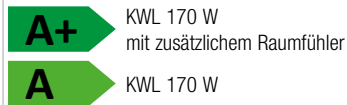


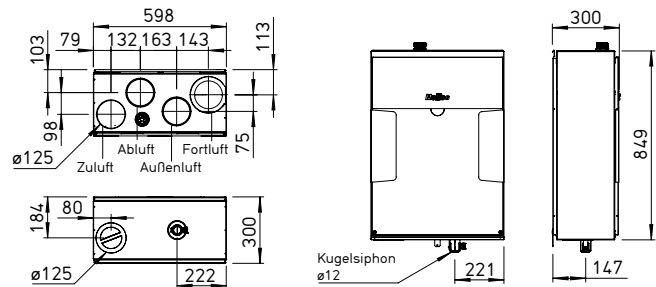
KWL 170 W



Effizienzklasse



Maße KWL 170 W



Alle Maße in mm

Kompaktgerät mit Wärmerückgewinnung für die zentrale Be- und Entlüftung von Wohneinheiten bis 110 m². 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 ePM₁ 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-CO₂, -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 mm², 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 Schiebeshalter 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).

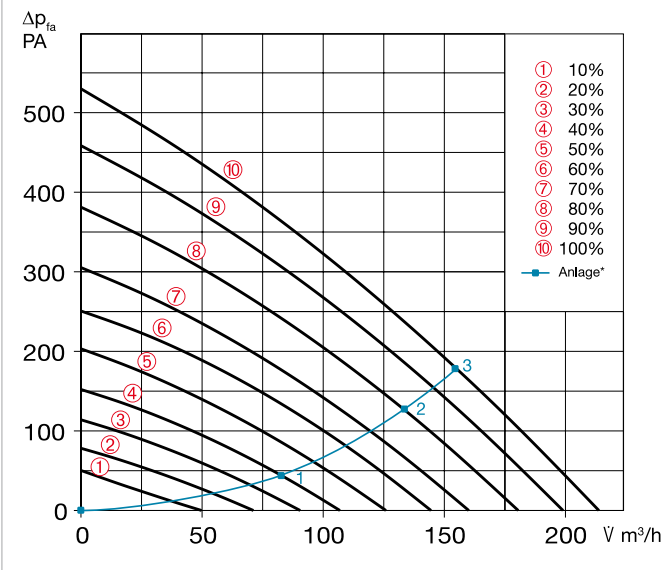
KNX/EIB-Modul
Zur Kopplung des Lüftungsgerätes mit der Gebäudeleittechnik über das KNX Connect Modul.

Raumfühler
Für den automatischen Betrieb und optimalen Luftwechsel stehen Raumfühler zur Verfügung, welche die Mischgas-, CO₂-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 ¹⁾	Δp _{fa} 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

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.
	KWL 170 W	40043	KWL 170 W ET	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	

¹⁾ 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 CO₂-, 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

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