

NOVUS 300

APPAREIL UNIVERSEL DE RECUPERATION DE CHALEUR

AVEC RECUPERATION
DE L'HUMIDITE



 **PAUL**
WÄRMERÜCKGEWINNUNG



Clavier à effleurement
dans le programme de commutateur
[du local d'habitation] PEHA



Commande par écran tactile
ergonomique

DESCRIPTION TECHNIQUE

L'appareil de récupération de chaleur PAUL novus 300 est prévu pour la ventilation contrôlée des logements avec des volumes de renouvellement d'air compris entre 80 et 300 m³/h; il est équipé d'un échangeur de chaleur à contre-courant (brevet européen) très performant. Les multiples possibilités de montage – vertical ou horizontal, posé au sol sur un cadre de montage ou suspendu au mur – permettent un montage sans contrainte, facilitent le passage des gaines et limitent les pertes de charge. Sa large plage de puissance autorise une utilisation dans tous les types de logements, jusqu'à 300 m². Cet appareil de ventilation satisfait les exigences d'efficacité énergétique et de facilité de commande. L'échangeur de chaleur standard peut en option être remplacé par un échangeur de chaleur et d'humidité à membrane pour récupérer la majeure partie de l'humidité de l'air contenu dans l'air vicié. L'air extérieur est nettoyé au travers d'un filtre G4 ou éventuellement par un filtre à pollens F8. Côté aspiration d'air, l'appareil est protégé des poussières par un filtre G4.

Une régulation automatique de débit (by-pass) par vanne by-pass 100% motorisée assure le fonctionnement d'été du by-pass.

Le boîtier est en tôle galvanisée laquée. Le revêtement intérieur en polypropylène de qualité supérieure assure à la fois une excellente isolation thermique et une protection contre les bruits de machine.

Un clavier à effleurement ou un écran tactile ergonomique avec interface intuitive sert de module de commande et assure une communication optimale avec l'appareil de ventilation.

Le système de commande universel intelligent dispose des fonctionnalités suivantes:

- Vitesses de ventilateur: ARRÊT, ABSENCE, NIVEAU 1, NIVEAU 2, NIVEAU 3 (avec clavier à effleurement-écran tactile)
- Vitesses de ventilateur: ARRÊT, NIVEAU 1 à NIVEAU 7 (avec commande par clavier à effleurement)
- Programmation des vitesses de ventilateur par pas de 1% (30–100% de la puissance de ventilation max.)
- 2 durées de programme
- Capteurs automatiques (CO₂, humidité, qualité de l'air)
- Boîtier interface I/O digital
- Possibilité de raccordement d'un bouton choc sur l'appareil de ventilation
- Indicateur de remplacement de filtre
- Protection contre la corrosion du registre de réchauffement de l'eau chaude monté en aval
- Commande du by-pass interne été/hiver

Option (module supplémentaire)

- Commande d'un registre de dégivrage
- Commande d'un circuit de chauffage
- Commande d'un clapet de réglage électrique sur l'échangeur géothermique

| | |
|---|---|
| Dimensions: h x l x p (mm) | 952 x 782 x 591 |
| Montage: | <ul style="list-style-type: none"> montage horizontal ou vertical sur cadre suspendu au mur, horizontal ou vertical |
| Lieu d'emplacement: | A L'abri du gel si possible > 10 °C |
| Raccords de gaines: | 4 raccords d'air Ø 160 mm |
| Condensats: | Siphon d'évacuation AG 1½" |
| Matériau: | <p>Boîtier: Tôle acier galvanisé, revêtu par poudre, isolation thermique et exempt de ponts thermiques</p> <p>Echangeur de chaleur: <ul style="list-style-type: none"> Polystirol thermoformé (échangeur de chaleur-standard) membrane à ions sodium (échangeur de chaleur et d'humidité, option) </p> |
| Poids: | 50 kg |
| Filtre: | Air extérieur G 4 ou F 8 (filtre à pollens) Air vicié : G 4 |
| Branchement électrique: | 230 V, 50 Hz, raccordement avec fiche de branchement |
| Longueur de câbles: | <ul style="list-style-type: none"> Câble de secteur (230 V): 2 m de préférence côté construction entre l'échangeur de chaleur et les modules de commande |
| Commande: | Commande universelle |
| Type de protection: | IP 41 |
| Ventilateurs: | Ventilateurs radiaux EC avec circuit électronique intégré, à courant continu |
| Puissance absorbée: | max 120 W |
| Débit volumique/ Pression disponible: | Voir diagramme |
| Rendement certifié: | 90 % |
| Plage de température Echangeur de chaleur: | Utilisable de -20 °C à 40 °C |
| Fonctionnement d'été: | By-pass d'été réglé par capteurs |
| Protection antigel: | <ul style="list-style-type: none"> Protection contre le gel ou Registre de dégivrage (option) ou Echangeur géothermique (côté construction) |
| Post-réchauffement de l'air: | <ul style="list-style-type: none"> Batterie eau chaude ou Batterie électrique (options externes à l'appareil) |
| Remarque: | Informations techniques provisoires. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques. |



Fig 1: Versions d'exécution

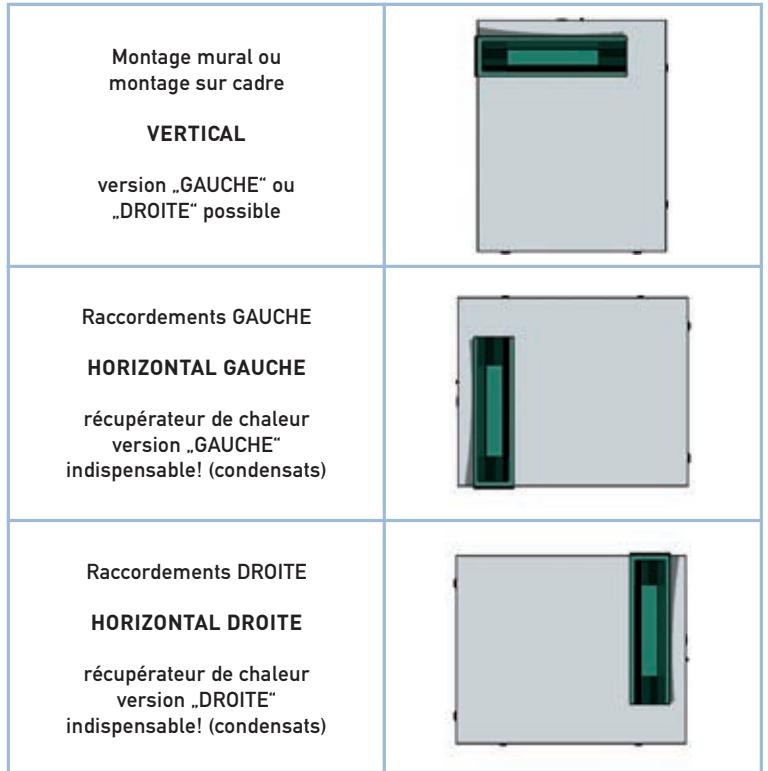


Fig. 2: possibilités de montage

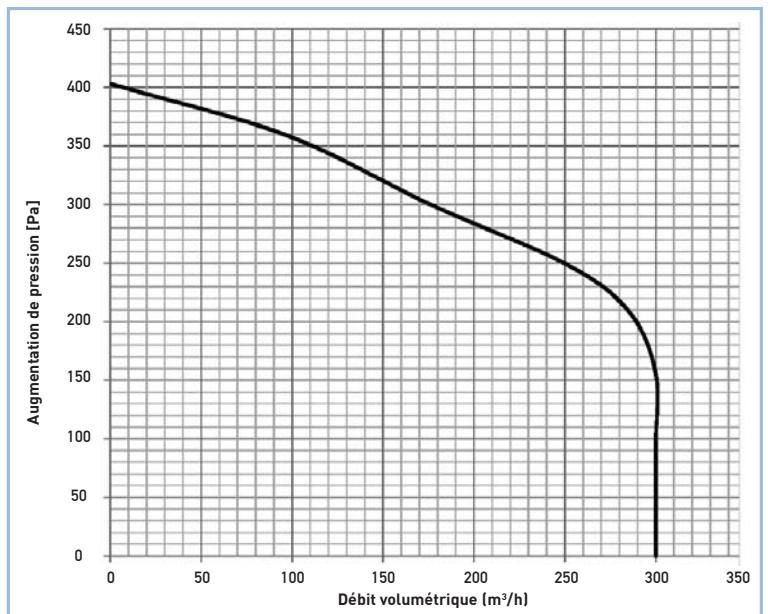


Diagramme 1: courbe nominale débit volumique/pression externe disponible

- Prix de l'environnement
- Prix de l'innovation
- Brevets allemands et européens
- Produit de l'année
- Premier récupérateur de chaleur adapté aux maisons passives
- Oscar de l'environnement
- Prix INTEC de Saxe

Les appareils de récupération de chaleur ont été récompensés par des prix de l'innovation de la République fédérale d'Allemagne et du Land de Saxe-Anhalt, ont reçu le prix allemand de l'environnement (concours européen), l'Oscar de l'environnement et ont été reconnus comme produit de l'année. PAUL-Wärmerückgewinnung propose des appareils de ventilation contrôlée leaders sur le marché de la ventilation des habitations, grâce à des rendements pouvant atteindre 99%. «De nouvelles idées pour la ventilation», tel est notre leitmotiv – pour un air frais et sain dans les logements grâce à une technique économe en énergie et soucieuse de l'environnement.