

# NOVUS 300

APPAREIL UNIVERSEL DE RECUPERATION DE CHALEUR

• MADE IN GERMANY •

AVEC RECUPERATEUR  
D'HUMIDITE



Composant  
appropriée  
à maison passive  
Dr. Wolfgang Feist



récupération de la chaleur:  
taux de mise à disposition de la chaleur  
(effectif): 93% / 94,4% <sup>1)2)</sup>  
efficacité électrique: 0,23 Wh/m<sup>3</sup> / 0,24 Wh/m<sup>3</sup> <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Les valeurs peuvent varier selon les méthodes de tests et des débits d'air  
<sup>2)</sup> Correspond actuellement aux meilleures valeurs mondialement enregistrées.

## DESCRIPTION TECHNIQUE

L'appareil de récupération de chaleur PAUL NOVUS 300 est prévu pour la ventilation contrôlée des logements (débit Air: 80 à 300 m<sup>3</sup>/h). Il est équipé d'un récupérateur de chaleur à canaux haute efficacité, à contre-courant, flux opposés (Brevet Européen PAUL). La puissance de l'appareil permet une installation dans les habitations jusqu'à 220 m<sup>2</sup> de surface habitable. Très compact, l'appareil est disponible en version droite ou gauche, il permet également un montage vertical ou horizontal, sur socle ou mural, sans contrainte et optimise les passages des gaines de ventilation.

En option, l'échangeur de chaleur principal peut être remplacé par un échangeur enthalpique à membrane de récupération d'humidité sur l'air extrait. L'air entrant est filtré par un filtre G4 ou en option par un filtre F7 à pollen. Côté extraction, l'appareil est protégé par un filtre G4. L'appareil est équipé d'un By-Pass 100%, automatique et motorisé. L'enveloppe extérieure de l'appareil est en acier galvanisé laqué. Le revêtement intérieur est en polypropylène qualité supérieure qui assure une haute performance d'isolation thermique et d'insonorisation de l'appareil. L'appareil en fonctionnement est très silencieux.

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

L'unité MVHR satisfait les demandes de haut rendement énergétique et de confort d'installation, grâce à son échangeur tde chaleur PAUL breveté, ses ventilateurs à débits constants et son clavier de commande à écran couleur tactile TFT intuitif.

Le système de commande universel intelligent dispose des fonctionnalités suivantes:

- Vitesses de ventilateur: ARRET, ABSENCE, NIVEAU 1, NIVEAU 2, NIVEAU 3 \*
- Vitesses de ventilateur: ARRET, ABSENCE, NIVEAU 1 à NIVEAU 7 \*\*
- „Seulement AIR NEUF“ ou „Seulement AIR VICIE“ \*\* („Seulement AIR VICIE“ désactivé en présence d'un foyer de feu)
- Programmation des vitesses des ventilateurs d'extraction et d'insufflation par pas de 1% (80-300 m<sup>3</sup>/h) \*
- Durées de programme hebdomadaire configurable individuellement \*
- Détecteur automatique externe pour le contrôle de la qualité de l'air \*
- Interface de communication digital pour périphérique externe
- Contrôle de remplacement des filtres
- Règlement de protection contre le gel (y compris protection contre la corrosion du registre de réchauffement de l'eau chaude monté en aval)
- Contrôle interne du bypass d'été
- L'appareil est préparé pour fonctionner en présence d'un foyer de feu
- Puissance absorbée en mode stand-by 1 W

\* Fonction non disponible avec clavier à effleurement

\*\* Fonction disponible uniquement avec le clavier à effleurement

Option (Module complémentaire)

- Registre de dégivrage
- Registre post chauffage
- Registre de pilotage de bypass Echangeur géothermique aéraulique (Puits canadien/provençal)

 **PAUL**  
WÄRMERÜCKGEWINNUNG



Unité de commande clavier à  
effleurement LED  
listé dans le programme de  
commutateur - PEHA



Commande à écran tactile à  
interface intuitive couleur

# novus 300

# DONNEES TECHNIQUES

Distribution par:

- Dimensions: h x l x p (mm) 978 x 792 x 601
- Montage:
  - 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 filetage extérieur 1¼"
- Matériau:
  - Boîtier: Tôle acier galvanisé, revêtu par poudre, isolation thermique et exempt de ponts thermiques
  - Echangeur de chaleur:
    - Matière plastique (échangeur de chaleur-standard)
    - Cellulose (échangeur de chaleur et d'humidité, option)
- Poids: 50 kg
- Filtre: Air extérieur G4 ou F7 (filtre à pollens)  
Air vicié: G4
- Raccordement électrique: 230 V, 50 Hz, raccordement avec fiche de branchement
- Longueur de câbles:
  - Câble de secteur (230 V): 2 m
  - CAT-5 câble: 1.5 m
  - Variable entre sortie murale RJ-45 et composants de modules /externe de contrôle, selon la volonté de l'utilisateur
- Commande: Commande universelle
- Protection: IP 41
- Ventilateurs: Ventilateurs radiaux EC avec circuit électronique intégré, à courant continu
- Débit volumique/ pression disponible/ Puissance absorbée: Voir caractéristiques diagramme 1

Débit volumique [m³/h]	pression externe disponible [Pa]	puissance absorbée [W]
100	51	17
97	105	25
199	101	45
207	148	58
297	100	86
282	201	117

Table 1: Performances enregistrées

Rendement de chaleur: à 95%

Niveau de pression acoustique selon: DIN EN ISO 3744 (distance de 3 m)

Débit volumique [m³/h]	Niveau de pression acoustique [dB(A)]
200	21
300	26

Table 2: Données de son rayonnement d'appareil

Limites d'utilisation: Utilisable de -20 °C à 40 °C

Mode été:

Bypass été contrôlé par sondes de température

Protection contre le gel:

- Protection contre le gel ou
- Registre de dégivrage (option) ou
- Echangeur géothermique (par l'utilisateur)

Post-Chauffage de l'air:

- Batterie eau chaude ou
- Batterie électrique (options externes à l'appareil)

Remarque:

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques.



Fig 1: Versions d'exécution

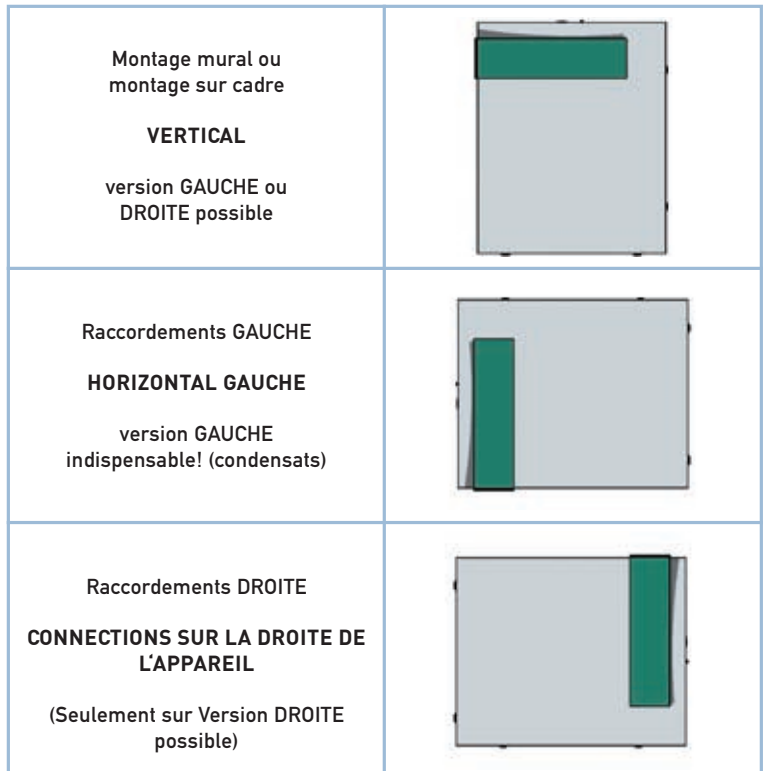


Fig. 2: possibilités de montage

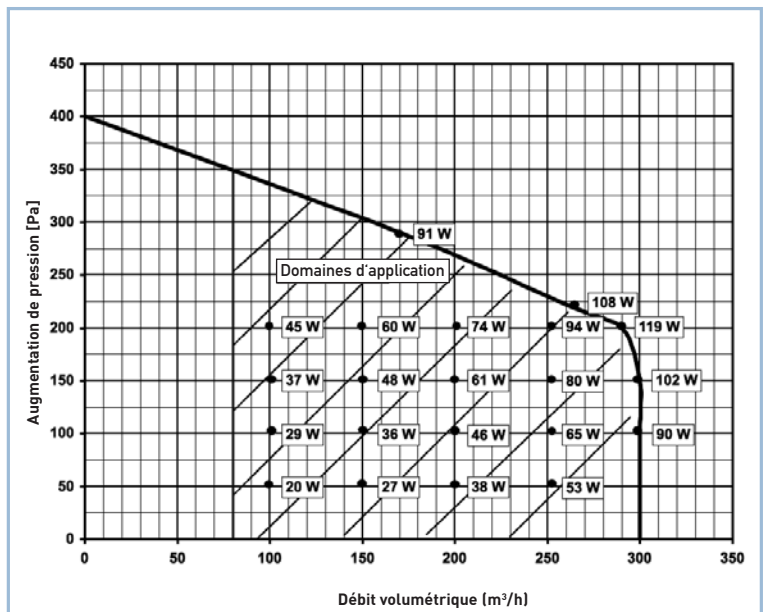


Diagramme 1: courbe nominale débit volumique / pression externe disponible / puissance absorbée

- 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.

