

KWL EC 360 W



Effizienzklasse

- A+** KWL EC 360 W mit zusätzlichem Raumfühler
- A** KWL EC 360 W



**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**  
**Universelles Gehäusekonzept: Außenluft links/rechts, mit integrierter Schalldämmung.**

Aus verzinktem Stahlblech mit Schall- und Wärmedämmung, pulverbeschichtet in weiß. Montage des Außenluftanschlusses kann wahlweise links oder rechts erfolgen. Wartungsfreundlicher Zugang zu allen Gerätekomponenten durch abnehmbare Fronttüre.

**■ Wärmetauscher**

- Großflächiger Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff, Wärmebereitstellungsgrad von 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. Wartungsfrei, für evtl. Reinigung einfach entnehmbar.

**■ Leitungsführung**

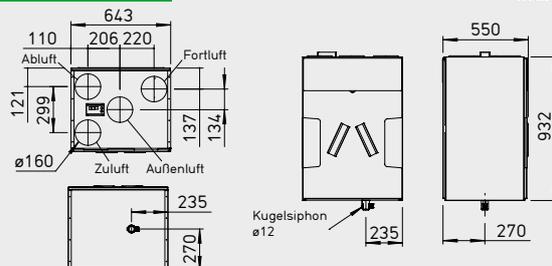
Montagefreundlicher Anschluss von Außen-, Fort-, Ab- und Zuluft durch Rohre mit NW 160 mm

mittels Rohranschluss-Verbinder (RVBD 160 K, Zubehör).

- Kondensatanschluss**  
Kondensatablauf unten; Lieferung inkl. Kugelsiphon. Anschluss bauseitig an Abflussleitung.
- Luftfilter**  
Saubere Außenluftzuführung über G4-Filter<sup>4)</sup>; optional ist zusätzlich ein F7-Pollenfilter<sup>5)</sup> oder Aktivkohlefilter<sup>6)</sup> erhältlich. Abluftseitig ist dem Wärmetauscher ein G4-Filter<sup>4)</sup> vorgesetzt. Einfache Wartung 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 360 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. S. 14 f. Helios easyControls ist vorbereitet für:
  - Manuelle Bedienelemente (KWL-BE, -BEC, Zubehör).
  - Luftqualitätssensoren für die

KWL EC 360 W

Maße in mm



erweiterte, bedarfsgesteuerte Lüftung (KWL-CO<sub>2</sub>, -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 mm<sup>2</sup>, ca. 2 m lang mit Aderendhülsen. Steuerleitung für Bedienelemente, Fühler, ModBus und LAN-Verbindung von außen am Gerät einsteckbar.

**■ Zubehör – Funktionsbeschreibung (Details siehe rechts)**

KWL EC 360 W ist durch folgendes Zubehör individuell erweiterbar:

- Bedienelement Schiebeschalter**  
- Dreistufiger Betrieb über Schiebeschalter.  
- Drei frei definierbare Betriebsstufen innerhalb des gesamten Kennlinienfeldes.  
- Über die Offset-Funktion kann der Abluftventilator mit ± 20 % Differenz betrieben werden.  
- Steuerung 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 CO<sub>2</sub>-, VOC- und Feuchteparameter.
- Anzeige von z.B. Filterwechsel, Betriebszustände, Betriebsstunden 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-, CO<sub>2</sub>-Konzentration oder die relative Raumluftfeuchte erfassen.

**Erweiterungsmodul**

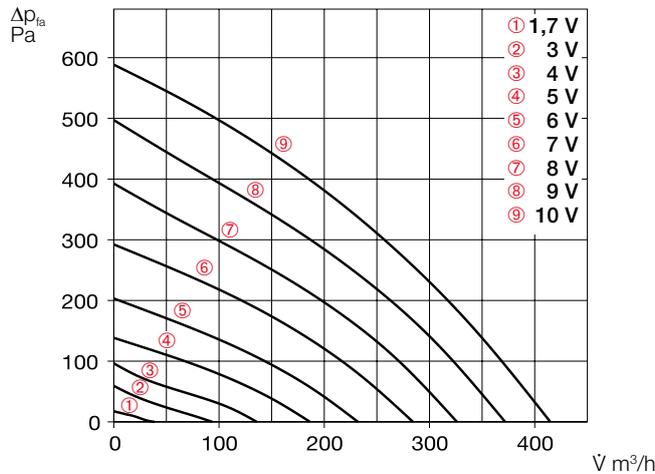
Zum Anschluss von Zubehör wie Verschlussklappen, Erdwärmetauscher für die Außenluftvorwärmung oder einer Nachheizung (wahlweise Warmwasser- oder Elektro-Heizregister mit max. 2,6 kW, 230 V, 50 Hz).

**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.

**KWL EC 360 W**

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L <sub>WA</sub> Abluft	dB(A)	54	71	59	59	51	40	34	25
L <sub>WA</sub> Zuluft	dB(A)	64	68	70	60	53	48	35	27
L <sub>PA</sub> Abstrahlung	dB(A)	39	40	44	40	28	28	22	<20


**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.
	<b>KWL EC 360 W</b>	07349	<b>KWL EC 360 W ET</b>	07348
<b>Förderleistung auf Stufe 1<sup>2)</sup></b> Zu-/Abluft $V \text{ m}^3/\text{h}$	④ ... ①	410 ... k.A.	④ ... ①	410 ... k.A.
<b>Geräusch dB(A)<sup>3)</sup></b>				
Zuluft L <sub>WA</sub> (Schalleistung)	64 ... k.A.		64 ... k.A.	
Abluft L <sub>WA</sub> (Schalleistung)	54 ... k.A.		54 ... k.A.	
Abstrahlung L <sub>PA</sub> in 1 m	39 ... k.A.		39 ... k.A.	
Leistungsaufnahme Ventilatoren 2xW <sup>1)</sup>	58		58	
Spannung/Frequenz	1-, 230 V, 50 Hz			
Nennstrom A	– Lüftungsbetrieb 0,5			
	– Vorheizung 6,3			
	– max. gesamt 0,5 (6,8 inkl. Vorheizung, Zubehör)			
Elektrische Vorheizung kW	1,5 kW (Zubehör)			
Sommer Bypass	automatisch (einstellbar), mit Tauscherabdeckung			
Anschluss nach Schaltplan-Nr.	1042			
Temperatur Arbeitsbereich	–20 °C bis +45 °C			
Aufstelltemperatur	+5 °C bis +45 °C (90% rel. Feuchte, nicht kondensierend)			
Gewicht ca. kg	72		70	

<sup>1)</sup> Bei 0 Pa, Leistungsstufen beliebig einstellbar.

<sup>2)</sup> Volumenreduzierung um ca. 10% bei Einsatz des Pollenfilters.

<sup>3)</sup> Bei 100 Pa, Geräuschangaben erhöhen sich mit zunehmendem Systemdruck.

<sup>4)</sup> G4 = ISO Coarse 65%.

<sup>5)</sup> F7 = ISO ePM1 50%.

<sup>6)</sup> AK = ISO ePM2,5 60%.

**KNX/EIB-Modul**
**Type KWL-KNX** Best.-Nr. 04275

Zum Anschluss des Lüftungsgerätes an ein KNX/EIB-Gebäudeleitsystem. Für Schaltschrankinbau (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-CO<sub>2</sub>** Best.-Nr. 04272

**Type KWL-FTF** Best.-Nr. 04273

**Type KWL-VOC** Best.-Nr. 04274

Zur Erfassung der CO<sub>2</sub>-, 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


**A+** erforderlich für Effizienzklasse A+

**Elektro-Vorheizung**
**KWL-EVH 360 W** Nr. 07360

Elektrische Vorheizung für einfachen, steckerfertigen Geräteeinbau. Zur Vorwärmung der Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen (Wärmetauscher-Frostschutz). Für Passivhäuser zwingend vorgeschrieben. Leistung: 1500 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**

Zur zusätzliche Zulufterwärmung.

**EHR-R 2,4/160** Best.-Nr. 09435

**Kanal-Temperaturfühler**
**KWL-LTK** (1 St. erforderl.) Nr. 09644

**Warmwasser-Nachheizregister**

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**Type WHR 160** Best.-Nr. 09481

**Kanal-Temperaturfühler**
**KWL-LTK** (2 St. erforderl.) Nr. 09644

**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  $\varnothing$  160 mm.

**RVBD 160 K** Nr. 03415

**Ersatz-Luftfilter**

 – 2 St. G4-Filter<sup>4)</sup>
**ELF-KWL 360/4/4** Nr. 07371

 – 1 St. F7-Filter<sup>5)</sup>
**ELF-KWL 360/7** Nr. 07375

 – 1 St. Aktivkohlefilter<sup>6)</sup>
**ELF-KWL 360 AK** Nr. 08129

**Hinweis**

**Enthalpie-Wärmetauscher (Zubehör) zur nachträglichen Umrüstung:**

**Type KWL-ET 360** Nr. 07354