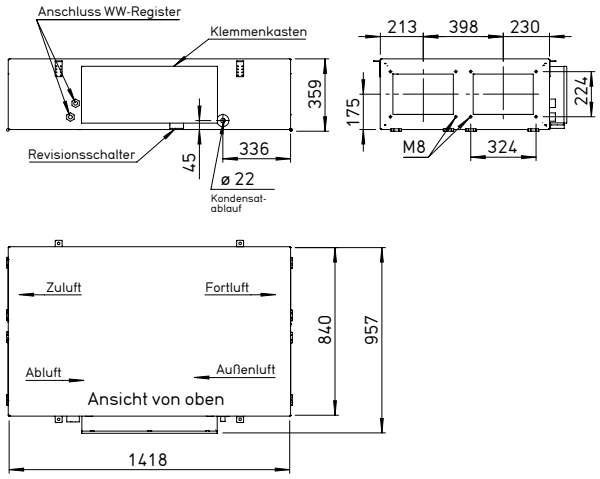
KWL EC 700 D

Maße KWL EC 700 D



Alle Maße in mm

Extrem flache Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung zur kompakten und platzsparenden Deckeninstallation.
Mit breitem Einsatzbereich in Wohn-, Gewerbe- und Industrieanwendungen. Unabhängig zertifizierte Hygieneeigenschaften und Energieeffizienz nach VDI 6022 und Passivhaus-Standard. Gerätekonstruktion und Gerätekomponenten erfüllen die allgemeinen hygienischen Anforderungen nach VDI 6022.
In verschiedenen Komfort- und Ausstattungsvarianten.

Gehäuse
Doppelwandig, aus verzinktem Stahlblech, durch eine 30 mm starke Dämmung wärmeisoliert und schallgedämmt. Revisionsöffnungen für Filterwechsel an Geräteunterseite sind ohne Werkzeug zugänglich. Deckenmontage erfolgt über die im Lieferumfang enthaltenen schwingungsdämpfenden Befestigungselemente.

Wärmetauscher
Großflächiger Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Aluminium mit bis zu 90 % Wärmebereitstellungsgrad. Demontage mit wenigen Handgriffen möglich.

Ventilatoren
Zwei geräuscharme EC-Hochleistungsventilatoren mit rückwärts gekrümmten Laufrädern garantieren höchste Energieeffizienz. Die spezielle Regelungstechnik ermöglicht Konstant-Volumen- oder Konstant-Druckregelung.

Leitungsführung
Montagefreundlicher Anschluss von Außen-, Fort-, Ab- und Zuluft durch Kanal- oder Rohrsystem NW 250 mm.

Kondensatanschluss
Eine separate Kondensatwanne unter dem Wärmetauscher erleichtert die Wartungsarbeiten am Gerät. Ablaufstutzen seitlich neben Anschlusskasten. Lieferung inkl. Kugelsiphon. Anschluss bauseitig an Abflussleitung.

Luftfilter
Serienmäßige Ausstattung: Saubere Außenluftzuführung durch F7-Filter[4]. Abluftseitig ist dem Wärmetauscher ein M5-Filter[3] vorgesetzt. Alle Filter werden drucküberwacht und sind mit wenigen Handgriffen austauschbar.

Sommerbetrieb
Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion für höchsten Komfort.

Vereisungsschutz des Wärmetauschers
Ein elektrisches Vorheiz-Register erwärmt die Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen. Es verhindert somit eine Vereisung des Wärmetauschers und garantiert dessen sichere Funktion sowie eine optimale Wärmerückgewinnung während der gesamten Heizperiode.

Leistungsregelung
Das im Lieferumfang enthaltene Aufputz-Komfortbedienelement mit Touchscreen und einfacher Menüführung ermöglicht folgende Funktionen:
- ☐ Bedienung direkt über Touchscreen.
- ☐ Frei definierbare Betriebspunkte innerhalb des gesamten Kennlinienbereichs.
- ☐ Auswahl zwischen Konstant-Volumen- oder Konstant-Druckregelung.
- ☐ Bedarfsorientierte Lüftung mittels CO_2-, VOC- (Mischgas) oder Feuchte-Sensor.
- ☐ Erstinbetriebnahme (automatische Ermittlung der Anlagenkennlinie).
- ☐ Ansteuerung externer Klappen.
- ☐ Anschluss eines Brandmeldekontaktes.
- ☐ Wochen- oder Tagesprogramm.
- ☐ Drucküberwachung der Filterverschmutzung.
- ☐ Anzeige von erforderlichem Filterwechsel, Betriebszustand, Fehlermeldung.
- ☐ Unterschiedliche Zugriffsebenen.

Alternativ ist das Lüftungsgerät auch über ModBus (RS 485, TCP / IP) steuerbar.

Elektrischer Anschluss
Gut zugänglicher Anschlusskasten seitlich am Gehäuse. Von Geräteunterseite bedienbarer Revisions-/Hauptschalter für Wartungsarbeiten mit Vorhängeschloss gegen unberechtigten Zugriff verriegelbar.

Nachheizung
Type KWL Pro WW
Das integrierte Warmwasser-Heizregister sorgt für eine komfortable und energieeffiziente Nacherwärmung der Zuluft. Die Soll-Temperatur wird einfach im Bedienelement eingestellt.
Für die Ansteuerung des Warmwasser-Heizregisters wird der Einsatz der Hydraulikeinheit Type WHSH HE 24 V (0-10 V), Zubehör) empfohlen.

Hinweise
Die Ausführung des Lüftungsgerätes nach VDI 6022 erfordert zwingend den Einsatz von VDI 6022 konformen Luftfiltern.
Der Einsatz von original Ersatzluftfiltern ist daher obligatorisch.

Ersatz-Luftfilter
– 1 St. ISO ePM$_{10}$ 50% (M5)
ELF-KWL 700 D/5 VDI Nr. 04189
– 1 St. ISO ePM$_1$ 55% (F7)
ELF-KWL 700 D/7 VDI Nr. 04191

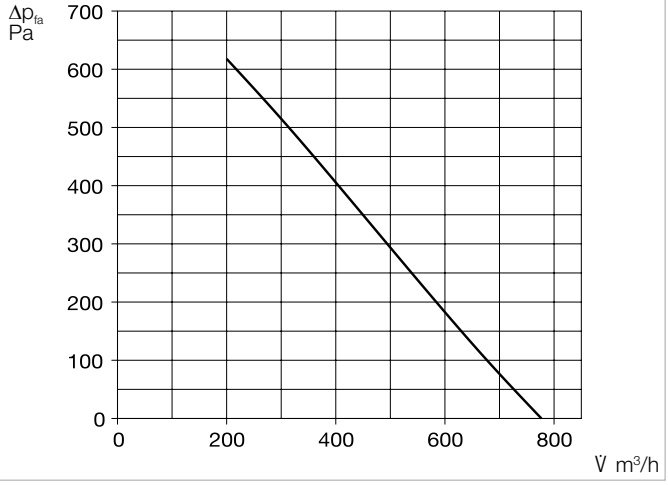
Weiteres Zubehör

	Seite
KWL®-Peripherie	68 ff.
– Luftverteilsysteme	80 ff.
– Weitere Übersicht, Steuerleitungen	84 f.

Zubehör-Details
Lüftungsgitter, Rohre, Formstücke, Durchführungen, Abluftelemente
Helios Hauptkatalog

Kennlinien KWL EC 700 D

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA}	Abluft	dB(A)	53	46	49	47	41	40	34	23
L_{WA}	Zuluft	dB(A)	68	54	65	63	59	53	48	39
L_{PA}	Abstrahlung	dB(A)	47	26	34	35	35	29	22	8



Zubehör für alle Types

Raumfühler – Luftqualität

AIR1/KWL-VOC 0-10V Nr. 20250
AIR1/KWL-CO2 0-10V Nr. 20251
AIR1/KWL-FTF 0-10V Nr. 20252

Zur Erfassung der CO_2-, Mischgas- (VOC) Konzentration oder relativen Raumluftfeuchte. Maximal insgesamt ein Fühler anschließbar.
Maße mm (B x H x T) 85 x 85 x 27

Raumfühler – Temperatur

TFR-ALB/KWL Best.-Nr. 07277

Zur Erfassung der Raumtemperatur und Regelung des Lüftungsgerätes gemäß Einstellwert.
Inkl. 20 m Steuerleitung. Maximal insgesamt ein Fühler anschließbar.
Maße mm (B x H x T) 80 x 80 x 25

Übergangsstück – Symmetrisch

KWL-ÜS 700 D Best.-Nr. 04206

Von Geräteflansch auf runde Rohrsysteme.

Flexible Verbindungsmanschette

FM 250 Best.-Nr. 01672

Zur Schallentkopplung, inkl. 2 St. Schlauchschellen.

Rohrverschlussklappe, motorbetätigt

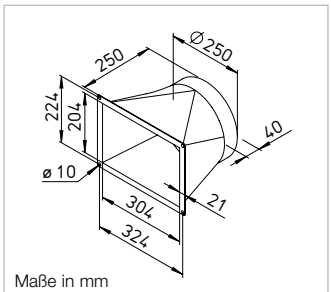
RVM 250 Best.-Nr. 02576

Verhindert Kaltlufteinfall bei Stillstand des Gerätes. Automatische Funktion durch Ventilatorbetrieb, mit angebautem Federrückstell-Motor (außerhalb Luftstrom liegend). Einbau in jeder Lage, Zuhaltekraft entsprechend Ventilatorleistung und Einbaulage einstellbar.

Winkel-Flanschring

FR 250 Best.-Nr. 01203

Aus verzinktem Stahlblech, für Rohr-Anschluss.



Maße in mm

Im Lieferumfang enthalten

Aufputz-Komfortbedienelement

Nutzerfreundliche Bedienung über selbsterklärende Grafikelemente mit Klartexten direkt am Touchscreen. Steuerleitung (10 Meter) im Lieferumfang enthalten, weitere Längen (ALB EC-SK, Zubehör) bestellbar.
Maße mm (B x H x T) 115 x 80 x 25

Bedienelement mit Verbindungskabel (10 m) im Lieferumfang enthalten.
Maße mm (B x H x T) 115 x 80 x 25

Zubehör für Type Pro WW

Hydraulikeinheit

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

Steuert den Durchfluss des PWW-Heizregisters mittels Drei-Wege-Ventilstellantrieb 24 V (0-10 V) und somit die an die Luft übertragene Wärmeleistung. Lieferung als Kompletteinheit, inkl. VL-/RL-Temperaturanzeige, Umwälzpumpe und flexiblen Anschlussschläuchen.

Technische Daten						
	KWL EC 700 D Type		Best.-Nr.	**KWL EC 700 D,** Mit Warmwasser-Nachheizung **Type**		Best.-Nr.
Für Deckenmontage	**KWL EC 700 D Pro**		04171	**KWL EC 700 D Pro WW**		04172
Förderleistung auf Stufe [1]	❸	❷	❶	❸	❷	❶
Zu-/Abluft V̇ m³/h ca.	510	330	210	510	330	210
Geräusch dB(A) [2]						
Zuluft L_{WA} (Schallleistung)	68	64	55	68	64	55
Abluft L_{WA} (Schallleistung)	53	47	37	53	47	37
Abstrahlung L_{PA} in 1 m	47	k.A.	k.A.	47	k.A.	k.A.
Leistungsaufnahme Ventilatoren 2xW	110	60	38	110	60	38
Spannung/Frequenz	230 V~, 50 Hz			230 V~, 50 Hz		
Nennstrom A – Lüftungsbetrieb	2,3			2,3		
– Vorheizung	12,0			12,0		
– max. gesamt	14,3			14,3		
Wärmeleistung/Nacherhitzer kW	–			2,3 (bei 60/40 °C) / 2,1 (bei 50/40 °C) / 1,3 (bei 40/30 °C)		
Elektrische Vorheizung kW	2,6			2,6		
Sommer Bypass	automatisch			automatisch		
Anschluss nach Schaltplan-Nr.	1370			1370		
Temperatur Arbeitsbereich	–20 °C bis + 40 °C			–20 °C bis + 40 °C		
Anschluss PWW-Heizregister	–			IG 1/2"		
Gewicht ca. kg	110			115		

[1] Werte beziehen sich auf die nach PHI (Passivhaus Institut) definierten Arbeitsbereiche.
[2] Bei 100 Pa.