

Certificat

valable jusqu'au 31.12.2009

Composant

maison passive: **Appareil de récupération de chaleur**

Fabricant: **Paul Wärmerückgewinnung GmbH**

Nom du produit: **Santos 370 DC**

Les critères suivants ont été examinés pour établir le certificat:

1) **Critères de confort maison passive:**

Une température minimale d'air neuf de 16,5 °C est toujours atteinte même lorsque l'air extérieur descend à -10 °C

Justification: Dans les maisons passives, les surfaces de chauffage sont inutiles sur les parois extérieures. Afin d'éviter les désagréables retombées d'air froid, la température de l'air neuf entrant ne doit pas descendre trop bas.

2) **Critère d'efficacité (chaleur):**

Avec des masses d'air équilibrées, des températures extérieures comprises entre -15 et 10 °C et un air vicié sec (21 °C), le rendement de récupération effectif à sec doit être supérieur à

$\eta_{RC,t,eff} \geq 75\%$ (ici: 84 %)

3) **Critère d'efficacité (courant électrique):**

Dans les conditions prévues pour les maisons passives (débit de fonctionnement), la puissance électrique totale absorbée de l'appareil ne doit pas dépasser

0,45 W/(m³/h), flux d'air neuf (ici 0,29 W/(m³/h), voir en annexe les conditions limites)

4) **Étanchéité et isolation:**

Les fuites internes et externes de l'appareil ne doivent pas dépasser de plus de 3 % le flux d'air extrait nominal. (Les exigences et éléments de référence se trouvent dans l'annexe de ce certificat.)

5) **Équilibrage et possibilité de réglage:**

(Les exigences et éléments de référence se trouvent dans l'annexe de ce certificat.)

6) **Isolation phonique:** Le certificat n'est pas valable que si l'appareil est installé dans un local technique.

Le niveau de bruit dans le local où a été installé l'appareil et qui disposait d'une surface d'absorption équivalente de 4 m² a dépassé les 35 dB(A); le niveau sonore est resté inférieur à 25 dB(A) dans les pièces d'habitation et à 30 dB(A) dans les autres pièces grâce à la mise en place de silencieux.

(Les exigences et éléments de référence se trouvent dans l'annexe de ce certificat.)

7) **Qualité de l'air ambiant:**

L'appareil assure la qualité hygiénique et saine de l'air neuf grâce à sa mise en œuvre et à son fonctionnement, mais aussi grâce aux autres composants de l'installation conformes aux documents mis à disposition par le fabricant.

(Les exigences et éléments de référence se trouvent dans l'annexe de ce certificat.)

8) **Protection contre le gel:** (Les exigences et éléments de référence se trouvent dans l'annexe de ce certificat.)

Le certificat est à utiliser comme suit:

**COMPOSANT
MAISON
PASSIVE**

Dr. Wolfgang Feist



Récupération de chaleur:

**Rendement de récupération
(effectif): 84 %**

Efficacité électrique: 0,29 Wh/m³