

Technische Daten



Pellematic® SmartXS Z 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

Technische Daten

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

Bezeichnung der Baureihe	Pellematic SmartXS Z				
Typenbezeichnung: Pellematic Smart XS Z	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	ja				
Energieeffizienzklasse	A++				
Energieeffizienzindex (EEI)	134				
Raumheizungsjahresnutzungsgrad im Betriebszustand η_{son} (bezogen auf oberen Heizwert)	95				
Raumheizungsjahresnutzungsgrad η_s (bezogen auf oberen Heizwert)	91				
Abgegebene Nutzwärme bei Nennwärmeleistung P_n [kW]	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0
Abgegebene Nutzwärme bei 30 % der Nennwärmeleistung P_p [kW]	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4
Brennstoff-Wirkungsgrad bei Nennwärmeleistung η_n (bezogen auf oberen Heizwert) [%]	96,5	96,6	96,6	96,7	96,7
Brennstoff-Wirkungsgrad bei 30 % der Nennwärmeleistung η_p (bezogen auf oberen Heizwert) [%]	95,0				
Kesselwirkungsgrad Nennlast [%]*	104,6	104,7	104,8	104,8	104,9

* 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.

Brennstoff	Pellets aus reinem Holz nach EN 17225-2, Klasse A1
Heizwert [kWh/kg]	≥ 4,6
Schüttdichte [kg/m ³]	≥ 600
Wassergehalt [Gew.%]	≤ 10
Ascheanteil [Gew.%]	≤ 0,7
Länge [mm]	≤ 40
Durchmesser [mm]	6 ±1

Typenbezeichnung	Pellematic SmartXS Z				
	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 $e_{l_{max}}$ [kW]	0,043	0,050	0,058	0,065	0,073
Hilfsstromverbrauch bei 30 % der Nennwärmeleistung $e_{l_{min}}$ [kW]	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
Hilfsstromverbrauch im Bereitschaftszustand P_{SB} [kW]	0,007				

Wasserseite					
Kesseltemperatur [°C]	28 - 85				
Min. Kesseltemperatur [°C]	28				
Min. Rücklauftemperatur am Kesseleintritt [°C]	5				
Flammraumtemperatur [°C]	400 - 870				
Wasserinhalt [l]	360				
Reinigungsanschluss [Zoll]	3/4" IG				
VL/RL Anschluss Ø [Zoll]	1" IG				
VL/RL Anschluss Ø [DN]	25				
Warm/Kaltwasseranschluss Ø [Zoll]	3/4" IG				
Wasserseitiger Widerstand des Kessels bei 10K [mbar]	10,5	14,3	18,2	22	25,8
Wasserseitiger Widerstand des Kessels bei 20K [mbar]	2,8	3,7	4,7	5,6	6,5
Trinkwasserinhalt Wärmetauscher [l]	0,8				
Solar Rippenrohr- Wärmetauscher Inhalt [l]	0,75				
Max. Zapfleistung Frischwassermodul bei Betriebspunkt A [l/min]	21				
Betriebspunkt A [°C]	10-45/65 (Kaltwasser-Warmwasser/Vorlauf)				

Typenbezeichnung	Pellematic SmartXS Z				
	10	12	14	16	18
Max. Betriebsdruck					
Prüfdruck Kessel [Bar]	4,6				
Kessel [Bar]	3				
Frischwassermodul [Bar]	6				
Solar-Rippenrohrwärmetauscher [Bar]	6				

Abgasseite					
Verfügbarer Förderdruck des Gebläses [mBar]	0,05				
Abgastemperatur AGT Nennleistung Brennwertbetrieb [°C]	40 - 80				
Abgastemperatur AGT Teillast Brennwertbetrieb [°C]	40 - 80				
Abgasmassenstrom Nennleistung Brennwertbetrieb [kg/h]	16,7	19,6	22,6	25,5	28,4
Abgasmassenstrom Teillast Brennwertbetrieb [kg/h]	5,9	6,8	7,8	8,7	9,6
Abgasvolumen Nennleistung bei AGT Brennwertbetrieb [m ³ /h]	12,9	15,1	17,4	19,6	21,9
Abgasvolumen Teillast bei AGT Brennwertbetrieb [m ³ /h]	4,5	5,3	6,0	6,7	7,4
Abgasleitungsdurchmesser (am Kessel) [mm]	132 (innen)				
Anschlusshöhe Abgasleitung [mm]	377				
Anschlusshöhe Kondensatleitung [mm]	175				
Kamindurchmesser	gemäß Kaminberechnung, min. 130mm				
Kaminausführung	geeignet für Brennwert, feste Brennstoffe, feuchtebeständig, N1 oder P1 (je nach Kaminberechnung), Verbindungsleitung mind. 20Pa überdruckdicht				
Verbindungsleitung	Edelstahlausführung, Kondensatdicht, feuchteund korrosionsbeständig, min. 20 Pascal überdruckdicht				

Typenbezeichnung	Pellematic SmartXS Z				
	10	12	14	16	18
Kaminberechnung					
Nennwärmeleistung Nennlast [kW]	9,7	11,4	13,1	14,8	16,5
Feuerungswärmeleistung Nennlast [kW]	10,1	11,9	13,7	15,5	17,3
CO2 Volumenkonzentration Nennlast [%]	16,6	16,6	16,6	16,7	16,7
Abgasmassenstrom Nennlast für Kaminberechnung [kg/s]	0,0046 4	0,0055	0,0063	0,0071	0,0079
Abgastemperatur Nennlast für Kaminberechnung [° C]	45				
Notwendiger (+) oder maximaler (-) Förderdruck Nennlast [Pa]	-5				
Nennwärmeleistung Teillast [kW]	2,9	3,5	4,1	4,8	5,4
Feuerungswärmeleistung Teillast [kW]	2,9	3,5	4,1	4,6	5,2
CO2 Volumenkonzentration Teillast [%]	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
Abgasmassenstrom Teillast für Kaminberechnung [kg/s]	0,00164	0,0019	0,0022	0,0024	0,0027
Abgastemperatur Teillast für Kaminberechnung [° C]	40				
Notwendiger (+) oder maximaler (-) Förderdruck Teillast [Pa]	-8				

Abmessungen	
Breite - Gesamt [mm]	1040
Höhe - Gesamt [mm]	1820
Höhe - Befülleinheit (bei Handbefüllung) [mm]	1480
Tiefe - Gesamt [mm]	850
Einbringmaß [mm]	695
Kippmaß [mm]	1680

Typenbezeichnung	Pellematic SmartXS Z				
	10	12	14	16	18
Gewichte					
Einbringgewicht ohne Aufbauten [kg]	177				
Pelletsinhalt Zwischenbehälter [kg]	32				
Ascheinhalt Aschebox [kg]	6				

Elektrische Anlage	
Anschlusswert	230VAC / 50Hz / 16A / 1930W
Brennermotor [W]	40
Hauptantrieb [W]	40
Raumaustragungsantrieb [W]	250 / 370
Saugturbine [W]	1400
Abgasgebläse [W]	120
Elektrische Zündung - [W]	250
Reinigungsmotor [W]	40
Zwischenbehältermotor [W]	25
Schutzart	IP20

Wärmedämmung	
Mantel	Spezialwolle mit Glasseidebeschichtung 0,035W/mK, 100mm



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

ÖkoFEN