

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](mailto:oekofen@pelletsheizung.at)*  
*[www.oekofen.com](http://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								
	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)	114	114	115	116	117	118	118	119	119
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in modo attivo $\eta_{son}$ (riferita al potere calorifico superiore)	83	83	83	83	84	84	84	84	84
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente $\eta_s$ (riferita al potere calorifico superiore)	76	77	78	79	79	80	80	81	81
Calore sfruttabile indicato da potenza nominale $P_n$ [kW]	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Calore sfruttabile indicato da 30% della potenza nominale $P_p$ [kW]	3	3	5	6	8	10	11	15	17

Combustibile	pellet di legno vergine secondo la norma EN 14961-2, classe A1
Potere calorifico [kWh/kg]	$\geq 4,6$
Peso specifico apparente [kg/m <sup>3</sup> ]	$\geq 600$
Contenuto di umidità [%peso]	$\leq 10$
Frazione di ceneri [%peso]	$\leq 0,7$
Lunghezza [mm]	$\leq 40$
Diametro [mm]	6 $\pm 1$

Identificazione modello	Pellematic								
	10	12	15	20	25	32	36	48	56
<b>Emissioni annui del riscaldamento ambiente</b>									
PM [mg/m <sup>3</sup> ]	< 40								
OGC [mg/m <sup>3</sup> ]	< 20								
CO [mg/m <sup>3</sup> ]	< 500								
NOx [mg/m <sup>3</sup> ]	< 200								

<b>Consumo corrente ausiliaria</b>									
Consumo corrente ausiliaria da potenza nominale $e_{l_{max}}$ [W]	120								
Consumo corrente ausiliaria da 30% della potenza nominale $e_{l_{min}}$ [W]	36								
Consumo corrente ausiliaria in stato standby $P_{SB}$ [W]	7								

<b>Lato acqua</b>									
Contenuto di acqua [l]	64	64	64	64	104	104	135	135	135
Attaco mandata e ritorno dado Ø [Pollici]	1	1	1	1	5/4	5/4	2	2	2
Attaco mandata e ritorno dado Ø [DN]	25	25	25	25	32	32	50	50	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	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
<b>Lato fumi</b>									
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	119,3
Portata massica dei fumi a carico parziale [kg/h]	6,4	7,9	10,3	14,6	19,0	28,1	31	39,8	45,6
Portata volumetrica fumi a potenza nominale con TF [m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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	130	130	130	150	150	180	180	180
Diametro canna fumaria	come da dimensionamento della canna fumaria								
Tipo di canna fumaria	resistente alle condense								

Identificazione modello	Pellematic								
	10	12	15	20	25	32	36	48	56
<b>Calcolazione camino</b>									
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 <sub>2</sub> a potenza nominale [%]	12,9	13	13,2	13,6	13,2	13	14,4	15,4	16
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	3,4	5	6	8	10	11	15	17
Potenza focolare a potenza parziale [kW]	3,2	3,69	5,2	6,59	8,78	11,0	12,1	16,5	18,7
Concentrazione di volume di CO <sub>2</sub> 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
Capacità cassetto cenere [kg]	25	30	30
Contenuto box ceneri [kg]	25		

Identificazione modello	Pellematic								
	10	12	15	20	25	32	36	48	56
<b>Impianto elettrico</b>									
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						83		
Turbina di aspirazione [W]	25						32		
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								



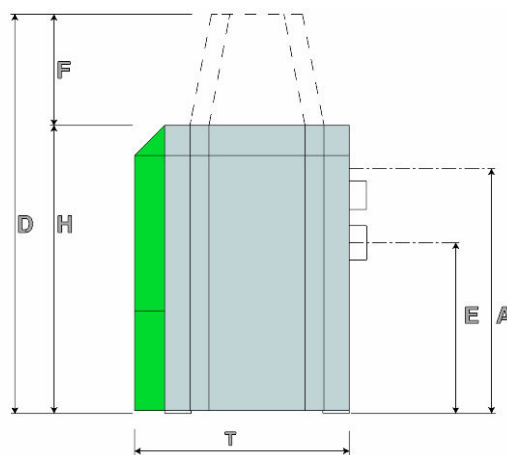
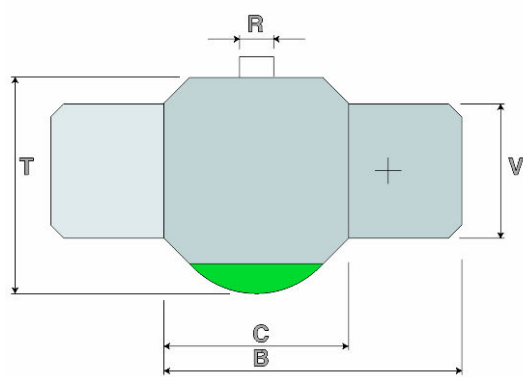
Ulteriori dati tecnici e risultati dei test report disponibili su richiesta dal vostro interlocutore competente ÖkoFEN.

## 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		
PES, PESK	10, 12, 15, 20 kW	690 mm
PES, PESK	25, 32 kW	750 mm
PES	36, 48, 56 kW	800 mm

### Dimensioni della caldaia

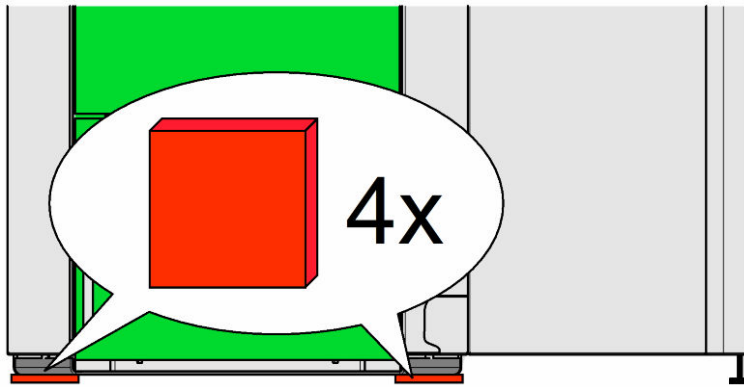




Dimensioni mm	PES 10	PES 12	PES 15	PES 20	PES 25	PES 32	PES 36	PES 48	PES 56
<b>B:</b> Larghezza totale caldaia a pellet	1130	1130	1130	1130	1186	1186	1297	1297	1297
<b>C:</b> Larghezza rivestimento caldaia mm	700	700	700	700	756	756	862	862	862
<b>H:</b> Altezza rivestimento caldaia	1090	1090	1090	1090	1290	1290	1553	1553	1553
<b>D:</b> Altezza impianto di aspirazione pellet	1392	1392	1392	1392	1592	1592	1855	1855	1855
<b>F:</b> Altezza set riempimento impianto di aspirazione	302	302	302	302	302	302	302	302	302
<b>T:</b> Profondità rivestimento caldaia	814	814	814	814	870	870	990	990	990
<b>V:</b> Profondità rivestimento bruciatore	508	508	508	508	508	508	508	508	508
<b>E:</b> Altezza del raccordo tubo di scarico fumi	645	645	645	645	844	844	1040	1040	1040
<b>A:</b> Altezza del raccordo di mandata/ ritorno	905	905	905	905	1110	1110	1320	1320	1320
<b>R:</b> Diametro tubo di scarico fumi	130	130	130	130	150	150	180	180	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	385	385	385	470	470	650	650	650
Peso della caldaia con rivestimento, serbatoio intermedio e bruciatore	350	350	350	350	430	430	605	605	605
Peso della caldaia senza rivestimento, serbatoio intermedio e bruciatore	230	230	230	230	300	300	422	422	422

**Posizionare i gommini****AVVISO**

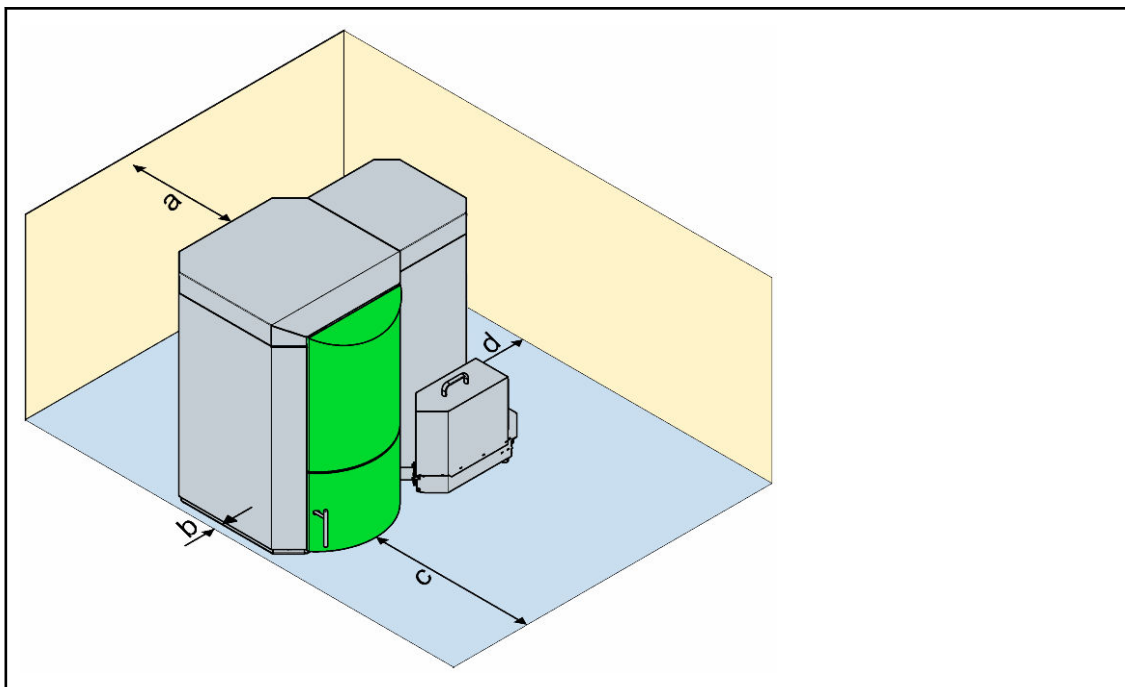
Posizionate prima del posizionamento della caldaia i gommini che sono in dotazione.

### 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.**

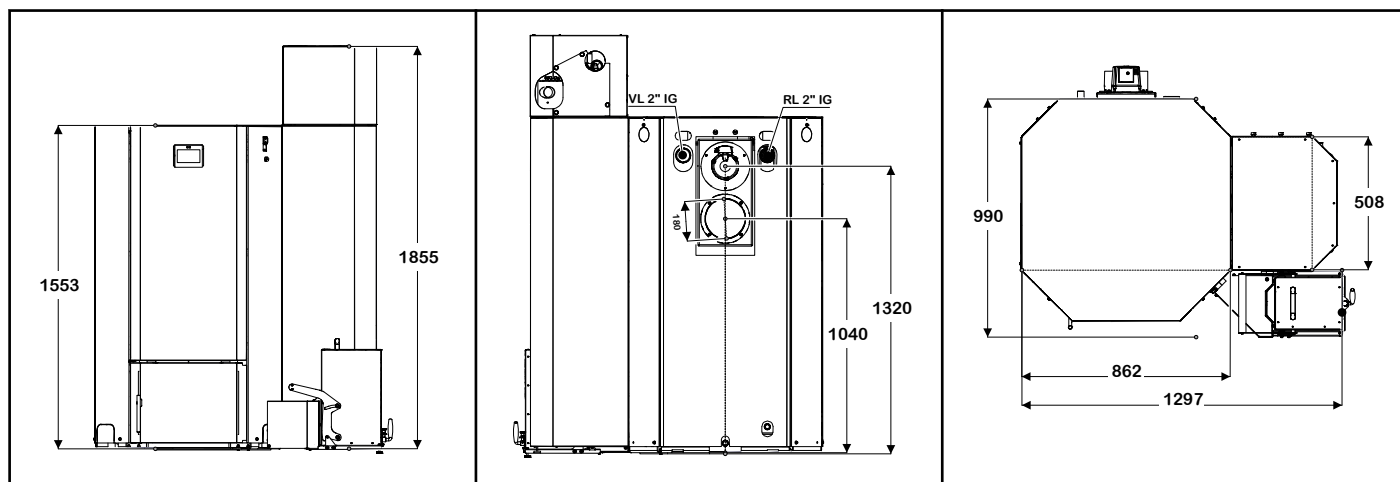


a	Distanza min. bocchettone di scarico fumi rispetto alla parete o ad un elemento	450 mm
b	Distanza min. fianco caldaia rispetto alla parete o ad un elemento	50 mm
c	Distanza min. fronte caldaia rispetto alla parete o ad un elemento	700 mm
d	Distanza min. lato bruciatore rispetto alla parete o ad un 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 – ingombro		
PES, PESK	10, 12, 15, 20 kW	750 mm
PES, PESK	25, 32 kW	800 mm
PES	36, 48, 56 kW	800 mm

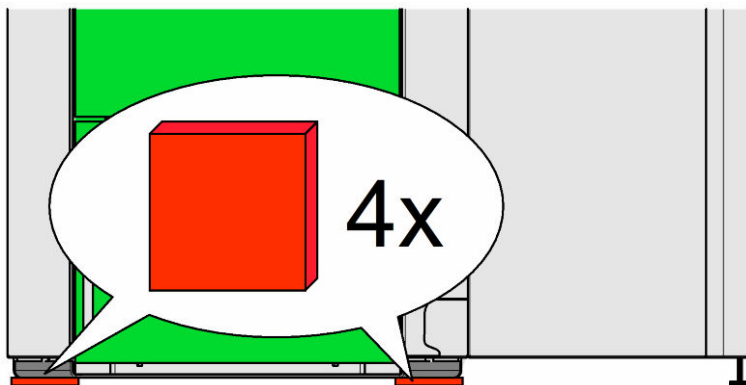
### Dimensioni della caldaia



### 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	385	385	385	470	470	650	650	650
Peso della caldaia con rivestimento, serbatoio intermedio e bruciatore	350	350	350	350	430	430	605	605	605
Peso della caldaia senza rivestimento, serbatoio intermedio e bruciatore	230	230	230	230	300	300	422	422	422

### Distanze minime necessarie



### AVVISO

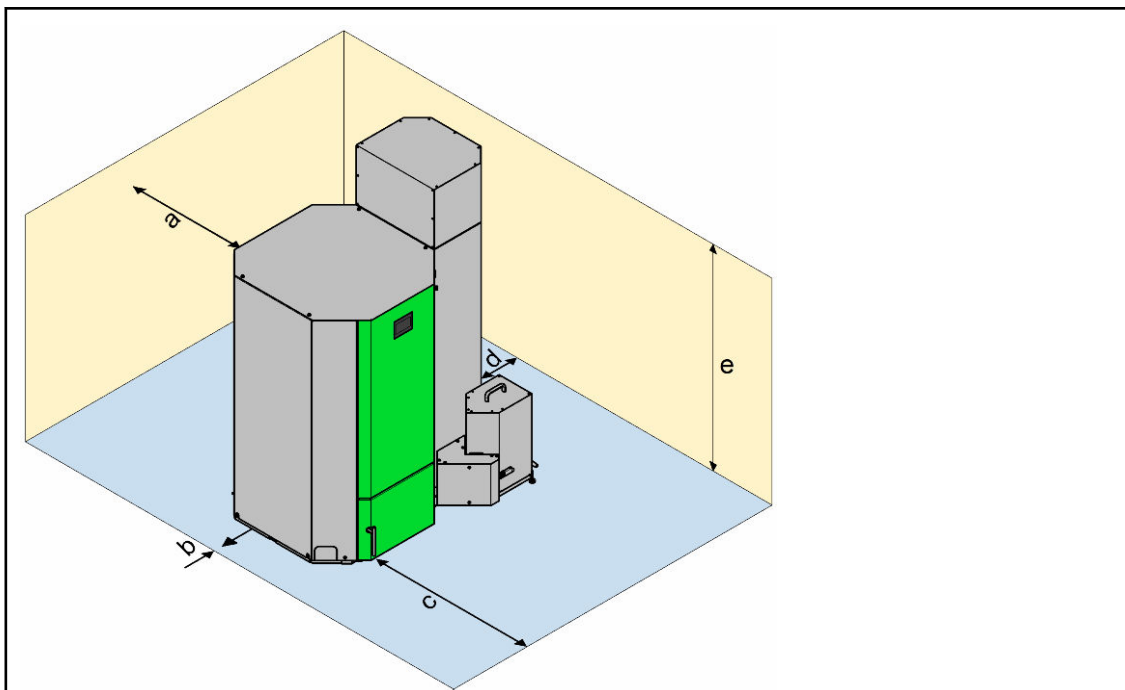
Posizionate prima del posizionamento della caldaia i gommi che sono in dotazione.

### 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**