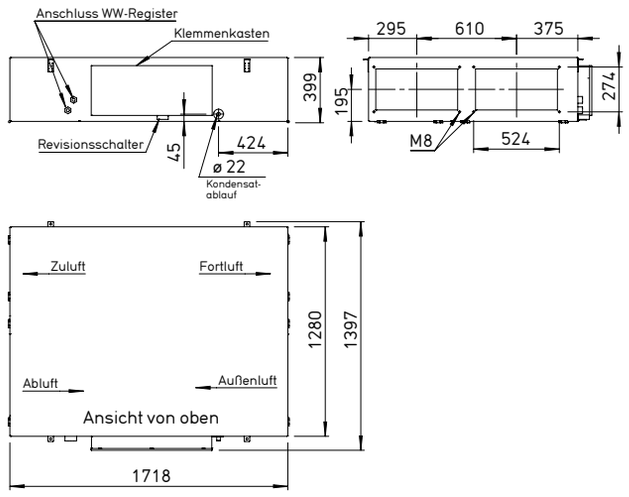
KWL EC 1400 D



Maße KWL EC 1400 D



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 ermöglichen einen energieeffizienten Betrieb. Die spezielle Regelungstechnik ermöglicht Konstant-Volumen- oder Konstant-Druckregelung.

Leitungsführung
Montagefreundlicher Anschluss von Außen-, Fort-, Ab- und Zuluft durch Kanal- oder Rohrsystem NW 315 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 ISO ePM_1 55 % Filter (F7). Abluftseitig ist dem Wärmetauscher ein ISO ePM_{10} 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 Vorheizregister erwärmt die Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen. Dadurch wird das Risiko einer Vereisung des Wärmetauschers reduziert und dessen zuverlässige Funktion sowie eine hohe Wärmerückgewinnung während der Heizperiode unterstützt.

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 mithilfe von CO_2-, VOC- beziehungsweise Feuchtesensoren.
- ☐ 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 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 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.

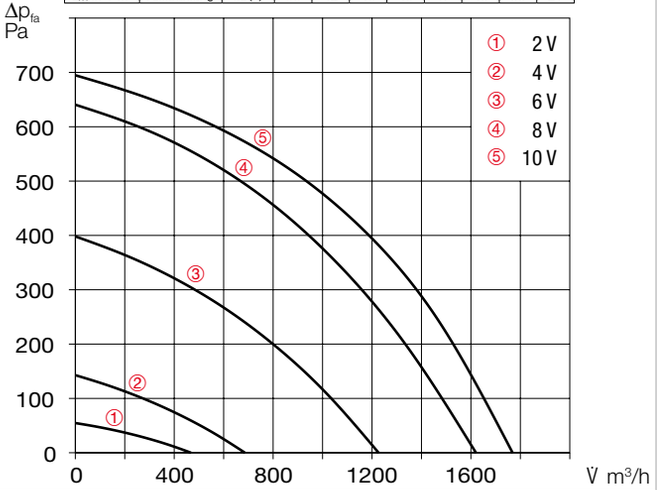
Ersatzluftfilter
– 1 St. ISO ePM_{10} 50 % (M5)
ELF-KWL 1400 D/5 VDI Nr. 04193
– 1 St. ISO ePM_1 55 % (F7)
ELF-KWL 1400 D/7 VDI Nr. 04195

Steuerleitungen
ALB EC-SK 20 20m Nr. 06816
ALB EC-SK 40 40m Nr. 06817
8-polige AWG-24-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	561 ff.
Abluftelemente	574 ff.

Kennlinie KWL EC 1400 D

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L_{WA}	Abluft	dB(A)	60	51	53	53	50	51	49	45
L_{WA}	Zuluft	dB(A)	80	63	68	71	71	75	71	70
L_{PA} in 1 m	Abstrahlung	dB(A)	53	42	48	48	47	43	33	21



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
Regelt die Wassertemperatur 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.



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_2-, Mischgaskonzentration (VOC) oder relativen Raumluftfeuchte. Maximal insgesamt ein Fühler anschließbar.
Maße mm (B x H x T) 85 x 85 x 27



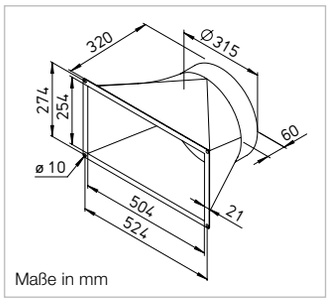
Raumfühler – Temperatur
TFR-ALB/KWL Best.-Nr. 07277
Zur Erfassung der Raumtemperatur und Regelung des Lüftungsgerätes gemäß Einstellwert.
Maximal insgesamt ein Fühler anschließbar.
Maße mm (B x H x T) 80 x 80 x 25



Übergangsstück – Symmetrisch
KWL-ÜS 1400 D Best.-Nr. 04207
Von Geräteflansch auf runde Rohrsysteme.

Flexible Verbindungsmanschette
FM 315 Best.-Nr. 01674
Zur Schallentkopplung, inkl. 2 St. Schlauchschellen.

Flexibles Verbindungsstück
FVR 315 Best.-Nr. 40832
Flexibles Verbindungsstück rund (unisoliert), beidseitig mit eingezogener Lippendichtung, zum Anschluss an Rohrsysteme.
Zubehör für FVR:
Potentialausgleichskabel
PAK M8 Best.-Nr. 40812



Maße in mm

Rohrverschlussklappe, motorbetätigt
RVMD 315/230V Best.-Nr. 40253
Verhindert Kaltluftzufall bei Stillstand des Gerätes. Horizontal und vertikal in jede Richtung einbaubar und mit angebautem Federrückstell-Motor (außerhalb Luftstrom).



Technische Daten	**KWL EC 1400 D**			**KWL EC 1400 D,** mit Warmwasser-Nachheizung		
Für Deckenmontage	**Type KWL EC 1400 D Pro**		Best.-Nr. 04173	**Type KWL EC 1400 D Pro WW**		Best.-Nr. 04174
Förderleistung auf Stufe [1]	❸	❷	❶	❸	❷	❶
Zu-/Abluft V̇ m³/h ca.	1000	650	400	1000	650	400
Geräusch dB(A) [1]						
Zuluft L_{WA} (Schallleistung)	82	79	76	82	79	76
Abluft L_{WA} (Schallleistung)	67	63	62	67	63	62
Abstrahlung L_{PA} in 1 m	52	50	49	52	50	49
Leistungsaufnahme Ventilatoren 2xW	291	180	128	300	184	129
Spannung/Frequenz	3N~, 400 V, 50 Hz			3N~, 400 V, 50 Hz		
Nennstrom A – Lüftungsbetrieb	6,0 / – / –			6,0 / – / –		
– Vorheizung	– / 11,7 / 11,7			– / 11,7 / 11,7		
– max. gesamt	6,0 / 11,7 / 11,7			6,0 / 11,7 / 11,7		
Wärmeleistung/Nacherhitzer kW	–			4,7 (bei 60/40 °C) / 4,2 (bei 50/40 °C) / 2,7 (bei 40/30 °C)		
Elektrische Vorheizung kW	4,5			4,5		
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	179			183		

[1] Bei 250 Pa.