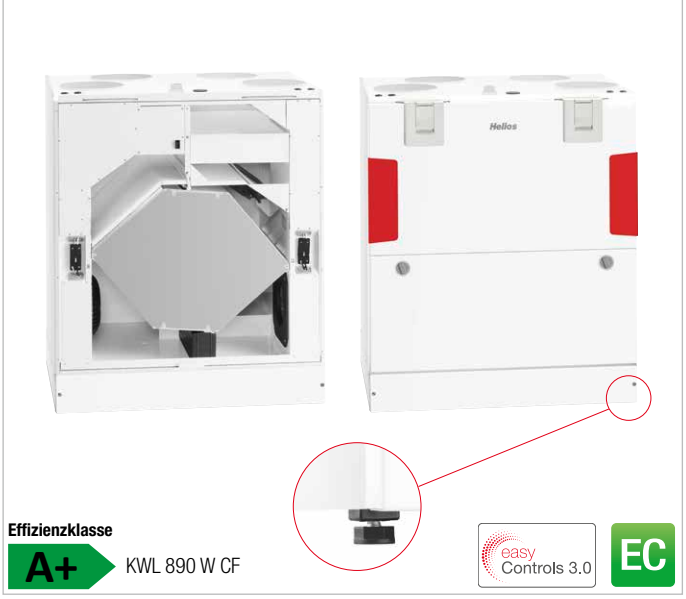
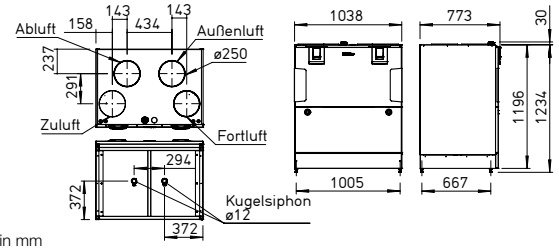
Kompaktes Standgerät mit Wärmerückgewinnung
Luftleistungen bis ca. 890 m³/h

KWL 890 W CF

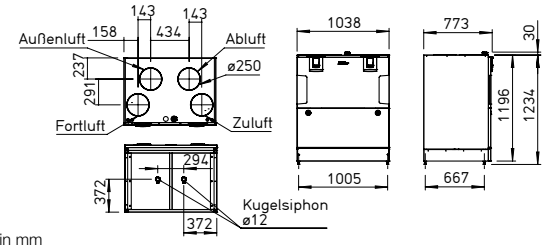


Maße KWL 890 W R CF



Maße in mm

Maße KWL 890 W L CF



Maße in mm

ZERTIFIZIERTE KOMPONENTE
Passivhaus Institut

Kompaktgeräte mit Wärmerückgewinnung für die zentrale Be- und Entlüftung von Wohnhäuser, Gewerbeeinheiten und Praxen. 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 hocheffizientem Aluminium- oder wahlweise Enthalpie-Wärmetauscher für zusätzliche Feuchterückgewinnung.

Gehäuse
Aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet in weiß, doppelwandig, allseitig mit wärme- und schalldämmender Isolation. Montage- und wartungsfreundlich. Alle Elemente durch abnehmbare Fronttüre frei zugänglich.
Verstellbare Standfüße für die Nivellierung.

Wärmetauscher
- ☐ Großflächiger Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Aluminium, Wärmebereitstellungsgrad bis zu 86 %.
- ☐ 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 250 mm. Direktanschluss von z.B. Aluflexrohr mittels Doppelnippel (bauseits) möglich.

Kondensatanschluss
Doppelter Kondensatablauf; Lieferung inkl. Kugelsiphons. Anschluss bauseitig an Abflussleitung.

Luftfilter
Saubere Außenluftzuführung über ISO Coarse 75 % (G4) Filter und 2. Filterstufe ISO ePM$_1$ 50 % (F7). Abluftseitig ausgestattet mit einem ISO Coarse 75 % (G4) Filter vor dem Wärmetauscher. Einfache Filterwartung 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 interne Elektro-Nachheizung (KWL-ENH 890 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. Helios easyControls 3.0 ist vorbereitet für:
- ☐ Bedienelemente KWL-BE ECO und KWL-BE Touch (optionales Zubehör)

☐ **Serienmäßig integrierter Feuchte- und CO_2-Sensor**
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 890 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).

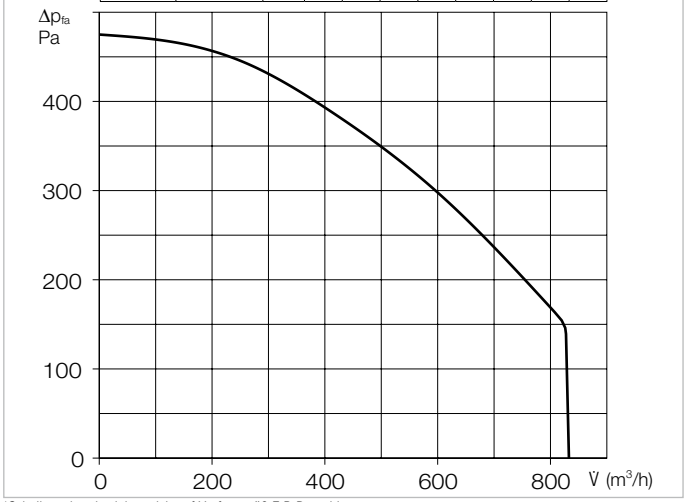
☐ **KNX/EIB-Modul**
Zur Kopplung des Lüftungsgerätes mit der Gebäudeleittechnik über das KNX Connect Modul.

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

☐ **Externe Nachheizung**
Unabhängig von Helios easyControls 3.0, kann ein autarker Betrieb des Warmwasser-Heizregister über eine Luft-Temperatur-Regelung (WHS HE, Zubehör) geregelt werden.

Kennlinien KWL 890 W CF

Frequenz*		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA}	Abluft	dB(A)	62	53	55	54	56	56	46	34
L_{WA}	Zuluft	dB(A)	49	38	46	39	41	38	28	21
L_{PA} in 1 m	Abstrahlung	dB(A)	36	27	34	27	23	21	15	13



*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.



KNX/EIB-Modul

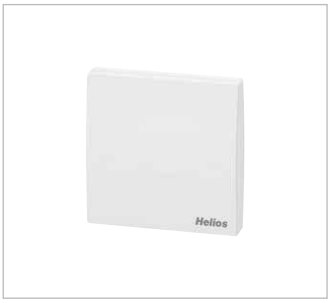
KNX Connect Nr. 40969

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-Nachheizung, intern

KWL-ENH 890 W Nr. 40728

Elektrische Nachheizung für einfachen, steckerfertigen Geräteeinbau. Zur Nacherwärmung der Zuluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen (Wärmetauscher-Frostschutz). Für Passivhäuser zwingend vorgeschrieben. Leistung: 3000 W.



Erweiterungsmodul

KWL-EM eC Best.-Nr. 40155

Zur Ansteuerung von externen Warmwasser-Heizregistern.
Maße mm (B x H x T) 210 x 210 x 100



Bewegungsmelder

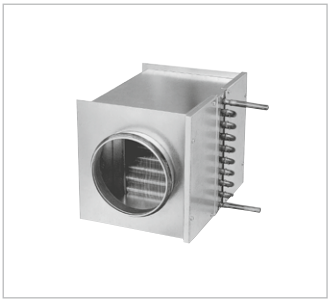
BWM Best.-Nr. 08323

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).

Warmwasser-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

WHR 250 Best.-Nr. 09483



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

Flexibles Verbindungsstück

FVR 250 Best.-Nr. 40831

Flexibles Verbindungsstück rund (unisoliert), beidseitig mit eingezogener Lippendichtung, zum Anschluss an Rohrsysteme.

Technische Daten	Mit Aluminium-Wärmetauscher **Type** Best.-Nr.				Mit Enthalpie-Wärmetauscher **Type** Best.-Nr.			
	KWL 890 W L CF 40721 **KWL 890 W R CF** 40722				**KWL 890 W ET L CF** 40723 **KWL 890 W ET R CF** 40724			
Förderleistung auf Stufe [1] Zu-/Abluft V̇ m³/h	810	630	450	270	810	630	450	270
Leistungsaufnahme Ventilator 2xW [1]	138	84	49	30	121	76	46	29
Spannung/Frequenz	1~, 230 V, 50 Hz							
Nennstrom A – Lüftungsbetrieb	1,4							
– Nachheizung	12,1							
– max. gesamt	1,4 (13,6 inkl. Nachheizung, Zubehör)							
Elektrische Nachheizung kW	3,0 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	178				174			

[1] Bei 100 Pa, Leistungsstufen beliebig einstellbar.

Ersatzluftfilter

– Filter Set (G4 + F7)
ELF-KWL 890/4/4/7 Nr. 40729

Hinweis

Enthalpie-Wärmetauscher (Zubehör) zur nachträglichen Umrüstung:
KWL-ET 890 Nr. 40730