

FOCUS (F) 200

Appareil de ventilation avec récupérateur de chaleur

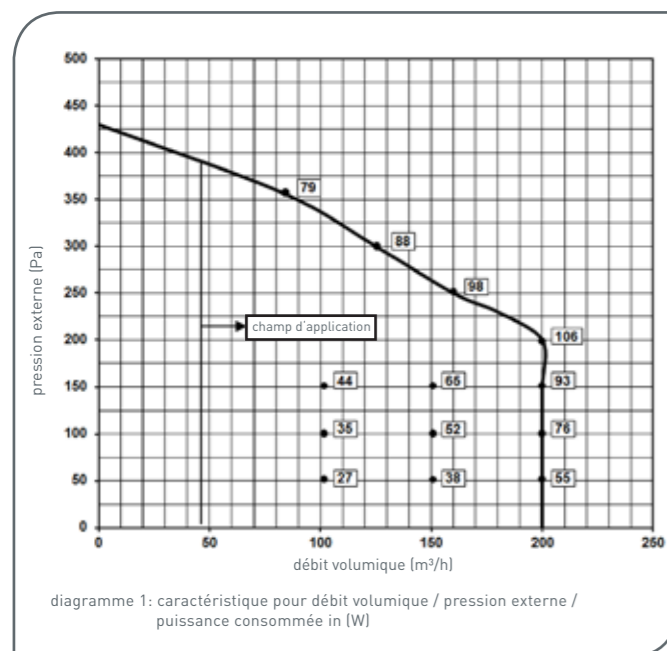


FOCUS (F) 200

Appareil de ventilation avec récupérateur de chaleur



caractéristiques de performances



Note:

Les valeurs numériques montrées dans le diagramme de la caractéristique p-V indiquent la puissance consommée en [W] dans les points de fonctionnement respectifs et s'appliquent pour FOCUS 200 avec échangeur thermique standard respectivement.

Description technique

- Récupérateur de chaleur universel pour la ventilation de confort centralisée
- Pour des locaux d'une surface allant jusqu'à 150 m²
- Plage de débit volumique: 45 à 200 m³/h
- Rendement de récupération de chaleur certifié pour maisons passives jusqu'à 91 % avec une efficacité électrique de 0,31 Wh/m³ (FOCUS 200)
- En option avec récupération d'humidité (échangeur enthalpique)
- Fonction de ventilation d'été
- Variantes de montage: accroché au mur ou bien debout sur un cadre de montage, comme version d'appareil gauche ou droite
- Filtre air extérieur et filtre air extrait en série de la classe G4, en option filtre à pollen F7 pour air extérieur
- Élément de commande externe: écran tactile TFT avec écran couleur, en option: élément de commande LED
- Boîtier en tôle d'acier galvanisé peint par poudre revêtement intérieur en polypropylène de haute qualité pour une isolation thermique élevée et une bonne isolation phonique de l'appareil



Conseils

Raccordement des éléments de commande et des composants:

- Câble CAT-5 de 1,5 m pour la connexion entre la prise RJ-45 de l'appareil et la prise murale RJ-45-de la platine d'adaptation compris dans la livraison
- Montage des éléments de commande nécessite une boîtier d'encastrement
- Câble de commande: J-Y(St)Y 2x2x0,6 blindé, max. 25 m
- Boîtier d'encastrement, câble de commande, boîtier à bornes à charge du client

Valeurs de réglage des niveaux de ventilation pour l'élément de commande LED concernant la valeur de consigne prédéfinie:

niveau de ventilation de l'élément de commande LED	valeur de consigne prédéfinie (%)
1	17
2	25
3	40
4	53
5	68
6	83
7	100

Ecran tactile TFT en couleur

Fonctionnalités de la commande:

- Mode veille (écran assombri), puissance consommée <1W
- Niveaux de ventilation 1 - 3 (programmables en incréments de 1 %)
- Mode Absence (niveau de ventilation 1 commandé par intervalles)
- Ventilation au coup par coup (durée entre 15 et 120 min, réglable individuellement)
- Mode automatique de durée réglable (programme hebdomadaire réglable individuellement par pas de 15 minutes pour chaque jour de la semaine)
- Mode automatique par capteurs, en option avec des capteurs externes (CO₂, humidité, qualité d'air)
- Menu (accès au menu d'information, de paramètres et de setup)
- Texte d'aide contextuel
- Verrouillage des touches protégé par un mot de passe pour une surface de l'écran inactive

Affichages:

- Affichage de menu guidé par texte et symboles
- Affichage de contrôle pour changement de filtre (jours de durée résiduelle du filtre)
- Message d'erreur par symbole d'avertissement
- Affichage d'erreurs par texte clair dans le menu „Informations“

Élément de commande LED

Fonctionnalités de la commande:

- Mode veille (pas d'affichage LED des niveaux de ventilation), puissance consommée <1W
- Niveaux de ventilation 1 à 7 (valeurs réglées de manière fixe)
- Ventilation au coup par coup (durée 15 min, niveau 7 réglé de manière fixe)
- Mode de fonctionnement „uniquement air insufflé“ ou „uniquement air extrait“
- Mise à zéro lors du changement de filtres

Affichages:

- Affichage de contrôle pour changement de filtres (affichage LED via bouton Mise à zéro Changement de filtre)
- Message d'erreur au moyen de codage LED

Éléments de commande



LxHxP: 102x78x14mm
(cadre en acier inoxydable)



LxHxP: 80x80x12mm
(programme d'interrupteurs PEHA)

PAUL . Les activistes passifs



Depuis sa fondation par l'ingénieur diplômé Eberhard Paul en 1994, l'entreprise compte parmi les pionniers et les leaders technologiques dans l'industrie de la ventilation. Le point de départ était, déjà au début des années 90, l'idée d'un nouvel échangeur de chaleur selon le principe de canaux à contre-courant. Dès le début, la société de l'ouest de la Saxe, s'est spécialisée dans la récupération de chaleur à haute efficacité dans la ventilation d'habitations, et présente dès 1996 le premier appareil de ventilation à récupération de chaleur. Le développement de nombreux produits innovants, brevets et prix ont alors suivi.

En 2002, PAUL est la première société en Allemagne à recevoir une certification „Composant pour maisons passives“ par l'Institut de la Maison Passive du Dr. Wolfgang Feist à Darmstadt, pour l'appareil de ventilation THERMOS. En 2009, la société déménage dans les locaux actuels à Reinsdorf près de Zwickau. La philosophie de l'entreprise est de nouveau suivie lors de la construction du nouveau bâtiment, construit selon les principes de la maison passive. En 2010, PAUL commercialise l'appareil NOVUS 300, qui est aujourd'hui l'appareil avec la meilleure récupération de chaleur certifiée pour maisons passives.

A l'échelle européenne, PAUL offre une gamme d'appareils de ventilation certifiés pour maisons passives „Made in Germany“ et compte parmi les leaders de l'industrie dans le secteur de la ventilation d'habitations. En 2014, l'équipe d'environ 70 personnes des „activistes passifs“ fête le 20^{ème} anniversaire de sa fondation.

FOCUS (F) 200

Appareil de ventilation avec récupérateur de chaleur



FOCUS (F) 200

Appareil de ventilation avec récupérateur de chaleur



Données techniques

- Dimensions de l'appareil: Largeur x hauteur x profondeur (mm): 752 x 566 x 355
- Positions de montage possibles:
 - accroché au mur horizontalement
 - horizontalement sur cadre de montage (en option), hauteur de cadre réglable 280 - 320 mm
- Lieu d'installation: Zone intérieure hors-gel; conditions d'environnement < 70 % d'humidité relative à 22 °C
- Raccords de conduits: 4 raccordements d'air DN 125 (diamètre du manchon)
- Condensat: robinet de bassin filetage extérieur 1/4"
- Matériau: Boîtier: tôle d'acier galvanisée, peinte par poudre, RAL 7016 (gris anthracite)
revêtement intérieur: polypropylène EPP expansé pour l'isolation thermique et acoustique
- Type d'échangeur de chaleur:
 - Standard: Echangeur de chaleur de canaux à contre courant en plastique (brevet de PAUL), limite de gel < 0°C
 - en option (modèle „F“ ou en tant qu'accessoire): échangeur enthalpique (échangeur de chaleur et d'humidité) en membrane polymère lavable limite de gel < -8°C
- Poids: 25 kg
- Filtre: Air extérieur G4 ou en option F7 (filtre à pollen) air extrait: G4
- Raccordement électrique: 230 Vac, 50-60 Hz, prêt à être raccordé, cordon secteur avec connecteur IEC
- Puissance connectée: 0,14 kW
- Longueurs des câbles:
 - cordon secteur (230 Vac): 2 m (dans la livraison)
 - câble CAT-5: 1,5 m (dans la livraison)
 - entre boîte de sortie de câble RJ-45 et modules de manipulation/externes composants au choix (à charge du client)
- Commande: Commande universelle
- Classe & type de protection: Classe de protection I (selon EN 60335), type de protection IP 30 (selon DIN 40050)
- Ventilateurs: Ventilateurs radiaux EC avec électronique intégrée, réglées à vitesse constante
- Débit volumique, pression externe, puissance consommée: Plage de débit volumique: 45-200 m³/h (caractéristiques voir diagrammes 1)
- | Débit volumique [m³/h] | Pression externe [Pa] | Puissance consommée [W] |
|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 80 | 50 | 25 |
| 100 | 100 | 40 |
| 140 | 100 | 51 |
| 198 | 60 | 66 |
- Tableau 1: paramètres de fonctionnement sélectionnés
- Critère d'efficacité: 0,31 Wh/m³ (à 135 m³/h et 100 Pa) (selon certificat de maison passive)
- Rendement de récupération de chaleur: 91 % (à 135 m³/h et 100 Pa) (selon certificat de maison passive)
- niveau de pression acoustique selon DIN EN ISO 3743-1 (distance 3m):
- | Débit volumique [m³/h] | Niveau de pression acoustique [dB(A)] |
|------------------------|---------------------------------------|
| 155 | 30 |
| 200 | 24 |
- Tableau 2: données de son émission de l'appareil
- Limites d'utilisation: -20 °C to 40 °C (concerne les modules électroniques intégrés dans le récupérateur de chaleur)
- Protection antigel:
 - régulation de protection antigel ou
 - chauffage dégivrante externe (option) ou
 - échangeur géothermique (à charge du client)
- Post-chauffage de l'air:
 - Registre post-chauffage par eau chaude ou
 - Registre post-chauffage électrique (respectivement en option comme appareil externe)
- Options de commande:
 - Interface I/O numérique (par ex. contact pour ARRÊT de l'extérieur)
 - Possibilité de raccordement pour bouton poussoir pour la ventilation au coup par coup
 - Pilotage du dégivrage externe, circuit de chauffage sur l'air ou registre de post-chauffage ainsi que clapet bypass électrique pour l'échangeur géothermique (modules supplémentaires requis)

Modèles



Schéma coté

