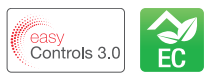


KWL 220 D



Classe d'efficacité énergétique

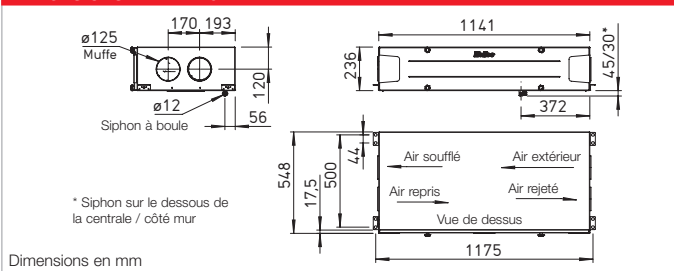
- A+** KWL 220 D R/L avec sonde d'ambiance suppl.
- A** KWL 220 D R/L



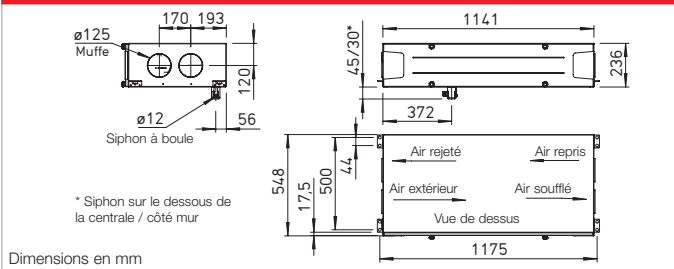
**Groupe VMC double flux extra-plat avec récupération d'énergie pour la ventilation centralisée d'appartements et de maisons individuelles. Certifié selon le standard Passivhaus Institut. Doté de la régulation innovante Helios easyControls, pour le pilotage par serveur Web via un réseau local ou Internet. Équipé d'un échangeur à haute efficacité en Alu/PE et de moteurs EC à basse consommation.**

- **Caisson**  
Panneau double-peau en tôle d'acier galvanisé, peinture époxy blanc, avec isolation périphérique thermique et phonique 20 mm. Installation et entretien simples. Le panneau frontal démontable facilite l'accès aux éléments internes.
- **Échangeur à plaques**  
À contre-courant en aluminium/PE (Polyéthylène), rendement jusqu'à >90 %.
- **Ventilateurs**  
Deux ventilateurs centrifuges à faible consommation et de technologie EC assurent l'introduction et l'extraction de l'air. Sans entretien et facilement démontables pour le nettoyage.
- **Raccordement conduits**  
Quatre piquages DN 125 F placés sur la face supérieure pour l'air extérieur, rejeté, soufflé et repris. Raccordement sur gaine avec raccord à joint (accessoire RVBD 125 K).
- **Évacuation des condensats**  
Sortie en partie basse. Siphon à boule fourni de série. À raccorder sur site au réseau des EP/EU.
- **Filtre à air**  
Alimentation en air extérieur propre grâce à un filtre ISO Coarse 75 % (G4) ; filtre à pollen ISO ePM1, 50 % (F7) disponible en option (2 niveaux de filtration). Un filtre ISO Coarse 75 % (G4) est placé en amont de l'échangeur du côté de l'air extrait. Entretien facile des filtres sans ouvrir l'appareil.
- **Mode été**  
Équipée de série d'une fonction de bypass automatique et d'un volet de recouvrement de l'échangeur.
- **Protection antigel de l'échangeur**  
Le système de protection antigel de série régule automatiquement le débit d'air soufflé et le préchauffage électrique en option (accessoire KWL-EVH 220 D).
- **Régulation**  
L'équipement de série avec la nouvelle régulation Helios easyControls 3.0 permet de connecter facilement la centrale KWL au réseau informatique local et au Cloud. Le pilotage de la centrale KWL s'effectue de manière aisée via le menu Helios easyControls 3.0 depuis un navigateur, un PC connecté au réseau local ou une tablette ou un smartphone connectés par Wi-Fi, que ce soit via le réseau domestique ou via Internet lors de déplacements. Voir page 93 pour les fonctions. Helios easyControls permet de fonctionner avec :
  - les commandes KWL-BE ECO und KWL-BE Touch (accessoires en option).

Dimensions KWL 220 D R



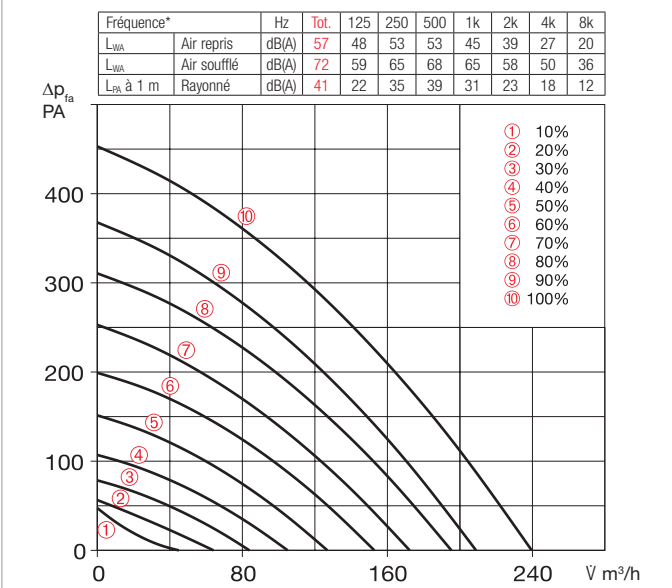
Dimensions KWL 220 D L



- les sondes de qualité de l'air pour une ventilation régulée en fonction des besoins (accessoires KWL-CO2, -FTF, -VOC).
- l'intégration dans un système domotique possible via le protocole Modbus TCP/IP intégré ou à un module KNX en option (accessoires KWL-KNX).
- **Raccordement électrique**  
Raccordement fixe à l'aide d'un câble d'alimentation de 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> d'une longueur d'environ 2 m avec cosses.
- **Description des fonctionnalités des accessoires**  
La KWL 220 D peut être complétée avec les accessoires suivants :
  - **Commande à distance ECO**
    - Trois positions de fonctionnement via l'interrupteur coulissant.
    - Tension de commande directement mesurable sur le commutateur.
    - Possibilité d'ajouter une minuterie hebdomadaire. en option (accessoires WSUP/WSUP-S, no 9990/9577). pour la définition d'un nouveau mode de fonctionnement, par ex. un mode nuit.
    - Diode lumineuse pour l'indication visuelle des conditions de fonctionnement, par ex. remplacement des filtres et défauts.
  - **Commande à distance Touch**  
Commande à distance avec affichage graphique et navigation conviviale dans les menus :
    - assistance de mise en service.
    - sélection de 4 profils de ventilation
    - réglage d'un programme hebdomadaire individuel.
    - réglage des paramètres des sondes d'ambiance.
    - affichage par ex. du remplacement des filtres, de l'état de fonctionnement et des messages d'erreur.
- Différentes autorisations d'accès et contrôles parentaux.
- Autres fonctions (voir les instructions d'utilisation).
- **Module KNX/EIB**  
Pour le raccordement de l'appareil de ventilation à un système domotique via KNX/EIB.
- **Sondes**  
Pour le fonctionnement automatique et le renouvellement optimal de l'air, des sondes mesurant la concentration en COV, en CO<sub>2</sub> et l'humidité relative sont disponibles.
- **Post-chauffage**  
Helios easyControls 3.0 peut réguler de façon indépendante une batterie de chauffe électrique (accessoire EHR avec KWL-LTK). La batterie à eau chaude peut fonctionner de façon autonome indépendamment de Helios easyControls via une régulation de température d'air (accessoire WHS HE).

Nota	Page
Helios easyControls La régulation innovante KWL®	

### Courbe caractéristique KWL 220 D



**Commutateur 3 positions**  
**KWL-BE ECO** N° Réf. 20246  
 Commutateur trois positions avec voyant de fonctionnement à encastrier. Pour les fonctionnalités, voir à gauche. Dimensions en mm (l x h x p) 80 x 80 x 37

**Boîtier pour montage apparent**  
**KWL-APG** N° Réf. 4270  
 Dimensions en mm (l x h x p) 83 x 83 x 41

**Commande à distance**  
**KWL-BE Touch BL (noire)** N° Réf. 20244  
**KWL-BE Touch WH (blanche)** N° Réf. 20245

Avec affichage graphique, à encastrier. Pour les fonctionnalités, voir à gauche. Possibilité de raccorder jusqu'à 6 unités (un bloc d'alimentation supplémentaire peut être nécessaire). Peut être intégré dans les interrupteurs standards avec les dimensions en mm (l x h x p) 55 x 55 x 35, Dimensions avec cadre en mm (l x h x p) 88 x 88 x 35

**Boîtier pour montage apparent**  
**KWL APG Touch bl** N° 40178  
**KWL APG Touch wh** N° 40177  
 Dim. mm (l x h x p) 85 x 85 x 25

**Câbles de commande**  
**KWL-SL eC 5m** N° Réf. 40179  
**KWL-SL eC 10m** N° Réf. 40180



Câble de commande de 5 ou 10 mètres compatible avec les commandes KWL-BE ECO/Touch et la sonde d'ambiance.

Données techniques	KWL 220 D R/L	Montage plafonnier
Version droite	<b>KWL 220 D R</b>	N° Réf. 40057
Version gauche	<b>KWL 220 D L</b>	N° Réf. 40058
Débit d'air sur positif <sup>1) 2)</sup>	⑩	⑥
Air soufflé/repris V m³/h	240	195
Puissance absorbée ventilateurs 2xW <sup>1)</sup>	47	30
Tension/Fréquence	1~, 230 V, 50 Hz	
Courant nominal A – ventilation seule	0,8	
– préchauffage	4,4	
– max. total	0,8 (5,2 inclus préchauffage, accessoire)	
Batterie élec. préchauffage kW	1,0 kW (accessoire)	
Bypass été	automatique (réglable), par obturation échangeur	
Raccordement selon schéma n°	1433	
Plage de température	-20 °C à +40 °C	
Température ambiante	+5 °C à +40 °C (90 % d'humidité relative, sans condensation)	
Poids approx. kg	47	

<sup>1)</sup> A 0 Pa, vitesses ajustables librement. <sup>2)</sup> Réduction du volume d'environ 10% lors de l'utilisation du filtre à pollen.  
<sup>3)</sup> AK = filtre à charbon actif

**Module KNX/EIB**  
**KWL-KNX Connect** N° 20253  
 Pour le raccordement de l'appareil de ventilation à un système domotique KNX/EIB. Pour montage en armoire électrique (1 module).

**Sondes**  
**KWL-CO2 eC** N° Réf. 20248  
**KWL-FTF eC** N° Réf. 20249  
**KWL-VOC eC** N° Réf. 20247  
 Pour mesurer la concentration en CO2, en COV ou l'humidité relative. Veuillez noter le nombre maximum de sondes, un bloc d'alimentation supplémentaire peut être nécessaire. Dimensions en mm (l x h x p) 98 x 98 x 33

**Préchauffage**  
**KWL-EVH 220 D** N° Réf. 9636  
 Préchauffage électrique pour un montage facile, prêt à brancher. Pour le préchauffage de l'air extérieur en cas de température extérieure très basse (protection antigel de l'échangeur). Obligatoire pour les maisons passives. Puissance : 1000 W.

**Module d'extension**  
**KWL-EM eC** N° Réf. 40155  
 Pour le pilotage de batteries externes. Dimensions en mm (l x h x p) 210x210x100

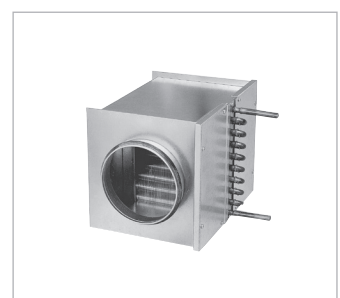
**Détecteur de présence**  
**BWM** N° Réf. 8323  
 Détecteur de présence pour détecter la présence de personnes dans la pièce. Montage mural apparent (entrée de câble en haut ou en bas) ou montage sur boîtier d'encastrement Ø 55 mm (entrée de câble à l'arrière).

**Batterie de chauffe électrique**  
 Pour un réchauffement complémentaire de l'air soufflé.  
**EHR-R 1,2/125** N° Réf. 9433  
**Sonde de température de gaine**  
**KWL-LTK eC** (1 unité nécess.) N° 40156

**Batterie de chauffe à eau chaude**  
 Pour un réchauffement complémentaire de l'air soufflé.  
**WHR 125** N° Réf. 9480  
**Sonde de température de gaine**  
**KWL-LTK eC** (2 unités nec.) N° 40156  
**Module hydraulique**  
**WHSH HE 24 V (0-10 V)** N° 8318  
 Alternative :  
**Régulation de la température d'air**  
**WHST 300 T38** N° Réf. 8817

**■ Filtres de rechange**  
 – 2 pcs. **ISO Coarse 75% (G4)**  
 ELF-KWL 220 D/4/4 N° 9638  
 – 1 pc. **ISO ePM<sub>1</sub> 50% (F7)**  
 ELF-KWL 220 D/7 N° 9639  
 – 1 pc. **ISO ePM<sub>2,5</sub> 60% (AK)<sup>3)</sup>**  
 ELF-KWL 220 AK N° 3050

**■ Raccord sur gaine**  
**Raccord à joint pour le raccordement de l'appareil au réseau aéraulique, Ø 125 mm.**  
 RVBD 125 K N° Réf. 3414



**■ Autres accessoires Page**  
 KWL®-Périphérie  
 – Puits canadiens  
 – Conduits isolés  
 – Système FlexPipe<sup>plus</sup>  
 – Câbles de commande, Batterie, régulation, grilles, conduits, Traversées de toit  
 Accessoires aérauliques, bouches design