

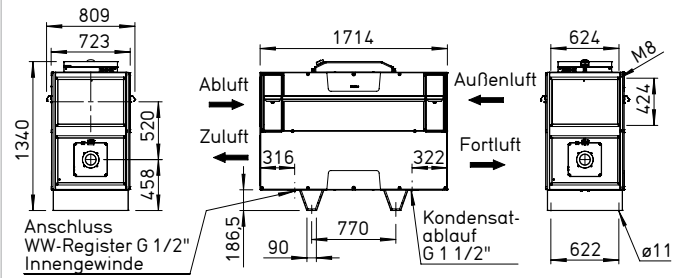
**KWL EC 1800 S**



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 ePM<sub>10</sub> 55% Filter (F7). Abluftseitig ist dem Wärmetauscher ein ISO ePM<sub>10</sub> 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 CO<sub>2</sub>-, 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 ePM<sub>10</sub> 50% (M5)**  
ELF-KWL 1800 S/5 VDI Nr. 08258
- 1 St. ISO ePM<sub>10</sub> 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**

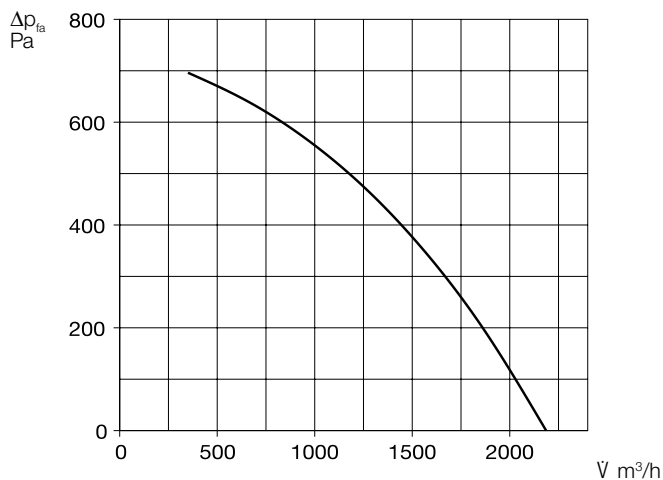
Weiteres Zubehör	Seite
KWL-Peripherie	150 ff.
- Luftverteilsysteme	166 ff.
- Weitere Übersicht,	171 f.

**Zubehör-Details**

Lüftungsgitter, Rohre, Formstücke, Durchführungen	561 ff.
Abluftelemente	574 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	14
$L_{WA}$ Zuluft	dB(A)	72	61	66	63	65	64	56	56
$L_{PA}$ in 1 m	Abstrahlung dB(A)	52	35	47	43	47	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-Ventilsteuertrieb 24 V (0-10 V) und somit die an die Luft übertragene Wärmeleistung. Lieferung als Kompletteneinheit, inkl. VL-/RL-Temperaturanzeige, Umwälzpumpe und flexiblen Anschlussschläuchen.


**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 CO<sub>2</sub>-, 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**

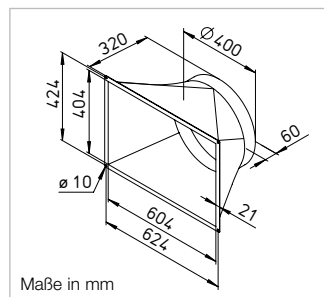
**KWL-ÜS 1800 S** Best.-Nr. 08340  
 Von Geräteflansch auf runde Rohrsysteme.

**Flexible Verbindungsmanschette**

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

**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		
	Type KWL EC 1800 S Pro	Best.-Nr. 08329		Type KWL EC 1800 S Pro WW	Best.-Nr. 08330	
<b>Für stehende Montage</b>						
<b>Förderleistung auf Stufe 1<sup>1)</sup></b> Zu-/Abluft V m <sup>3</sup> /h ca.	1700	1200	800	1200	900	500
<b>Geräusch dB(A) bei 1400 m<sup>3</sup>/h und 245 Pa</b>						
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 – Lüftungsbetrieb	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		

<sup>1)</sup> Werte beziehen sich auf die nach PHI (Passivhaus Institut) definierten Arbeitsbereiche.