

KWL 170 W CF



Effizienzklasse

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



Kompaktgerät mit Wärmerückgewinnung zur zentralen Be- und Entlüftung von Wohneinheiten bis 110 m². Optimal vorbereitet für moderne Kommunikation und komfortable Bedienung dank Helios easyControls 3.0 mit integrierter Netzwerkanbindung. Ausgestattet mit energieeffizienten EC-Ventilatoren inklusive volumenstrom- und drehzahlkonstanter Regelung sowie einem hocheffizienten Kunststoff- oder optionalen Enthalpie-Wärmetauscher zur zusätzlichen 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 Gerätekomponenten durch abnehmbare Fronttür. Auslieferungszustand: Außenluft rechts.

- ☐ Passende Revisionslösung für den Trockenbau auf Anfrage.

■ 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 EC-Motoren und volumenstrom- oder drehzahlkonstanter Rege-

lung sorgen für die Luftzu- 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 2. Filterstufe über optionalen ISO ePM₁, 50 % (F7) oder Aktivkohlefilter. Abluftseitig ausgestattet mit einem ISO Coarse 65 % (G4) Filter vor dem Wärmetauscher. Einfache Filterwartung ohne Öffnen des Gerätes möglich.

■ Sommerbetrieb

Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion und Wärmetauscherabdeckung.

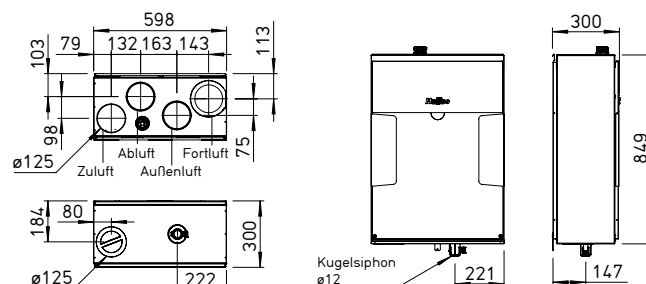
■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

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

Maße KWL 170 W CF



Maße in mm

ein externes Bedienelement, via PC/Laptop, Tablet und Smartphone über den integrierten Webbrowser oder unterwegs per Cloud. Funktionsumfang siehe Seite 112 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 eC, -FTF eC, -VOC eC, 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 CF ist durch folgenden des Zubehörs individuell erweiterbar:

☐ **Bedienelement ECO**

- Drei Lüftungsprofile über Schiebeschalter wählbar.
- Steuerspannung direkt am Bedienelement messbar.
- 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**

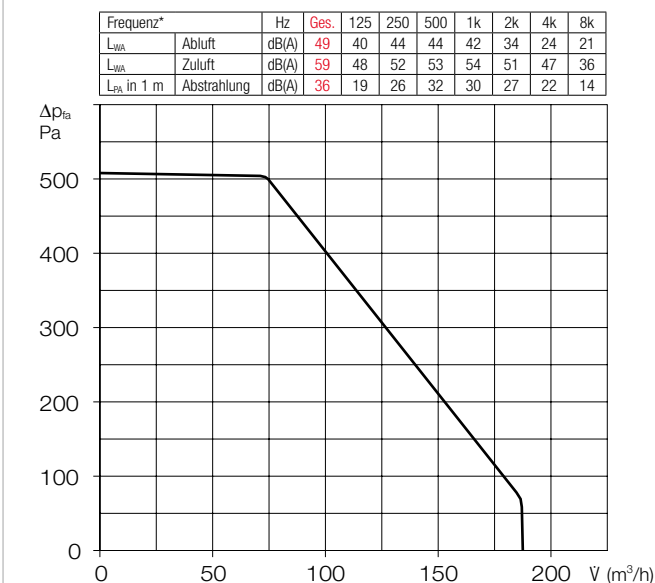
Für den automatischen Betrieb und bedarfsgerechten Luftwechsel stehen Raumfühler zur Verfügung, welche die Mischgas-, CO₂-Konzentration oder die relative Raumluftfeuchte erfassen.

☐ **Nachheizung**

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

Hinweise	Seite
Helios easyControls 3.0	
Das innovative KWL-Steuerungskonzept	112 f.
Feuchterückgewinnung durch Enthalpiewärmetauscher	111

Kennlinien KWL 170 W CF



*Schallangaben beziehen sich auf Vref. gemäß ErP-Datenblatt.

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. zus. Netz-

teil erforderlich). Integrierbar in gän-

gige 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

Gehäuse für Aufputz-Montage

KWL APG Touch bl Nr. 40178

KWL APG Touch wh Nr. 40177

Maße mm (B x H x T) 85 x 85 x 25

Steuerleitungen

KWL-SL eC 5m Nr. 40179

KWL-SL eC 10m Nr. 40180

Steuerleitung 5 oder 10 Meter
passend für KWL-BE ECO/Touch
sowie Raumfühler.

Technische Daten	Mit Kunststoff-Wärmetauscher				Mit Enthalpie-Wärmetauscher				
	Type	Best.-Nr.			Type	Best.-Nr.			
	KWL 170 W CF	40043			KWL 170 W ET CF	40044			
Förderleistung auf Stufe ^{1) 2)}		162	126	90	54	162	126	90	54
Zu-/Abluft V m³/h									
Leistungsaufnahme Ventilator 2xW ¹⁾		27	18	13	9	25	18	12	9
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 + 40 °C (90 % rel. Feuchte, nicht kondensierend)							
Gewicht ca. kg		36			39				

¹⁾ Bei 50 Pa, Leistungsstufen beliebig einstellbar. ²⁾ Volumenreduzierung um ca. 10 % bei Einsatz des Pollenfilters.

KNX/EIB-Modul

KNX Connect Nr. 40969

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-, Mischgaskonzentration (VOC) 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. erfdl.) Nr. 40156

Warmwasser-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

WHR 125 Best.-Nr. 09480

Kanal-Temperaturfühler

KWL-LTK eC (2 St. erfdl.) Nr. 40156

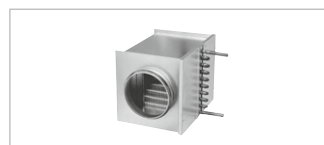
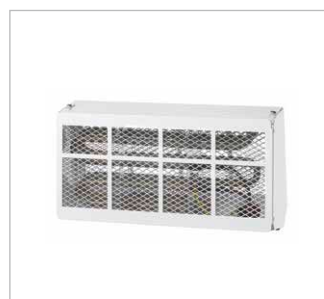
Hydraulikeinheit

WHSR HE 24 V (0-10V) 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 Best.-Nr. 03414

■ Weiteres Zubehör	Seite
KWL-Peripherie	158 ff.
– Erdwärmetauscher	182 ff.
– Isoliertes Rohrsystem	172 f.
– Luftverteilsysteme	174 ff.
Heizregister, -Regelung	486 ff.
Lüftungsgitter, Rohre, Dachdurchführungen	561 ff.
Abluftelemente, Design-Lüftungsventile	574 ff.

■ Ersatzluftfilter

– 2 St. ISO Coarse 65% (G4)

ELF-KWL 170/4/4 Nr. 00951

– 1 St. ISO ePM1, 50% (F7)

ELF-KWL 170/7 Best.-Nr. 00965

■ Hinweis

Enthalpie-Wärmetauscher

(Zubehör) zur nachträglichen

Umrüstung:

KWL-ET 170 Best.-Nr. 00976