

Komfovent Domekt CF



En général

Unités de ventilation mécanique compactes avec récupération de chaleur au moyen d'un échangeur de chaleur à contre-courant à haut rendement thermique (80%), filtres à air (F7/M5), ventilateurs centrifuges à haut rendement avec technologie de moteur EC et batterie de réchauffage (électrique ou à eau). Les centrales de traitement d'air disposent de raccords horizontaux ou verticaux pour les conduits d'air.

- # Système de contrôle automatique pré-câblé avec écran tactile numérique.
- # L'appareil est conforme aux exigences de l'EcoDesign européen EU1253/2014.

Caisson

Les parois sont constituées d'une double enveloppe fermée et isolée en tôle d'acier galvanisé (intérieur et extérieur) d'une épaisseur totale de 25 mm. Les panneaux empêchent l'entrée de particules d'isolant dans le flux d'air. Les panneaux sont entièrement lisses à l'intérieur et peuvent être entièrement démontés. La valeur lambda de l'isolation est de 0,036 W/mK avec une densité de 32 kg/m², classe de feu A1. Les panneaux sont revêtus de RAL7035, qualité C3, épaisseur 0,08 mm et sont conformes à la norme ISO12944. Les unités sont assemblées par le fabricant et prêtes à être utilisées.

Les unités ne conviennent que pour une installation à l'intérieur. Les portes de service couvrent l'ensemble de l'unité et peuvent être ouvertes ou retirées, rendant l'intérieur de l'unité entièrement accessible pour la maintenance. Des joints en EPDM sont montés sur les bords de la porte, de sorte que les portes sont totalement étanches à la surpression et à la dépression. Les portes sont équipées de charnières réglables et de serrures.

Ventilateurs

Ventilateurs silencieux avec roue à aubes incurvée vers l'arrière, entraînés par des moteurs électriques CE. Les vitesses sont réglables en continu entre 20% et 100% de la puissance maximale. Les ventilateurs sont équipés de sondes de mesure de la pression pour garantir un volume d'air constant. Les moteurs sont équipés de capteurs PTC intégrés, contre la surcharge. Les ventilateurs sont montés avec des roulements à billes étanches, lubrifiés en permanence.

- # Classe de protection: IP42-IP54;
- # SFP (puissance de performance spécifique) : ≤ 3 , conformément au graphique du fabricant, NBN EN13779.

Breathe with us...



Récupération de la chaleur

L'échangeur à contre-courant en polystyrène garantit une efficacité thermique élevée et continue et est équipé d'un bypass entièrement perméable. La fonction de bypass automatique est activée en fonction de la logique et des mesures de température.

- # Décongélation uniquement ;
- # Rendement thermique (annexe G).

Chauffage

Section de chauffage de l'eau chaude

La batterie d'eau chaude est située dans le boîtier après la roue thermique. L'échangeur de chaleur est constitué de tuyaux en cuivre avec des ailettes en aluminium profilées et pressées, placées dans des guides galvanisés. La capacité et les dimensions des ailettes doivent être déterminées en fonction du calcul des pertes de chaleur et du régime de température. Les collecteurs sont en cuivre. Les connexions mâles sont en laiton. Les passages à travers la paroi de l'armoire sont rendus étanches à l'air et à l'eau grâce à des manchons d'étanchéité en EPDM. Sur l'extérieur de la boîte, il est indiqué comment le raccordement doit être effectué (IN & OUT). Protection antigel grâce à une sonde capillaire installée sur la batterie de chauffage.

- Options pour la batterie de chauffage :
- # Protection antigel sur le tuyau de retour d'eau.

Section de chauffage électrique

Section avec batterie électrique (HE) composée d'un élément chauffant en acier inoxydable avec protection thermique intégrée contre la surchauffe. La classe de protection de la batterie est IP54, conformément à la publication 34-5 de la CEI. La batterie électrique est reliée à un disjoncteur séparé.

Section filtre

Section de filtration avec des filtres à panneaux à grande surface de filtration en fibre de verre ou en matière plastique. L'efficacité du filtre est déterminée selon la norme ISO 16890. Les filtres du panneau sont placés en position verticale. Les filtres sont placés dans un cadre en acier galvanisé et fixés par des attaches rapides.

La section est fournie dans le centrale de traitement d'air et accessible par les portes de service pour le changement de filtre. Le filtre est équipé d'un transmetteur de pression différentielle pour signaler l'encrassement du filtre via le système de contrôle. En mode récupération de chaleur comme en mode dérivation, les filtres couvrent la totalité du flux d'air.

- # Classe de filtre Coarse 65% (G4);
- # Classe de filtre ePM10 60% (M5);
- # Classe de filtre ePM1 60% (F7).

Unité de contrôle

Le système de contrôle fonctionne sur 230 V et est équipé d'un disjoncteur séparé dans l'unité de traitement de l'air. L'unité Komfovent est contrôlée par un écran LCD C6.1 ou C6.2 avec fonction d'écran tactile. La commande est livrée câblée avec un câble de données à quatre fils de 10 m. Si vous le souhaitez, un câble de 150 m peut être fourni.

L'écran C6.2 n'offre aucune possibilité de réglage. Cet affichage permet de sélectionner différents modes. L'ajustement devra être effectué à l'avance via l'ordinateur portable ou un écran C6.1.

C6 module de commande

- Aperçu consommation de l'écran, récupération, énergie récupérée ;
- Mode de sélection de l'unité : on/off/auto ;
- Choix de 8 niveaux de ventilation (20-100% contrôlables) ;
- Réglage de la température souhaitée par étape ;
- Sélection du mode automatique ou manuel ;
- Mode automatique avec programmation hebdomadaire ;
- Réglage de la température de pulsion de 5 à 40°C ;
- Réduction de la température nocturne ;
- Fonction prioritaire ;
- Réglage de la langue dans les 3 langues du pays + 16 autres langues ;
- Message d'erreur avec journal de bord ;
- Verrouillage de la commande par code PIN ;
- Fonctionnement possible via une application.

Caractéristiques de sécurité

- Protection contre le gel ;
- Protection contre la surchauffe ;
- Protection contre la rotation de la roue thermique ;
- Arrêt d'urgence ;
- Protection de la valeur limite de température.

Fonctions de maintenance

- Erreurs ;
- Message du filtre à impuretés ;
- Débit d'air ;
- Télécommande via PC.

Entrées

- 6 analogue ;
- 4 numériques ;
- 2 entrées de pression.

Sorties

- 3 analogue ;
- 4 numériques.

Les entrées et les sorties sont fixes et non programmables.

Fonctions de contrôle externe

Activation du contact à distance ou du boost, message de défaut externe, connexion de la sonde de qualité de l'air (0-10 V), arrêt de l'unité via le contact incendie, commande de la vanne d'arrêt, commande de la pompe de circulation de chauffage et de la vanne à trois voies, commande de la vanne de circulation d'eau froide, groupe DX externe.



Connectivité et protocole

L'unité est équipée pour le contrôle via Modbus RTU sur l'interface série RS-485, Modbus TCP sur l'Ethernet, ou via Bacnet/IP sur l'Ethernet.

Domekt CF 400 V HE

Débit d'air maximum	366 m ³ /h
Tension d'alimentation	1~230 V
Courant de fonctionnement maximal	10,5 A
Puissance électrique en entrée du moteur du ventilateur au débit maximal	91 W
Capacité du réchauffeur d'air électrique	0,5 kW/ 5,4 °C
Niveau de puissance acoustique pondéré A LWA du caisson du débit d'air nominal	41 dB(A)

1004000252 Domekt CF 400 V HE L C6 panneau de commande exclus

1004000253 Domekt CF 400 V HE R C6 panneau de commande exclus

Domekt CF 700 H HE

Débit d'air maximum	651 m ³ /h
Tension d'alimentation	1~230 V
Courant de fonctionnement maximal	11,7 A
Puissance électrique en entrée du moteur du ventilateur au débit maximal	178 W
Capacité du réchauffeur d'air électrique	0,5 kW/ 3,0 °C
Niveau de puissance acoustique pondéré A LWA du caisson du débit d'air nominal	47 dB(A)

1004000226 Domekt CF 700 H HE L C6 panneau de commande exclus

1004000227 Domekt CF 700 H HE R C6 panneau de commande exclus

Domekt CF 700 V HE

Débit d'air maximum	637 m ³ /h
Tension d'alimentation	1~230 V
Courant de fonctionnement maximal	11,7 A
Puissance électrique en entrée du moteur du ventilateur au débit maximal	179 W
Capacité du réchauffeur d'air électrique	0,5 kW/ 3,1 °C
Niveau de puissance acoustique pondéré A LWA du caisson du débit d'air nominal	47 dB(A)

1004000228 Domekt CF 700 V HE L C6 panneau de commande exclus

1004000229 Domekt CF 700 V HE R C6 panneau de commande exclus