# Données techniques

## Pellematic© Maxi 41 – 64 kW

FRANÇAIS
Version valable à partir de: 05/2025

**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*
*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) | PESK 41 | PESK 49 | PESK 55 | PESK 64 |
| 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) | 132 | 135 | 137 | 140 |
| Facteur de performance saisonnier pour le chauffage de l'espace dans le fonctionnement en mode de condensation $\eta_{son}$ (calcul sur pouvoir calorifique supérieur) | 94 | 96 | 97 | 99 |
| Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux $\eta_s$ (calcul sur pouvoir calorifique supérieur) | 90 | 92 | 93 | 95 |
| Puissance calorifique utile à puissance nominale $P_n$ [kW] | 41,0 | 49,0 | 55,0 | 64,0 |
| Puissance calorifique utile à 30% de la puissance calorifique nominale $P_p$ [kW] | 12,0 | 15,0 | 17,0 | 19,0 |
| Rendement à puissance nominale $\eta_n$ (calcul sur pouvoir calorifique supérieur) [%] | 94,3 | 95,8 | 97,0 | 98,8 |
| Rendement à 30% de la puissance nominale $\eta_p$ (calcul sur pouvoir calorifique supérieur) [%] | 93,9 | 95,6 | 96,8 | 98,7 |
| Rendement de la chaudière en charge nominale [%]* | 104,1 | 105,3 | 106,2 | 107,5 |

* 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.

| Désignation de la gamme | Pellematic | | | |
|---|---|---|---|---|
| Référence produit: Pellematic PE(S) | PESK 41 | PESK 49 | PESK 55 | PESK 64 |
| 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 | | | |
| 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 | | | |

| 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 $el_{max.}$ [kW] | 0,114 |
| Consommation d'énergie auxiliaire à 30% de la puissance nominale $el_{min.}$ [kW] | 0,039 |
| Consommation d'énergie auxiliaire en mode veille $_{SB}$ [kW] | 0,007 |

| Désignation de la gamme | Pellematic | | | |
|---|---|---|---|---|
| Référence produit: Pellematic PE(S) | PESK 41 | PESK 49 | PESK 55 | PESK 64 |
| Côté eau | | | | |
| Diamètre de raccordement chaudière (écrou libre) [Zoll] | 3/4 | | | |
| Contenance en eau [l] | 135 + 24 | | | |
| Diamètre de raccordement EF / ECS [Pouce] | 2 | | | |
| Diamètre de raccordement EF / ECS [mm] | 50 | | | |
| Pertes de charge côté eau à 10 K [mbar] | 90 | 123 | 123 | 123 |
| Pertes de charge côté eau à 20 K [mbar] | 43 | 48 | 48 | 48 |
| 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 | | | |

| Désignation de la gamme | Pellematic | | | |
|---|---|---|---|---|
| Référence produit: Pellematic PE(S) | PESK 41 | PESK 49 | PESK 55 | PESK 64 |
| Côté fumées | | | | |
| Pression disponible (calcul en surpression) [mBar] | 0,05 | | | |
| Température du foyer [°C] | 500 - 870 | | | |
| Diamètre du conduit de fumées (sur la chaudière) [mm] | 180 | | | |
| Température de fumées puissance nominale [°C] | 45 - 80 | | | |
| Température de fumées TF Charge partielle régime condensation [°C] | 40 - 80 | | | |
| Débit massique des fumées puissance nominale régime condensation [kg/h] | 97,5 | 104 | 109 | 117 |
| Débit massique des fumées charge partielle régime condensation [kg/h] | 31 | 34 | 17 | 37 |
| Débit volumique des fumées puissance nominale à TF régime condensation [$m^3$/h] | 75 | 81 | 86 | 93 |
| Débit volumique des fumées charge partielle à TF régime condensation [$m^3$/h] | 24 | 26 | 28 | 30 |
| Diamètre du conduit de fumées (sur la chaudière) [mm] | 182,5 | | | |
| Diamètre de cheminées | Selon calcul cheminée d'après la norme EN 13384-1 | | | |
| 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) | | | |

| Désignation de la gamme | Pellematic | | | |
|---|---|---|---|---|
| Référence produit: Pellematic PE(S) | PESK 41 | PESK 49 | PESK 55 | PESK 64 |
| Calcul de tirage | | | | |
| Puissance nominale [kW] | 41 | 49 | 55 | 64 |
| Puissance nominale de combustion [kW] | 39,9 | 46,5 | 53,5 | 62,3 |
| Concentration volumique de CO2 à puissance nominale [%] | 14,3 | 14,4 | 14,4 | 17,3 |
| Débit massique de fumée à P nominale pour calcul de fumisterie [kg/s] | 0,0271 | 0,0290 | 0,0304 | 0,0325 |
| Température de fumée à puissance nominale pour calcul de fumisterie [° C] | 55 | | | |
| Tirage nécessaire (+) ou poussée disponible (-) à P nominale [Pa] | -5 | -5 | -5 | -5 |
| Puissance à charge partielle [kW] | 15 | 15 | 17 | 19,2 |
| Puissance de combustion à charge partielle [kW] | 14,7 | 14,29 | 16,7 | 18,8 |
| Concentration volumique de CO2 à charge partielle [%] | 8,6 | 7,6 | 7,6 | 12,6 |
| Débit massique de fumée à ch. partielle pour calcul de fumisterie [kg/s] | 0,0086 | 0,0094 | 0,0098 | 0,0103 |
| Température de fumée à charge partielle pour calcul de fumisterie [° C] | 50 | | | |
| Tirage nécessaire (+) ou poussée disponible (-) à P minimale [Pa] | -8 | -8 | -8 | -8 |

| Poids | |
|---|---|
| Poids chaudière avec habillage, trémie intermédiaire et brûleur [kg] | 734 |
| Contenance du cendrier [kg] | 30 |
| Contenance en granulés trémie intermédiaire [kg] | 66 |

| Désignation de la gamme | Pellematic | | | |
|---|---|---|---|---|
| Référence produit: Pellematic PE(S) | PESK 41 | PESK 49 | PESK 55 | PESK 64 |
| 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] | 25 | | | |
| 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.

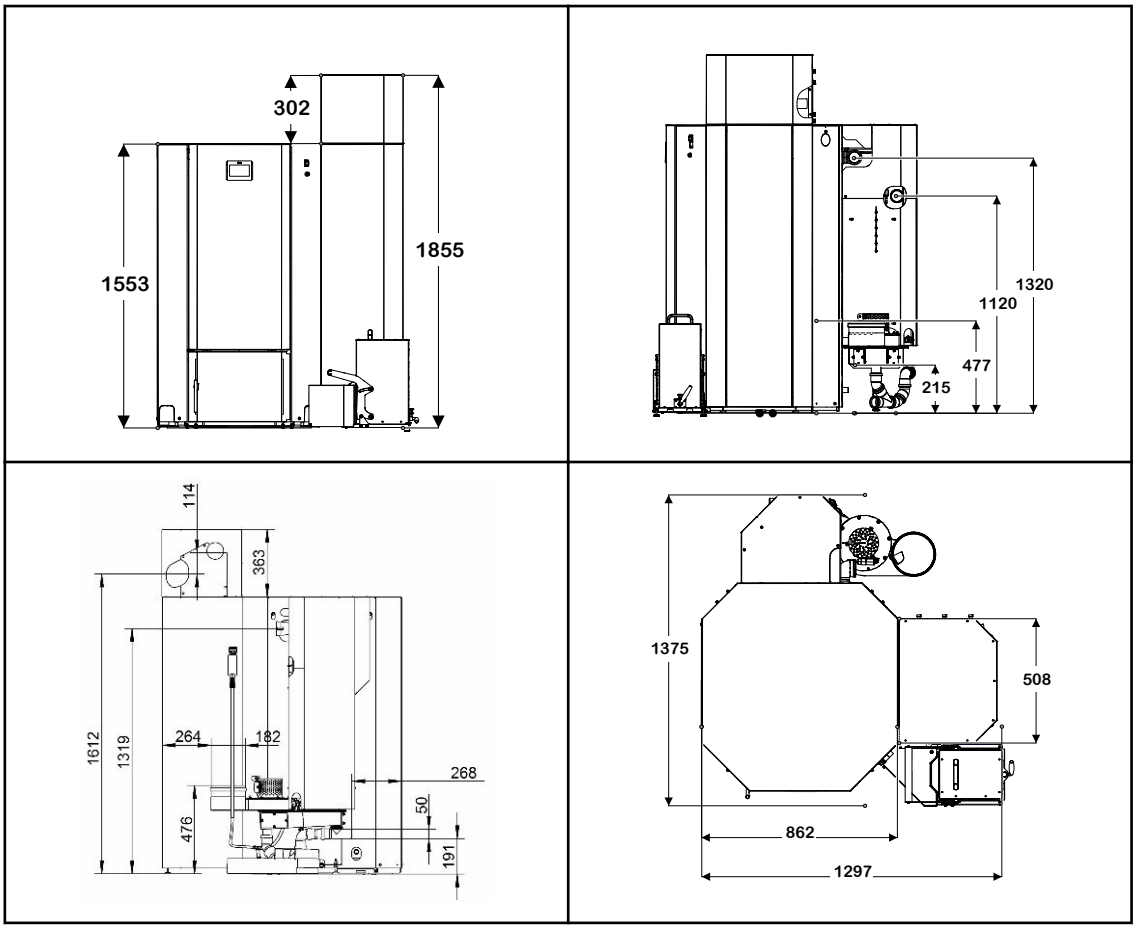
# 2 Dimensions

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 - cote minimale**

| | |
|---|---|
| Pellematic Maxi Condens 41-64 | 800 mm |

**Dimensions de la chaudière**

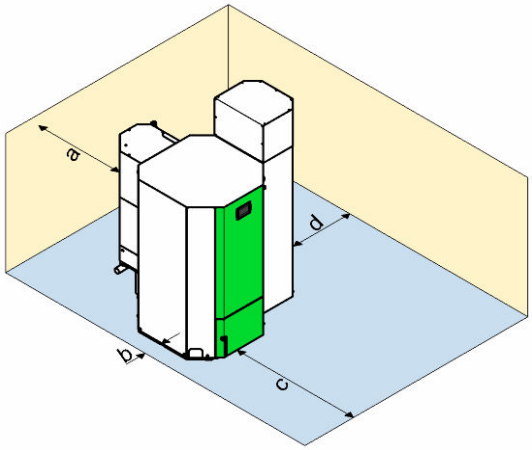



**Poids de la chaudière**

| | | PESK 41–64 |
|---|---|---|
| Poids de la chaudière emballée sur palette avec cadre en bois | kg | 780 |
| Poids de chaudière avec habillage, trémie intermédiaire, brûleur et échangeur de condensation. | kg | 734 |
| Poids de chaudière sans habillage, trémie intermédiaire, brûleur ni échangeur de condensation. | kg | 330 |

**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.

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | a | Distance min. buse de fumées par rapport au mur ou à des composants | 50 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 |

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 !

ÖKOFEN