

**KWL HBX**



Développé spécialement pour les installations de ventilation dans les bâtiments résidentiels et les bureaux, l'HygroBox Helios assure automatiquement toute l'année un climat intérieur agréable et sain, avec une humidité de l'air idéale.

**Avantages**

- Un climat ambiant constant avec un taux d'humidité idéal.
- Évite les endommagements coûteux du mobilier, des parquets et des antiquités.
- Réduction des symptômes d'allergie et de leur impact sur la santé. Renforce le système immunitaire en réduisant la durée de vie des bactéries et des virus.
- Réduit les particules fines et les charges électrostatiques.

**Caractéristiques particulières de l'HygroBox**

- Humidité et température constantes de l'air soufflé dans toutes les pièces.
- Le principe de l'évaporation naturelle empêche l'humidité excessive.
- Procédé hygiénique grâce au système de désinfection par rayons ultraviolets.
- Fonctionnement entièrement automatique avec coupure estivale.
- Peu d'entretien et installation facile.
- Coûts d'exploitation peu élevés, grâce à l'utilisation de l'énergie de l'évaporation du système de chauffage présent.

**Principe de fonctionnement**

L'HygroBox est un humidificateur actif qui s'intègre dans les installations de ventilation KWL, avec récupération de la chaleur, nouvelles ou existantes. L'air extérieur frais traverse l'échangeur thermique de l'appareil KWL, et absorbe ainsi l'énergie thermique de l'air repris.

Préchauffé, il est ensuite amené à l'HygroBox, dans lequel il y a une humidification active et automatique, suivant le principe naturel de l'évaporation. Un rotor équipé de lamelles tourne en permanence à l'intérieur de l'appareil dans un bain d'eau, et transmet des molécules d'eau, par la surface humide des lamelles, à l'air soufflé chauffé. Indépendamment du niveau de fonctionnement de l'installation KWL, ainsi que des influences météorologiques, l'HygroBox maintient constante l'humidité relative de l'air soufflé et contribue ainsi à un climat intérieur agréable et sain, avec une teneur en humidité idéale.

**Mode de livraison**

Livraison de l'appareil compact prêt à brancher, flexibles de raccordement de l'eau et filtres à eau.

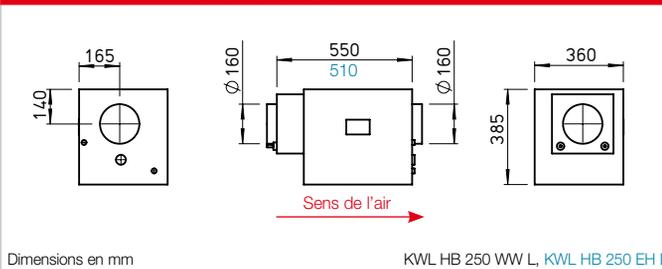
**Batterie de chauffage**

- ☐ L'HygroBox est équipé d'une batterie à eau chaude (types WW) ou électrique (types EH). Celle-ci chauffe l'air soufflé avant l'humidification et augmente sa capacité d'absorption, afin de souffler un air tempéré agréable.
- ☐ Avec les installations de chauffage à basse température d'admission (p. ex. pompes à chaleur), il faut installer à la sortie de l'HygroBox, une batterie de chauffage à basse température (type KWL-NHR, accessoires, cf. page de droite).

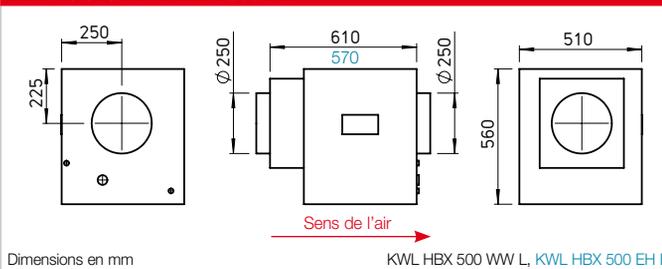
**Fonctionnement**

- ☐ Lorsque le taux d'humidité de l'air extérieur est suffisamment élevé (p. ex. en été), l'HygroBox se met automatiquement en veille. Dans ce cas, il n'y a pas d'eau dans l'appareil et le rotor est arrêté.

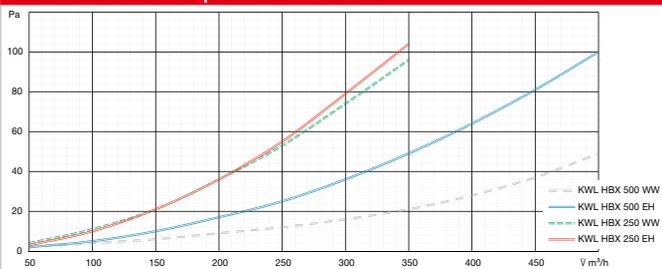
**Dimensions du KWL HBX 250.. L**



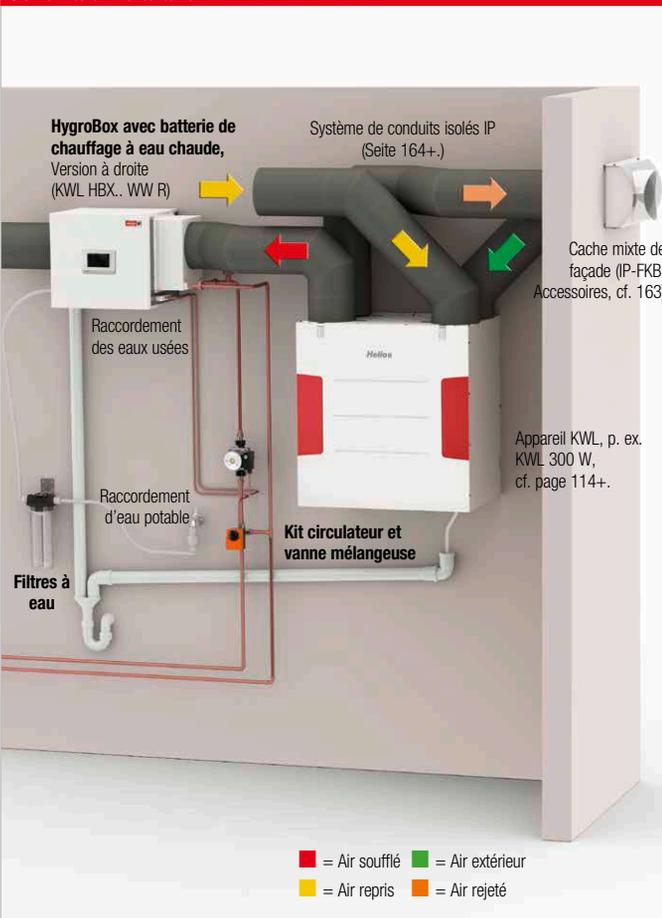
**Dimensions KWL HBX 500.. L**



**Courbes caractéristiques du KWL HBX**



**Schéma d'installation KWL HBX.. WW R**




**Batterie de chauffe basse température (pour KWL HBX.. WW)**
**■ Descriptif**

- Avec les chauffages basse température, il est recommandé pour compenser le froid de l'évaporation, d'installer une batterie de chauffe à la sortie d'air de l'HygroBox.
- La sonde de température externe, fournie avec la batterie de chauffe doit être montée à env. 50 cm en aval de la batterie de chauffe, dans la conduite d'air soufflé.

**■ Accessoires**
**Batterie de chauffe basse température**

– pour KWL HBX 250 WW  
**KWL-NHR 250** N° réf. 05628

– pour KWL HBX 500 WW  
**KWL-NHR 500** N° réf. 05633


**Kit circulateur et vanne mélangeuse (pour KWL HBX.. WW)**
**■ Descriptif**

- Pour le raccordement de l'HygroBox aux circuits de chauffage disponibles.
- Comprendant :
  - 1 pompe de circulation 230 V
  - 2 raccords vissés, en laiton R1/2"/15 mm
  - 1 vanne mélangeuse à 3 voies, 24 V (0-10 V), Rp1/2", DN 15.

**■ Accessoires**
**Kit circulateur et vanne mélangeuse**

– pour KWL HBX 250 WW  
**KWL-PMAS 250** N° réf. 40193

– pour KWL HBX 500 WW  
**KWL-PMAS 500** N° réf. 40194


**Tube ultraviolet et membrane à osmose de recharge (pour tous les types)**
**■ Descriptif**

- Les HygroBox d'Helios sont équipés d'un dispositif de désinfection UVC permanente, surveillé automatiquement, qui supprime efficacement les germes et les bactéries.
- De plus, suivant la dureté de l'eau et le taux d'évaporation, l'eau du bac de l'humidificateur est changée automatiquement.
- Un système de filtration par osmose inverse protège l'appareil contre les dépôts de calcaire.
- L'innocuité de l'HygroBox a été confirmée et prouvée par des expertises.

**■ Accessoires**

Tube ultraviolet de recharge  
**KWL-UVR** N° réf. 05631

Membrane à osmose de recharge  
**KWL-OME** N° réf. 05632


**Filtre à eau de recharge (pour tous les types)**

- Normalement, il faut changer tous les 6 mois le filtre à eau de l'arrivée d'eau. Le changement du filtre est signalé par un affichage correspondant sur l'écran de l'HygroBox.

**■ Accessoires**

Filtre à eau de recharge  
 Cond. = 1 cartouche filtrante (sans carter et sans flexible)  
**KWL-WF** N° réf. 05630

**VMC double flux**
**Caractéristiques techniques**

	Avec batterie de chauffage électrique		Avec batterie de chauffage à eau chaude					
	Pour les appareils KWL avec un débit de 250 m³/h maximum	Pour les appareils KWL avec un débit de 500 m³/h maximum	Pour les appareils KWL avec un débit de 250 m³/h maximum	Pour les appareils KWL avec un débit de 500 m³/h maximum				
	Type	N° réf.	Type	N° réf.	Type	N° réf.	Type	N° réf.
<b>Version droite</b> (entrée d'air à droite)	<b>KWL HBX 250 EH R</b>	40188	<b>KWL HBX 500 EH R</b>	40192	<b>KWL HBX 250 WW R</b>	40186	<b>KWL HBX 500 WW R</b>	40190
<b>Version gauche</b> (entrée d'air à gauche)	<b>KWL HBX 250 EH L</b>	40187	<b>KWL HBX 500 EH L</b>	40191	<b>KWL HBX 250 WW L</b>	40185	<b>KWL HBX 500 WW L</b>	40189
Humidité relative de l'air soufflé réglable en %	40 à 60		40 à 60		40 à 60		40 à 60	
Température réglable de l'air soufflé °C	15 à 25		15 à 25		15 à 25		15 à 25	
Débit d'air en m³/h	350		500		350		500	
Puissance max. absorbée W	1450		2850		100		100	
Puissance de chauffage W	1400		2800		2000		4200	
Tension/Fréquence	230 V~, 50 Hz		230 V~, 50 Hz		230 V~, 50 Hz		230 V~, 50 Hz	
Raccordement de l'eau	3/4"		3/4"		3/4"		3/4"	
Écoulement de l'eau Ø mm	40 à 50		40 à 50		40 à 50		40 à 50	
Poids (à vide/en service) approx. en kg	25		47		25/28		47/53	
<b>Accessoires</b>								
Kit circulateur et vanne mélangeuse	—		—		<b>KWL-PMAS 250</b>		<b>KWL-PMAS 500</b>	
N° réf.	—		—		40193		40194	
Batterie de chauffe basse température	—		—		<b>KWL-NHR 250</b>		<b>KWL-NHR 500</b>	
N° réf.	—		—		05628		05633	
Tube ultraviolet	<b>KWL-UVR</b>		<b>KWL-UVR</b>		<b>KWL-UVR</b>		<b>KWL-UVR</b>	
N° réf.	05631		05631		05631		05631	
Filtres à eau	<b>KWL-WF</b>		<b>KWL-WF</b>		<b>KWL-WF</b>		<b>KWL-WF</b>	
N° réf.	05630		05630		05630		05630	
Membrane à osmose	<b>KWL-OME</b>		<b>KWL-OME</b>		<b>KWL-OME</b>		<b>KWL-OME</b>	
N° réf.	05632		05632		05632		05632	