KWL 360 W

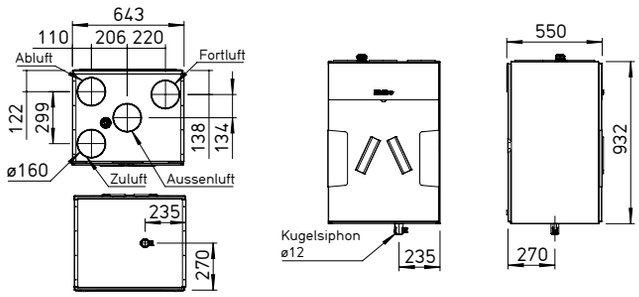




Effizienzklasse

A+ KWL 360 W

Maße KWL 360 W



Maße in mm

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 EC-Ventilatoren für geringen Energieverbrauch und hocheffizientem Kunststoff- oder wahlweise Enthalpie-Wärmetauscher für zusätzliche Feuchterückgewinnung.

■ **Gehäuse**
Universelles Gehäusekonzept: Außenluft- und Fortluftseite links/rechts, mit integrierter Schalldämung. 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 Fronttüre. 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 energiesparenden EC-Motoren sorgen für die Luft-Zu- 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 ePM_1 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 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 104 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 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.

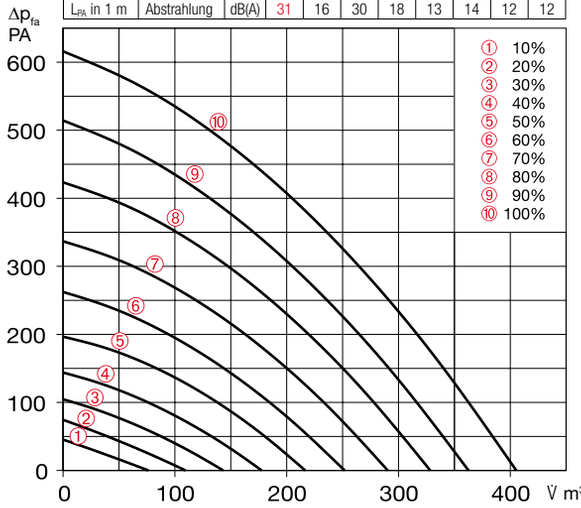
□ **Raumfühler**
Für den automatischen Betrieb und optimalen Luftwechsel stehen Raumfühler zur Verfügung, welche die Mischgas-, CO_2-Konzentration oder die relative Raumluftfeuchte erfassen.

□ **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	104 f.
Feuchterückgewinnung durch Enthalpiewärmetauscher	103

Kennlinien KWL 360 W

Frequenz*		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA}	Abluft	dB(A)	49	39	48	35	28	20	18	20
L_{WA}	Zuluft	dB(A)	58	40	56	50	47	42	27	21
L_{PA} in 1 m	Abstrahlung	dB(A)	31	16	30	18	13	14	12	12



*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 **Type**				Best.-Nr.	Mit Enthalpie-Wärmetauscher **Type**				Best.-Nr.
	KWL 360 W				40061	**KWL 360 W ET**				40062
Förderleistung auf Stufe [1) 2)]	❿	❽	❻	❹	❷	❿	❽	❻	❹	❷
Zu-/Abluft V̇ m³/h	405	328	252	178	110	402	332	264	192	121
Leistungsaufnahme Ventilator 2xW [1)]	51	30	17	10	6	45	28	16	9	5
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	72					70				

[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_2-, 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 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

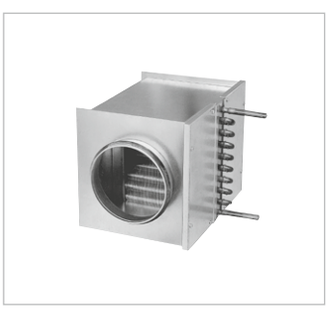
KWL-LTK eC (2 St. erfdl.) Nr. 40156

Hydraulikeinheit

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

Luft-Temperatur-Regelung

WHST 300 T38 Best.-Nr. 08817



Ersatzluftfilter

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

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