

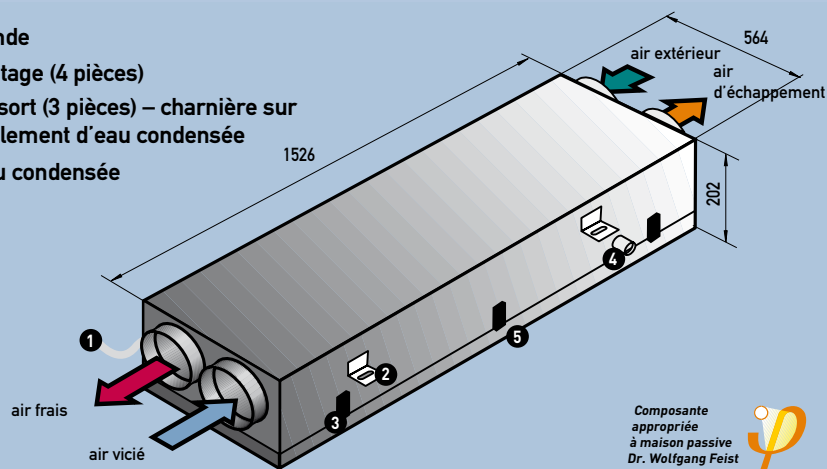
# CLIMOS 100/150 DC

APPAREIL RÉCUPÉRATEUR DE CHALEUR POUR LE MONTAGE DANS LES FAUX-PLANCHERS

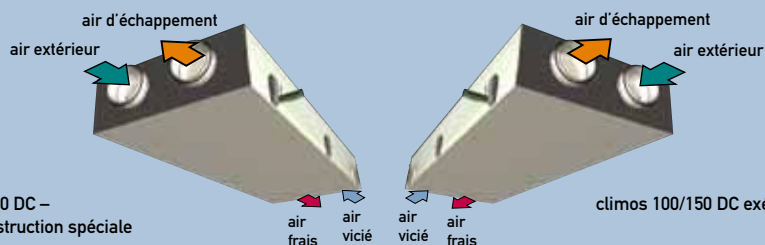
 **PAUL**  
WÄRMERÜCKGEWINNUNG



- 1 câble de commande
- 2 équerres de montage (4 pièces)
- 3 fermetures à ressort (3 pièces) – charnière sur le côté sans écoulement d'eau condensée
- 4 écoulement d'eau condensée
- 5 couvercle



## Variantes de formes de construction



## DESCRIPTION TECHNIQUE

L'appareil de récupération de chaleur PAUL climos existe dans les variantes de puissance climos 100 DC et climos 150 DC. Il a été spécialement développé pour l'insertion dans les faux-planchers. Comme tous les appareils récupérateurs de chaleur de la marque PAUL il est équipé d'un échangeur thermique à canal à contre-courant très performant (brevet allemand et européen). L'appareil est particulièrement indiqué par sa construction plate et ses différentes variantes de forme pour l'assainissement de grandes habitations, de bureaux etc. dans des bâtiments anciens. Grâce à l'implantation dans les faux-planchers il est possible de monter une installation de ventilation confortable économisant de la place et optiquement agréable. Pour ce cas d'emploi la société PAUL Wärmerückgewinnung GmbH peut livrer un clapet de révision pour la construction sèche fait sur mesure. Deux ventilateurs radiaux alimentés en 48 V (c.c.) commutés électroniquement et économisant l'énergie permettent de faire varier les quantités d'air. Si on le souhaite l'appareil d'aération peut être doté, selon le degré d'équipement voulu, d'une commande manuelle ou d'une commande automatique (seulement sur le climos 150 DC). La manœuvre de la commande manuelle se fait au moyen d'un clavier à effleurement qui en tant qu'organe de manœuvre peut être intégré dans le programme de commutateur du local d'habitation PEHA. Elle permet, à côté du réglage à 7 étages de la quantité d'air, l'équilibrage, la ventilation par à-coups, au choix seulement de l'air frais ou seulement de l'air vicié (aération en été), la commande automatique antigel et la surveillance de la durée de service des filtres. Le branchement d'un bouton-poussoir supplémentaire par à-coups et d'une minuterie hebdomadaire ainsi que l'aptitude en cheminée sont possibles en option. En commande automatique le débit volumétrique d'air est réglable en 3 étages. La puissance de ventilateur de ces trois étages peut être variée en pas de 1%. La commande librement programmable offre d'autre part une programmation journalière anticipée de l'étage de ventilateur désiré. 8 programmes temporaires sont réglables. Les trois étages de ventilateurs peuvent être aussi réglés manuellement. La surveillance de la durée de service des filtres, l'équilibrage, la protection antigel pour le registre de post-réchauffement de l'eau chaude placé en aval, le branchement de plusieurs boutons-poussoirs par à-coups et d'une commande spéciale de mode économique limitant la puissance de consommation de l'énergie à moins de 2 W, font partie de l'équipement standard. La régulation maintenant le débit volumétrique constant entre autre pour l'aptitude en cheminée, la commande au choix d'un clapet de réglage de l'échangeur géothermique ou d'un dégivreur de saumure ainsi que la commande d'un chauffage électrique de dégivrage, d'un registre de post-réchauffement ou d'une pompe de circuit de chauffage et le raccordement de plusieurs organes de manœuvre sont possibles en option. L'appareil PAUL est complètement insonorisé et calorifugé – sans ponts thermiques. L'air aspiré est purifié par un filtre G4 ou en option par un filtre à pollens F8. Côté air vicié l'appareil est protégé des impuretés par un filtre de la classe G4.



Organe de manœuvre tout confort (externe) pour commande automatique  
L x l x P [mm]: 158 x 125 x 32



Clavier à effleurement (externe) pour la commande manuelle avec minuterie hebdomadaire (en option) dans le programme de commutation PEHA

## climos 100/150 DC

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### Dimensions :

L x l x H [mm] : 1526 x 564 x 202

Dimensions commande :  
avec registre de dégivrage  
et de post-réchauffement  
en option (en commande  
automatique)

L x l x P [mm] : 340 x 300 x 80

L x l x P [mm] : 340 x 300 x 140

### Montage :

horizontal, avec 2 % de pente vers l'écoulement  
de l'eau condensée, écoulement d'eau  
condensée avec siphon

### Lieu d'emplacement :

à l'abri du gel, si possible > 10 °C

### Raccords de tuyaux :

4 raccords de tuyaux ø de 125 mm

### Eau de condensation :

raccordement du tuyau d'eau condensée de 3/4"

### Matériau :

boîtier:  
tôle d'acier galvanisé, calorifugeage jusqu'à  
40 mm, exempt de ponts thermiques,  
insonorisé échangeur de chaleur: matière  
synthétique

### Poids :

45 kg

### Filtres :

air extérieur: G4 ou F8 (filtre à pollens),  
air vicié G4

### Raccordement électrique :

230 V, 50 Hz, prêt au raccordement sans  
fiche de branchement

### Longueurs de câbles :

- câble de secteur (230 V): électricien
- entre appareil et commande: 3 m
- entre commande et organe de manœuvre:  
15 m au plus (électricien)

### Commande :

- commande manuelle avec clavier à  
effleurage ou
- commande automatique avec organe de  
manœuvre tout confort (seulement sur  
climos 150 DC)

### Type de protection :

IP 41 (appareil), IP 20 (commande)

### Ventilateurs :

2 ventilateurs radiaux de 48 V c.c.

Puissance consommée/  
débit volumétrique/ pressi-  
on disponible :

voir diagrammes 1 et 2

Taux de mise à disposition  
de chaleur :

env. 85 % jusqu'à 98 % (climos 100 DC)  
env. 80 % jusqu'à 95 % (climos 150 DC)

### Niveau de pression acoustique :

selon DIN 45635 partie 1  
(distance de 3 m en dB (A))

#### climos 100 DC

étage	1	3	5	7
L <sub>p</sub>	19	22	25	28

#### climos 150 DC

étage	1	3	5	7
L <sub>p</sub>	23	27	32	33

Gamme de température  
échangeur de chaleur :

utilisable de -20 à 40 °C

### Marche en été :

seulement régime air frais ou seulement  
régime air vicié (en commande manuelle)

### Protection antigel :

- réduction en continu de la vitesse du  
ventilateur d'air frais <sup>1)</sup> en cas de  
commande manuelle ou
- chauffage dégivrant (en option) ou
- échangeur géothermique (en option)  
<sup>1)</sup> en option avec aptitude en cheminée

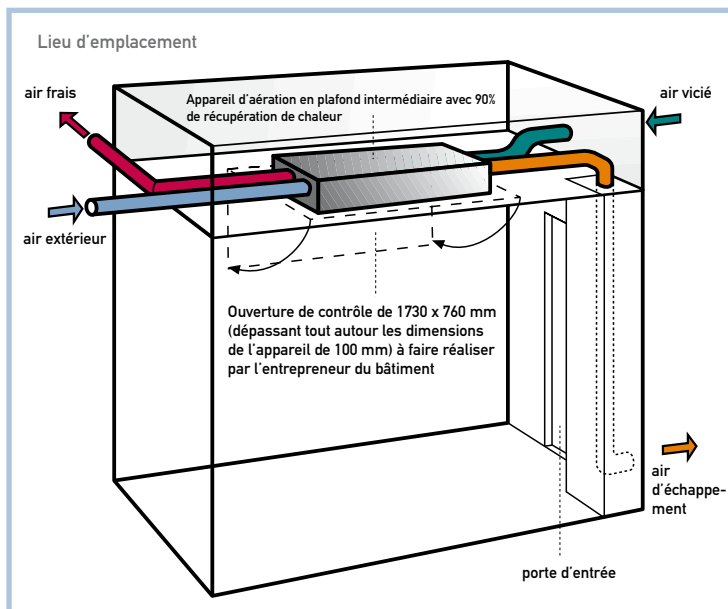
Post-réchauffement de  
l'air :

- registre de post-réchauffement de l'eau  
chaude ou
- registre de post-réchauffement électrique  
chacun comme appareil externe

### Nota :

Sous réserve de modifications dictées par le  
progrès technique.

Vente par:



### Caractéristique climos 100 DC

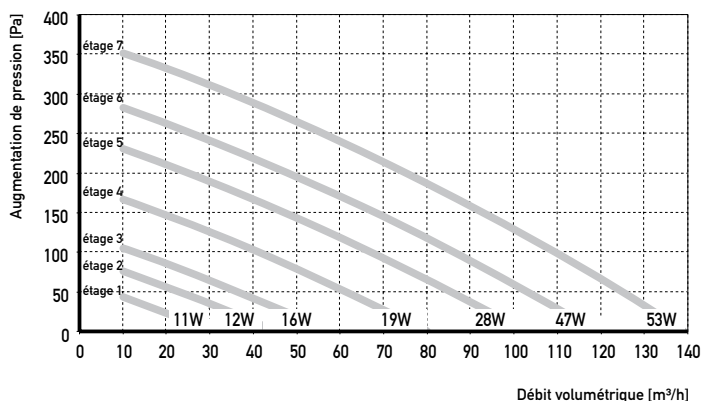


Diagramme 1: Caractéristiques pour débit volumétrique, pression extérieure disponible et puissance consommée

### Characteristic of climos 150 DC

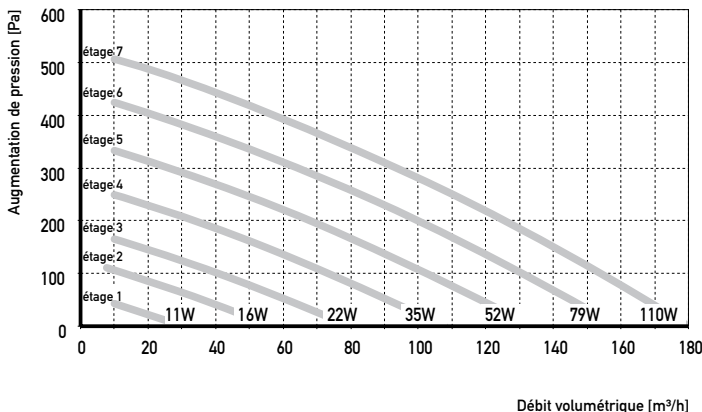


Diagramme 2: Caractéristiques pour débit volumétrique, pression extérieure disponible et puissance consommée

- Prix allemand de l'environnement
- Prix de l'innovation
- Brevets européens et allemands
- Produit de l'année
- Premier appareil de récupération de la  
chaleur utilisable en maison passive
- Oscar de l'environnement
- Prix INTEC de Saxe

Les appareils récupérateurs de chaleur PAUL ont obtenu les prix de l'innovation de la  
République fédérale d'Allemagne et de l'Etat libre de Saxe, le prix allemand de la pro-  
tection de l'environnement (concours européen) comme produit de l'année et l'Oscar de  
l'environnement.

PAUL offre des appareils pour l'aération contrôlée d'habitations, atteignant un rendement  
allant jusqu'à 99 % et qui sont ainsi dominants dans ce secteur d'activités.

« Les nouvelles idées dans la ventilation » sont notre motif conducteur – pour un air frais et  
sain dans les habitations avec un matériel économique en énergie pour préserver le Monde.