeleistung P_n [kW] | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 |
| Abgegebene Nutzwärme bei 30 % der Nennwärmeleistung P_p [kW] | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| Brennstoff-Wirkungsgrad bei Nennwärmeleistung η_n (bezogen auf oberen Heizwert) [%] | 99 | | | | |
| Brennstoff-Wirkungsgrad bei 30 % der Nennwärmeleistung η_p (bezogen auf oberen Heizwert) [%] | 96 | | | | |
| Kesselwirkungsgrad Nennlast [%]* | 107,6 | 107,7 | 107,7 | 107,8 | 107,9 |
| Brennstoff | Pellets aus reinem Holz nach EN 17225-2, Klasse A1 | | | | |
| Heizwert [kWh/kg] | $\geq 4,6$ | | | | |
| Schüttdichte [kg/m ³] | ≥ 600 | | | | |
| Wassergehalt [Gew.%] | ≤ 10 | | | | |
| Ascheanteil [Gew.%] | $\leq 0,7$ | | | | |
| Länge [mm] | ≤ 40 | | | | |
| Durchmesser [mm] | 6 ± 1 | | | | |

| Typenbezeichnung | Pellematic Condens | | | | |
|---------------------------------------|--------------------|----|----|----|----|
| | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 |
| Raumheizungs-Jahres-Emissionen | | | | | |
| PM [mg/m ³] | < 40 | | | | |
| OGC [mg/m ³] | < 20 | | | | |
| CO [mg/m ³] | < 500 | | | | |
| NOx [mg/m ³] | < 200 | | | | |

| Hilfsstromverbrauch | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|
| Hilfsstromverbrauch bei Nennwärmeleistung $e_{l_{max}}$ [W] | 23,7 | 29,7 | 35,6 | 41,6 | 47,5 |
| Hilfsstromverbrauch bei 30 % der Nennwärmeleistung $e_{l_{min}}$ [W] | 14,9 | | | | |
| Hilfsstromverbrauch im Bereitschaftszustand P_{SB} [W] | 7 | | | | |

| Wasserseite | | | | | |
|--|-------------------------------|------|------|------|------|
| Reinigungsanschluss [Zoll] | 3/4 (Magnetventil integriert) | | | | |
| Wasserinhalt [l] | 72 | | | | |
| VL/RL Anschluss Ø [Zoll] | 1 | | | | |
| VL/RL Anschluss Ø [DN] | 25 | | | | |
| Wasserseitiger Widerstand des Kessels bei 10K [mbar] | 6,7 | 10,4 | 14,1 | 17,8 | 21,5 |
| Wasserseitiger Widerstand des Kessels bei 20K [mbar] | 1,9 | 2,9 | 3,8 | 4,8 | 5,7 |
| Kesseltemperatur [°C] | 28-85 | | | | |
| Min. Kesseltemperatur [°C] | 28 | | | | |
| Min. Rücklauftemperatur am Kesseleintritt [°C] | 5 | | | | |
| Max. Betriebsdruck [Bar] | 3 | | | | |
| Prüfdruck [Bar] | 4,6 | | | | |

| Typenbezeichnung | Pellematic Condens | | | | |
|---|--|------|------|------|------|
| | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 |
| Abgasseite | | | | | |
| Verfügbarer Förderdruck des Gebläses [mBar] | 0,05 ¹ | | | | |
| Flammraumtemperatur [°C] | 400 - 870 | | | | |
| Anschluss Verbindungsstück (am Kessel) [mm] | 132 (innen) | | | | |
| Abgastemperatur AGT Nennleistung Brennwertbetrieb [°C] | 40 - 80 | | | | |
| Abgastemperatur AGT Nennleistung Heizwertbetrieb [°C] | 60 - 90 | | | | |
| Abgastemperatur AGT Teillast Brennwertbetrieb [°C] | 40 - 80 | | | | |
| Abgastemperatur AGT Teillast Heizwertbetrieb [°C] | 60 - 90 | | | | |
| Abgasmassenstrom Nennleistung Brennwertbetrieb [kg/h] | 18,9 | 21,9 | 24,8 | 27,8 | 30,7 |
| Abgasmassenstrom Nennleistung Heizwertbetrieb [kg/h] | 18,8 | 23,3 | 27,8 | 31,8 | 35,3 |
| Abgasmassenstrom Teillast Brennwertbetrieb [kg/h] | 5,7 | 6,8 | 8 | 9,1 | 10,3 |
| Abgasmassenstrom Teillast Heizwertbetrieb [kg/h] | 6,8 | 7,6 | 8,3 | 9,2 | 10,3 |
| Abgasvolumen Nennleistung bei AGT Brennwertbetrieb [m ³ /h] | 14,5 | 16,8 | 19,1 | 21,3 | 23,6 |
| Abgasvolumen Nennleistung bei AGT Heizwertbetrieb [m ³ /h] | 13,8 | 17,1 | 20,4 | 23,3 | 25,9 |
| Abgasvolumen Teillast bei AGT Brennwertbetrieb [m ³ /h] | 4,4 | 5,2 | 6,1 | 7,0 | 7,8 |
| Abgasvolumen Teillast bei AGT Heizwertbetrieb [m ³ /h] | 5 | 5,6 | 6,1 | 6,8 | 7,6 |
| Abgasleitungsdurchmesser (am Kessel) [mm] | 132 (innen) | | | | |
| Kamindurchmesser | gemäß Kaminberechnung, min. 130mm | | | | |
| Kaminausführung | geeignet für Brennwert, feste Brennstoffe, feuchtebeständig, N1 oder P1 (je nach Kaminberechnung), Verbindungsleitung mind. 20Pa überdruckdicht | | | | |

¹⁾ Der Widerstand in der Abgasanlage am Anschluss CONDENS darf 5 Pascal betragen, wenn die Verbindungsleitung und der Übergang zum Kamin überdruckdicht ausgeführt sind.

| Typenbezeichnung | Pellematic Condens | | | | |
|--|--------------------|--------|--------|--------|--------|
| | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 |
| Kaminberechnung | | | | | |
| Nennwärmeleistung Nennlast [kW] | 10,4 | 12,5 | 14,5 | 16,6 | 18,6 |
| Feuerungswärmeleistung Nennlast [kW] | 9,9 | 11,8 | 13,6 | 15,5 | 17,3 |
| CO2 Volumenkonzentration Nennlast [%] | 15 | 15,2 | 15,5 | 15,7 | 15,9 |
| Abgasmassenstrom Nennlast für Kaminberechnung [kg/s] | 0,0053 | 0,0061 | 0,0069 | 0,0077 | 0,0085 |
| Abgastemperatur Nennlast für Kaminberechnung [° C] | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 |
| Notwendiger (+) oder maximaler (-) Förderdruck Nennlast [Pa] | -5 | -5 | -5 | -5 | -5 |
| Nennwärmeleistung Teillast [kW] | 2,7 | 3,3 | 3,9 | 4,4 | 5 |
| Feuerungswärmeleistung Teillast [kW] | 2,6 | 3,1 | 3,7 | 4,3 | 4,8 |
| CO2 Volumenkonzentration Teillast [%] | 9,9 | 9,9 | 9,9 | 9,9 | 9,9 |
| Abgasmassenstrom Teillast für Kaminberechnung [kg/s] | 0,0016 | 0,0019 | 0,0022 | 0,0025 | 0,0029 |
| Abgastemperatur Teillast für Kaminberechnung [° C] | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Notwendiger (+) oder maximaler (-) Förderdruck Teillast [Pa] | -8 | -8 | -8 | -8 | -8 |

| Gewichte | |
|---|-----|
| Kesselgewicht mit Verkleidung, ZWB und Brenner [kg] | 294 |
| Ascheinhalt Aschebox [kg] | 6 |
| Pelletsinhalt Zwischenbehälter [kg] | 32 |

| Typenbezeichnung | Pellematic Condens | | | | |
|----------------------------|--------------------|----|----|----|----|
| | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 |
| Elektrische Anlage | | | | | |
| Anschlusswert | 230 VAC, 50Hz, 16A | | | | |
| Hauptantrieb [W] | 40 | | | | |
| Standbyleistung [W] | 7 | | | | |
| Raumaustragungsantrieb [W] | 250 / 370 | | | | |
| Abgasgebläse [W] | 9 - 120W | | | | |
| Elektrische Zündung - [W] | 250 | | | | |
| Reinigungsmotor [W] | 40 | | | | |
| Schutzart | IP20 | | | | |

* Prüfstandswert bezogen auf den unteren Heizwert des Brennstoffs. Ermittelt bei kontinuierlichem Vollast-Idealbetrieb nach den Messverfahren gemäß EN303-5. Praxiswerte und saisonale Wirkungsgrade können aufgrund örtlicher Gegebenheiten, Brennstoffeigenschaften und individuellen Betriebsweisen abweichen. Die Werte beziehen sich nicht auf einen einzelnen Kessel, sondern dienen allein Vergleichszwecken zwischen den verschiedenen Kesseltypen.

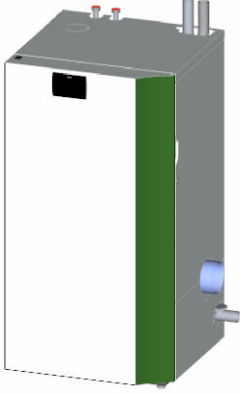
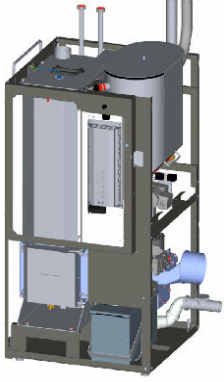



Weitere technische Daten und Typenprüfresultate auf Anfrage erhältlich bei Ihrem ÖkoFEN Ansprechpartner.

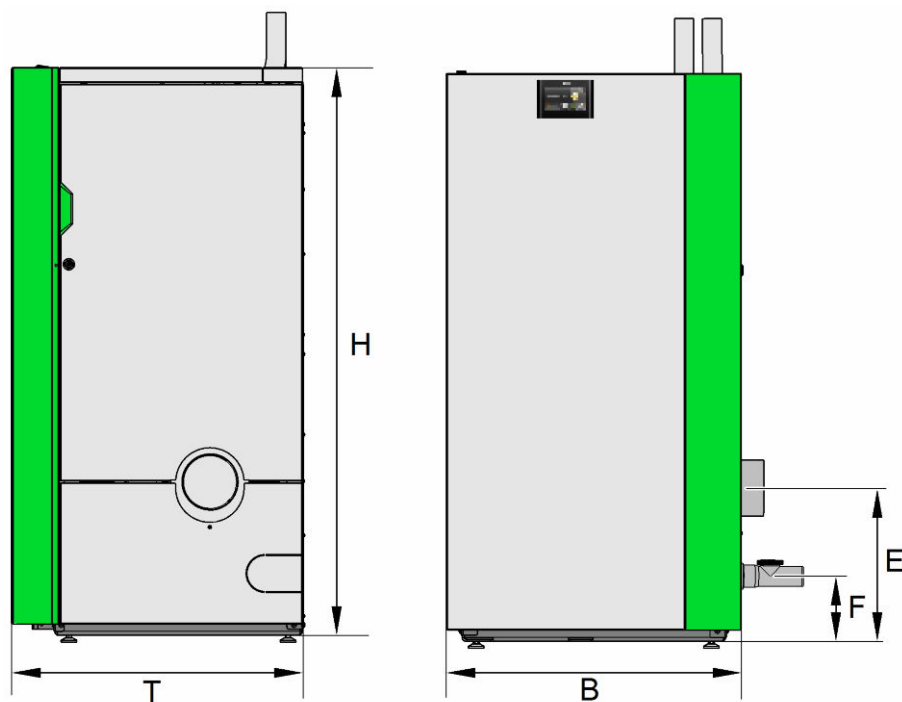
2 Einbringungshinweise

Prüfen Sie vor Einbringung die Maße aller Türöffnungen, ob Sie den Kessel ordnungsgemäß einbringen oder aufstellen können.

Mindesttürbreiten

| Türbreite > 73 cm | Türbreite > 66 cm | Türbreite > 40 cm |
|---|--|---|
|  |  |  |
| <p><i>Keine Demontearbeiten notwendig</i></p> | <p><i>Verkleidung demontieren</i></p> | <p><i>“alles demontieren”</i></p> |

Kessel Abmessungen



| Kesselgröße | Pellematic Condens |
|---|--------------------|
| | 10 - 18 kW |
| T - Tiefe Kesselverkleidung - mm | 724 |
| H - Höhe Kesselverkleidung - mm | 1408 |
| B - Breite Pelletskessel gesamt -mm | 732 |
| E - Abgasrohr Anschlusshöhe - mm | 375 |
| F - Kondensatleitung Anschlusshöhe - mm | 158 |

Kessel Gewicht

| Kessel Gewicht | Pellematic Condens |
|---|--------------------|
| | 10 - 18 kW |
| Kesselgewicht verpackt auf der Palette mit Holzrahmen - kg | 340 |
| Kesselgewicht mit Verkleidung, Zwischenbehälter und Brenner - kg | 290 |
| Kesselgewicht ohne Verkleidung, Zwischenbehälter und Brenner - kg | 185 |

Erforderliche Mindestabstände

ACHTUNG

Sofern möglich sind größere Abstände im Sinne der Servicefreundlichkeit zu bevorzugen.



Für ein sachgerechtes wirtschaftliches Betreiben und Warten der Heizungsanlage müssen Sie bei der Aufstellung des Kessels die unten angeführten Mindestabstände zu den umliegenden Bauteilen einhalten. **Beachten Sie zusätzlich bei der Aufstellung die länderspezifisch gültigen Mindestabstände zum Abgasrohr.**

| | | | |
|--|--|---------------------|--|
| | optimal | | minimum |
| | Die Unterschreitung der optimalen Abstände bedeutet einen Mehraufwand bei Wartung und Reinigung. | | Die minimalen Abstände müssen unbedingt eingehalten werden. Tür öffnet nur mehr 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 |
| | | | |



Die angegebenen Werte dürfen nicht durch Rohrleitungen oder sonstiges unterschritten werden.

ACHTUNG

Aufgrund einer niedrigen Kesseloberflächentemperatur können die angeführten Mindestabstände eingehalten werden.

- Beachten Sie darüber hinaus die örtlichen gesetzlichen Vorschriften!



Beispiel Deutschland:

Im Sinne des § 4 Abs. 7 MFeuV ist zu Bauteilen aus brennbaren Baustoffen kein Abstand erforderlich, da an diesen bei Nennleistung keine höheren Temperaturen als 85 °C auftreten können. Die Mindestabstände zum Abgasrohr bleiben davon unberührt.

ÖkoFEN