Specifiche tecniche

Pellematic© Condens 10 - 18 kW

ITALIANO
Versione valido da: 06/2025

Autore

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
Cambiamenti tecnici riservati!

1 Specifiche tecniche

Indicazioni secondo direttiva europea 2015/1187 e 2015/1189

Identificazione modello	Pellematic Condens				
	10	12	14	16	18
Contatto del produttore	ÖkoFEN Forschungs- und Entwicklungs GmbH, Gewerbepark 1, 4133 Niederkappel, Austria				
Classe caldaia	5				
Modo di accensione	Automatico				
Caldaia a condensazione	sì				
Caldaia a combustibile solido con cogenerazione	no				
Impianto di riscaldamento combinato	no				
Classe di efficienza energetica	A++				
Indice di efficienza energetica (IEE)	135				
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in modo attivo η_{son} (riferita al potere calorifico superiore)	96				
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente η_s (riferita al potere calorifico superiore)	92				
Calore sfruttabile indicato da potenza nominale P_n [kW]	10	12	14	16	18
Calore sfruttabile indicato da 30% della potenza nominale P_p [kW]	3	4		5	
Grado di efficienza del combustibile da potenza nominale η_n (riferito sul potere calorifico superiore) [%]	99,2	99,1		99,2	99,3
Grado di efficienza del combustibile da 30% della potenza nominale η_p (riferito sul potere calorifico superiore) [%]	95,6				

Combustibile	pellet di legno vergine secondo la norma EN 14961–2, classe A1
Potere calorifico [kWh/kg]	≥ 4,6
Peso specifico apparente [kg/m^3]	≥ 600
Contenuto di umidità [%peso]	≤ 10
Frazione di ceneri [%peso]	≤ 0,7
Lunghezza [mm]	≤ 40
Diametro [mm]	6 ±1

Identificazione modello	Pellematic Condens				
	10	12	14	16	18
Emissioni annui del riscaldamento ambiente					
PM [mg/m^3]	< 40				
OGC [mg/m^3]	< 20				
CO [mg/m^3]	< 500				
NOx [mg/m^3]	< 200				

Consumo corrente ausiliaria					
Consumo corrente ausiliaria da potenza nominale el_{max} [kW]	0,024	0,030	0,036	0,042	0,048
Consumo corrente ausiliaria da 30% della potenza nominale el_{min} [kW]	0,015	0,016	0,017	0,019	0,020
Consumo corrente ausiliaria in stato standby P_{SB} [kW]	0,007				

Lato acqua					
Raccordo acqua di pulizia [Zoll]	3/4 (Magnetventil integriert)				
Contenuto di acqua [l]	72				
Attaco mandata e ritorno dado Ø [Pollici]	1				
Attaco mandata e ritorno dado Ø [DN]	25				
Perdite di carico lato acqua a 10 K [mbar]	6,7	10,4	14,1	17,8	21,5
Perdite di carico lato acqua a 20 K [mbar]	1,9	2,9	3,8	4,8	5,7
Temperatura caldaia [°C]	28-85				
Temperatura min. caldaia [°C]	28				
Minima temp. di ritorno al entrata caldaia [°C]	5				
Pressione max. d'esercizio [Bar]	3				
Pressione di prova [Bar]	4,6				

Identificazione modello	Pellematic Condens				
	10	12	14	16	18
Lato fumi					
Pressione disponibile del estratore fumi [mBar]	0,05[1]				
Temperatura camera di combustione [°C]	400 - 870				
Diametro scarico fumi (sulla caldaia) [mm]	132 (interno)				
Temperatura fumi (TF) a potenza nominale funzione condensa [°C]	40 - 80				
Temperatura fumi (TF) a potenza nominale funzione riscaldamento [°C]	60 - 90				
Temperatura fumi (TF) a carico parziale funzione condensa [°C]	40 - 80				
Temperatura fumi (TF) a carico parziale funzione riscaldmento [°C]	60 - 90				
Portata massica dei fumi a potenza nominale funzione condensa [kg/h]	18,9	21,9	24,8	27,8	30,7
Portata massica dei fumi a potenza nominale funzione riscaldamento [kg/h]	18,8	23,3	27,8	31,8	35,3
Portata massica dei fumi a caricoparziale funzione condensa [kg/h]	5,7	6,8	8	9,1	10,3
Portata massica dei fumi a carico parziale funzione riscaldmento [kg/h]	6,8	7,6	8,3	9,2	10,3
Portata massica dei fumi a potenza nominale funzione riscaldamento [m^3/h]	14,5	16,8	19,1	21,3	23,6
Portata volumetrica fumi a potenza nominale con TF funzione riscaldamento [m^3/h]	13,8	17,1	20,4	23,3	25,9
Portata volumetrica fumi a carico parziale con TF funzione condensa [m^3/h]	4,4	5,2	6,1	7,0	7,8
Portata massica dei fumi a carico parziale funzione riscaldmento [m^3/h]	5	5,6	6,1	6,8	7,6
Diametro scarico fumi (sulla caldaia) [mm]	132 (interno)				
Diametro canna fumaria	almeno 130mm secondo calcolo camino				
Tipo di canna fumaria	adatto per condensazione – combustibili solidi - resistente alle condense – N1 o P1 (seconda calcolo camino) Tubo di collegamento: a tenuta di a una soprapressione di 20 pascal				

[1]) Se la tubazione di collegamento e il raccordo con il camino sono realizzati a tenuta di sovrapressione, la resistenza nell'impianto di scarico fumi sull'attacco CONDENS deve essere di 5 Pascal.

Calcolazione camino					
Potenza calorifica nominale [kW]	10,4	12,5	14,5	16,6	18,6
Potenza focolare nominale [kW]	9,9	11,8	13,6	15,5	17,3
Concentrazione di volume di CO2 a potenza nominale [%]	15	15,2	15,5	15,7	15,9
Flusso di massa del gas di scarico a potenza nominale per il calcolo del camino [kg/s]	0,0053	0,0061	0,0069	0,0077	0,0085
Temperatura dei fumi di scarico a potenza nominale per il calcolo del camino [° C]	45	45	45	45	45
Pressione di scarico necessaria (+) o massima (-) a carico nominale [Pa]	-5	-5	-5	-5	-5
Potenza calorifica nominale a carico parziale [kW]	2,7	3,3	3,9	4,4	5
Potenza focolare a potenza parziale [kW]	2,6	3,1	3,7	4,3	4,8
Concentrazione di volume di CO2 a potenza parziale [%]	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9
Flusso di massa del gas di scarico a potenza parziale per il calcolo del camino [kg/s]	0,0016	0,0019	0,0022	0,0025	0,0029
Temperatura dei fumi di scarico a potenza parziale per il calcolo del camino [° C]	40	40	40	40	40
Pressione di scarico necessaria (+) o massima (-) a potenza parziale [Pa]	-8	-8	-8	-8	-8

Identificazione modello	Pellematic Condens				
	10	12	14	16	18
Pesi					
Peso della caldaia con rivestimento, serbatoio intermedio e bruciatore [kg]	294				
Contenuto box ceneri [kg]	6				
Contenuti pellets contenitore intermedio [kg]	32				

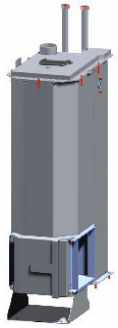
Impianto elettrico	
Valore di collegamento	230 VAC, 50Hz, 16A
Azionamento principale [W]	40
Standby [W]	7
Azionamento estrazione magazzino [W]	250 / 370
Turbina di aspirazione [W]	9 - 120W
Accensione elettrica – [W]	250
Motore di pulizia [W]	40
Grado di protezione	IP20

Ulteriori dati tecnici e risultati dei test report disponibili su richiesta dal vostro interlocutore competente ÖkoFEN.

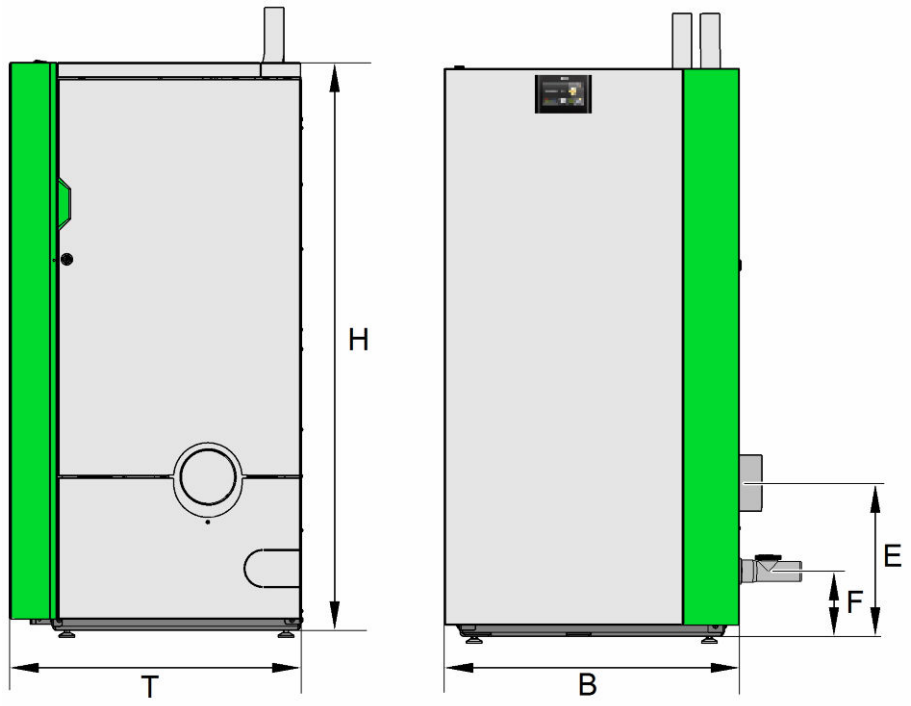
2 Note sul posizionamento della caldaia

Prima di muovere la caldaia per posizionarla, verificare le dimensioni di tutte le porte per accertarsi che sia possibile spostarla o installarla correttamente.

Larghezze minime della porta

Larghezza porta > 73 cm	Larghezza porta > 66 cm	Larghezza porta > 40 cm
		
Non serve smontare la caldaia	*Togliere il rivestimento*	*“Smontare tutto”*

Dimensioni della caldaia



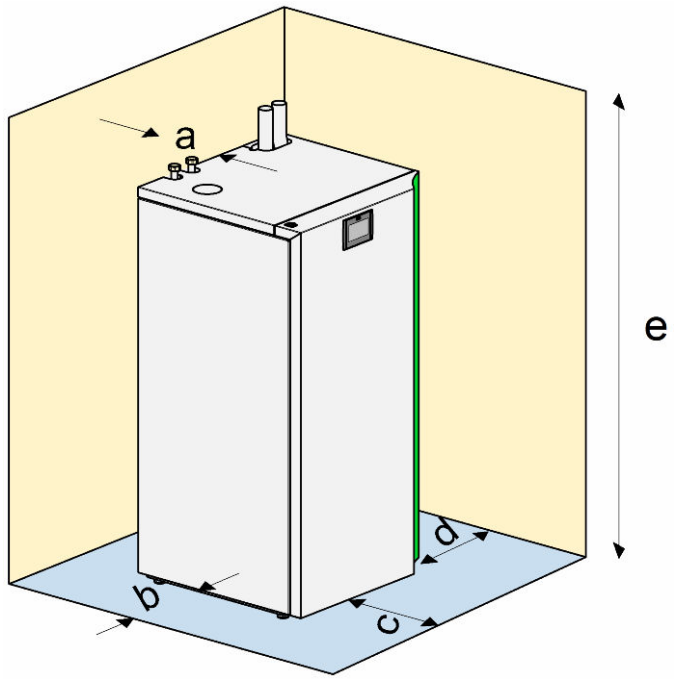
Grandezza della caldaia	Pellematic Condens
	10 - 18 kW
T – Profondità rivestimento caldaia – mm	724
H – Altezza rivestimento caldaia – mm	1408
B – Larghezza totale caldaia a pellet – mm	732
E – Altezza del raccordo tubo di scarico fumi – mm	375
F – Altezza del raccordo scarico condensa – mm	158

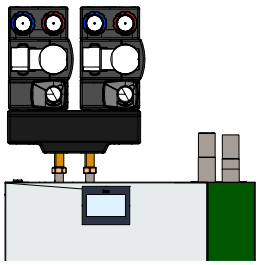
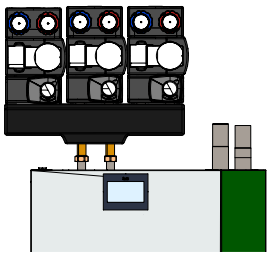
Peso della caldaia

Grandezza della caldaia	Pellematic Condens
	10 - 18 kW
Peso della caldaia imballata sul pallet con telaio in legno – kg	340
Peso della caldaia con rivestimento, serbatoio intermedio e bruciatore – kg	290
Peso della caldaia senza rivestimento, serbatoio intermedio e bruciatore – kg	185

Distanze minime necessarie

Ai fini di un uso e una manutenzione economici e a regola d'arte dell'impianto di riscaldamento, in fase diinstallazione rispettare le distanze minime sotto indicate rispetto agli elementi circostanti. Nell'installazione, rispettare anche le distanze minime rispetto allo scarico fumi in vigore nel paese di installazione.



	ottimale	minima
	Una distanza inferiore rispetto a quella ottimale comporta maggiori spese per la manutenzione e la pulizia	Rispettare le distanze minime. La porta si apre solo a 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 

I valori non devono essere inferiori a quelli indicati a causa di tubi o altro.

AVVISO

Grazie alla minore temperatura superficiale della caldaia è possibile rispettare le distanze minime indicate.

- Rispettare anche le norme di legge locali in vigore!

ÖKOFEN