

KWL 170 W

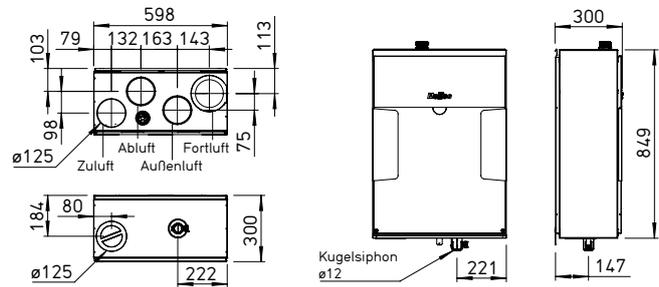


Effizienzklasse

- A+** KWL 170 W mit zusätzlichem Raumfühler
- A** KWL 170 W



Maße KWL 170 W



Alle Maße in mm

**Kompaktgerät mit Wärmerückgewinnung für die zentrale Be- und Entlüftung von Wohneinheiten bis 110 m<sup>2</sup>. Perfekt vorbereitet für moderne Kommunikation und Bedienung mit der neuen Helios easyControls 3.0 Steuerung inkl. integrierter Netzwerkanbindung. Ausgestattet mit EC-Ventilatoren für geringen Energieverbrauch und hocheffizientem Kunststoff- oder wahlweise Enthalpie-Wärmetauscher für zusätzliche Feuchterückgewinnung.**

**Gehäuse**  
**Universelles Gehäusekonzept: Außenluft links/rechts, Zuluft unten oder oben, geeignet für Vorwandinstallation.**

Außen aus verzinktem Stahlblech in weiß, Innenkomponenten aus hochwärmedämmendem EPP. Montage des Außenluftanschlusses kann wahlweise links oder rechts erfolgen. Wartungsfreundlicher Zugang zu allen Gerätekomponten durch abnehmbare Fronttüre. Auslieferungszustand: Außenluft rechts.

**Wärmetauscher**  
Großflächiger Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff, Wärmebereitstellungsgrad bis zu 90 %.  
Type „ET“ ist mit hocheffizientem Enthalpie-Wärmetauscher für zusätzliche Feuchterückgewinnung ausgestattet.

**Ventilatoren**  
Zwei geräuscharme Hochleistungs-Radialventilatoren mit energiesparenden EC-Motoren sorgen für die Luft-Zu- und -Abführung.

**Leitungsführung**  
Montagefreundlicher Anschluss von Außen-, Fort-, Ab- und Zuluft durch Rohre mit NW 125 mm mittels Rohranschluss-Verbinder (RVBD 125 K, Zubehör).

**Kondensatanschluss**  
Kondensatablauf unten; Lieferung inkl. Kugelsiphon. Anschluss bauseitig an Abflussleitung.

**Luftfilter**  
Saubere Außenluftzuführung über ISO Coarse 65 % (G4) Filter und optionalem ISO ePM<sub>1</sub> 50 % (F7) Außenluftfilter (2. Filterstufe). Abluftseitig ausgestattet mit einem ISO Coarse 65 % (G4) Filter vor dem ist dem Wärmetauscher. Einfache Filterwartung ohne Öffnen des Gerätes möglich.

**Sommerbetrieb**  
Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion und Wärmetauscherabdeckung.

**Vereisungsschutz des Wärmetauschers**  
Die serienmäßige Frostüberwachung regelt automatisch das Zuluft-Fördervolumen und die optional eingebaute Elektro-Vorheizung (KWL-EVH 170 W, Zubehör).

**Regelung**  
EasyControls 3.0 ist die neue, moderne Regelung für alle KWL-Kompaktgeräte von Helios. Die bereits serienmäßige LAN-Schnittstelle erlaubt eine einfache Einbindung des KWL-Gerätes in ein Netzwerk sowie die Integration in die Helios Cloud. Die Bedienung des Gerätes erfolgt wahlweise über ein externes Bedienelement, via PC/ Laptop, Tablet und Smartphone über den integrierten

Webbrowser oder unterwegs per Cloud. Funktionsumfang siehe Seite 26 f. Helios easyControls 3.0 ist vorbereitet für:

- Bedienelemente KWL-BE ECO und KWL-BE Touch (optionales Zubehör)
- Serienmäßig integrierter Feuchtesensor sowie weitere optional verfügbare, externe Luftqualitätssensoren (KWL-CO<sub>2</sub>, -FTF, -VOC, Zubehör) ermöglichen eine automatische, bedarfsgesteuerte Lüftung.
- Anschluss an Gebäudeleittechnik über integrierte Modbus-Schnittstelle oder optionales KNX-Modul (KWL-KNX Connect, Zubehör).

**Elektrischer Anschluss**  
Festanschluss über ein Netzanschlusskabel 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, ca. 2 m lang mit Aderendhülsen.

**Zubehör – Funktionsbeschreibung (Details siehe rechts)**  
KWL 170 W ist durch folgendes Zubehör individuell erweiterbar:

**Bedienelement ECO**  
– Drei Lüftungsprofile über Schiebeschalter wählbar.  
– Steuerspannung direkt am Bedienelement messbar.  
– Zur Realisierung einer weiteren Betriebsstufe, z.B. Nachtbetrieb, optional um Wochenzeitschaltuhr (WSUP/WSUP-S, Nr. 09990/09577, Zubehör) ergänzbar.  
– Leuchtdiode für optische Anzeige der Betriebszustände, z.B. Filterwechsel und Störungen.

**Bedienelement Touch**  
Touch-Bedienelement mit Grafikdisplay und benutzerfreundlicher Menüführung:  
– Inbetriebnahme-Assistent.  
– Auswahl von vier Lüftungsprofilen.  
– Einstellung eines individuellen Wochenprogramms.

– Einstellung von Parametern für Raumfühler.  
– Anzeige von z.B. Filterwechsel, Betriebszuständen und Fehlermeldungen.  
– Unterschiedliche Zugangsberechtigungen und Kindersicherung.  
– Weitere Funktionen (siehe Bedienungsanleitung).

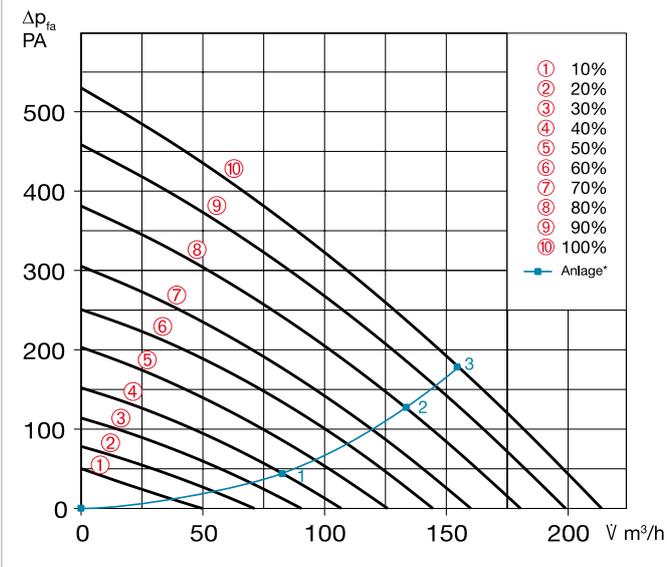
**KNX/EIB-Modul**  
Zur Kopplung des Lüftungsgerätes mit der Gebäudeleittechnik über das KNX Connect Modul.

**Raumfühler**  
Für den automatischen Betrieb und optimalen Luftwechsel stehen Raumfühler zur Verfügung, welche die Mischgas-, CO<sub>2</sub>-Konzentration oder die relative Raumluftfeuchte erfassen.

**Nachheizung**  
Helios easyControls 3.0 kann mit einem Elektro-Nachheizregister (EHR mit KWL-LTK, Zubehör) eingesetzt werden. Unabhängig von Helios easyControls, kann ein autarker Betrieb des Warmwasser-Heizregister über eine Luft-Temperatur-Regelung (WHS HE, Zubehör) geregelt werden.

Hinweise	Seite
Helios easyControls Das innovative KWL®-Steuerungskonzept	26 f.
Feuchterückgewinnung durch Enthalpiewärmetauscher	25

**Kennlinien KWL 170 W**



\*Beispielhafte Anlagenlinie.

**Anlagenkennlinie\***

Punkt	Ventilator-ansteuerung	V m³/h <sup>1)</sup>	Δp <sub>fa</sub> Pa	LwA Abluft dB (A)	LwA Zuluft dB (A)	LpA in 1m Entfernung Abstrahlung dB (A)
1	40%	83	45	44	52	30
2	80%	133	126	55	62	41
3	100%	155	178	58	66	44

Die detaillierten Schallangaben zu dem Gerät können der MBV entnommen werden. Download unter: [www.heliosselect.de](http://www.heliosselect.de)

**Bedienelement Schiebeschalter**

**KWL-BE ECO** Best.-Nr. 20246  
Dreistufiger Schiebeschalter inkl. Betriebsanzeige, für UP-Montage. Funktion siehe links.

Maße mm (B x H x T) 80 x 80 x 37

**Gehäuse für Aufputz-Montage**

**KWL-APG** Best.-Nr. 04270  
Maße mm (B x H x T) 83 x 83 x 41



**Bedienelement Touch**

**KWL-BE Touch BL (schwarz)** Best.-Nr. 20244

**KWL-BE Touch WH (weiß)** Best.-Nr. 20245

Mit Touchdisplay, für UP-Montage. Funktion siehe links. Anschluss von bis zu 6 St. möglich (ggf. zusätzliches Netzteil erforderlich). Integrierbar in gängige Schalterprogramme mit den Maßen mm (B x H x T) 55 x 55 x 35, Maße mit Rahmen mm (B x H x T) 88 x 88 x 35



Technische Daten	Mit Kunststoff-Wärmetauscher		Mit Enthalpie-Wärmetauscher	
	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.
	<b>KWL 170 W</b>	40043	<b>KWL 170 W ET</b>	40044
Spannung/Frequenz	1~, 230 V, 50 Hz			
Nennstrom A	- Lüftungsbetrieb	0,7		
	- Vorheizung	4,4		
	- max. gesamt	0,7 (5,1 inkl. Vorheizung, Zubehör)		
Elektrische Vorheizung kW	1,0 kW (Zubehör)			
Sommer Bypass	automatisch (einstellbar), mit Tauscherabdeckung			
Anschluss nach Schaltplan-Nr.	1433			
Temperatur Arbeitsbereich	-20 °C bis +40 °C			
Aufstelltemperatur	+5 °C bis +45 °C (90% rel. Feuchte, nicht kondensierend)			
Gewicht ca. kg	36		39	

<sup>1)</sup> Volumenreduzierung um ca. 10% bei Einsatz des Pollenfilters.

**KNX/EIB-Modul**

**KWL-KNX Connect** Nr. 20253  
Zur Integration des Lüftungsgerätes in ein KNX-System. Für Schaltschrankbau (1 Platzeinheit erforderlich).



**Raumfühler**

**KWL-CO2 eC** Best.-Nr. 20248  
**KWL-FTF eC** Best.-Nr. 20249  
**KWL-VOC eC** Best.-Nr. 20247  
Zur Erfassung der CO<sub>2</sub>-, Mischgas-(VOC) Konzentration oder relativen Raumluftfeuchte. Bitte beachten Sie die maximale Anzahl der Sensoren, ggf. muss ein zusätzliches Netzteil angeschlossen werden. Maße mm (B x H x T) 98 x 98 x 33



**Elektro-Vorheizung**

**KWL-EVH 170 W** Nr. 00936  
Elektrische Vorheizung für einfachen, steckerfertigen Geräteeinbau. Zur Vorwärmung der Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen (Wärmetauscher-Frostschutz). Für Passivhäuser zwingend vorgeschrieben. Leistung: 1000 W.



**Erweiterungsmodul**

**KWL-EM eC** Best.-Nr. 40155  
Zur Ansteuerung von externen Nachheizregistern. Maße mm (B x H x T) 210 x 210 x 100



**Bewegungsmelder**

**BWM** Best.-Nr. 08323  
Bewegungsmelder zur Erfassung der Anwesenheit von Personen im Raum. Wandmontage AP (Kabeleinführung oben oder unten) oder Montage auf UP-Dose Ø 55 mm (Kabeleinführung hinten).



**Elektro-Nachheizregister**

Für zusätzliche Zulufterwärmung.  
**EHR-R 1,2/125** Best.-Nr. 09433  
**Kanal-Temperaturfühler**  
**KWL-LTK eC** (1 St. erfd.) Nr. 40156

**Warmwasser-Nachheizregister**

Für zusätzliche Zulufterwärmung.  
**WHR 125** Best.-Nr. 09480  
**Kanal-Temperaturfühler**  
**KWL-LTK eC** (2 St. erfd.) Nr. 40156  
**Hydraulikeinheit**  
**WHSH HE 24 V (0-10 V)** Nr. 08318  
Alternativ:  
**Luft-Temperatur-Regelung**  
**WHST 300 T38** Best.-Nr. 08817

**Rohranschluss-Verbinder**  
**Verbinder mit Dichtung für Geräteanschluss an Rohrsystem mit Ø 125 mm.**  
RVBD 125 K Nr. 03414

**Ersatz-Luftfilter**

- 2 St. **ISO Coarse 65% (G4)**  
ELF-KWL 170/4/4 Nr. 00951  
- 1 St. **ISO ePM, 50% (F7)**  
ELF-KWL 170/7 Nr. 00965

**Hinweis**

**Enthalpie-Wärmetauscher (Zubehör) zur nachträglichen Umrüstung:**  
KWL-ET 170 Nr. 00976

**Weiteres Zubehör**

**Seite**  
KWL®-Peripherie 70 ff.  
- Erdwärmetauscher 92 ff.  
- Isoliertes Rohrsystem 80 f.  
- Luftverteilsysteme 82 ff.  
- Steuerleitungen, u.a. 86 f.  
Heizregister, -Regelung, Lüftungsgitter, Rohre, Dachdurchführungen, Abluftelemente, Design-Lüftungsventile

**Helios Hauptkatalog**