

# Données techniques



## **Pellematic® Condens 10 - 18 kW**

FRANÇAIS

Version valable à partir de: 06/2025

**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](mailto:oekofen@pelletsheizung.at)*  
*[www.oekofen.com](http://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**

Référence produit	Pellematic Condens				
	10	12	14	16	18
Coordonnées fabricant	ÖkoFEN Forschungs- und Entwicklungs GmbH, Gewerbepark 1, 4133 Niederkappel, Austria				
Classe de chaudière	5				
Mode chauffage	Automatique				
Condensation	oui				
Chaudière à combustible solide à cogénération	non				
Chaudière mixte ecs chauffage	non				
Classe d'efficacité énergétique	A++				
Indice d'efficacité énergétique (IEE)	135				
Facteur de performance saisonnier pour le chauffage de l'espace dans le fonctionnement en mode de condensation $\eta_{son}$ (calcul sur pouvoir calorifique supérieur)	96				
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux $\eta_s$ (calcul sur pouvoir calorifique supérieur)	92				
Puissance calorifique utile à puissance nominale $P_n$ [kW]	10	12	14	16	18
Puissance calorifique utile à 30% de la puissance calorifique nominale $P_p$ [kW]	3	4		5	
Rendement à puissance nominale $\eta_n$ (calcul sur pouvoir calorifique supérieur) [%]	99,2	99,1		99,2	99,3
Rendement à 30% de la puissance nominale $\eta_p$ (calcul sur pouvoir calorifique supérieur) [%]	95,6				

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

<b>Référence produit</b>	<b>Pellematic Condens</b>				
	10	12	14	16	18
<b>Émissions annuelles saisonnières liées au chauffage des locaux</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>Consommation d'énergie auxiliaire</b>					
Consommation d'énergie auxiliaire à puissance nominale $e_{l_{max}}$ [kW]	0,024	0,030	0,036	0,042	0,048
Consommation d'énergie auxiliaire à 30% de la puissance nominale $e_{l_{min}}$ [kW]	0,015	0,016	0,017	0,019	0,020
Consommation d'énergie auxiliaire en mode veille $S_B$ [kW]	0,007				

Côté eau					
Diamètre de raccordement chaudière (écrou libre) [Zoll]	3/4 (Magnetventil integriert)				
Contenance en eau [l]	72				
Diamètre de raccordement EF / ECS [Pouce]	1				
Diamètre de raccordement EF / ECS [mm]	25				
Pertes de charge côté eau à 10 K [mbar]	6,7	10,4	14,1	17,8	21,5
Pertes de charge côté eau à 20 K [mbar]	1,9	2,9	3,8	4,8	5,7
Température de la chaudière [°C]	28-85				
Température min. de la chaudière [°C]	28				
T min retour [°C]	5				
Pression de service max. [Bar]	3				
Pression d'essai [Bar]	4,6				

Référence produit	Pellematic Condens				
	10	12	14	16	18
<b>Côté fumées</b>					
Pression disponible (calcul en surpression) [mBar]	0,05 <sup>1</sup>				
Température du foyer [°C]	400 - 870				
Diamètre du conduit de fumées (sur la chaudière) [mm]	132 (intérieur)				
Température de fumées puissance nominale [°C]	40 - 80				
Température de fumées TF Puissance nominale hors condensation [°C]	60 - 90				
Température de fumées TF Charge partielle régime condensation [°C]	40 - 80				
Température de fumées TF Charge partielle hors condensation [°C]	60 - 90				
Débit massique des fumées puissance nominale régime condensation [kg/h]	18,9	21,9	24,8	27,8	30,7
Débit massique des fumées puissance nominale hors condensation [kg/h]	18,8	23,3	27,8	31,8	35,3
Débit massique des fumées charge partielle régime condensation [kg/h]	5,7	6,8	8	9,1	10,3
Débit massique des fumées charge partielle hors condensation [kg/h]	6,8	7,6	8,3	9,2	10,3
Débit volumique des fumées puissance nominale à TF régime condensation [m <sup>3</sup> /h]	14,5	16,8	19,1	21,3	23,6
Débit volumique des fumées puissance nominale à TF hors condensation [m <sup>3</sup> /h]	13,8	17,1	20,4	23,3	25,9
Débit volumique des fumées charge partielle à TF régime condensation [m <sup>3</sup> /h]	4,4	5,2	6,1	7,0	7,8
Débit volumique des fumées Charge partielle pouvoir calorifique [m <sup>3</sup> /h]	5	5,6	6,1	6,8	7,6
Diamètre du conduit de fumées (sur la chaudière) [mm]	132 (intérieur)				
Diamètre de cheminées	Selon calcul cheminée d'après la norme EN 13384-1 - au moins 130 mm				
Exécution du conduit de cheminée	adaptée aux chaudières à condensation, combustible solide - fonctionnement en condition humide - classe de pression N1 ou P1 (Selon calcul de fumisterie)				

<sup>1</sup> Si le conduit de raccordement est adapté à un fonctionnement en surpression, les pertes de charges du conduit de raccordement peut être de 5 Pa au maximum.

Calcul de tirage					
Puissance nominale [kW]	10,4	12,5	14,5	16,6	18,6
Puissance nominale de combustion [kW]	9,9	11,8	13,6	15,5	17,3
Concentration volumique de CO <sub>2</sub> à puissance nominale [%]	15	15,2	15,5	15,7	15,9
Débit massique de fumée à P nominale pour calcul de fumisterie [kg/s]	0,0053	0,0061	0,0069	0,0077	0,0085
Température de fumée à puissance nominale pour calcul de fumisterie [° C]	45	45	45	45	45
Tirage nécessaire (+) ou poussée disponible (-) à P nominale [Pa]	-5	-5	-5	-5	-5
Puissance à charge partielle [kW]	2,7	3,3	3,9	4,4	5
Puissance de combustion à charge partielle [kW]	2,6	3,1	3,7	4,3	4,8
Concentration volumique de CO <sub>2</sub> à charge partielle [%]	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9
Débit massique de fumée à ch. partielle pour calcul de fumisterie [kg/s]	0,0016	0,0019	0,0022	0,0025	0,0029
Température de fumée à charge partielle pour calcul de fumisterie [° C]	40	40	40	40	40
Tirage nécessaire (+) ou poussée disponible (-) à P minimale [Pa]	-8	-8	-8	-8	-8

Référence produit	Pellematic Condens				
	10	12	14	16	18
<b>Poids</b>					
Poids chaudière avec habillage, trémie intermédiaire et brûleur [kg]	294				
Contenance du cendrier [kg]	6				
Contenance en granulés trémie intermédiaire [kg]	32				

Installation électrique	
Valeur de raccordement	230 VAC, 50Hz, 16A
Entraînement principal [W]	40
Veille [W]	7
Entraînement du système d'extraction [W]	250 / 370
Ventilateur de fumées [W]	9 - 120W
Allumage électrique - [W]	250
Moteur de ramonage [W]	40
Degré de protection	IP20

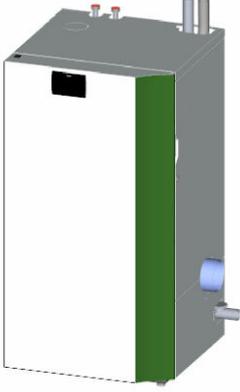
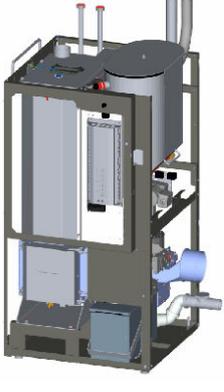
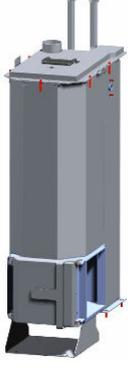


D'autres données techniques et résultats d'essais sont disponibles sur demande auprès de votre distributeur ÖkoFEN.

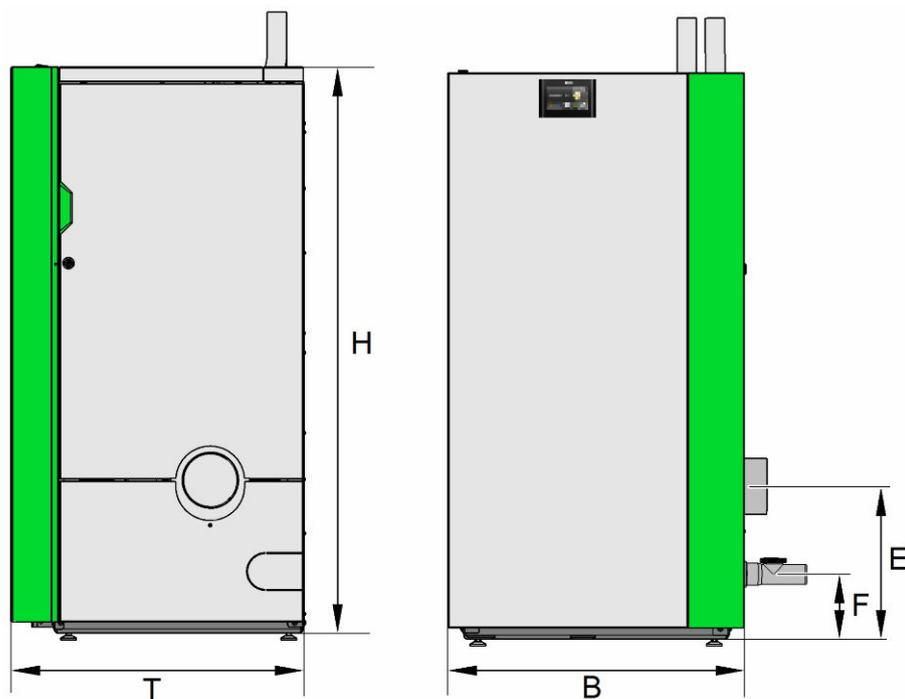
## 2 Dimensions

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

### Largeurs minimales de porte

Largeur de porte > 73 cm	Largeur de porte > 66 cm	Largeur de porte > 40 cm
		
<i>Aucun démontage des composants requis</i>	<i>Démonter l'habillage</i>	<i>Démonter tout</i>

### Dimensions de la chaudière



Taille de chaudière	Pellematic Condens
	10 - 18 kW
T - Profondeur habillage chaudière [mm]	724
H - Hauteur habillage chaudière [mm]	1408
B - Largeur totale chaudière à granulés [mm]	732
E - Hauteur de raccordement conduit de fumées [mm]	375
F - Hauteur de raccordement d'évacuation des condensats [mm]	158

### Poids de la chaudière

Taille de chaudière	Pellematic Condens
	10 - 18 kW
Poids de la chaudière emballée sur palette avec cadre en bois - kg	340
Poids de chaudière avec habillage, trémie intermédiaire et brûleur - kg	290
Poids de chaudière sans habillage, trémie intermédiaire ni brûleur - kg	185

## 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, veillez en plus à respecter les distances minimales au conduit de fumées en vigueur selon le pays.**

		Standard	Minimal	
		Ne pas respecter les distances standard signifie des travaux d'entretien et de nettoyage plus longs.	Les distances minimales doivent être strictement respectées. La porte ouvre à 45° maximum dans ce cas.	
		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



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 !

