



Pellematic[®] SmartXS 4 - 18 kW

ITALIANO

Versione valido da: 07/2025



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

Denominazione della serie	Pellematic Smart XS					
Identificazione modello: Pellematic Smart XS	10 12 14 16 1					
Contatto del produttore	ÖkoFEN Forschungs- und Entwicklungs GmbH, Gewerbepark 1, 4133 Niederkappel, Austria					
Classe caldaia			5			
Modo di accensione		,	Automatic	O		
Caldaia a condensazione			sì			
Caldaia a combustibile solido con cogenerazione			no			
Impianto di riscaldamento combinato			sì			
Classe di efficienza energetica			Д++			
Indice di efficienza energetica (IEE)	131				132	
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in modo attivo η_{son} (riferita al potere calorifico superiore)	93			9	4	
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente η_{S} (riferita al potere calorifico superiore)			89			
Calore sfruttabile indicato da potenza nominale P _n [kW]	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	
Calore sfruttabile indicato da 30% della potenza nominale P _p [kW]	3,0	4,0	4,0	5,0	5,0	
Grado di efficienza del combustibile da potenza nominale η_{n} (riferito sul potere calorifico superiore) [%]	93,6 93,7 93,8			3,8		
Grado di efficienza del combustibile da 30% della potenza nominale η_{p} (riferito sul potere calorifico superiore) [%]	93,4 93,5					
Rendimento della caldaia a carico nom. funz. Riscaldmento [%]*	101,2	1C	1,1	101,0	101,0	

^{*} 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.

Denominazione della serie	Pellematic Smart XS						
	10 12 14 16 18						
Combustibile	pellet di legno vergine secondo la norma EN 14961-2, classe A1						
Potere calorifico [kWh/kg]	≥ 4,6						
Peso specifico apparente [kg/m³]	≥ 600						
Contenuto di umidità [%peso]	≤ 10						
Frazione di ceneri [%peso]	≤ 0,7						
Lunghezza [mm]	≤ 40						
Diametro [mm]	6 ±1						

Denominazione della serie	Pellematic Smart XS							
	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					

Denominazione della serie	Pellematic Smart XS						
	10 12 14 16 18						
Consumo corrente ausiliaria							
Consumo corrente ausiliaria da potenza nominale el _{max} [kW]	0,029	0,033	0,037	0,041	0,045		
Consumo corrente ausiliaria da 30% della potenza nominale el _{min} [kW]	0,015	0,016	0,017	0,018	0,020		
Consumo corrente ausiliaria in stato standby P _{SB} [kW]	0,007						

Denominazione della serie	Pellematic Smart XS						
	10 12 14 16 1						
Lato acqua							
Temperatura caldaia [°C]			28 - 85				
Temperatura min. caldaia [°C]			28				
Minima temp. di ritorno al entrata caldaia [°C]			5				
Temperatura camera di combustione [°C]			400 - 870				
Contenuto di acqua [l]			335				
Raccordo acqua di pulizia [Zoll]	3/4" IG						
Attaco mandata e ritorno dado Ø [Pollici]			1" IG				
Attaco mandata e ritorno dado Ø [DN]			25				
WDiametro attacco acqua Ø [Pollici]			3/4" IG				
Perdite di carico lato acqua a 10 K [mbar]	6,5	9,8	13,7	17,5	21,4		
Perdite di carico lato acqua a 20 K [mbar]	1,8	2,7	3,7	4,6	5,6		
Scambiatore di calore acqua sanitaria [l]			0,8				
Scambiatore di calore solare [l]	0,75						
Modulo acqua fresca - Tubatura di riempimento max. al punto di lavoro A [l/min]			21				
Punto di lavoro A [°C]	10-45/65	5 (Acqua fr	edda - Acc	qua calda/N	Mandata)		

Denominazione della serie	Pellematic Smart XS							
	10 12 14 16 18							
Pressione max. d'esercizio								
Pressione di prova [Bar]	4,6							
Riscaldamento [Bar]	3							
Modulo acqua fresca [Bar]	6							
Scambiatore di calore solare [Bar]	6							

Denominazione della serie	Pellematic Smart XS						
	10 12 14 16 18						
Lato fumi							
Pressione disponibile del estratore fumi [mBar]			0,05				
Temperatura fumi (TF) a potenza nominale funzione condensa [°C]			40 - 80				
Temperatura fumi (TF) a carico parziale funzione condensa [°C]			40 - 80				
Portata massica dei fumi a potenza nominale funzione condensa [kg/h]	21,0	23,5	26,0	28,6	31,1		
Portata massica dei fumi a caricoparziale funzione condensa [kg/h]			9,1				
Portata massica dei fumi a potenza nominale funzione riscaldamento [m³/h]	16,2	18,1	20,0	22,0	23,9		
Portata volumetrica fumi a carico parziale con TF funzione condensa [m³/h]	7,0						
Temperatura fumi (TF) a potenza nominale funzione riscaldamento [°C]	60 - 90						
Temperatura fumi (TF) a carico parziale funzione riscaldmento [°C]			60 - 90				
Portata massica dei fumi a potenza nominale funzione riscaldamento [kg/h]	21,3	25,5	29,7	33,8	38,0		
Portata massica dei fumi a carico parziale funzione riscaldmento [kg/h]	7	7	7	7	7		
Portata volumetrica fumi a potenza nominale con TF funzione riscaldamento [m³/h]	15,8	18,9	22,0	25,1	28,2		
Portata massica dei fumi a carico parziale funzione riscaldmento [m³/h]			5,2				
Diametro scarico fumi (sulla caldaia) [mm]		1	132 (interno))			
Altezza raccordo tubo gas scarico [mm]			445				
Altezza raccordo scarico condensa [mm]			230				
Diametro canna fumaria	alm	eno 130mr	n secondo	calcolo car	nino		
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						
Tubo di collegamento		al umidità	o inox, stag a e corrussi essione di 2	one, stagno			

Denominazione della serie	Pellematic Smart XS				
	10	12	14	16	18
Calcolazione camino					
Potenza calorifica nominale [kW]	10,1	11,94	13,78	15,62	17,46
Potenza focolare nominale [kW]	10,0	11,84	13,68	15,52	17,36
Concentrazione di volume di CO2 a potenza nominale [%]	12,1	12,66	13,22	13,78	14,34
Flusso di massa del gas di scarico a potenza nominale per il calcolo del camino [kg/s]	0,0058	0,0065	0,0072	0,0079	0,0086
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]	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Potenza focolare a potenza parziale [kW]	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Concentrazione di volume di CO2 a potenza parziale [%]	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Flusso di massa del gas di scarico a potenza parziale per il calcolo del camino [kg/s]	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025
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

Denominazione della serie	Pellematic Smart XS						
	10 12 14 16						
Misurazioni							
Larghezza - totale [mm]	1040						
Altezza - totale [mm]	1820						
Altezza - unità di riempimento (caricamento a mano) [mm]	1480						
Profondità - totale [mm]	850						
Passaggio minimo porta [mm]	695						
Altezza ribaltamento [mm]			1680				

Denominazione della serie	Pellematic Smart XS						
	10 12 14 16 18						
Pesi							
Peso di inserimento senza sovrastrutture ed accessori [kg]	293						
Contenuti pellets contenitore intermedio [kg]	32						
Contenuto box ceneri [kg]	6						

Denominazione della serie	Pellematic Smart XS								
	10 12 14 16								
Impianto elettrico									
Valore di collegamento		230VAC /	50Hz / 16A	4 / 1930W					
Motore bruciatore [W]			40						
Azionamento principale [W]	40								
Azionamento estrazione magazzino [W]	250 / 370								
Turbina di aspirazione [W]			1400						
Turbina di aspirazione [W]			120						
Accensione elettrica - [W]			250						
Motore di pulizia [W]			40						
Motore serbatoio intermedio [W]			25						
Grado di protezione			IP20						

Denominazione della serie	Pellematic Smart XS						
	10 12 14 16 18						
Isolamento termico							
Lana di roccia speciale	valore lambda 0,035 W/mK						



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

2 Note sul posizionamento della caldaia

Se non è possibile effettuare un posizionamento fisso a livello del pavimento della Pellematic Smart con una larghezza di 85 cm, si dovranno smontare certo componenti. In questo modo si riducono l'ingombro e il peso così da rendere fattibile il posizionamento. Il posizionamento richiede l'intervento di più persone.

Larghezze minime della porta — ingombro

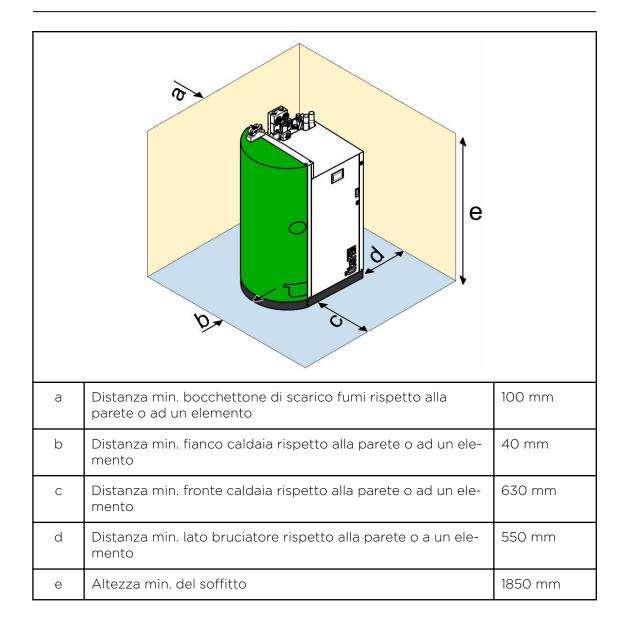
Prima di muovere la caldaia per posizionarla, verificare le dimensioni di tutte le porte per accertarsi che sia possibile spostarla o installarla correttamente.

Smart XS in dotazione completa, non imballata, senza acqua	Smart XS senza rivestimento, module d'eau potable e tubo aria	Smart XS senza rivestimento, module d'eau potable, tubo aria, porta brucatore e box cenere	
Larghezza - 104 cm Profondità - 85 cm Peso - 445 kg	Larghezza - 95 cm Profondità - 76 cm Peso - 368 kg	Larghezza - 95 cm Tief - 69,5 cm Peso - 357 kg	

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.





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!

