

KWL EC 200 W



KWL EC 200 W R mit Zubehör (Pollenfilter, KWL-EVH 200 W)

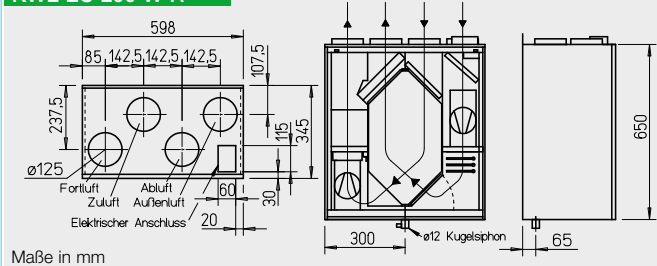
Effizienzklasse

A

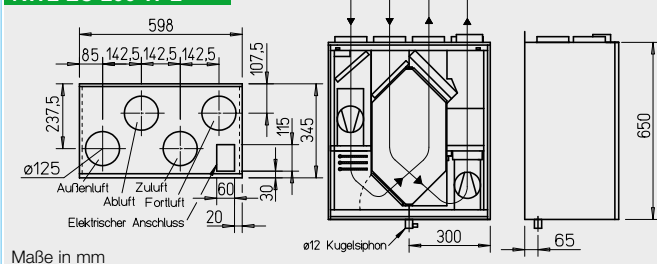
KWL EC 200 W R/L und 200 W ET R/L



KWL EC 200 W R



KWL EC 200 W L



Kompaktgeräte mit Wärmerückgewinnung für die zentrale Be- und Entlüftung von Wohnhäusern und Etagenwohnungen. Ausgestattet mit Helios easyControls, dem innovativen Steuerungskonzept für einfachste Netzwerkanbindung und Webbrowser-Bedienung. Wahlweise mit hocheffizientem Kunststoff- oder Enthalpie-Wärmetauscher für zusätzliche Feuchterückgewinnung. Mit energieeffizienten EC-Motoren.

■ Gehäuse

Aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet in weiß, doppelwandig, allseitig mit 12 mm wärme- und schalldämmender Isolation. Montage- und wartungsfreundlich. Alle Elemente durch abnehmbare Fronttüre frei zugänglich.

■ Wärmetauscher

- Großflächiger Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff, Wärmebereitstellungsgrad von bis zu 90 %.
- Typen „ET“ sind mit hocheffizientem Enthalpie-Wärmetauscher für zusätzliche Feuchterückgewinnung ausgestattet.

■ Ventilatoren

Zwei geräuscharme Hochleistungs-Radialventilatoren mit energiesparenden EC-Motoren sorgen für die Luft-Zu- und Abführung. Wartungsfrei, für evtl. Reinigung einfach entnehmbar.

■ 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 G4-Filter⁴⁾; optional ist zusätzlich ein F7-Pollenfilter⁵⁾ oder Aktivkohlefilter⁶⁾ erhältlich. Abluftseitig ist dem Wärmetauscher ein G4-Filter⁴⁾ vorgesetzt.

■ 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 200 W, Zubehör).

■ Helios easyControls

- Die serienmäßige Ausstattung mit Helios easyControls erlaubt die einfache LAN-Einbindung des KWL®-Gerätes in ein PC-Netzwerk. Die Bedienung des Lüftungsgerätes erfolgt komfortabel über das Helios easyControls Menü im Webbrowser, per PC/Laptop im LAN oder per Tablet/Smartphone im WLAN – ob im Heimnetz oder unterwegs per Internet. Funktionsumfang s. Seite 93. Helios easyControls ist vorbereitet für:
- Manuelle Bedienelemente (KWL-BE, -BEC, Zubehör).
 - Luftqualitätssensoren für die erweiterte, bedarfsgesteuerte Lüftung (KWL-CO₂, -FTF, -VOC, Zubehör).
 - Anschluss an Gebäudeleittechnik über integrierte Modbus-Schnittstelle oder optionales KNX-Modul (KWL-KNX, Zubehör).

■ Elektrischer Anschluss

Festanschluss über ein Netzanschlusskabel 3 x 1,5 mm², ca. 2 m lang mit Aderendhülsen. Steuerleitung für Bedienelemente, Fühler, ModBus und LAN-Verbindung von außen am Gerät einsteckbar.

■ Zubehör – Funktionsbeschreibung (Details siehe rechts)

- Bedienelement Schiebeshalter**
 - Dreistufiger Betrieb über Schiebeshalter.
 - Drei frei definierbare Betriebsstufen innerhalb des gesamten Kennlinienfeldes.
 - Über die Offset-Funktion kann der Abluftventilator mit ± 20 % Differenz betrieben werden.
 - 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, Zulufttemperatur < +5 °C, Störungen und Betrieb.

Bedienelement Komfort

- Komfort-Bedienelement mit Grafikdisplay und benutzerfreundlicher Menüführung:
- Inbetriebnahme-Assistent.
 - Auswahl Betriebsstufe (Auto/manuell, Stufe 1-4).
 - Vier frei definierbare Betriebsstufen innerhalb des gesamten Kennlinienfeldes.
 - Einstellung Wochenprogramm Lüftung/Heizung.
 - Einstellung CO₂-, VOC- und Feuchteparameter.
 - Anzeige von z.B. Filterwechsel,

Betriebszustände, Betriebsstufen und Fehlermeldungen.

- Sperrfunktion.

KNX/EIB-Modul

Zur Kopplung des Lüftungsgerätes mit der Gebäudeleittechnik über KNX/EIB.

Raumfühler

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

Erweiterungsmodul

Zum Anschluss von Zubehör wie Verschlussklappen, Erdwärmetauscher für die Außenluftvorwärmung oder einer Nachheizung (wahlweise Warmwasser- oder Elektro-Heizregister mit max. 2,6 kW, 230 V, 50 Hz).

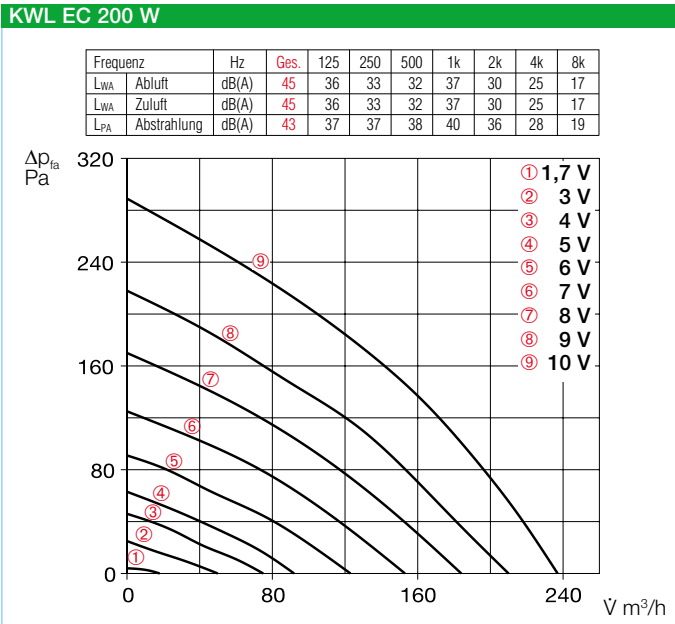
Nachheizung

Helios easyControls kann über ein Erweiterungsmodul (KWL-EM, Zubehör) leistungsabhängig ein Elektro- (EHR mit KWL-LTK, Zubehör) oder Warmwasser-Nachheizregister (WHR mit WSHS und KWL-LTK, Zubehör) regeln. Temperaturprofile sind im Wochenprogramm einstellbar. Ferner ist, unabhängig von Helios easyControls, ein autarker Betrieb des Warmwasser-Heizregisters über eine Luft-Temperatur-Regelung (WHST 300 T38, Zubehör) möglich.

■ Hinweise

Helios easyControls
Das innovative KWL®-Steuerungskonzept Seite 93

Feuchterückgewinnung durch Enthalpie-Wärmetauscher Seite 92



Bedienelement Schiebeschalter

Type KWL-BE Best.-Nr. 04265

Dreistufiger Schiebeschalter inkl. Betriebsanzeige, für UP-Montage. Funktion siehe links. Steuerleitung SL 6/3 (3 m lang) im Lieferumfang enthalten, weitere Längen (SL 6/..., Zubehör) bestellbar.

Maße mm (B x H x T) 80 x 80 x 37

Gehäuse für Aufputz-Montage

Type KWL-APG Best.-Nr. 04270

Maße mm (B x H x T) 83 x 83 x 41



Bedienelement Komfort

Type KWL-BEC Best.-Nr. 4263

Mit Grafikdisplay, für UP-Montage. Funktion siehe links. Anschluss von bis zu 8 St. möglich. Steuerleitung SL 4/3 (3 m lang) im Lieferumfang enthalten, weitere Längen (SL 4/..., Zubehör) bestellbar.

Maße mm (B x H x T) 80 x 80 x 37

Gehäuse für Aufputz-Montage

Type KWL-APG Best.-Nr. 04270

Maße mm (B x H x T) 83 x 83 x 41



| Technische Daten | Mit Kunststoff-Wärmetauscher | | | | | Mit Enthalpie-Wärmetauscher | | | | |
|---|--|-----------|--------------------------|-----------|------|-----------------------------|----|----|----|----|
| | Type | Best.-Nr. | Type | Best.-Nr. | Type | Best.-Nr. | | | | |
| Rechtsausführung | KWL EC 200 W R | 04220 | KWL EC 200 W ET R | 04221 | | | | | | |
| Linksausführung | KWL EC 200 W L | 04222 | KWL EC 200 W ET L | 04223 | | | | | | |
| Förderleistung auf Stufe ^{1) 2)} Zu-/Abluft V m³/h | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 | 9 | 7 | 5 | 3 | 1 |
| Geräusch dB(A) ³⁾ Zuluft L _{WA} (Schallleistung) Abluft L _{WA} (Schallleistung) Abstrahlung L _{PA} in 1 m | 45 | 40 | 34 | 29 | 28 | 45 | 40 | 34 | 29 | 28 |
| Leistungsaufnahme Ventilatoren 2xW ¹⁾ | 49 | 26 | 15 | 9 | 6 | 49 | 26 | 15 | 9 | 6 |
| Spannung/Frequenz | 1-, 230 V, 50 Hz | | | | | | | | | |
| Nennstrom A | 1,2 | | | | | | | | | |
| - Lüftungsbetrieb | 1,2 | | | | | | | | | |
| - Vorheizung | 4,4 | | | | | | | | | |
| - max. gesamt | 1,2 (5,6 inkl. Vorheizung, Zubehör) | | | | | | | | | |
| Elektrische Vorheizung kW | 1,0 kW (Zubehör) | | | | | | | | | |
| Sommer Bypass | automatisch (einstellbar), mit Tauscherabdeckung | | | | | | | | | |
| Anschluss nach Schaltplan-Nr. | 1042 | | | | | | | | | |
| Temperatur Arbeitsbereich | -20 °C bis +40 °C | | | | | | | | | |
| Aufstelltemperatur | +5 °C bis +45 °C (90% rel. Feuchte, nicht kondensierend) | | | | | | | | | |
| Gewicht ca. kg | 41 | | | | | | | | | |

¹⁾ Bei 0 Pa, Leistungsstufen beliebig einstellbar. ²⁾ Volumenreduzierung um ca. 10% bei Einsatz des Pollenfilters. ³⁾ Bei 100 Pa, Geräuschangaben erhöhen sich mit zunehmendem Systemdruck. ⁴⁾ G4 = ISO Coarse 75%. ⁵⁾ F7 = ISO ePM1 50%. ⁶⁾ AK = ISO ePM2,5 60%.

KNX/EIB-Modul

Type KWL-KNX Best.-Nr. 04275

Zum Anschluss des Lüftungsgerätes an ein KNX/EIB-Gebäudeleitsystem. Für Schaltschrankbau (1 Platzeinheit erforderlich).



Adapterplatine

Type KWL-RJ10 KL Nr. 04277

Adapter von Flachbandleitung auf Litzen oder Kabel. Zur Verbindung von KNX-Modul und RJ10 Steuerleitung.

Raumfühler

Type KWL-CO₂ Best.-Nr. 04272

Type KWL-FTF Best.-Nr. 04273

Type KWL-VOC Best.-Nr. 04274

Zur Erfassung der CO₂-, Mischgas-(VOC) Konzentration oder relativen Raumluftfeuchte. Max. je 8 St. anschließbar, Regelung nach jeweils höchstem Messwert. Inkl. Steuerleitung KWL-SL 4/3 (3 m lang), weitere Längen (SL 4/...) s. Zubehör. Maße mm (B x H x T) 95 x 97 x 30



Elektro-Vorheizung

KWL-EVH 200 W Nr. 04224

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



Erweiterungsmodul

Type KWL-EM Best.-Nr. 04269

Zur Ansteuerung von externen Klappen und/oder Nachheizregistern. Inkl. Temperaturfühler KWL-LTK und Steuerleitung KWL-SL 4/3. Maße mm (BxHxT) 210x210x100



Elektro-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

EHR-R 1,2/125 Best.-Nr. 09433

Kanal-Temperaturfühler

KWL-LTK (1 St. erforderl.) Nr. 09644

Warmwasser-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

Type WHR 125 Best.-Nr. 09480

Kanal-Temperaturfühler

KWL-LTK (2 St. erforderl.) Nr. 09644

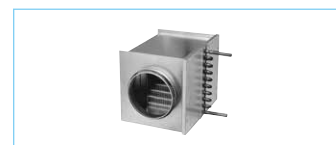
Hydraulikeinheit

WHSH 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 Nr. 03414

Ersatz-Luftfilter

- 2 St. **G4-Filter**⁴⁾

ELF-KWL 200/4/4 Nr. 00021

- 1 St. **F7-Filter**⁵⁾

ELF-KWL 200/7 Nr. 00038

- 1 St. **Aktivkohlefilter**⁶⁾

ELF-KWL 200 AK Nr. 04198

Hinweis

Enthalpie-Wärmetauscher

(Zubehör) zur nachträglichen

Umrüstung:

Type KWL-ET 200 Nr. 00896

Weiteres Zubehör

| Weiteres Zubehör | Seite |
|---|---------|
| KWL®-Peripherie | 126 ff. |
| - Erdwärmetauscher | 132 ff. |
| - Isoliertes Rohrsystem | 136 f. |
| - Luftverteilsysteme | 140 ff. |
| - Steuerleitungen, u.a. | 150 f. |
| Heizregister, -Regelung | 460 ff. |
| Lüftungsgitter, Rohre, Dachdurchführungen | 533 ff. |
| Abluftelemente, | |
| Design-Lüftungsventile | 546 ff. |

KWL® mit Wärmerrückgewinnung