





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.

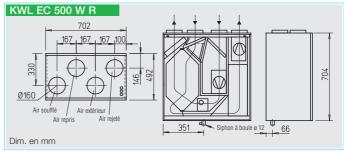
■ Protection antigel échangeur

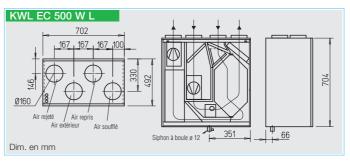
Livrée de série, elle régule automatiquement le débit de l'air soufflé et la batterie électrique optionnelle (accessoire type KWL-EVH 500 W) montée dans le caisson.

■ 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-CO₂, -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 mm² (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 CO₂, 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 CO₂, 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 WHSH 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

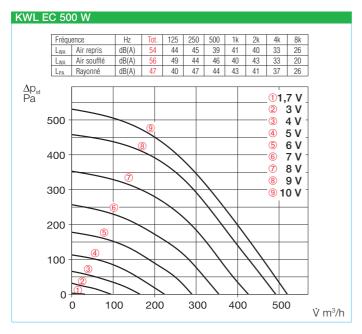
Helios easyControls La nouvelle régulation pour groupes KWL® Page 13

Récupération d'humidité

avec échangeur enthalpique Page 12



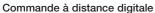




Commutateur à 3 positions

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 N° Réf. 4265 Type KWL-BE Boîtier de montage apparent Dim. en mm (LxHxP) 80x80x51 Type KWL-APG N° Réf. 4270



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 Type N° Réf.					Avec échangeur enthalpique Type N° Réf.				
Version droite Version gauche		EC 5			4258 4260	KWL I				4259 4261
Débit d'air sur position ²⁾ Air soufflé/repris - V m ³ /h	9 500	7 430	6 290	3 170	1 32	9 500	7 430	5 290	3 170	1 32
Niveau sonore - dB(A) ³⁾ Air soufflé - L _{WA} (puissance sonore) Air repris - L _{WA} (puissance sonore) Rayonné - L _{PA} à 1 m	56 54 47	52 50 43	44 42 36	33 32 26	27 28 <25	56 54 47	52 50 43	44 42 36	33 32 26	27 28 <25
Puissance absorbée ventilateurs - 2xW ²⁾	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									

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 CO₂, COV et HR

Permettent de mesurer les taux de CO₂ 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 N° Réf. 4272 Type KWL-CO₂ Type KWL-FTF N° Réf. 4273 Type KWL-VOC N° Réf. 4274



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

Échangeur enthalpique seul

de l'échangeur standard

Type KWL-ET 500

(accessoire) en remplacement





Raccord à joint pour liaison KWL/conduit ø 160 mm

RVBD 160¹⁾ N° 9641 RVBD 180/160²⁾ N° 9589

Filtres de rechang	je	Accessoires	Page
 2 pcs filtres G4 ELF-KWL 500/4/4 1 pc filtre F7 ELF-KWL 500/7 3) 	N° 0039 N° 0042	KWL®-Périphérie – Puits canadiens – Conduits isolés – Système FlexPipe	56 + 44 + 58 + 62 +
		Bouches	70 +
Nota			

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

Catalogue général

¹⁾ Pour une gaine de ø 160 mm. 2) Pour une gaine de ø 180 mm. 3) L'utilisation du filtre F7 réduit le débit d'air d'env. 10 %.

⁵⁾ À 100 Pa, les niveaux sonores augmentent avec la pression de l'installation

N° 0897 4) À 0 Pa, vitesses ajustables librement.