

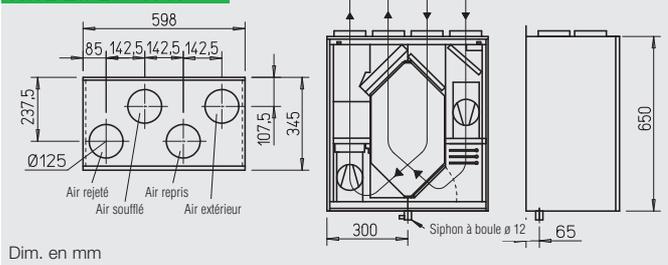
**KWL EC 200 W**



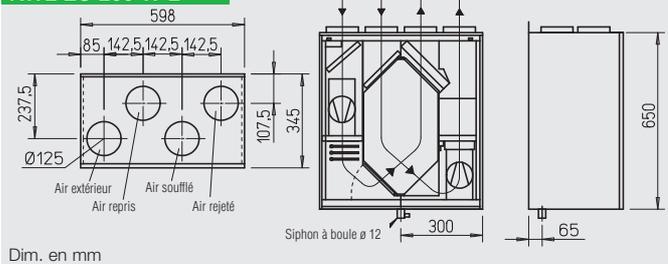
Photo: KWL EC 200 W R avec filtre F7 côté air soufflé et préchauffage KWL-EVH 200 W (accessoires)



**KWL EC 200 W R**



**KWL EC 200 W L**



**Groupe double flux compact à récupération d'énergie pour la ventilation centralisée des appartements et maisons individuelles. Testé selon EN 13141-7. Doté de la nouvelle régulation innovatrice Helios easyControls, pour le pilotage par serveur Web via un réseau local ou Internet. Équipé au choix, d'un échangeur à haute efficacité en Alu/PE ou enthalpique pour la récupération de l'humidité. Moteurs EC à basse consommation d'énergie.**

**Caisson**  
Panneaux double-peau en tôle acier galvanisé, peinture époxy blanc, avec isolation périphérique thermique et phonique 12 mm. Nettoyage 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 %.

Les types « ET » sont équipés d'un échangeur enthalpique pour la récupération de chaleur et d'humidité.

**Ventilation**  
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).

**Évacuation des condensats**  
Sortie en partie basse. Siphon à boule fourni de série. À raccorder sur site au réseau des EP/EU.

**Filtres à air**  
Filtre G4 sur l'air extérieur, filtre fin anti-allergène classe F7 disponible en option. L'échangeur de chaleur est protégé, côté air repris, par un filtre G4.

**Fonctionnement été**  
Équipé de série d'une commande de bypass automatique par obturation de l'échangeur.

**Protection antigel échangeur**  
Livrée de série, elle régule automatiquement le débit de l'air soufflé et la batterie électrique optionnelle (accessoire type KWL-EVH 200 W) montée dans le caisson.

**Helios easyControls**  
L'équipement en série des groupes double flux KWL®, avec la régulation Helios easyControls, permet de connecter la machine sur le réseau informatique local. Le pilotage du KWL est réalisé simplement via le menu Helios easyControls sur le navigateur Web avec un PC, raccordé sur le réseau LAN, une tablette ou un smartphone, sur le réseau Wi-Fi, ou à distance via Internet (voir page 13).  
Paramétrages possibles:  
- CAD (Commande à distance) numérique et commutateur à 3 positions (accessoires KWL-BE, -BEC).  
- Sondes de qualité d'air pour la régulation automatique du débit (accessoires KWL-CO<sub>2</sub>, -FTF, -VOC).  
- Intégration à un réseau GTC/GTB ou domotique via l'interface standard MODBUS ou KNX (en option).

**Raccordement électrique**  
Alimentation électrique fixe par câble 3x1,5 mm<sup>2</sup> (long. app. 2 m) sertis. Connexion pour raccordement CAD, sondes, MODBUS et LAN sur fiche externe.

**Accessoires – Description (Détails, voir à droite)**  
Le groupe KWL EC 200 W peut être complété avec les accessoires suivants:

- Commutateur à 3 positions**
  - Trois vitesses de fonctionnement par interrupteur à glissières.
  - Vitesses réglables au choix, dans la limite de la plage de fonctionnement.
  - Rapport des vitesses air soufflé et air repris ajustable avec un décalage de ±20 %.
  - Mesure de la tension de commande directement sur le commutateur.
  - Compatible avec horloge hebdomadaire (accessoire WSUP/WSUP-S, Réf. N° 9990/9577), permet par ex. de programmer un fonctionnement nocturne.
  - Témoin lumineux des conditions de fonctionnement (encrassement des filtres, température de soufflage <+5 °C, défauts et maintenance).

- Commande à distance** Numérique, didactique:
  - Assistance à la mise en route.
  - Sélection du mode de fonctionnement (auto/manu, vitesse 1-4).
  - 4 vitesses réglables au choix, dans la limite de la plage de fonctionnement.
  - Réglage programme hebdomadaire ventilation et chauffage.
  - Réglage paramètres CO<sub>2</sub>, COV et hygrométrie.
  - Affichage mode de fonctionnement, remplacement filtres, compteur horaire, défauts.
  - Verrouillage CAD.

**Module KNX/EIB**  
Pour le raccordement du groupe sur un réseau domotique en KNX/EIB.

**Sondes de qualité d'air**  
Pour un fonctionnement automatique, une meilleure qualité de l'air et plus d'économies d'énergie. Trois sondes sont disponibles pour mesurer la concentration de CO<sub>2</sub>, COV ou HR (hygrométrie).

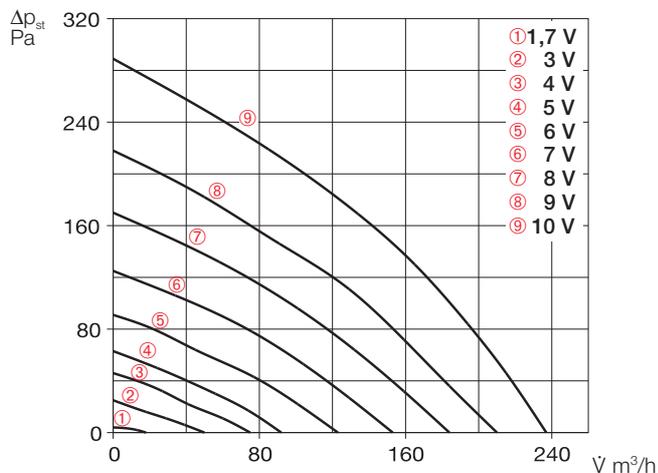
**Module d'extension**  
Pour le branchement d'accessoires, tels que clapet motorisé, puits canadien pour le préchauffage de l'air ou batterie de chauffage (à eau ou électrique, puissance max. 2,6 kW, 230 V, 50 Hz).

**Chauffage**  
Helios easyControls peut commander une batterie de chauffage électrique (accessoire EHR avec KWL-LTK) ou à eau (accessoire WHR avec WSHS et KWL-LTK), raccordés sur le module d'extension (accessoire KWL-EM). Les températures de soufflage sont programmables sur l'horloge hebdomadaire. Helios easyControls autorise également le fonctionnement d'une batterie de chauffage à eau chaude en mode autonome, pilotée par une régulation indépendante (accessoire WHST 300 T38).

<b>Nota</b>
<b>Helios easyControls</b> <b>La nouvelle régulation pour groupes KWL®</b> Page 13
<b>Récupération d'humidité avec échangeur enthalpique</b> Page 12

#### KWL EC 200 W

Fréquence	Hz	Tot.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L <sub>WA</sub> Air repris	dB(A)	45	36	33	32	37	30	25	17
L <sub>WA</sub> Air soufflé	dB(A)	45	36	33	32	37	30	25	17
L <sub>PA</sub> Rayonné	dB(A)	43	37	37	38	40	36	28	19



#### Commutateur à 3 positions

Interrupteur 3 vitesses à glissières, inclus voyant LED. Fonctions, voir page de gauche. Montage encastré. Câble de liaison SL 6/3 inclus (long. 3 m). Autres longueurs, voir accessoires (SL 6/..).

Dim. en mm (LxHxP) 80x80x37

Type KWL-BE N° Réf. 4265

#### Boîtier de montage apparent

Dim. en mm (LxHxP) 80x80x51

Type KWL-APG N° Réf. 4270



#### Commande à distance

Numérique, didactique. Fonctions, voir page de gauche. Montage encastré. Raccordement de max. 8 CAD par KWL. Câble de liaison SL 4/3 inclus (long. 3 m). Autres longueurs, voir accessoires (SL 4/..).

Dim. en mm (LxHxP) 80x80x37

Type KWL-BEC N° Réf. 4263

#### Boîtier de montage apparent

Dim. en mm (LxHxP) 80x80x51

Type KWL-APG N° Réf. 4270



Caractéristiques techniques	Avec échangeur Alu/PE					Avec échangeur enthalpique				
	Type	N° Réf.	Type	N° Réf.	Type	N° Réf.				
<b>Version droite</b>	KWL EC 200 W R	4220	KWL EC 200 W ET R	4221						
<b>Version gauche</b>	KWL EC 200 W L	4222	KWL EC 200 W ET L	4223						
<b>Débit d'air sur position <sup>2)</sup></b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Air soufflé/repris - V m³/h	235	180	120	75	20	235	180	120	75	20
<b>Niveau sonore - dB(A) <sup>3)</sup></b>										
Air soufflé - L <sub>WA</sub> (puissance sonore)	45	40	34	29	28	45	40	34	29	28
Air repris - L <sub>WA</sub> (puissance sonore)	45	40	33	29	28	45	40	33	29	28
Rayonné - L <sub>PA</sub> à 1 m	43	38	30	<25	<25	43	38	30	<25	<25
Puissance absorbée ventilateurs - 2xW <sup>2)</sup>	49	26	15	9	6	49	26	15	9	6
Consommation en mode veille	<1 W									
Tension/Fréquence	1 ~ 230 V/50 Hz									
Courant nominal	1,0 A									
- ventilation seule	1,0 A									
- préchauffage	4,4 A									
- max. total	1,0 A (5,4 inclus bat. élec. préchauffage (Acc.))									
Batterie élec. préchauffage - kW	1,0 kW (accessoire)									
Bypass été	automatique (réglable), par obturation échangeur									
Branchement selon schéma N°	1042									
Plage de temp. fonctionnement	-20 à +40 °C									
Température ambiante	+5 à +40 °C									
Poids env.	41 kg									

<sup>1)</sup> L'utilisation du filtre F7 réduit le débit d'air d'env. 10 %.  
<sup>2)</sup> À 0 Pa, vitesses ajustables librement.  
<sup>3)</sup> À 100 Pa, les niveaux sonores augmentent avec la pression de l'installation.

#### Module KNX/EIB

Pour le raccordement du groupe double flux sur un réseau domotique en KNX/EIB. Montage en armoire de commande (gain de place).

Type KWL-KNX N° Réf. 4275



#### Sondes CO<sub>2</sub>, COV et HR

Permettent de mesurer les taux de CO<sub>2</sub> ou COV, ainsi que l'hygrométrie de l'air ambiant. Max. 8 sondes par appareil, régulation selon le taux supérieur. Câble de liaison SL 4/3 inclus (long. 3 m). Autres longueurs, voir accessoires (SL 4/..).

Dim. en mm (LxHxP) 95x97x30

Type KWL-CO<sub>2</sub> N° Réf. 4272

Type KWL-FTF N° Réf. 4273

Type KWL-VOC N° Réf. 4274



#### Batterie électrique antigel

Kit batterie électrique pour le préchauffage de l'air extérieur. Évite le givrage de l'échangeur par températures négatives. Montage simple et rapide, connexions avec détrompeur. Option indispensable pour maisons passives.

Puissance: 1000 W.

Type KWL-EVH 200 W N° Réf. 4224



#### Module d'extension

Pour le branchement d'accessoires tels que clapet motorisé, puits canadien ou batterie de chauffage.

Dim. en cm (LxHxP) 21x21x10

Type KWL-EM N° Réf. 4269



#### Batterie électrique

Pour le chauffage de l'air soufflé.

Type EHR-R 1,2/125 N° Réf. 9433

#### Sonde température de gaine

Type KWL-LTK (1 pièce nécess.) N° 9644

#### Batterie eau chaude

Pour le chauffage de l'air soufflé.

Type WHR 125 N° Réf. 9480

#### Sonde température de gaine

Type KWL-LTK (2 pcs nécess.) N° 9644

#### Module hydraulique

Type WSHS HE 24 V (0-10V) N° 8318

Alternative:

#### Kit de régulation pour batterie eau chaude

Type WHST 300 T38 N° Réf. 8817



#### Filtres de rechange

- 2 pcs filtres G4  
 ELF-KWL 200/4/4 N° 0021  
 - 1 pc filtre F7  
 ELF-KWL 200/7<sup>1)</sup> N° 0038  
 - 2 pcs filtres G4, 1 pc filtre F7  
 ELF-KWL 200/4/4/7 N° 0020

#### Nota

Échangeur enthalpique seul (accessoire) en remplacement de l'échangeur standard  
 Type KWL-ET 200 N° 0896

#### Raccordement sur gaine

Raccord à joint pour liaison KWL/conduit ø 125 mm

RVBD 125 N° 9640

#### Accessoires

Accessoires	Page
KWL®-Périphérie	56 +
- Puits canadiens	44 +
- Conduits isolés	58 +
- Système FlexPipe	62 +
- Bouches	70 +

Volets + grilles, conduits + accessoires, traversées de toit, bouches d'extraction,

Catalogue général