

KWL HBX



Speziell entwickelt für Lüftungsanlagen in Wohngebäuden und Büros unterstützt die Helios HygroBox automatisch das ganze Jahr über eine angenehme Raumluftfeuchte und trägt zu einem angenehmen Raumklima bei.

■ Vorteile

- Angenehmes Raumklima mit ausgewogener Raumluftfeuchte.
- Reduziert trockenheitsbedingte Schäden an Mobiliar, Holzbodenbelägen und Antiquitäten.
- Kann zur Linderung von Allergiebeschwerden beitragen.
- Verringerung von Feinstaub und elektrostatischen Aufladungen.

■ Besondere HygroBox Eigenschaften

- Konstante Zuluftfeuchtigkeit und -temperatur in allen Räumen.
- Prinzip der natürlichen Verdunstung verhindert Überfeuchtung.
- Hygienisch unbedenklich durch UVC-Desinfektion.
- Vollautomatischer Betrieb mit selbsttätiger Sommerabschaltung.
- Wartungsarm und einfach installierbar.
- Geringe Betriebskosten durch Nutzung der Verdunstungsenergie aus dem vorhandenen Heizsystem.

■ Funktionsprinzip

Die HygroBox ist eine aktive Befeuchtungseinheit zur Integration in neue oder bestehende KWL-Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung. Die frische Außenluft durchströmt den Wärmetauscher des KWL-Gerätes und nimmt dabei die Wärmeenergie der Abluft auf. Vorgewärmt wird sie anschließend der HygroBox zugeführt, in der eine aktive und automatische Befeuchtung nach dem natürlichen Verdunstungsprinzip stattfindet. Ein mit Lamellen bestückter Rotor dreht sich im Geräteinneren kontinuierlich in einem Wasserbad und gibt Wassermoleküle über die benetzte Lamellenoberfläche an die erwärmte Zuluft ab. Unabhängig von der Betriebsstufe der KWL-Anlage sowie von äußeren Wettereinflüssen hält die HygroBox die vorgewählte relative Luftfeuchtigkeit konstant ein und trägt so zu einem angenehmen Wohlfühlklima mit ausgewogener Raumluftfeuchte bei.

ungsprinzip stattfindet. Ein mit Lamellen bestückter Rotor dreht sich im Geräteinneren kontinuierlich in einem Wasserbad und gibt Wassermoleküle über die benetzte Lamellenoberfläche an die erwärmte Zuluft ab. Unabhängig von der Betriebsstufe der KWL-Anlage sowie von äußeren Wettereinflüssen hält die HygroBox die vorgewählte relative Luftfeuchtigkeit konstant ein und trägt so zu einem angenehmen Wohlfühlklima mit ausgewogener Raumluftfeuchte bei.

■ Lieferweise

Lieferung als steckerfertiges Kompaktgerät, inklusive Wasseranschluss-Schläuche und Wasserfilter.

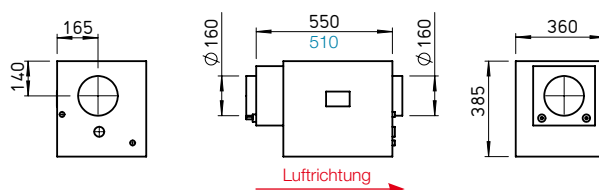
■ Heizregister

- Die HygroBox ist mit einem Warmwasser- (WW-Typen) oder Elektro-Heizregister (EH-Typen) ausgestattet. Dieses erwärmt die Zuluft vor der Befeuchtung und sorgt dadurch für die erforderliche Verdunstungsenergie und angenehme Temperierung der Zuluft.
- Bei Heizungsanlagen mit niedriger Vorlauftemperatur (z. B. Wärmepumpen) ist der HygroBox ein Niedertemperatur-Heizregister (Type KWL-NHR, Zubehör, siehe rechte Seite) nachzuschalten.

■ Sommerbetrieb

- Bei ausreichend hohem Feuchtegehalt der Außenluft (z. B. im Sommer) schaltet die HygroBox selbsttätig in den Standby-Modus. In diesem Zustand befindet sich kein Wasser im Gerät und der Rotor steht still.

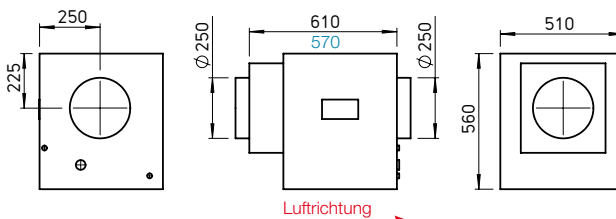
Maße KWL HBX 250.. L



Maße in mm

KWL HBX 250 WW L, KWL HBX 250 EH L

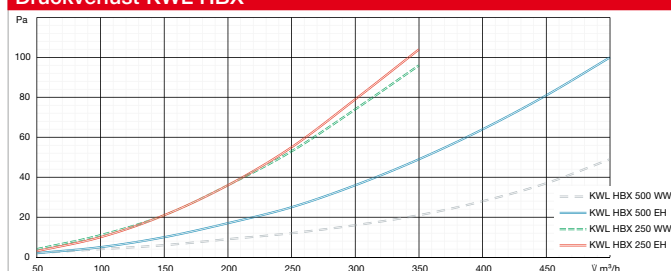
Maße KWL HBX 500.. L



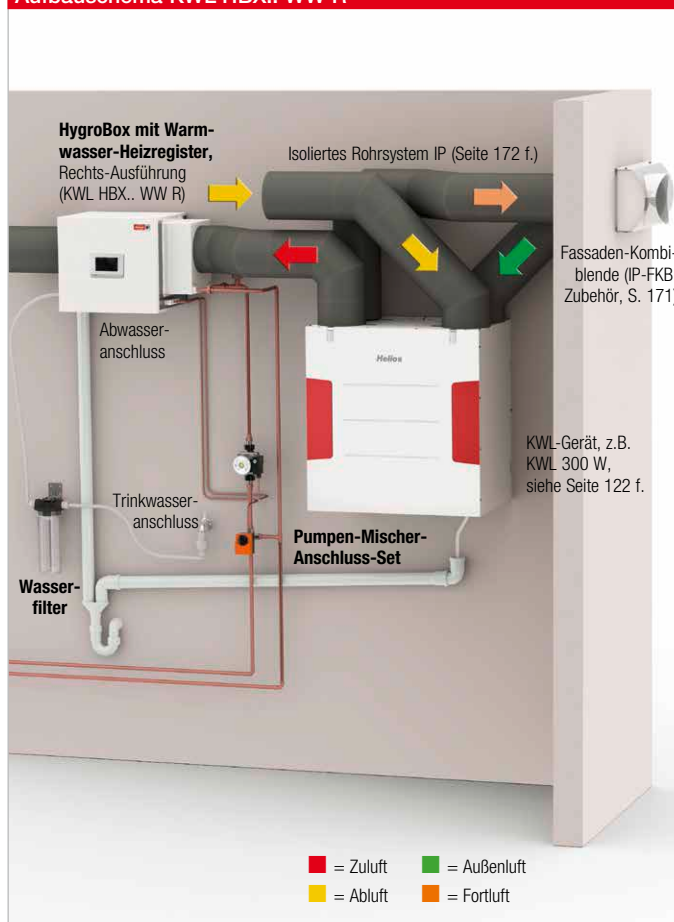
Maße in mm

KWL HBX 500 WW L, KWL HBX 500 EH L

Druckverlust KWL HBX



Aufbauschema KWL HBX.. WW R





KWL-NHR
Niedertemperatur-Nachheizregister (für KWL HBX.. WW)

- **Beschreibung**
 - In Verbindung mit Niedertemperaturheizungen empfiehlt sich zum Ausgleich der Verdunstungskälte der zusätzliche Einbau eines Nachheizregisters am Luftaustritt der HygroBox.
 - Der externe, im Lieferumfang des Nachheizregisters enthaltene Temperaturfühler ist in einer Entfernung von ca. 50 cm hinter dem Nachheizregister in der Zuluftleitung einzubauen.

■ **Zubehör**
Niedertemperatur-Nachheizregister

- für KWL HBX 250 WW
KWL-NHR 250 Nr. 05628
- für KWL HBX 500 WW
KWL-NHR 500 Nr. 05633



KWL-PMAS
Pumpen-Mischer-Anschluss-Set (für KWL HBX.. WW)

- **Beschreibung**
 - Zum Anschluss der HygroBox an vorhandene Heizkreisläufe.
 - Bestehend aus:
 - 1 Stück Umwälzpumpe 230 V
 - 2 Stück Verschraubungen, R 1/2a/15 mm MS (Messing)
 - 1 Stück 3-Wege-Mischventil, 24 V (0-10 V), Rp1/2", DN 15.

■ **Zubehör**
Pumpen-Mischer-Anschluss-Set

- für KWL HBX 250 WW
KWL-PMAS 250 Nr. 40193
- für KWL HBX 500 WW
KWL-PMAS 500 Nr. 40194



KWL-UVR, KWL-OME
Ersatz-UVC-Röhre und -Osmosemembran (für alle Typen)

- **Beschreibung**
 - Helios HygroBoxen sind mit einer kontinuierlichen, automatisch überwachten UVC-Desinfektion ausgestattet, die wirkungsvoll Keime und Bakterien abtötet.
 - Zusätzlich wird, abhängig von Wasserhärte und Verdunstungsleistung, automatisch das Wasser in der Verdunsterwanne gewechselt.
 - Eine Umkehrosmoseeinheit schützt das Gerät vor Kalkablagerungen.
 - Die hygienische Unbedenklichkeit der HygroBox ist gutachterlich belegt und zertifiziert.

■ **Zubehör**
Ersatz-UVC-Röhre
KWL-UVR Best.-Nr. 05631

Ersatz-Osmosemembran
KWL-OME Best.-Nr. 05632



KWL-WF
Ersatz-Wasserfilter (für alle Typen)

- Der Wasserfilter in der Wasserzuleitung ist i. d. R. alle 6 Monate auszutauschen. Der Filterwechsel wird durch eine entsprechende Anzeige auf dem Display der HygroBox signalisiert.

■ **Zubehör**
Ersatz-Wasserfilter
VE = 1 St. Filterpatrone (ohne Gehäuse, ohne Schläuche)
KWL-WF Best.-Nr. 05630

Technische Daten								
	Mit Elektro-Heizregister				Mit Warmwasser-Heizregister			
	Für KWL-Geräte bis 250 m³/h Förderleistung		Für KWL-Geräte bis 500 m³/h Förderleistung		Für KWL-Geräte bis 250 m³/h Förderleistung		Für KWL-Geräte bis 500 m³/h Förderleistung	
	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.
Rechtsausführung (Lufteintritt rechts)	KWL HBX 250 EH R	40188	KWL HBX 500 EH R	40192	KWL HBX 250 WW R	40186	KWL HBX 500 WW R	40190
Linksausführung (Lufteintritt links)	KWL HBX 250 EH L	40187	KWL HBX 500 EH L	40191	KWL HBX 250 WW L	40185	KWL HBX 500 WW L	40189
Einstellbare relative Zuluftfeuchte in %	40-60		40-60		40-60		40-60	
Einstellbare Zulufttemperatur °C	15-25		15-25		15-25		15-25	
Luftvolumenstrom m³/h	350		500		350		500	
Leistungsaufnahme max. W	1450		2850		100		100	
Heizleistung W	1400		2800		2000		4200	
Spannung/Frequenz	230 V~, 50 Hz		230 V~, 50 Hz		230 V~, 50 Hz		230 V~, 50 Hz	
Wasseranschluss	3/4"		3/4"		3/4"		3/4"	
Wasserablauf Ø mm	40-50		40-50		40-50		40-50	
Gewicht (Leergewicht/Betriebsgewicht) ca. kg	25		47		25/28		47/53	
Zubehör								
Pumpen-Mischer-Anschluss-Set	—		—		KWL-PMAS 250		KWL-PMAS 500	
Best.-Nr.	—		—		40193		40194	
Niedertemperatur-Nachheizregister	—		—		KWL-NHR 250		KWL-NHR 500	
Best.-Nr.	—		—		05628		05633	
UVC-Röhre	KWL-UVR		KWL-UVR		KWL-UVR		KWL-UVR	
Best.-Nr.	05631		05631		05631		05631	
Wasserfilter	KWL-WF		KWL-WF		KWL-WF		KWL-WF	
Best.-Nr.	05630		05630		05630		05630	
Osmosemembran	KWL-OME		KWL-OME		KWL-OME		KWL-OME	
Best.-Nr.	05632		05632		05632		05632	