

KWL EC 360 W

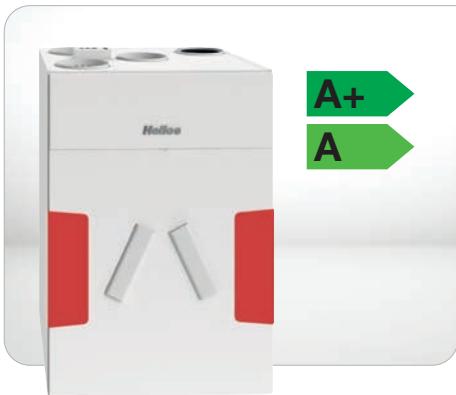
Das neue Mitglied der Helios
KWL® Familie: **KWL EC 360 W.**



Das neue Mitglied unserer **KWL®** Familie.



Lückenlos: Das neue KWL EC 360 W
reihlt sich perfekt in das breite Angebots-
spektrum von Helios KWL® ein.



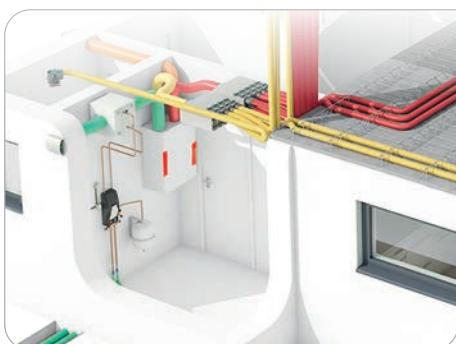
Das neue KWL EC 360 W

→ Seite 4



Helios easyControls mit Alexa

→ Seite 6



Passt perfekt: Systemlösungen

→ Seite 8

Das neue KWL EC 360 W ist mit einer Luftleistung von bis zu 360 m³/h die ideale Lösung für Einfamilienhäuser. **Im Fokus steht der Systemgedanke:** Mit dem ultraflexiblen Luftverteilssystem Helios FlexPipe®^{plus} können Sie individuell auf alle Anforderungen Ihrer Kunden eingehen –

ganz gleich, ob es sich dabei um Sanierungen oder Neubauten handelt. Hinzu kommen clevere Steuerungskonzepte, denn die Helios KWL® Systeme können per easyControls über Web, Smartphone oder – ganz neu – auch mit Alexa bedient werden.

Sieht gut aus: Die inneren Werte.

Einfache Filterwartung ohne Öffnen des Gehäuses und ohne Werkzeug.



Das neue KWL EC 360 W hat viel auf dem Kasten. Neben der modularen Geräteausstattung, für die unsere gesamte KWL®-Familie bekannt ist, bietet Ihnen das neue Gerät weitere zahlreiche Ausstattungsdetails:

- Vielfältige Bedienmöglichkeiten und Luftqualitätssensoren.
- Elektrische Vorheizung für optimalen Ganzjahreskomfort.
- Grob- und Feinfilter in unterschiedlichen Filterqualitäten (ISO Coarse 65% (G4), ISO ePM1 50% (F7), ISO ePM2,5 60% (Aktivkohle)).
- 2 Geräteausführungen mit hocheffizientem Kreuzgegenstrom- oder Enthalpie-Wärmetauscher.



easyControls: Komfortable Bedienung über klassisches Bedienelement, mobile Endgeräte oder vollautomatisch. Jetzt neu: Alle Lüftungsgeräte mit easyControls können auch über den digitalen Sprachassistenten Alexa gesteuert werden.



Beste Hygieneeigenschaften: die glatte, voll pulverbeschichtete Innenoberfläche beugt wirksam Ablagerungen vor.

Ruhe - serienmäßig. Exklusiv in dieser Gerätekategorie: der integrierte Schalldämpfer sorgt in Verbindung mit der schallabsorbierenden Gehäusekonstruktion für Bestwerte in puncto Akustik!

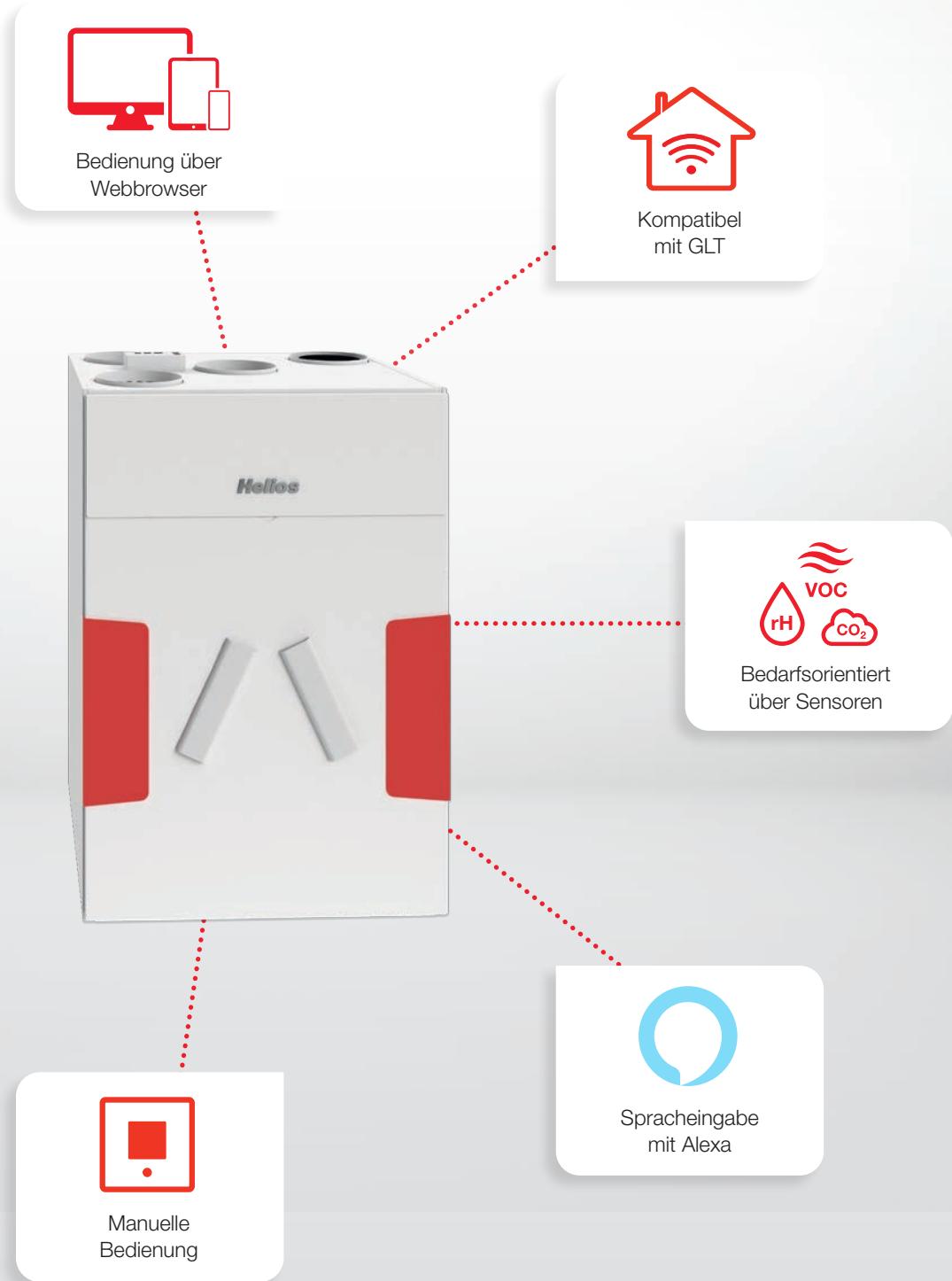
Universelles Gehäusekonzept für links- und rechtsseitigen Außenluftanschluss.

Leistung satt. Die moderne EC-Antriebstechnologie verspricht in Kombination mit dem hocheffizienten Kreuzgegenstrom- oder Enthalpie-Wärmetauscher maximale Wärmerückgewinnung bei geringstem Energieverbrauch. Hierdurch erreicht das neue KWL EC 360 W die Energieeffizienzklasse A+*!

* mit zusätzlichem Raumfühler

Helios easyControls.

Ihr Steuerungskonzept für smarte und komfortable Wohnungslüftung.



Helios easyControls – alle Möglichkeiten im Überblick.

■ Ortsunabhängig im Zugriff

Helios easyControls ermöglicht den direkten Zugriff auf das Lüftungsgerät über Smartphone oder PC – ob von zu Hause oder von unterwegs über das Internet.

■ Gebäudeleittechnik

Über die serienmäßige Modbus-Schnittstelle oder ein optionales KNX-Modul können die KWL®-Geräte einfach in GLT-Netzwerke eingebunden werden.

■ Einfach konfiguriert und schnell in Betrieb genommen

Wie bei der Bedienung zeigen sich die Vorteile der komfortablen Oberfläche auch bei der Anlagenkonfiguration und Erstinbetriebnahme.

■ Direkter Zugriff ohne PC-Netzwerk:

Das KWL®-Gerät lässt sich per LAN direkt mit einem Laptop verbinden und anschließend im Browser bedienen.

■ Bedarfsgesteuert und energiesparend

Mittels easyControls und bedarfsgeführten Raumfühlern sorgt das KWL®-Gerät vollautomatisch für ein optimales Klima und führt Luftbelastungen zuverlässig und energiesparend ab.

■ Manueller Betrieb

Auf Wunsch kann easyControls über einen Stufenschalter oder über ein Komfort-Bedienelement mit Grafik-Display gesteuert werden.

Kinderleichte Steuerung der Helios KWL®-Geräte mit „Alexa“.



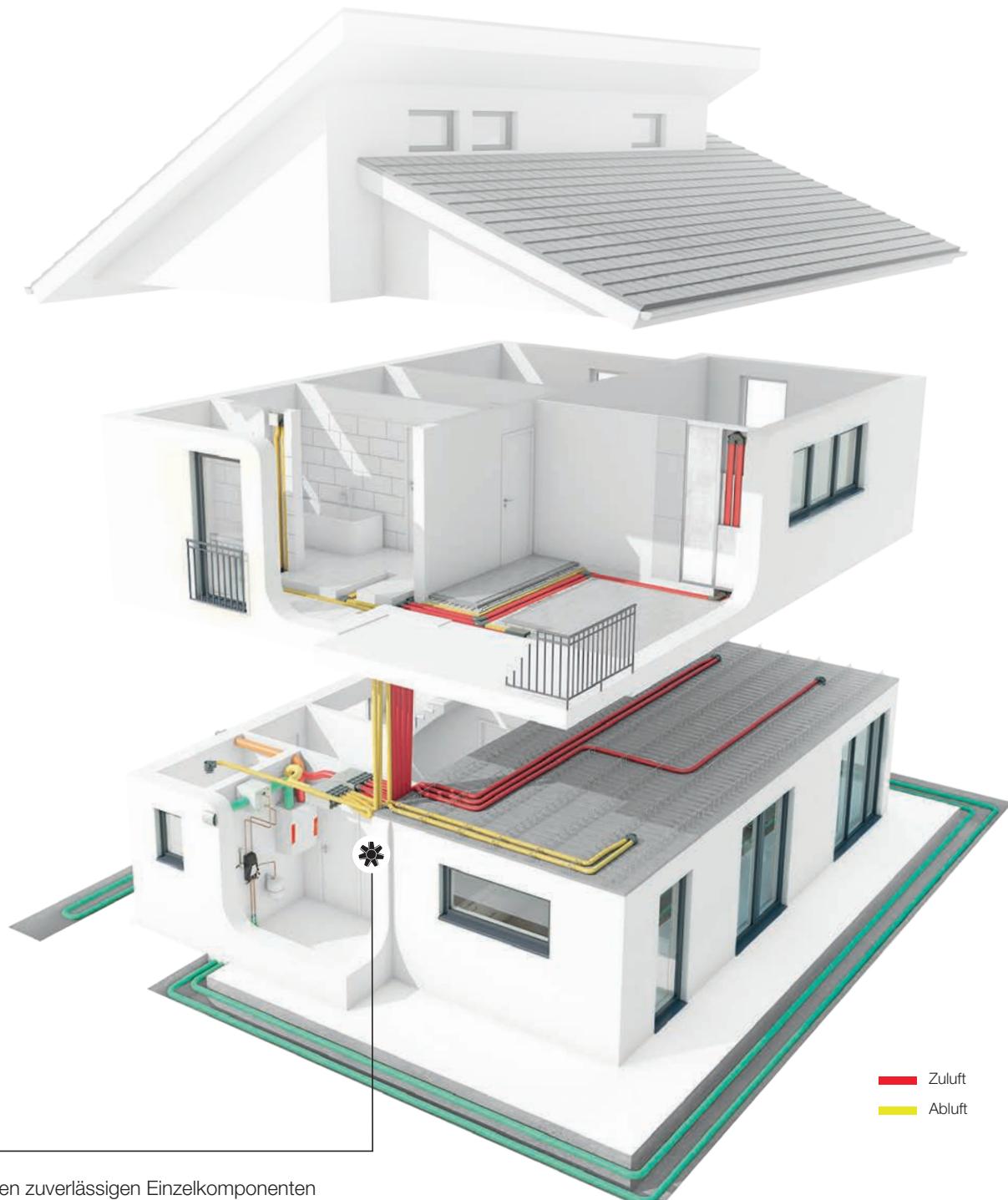
Ab sofort können alle KWL®-Lüftungsgeräte mit easyControls Steuerungskonzept ganz einfach mit dem digitalen Sprachassistenten „Alexa“ von Amazon gesteuert werden.

Über eine Vielzahl einfacher Befehle können nahezu alle Grundfunktionen der easyControls Steuerung kinderleicht und ohne spezielle Vorkenntnisse über Sprache aktiviert werden.

Der „Alexa“ Skill:

- Unkompliziert die Lüftungsstufe ändern.
- Jederzeit Abfrage der Luftqualität möglich.
- Partymodus aktivieren / deaktivieren.
- ... und vieles mehr.

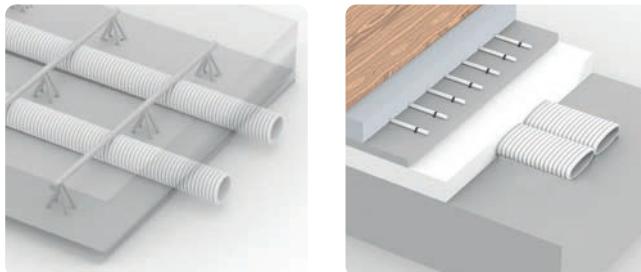
Das hat System. KWL EC 360 W und FlexPipe®*plus*.



Neben zuverlässigen Einzelkomponenten kommt es insbesondere auf ein stimmiges Gesamtkonzept an. Das neue KWL EC 360 W ist dabei optimal auf das Helios Luftverteilssystem FlexPipe®*plus* abgestimmt.

Immer die ideale Lösung mit **flexpipe®plus**.

- Für den Massiv-, Holz- oder Fertighausbau geeignet.
- Verlegung in der Betondecke, auf dem Rohfußboden, in der Wand oder in der abgehängten Decke.
- Vertikale und horizontale Übergangsstücke erlauben jede beliebige Rund/Oval-, Oval/Oval-, Rund/Rund-Kombination für maximale Flexibilität.



Universell, flexibel und individuell. Die **flexpipe®plus Verteilerkästen**.



- Das ausgeklügelte Verteilerkonzept von Helios bietet für jede Installationsanforderung die ideale Lösung.
- Ob stirnseitig, um 90° versetzt oder kombiniert – alle Stutzenanschlüsse an den Verteilern sind frei wählbar.
- Je nach Anforderung ist eine Mischbelegung mit runden und ovalen Einzelstutzen möglich.

Hingucker mit Mehrwert: Die **KWL® Design-Wandgitter**.



Die formschönen Wandgitter sind in drei edlen Designs (in Edelstahl oder signalweiß) erhältlich. Sie fügen sich perfekt in jedes Raumambiente ein und sorgen für ein angenehmes und zugfreies Einströmen der Zuluft.

■ KWL EC 360 W



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 Fronttür.

■ 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 energie sparenden 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 Rohrabschluss-Verbinder (RVBD 160 K, Zubehör).

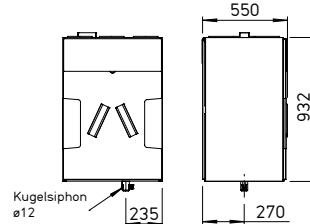
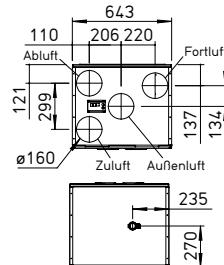
■ Kondensanschluss

Kondensatablauf unten; Lieferung inkl. Kugelsiphon. Anschluss bau seitig 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. Einfache Filterwartung ohne Öffnen des Gerätes möglich.

■ KWL EC 360 W



Alle Maße in mm

■ 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. 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 Adernendhülsen. 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 $\pm 20\%$ 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 $< +5\text{ }^{\circ}\text{C}$, 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 Feuchtparameter.
- Anzeige von z.B. Filterwechsel, Betriebszuständen, 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-, 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 WHSH 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.

■ Technische Daten:

| Type | Mit Kunststoff-Wärmetauscher | | Mit Enthalpie-Wärmetauscher | | | |
|---|--|-----|-----------------------------|-----|--|--|
| Bestell-Nr. | KWL EC 360 W | | KWL EC 360 W ET | | | |
| Förderleistung auf Stufe 1¹⁾²⁾ | 9 | ... | 9 | ... | | |
| Zu-/Abluft Vm ³ /h | 410 | ... | 410 | ... | | |
| Geräusch dB(A)³⁾ | 64 | ... | 64 | ... | | |
| Zuluft L _{WA} (Schallleistung) | 54 | ... | 54 | ... | | |
| Abluft L _{WA} (Schallleistung) | 39 | ... | 39 | ... | | |
| Abstahlung L _{PA} in 1 m | | | | | | |
| Leistungsaufnahme Ventilatoren 2 x W ¹⁾ | 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 (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 | | | |

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 65 %. ⁵⁾ F7 = ISO ePM1 50 %. ⁶⁾ AK = ISO ePM2,5 60%.



■ Bedienelement Schiebeschalter

KWL-BE Bestell-Nr. 04265

Dreistufiger Schiebeschalter inkl. Betriebsanzeige, für Unterputzmontage. 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

KWL-APG Bestell-Nr. 04270

Maße mm (B x H x T) 83 x 83 x 41



■ Bedienelement Komfort

KWL-BEC Bestell-Nr. 04263

Mit Grafikdisplay, für Unterputzmontage. 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

KWL-APG Bestell-Nr. 04270

Maße mm (B x H x T) 83 x 83 x 41



■ KNX/EIB-Modul

KWL-KNX Bestell-Nr. 04275

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

■ Adapterplatine

KWL-RJ10 KL Bestell-Nr. 04277

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



A+ erforderlich für Effizienzklasse A+

■ Raumfühler

KWL-CO₂ Bestell-Nr. 04272

KWL-FTF Bestell-Nr. 04273

KWL-VOC Bestell-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



■ Warmwasser-Nachheizregister

WHR 160 Bestell-Nr. 09481

Für zusätzliche Zuluftwärzung.

■ Kanal-Temperaturfühler

KWL-LTK Bestell-Nr. 09644

Kanal-Temperaturfühler zur Ermittlung der Lufttemperatur. Messbereich 0–40 °C. (2 St. erforderlich).



■ Ersatzfilter

ELF-KWL 360/4/4 Bestell-Nr. 07371

ELF-KWL 360/7 Bestell-Nr. 07375

ELF-KWL 360 AK Bestell-Nr. 08129

ELF-KWL 360/4/4 bestehend aus 2 St. G4, ELF-KWL 360/7 bestehend aus 1 St. F7, ELF-KWL 360 AK bestehend aus 1 St. Aktivkohlefilter.



■ Elektro-Vorheizung

KWL-EVH 360 W Bestell-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.

■ Hydraulikeinheit

WHSH HE 24 V Bestell-Nr. 08318

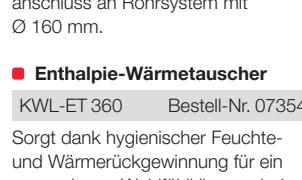
Hydraulikeinheit für Zulufttemperaturregelung durch Steuerung der Vorlauftemperatur zum Heizregister. Bestehend aus Hydraulikeinheit mit Pumpe, flex. Anschlussschläuchen und 3-Punkt-Ventilstellantrieb, Steuerspannung 24 V (0–10 V).

Alternativ:

■ Luft-Temperatur-Regelung

WHST 300 T38 Bestell-Nr. 08817

Ventil mit Thermostat und Fernfühler für die Regelung von Warmwasser-Heizregistern in lufttechnischen Anlagen. Zur stufenlosen Regelung einer konstanten Zuluft- oder Raumtemperatur, Einstellbereich 8–38 °C. Durchflussmenge bis 300 l/h.



Rohrabschluss-Verbinder

RVBD 160 K Bestell-Nr. 03415

Verbinder mit Dichtung für Geräteanschluss an Rohrsystem mit Ø 160 mm.

■ Enthalpie-Wärmetauscher

KWL-ET 360 Bestell-Nr. 07354

Sorgt dank hygienischer Feuchte- und Wärmerückgewinnung für ein angenehmes Wohlfühlklima zu jeder Jahreszeit. Zubehör zur nachträglichen Umrüstung.

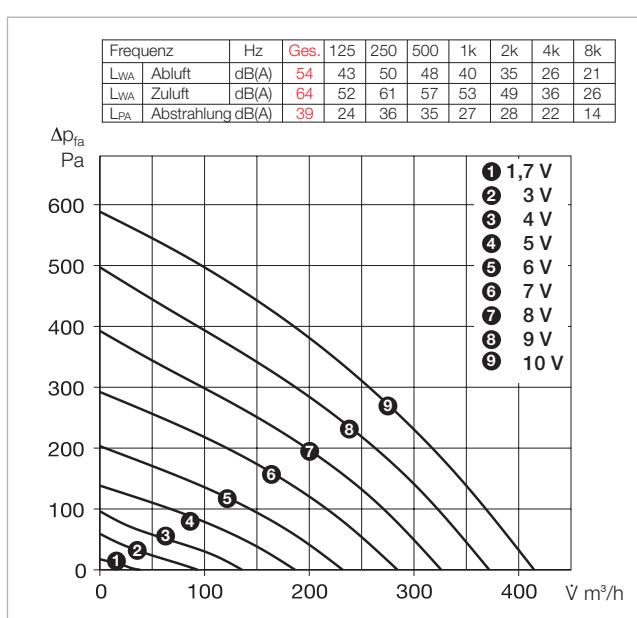
Effizienzklasse

A+

KWL EC 360 W mit zusätzlichem Raumfühler

A

KWL EC 360 W





Helios Ventilatoren GmbH + Co KG · Lupfenstraße 8 · 78056 Villingen-Schwenningen · Germany
Tel. + 49 (0) 77 20 / 606 - 0 · Fax + 49 (0) 77 20 / 606 - 166 · info@heliosventilatoren.de · www.heliosventilatoren.de
Export: Fax + 49 (0) 77 20 / 606 - 257 · export@heliosventilatoren.de

KWL® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Helios Ventilatoren GmbH + Co KG. Copyright ©: Helios Ventilatoren GmbH + Co KG, VS-Schwenningen.
Zertifiziert nach ISO 9001/2015. Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen und Angaben unverbindlich. Druckschrift-Nr. 27 611.003 / 07.20