**Appareil de ventilation centralisé WS 170 KBR**

Version bypass

Version bypass avec registre de préchauffage, bypass, insonorisation optimisée du boîtier par isolation supplémentaire et échangeur de chaleur à contre-courant croisé.

Appareil en version droite.

Filtre ISO Coarse 80 % (G4) pour air sortant et filtre à pollen ISO ePM1 55 % (F7) pour air extérieur.

Bypass 100 % automatique breveté pour le refroidissement passif de l'air nocturne en été, avec possibilité de réglage de limitation de la température minimale d'air entrant.

Caractéristiques

Appareil compact, très silencieux et peu gourmand en énergie.

Moteurs à courant continu avec régulation automatique intégrée du débit d'air pour une quantité d'air constante (« constance du débit d'air »).

Récupération de chaleur maximale et ajustage rapide.

Étanchéité maximale à l'air. Grande flexibilité grâce à diverses possibilités de raccordement.

Boîtier en tôle d'acier, revêtu par poudre.

Coloris : aluminium blanc.

Revêtement intérieur résistant à la température et plastique (EPP) à isolation sonore et thermique parfaite. Par ailleurs, le matériau se caractérise par ses propriétés hygiéniques et non hygroscopiques. Contrôlé par l'Institut pour l'hygiène de l'air de Berlin selon VDI 6022 Partie 1.

Cet appareil étroit est également parfaitement adapté à un montage dans la cuisine.

Remplacement de filtre aisé, possible sans outils.

4 raccords tubulaires DN 125. Équipement variable possible via raccords enfichables ou coude pour gaine ronde (accessoires).

Connexion KNX possible.

Connexion EnOcean possible (WS 170 KBR.. / WS 170 KBL..).

Interface MODBUS intégrée (WS 170 KBR.. / WS 170 KBL..).

Homologation DIBT (exception WS 170..ET).

Certification PH (exception pour WS 170 R.. / WS 170 L.. et tous les WS 170..ET).

Module de commande RLS 1 WR

Dans la fourniture de tous les appareils WS 170.

Sélection des 4 niveaux de ventilation, affichage d'entretien, messages de défaut.

En option avec/sans interrupteur Marche/Arrêt.

Il est possible de raccorder d'autres modules de commande en parallèle.

Module de commande numérique RLS D1 WR

En option pour WS 170 R.., WS 170 L.., WS 170 KR.. und WS 170 KL...

Commande et alimentation électrique par câble de bus à 2 fils.

Affichage numérique de l'état, sélection des 4 niveaux de ventilation, date et heure (programme hebdomadaire, fonctionPlus, affichage d'entretien et messages de défaut).

Fonction Plus (mode Été) : En mode Éco, seul le ventilateur d'air sortant fonctionne ; d'où une économie de puissance d'env. 50 %.

Module de commande à écran tactile RLS T1 WS

En option pour WS 170 KBR.. / WS 170 KBL...

Jusqu'à 6 modes de fonctionnement possibles.

2 modes de fonctionnement automatiques (Auto Détecteur / Auto Temps).

4 modes de fonctionnement manuels (Air sortant ECO / Air entrant ECO / ARRÊT).

air@home

Les appareils WS 170 KBR.. / WS 170 KBL.. disposent d'un serveur Web intégré et ils sont pilotables à distance par application, de la maison ou de tout autre lieu, p. ex. via smartphone.

Comptes rendus en direct, gestion des utilisateurs, pilotage et réglage par outil Web via tablette, portable et PC.

Réglages :

Mode automatique en fonction des besoins / Mode automatique en fonction du temps.

Mode manuel / ARRÊT.

Mode Air entrant ECO ou Mode Air sortant ECO.

Questionnement des filtres, messages d'erreur.

Inscription nécessaire. Pour tout complément d'information, voir « www.air-home.de ».

Commande

3 sondes de température dans les raccords d'air extérieur, d'air rejeté et d'air entrant.

1 détecteur combiné (température et humidité) dans le raccord d'air sortant.

Fonction intégrée contre l'humidité excessive.

Adaptation en continu des quantités d'air selon les besoins.

Évolutif par ajout de platines (p. ex. ZP 1, ZP 2).

Modbus

Appareils WS 170 KBR.. / WS 170 KBL...

L'interface MODBUS intégrée permet l'intégration à la gestion technique du bâtiment (domotique).

EnOcean

Appareils WS 170 KBR.. / WS 170 KBL...

Module enfichable EnOcean E-SM optionnel pour l'intégration de l'appareil de ventilation à l'« Univers EnOcean », « www.enocean-alliance.org ».

Les données sont transmises sur la bande de fréquence 868,3 MHz.

Seuls les profils d'équipement EnOcean (EEP) suivants sont compatibles avec le module enfichable E-SM : EEP A5-04-01, EEP A5-09-08, EEP A5-09-04, EEP F6-02-01.

KNX

Tous les appareils WS 170 peuvent être connectés à la gestion technique du bâtiment (domotique) KNX (www.knx.org).

Avec WS 170 R.. / WS 170 L.. et WS 170 KR.. / WS 170 KL.. par actuateur Fan Coil KNX supplémentaire (à fournir sur site).

Avec WS 170 KBR.. / WS 170 KBL.. par module enfichable KNX K-SM comme accessoire optionnel.

Échangeur de chaleur / récupération de chaleur

Échangeur de chaleur à contre-courant croisé en plastique (PS) très efficace.

Récupération de chaleur jusqu'à 95 %.

Récupération d'humidité jusqu'à 66 % (pour les appareils ET).

Certificat d'hygiène (aucune bactérie, augmentation / transmission des virus) selon VDI 6022 feuille 1.

Échangeur de chaleur pouvant être nettoyé à l'eau, antimicrobien.

Les appareils à échangeurs de chaleur enthalpique n'ont besoin d'aucun raccordement pour condensats.

Protection contre le gel

Prévient le gel de l'échangeur de chaleur en cas de températures extérieures très basses.

Appareil standard : Mise à l'arrêt du ventilateur d'air entrant.

Appareil confort et bypass : Registre de chauffage PTC intégré, économique en énergie et auto-régulé pour le préchauffage de l'air extérieur.

Recommandation : Combiner les appareils à récupération de chaleur avec un échangeur géothermique à saumure.

Ventilateurs

Ventilateurs centrifuges courbés vers l'avant pour l'air extérieur ou l'air rejeté.

Moteurs à courant continu EC écoénergétiques avec régulation intégrée de la constance du débit d'air.

Possibilité de régulation de la constance de pression via la platine supplémentaire optionnelle ZP 2.

4 niveaux de ventilation de 40 à 160 m³/h réglables en continu.

Consignes de montage

Montage mural facile et très rapide grâce à la fixation murale fournie.

Couvercle de boîtier rabattable vers le haut par fermetures à serrage rapide.

Prévoir un silencieux côté air entrant et air sortant.

Branchement électrique

Prêt à fonctionner.

Préparé pour le raccordement simplifié des détecteurs.

Contact libre de potentiel, p. ex. pour l'affichage de fonctionnement.

Connexion centrale possible dans bus KNX/EIB.

Écoulement de condensat

Écoulement de condensat (raccordement de tuyau 3/4" ou tube d'écoulement Ø 28 mm) au fond de l'appareil.

Raccordement à un siphon.

Bac à condensat intégré, stable, facile à nettoyer.

Fonction Plus (mode Été)

En mode Éco, seul le ventilateur d'air sortant fonctionne ; d'où une économie de puissance d'env. 50 %. Possible avec module de commande numérique RLS D1 WR.

Caractéristiques techniques

|  |  |
| --- | --- |
| Article: | WS 170 KBR |
| Modèle: | Version bypass droite |
| Nombre de niveaux de ventilation: | 4 |
| Débit d'air: | 40 m³/h - 160 m³/h |
| Débit d'air constant: | oui |
| Vitesse variable: | - |
| Type de tension: | Courant alternatif |
| Tension de service: | 230 V |
| Fréquence secteur: | 50 Hz / 60 Hz |
| Consommation: | 21 W - 80 W Avec une contre-pression de 100 Pa |
| IMax: | 0,5 A Avec chauffage antigel activé 4 A |
| Type de protection: | IP 00 |
| Homologation DIBT: | oui |
| Certification PHI: | oui |
| Lieu d'installation: | Salle de bains / Cuisine / Cave / Combles / Jambage / Local utilitaire domestique / Chaufferie / Hall |
| Type de système: | centralisé |
| Boîtier matériau: | Tôle d’acier, poudrée |
| Echangeur de chaleur matériau: | Matière plastique |
| Matériau revêtement intérieur: | Plastique EPP |
| Couleur: | aluminium blanc |
| Poids: | 44,8 kg |
| Poids avec emballage: | 50,7 kg |
| Classe de filtre: | G4 / F7 |
| Diamètre de raccordement: | 125 mm |
| Diamètre de raccordement Écoulement du condensat: | Raccordement de tuyau 3/4" ou tube d'écoulement Ø 28 mm |
| Largeur: | 595 mm |
| Hauteur: | 820 mm |
| Profondeur: | 435 mm |
| Largeur avec emballage: | 640 mm |
| Hauteur avec emballage: | 990 mm |
| Profondeur avec emballage: | 455 mm |
| Température des fluides à Imax: | 50 °C |
| Température ambiante: | 10 °C jusqu'au 40 °C |
| Taux de disponibilité de la chaleur: | 94 % |
| Type de construction de l'échangeur de chaleur: | Courant inversé / contre-courant |
| Bypass: | automatique |
| Registre de préchauffage: | intégré |
| Échangeur de chaleur à enthalpie: | non |
| Protection contre le gel: | oui |
| Mode été: | Air sortant |
| Surveillance du filtre: | à commande temporisée |
| Régulation d'humidité: | optionnel avec HY 5, HY 5 I, HY 10 AP, HY 10 UP |
| Régulation CO2(en option): | SKD |
| Régulation de la qualité d'air (en option): | EAQ 10/2 |
| Connexion KNX (en option): | à fournir sur site |
| Interface MODBUS: | non |
| Module de commande fourni: | RLS D1 WR |
| Module de commande (en option): | RLS 1 WR |
| Mise en marche / à l'arrêt radio (en option): | XE 1, XS 1 |
| Intégration radio EnOcean (en option): | non |
| Commande mobile: | non |
| Niveau de pression acoustique diffusion du bruit: | 32 dB(A) / 34 dB(A) / 35 dB(A) Distance 1 m, absorption acoustique 10 m² |
| Numéro d'homologation: | Z-51.3-292 |
| Unité de conditionnement: | 1 pièce |
| Gamme: | K |
| GTIN (EAN): | 4012799950851 |
| Référence: | 0095.0085 |

Fabricant : MAICO

WS 170 KBR Appareil de ventilation centralisé