

ÖkoFEN

Specifiche tecniche



Pellematic® PES(K)(B) 10 - 56

ITALIANO

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

Denominazione della serie	Pellematic								
Identificazione modello: Pellematic PE(S)	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Contatto del produttore	ÖkoFEN Forschungs- und Entwicklungs GmbH, Gewerbepark 1, 4133 Niederkappel, Austria								
Classe caldaia	5								
Modo di accensione	Automatico								
Caldaia a condensazione	no								
Caldaia a combustibile solido con cogenerazione	no								
Impianto di riscaldamento combinato	no								
Classe di efficienza energetica	A+								
Indice di efficienza energetica (IEE)	118			119	120	122	123		
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in modo attivo η_{son} (riferita al potere calorifico superiore)	85	85	84	85	86	87	87	87	87
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente η_s (riferita al potere calorifico superiore)	79	80		81	82	83		84	
Calore sfruttabile indicato da potenza nominale P_n [kW]	10,0	12,0	15,0	20,0	25,0	32,0	36,0	48,0	56,0
Calore sfruttabile indicato da 30% della potenza nominale P_p [kW]	3,0	3,4	5,0	6,0	8,0	10,0	11,0	15,0	17,0
Rendimento della caldaia a carico nom. funz. Riscaldamento [%]*	92,4	92,7	93,0	94,0	94,6	95,5			95,4

* Valore dal banco prova riferito al potere calorifico netto o inferiore del combustibile, rilevato a continuo funzionamento a potenza nominale ideale secondo EN303-5. Valori di pratica e gradi di efficienza stagionali possono variare a causa di circostanze territoriali, caratteristiche del combustibile, tolleranze di fabbricazione e modi di funzionamento individuali. Le indicazioni non si riferiscono su prodotti singoli, ma hanno lo scopo di paragonare i tipi di caldaia tra di loro.

Combustibile	pellet di legno vergine secondo la norma EN 14961-2, classe A1
Potere calorifico [kWh/kg]	4,6 - 5,3
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								
	10	12	15	20	25	32	36	48	56
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 $e_{l_{max}}$ [kW]	0,069		0,068	0,082	0,099	0,120			
Consumo corrente ausiliaria da 30% della potenza nominale $e_{l_{min}}$ [kW]	0,030	0,029	0,027	0,029	0,033	0,036			
Consumo corrente ausiliaria in stato standby P_{SB} [kW]	0,007								

Lato acqua									
Contenuto di acqua [l]	64			104			135		
Attacco mandata e ritorno dado Ø [Pollici]	1			5/4			2		
Attacco mandata e ritorno dado Ø [DN]	25			32			50		
Perdite di carico lato acqua a 10 K [mbar]	54,7	95,2	150	220	284	376	38,9	51,9	60,5
Perdite di carico lato acqua a 20 K [mbar]	14,0	24,2	38,0	55,0	72,0	95,0	10,4	13,9	16,2
Temperatura caldaia [°C]	65 - 90								
Temperatura min. caldaia [°C]	55								
Pressione max. d'esercizio [Bar]	3								
Pressione di prova [Bar]	4,6								

Identificazione modello	Pellematic								
	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Lato fumi									
Temperatura camera di combustione [°C]	500 - 870								
Tiraggio a potenza nominale [mBar]	0,08								
Tiraggio a carico parziale [mBar]	0,03								
Temperatura fumi (TF) a potenza nominale [°C]	160								
Temperatura fumi (TF) a carico parziale [°C]	100								
Portata massica dei fumi a potenza nominale [kg/h]	20,3	24,2	30,4	39,2	48,0	66,5	73,1	92,9	106,1
Portata massica dei fumi a carico parziale [kg/h]	6,4	7,9	10,3	14,6	19,0	28,1	31,0	39,8	45,6
Portata volumetrica fumi a potenza nominale con TF [m ³ /h]	21,9	28,9	37,6	50,2	63,2	51,2	56,3	71,5	81,7
Portata volumetrica fumi a carico parziale con TF [m ³ /h]	5,8	6,9	10,9	13,0	17,4	21,6	23,9	30,6	35,1
Diametro scarico fumi (sulla caldaia) [mm]	130			150			180		
Diametro canna fumaria	come da dimensionamento della canna fumaria								
Tipo di canna fumaria	come da dimensionamento della canna fumaria								

Identificazione modello	Pellematic								
	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Calcolazione camino									
Potenza calorifica nominale [kW]	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Potenza focolare nominale [kW]	11	13	16	22	27	35	39	52	60
Concentrazione di volume di CO ₂ a potenza nominale [%]	12,9	13,0	13,2	13,6	13,2	13,0	14,4	15,4	16,0
Flusso di massa del gas di scarico a potenza nominale per il calcolo del camino [kg/s]	0,00 56	0,00 67	0,00 84	0,010 9	0,013 3	0,018 5	0,02 03	0,02 58	0,02 95
Temperatura dei fumi di scarico a potenza nominale per il calcolo del camino [° C]	120	120	160	160	160	160	160	160	160
Pressione di scarico necessaria (+) o massima (-) a carico nominale [Pa]	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Potenza calorifica nominale a carico parziale [kW]	3,0	3,4	5,0	6,0	8,0	10,0	11,0	15,0	17,0
Potenza focolare a potenza parziale [kW]	3,20	3,69	5,20	6,59	8,78	11,0	12,1	16,5	18,7
Concentrazione di volume di CO ₂ a potenza parziale [%]	10,1	9,6	8,6	10,5	10,6	10,7	10,5	10,7	10,8
Flusso di massa del gas di scarico a potenza parziale per il calcolo del camino [kg/s]	0,001 4	0,001 7	0,00 22	0,00 31	0,00 41	0,00 60	0,00 66	0,00 85	0,00 98
Temperatura dei fumi di scarico a potenza parziale per il calcolo del camino [° C]	80	80	100	100	100	100	100	100	100
Pressione di scarico necessaria (+) o massima (-) a potenza parziale [Pa]	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Pesi				
Peso della caldaia imballata sul pallet con telaio in legno [kg]	385		470	650
Peso della caldaia con rivestimento, serbatoio intermedio e bruciatore [kg]	350		430	605
Peso della caldaia senza rivestimento, serbatoio intermedio e bruciatore [kg]	240		300	422
Contenuto box ceneri [kg]	25		30	

Identificazione modello	Pellematic
Impianto elettrico	
Valore di collegamento	230 VAC, 50Hz, 16A
Azionamento principale [W]	40
Azionamento estrazione magazzino [W]	250 / 370
Turbina di aspirazione [W]	1400
Ventilatore aria comburente [W]	62
Turbina di aspirazione [W]	9 - 120W
Accensione elettrica - [W]	250
Motore di pulizia [W]	40
Motore box cenere esterno [W]	40
Motore pulizia braciere [W]	40
Valvola contro il ritorno di fiamma [W]	5
Grado di protezione	IP20



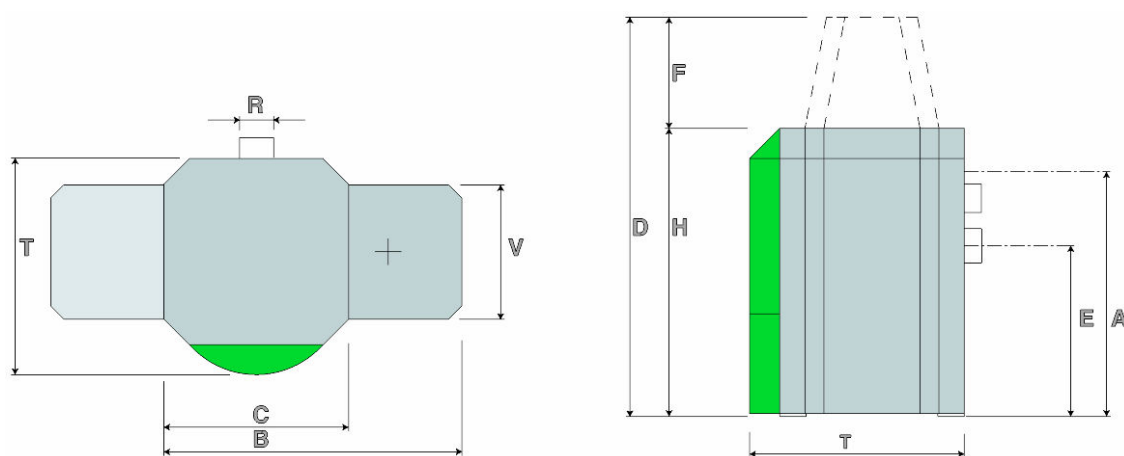
Ulteriori dati tecnici e risultati dei test report disponibili su richiesta dal vostro interlocutore competente ÖkoFEN.

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	Altezza min. del soffitto
PES, PESK	10, 12, 15, 20 kW	690 mm	1500 mm
PES, PESK	25, 32 kW	750 mm	1700 mm
PES	36, 48, 56 kW	800 mm	2000 mm

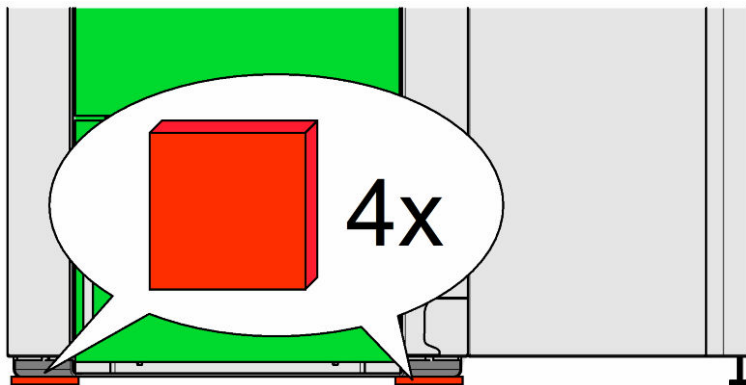
Dimensioni della caldaia



Dimensioni mm	PES 10	PES 12	PES 15	PES 20	PES 25	PES 32	PES 36	PES 48	PES 56
B: Larghezza totale caldaia a pellet	1130				1186		1297		
C: Larghezza rivestimento caldaia mm	705				761		862		
H: Altezza rivestimento caldaia	1090				1290		1553		
D: Altezza impianto di aspirazione pellet	1392				1592		1855		
F: Altezza set riempimento impianto di aspirazione	302								
T: Profondità rivestimento caldaia	814				870		990		
V: Profondità rivestimento bruciatore	508								
E: Altezza del raccordo tubo di scarico fumi	645				844		1040		
A: Altezza del raccordo di mandata/ ritorno	905				1100		1320		
R: Diametro tubo di scarico fumi	130				150		180		

Peso della caldaia

Peso kg	PES 10	PES 12	PES 15	PES 20	PES 25	PES 32	PES 36	PES 48	PES 56
Peso della caldaia imballata sul pallet con telaio in legno	385				470		650		
Peso della caldaia con rivestimento, serbatoio intermedio e bruciatore	350				430		605		
Peso della caldaia senza rivestimento, serbatoio intermedio e bruciatore	240				300		422		

Posizionare i gommini**AVVISO**

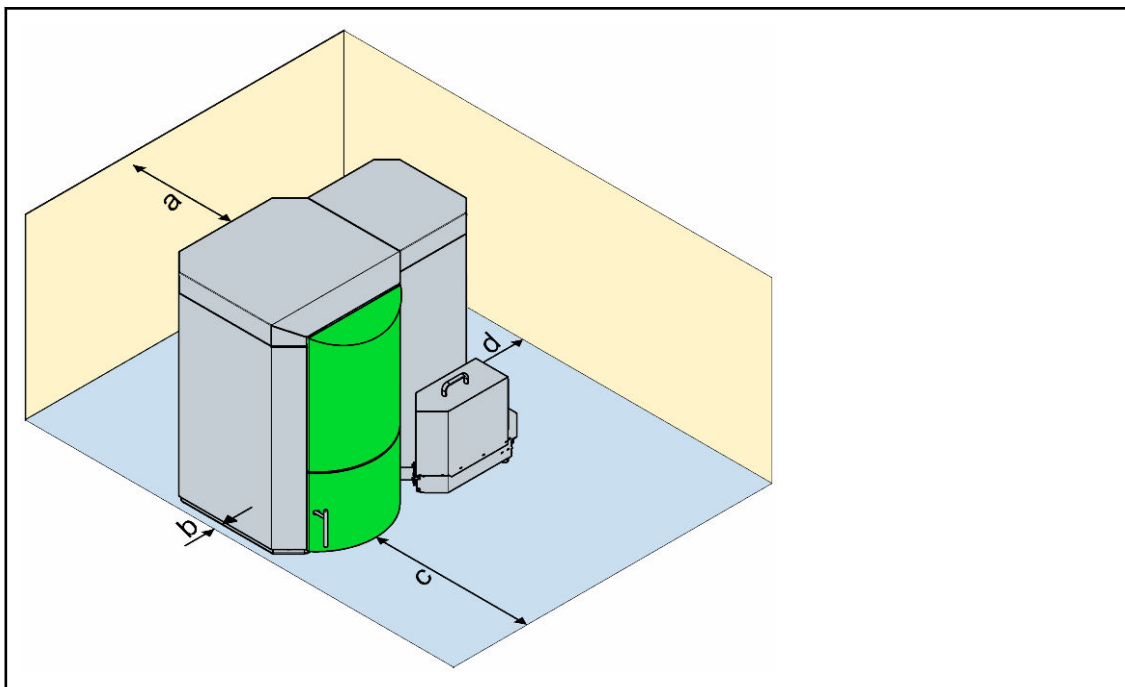
Posizionate prima del posizionamento della caldaia i gommi che sono in dotazione.

Distanze minime necessarie



Ai fini di un uso e una manutenzione economici e a regola d'arte dell'impianto di riscaldamento, in fase di installazione 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.

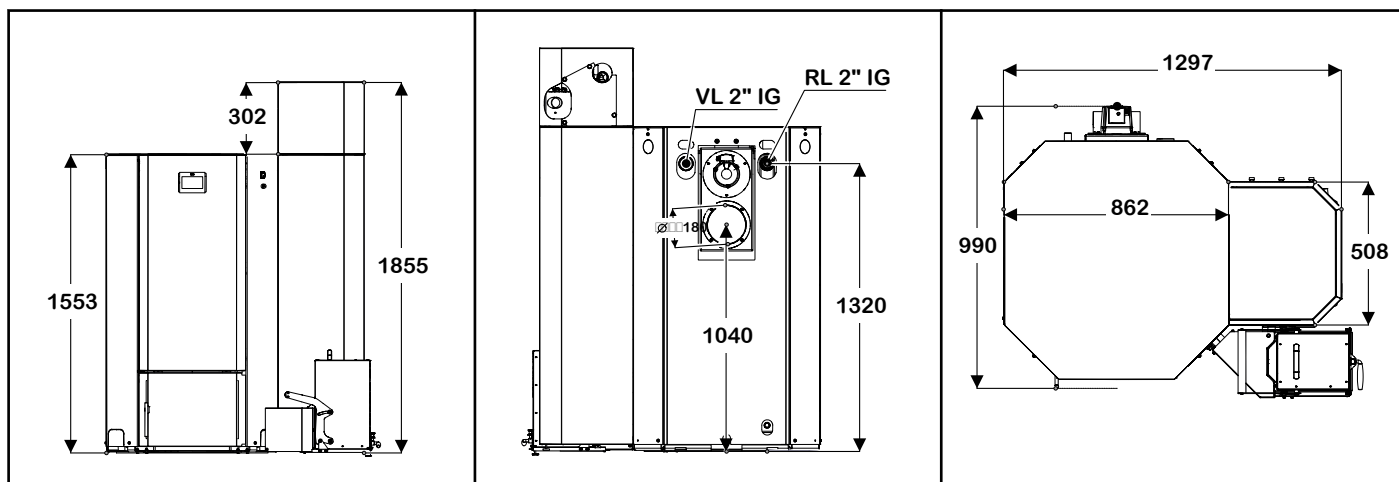


a	Distanza min. bocchettone di scarico fumi rispetto alla parete o ad un elemento	450 mm
b	Distanza min. fianco caldaia rispetto alla parete o ad un elemento	50 mm
c	Distanza min. fronte caldaia rispetto alla parete o ad un elemento	700 mm
d	Distanza min. lato bruciatore rispetto alla parete o ad un elemento	300 mm

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	Altezza min. del soffitto
PES, PESK	10, 12, 15, 20 kW	690 mm	1500 mm
PES, PESK	25, 32 kW	750 mm	1700 mm
PES	36, 48, 56 kW	800 mm	2000 mm

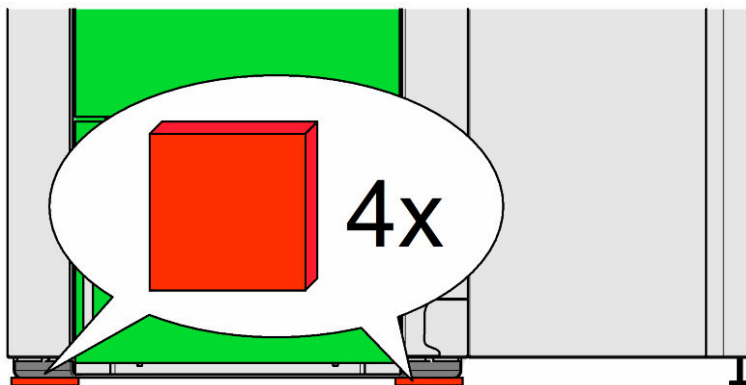
Dimensioni della caldaia



Peso della caldaia

Peso della caldaia kg	PES 10	PES 12	PES 15	PES 20	PES 25	PES 32	PES 36	PES 48	PES 56
Peso della caldaia imballata sul pallet con telaio in legno		385			470		650		
Peso della caldaia con rivestimento, serbatoio intermedio e bruciatore		350			430		605		
Peso della caldaia senza rivestimento, serbatoio intermedio e bruciatore		240			300		422		

Distanze minime necessarie



AVVISO

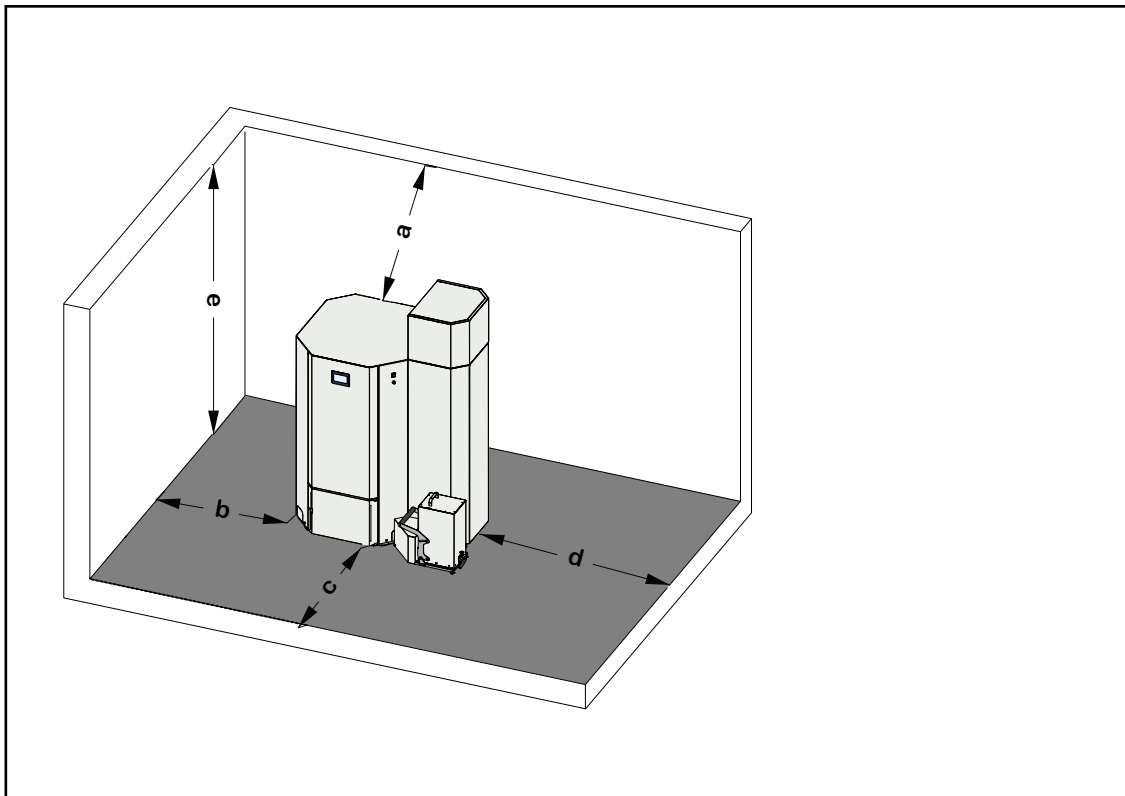
Posizionate prima del posizionamento della caldaia i gommi che sono in dotazione.

Distanze minime necessarie



Ai fini di un uso e una manutenzione economici e a regola d'arte dell'impianto di riscaldamento, in fase di installazione 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.



a	Distanza min. bocchettone di scarico fumi rispetto alla parete o ad un elemento	450 mm
b	Distanza min. fianco caldaia rispetto alla parete o ad un elemento	50 mm
c	Distanza min. fronte caldaia rispetto alla parete o ad un elemento	700 mm
d	Distanza min. lato bruciatore rispetto alla parete o a un elemento	300 mm
e	Altezza minima del locale	2000 mm



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