

KWL 360 W CF



Effizienzklasse



KWL 360 W CF



Kompaktgeräte mit Wärmerückgewinnung für die zentrale Be- und Entlüftung von Wohnhäusern und Etagenwohnungen. Perfekt vorbereitet für moderne Kommunikation und Bedienung mit der neuen Helios easyControls 3.0 Steuerung inkl. 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- und Fortluftseite links/rechts, mit integrierter Schalldämmung. Aus verzinktem Stahlblech mit Schall- und Wärmedämmung, pulverbeschichtet in weiß. Montage der Außenluft- und Fortluftseite kann wahlweise links oder rechts erfolgen. Wartungsfreundlicher Zugang zu allen Gerätekomponenten durch abnehmbare Fronttür. Auslieferungszustand: Außenluft- und Fortluftseite 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 160 mm mittels Rohranschluss-Verbinder (RVBD 160 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.

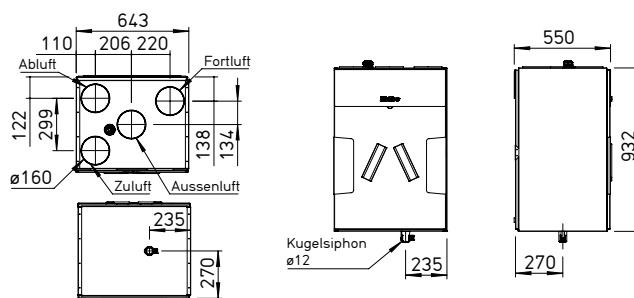
■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

Die serienmäßige Frostüberwachung regelt automatisch das Zuluft-Fördervolumen und die optional eingebaute Elektro-Vorheizung (KWL-EVH 360/470 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

Maße KWL 360 W CF



Maße in mm

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 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 360 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).

☐ **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.

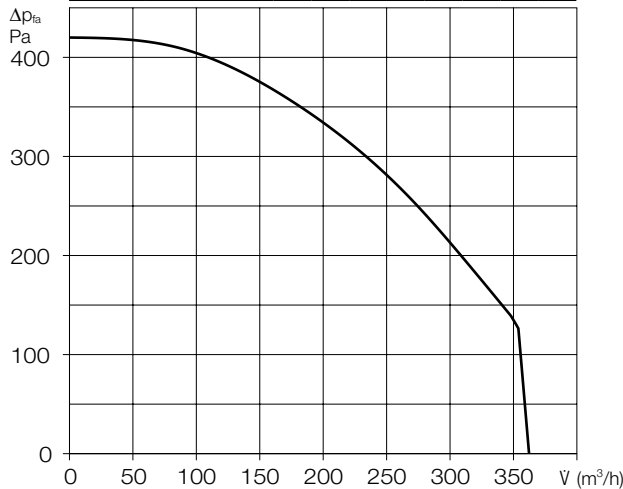
☐ **Nachheizung**

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 360 W CF

Frequenz*	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abluft	dB(A)	48	37	47	33	28	21	17
L _{WA}	Zuluft	dB(A)	56	40	55	48	46	39	23
L _{PA} in 1 m	Abstrahlung	dB(A)	29	15	28	20	15	17	13



*Schallangaben beziehen sich auf V_{ref} 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.		
	KWL 360 W CF	40061			KWL 360 W ET CF	40062		
Förderleistung auf Stufe ^{1) 2)}		360	252	180	108	360	252	180
Zu-/Abluft V m³/h								
Leistungsaufnahme Ventilator 2xW ¹⁾		46	24	16	11	44	23	15
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.		1433						
Temperatur Arbeitsbereich		–20 °C bis +40 °C						
Aufstelltemperatur		+5 °C bis +40 °C (90 % rel. Feuchte, nicht kondensierend)						
Gewicht ca. kg		70			71			

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 360/470 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

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).

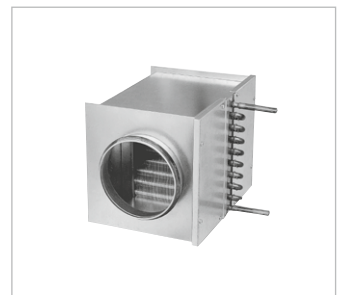


Elektro-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.
EHR-R 2,4/160 Best.-Nr. 09435
Kanal-Temperaturfühler
KWL-LTK eC (1 St. erfdl.) Nr. 40156

Warmwasser-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.
WHR 160 Best.-Nr. 09481
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 160 mm.
RVBD 160 K Best.-Nr. 03415

Hinweis

Enthalpie-Wärmetauscher (Zubehör) zur nachträglichen Umrüstung:
KWL-ET 360/470 Nr. 07354

Ersatzluftfilter

– 2 St. ISO Coarse 65 % (G4)
 ELF-KWL 360/470/4/4 Nr. 07371
 – 1 St. ISO ePM1, 50 % (F7)
 ELF-KWL 360/470/7 Nr. 07375
 – 1 St. Aktivkohlefilter
 ELF-KWL 360/470 AK Nr. 08129