

KWL 250 W CF



Effizienzklasse

- A+** KWL 250 W CF mit zusätzlichem Raumfühler
- A** KWL 250 W CF



Kompaktgerät mit Wärmerückgewinnung zur zentralen Be- und Entlüftung von Wohneinheiten bis 190 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.

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.

■ 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 Regelung 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.

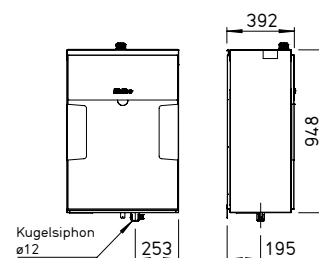
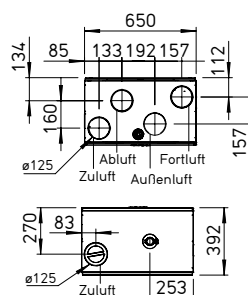
■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

Die serienmäßige Frostüberwachung regelt automatisch das Zuluft-Fördervolumen und die optional eingebaute Elektrovorheizung (KWL-EVH 250 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

Maße KWL 250 W CF



Maße in mm

siehe Seite 112 f. Helios easyControls 3.0 ist vorbereitet für:

- ☐ Bedienelemente KWL-BE ECO und KWL-BE Touch (optionales Zubehör)
- ☐ Serienmäßig integrierter Feuchtigkeitssensoren (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 250 W CF ist durch folgendes Zubehör 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).

nungsanleitung).

☐ KNX/EIB-Modul

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

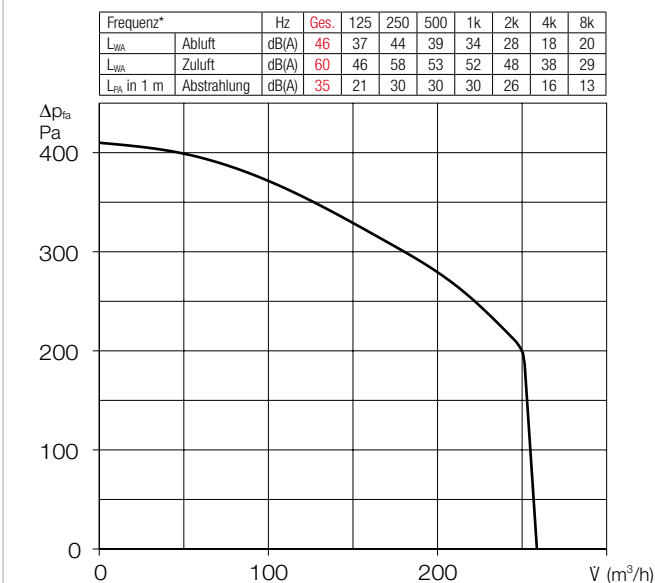
☐ Raumfühler

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-Heizregisters 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 250 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 250 W CF	40149			KWL 250 W ET CF	40150		
Förderleistung auf Stufe ^{1) 2)}	252	180	108	54	252	180	108	54
Zu-/Abluft V m³/h								
Leistungsaufnahme Ventilator 2xW ¹⁾	41	24	14	10	38	22	13	10
Spannung/Frequenz	1~, 230 V, 50 Hz							
Nennstrom A	1,5							
– Lüftungsbetrieb								
– Vorheizung	4,4							
– max. gesamt	1,5 (5,9 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	43				47			

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 Schaltschrankeinbau (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 250 W Nr. 40157

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

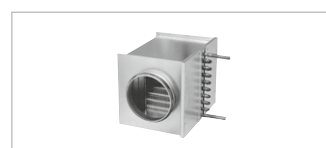
Hydraulikeinheit

WHSR HE 24 V (0-10V) Nr. 08318

Alternativ:

Luft-Temperatur-Regelung

WHST 300 T38 Best.-Nr. 08817


Ersatzluftfilter

– 2 St. ISO Coarse 65 % (G4)

ELF-KWL 250/2xCoarse65%

Best.-Nr. 40151

– 1 St. ISO ePM₁ 50 % (F7)

ELF-KWL 250/ePM1 50%

Best.-Nr. 40152

– 1 St. Aktivkohlefilter

ELF-KWL 250 AK Nr. 40153

Hinweis

Enthalpie-Wärmetauscher

(Zubehör) zur nachträglichen

Umrüstung:

KWL-ET 250 Best.-Nr. 40159

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.