

KWL 250 W



Effizienzklasse

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



**Kompaktgerät mit Wärmerückgewinnung für die zentrale Be- und Entlüftung von Wohneinheiten bis 190 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.  
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 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.

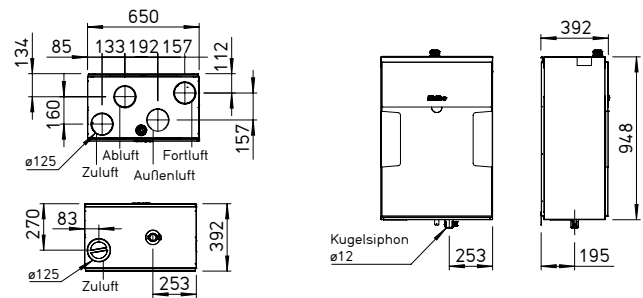
**Luftfilter**  
Saubere Außenluftzuführung über ISO Coarse 65 % (G4) Filter und 2. Filterstufe über optionalen ISO ePM<sub>1</sub>; 50 % (F7) oder Aktivkohlefilter. Abluftseitig ausgestattet mit einem ISO Coarse 65 % (G4) Filter vor dem Wärmetauscher. Einfache Filterwartung ohne Öffnen des Gerätes möglich.

**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 siehe Seite 100 f. Helios easyControls 3.0 ist vorbereitet für:

Maße KWL 250 W

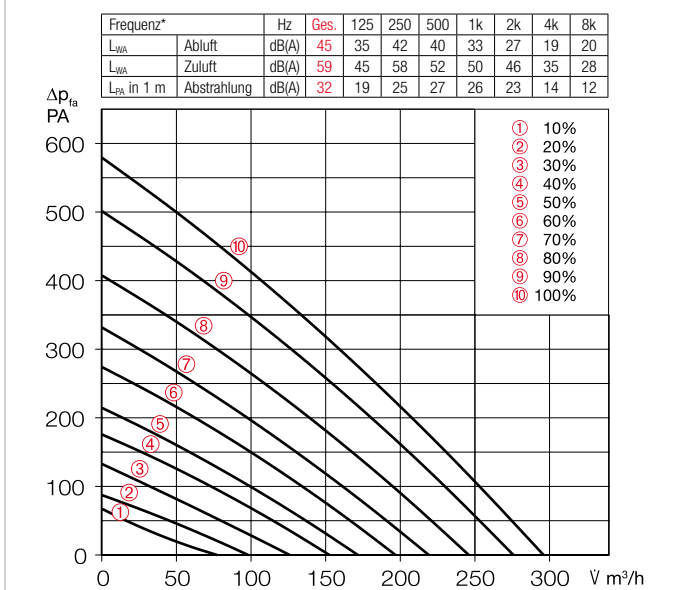


Maße in mm

- Bedienelemente KWL-BE ECO und KWL-BE Touch (optimales 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 Netzanchlusskabel 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, ca. 2 m lang mit Aderendhülsen.
- Zubehör – Funktionsbeschreibung (Details siehe rechts)**  
KWL 250 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 3.0, kann ein autarker Betrieb des Warmwasser-Heizregister über eine Luft-Temperatur-Regelung (WHS HE, Zubehör) geregelt werden.

Hinweise	Seite
<b>Helios easyControls 3.0 Das innovative KWL-Steuerungskonzept</b>	100 f.
<b>Feuchterückgewinnung durch Enthalpiewärmetauscher</b>	99

**Kennlinien KWL 250 W**



\*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. 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

**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.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	
<b>KWL 250 W</b>		40149	<b>KWL 250 W ET</b>	40150					
<b>Förderleistung auf Stufe 1) 2)</b>	10	8	6	4	2	10	8	6	
Zu-/Abluft V m³/h	296	246	197	153	98	302	246	197	154
Leistungsaufnahme Ventilator 2xW 1)	51	33	20	13	7	52	32	22	13
Spannung/Frequenz	1~, 230 V, 50 Hz								
Nennstrom A	- Lüftungsbetrieb				1,5				
	- Vorheizung				4,4				
	- max. gesamt 1,5 (5,9 inkl. Vorheizung, Zubehör)								
Elektrische Vorheizung kW	1,0 kW (Zubehör)								
Sommer Bypass	automatisch (einstellbar), mit Taucherabdeckung								
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 0 Pa, Leistungsstufen beliebig einstellbar. 2) 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 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 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 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**

**WHSH HE 24 V (0-10V)** Nr. 08318  
Alternativ:

**Luft-Temperatur-Regelung**

**WHST 300 T38** Best.-Nr. 08817

**Ersatz-Luftfilter**

**- 2 St. ISO Coarse 65% (G4)**  
ELF-KWL 250/2xCoarse65% Best.-Nr. 40151  
**- 1 St. ISO ePM<sub>1</sub> 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**

Weiteres Zubehör	Seite
KWL-Peripherie	144 ff.
- Erdwärmetauscher	166 ff.
- Isoliertes Rohrsystem	156 ff.
- Luftverteilsysteme	158 ff.
- Steuerleitungen, u.a.	162 f.
Heizregister, -Regelung	478 ff.
Lüftungsgitter, Rohre, Dachdurchführungen	553 ff.
Abluftelemente, Design-Lüftungsventile	566 ff.

KWL® mit Wärmerückgewinnung