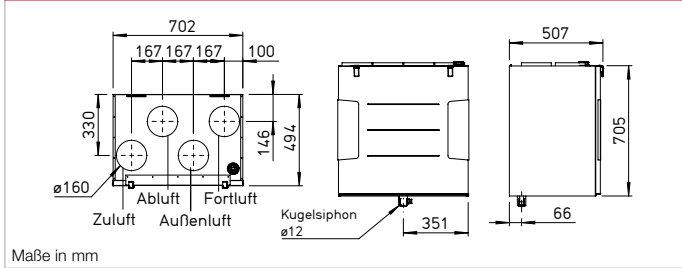


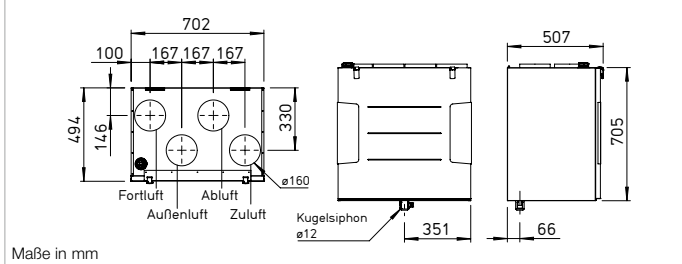
KWL 500 W



Maße KWL 500 W R



Maße KWL 500 W L



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**
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 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.
- **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 75 % (G4) Filter und optionalem ISO ePM₁ 50 % (F7) Außenluftfilter (2. Filterstufe). Abluftseitig ausgestattet mit einem ISO Coarse 75 % (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 500 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 26 f. Helios easyControls 3.0 ist vorbereitet für:
 - Bedienelemente KWL-BE ECO und KWL-BE Touch (optionales Zubehör)

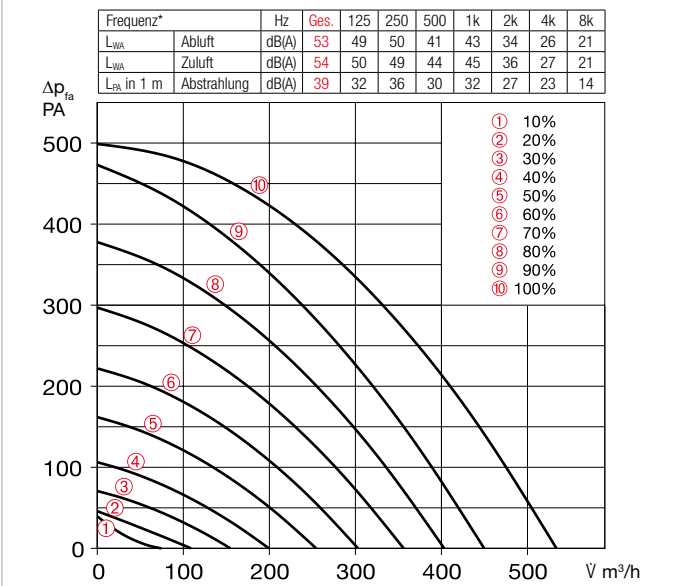
- Serienmäßig integrierter Feuchtesensor sowie weitere optional verfügbare, externe Luftqualitätssensoren (KWL-CO₂, -FTF, -VOC, Zubehör) ermöglichen eine automatische, bedarfsgesteuerte Lüftung.
- Anschluss an Gebäudeleittechnik über integrierte Modbus-Schnittstelle oder optionales KNX-Modul (KWL-KNX 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 500 W ist durch folgendes Zubehör individuell erweiterbar:
 - **Bedienelement ECO**
 - Drei Lüftungsprofile über Schiebeschalter wählbar.
 - 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 und Störungen.

- 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-, 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, kann ein autarker Betrieb des Warmwasser-Heizregister über eine Luft-Temperatur-Regelung (WHS HE, Zubehör) geregelt werden.

- **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.

Hinweise	Seite
Helios easyControls Das innovative KWL-Steuerungskonzept	26 f.
Feuchterückgewinnung durch Enthalpiewärmetauscher	25

Kennlinien KWL 500 W



*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					Mit Enthalpie-Wärmetauscher				
	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.
Rechtsausführung	KWL 500 W R	40053	KWL 500 W ET R	40055						
Linksausführung	KWL 500 W L	40054	KWL 500 W ET L	40056						
Förderleistung auf Stufe ^{1) 2)}										
Zu-/Abluft V m³/h	534	403	303	200	109	506	387	295	190	103
Leistungsaufnahme Ventilator 2xW ¹⁾	150	82	41	16	7	152	83	41	17	7
Spannung/Frequenz	1~, 230 V, 50 Hz									
Nennstrom A	– Lüftungsbetrieb: 2,5 – Vorheizung: 4,4 – max. gesamt: 2,5 (6,9 inkl. Vorheizung, Zubehör)									
Elektrische Vorheizung kW	1,0 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	58					66				

¹⁾ Bei 0 Pa, Leistungsstufen beliebig einstellbar. ²⁾ Volumenreduzierung um ca. 10% bei Einsatz des Pollenfilters.

³⁾ AK = Aktivkohlefilter

⁴⁾ Für einen Rohrdurchmesser von 160 mm.

⁵⁾ Für einen Rohrdurchmesser von 180 mm.

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 CO₂-, 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 500 W Nr. 04262

Elektrische Vorheizung für einfachen, steckerfertigen Geräteeinbau. Zur Vorwärmung der Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen (Wärmetauscher-Frostschutz). Für Passivhäuser zwingend vorgeschrieben. Leistung: 1000 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 (0-10V) Nr. 08318

Alternativ:

Luft-Temperatur-Regelung

WHST 300 T38 Best.-Nr. 08817

■ Rohranschluss-Verbinder

Verbinder mit Dichtung für Geräteanschluss an Rohrsystem.

RVBD 160 K⁴⁾ Nr. 03415

RVBD 180/160⁵⁾ Nr. 09589

■ Ersatz-Luftfilter

– 2 St. ISO Coarse 75% (G4)

ELF-KWL 500/4/4 Nr. 00039

– 1 St. ISO ePM, 50% (F7)

ELF-KWL 500/7 Nr. 00042

– 1 St. ISO ePM_{2,5} 60% (AK)³⁾

ELF-KWL 500 AK Nr. 04199

■ Weiteres Zubehör Seite

KWL-Peripherie 70 ff.

– Erdwärmetauscher 92 ff.

– Isoliertes Rohrsystem 82 f.

– Luftverteilsysteme 84 ff.

– Steuerleitungen, u.a. 88 f.

Heizregister, -Regelung, Lüftungsgitter, Rohre, Dachdurchführungen, Abluftelemente, Design-Lüftungsventile

Helios Hauptkatalog