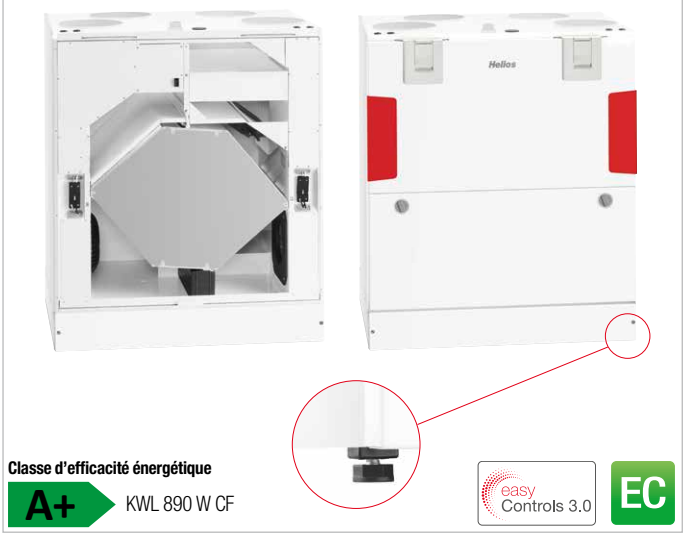
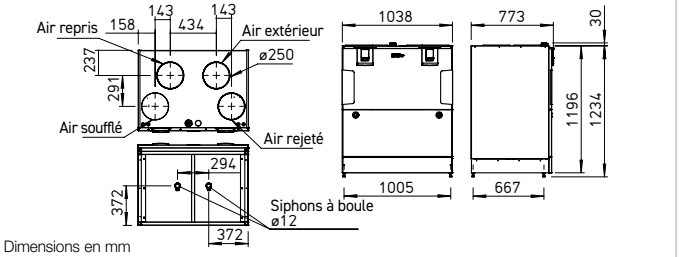
KWL 890 W CF

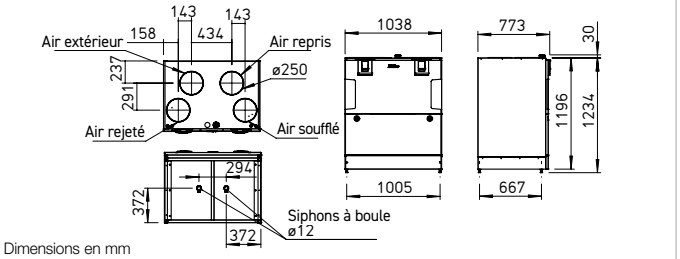


Dimensions du KWL 890 W R CF



Dimensions en mm

Dimensions du KWL 890 W L CF



Dimensions en mm

CERTIFIED COMPONENT
Passive House Institute

Appareils compacts avec récupération de la chaleur pour la ventilation et l'aération centralisées des maisons d'habitation, des unités commerciales et des cabinets médicaux. Équipés du système Helios easyControls 3.0, le concept de régulation innovant qui facilite sa connexion au réseau et son utilisation via un navigateur. Équipé de ventilateurs EC à haute efficacité énergétique avec régulation à débit d'air constant ou à vitesse constante, ainsi que d'un échangeur thermique en aluminium à haut rendement ou, en option, d'un échangeur enthalpique pour une récupération supplémentaire de l'humidité.

Caisson
Panneaux double-peau en tôle d'acier galvanisé, peinture époxy blanc, avec isolation périphérique thermique et phonique. Installation et entretien simples. Le panneau frontal démontable facilite l'accès aux éléments internes.
Pieds réglables pour la mise à niveau.

Échangeur thermique
☐ Échangeur aluminium à contre-courant à grande surface d'échange pouvant atteindre une efficacité de récupération de chaleur de 86 %.
☐ Le type « ET » est équipé d'un échangeur thermique enthalpique à très haut rendement, pour une plus grande récupération de l'humidité.

Ventilateurs
Deux ventilateurs centrifuges silencieux à haute performance, équipés de moteurs EC et d'une régulation à débit d'air constant ou à vitesse constante, assurent l'arrivée et l'évacuation d'air.

Raccordement des conduits
Raccordement facile de l'air extérieur, rejeté, soufflé et repris par des conduits de DN de 250 mm. Raccordement direct de par ex. tube aluflex avec un double mamelon possible.

Raccordement de l'évacuation des condensats
Double évacuation des condensats en bas ; siphons à boule fournis. À raccorder sur site au réseau des EP/EU.

Filtres à air
Alimentation en air extérieur propre grâce à un filtre ISO Coarse 75 % (G4) et 2e niveau de filtre par ISO ePM$_1$ 50 % (F7) ou filtre à charbon actif (en option). Un filtre ISO Coarse 75 % (G4) est installé avant l'échangeur thermique, côté air repris.

Mode été
Équipés de série d'une commande de bypass automatique par obturation de l'échangeur.

Protection antigel de l'échangeur thermique
Le système de protection antigel de série régule automatiquement le débit d'air soufflé et le post-chauffage électrique interne en option (accessoire KWL-ENH 890 W).

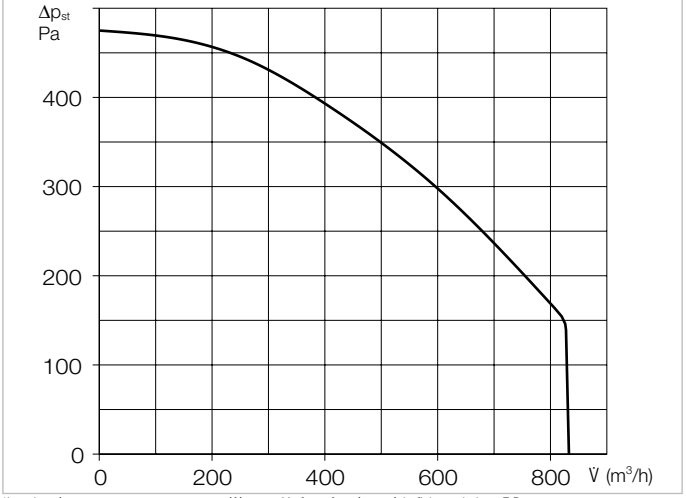
Régulation
EasyControls 3.0 est la nouvelle régulation moderne pour tous les appareils KWL compacts de Helios. L'interface LAN de série permet l'intégration facile de l'appareil KWL dans un réseau, ainsi que dans le cloud de Helios. Le pilotage de l'appareil se fait au choix avec une commande externe, un PC/ordinateur portable, une tablette ou un smartphone, par le navigateur web intégré ou à distance par le cloud. Prédispositions de l'Helios easyControls 3.0 :
☐ Commandes à distance KWL-BE ECO et KWL-BE Touch (accessoires en option)
☐ **Une sonde d'humidité et CO_2 intégrée de série**, ainsi que d'autres sondes externes de qualité d'air, disponibles en option (accessoires KWL-CO2 eC, -FTF eC, -VOC eC) permettent une ventilation automatique régulée suivant les besoins.
☐ Raccordement au système domotique par interface Modbus intégrée ou module KNX en option (KWL-KNX Connect, accessoires).

Raccordement électrique
Raccordement fixe par un câble d'alimentation de 3 x 1,5 mm², de 2 m de long avec embouts.

Accessoires – Description des fonctions (Détails, cf. à droite)
Le KWL 890 W CF peut être personnalisé avec les accessoires suivants :
☐ **Commande à distance ECO**
– Sélection de trois niveaux différents de ventilation par interrupteur à curseur.
– Mesure de la tension pilote directement sur la commande à distance.
– Diode pour signalisation visuelle des états de service, p. ex. changement des filtres et dysfonctionnements.
☐ **Commande à distance Touch**
Commande à distance Touch avec afficheur graphique et menu convivial :
– Assistant de mise en service.
– Sélection parmi quatre programmes de ventilation.
– Paramétrage d'un programme hebdomadaire personnalisé.
– Paramétrage des sondes d'air ambiant.
– Affichage p. ex. du changement des filtres, des états de service et des messages de défaut.
– Différentes autorisations d'accès et contrôle parental.
– Autres fonctions (cf. Notice d'utilisation).
☐ **Module KNX/EIB**
Pour le raccordement de l'appareil de ventilation à un système domotique via KNX/EIB.
☐ **Sondes d'air ambiant**
Pour le fonctionnement automatique et le renouvellement de l'air, des sondes mesurant la concentration en COV, en CO_2 et l'humidité relative sont disponibles.
☐ **Post-chauffage externe**
Indépendamment du Helios easyControls 3.0, il est possible de réguler un fonctionnement autonome de la batterie de chauffage à eau chaude par la régulation de la température d'air (WHS HE, accessoires).

Courbes caractéristiques du KWL 890 W CF

Fréquence*		Hz	Tot. :	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA}	Air repris	dB(A)	62	53	55	54	56	56	46	34
L_{WA}	Air soufflé	dB(A)	49	38	46	39	41	38	28	21
L_{PA} à 1 m	Rayonné	dB(A)	36	27	34	27	23	21	15	13



*Les données sonores se rapportent aux références Vref. conformément à la fiche technique ErP.

Commutateur 3 positions
KWL BE ECO N° réf. 20246
Commutateur trois positions avec voyant de fonctionnement à encastrer. Fonctions, voir ci-contre.
Dim. en mm (L x H x P) 80 x 80 x 37

Boîtier pour montage apparent
KWL APG N° réf. 04270
Dim. en mm (L x H x P) 83 x 83 x 41



Commande à distance Touch
KWL BE Touch bl (noir) N° réf. 20244
KWL BE Touch wh (blanc) N° réf. 20245
Avec affichage graphique, à encastrer. Fonctions, voir ci-contre. Possibilité de raccordement de 6 unités max. (bloc d'alimentation suppl. évent. nécess.). Intégration possible dans les gammes d'interrupteurs courantes avec les dim. en mm (L x H x P) 55 x 55 x 35, dim. 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. en mm (L x H x P) 85 x 85 x 25

Caractéristiques techniques		Avec échangeur thermique en aluminium Type				N° réf.	Avec échangeur thermique enthalpique Type				N° réf.
		KWL 890 W R CF KWL 890 W L CF				40722 40721	KWL 890 W ET R CF KWL 890 W ET L CF				40724 40723
Débit sur niveau [1] Air soufflé/repris V̇ m³/h		810	630	450	270		810	630	450	270	
Puissance absorbée du ventilateur 2xW [1]		138	84	49	30		121	76	46	29	
Tension/Fréquence		1~, 230 V, 50 Hz									
Courant nominal A	– Mode ventilation	1,4									
	– Préchauffage	12,1									
	– Total max.	1,4 (13,6 avec post-chauffage, accessoire)									
Post-chauffage électrique kW		3,0 kW (accessoire)									
Bypass		Automatique (réglable), avec obturation de l'échangeur									
Branchement selon schéma N°		1433									
Plage de température de fonctionnement		-20 °C à +40 °C									
Température ambiante		+5 °C à +40 °C (90 % d'humidité relative, sans condensation)									
Poids approx. en kg		178					174				

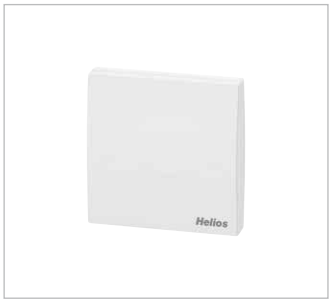
[1] Avec 100 Pa, niveau de puissance réglable au choix.

Câbles de commande
KWL-SL eC 5m N° réf. 40179
KWL-SL eC 10m N° réf. 40180
Câble de commande de 5 ou 10 m pour les commandes KWL-BE ECO/Touch et les sondes d'air ambiant.

Module KNX/EIB
KNX Connect N° réf. 40969
Pour le raccordement de l'appareil de ventilation à un système domotique KNX/EIB. Pour montage en armoire électrique (1 module).



Sondes d'air ambiant
KWL-CO2 eC N° réf. 20248
KWL-FTF eC N° réf. 20249
KWL-VOC eC N° réf. 20247
Pour mesurer la concentration en CO_2, en COV ou l'humidité relative. Veuillez tenir compte du nombre maximum de sondes autorisées, il faut éventuellement raccorder un bloc d'alimentation supplémentaire.
Dim. en mm (L x H x P) 98 x 98 x 33



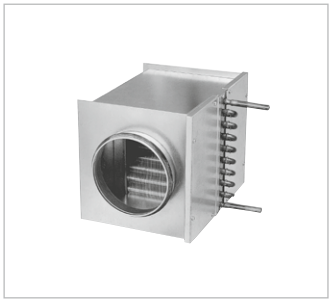
Post-chauffage électrique, interne
KWL-ENH 890 W N° 40728
Post-chauffage électrique pour un montage facile dans l'appareil prêt à brancher. Pour le post-chauffage de l'air soufflé lorsque les températures extérieures sont très basses (antigel de l'échangeur thermique). Obligatoire pour les maisons passives. Puissance : 3000 W.



Module d'extension
KWL-EM eC N° réf. 40155
Pour le pilotage des batteries de chauffe à eau chaude externes. Dim. en mm (L x H x P) 210 x 210 x 100



Détecteurs de présence
BWM N° réf. 08323
Détecteur de présence pour détecter la présence des personnes dans la pièce. Montage mural apparent (entrée des câbles en haut ou en bas) ou montage sur boîtier encastré Ø 55 mm (entrée des câbles à l'arrière).



Batterie de chauffe à eau chaude
Pour le chauffage de l'air soufflé.
WHR 250 N° réf. 09483

Sonde de température de gaine
KWL-LTK eC (2 pcs nécess.) N° 40156

Module hydraulique
WHSH HE 24 V (0-10 V) N° 08318
Alternative :
Régulation de la température d'air
WHST 300 T38 N° réf. 08817

Raccord flexible
FVR 250 N° réf. 40831
Pièce de jonction flexible ronde (non isolée), avec joint à lèvres inséré des deux côtés, pour le raccordement à des systèmes de gaines.

Filtres à air de rechange
– Set de filtres (G4 + F7)
ELF-KWL 890/4/4/7 N° 40729

Indication
Échangeur thermique enthalpique (accessoires) pour installation ultérieure :
KWL-ET 890 N° réf. 40730