

Données techniques



Pellematic® PES(K)(B) 10 - 56

FRANÇAIS

**Fabricant**

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
Sous réserve d'évolution technique des produits!

1 Caractéristiques techniques

Données selon le règlement européen sur l'écoconception des chaudières à combustible solide 2015/1187 et 2015/1189

Désignation de la gamme	Pellematic								
Référence produit: Pellematic PE(S)	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Coordonnées fabricant	ÖkoFEN Forschungs- und Entwicklungs GmbH, Gewerbepark 1, 4133 Niederkappel, Austria								
Classe de chaudière	5								
Mode chauffage	Automatique								
Condensation	non								
Chaudière à combustible solide à cogénération	non								
Chaudière mixte ecs chauffage	non								
Classe d'efficacité énergétique	A+								
Indice d'efficacité énergétique (IEE)	118			119	120	122	123		
Facteur de performance saisonnier pour le chauffage de l'espace dans le fonctionnement en mode de condensation η_{son} (calcul sur pouvoir calorifique supérieur)	85	85	84	85	86	87	87	87	87
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux η_s (calcul sur pouvoir calorifique supérieur)	79	80		81	82	83		84	
Puissance calorifique utile à puissance nominale P_n [kW]	10,0	12,0	15,0	20,0	25,0	32,0	36,0	48,0	56,0
Puissance calorifique utile à 30% de la puissance calorifique nominale P_p [kW]	3,0	3,4	5,0	6,0	8,0	10,0	11,0	15,0	17,0
Rendement de la chaudière en charge nominale [%]*	92,4	92,7	93,0	94,0	94,6	95,5			95,4

* Valeur de banc d'essai associée au pouvoir calorifique inférieur du combustible. Mesurée en fonctionnement continu optimal à puissance nominale selon les procédures de mesure de la norme EN303-5. Les valeurs effectives et les rendements saisonniers peuvent varier selon les conditions locales, les propriétés du combustible et les modes de fonctionnement de chaque installation. Les valeurs ne se réfèrent pas à une chaudière particulière, mais servent uniquement à des fins de comparaison entre les différents types de chaudières.

Combustible	granulés de bois conformes aux normes NF Bois Qualité Haute Performance ou EN ISO 17225-2, classe A1
Pouvoir calorifique [kWh/kg]	4,6 - 5,3
Densité en vrac [kg/m ³]	≥ 600
Teneur en eau [% poids]	≤ 10
Taux de cendres [% poids]	≤ 0,7
Longueur [mm]	≤ 40
Diamètre [mm]	6 ±1

Référence produit	Pellematic								
	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Émissions annuelles saisonnières liées au chauffage des locaux									
PM [mg/m ³]	< 40								
OGC [mg/m ³]	< 20								
CO [mg/m ³]	< 500								
NOx [mg/m ³]	< 200								

Consommation d'énergie auxiliaire						
Consommation d'énergie auxiliaire à puissance nominale $e_{l_{max}}$ [kW]	0,069		0,06 8	0,08 2	0,09 9	0,120
Consommation d'énergie auxiliaire à 30% de la puissance nominale $e_{l_{min}}$ [kW]	0,03 0	0,02 9	0,02 7	0,02 9	0,03 3	0,036
Consommation d'énergie auxiliaire en mode veille s_B [kW]	0,007					

Côté eau									
Contenance en eau [l]	64				104		135		
Diamètre de raccordement EF / ECS [Pouce]	1				5/4		2		
Diamètre de raccordement EF / ECS [mm]	25				32		50		
Pertes de charge côté eau à 10 K [mbar]	54,7	95,2	150	220	284	376	38,9	51,9	60,5
Pertes de charge côté eau à 20 K [mbar]	14,0	24,2	38,0	55,0	72,0	95,0	10,4	13,9	16,2
Température de la chaudière [°C]	65 - 90								
Température min. de la chaudière [°C]	55								
Pression de service max. [Bar]	3								
Pression d'essai [Bar]	4,6								

Référence produit	Pellematic								
	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Côté fumées									
Température du foyer [°C]	500 - 870								
Besoin de tirage puissance nominale [mBar]	0,08								
Besoin de tirage charge partielle [mBar]	0,03								
Température de fumées TF Puissance nominale [°C]	160								
Température de fumées TF Charge partielle [°C]	100								
Débit massique des fumées puissance nominale [kg/h]	20,3	24,2	30,4	39,2	48,0	66,5	73,1	92,9	106,1
Débit massique des fumées charge partielle [kg/h]	6,4	7,9	10,3	14,6	19,0	28,1	31,0	39,8	45,6
Débit volumique des fumées puissance nominale à TF [m³/h]	21,9	28,9	37,6	50,2	63,2	51,2	56,3	71,5	81,7
Débit volumique des fumées charge partielle à TF [m³/h]	5,8	6,9	10,9	13,0	17,4	21,6	23,9	30,6	35,1
Diamètre du conduit de fumées (sur la chaudière)[mm]	130				150		180		
Diamètre de cheminées	Selon calcul cheminée d'après la norme EN 13384-1								
Exécution du conduit de cheminée	selon calcul cheminée								

Référence produit	Pellematic								
	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Calcul de tirage									
Puissance nominale [kW]	10	12	15	20	25	32	36	48	56
Puissance nominale de combustion [kW]	11	13	16	22	27	35	39	52	60
Concentration volumique de CO ₂ à puissance nominale [%]	12,9	13,0	13,2	13,6	13,2	13,0	14,4	15,4	16,0
Débit massique de fumée à P nominale pour calcul de fumisterie [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
Température de fumée à puissance nominale pour calcul de fumisterie [° C]	120	120	160	160	160	160	160	160	160
Tirage nécessaire (+) ou poussée disponible (-) à P nominale [Pa]	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Puissance à charge partielle [kW]	3,0	3,4	5,0	6,0	8,0	10,0	11,0	15,0	17,0
Puissance de combustion à charge partielle [kW]	3,20	3,69	5,20	6,59	8,78	11,0	12,1	16,5	18,7
Concentration volumique de CO ₂ à charge partielle [%]	10,1	9,6	8,6	10,5	10,6	10,7	10,5	10,7	10,8
Débit massique de fumée à ch. partielle pour calcul de fumisterie [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
Température de fumée à charge partielle pour calcul de fumisterie [° C]	80	80	100	100	100	100	100	100	100
Tirage nécessaire (+) ou poussée disponible (-) à P minimale [Pa]	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Poids			
Poids de la chaudière emballée sur palette avec cadre en bois [kg]	385	470	650
Poids chaudière avec habillage, trémie intermédiaire et brûleur [kg]	350	430	605
Poids chaudière sans habillage, trémie intermédiaire ni brûleur [kg]	240	300	422
Contenance du cendrier [kg]	25	30	

Référence produit	Pellematic
Installation électrique	
Valeur de raccordement	230 VAC, 50Hz, 16A
Entraînement principal [W]	40
Entraînement du système d'extraction [W]	250 / 370
Turbine d'aspiration [W]	1400
Ventilateur d'air de combustion [W]	62
Ventilateur de fumées [W]	9 - 120W
Allumage électrique - [W]	250
Moteur de ramonage [W]	40
Moteur cendrier externe [W]	40
Moteur nettoyage assiette de combustion [W]	40
Vanne éclose anti-incendie [W]	5
Degré de protection	IP20



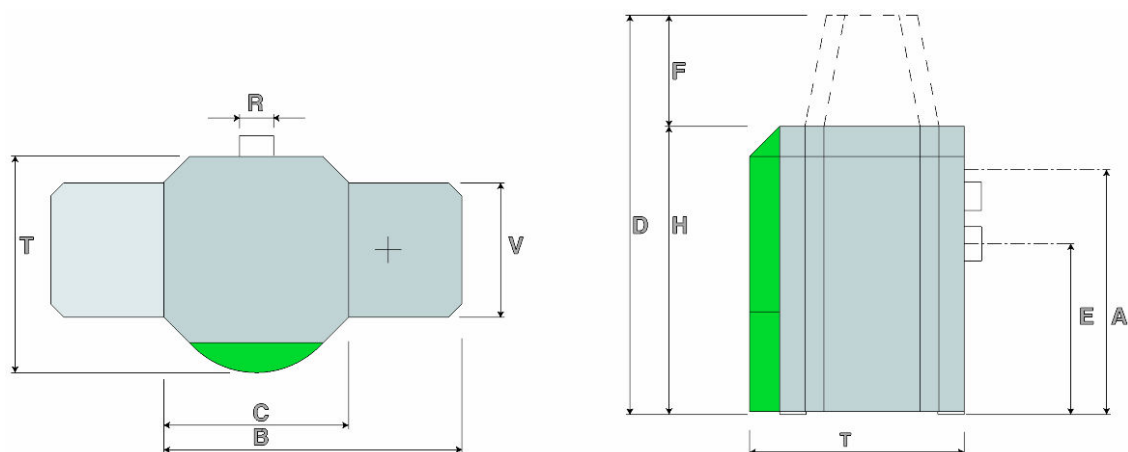
D'autres données techniques et résultats d'essais sont disponibles sur demande auprès de votre distributeur ÖkoFEN.

2 Dimensions

Avant de rentrer la chaudière, vérifiez les dimensions de toutes les ouvertures de portes pour savoir si vous pouvez rentrer et installer la chaudière correctement.

		Largeurs minimales de porte	Hauteur minimale de la pièce
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

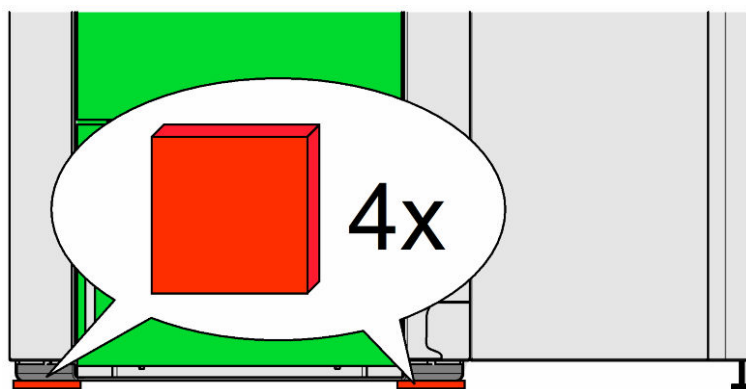
Dimensions de la chaudière



Dimensions en mm	PES 10	PES 12	PES 15	PES 20	PES 25	PES 32	PES 36	PES 48	PES 56
B: Largeur totale chaudière à granulés	1130				1186		1297		
C: Largeur habillage de chaudière	705				761		862		
H: Hauteur habillage chaudière	1090				1290		1553		
D: Hauteur système d'aspiration granulés	1392				1592		1855		
F: Hauteur module de remplissage système d'aspiration	302								
T: Profondeur habillage chaudière	814				870		990		
V: Profondeur habillage brûleur	508								
E: Hauteur de raccordement conduit de fumées	645				844		1040		
A: Hauteur de raccordement départ/ retour	905				1100		1320		
R: Diamètre buse de fumées	130				150		180		

Poids de la chaudière

Poids en kg	PES 10	PES 12	PES 15	PES 20	PES 25	PES 32	PES 36	PES 48	PES 56
Poids de la chaudière emballée sur palette avec cadre en bois	385				470		650		
Poids de chaudière avec habillage, trémie intermédiaire et brûleur	350				430		605		
Poids de chaudière sans habillage, trémie intermédiaire ni brûleur	240				300		422		

Mise en place des patins anti-vibratiles**AVERTISSEMENT**

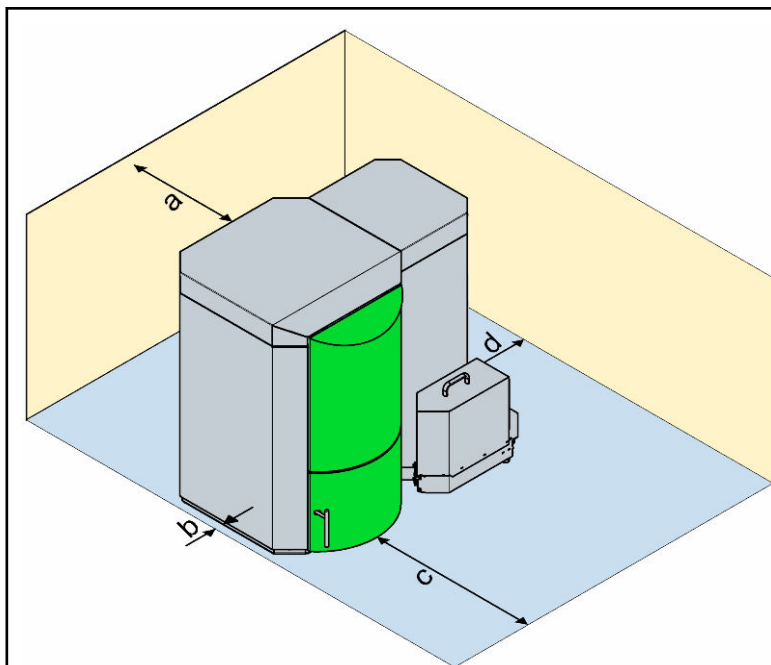
Placez les patins anti-vibratiles à l'emplacement prévu de la chaudière avant de la déposer au sol. Ces 4 patins anti-vibratiles sont inclus dans les accessoires de votre livraison chaudière.

Distances minimales nécessaires



Pour permettre une utilisation et un entretien conforme et économique du système de chauffage, vous devez lors de l'installation de la chaudière respecter les distances minimales mentionnées par rapport aux composants environnants.

Lors de l'installation, veuillez en plus à respecter les distances minimales au conduit de fumées en vigueur selon le pays.

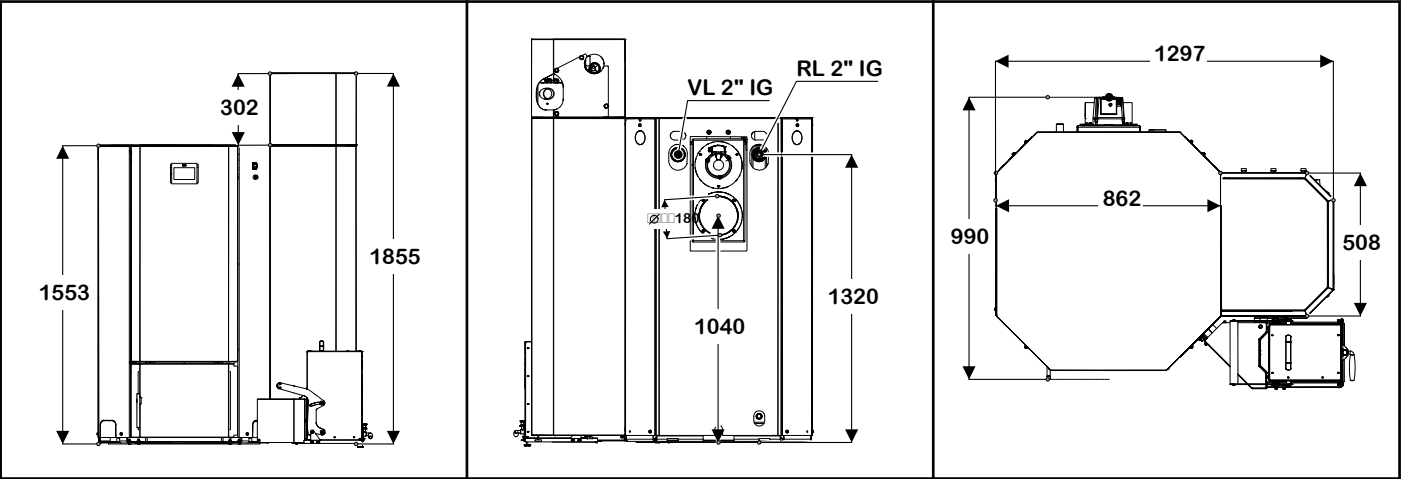


a	Distance min. buse de fumées par rapport au mur ou à des composants	450 mm
b	Distance min. du côté chaudière au mur ou à des composants	50 mm
c	Distance min. façade de la chaudière au mur ou à des composants	700 mm
d	Distance min. côté brûleur au mur ou à des composants	300 mm

Avant de rentrer la chaudière, vérifiez les dimensions de toutes les ouvertures de portes pour savoir si vous pouvez rentrer ou installer la chaudière correctement.

		Largeurs minimales de porte	Hauteur minimale de la pièce
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

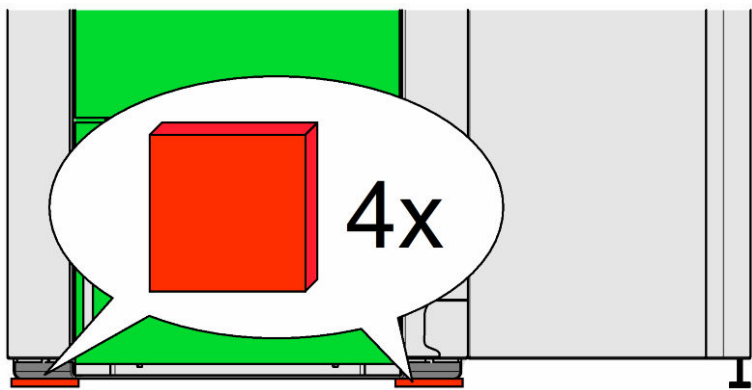
Dimensions de la chaudière



Poids de la chaudière

Poids de la chaudière kg	PES 10	PES 12	PES 15	PES 20	PES 25	PES 32	PES 36	PES 48	PES 56
Poids de la chaudière emballée sur palette avec cadre en bois	385				470		650		
Poids de chaudière avec habillage, trémie intermédiaire et brûleur	350				430		605		
Poids de chaudière sans habillage, trémie intermédiaire ni brûleur	240				300		422		

Mise en place des patins anti-vibratiles



AVERTISSEMENT

Placez les patins anti-vibratiles à l'emplacement prévu de la chaudière avant de la déposer au sol.Ces 4 patins anti-vibratiles sont inclus dans les accessoires de votre livraison chaudière.

Distances minimales nécessaires



Pour permettre une utilisation et un entretien conforme et économique du système de chauffage, vous devez lors de l'installation de la chaudière respecter les distances minimales mentionnées par rapport aux composants environnants.

Lors de l'installation, veuillez en plus à respecter les distances minimales au conduit de fumées en vigueur selon le pays.

a	Distance min. buse de fumées par rapport au mur ou à des composants	450 mm
b	Distance min. du côté chaudière au mur ou à des composants	50 mm
c	Distance min. façade de la chaudière au mur ou à des composants	700 mm
d	Distance min. côté brûleur au mur ou à des composants	300 mm
e	Hauteur minimale de la pièce	2000 mm



Les valeurs de distance données ne doivent être entravées par aucun tuyau ou autre élément extérieur.

AVERTISSEMENT

En raison d'une température plus faible en surface de la chaudière, les écarts minimum indiqués peuvent être observés.

► Respectez les directives légales locales en vigueur !

