

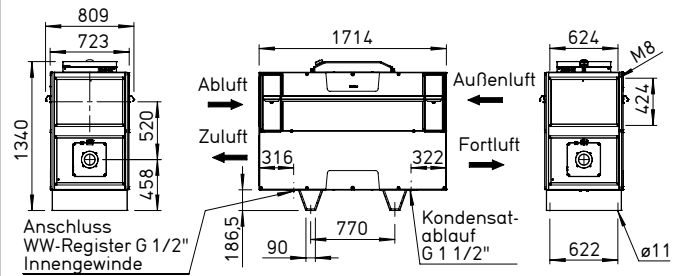
KWL EC 1800 S



KWL EC 1800 S mit Sockelblende (Zubehör)



Maße KWL EC 1800 S



Maße in mm



Zentralgeräte mit Wärmerückgewinnung zur kompakten und platzsparenden Bodeninstallation (stehend). Mit breitem Einsatzbereich in Wohn-, Gewerbe- und Industrieanwendungen. Unabhängig zertifizierte Hygieneigenschaften und Energieeffizienz nach VDI 6022 und Passivhaus-Standard. Gerätekonstruktion und Gerätekomponenten erfüllen die allgemeinen hygienischen Anforderungen nach VDI 6022.

Wahlweise mit integriertem Warmwasser-Heizregister.

■ Gehäuse

Doppelwandig, aus verzinktem Stahlblech, durch eine 30 mm starke Dämmung wärmeisoliert und schallgedämmt. Revisionsöffnungen für Filterwechsel an beiden Seitentüren durch Schrauben gesichert. Beide Seitenwände für freie Zugänglichkeit aller Bauteile sind vollständig demontierbar. Das Gerät ist für die stehende Bodeninstallation im Innenbereich geeignet. Zur Verhinderung der direkten Übertragung von Schwingungen und Körperschall auf Gebäudeteile können Schwingungsdämpfer (bauseits) unterlegt werden.

■ 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 400 mm. Für die Montage kann das Gerät bodenstehend um 180° gedreht werden, so dass Außen- und Fortluft sowie Ab- und Zuluftanschlüsse links wie rechts erfolgen können.

■ Kondensatanschluss

Das Gerät enthält eine Edelstahlkondensatwanne, Kondensat-ablauf unten. Lieferumfang inkl. Kugelsiphon. Anschluss bauseitig an Abflussleitung.

■ Luftfilter

Serienmäßige Ausstattung: Saubere Außenluftzuführung durch ISO ePM₁ 55 % Filter (F7). Abluftseitig ist dem Wärmetauscher ein ISO ePM₁₀ 50 % Filter (M5) 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 CO₂-, VOC- (Mischgas) oder Feuchte-Sensor.
- ☐ Gebäudeleittechnik über ModBus (RS 485, TCP/IP).
- ☐ 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.

■ Elektrischer Anschluss

Gut zugänglicher Anschlusskasten auf Gehäuseoberseite. Revisions-/Hauptschalter, für Wartungsarbeiten mit Vorhängeschloss gegen unberechtigten Zugriff verriegelbar.

■ Nachheizung

Type KWL EC 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 WSHS HE 24 V (0-10V), Zubehör) empfohlen.

■ Hinweise

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

■ Ersatzluftfilter

- 1 St. ISO ePM₁₀ 50 % (M5)
ELF-KWL 1800 S/5 VDI Nr. 08258
- 1 St. ISO ePM₁ 55 % (F7)
ELF-KWL 1800 S/7 VDI Nr. 08259

■ Steuerleitungen

- ALB EC-SK 20 20m Nr. 06816
 - ALB EC-SK 40 40m Nr. 06817
- 8-polige AWG24 Twisted-Pair-Leitung für das Bedienelement.

■ Weiteres Zubehör

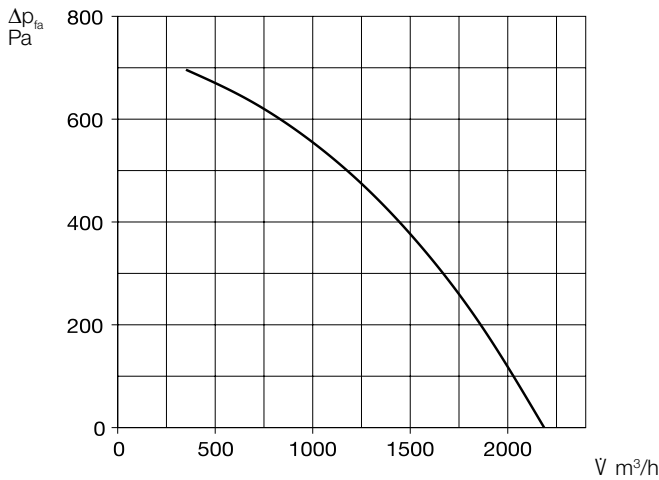
	Seite
KWL-Peripherie	158 ff.
– Luftverteilsysteme	174 ff.
– Weitere Übersicht,	179 f.

■ Zubehör-Details

Lüftungsgitter, Rohre, Formstücke, Durchführungen	563 ff.
Abluftelemente	576 ff.

Kennlinie KWL EC 1800 S

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abluft	dB(A)	61	54	58	51	52	49	38
L _{WA}	Zuluft	dB(A)	72	61	66	63	65	64	56
L _{PA} in 1 m	Abstrahlung	dB(A)	52	35	47	43	47	37	28



■ **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



■ **Zubehör für Type Pro WW**
Hydraulikeinheit
WHSH HE 24 V (0-10 V) Nr. 08318
 Regelt die Wassertemperatur des PWW-Heizregisters mittels Drei-Wege-Ventilsteuerantrieb 24 V (0-10 V) und somit die an die Luft übertragene Wärmeleistung. Lieferung als Kompletteneinheit, inkl. VL-/RL-Temperaturanzeige, Umwälzpumpe und flexiblen Anschluss-schläuchen.



■ Zubehör für alle Typen:

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 CO₂-, 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. Maximal insgesamt ein Fühler anschließbar.
 Maße mm (B x H x T) 80 x 80 x 25



Übergangsstück – Symmetrisch

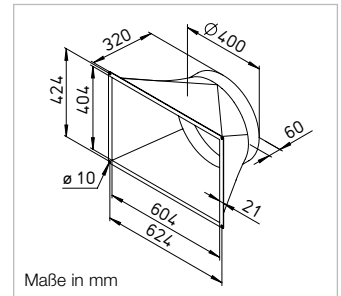
KWL-ÜS 1800 S Best.-Nr. 08340
 Von Geräteflansch auf runde Rohrsysteme.

Flexible Verbindungsmanschette

FM 400 Best.-Nr. 01676
 Zur Schallentkopplung, inkl. 2 St. Schlauchschellen.

Flexibles Verbindungsstück

FVR 400 Best.-Nr. 40834
 Flexibles Verbindungsstück rund (unisoliert), beidseitig mit eingezogener Lippendichtung, zum Anschluss an Rohrsysteme. Zubehör für FVR:
Potentialausgleichskabel
PAK M8 Best.-Nr. 40812



Rohrverschlussklappe, motorbetätigt

RVMD 400/230V Best.-Nr. 40255
 Verhindert Kaltlufteinfall bei Stillstand des Gerätes. Horizontal und vertikal in jede Richtung einbaubar und mit angebaute Federrückstell-Motor (außerhalb Luftstrom).



Sockelblende

KWL-SB 1800 S Best.-Nr. 09317
 Aus verzinktem Stahlblech.



Technische Daten	KWL EC 1800 S			KWL EC 1800 S, mit Warmwasser-Nachheizung		
Für stehende Montage	Type	Best.-Nr.		Type	Best.-Nr.	
	KWL EC 1800 S Pro	08329		KWL EC 1800 S Pro WW	08330	
Förderleistung auf Stufe ¹⁾	③	②	①	③	②	①
Zu-/Abluft V m³/h ca.	1700	1200	800	1700	1200	800
Geräusch dB(A) bei 1400 m³/h und 245 Pa						
Zuluft L _{WA} (Schalleistung)	75	73	71	75	73	71
Abluft L _{WA} (Schalleistung)	61	61	59	61	61	59
Abstrahlung L _{PA} in 1 m	50	49	47	50	50	47
Leistungsaufnahme Ventilatoren 2xW	443	262	164	443	262	164
Standby-Leistungsaufnahme	< 1 W			< 1 W		
Spannung/Frequenz	3N~, 400 V, 50 Hz			3N~, 400 V, 50 Hz		
Nennstrom A	3,9 / – / –			3,9 / – / –		
– Vorheizung	6,6 / 6,6 / 6,6			6,6 / 6,6 / 6,6		
– max. gesamt	10,5 / 6,6 / 6,6			10,5 / 6,6 / 6,6		
Elektrische Vorheizung kW	4,5			4,5		
Wärmeleistung/Nachheizregister kW	–			5,2 (bei 60/40 °C) / 4,9 (bei 50/40 °C) / 3,0 (bei 40/30 °C)		
Sommer Bypass	automatisch (einstellbar), mit Tauscherabdeckung			automatisch (einstellbar), mit Tauscherabdeckung		
Anschluss nach Schaltplan-Nr.	1370			1370		
Temperatur Arbeitsbereich	– 20 °C bis + 40 °C			– 20 °C bis + 40 °C		
Aufstelltemperatur	+ 5 °C bis + 40 °C			+ 5 °C bis + 40 °C		
Anschluss PWW-Heizregister	–			IG 1/2"		
Gewicht ca. kg	290			295		

¹⁾ Werte beziehen sich auf die nach PHI (Passivhaus Institut) definierten Arbeitsbereiche.