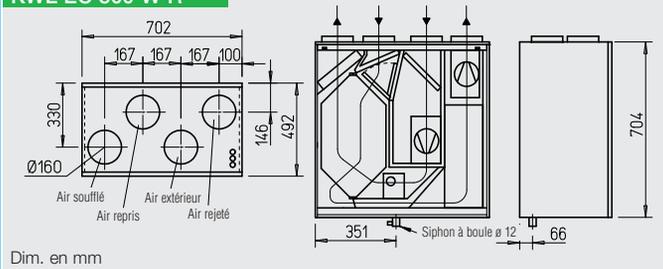


## KWL EC 500 W



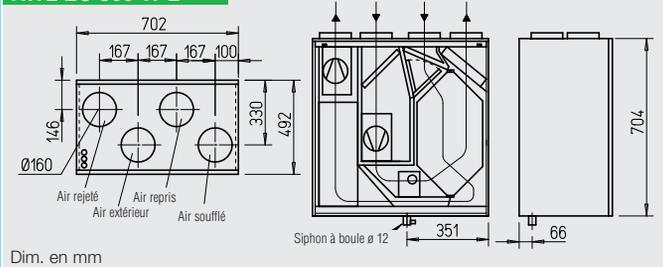
Photo: KWL EC 500 W R avec filtre F 7 côté air soufflé et préchauffage KWL-EVH 500 W (accessoires)

## KWL EC 500 W R



Dim. en mm

## KWL EC 500 W L



Dim. en mm

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 aisés. 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. Ils sont sans entretien et facilement démontables pour le nettoyage.

### ■ Raccordement conduits

Quatre piquages DN 160 F placés sur la face supérieure pour l'air extérieur, rejeté, soufflé et repris. Raccordement sur gaine avec raccord à joint (accessoire RVBD 160).

### ■ 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 500 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 de 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 par 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 500 W peut être complété avec les accessoires suivants:

#### □ Commutateur à 3 positions

- Trois vitesses de fonctionnement par interrupteur à glissières.
- Les 3 vitesses sont réglables au choix, dans la limite de la plage de fonctionnement.
- Le rapport des vitesses air soufflé et air repris est 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 WSH 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).

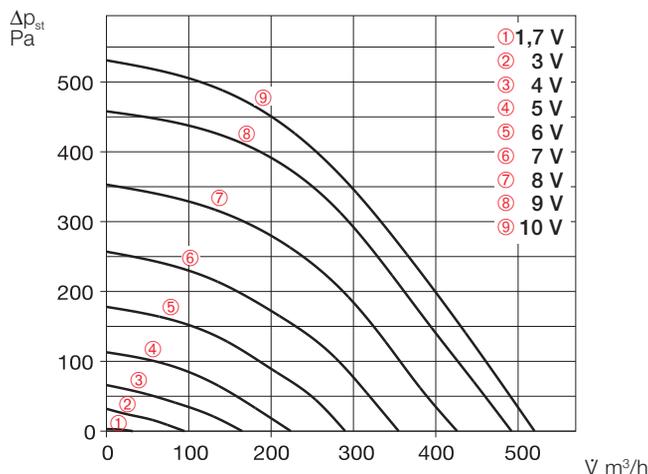
### ■ Nota

**Helios easyControls**  
**La nouvelle régulation**  
**pour groupes KWL®** Page 13

**Récupération d'humidité**  
**avec échangeur**  
**enthalpique** Page 12

#### KWL EC 500 W

| Fréquence       | Hz          | Tot   | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |    |
|-----------------|-------------|-------|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|
| L <sub>WA</sub> | Air repris  | dB(A) | 54  | 44  | 45  | 39 | 41 | 40 | 33 | 26 |
| L <sub>WA</sub> | Air soufflé | dB(A) | 56  | 49  | 44  | 46 | 40 | 43 | 33 | 20 |
| L <sub>PA</sub> | Rayonné     | dB(A) | 47  | 40  | 47  | 44 | 43 | 41 | 37 | 26 |



#### 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 digitale

Didactique avec écran. 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.                    | Type | N° Réf. | Type | N° Réf. |
| Version droite                                      | KWL EC 500 W R                                    | 4258    | KWL EC 500 W ET R | 4259    |      |                            |      |         |      |         |
| Version gauche                                      | KWL EC 500 W L                                    | 4260    | KWL EC 500 W ET L | 4261    |      |                            |      |         |      |         |
| Débit d'air sur position <sup>2)</sup>              | 9   | 7       | 5                 | 3       | 1    | 9                          | 7    | 5       | 3    | 1       |
| Air soufflé/repris - V m³/h                         | 500   | 430     | 290               | 170     | 32   | 500                        | 430  | 290     | 170  | 32      |
| Niveau sonore - dB(A) <sup>3)</sup>                 |   |         |                   |         |      |                            |      |         |      |         |
| Air soufflé - L <sub>WA</sub> (puissance sonore)    | 56  | 52      | 44                | 33      | 27   | 56                         | 52   | 44      | 33   | 27      |
| Air repris - L <sub>WA</sub> (puissance sonore)     | 54  | 50      | 42                | 32      | 28   | 54                         | 50   | 42      | 32   | 28      |
| Rayonné - L <sub>PA</sub> à 1 m                     | 47  | 43      | 36                | 26      | <25  | 47                         | 43   | 36      | 26   | <25     |
| Puissance absorbée ventilateurs - 2xW <sup>2)</sup> | 172   | 114     | 46                | 17      | 7    | 172                        | 114  | 46      | 17   | 7       |
| Consommation en mode veille                         | <1 W  |         |                   |         |      |                            |      |         |      |         |
| Tension/Fréquence                                   | 1 ~ 230 V/50 Hz                                   |         |                   |         |      |                            |      |         |      |         |
| Courant nominal - ventilation seule                 | 1,8 A   |         |                   |         |      |                            |      |         |      |         |
| - préchauffage                                      | 4,4 A   |         |                   |         |      |                            |      |         |      |         |
| - max. total  | 1,8 A (6,2 inclus bat. élec. préchauffage (Acc.)) |         |                   |         |      |                            |      |         |      |         |
| Batterie élec. préchauffage                         | 1,0 kW (accessoire)                               |         |                   |         |      |                            |      |         |      |         |
| Bypass été  | automatique (réglable), par obturation échangeur  |         |                   |         |      |                            |      |         |      |         |
| Branchement selon schéma N°                         | 1045  |         |                   |         |      |                            |      |         |      |         |
| Plage de temp. fonctionnement                       | -20 à +40 °C                                      |         |                   |         |      |                            |      |         |      |         |
| Température ambiante                                | +5 à +40 °C                                       |         |                   |         |      |                            |      |         |      |         |
| Poids env.  | 66 kg   |         |                   |         |      |                            |      |         |      |         |

<sup>1)</sup> Pour une gaine de ø 160 mm.

<sup>2)</sup> Pour une gaine de ø 180 mm. <sup>3)</sup> L'utilisation du filtre F7 réduit le débit d'air d'env. 10 %.

<sup>4)</sup> À 0 Pa, vitesses ajustables librement.

<sup>5)</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.

KWL-EVH 500W N° Réf. 4262



#### 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.

EHR-R 2,4/160 N° Réf. 9435

#### Sonde température de gaine

KWL-LTK (1 pièce nécess.) N° 9644



#### Batterie eau chaude

Pour le chauffage de l'air soufflé.

Type WHR 160 N° Réf. 9481

#### Sonde température de gaine

KWL-LTK (2 pcs nécess.) N° 9644

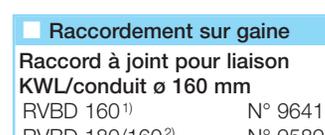
#### Module hydraulique

WHSH HE 24 V (0-10V) N° 8318

Alternative:

#### Kit de régulation pour batterie eau chaude

WHST 300 T38 N° Réf. 8817



#### Raccordement sur gaine

##### Raccord à joint pour liaison KWL/conduit ø 160 mm

RVBD 160 <sup>1)</sup> N° 9641

RVBD 180/160 <sup>2)</sup> N° 9589

#### Filtres de rechange

##### - 2 pcs filtres G4

ELF-KWL 500/4/4 N° 0039

##### - 1 pc filtre F7

ELF-KWL 500/7 <sup>3)</sup> N° 0042

#### Nota

Échangeur enthalpique seul (accessoire) en remplacement de l'échangeur standard

Type KWL-ET 500 N° 0897

#### 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