

**KWL®-Katalog 8.0**

# KWL®-Lüftungssysteme für Ihr Wohlfühlklima.



Freude entsteht,  
**wenn einfach alles passt.**

---



# Inhaltsverzeichnis

## Warum Helios Ihr Partner für Lüftung mit Wärmerückgewinnung ist:

- Unsere Lüftungssysteme im Überblick
- Alles aus einer Hand
- Unser Fokus auf designorientierte Luftein- und -auslässe
- Vorteile für Endverbraucher, Handwerker, Fachplaner und Wohnbaugesellschaften
- Unsere Serviceleistungen
- Online-Auslegung mit KWLeasyPlan
- KWL-5-Jahre-Systemgarantie

→ ab Seite 2



### Dezentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung

- Wand-Einbaugeräte KWL EC 60 und KWL EC 45-160
- Wand-Einbaugerät mit optionalem Zweitraumanschluss KWL EC 70

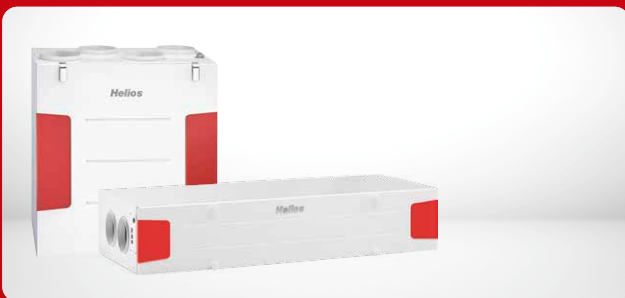
→ ab Seite 18



### Dezentrale Lüftung mit Wärmerückgewinnung

- KWL YOGA Style mit 400, 700, 1000 m³/h

→ ab Seite 64



### Zentrale Lüftungsgeräte

- Wandmontage „W“: Wandgeräte mit 170, 200, 250, 300, 360, 470, 500 m³/h
- Deckenmontage „D“: Deckengeräte mit 220, 340, 700, 1400, 2000 m³/h
- Standmontage „S“: Zentralgeräte mit 800, 1200, 1800, 2600 m³/h

→ ab Seite 26



### Die Peripherie:

- flexpipe<sup>plus</sup> zur Verlegung in, auf und unter der Decke
- IsoPipe für die Außen- und Fortluftführung
- renopipe für Installation im Wohnungsbestand
- Flachkanalsystem zur Verlegung auf dem Rohfußboden
- Weiteres Zubehör für KWL-Geräte
- KWL MultiZoneBox zur kompakten Be- und Entlüftung
- KWL HygroBox für die aktive Befeuchtung
- Sole- und Luft-Erdwärmetauscher

→ ab Seite 74

# Für Einzelräume und Wohneinheiten: Dezentrale Lüftungssysteme.



## KWL EcoVent Verso

Seite 20

Die Wärmerückgewinnung von KWL EcoVent Verso erfolgt regenerativ über einen keramischen Wärmespeicher. Dieser nimmt im Abluftbetrieb die Wärme der Innenraumluft auf und speichert sie im Keramikern, um sie in der anschließenden Zuluftphase an die einströmende Außenluft zu übertragen.

- Dezentrale Lüftungsgeräte mit paarweisem Intervallbetrieb und Luftleistungen von 45 m<sup>3</sup>/h.
- Besonders platzsparend dank des Durchmessers von nur 160 mm.
- Energieeffizienzklasse A+ mit zusätzlichem Raumfühler.



## KWL EcoVent

Seite 22

Helios EcoVent ist die überzeugende Lösung für ein komfortables Wohnklima und eine energieeffiziente Einzelraumlüftung. Der großflächige Aluminium-Plattenwärmetauscher erreicht einen Wärmerückgewinnungsgrad von über 70 %.

- Kompaktes Wandeinbaugerät mit Luftleistungen von 60 m<sup>3</sup>/h, für die Be- und Entlüftung von Einzelräumen.
- Komfortable, raumweise Steuerung, auf Wunsch mit Feuchte-Automatik.
- KWL EC 60 ist ideal zur Nachrüstung geeignet.

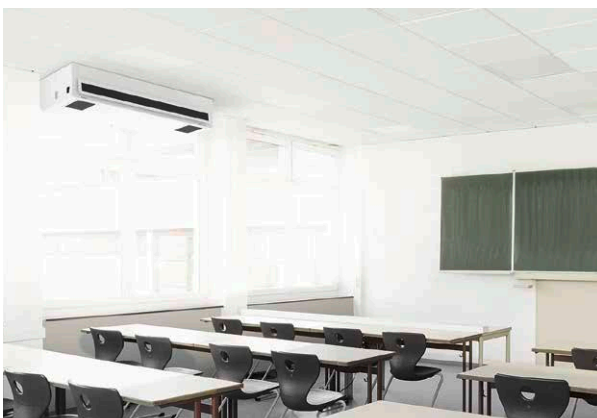


## KWL EC 70

Seite 24

Das neue KWL EC 70 bringt Lüftung mit Wärmerückgewinnung in kleine Wohnungen und bietet eine energieeffiziente Be- und Entlüftung bei größtmöglicher Montagefreiheit. Ob Einzelraum oder Wohnung, aufputz oder teilwandintegriert – KWL EC 70 passt sich flexibel an.

- Effizientes Lüftungsgerät mit einem Wärmebereitstellungsgrad von bis zu 85 %.
- Drei Einbaumöglichkeiten: Aufputz, teilwandintegriert und (hier dargestellt) teilwandintegriert mit Zweitraumanschluss.



## KWL Yoga

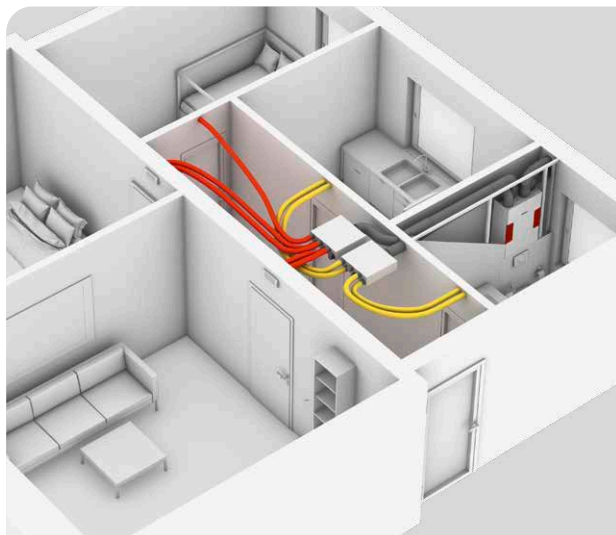
Seite 64

Ob in der Schule oder in öffentlichen Gebäuden, am Arbeitsplatz oder in der Freizeit – KWL Yoga sorgt für eine bedarfsgerechte und kontinuierliche Raumlüftung. Dank dezentraler Funktionsweise ist die Installation platzsparend und mit geringem Aufwand möglich. Ideal, um auch nachträglich die Luftqualität einzelner Räume entscheidend zu verbessern.

- Flexibel: Drei verfügbare Gerätegrößen für Volumenströme bis 400, 700 und 1000 m<sup>3</sup>/h.
- Maßgeschneidert: 12 verschiedene Ausstattungsmöglichkeiten.
- Mit Standard- und Enthalpie-Wärmetauscher erhältlich.



# Für Wohn- und Gewerbebauten: Zentrale Lüftungslösungen.

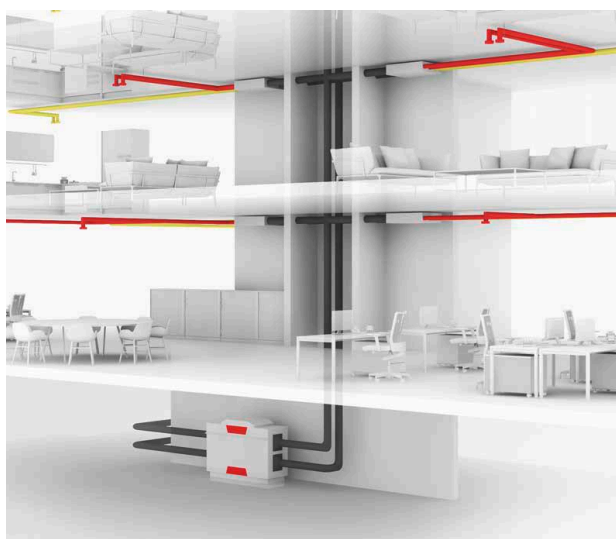


## KWL Kompaktgeräte

Seite 32

Zentrale KWL Kompaktgeräte sind mit Luftleistungen von 170 bis zu 500 m³/h in vielen Größen erhältlich und bieten für Wohnungen und Einfamilienhäuser vielfältige Lüftungslösungen – individuell abgestimmt auf die Anforderungen der Bewohner.

- Wand- und Deckengeräte in verschiedenen Abstufungen.
- Zusätzliche Sicherheit dank 5-Jahre-Systemgarantie.
- Intuitives und modernes Steuerungskonzept easyControls 3.0.
- Kompakte Abmessungen und hohe Montageflexibilität.
- Passivhaus-zertifizierte Geräte.



## KWL Großgeräte

Seite 50

In Wohnanlagen und Mehrfamilienhäusern sind zuverlässige Lösungen zur Be- und Entlüftung aller Wohneinheiten gefragt. Helios KWL Großgeräte stehen Ihnen in vielen Ausstattungsvarianten zur Verfügung – und das für Luftleistungen von 700 bis 2600 m³/h.

- Stand- und Deckengeräte mit Passivhaus-Zertifizierung für unterschiedlichste Anforderungen erhältlich.
- Zertifiziert nach VDI 6022.
- Verschiedene Komfort- und Ausstattungsvarianten.

**Kennen Sie schon unsere energieeffizienten Kompaktlüftungsgeräte Helios AIR1?** Die Großgeräte mit Wärmerückgewinnung bieten Ihnen vielfältige Lösungen mit Luftleistungen von bis zu 15.000 m³/h – und das für nahezu jede Anwendung.

- 4 Geräteserien, über 30 Gerätetypen und >100 Konfigurationsmöglichkeiten.
- Vielfältige Heiz- und Kühloptionen.
- Komponenten mit VDI 6022 (Hygiene)-, Eurovent- und Passivhaus-Zertifizierung.



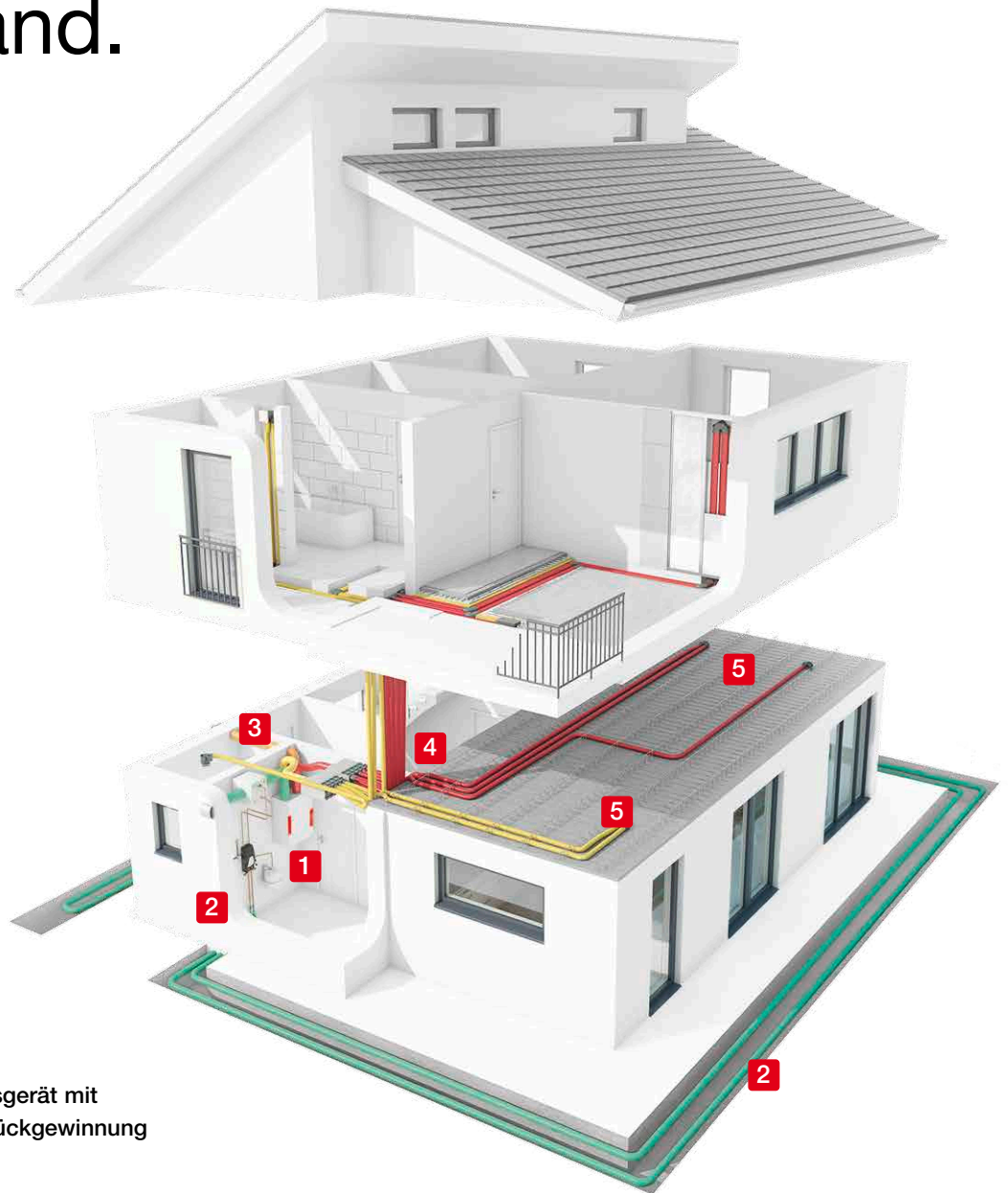
Mehr dazu unter:  
[www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

AIR1 XC-Serie

[www.HeliosAIR1.com](http://www.HeliosAIR1.com)



# Alles aus einer Hand.



**1** Lüftungsgerät mit  
Wärmerückgewinnung



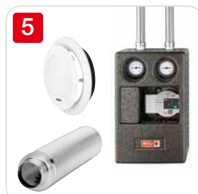
**2** Sole- bzw.  
Luft-Erdwärmetauscher



**4** Luftverteilsystem FlexPipe<sup>plus</sup>  
für die Ab- und Zuluft



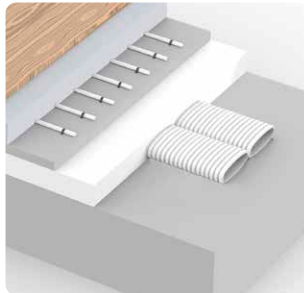
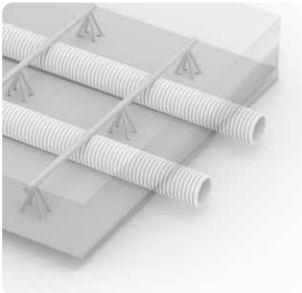
**3** Isoliertes Rohrsystem  
IsoPipe für die Außen- und  
Fortluftführung



**5** Zubehör wie Schalldämpfer,  
Luftein- und -auslässe u.v.m.

## Mehr Möglichkeiten mit *flexpipe<sup>plus</sup>*.

- Für den Massiv-, Holz- oder Fertighausbau geeignet.
- Verlegung in der Betondecke, auf dem Rohfußboden, in der Wand oder in der abgehängten Decke.
- Vertikale und horizontale Übergangsstücke erlauben jede beliebige Rund/Oval-, Oval/Oval-, Rund/Rund-Kombination für maximale Flexibilität.



## Universell, flexibel und individuell. Die *flexpipe<sup>plus</sup>* Verteilerkästen.



- Das ausgeklügelte Verteilerkonzept von Helios bietet für jede Installationsanforderung die ideale Lösung.
- Ob stirnseitig, um 90° versetzt oder kombiniert – alle Stutzenanschlüsse an den Verteilern sind frei wählbar.
- Je nach Anforderung ist eine Mischbelegung mit runden und ovalen Einzelstutzen möglich.
- Die Verlegung von Zu- und Abluftrohren ist auch direkt in der Betondecke möglich.

## Hingucker mit Mehrwert: Die KWL Design-Wandgitter.



Die formschönen Wandgitter sind in drei edlen Designs (in Edelstahl oder signalweiß) erhältlich. Sie fügen sich perfekt in jedes Raumambiente ein und sorgen für ein angenehmes Einströmen der Zuluft.

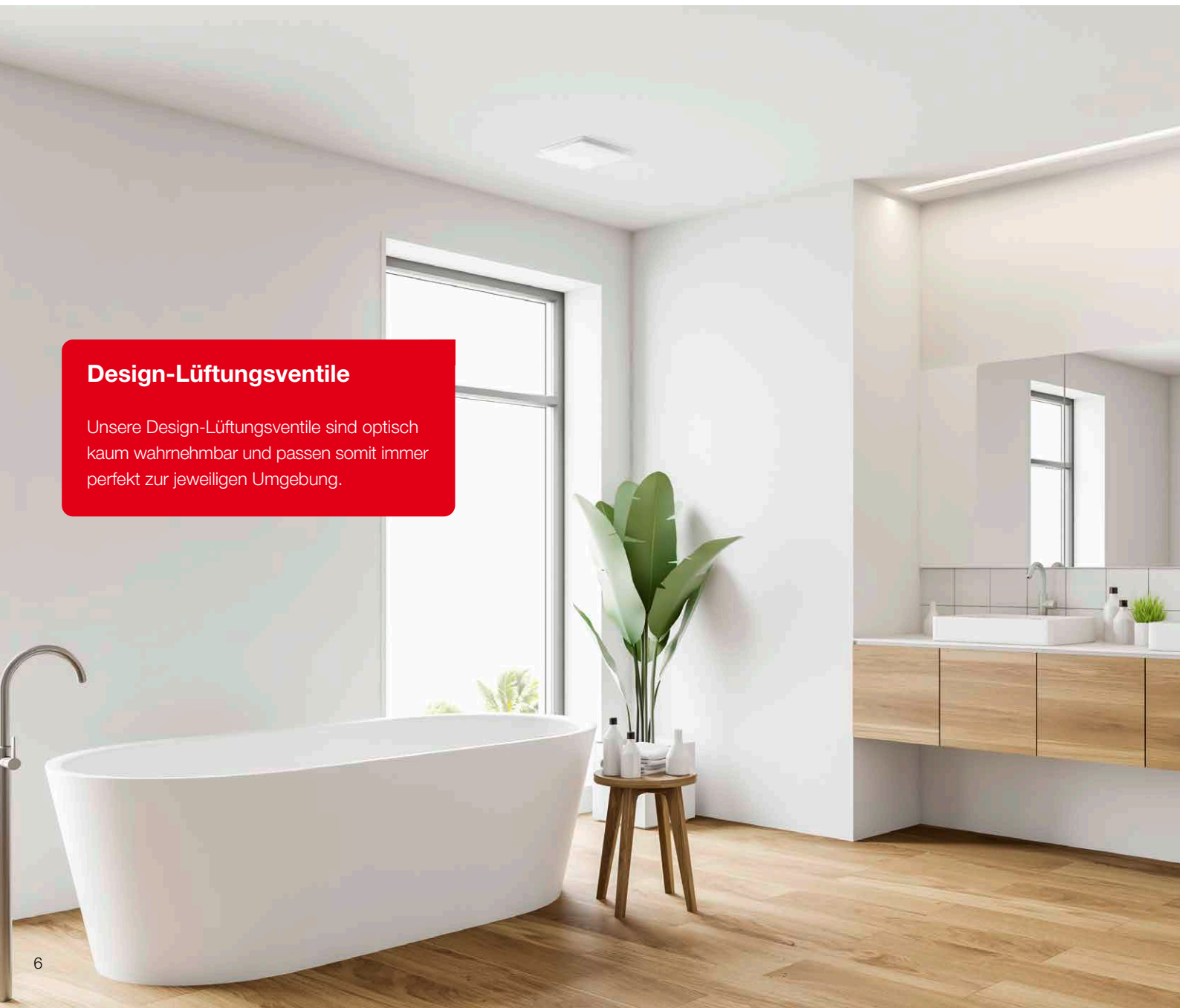
Wir entwickeln nicht nur innovative Lüftungssysteme – **auch Komfort und Ästhetik spielen eine große Rolle.**



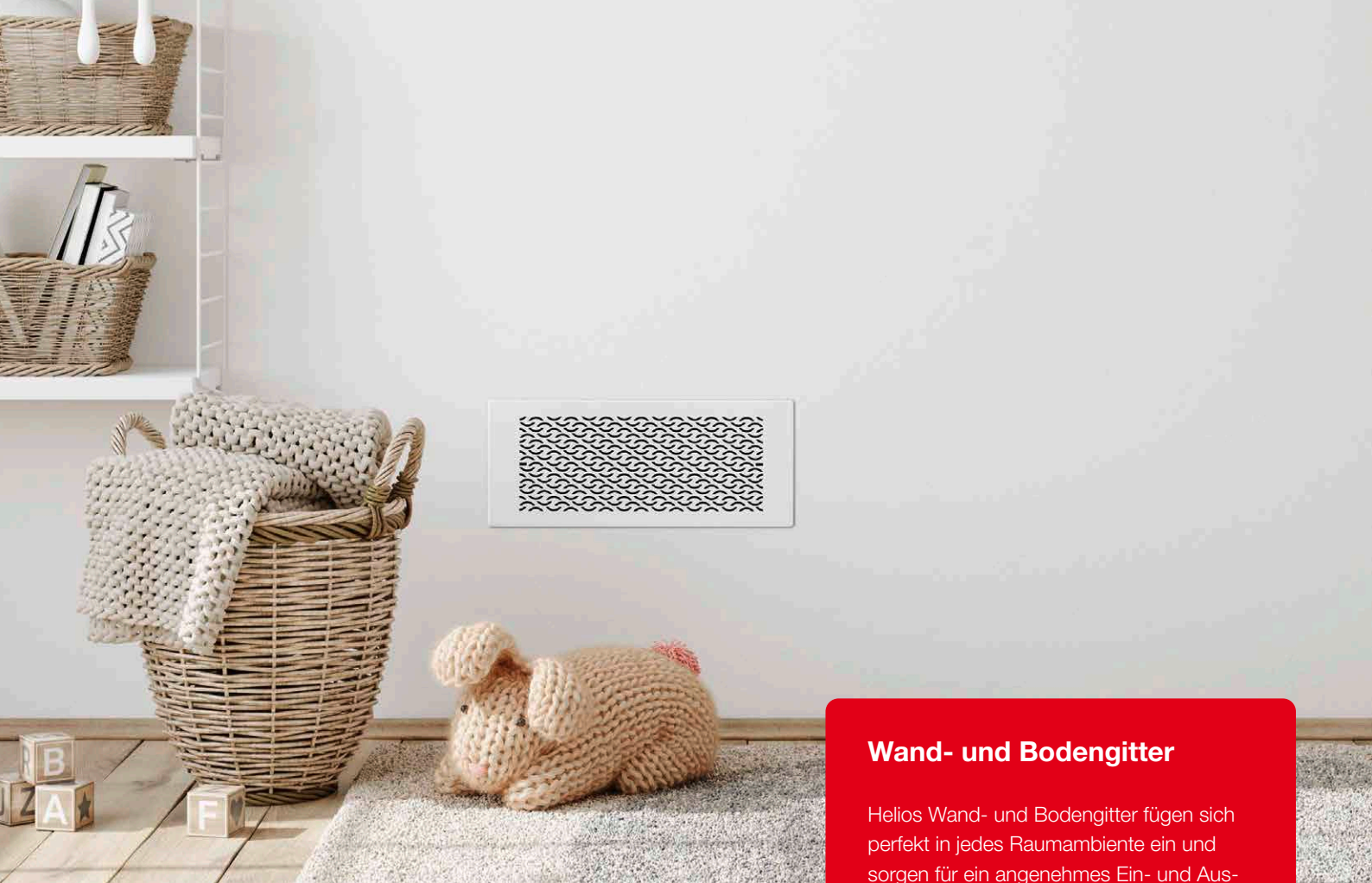
**Harry Haas,**  
Bereichsleiter Vertrieb KWL

### **Design-Lüftungsventile**

Unsere Design-Lüftungsventile sind optisch kaum wahrnehmbar und passen somit immer perfekt zur jeweiligen Umgebung.



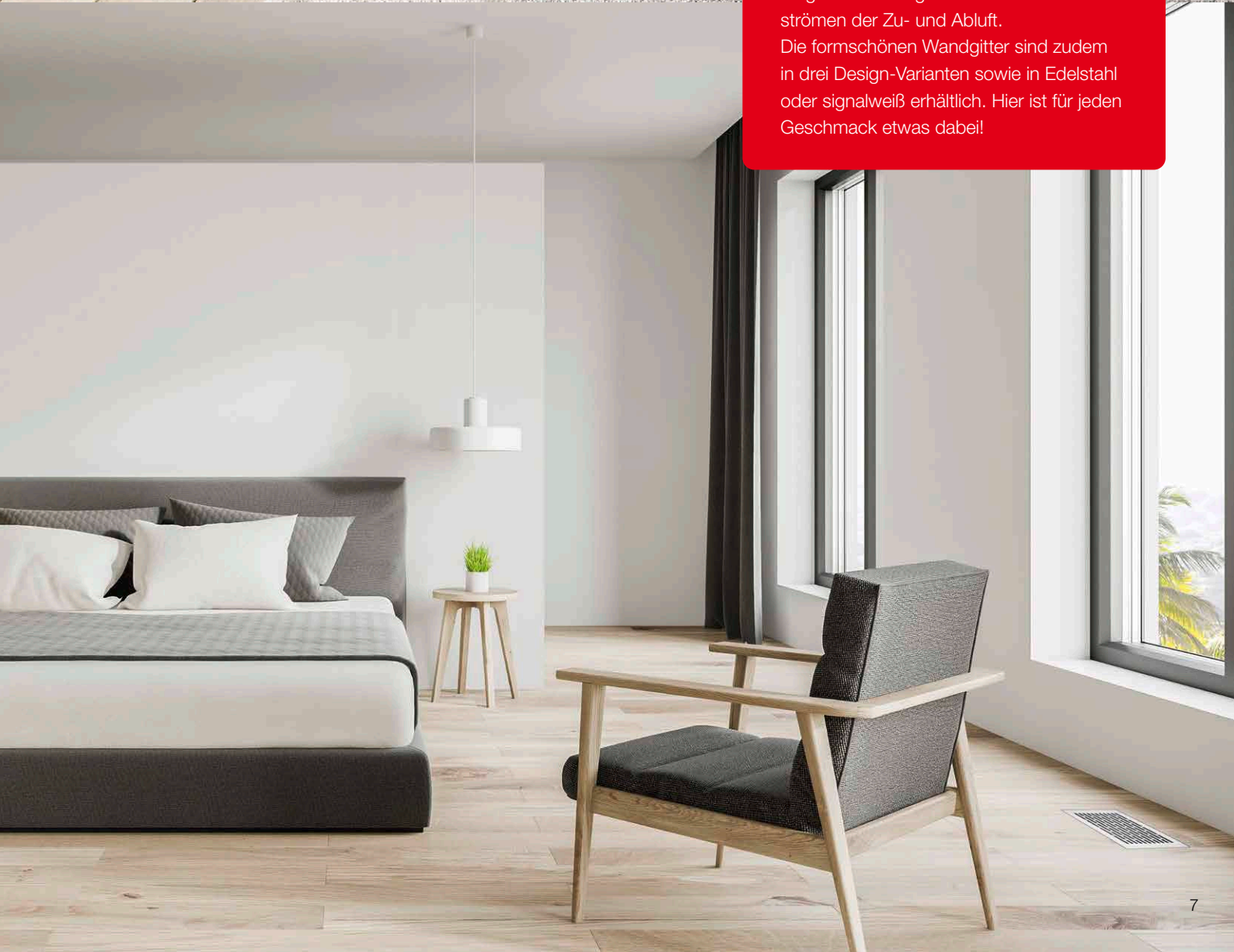




### Wand- und Bodengitter

Helios Wand- und Bodengitter fügen sich perfekt in jedes Raumambiente ein und sorgen für ein angenehmes Ein- und Ausströmen der Zu- und Abluft.

Die formschönen Wandgitter sind zudem in drei Design-Varianten sowie in Edelstahl oder signalweiß erhältlich. Hier ist für jeden Geschmack etwas dabei!



# Das Plus an Sicherheit. Ein Mehrwert für Sie.

Ob als Installateur, Fachplaner, Architekt oder Endverbraucher – mit den Systemen von Helios profitieren alle auf ganzer Linie. Entdecken Sie jetzt Ihre persönlichen Vorteile und lassen Sie sich von den vielen Highlights unserer KWL-Lüftungssysteme überzeugen.

Helios wurde  
**ausgezeichnet:**



## Vorteile für Endverbraucher

- **Umfassend profitieren:**  
Sie erhalten ein angenehmes Raumklima und können gleichzeitig Energiekosten reduzieren.
- **Nicht nur für Allergiker:**  
Optional erhältliche ISO ePM<sub>1</sub> 50% Filter (F7) entfernen Pollen und Staub effektiv aus der Zuluft.
- **Automatische Steuerung der Lüftungsanlage:**  
Dank moderner Sensorik passt sich die Lüftung automatisch an den Bedarf an.
- **Für jede Anforderung das passende Gerät:**  
Ob Gebäudequalität A++ (Passivhaus), A+ oder A – die einzelnen Klassen lassen sich mit einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung erreichen.
- **Zusätzliche Sicherheit:**  
Dank der 5-Jahre-KWL-Systemgarantie – gemäß den geltenden Garantiebedingungen.
- **Prämiertes Design:**  
Die mehrfach ausgezeichneten Systemkomponenten integrieren sich harmonisch in unterschiedliche Raumambientes.
- **Flexibel, intuitiv und smart:**  
Komfortable und intuitive Gerätesteuierungen erleichtern den täglichen Gebrauch.



## Vorteile für Handwerker

- **Alles aus einer Hand:**  
Unsere Systemkomponenten sind ideal aufeinander abgestimmt.
- **Jahrzehntelange Erfahrung:**  
Wir haben stets die Bedürfnisse von Installateuren im Blick und entwickeln nur Systeme, die auf der Baustelle schnell und einfach zu installieren sind.
- **Einfache Inbetriebnahme:**  
Dank der vielfältigen Inbetriebnahme-Assistenten ist jedes System im Handumdrehen betriebsbereit.



## Vorteile für Fachplaner, Architekten und Wohnbaugesellschaften

- **Beste Unterstützung:**  
Durch den flächendeckenden Außendienst finden Sie uns direkt bei Ihnen um die Ecke.
- **Einfach geplant:**  
Mit unserem Online-Tool KWL easyPlan können Sie einfach, schnell und DIN-konform für die unterschiedlichsten Anwendungen Ihre individuelle Lösung planen.
- **Macht jeden Kundenwunsch möglich:**  
Dank unseres breiten Programms können Sie alle Anforderungen erfüllen.
- **Jederzeit auf dem neuesten Stand:**  
Unser breitgefächertes Schulungs- und Webinarangebot hält Sie auf dem Laufenden – von Grundlagen über Normen und Richtlinien bis hin zu Auslegungstipps.



# Erwarten Sie ausgezeichneten Service.



## ■ Unterstützung und Beratung

Sie haben ein neues Projekt? Wir stehen Ihnen mit unserem Fachwissen und jahrelanger Erfahrung stets zur Seite.

- ☐ Unser flächendeckender Außendienst ist direkt bei Ihnen vor Ort.
- ☐ KWL ist seit mehreren Jahrzehnten unser Spezialgebiet. Profitieren Sie von unserer Erfahrung.
- ☐ Dank unseres breiten Portfolios finden Sie bei uns alles, was Sie für Ihre Lüftung benötigen.



## ■ Online-Auslegung mit KWLeasyPlan

Für die sichere und einfache Planung kompletter KWL-Anlagen inklusive Massenauszug mit Helios-Systemkomponenten.

- ☐ Super einfache und intuitive Bedienung.
- ☐ Der Nachweis eines Lüftungskonzeptes wird in nur wenigen Schritten erbracht.
- ☐ Ihre Projektergebnisse können gespeichert und druckfertig aufbereitet werden.

[www.KWLeasyPlan.de](http://www.KWLeasyPlan.de)

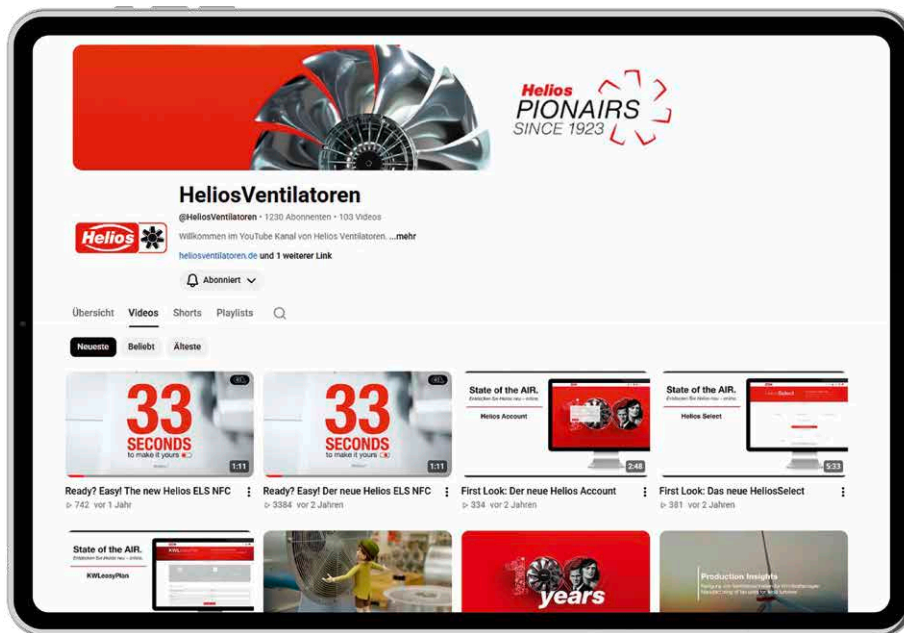


## ■ Realisierung Ihrer Projekte

Von Beginn an stehen wir Ihnen bei allen Fragen zur Seite – und lieben die Herausforderung Ihrer individuellen Anforderungen.

- ☐ Wir machen uns ein Bild vor Ort – unser Außendienst ist gerne bei der Baustelleneinweisung dabei.
- ☐ Unsere Systeme werden ab Lager geliefert und sind somit in kürzester Zeit auf der Baustelle.
- ☐ Gerne unterstützt Sie unser Service-Team auch bei der Inbetriebnahme vor Ort.





Interessante Clips  
zum Thema KWL  
finden Sie auch  
auf YouTube.

Vernetzen Sie sich mit uns:   



### ■ Seminare und Workshops

Als eines der führenden Unternehmen in der Lüftungstechnik bieten wir Ihnen unser Know-how in Form von Workshops und Fachseminaren an – und das deutschlandweit sowie online in Form von Webinaren.

- ☐ Bringen Sie sich auf den neuesten Stand bei Normen und Richtlinien.
- ☐ Vielfältige Seminarthemen – von der Planung über die Ausführung bis hin zur Wartung.

Jetzt kostenlos  
anmelden.



### ■ 5-Jahre-Systemgarantie

Unsere hohe Produktqualität wird von der 5-Jahre-KWL-Systemgarantie unterstrichen – eine Sicherheit, die über die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen hinausgeht.

- ☐ Wir belohnen Ihr Vertrauen in unsere Qualitätsprodukte durch eine zusätzliche Sicherheit.
- ☐ Die 5-Jahre-KWL-Systemgarantie gibt es für unsere Kunden kostenfrei.

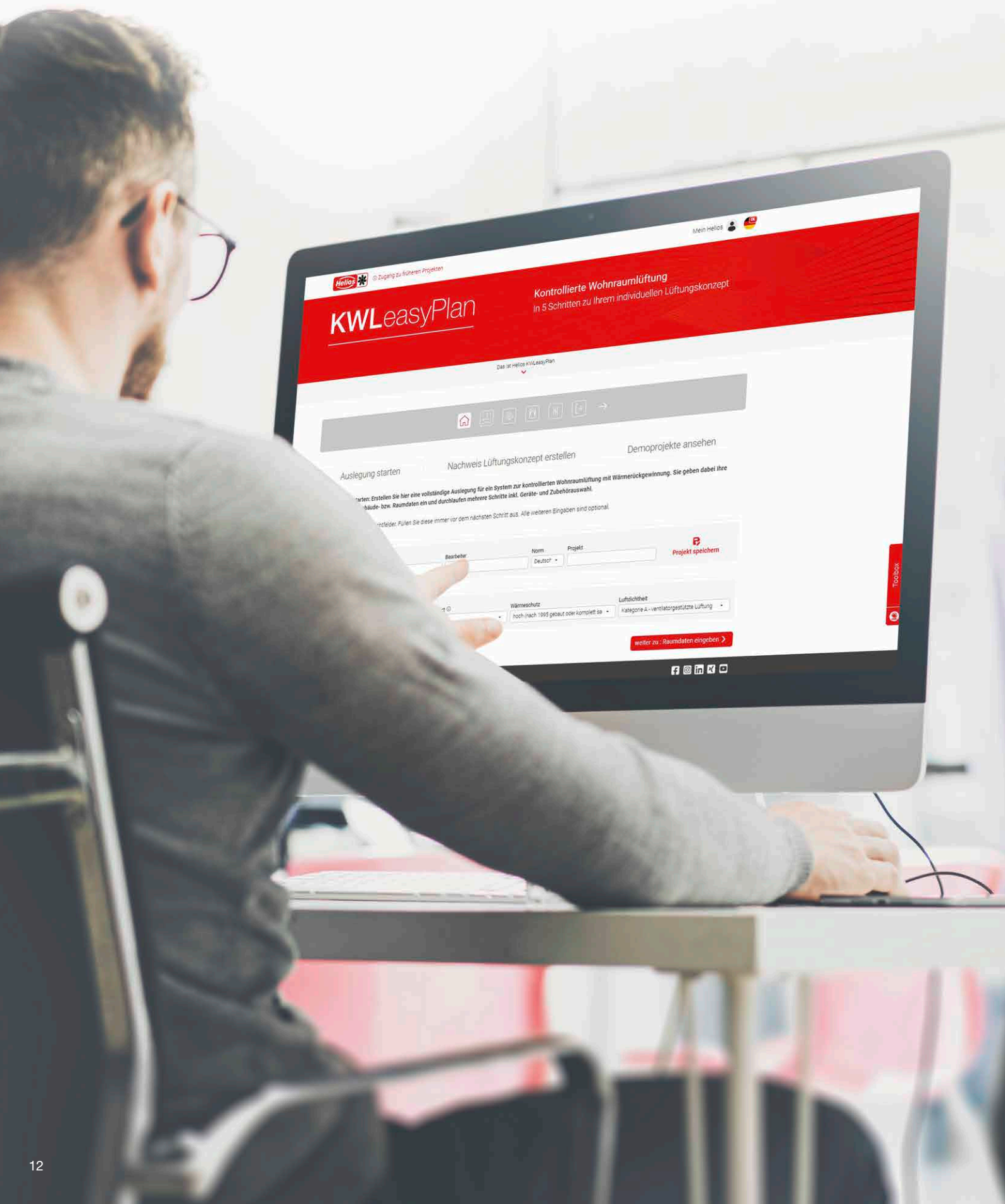
14



### ■ After-Sales-Service

Unsere geschulte Servicemannschaft steht Ihnen jederzeit zur Verfügung – in der Servicehotline oder für Inbetriebnahmen bzw. Reparaturleistungen innerhalb weniger Tage direkt bei Ihnen vor Ort.

- ☐ Deutschlandweites Servicenetz.
- ☐ Wir unterstützen Sie bei der Inbetriebnahme, Wartung und bei Reparatursätzen.
- ☐ Ersatzfilter können übrigens auch ganz unkompliziert online unter [www.ersatzluftfilter.de](http://www.ersatzluftfilter.de) bestellt werden.



Helios © Zugang zu früheren Projekten

Klein Helios

# KWL easyPlan

Kontrollierte Wohnraumlüftung  
in 5 Schritten zu Ihrem individuellen Lüftungskonzept

Das ist Helios KWL easyPlan

Auslegung starten Nachweis Lüftungskonzept erstellen Demoprojekte ansehen

Erstellen Sie hier eine vollständige Auslegung für ein System zur kontrollierten Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung. Sie geben dabei Ihre Gebäude- bzw. Raumdaten ein und durchlaufen mehrere Schritte inkl. Geräte- und Zubehörauswahl.

Hinweis: Pullen Sie diese immer vor dem nächsten Schritt aus. Alle weiteren Eingaben sind optional.

| Bearbeiter           | Norm    | Projekt              |                   |
|----------------------|---------|----------------------|-------------------|
| <input type="text"/> | Deutsch | <input type="text"/> | Projekt speichern |

| Wärmeschutz                                 | Luftdichtheit                             |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|
| hoch (nach 1995 gebaut oder komplett ba...) | Kategorie A - ventilatorgestützte Lüftung |

welter zu Raumdaten eingeben >

f i n k w

Toolbox

# Einfach, schnell und sicher: Online-Auslegung mit KWL<sup>®</sup>easyPlan.

Mit unserer Online-Software [www.KWLeasyPlan.de](http://www.KWLeasyPlan.de) wird die Erstellung eines Lüftungskonzeptes sowie die DIN-konforme Auslegung einer Lüftungsanlage zum Kinderspiel. Die ermittelten Ergebnisse können in einen Material-Assistenten überführt werden, welcher bereits die passenden Helios-Systemkomponenten für Ihr Projekt vorschlägt – einfach, unkompliziert und in kürzester Zeit. Alle Ergebnisse lassen sich zudem als PDF-Dokument und in weiteren Datenformaten selektiv ausgeben.

Dabei stehen selbst ohne Registrierung alle Funktionen des Programms kostenlos und unverbindlich zur Verfügung. Registrierte „easyPlaner“ haben darüber hinaus zusätzliche Möglichkeiten, wie z. B. Projekte zu speichern, erneut zu bearbeiten oder zu kopieren. Zudem wird ein Materialauszug mit Listenpreisinformationen ausgegeben.

## > Clevere Assistenten führen Sie schnell zum Ziel

Die Online-Software gliedert sich in drei Schritte. Der Nutzer wird dabei stets intuitiv und dialogorientiert durch jeden Schritt geleitet und behält immer den Überblick:

1.

### Erstellung eines Lüftungskonzeptes

- Mit wenigen Klicks und der Eingabe der Wohnfläche prüfen Sie, ob eine Lüftungstechnische Maßnahme für Ihr Projekt erforderlich ist.
- Die Ermittlung kann sowohl für Einfamilien- als auch für Mehrfamilienhäuser vorgenommen werden.

2.

### Lufttechnische Maßnahme auswählen und auslegen

- Ist eine Lüftungstechnische Maßnahme erforderlich, kann für jede Wohneinheit zwischen verschiedenen Lösungen ausgewählt werden.
- Nach Eingabe der Räume je Wohneinheit erstellt KWLeasyPlan automatisch eine DIN-konforme lufttechnische Auslegung. Auch eine manuelle Anpassung ist möglich.
- In einer tabellarischen Darstellung werden die Luftmengen je Wohneinheit und für jeden Raum übersichtlich abgebildet.
- Die benötigte Anzahl an Luftein-/auslässen pro Raum wird nach der Auswahl des gewünschten Rohrdurchmessers ermittelt.
- Abschließend wird nur noch der Standort des Lüftungsgerätes gewählt und das Programm liefert automatisch eine schematische Darstellung der Lüftungsanlage inkl. der Luftmengenangaben.

3.

### Der Material-Assistent

- Die Ergebnisse der lufttechnischen Auslegung lassen sich direkt in den Material-Assistenten übernehmen.
- Dieser schlägt bereits passende Produkte und Systemkomponenten von Helios vor – perfekt für unerfahrene oder gelegentliche Nutzer. Profis können die Auswahl natürlich bei Bedarf anpassen.
- Die generierte Materialliste beinhaltet i. d. R. alle erforderlichen Systemkomponenten für die Wohnungslüftungsanlage und kann perfekt zur Angebotsanfrage oder für eine erste Kostenschätzung genutzt werden.



## Zusätzliche Sicherheit mit der KWL®-Systemgarantie.

### Was ist die Helios Systemgarantie?

Unsere hohe Produktqualität wird von der **5-Jahre-KWL-Systemgarantie** unterstrichen, die weit über die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen hinausgeht. Als Helios Kunde erhalten Sie damit eine zusätzliche Sicherheit. Die Systemgarantie kommt dann zum Tragen, wenn eine Lüftungsanlage mit aufeinander abgestimmten Helios-Produkten installiert wurde und schließt dabei alle easyControls-Wohnungslüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung in einem Leistungsbereich von 100 m³/h bis 500 m³/h Volumenstrom ein. Das Garantieversprechen setzt eine fachgerechte Auslegung, Planung, Installation und Inbetriebnahme der Anlage voraus. Sind alle Voraussetzungen erfüllt, kann die Garantie komfortabel durch den Fachhandwerker online beantragt werden. Nach positiver Bewertung wird die **5-Jahre-KWL-Systemgarantie** durch eine anlagenspezifische Garantieurkunde dokumentiert. Nähere Informationen zum Garantieantrag und den Garantiebedingungen finden Sie auf unserer Website unter:

[www.heliosventilatoren.de](http://www.heliosventilatoren.de)



#### ■ **Zusätzliche Sicherheit!**

Wir belohnen Ihr Vertrauen in unsere Qualitätsprodukte durch eine zusätzliche Sicherheit über die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen hinaus.



#### ■ **Mehrwert zum Nulltarif!**

Die 5-Jahre-KWL-Systemgarantie gibt es für unsere Kunden kostenfrei.



#### ■ **Alles aus einer Hand!**

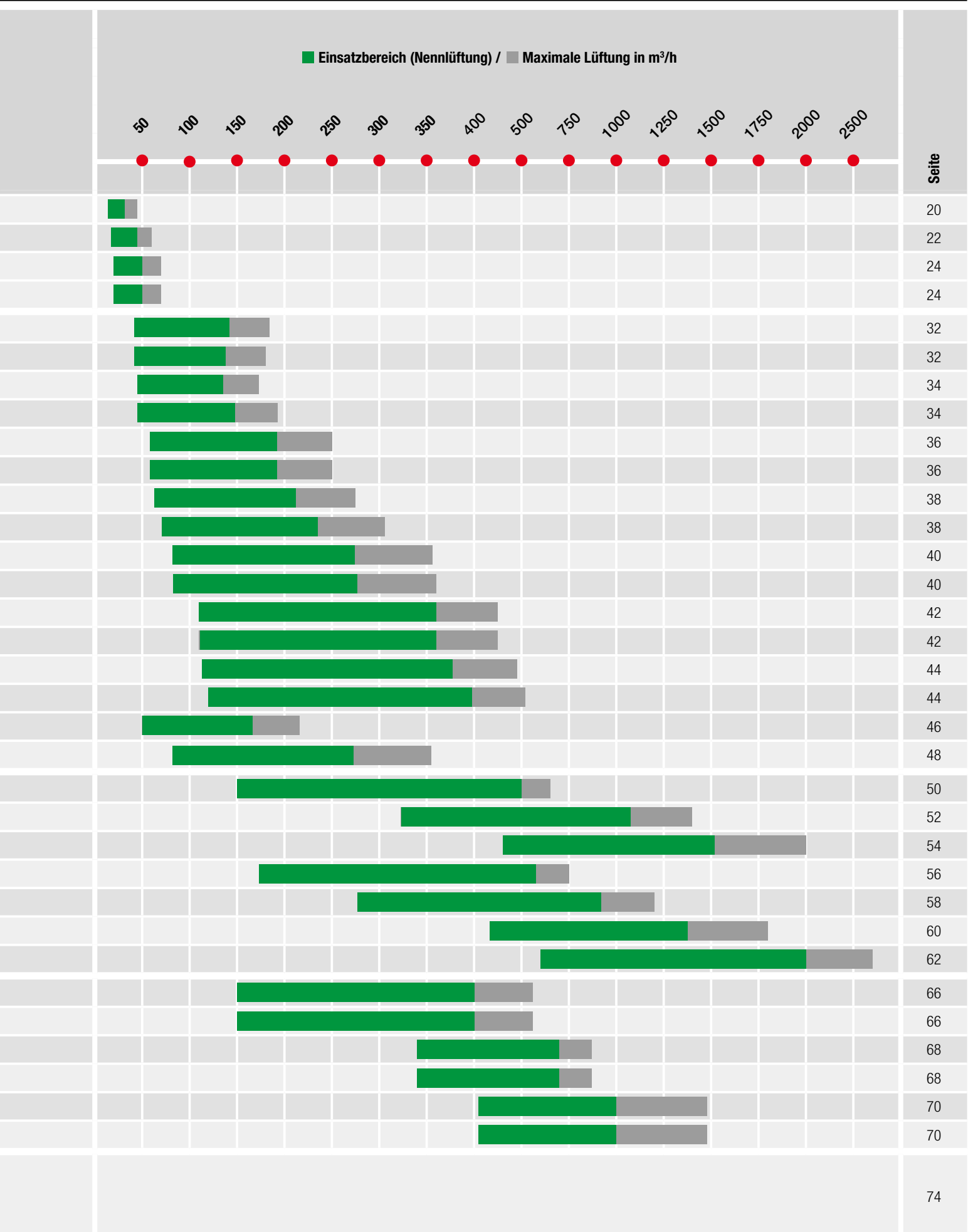
Ein Komplett-System steigert nicht nur die Kundenzufriedenheit, sondern erleichtert auch im Falle einer auftretenden Reklamation eine schnelle, unkomplizierte Abwicklung.





|                                                                                    | Type                                                                                                                                         | Montage        |       |       | Dezentral / Zentral | Typische Einsatzgebiete |                 |                                    |                                   |                            | Maximale Energieeffizienzklasse* | Feuchterückgewinnung | Mit Passivhaus-Zertifikat |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|-------|---------------------|-------------------------|-----------------|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------------|--|
|                                                                                    |                                                                                                                                              | Wandbau / Wand | Decke | Boden |                     | Wohnraum                | Einfamilienhaus | Mehrfamilienhaus – wohnungszentral | Mehrfamilienhaus – gebäudezentral | Gewerbe / Kommunale Bauten |                                  |                      |                           |  |
|    | KWL EC 45-160                                                                                                                                | ■              |       |       | D                   | ■                       | ■               | ■                                  |                                   |                            | A+                               |                      |                           |  |
|                                                                                    | KWL EC 60                                                                                                                                    | ■              |       |       | D                   | ■                       | ■               | ■                                  |                                   |                            | A                                |                      |                           |  |
|                                                                                    | KWL EC 70                                                                                                                                    | ■              |       |       | D                   | ■                       | ■               | ■                                  |                                   |                            | A+                               |                      |                           |  |
|                                                                                    | KWL EC 70 ET                                                                                                                                 | ■              |       |       | D                   | ■                       | ■               | ■                                  |                                   |                            | A+                               | ■                    |                           |  |
|   | KWL 170 W CF                                                                                                                                 | ■              |       |       | Z                   |                         | ■               | ■                                  |                                   |                            | A+                               |                      | ■                         |  |
|                                                                                    | KWL 170 W ET CF                                                                                                                              | ■              |       |       | Z                   |                         | ■               | ■                                  |                                   |                            | A                                | ■                    | ■                         |  |
|                                                                                    | KWL 200 W                                                                                                                                    | ■              |       |       | Z                   |                         | ■               | ■                                  |                                   |                            | A                                |                      |                           |  |
|                                                                                    | KWL 200 W ET                                                                                                                                 | ■              |       |       | Z                   |                         | ■               | ■                                  |                                   |                            | A                                | ■                    |                           |  |
|                                                                                    | KWL 250 W CF                                                                                                                                 | ■              |       |       | Z                   |                         | ■               | ■                                  |                                   |                            | A+                               |                      |                           |  |
|                                                                                    | KWL 250 W ET CF                                                                                                                              | ■              |       |       | Z                   |                         | ■               | ■                                  |                                   |                            | A                                | ■                    |                           |  |
|                                                                                    | KWL 300 W                                                                                                                                    | ■              |       |       | Z                   |                         | ■               | ■                                  |                                   |                            | A                                |                      |                           |  |
|                                                                                    | KWL 300 W ET                                                                                                                                 | ■              |       |       | Z                   |                         | ■               | ■                                  |                                   |                            | A                                | ■                    |                           |  |
|                                                                                    | KWL 360 W CF                                                                                                                                 | ■              |       |       | Z                   |                         | ■               | ■                                  |                                   |                            | A+                               |                      | ■                         |  |
|                                                                                    | KWL 360 W ET CF                                                                                                                              | ■              |       |       | Z                   |                         | ■               | ■                                  |                                   |                            | A                                | ■                    | ■                         |  |
|                                                                                    | KWL 470 W CF                                                                                                                                 | ■              |       |       | Z                   |                         | ■               | ■                                  |                                   | ■                          | A+                               |                      |                           |  |
|                                                                                    | KWL 470 W ET CF                                                                                                                              | ■              |       |       | Z                   |                         | ■               | ■                                  |                                   | ■                          | A                                | ■                    |                           |  |
|                                                                                    | KWL 500 W                                                                                                                                    | ■              |       |       | Z                   |                         | ■               | ■                                  |                                   | ■                          | A                                |                      |                           |  |
|                                                                                    | KWL 500 W ET                                                                                                                                 | ■              |       |       | Z                   |                         | ■               | ■                                  |                                   | ■                          | A                                | ■                    |                           |  |
|                                                                                    | KWL 220 D                                                                                                                                    |                | ■     |       | Z                   |                         | ■               | ■                                  |                                   |                            | A+                               |                      | ■                         |  |
|                                                                                    | KWL 340 D                                                                                                                                    |                | ■     |       | Z                   |                         | ■               | ■                                  |                                   |                            | A+                               |                      |                           |  |
|  | KWL EC 700 D                                                                                                                                 |                | ■     |       | Z                   |                         |                 |                                    | ■                                 | ■                          |                                  |                      | ■                         |  |
|                                                                                    | KWL EC 1400 D                                                                                                                                |                | ■     |       | Z                   |                         |                 |                                    | ■                                 | ■                          |                                  |                      | ■                         |  |
|                                                                                    | KWL EC 2000 D                                                                                                                                |                | ■     |       | Z                   |                         |                 |                                    | ■                                 | ■                          |                                  |                      | ■                         |  |
|                                                                                    | KWL EC 800 S                                                                                                                                 |                |       | ■     | Z                   |                         |                 |                                    | ■                                 | ■                          |                                  |                      | ■                         |  |
|                                                                                    | KWL EC 1200 S                                                                                                                                |                |       | ■     | Z                   |                         |                 |                                    | ■                                 | ■                          |                                  |                      | ■                         |  |
|                                                                                    | KWL EC 1800 S                                                                                                                                |                |       | ■     | Z                   |                         |                 |                                    | ■                                 | ■                          |                                  |                      | ■                         |  |
|                                                                                    | KWL EC 2600 S                                                                                                                                |                |       | ■     | Z                   |                         |                 |                                    | ■                                 | ■                          |                                  |                      | ■                         |  |
|  | KWL YOGA Style 400                                                                                                                           |                | ■     |       | D                   |                         |                 |                                    |                                   | ■                          |                                  |                      |                           |  |
|                                                                                    | KWL YOGA Style 400 ET                                                                                                                        |                | ■     |       | D                   |                         |                 |                                    |                                   | ■                          |                                  | ■                    |                           |  |
|                                                                                    | KWL YOGA Style 700                                                                                                                           |                | ■     |       | D                   |                         |                 |                                    |                                   | ■                          |                                  |                      |                           |  |
|                                                                                    | KWL YOGA Style 700 ET                                                                                                                        |                | ■     |       | D                   |                         |                 |                                    |                                   | ■                          |                                  | ■                    |                           |  |
|                                                                                    | KWL YOGA Style 1000                                                                                                                          |                | ■     |       | D                   |                         |                 |                                    |                                   | ■                          |                                  |                      |                           |  |
|                                                                                    | KWL YOGA Style 1000 ET                                                                                                                       |                | ■     |       | D                   |                         |                 |                                    |                                   | ■                          |                                  | ■                    |                           |  |
|  | KWL®-Peripherie<br><b>flexpipe<sup>plus</sup></b> , KWL® MultiZoneBox, IsoPipe, <b>renopipe</b> , Flachkanal, KWL HygroBox, Erdwärmetauscher |                |       |       |                     |                         |                 |                                    |                                   |                            |                                  |                      |                           |  |

\* Details siehe Produktseiten KWL®-Geräte.



# Dezentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung.



## ► FILM AB

Informieren Sie sich jetzt auf unserem YouTube-Channel über die vielen Möglichkeiten, die Ihnen EcoVent Verso bietet.



Eine fachgerecht ausgeführte Kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung stellt die Lüftung gemäß DIN 1946-6 sicher und erreicht, dass nicht nur das Wohnraumklima, sondern auch die Energiebilanz von den Lüftungstechnischen Maßnahmen profitiert.

Dabei bietet eine dezentrale Lüftung mit Wärmerückgewinnung vor allem in der Sanierung entscheidende Vorteile, da sie eine wirtschaftliche und einfach zu realisierende Lösung für Einzelräume darstellt.

**Das Augenmerk liegt dabei auf zwei wesentlichen Punkten:**

Zum einen ist eine hohe Effizienz Voraussetzung für den wirtschaftlichen Betrieb der Geräte, zum anderen müssen die einzelnen Lüftungsgeräte perfekt aufeinander abgestimmt ein Gesamtsystem bilden.

**Die dezentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung von Helios überzeugen in beiden Kategorien.**

Dank der einfachen und schnellen Montage bieten sie eine wirtschaftliche Lösung zur Be- und Entlüftung von Einzelräumen. Die Bewohner können sich zurücklehnen und ein angenehmes Raumklima genießen.



# UPGRADE AIR



Entdecken Sie, wie Lüftung zum Gamechanger wird! Jetzt das dezentrale Multitalent KWL EC 70 im interaktiven Produktvideo mit Retro-Vibes erleben.



## JETZT SPIELEN!

→ [heliosventilatoren.de/UpgradeAir](https://heliosventilatoren.de/UpgradeAir)



### ■ EcoVent Verso KWL EC 45-160

Mit Keramik-Wärmespeicher, Strömungsgleichrichter und EC-Ventilator. Für UP-Wandeinbau in Einzelräumen, ideal bei geringen Platzverhältnissen.



EC

20f

### ■ EcoVent KWL EC 60

Mit großflächig dimensioniertem Aluminium-Plattenwärmetauscher und zwei EC-Ventilatoren. Für UP-Wandeinbau in Einzelräumen, die passende Sanierungslösung.



EC

22f

### ■ KWL EC 70

Mit hocheffizientem Kreuzgegenstrom- oder Enthalpie-Wärmetauscher. Drei Einbaumöglichkeiten: Aufputz, teilwandintegriert und teilwandintegriert mit Zweitraumanschluss.



EC

24f

### ■ Auswahlmatrix

16f

**EcoVent Verso KWL EC 45-160**



**Effizienzklasse**

**A+** KWL EC 45-160  
mit zusätzlichem Raumfühler

**A** KWL EC 45-160



**EcoVent Verso gehört zur Kategorie der Umschalt-Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung.** Es ist für die Montage in der Gebäudeaußenwand vorgesehen. Der Luftdurchtritt erfolgt auf der Wandaußenseite über eine Blende aus Edelstahl. Auf der Wandinnenseite dient hierzu eine verschließbare Kunststoffblende, in der ein Faservlies-Luftfilter der Klasse ISO Coarse 50 % (G3) und eine Schalldämmung integriert sind. Das EcoVent Verso verfügt über einen EC-Axiallüfter, der zyklisch reversierend betrieben wird. Dadurch wechseln sich Zuluftphasen, in denen Außenluft in das Gebäude gefördert wird, mit Abluftphasen, die durch die Abfuhr von Innenraumluft aus dem Gebäude gekennzeichnet sind, kontinuierlich ab.

Die Wärmerückgewinnung erfolgt regenerativ mit Hilfe eines keramischen Wärmespeichers. Dieser nimmt bei Abluftbetrieb Wärme aus der Innenraumluft auf (Speicherladung), um sie im anschließenden Zuluftzyklus an die einströmende Außenluft zu übertragen (Speicherentladung). Wärmebereitstellungsgrad bis zu 88 %. Zum Schutz vor grobem Schmutz ist auf der Außenseite des Keramikspeichers ein Fliegenschutzgitter angeordnet. Um einen balancierten Lüftungsbetrieb sicherzustellen, sind für eine Wohneinheit mindestens 2 Geräte erforderlich, die bezüglich ihrer Betriebsphase (Zuluft/Abluft) phasenversetzt arbeiten. Abhängig vom Gesamtluftbedarf der Wohneinheit werden in der Regel mehr als 2 Geräte installiert, deren Einzelvolumenströme mit Hilfe der zentralen Steuereinheit automatisch aufeinander abgestimmt werden.

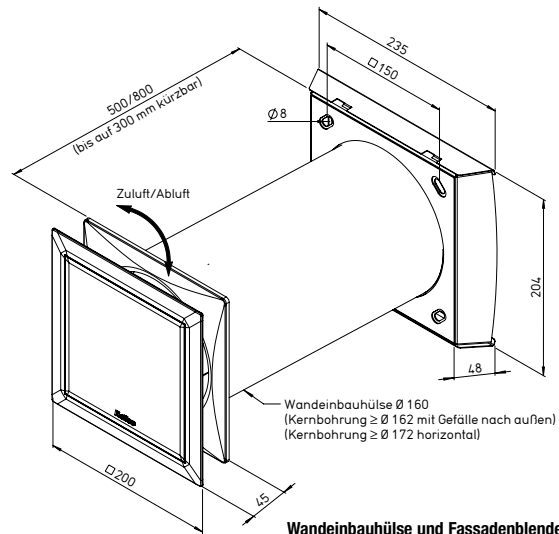
**Highlights EcoVent Verso**

- ☐ Sparsamer, leiser EC-Axiallüfter.
- ☐ Elegantes und zeitloses Design.
- ☐ Werkzeugfreie, einfache Montage und Demontage der Komponenten.
- ☐ Integrierte Schalldämmung.
- ☐ Integrierter ISO Coarse 50 % (G3) Luftfilter, einfach zugänglich und ohne Werkzeug wechselbar.
- ☐ Einfache, intuitive Bedienung über zwei Tasten.
- ☐ LED-Anzeige für Betriebsart und aktuelle Lüftungsstufe.
- ☐ Bis zu 8 Geräte ansteuerbar.
- ☐ 5 Lüftungsstufen: 14, 24, 32, 37, 45 m³/h.
- ☐ 4 Betriebsarten: Wärmerückgewinnung (= Reversierbetrieb), Querlüftung und Zuluft- oder Abluftbetrieb.
- ☐ Möglichkeit der externen Aktivierung von Standby, Querlüftung, Zuluft- oder Partybetrieb (größte Lüftungsstufe) durch Auswertung eines externen, potentialfreien Kontaktes.
- ☐ Intelligente Einbindung von z. B. bedarfsgesteuerten Abluftventilatoren über ein Erweiterungsmodul (Zubehör).
- ☐ Filterwechselanzeige.
- ☐ Konfiguration via Laptop/PC möglich.

**Steuerung**

Die zentrale Steuereinheit mit Bedienelement ermöglicht die Ansteuerung von bis zu 8 Geräten. Am Bedienelement können 5 Lüftungsstufen und 4 Betriebsarten eingestellt werden: Wärmerückgewinnung (= Reversierbetrieb), Querlüftung und Zuluft- oder Abluftbetrieb. Nach Ablauf einer voreinstellbaren Zeitspanne wird der Nutzer durch blinkende LEDs am Bedienelement an den Filterwechsel erinnert.

**Maße EcoVent Verso KWL EC 45-160**



Maße in mm

**Wandebauhülse und Fassadenblende für Geräteeinbau zwingend erforderlich.**

**GUI Benutzerschnittstelle**

- Mit der Software „Helios EcoVent Verso“ ist es möglich, das Bedienelement über die USB-Schnittstelle mit PC oder Laptop zu verbinden. So kann einfach und komfortabel auf die Einstellungen der Steuerung zugegriffen werden.
- ☐ Die Durchführung der Inbetriebnahme sowie die Eingabe der erforderlichen Werte (wie beispielsweise Filterwechselintervall oder Mindestlüfterstufe) können somit in kurzer Zeit vorgenommen werden. Alle vorgesehenen Einstellmöglichkeiten lassen sich schnell über die Programmoberfläche verändern und werden durch die jeweils passenden Hilfetexte anwenderfreundlich unterstützt.
  - ☐ Die vorgenommenen Konfigurationen können direkt auf dem PC oder Laptop gespeichert und bei Bedarf erneut in die

Steuerung eingespielt werden. Das erleichtert insbesondere die Installation in größeren Objekten. Werden mehrere gleiche Lüftungssysteme installiert, wird die erforderliche Konfiguration einmal für ein Lüftungssystem erstellt und kann anschließend auf weitere Bedienelemente übertragen werden. Bedienelement und Software können mit einer PIN gesichert werden.

**Ersatzluftfilter**

**– 2 St. ISO Coarse 50 % (G3)**  
ELF-KWL 45-160/3/3 Nr. 09366

**Schalldämmelement**

**Schalldämmelement** zum Einsatz in den Laibungskanal, Brandschutzklasse B1.  
KWL 45 SEL Nr. 04170

**Schalldämmelement** zum Einsatz in die Wandhülse, Brandschutzklasse B1.  
KWL 45-160 SE Nr. 09362

**Technische Daten**

| Geräteeinheit <sup>1)</sup>                                 | KWL EC 45-160 <sup>1)</sup>           |          |          |          |          | Best.-Nr. 09361 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|
| <b>Förderleistung auf Stufe</b>                             | <b>5</b>                              | <b>4</b> | <b>3</b> | <b>2</b> | <b>1</b> |                 |
| Zu-/Abluft V m³/h                                           | 45                                    | 37       | 32       | 24       | 14       |                 |
| Schalldruck L <sub>PA</sub> dB(A) in 3 m                    | 34                                    | 29       | 27       | 21       | 14       |                 |
| Schallleistung L <sub>WA</sub>                              | 52                                    | 47       | 45       | 39       | 32       |                 |
| Normschallpegeldifferenz D <sub>re,w</sub> dB <sup>2)</sup> | Fassade 44 / Laibung 47               |          |          |          |          |                 |
| Leistungsaufnahme W                                         | 4,5                                   | 3,4      | 2,8      | 2,1      | 1,6      |                 |
| Wärmebereitstellungsgrad                                    | bis zu 88 %                           |          |          |          |          |                 |
| Betriebsspannung Netzteil                                   | Input 230 V~, 50/60 Hz / Output 12 V= |          |          |          |          |                 |
| Nennstrom mA                                                | 42                                    | 32       | 27       | 21       | 17       |                 |
| El. Zuleitung Netzteil <sup>3)</sup>                        | NYM-0 2 x 1,5 mm²                     |          |          |          |          |                 |
| El. Zuleitung Versorgung Steuerung <sup>3)</sup>            | NYM-0 2 x 1,5 mm²                     |          |          |          |          |                 |
| El. Zuleitung zum Ventilator <sup>4)</sup>                  | J-Y (ST) Y 3 x 0,8 mm                 |          |          |          |          |                 |
| Schutzklasse III, Schutzart                                 | IP20                                  |          |          |          |          |                 |
| Anschluss nach Schaltplan-Nr.                               | 1091 / 1093                           |          |          |          |          |                 |
| Temperatur Arbeitsbereich                                   | – 12 °C bis + 40 °C                   |          |          |          |          |                 |
| Gewicht (Gerät + Innenblende) ca. kg                        | 2,8                                   |          |          |          |          |                 |

<sup>1)</sup> Die hierfür benötigte Wandebauhülse und Fassadenblende sind zusätzlich zu bestellen. <sup>2)</sup> Prüfstandwert.

<sup>3)</sup> Verwendung von NYM-J 3 x 1,5 mm² zulässig. <sup>4)</sup> Verwendung von J-Y (ST) Y 2 x 2 x 0,8 mm zulässig.

## ■ Geräteeinheit mit Innenblende

**KWL EC 45-160** Nr. 09361

Bestehend aus Design-Innenblende mit Filter, keramischem Wärmeübertrager, Strömungsgleichrichter, Fliegengitter, EC-Axialventilator mit Schutzgitter, Auszugshilfe (Litze) und EPP-Grundkörper.



## ■ Wandeinbauhülse

**Länge 500 mm**

**KWL 45-160 WH** Nr. 09319

**Länge 800 mm**

**KWL 45-160 WH-L** Nr. 09320  
Ø 160 mm, Kunststoff, inklusive Kondensat-Keil und 2 St. Putzdeckel.



## ■ Fassadenblende

**Aus Edelstahl**

**KWL 45-160 FB-E** Nr. 09321

**Mit zusätzlicher Beschichtung**

**KWL 45-160 FB-B** Nr. 09322

Für den Einsatz in Umgebungen mit starker Luftverschmutzung oder hoher Salzkonzentration in der Luft (Küstennähe).

**Mit weißer Beschichtung**

**KWL 45-160 FB-W** Nr. 09323



## ■ Fassadenblende TIEF

**Aus Edelstahl**

**KWL 45-160 FBT-E** Nr. 09324

Für den Einbau in Außenwandstärken von 250 – 300 mm.

**Mit zusätzlicher Beschichtung**

**KWL 45-160 FBT-B** Nr. 09326

Für den Einsatz in Umgebungen mit starker Luftverschmutzung oder hoher Salzkonzentration in der Luft (Küstennähe).

**Mit weißer Beschichtung**

**KWL 45-160 FBT-W** Nr. 09340



## ■ Steuerungsset UP

**KWL 45 STS-UP** Nr. 03006

Bestehend aus Bedienelement KWL 45 BEU und Schaltnetzteil KWL 45 SNU für Einbau in UP-Dose. Ermöglicht den Anschluss von bis zu 6 Geräteeinheiten. Bei mehr als 6 Geräteeinheiten ist ein zusätzliches KWL 45 SNU erforderlich. Max. 8 Geräteeinheiten pro Bedienelement möglich.



## ■ Hinweis

Für das Bedienelement KWL 45 BEU sowie für jedes installierte Schaltnetzteil KWL 45 SNU wird jeweils eine UP-Dose (Tiefe 61 mm) benötigt.

**Bedienelement (ohne Netzteil)**

**KWL 45 BEU** Nr. 03041

## ■ Steuerungsset HS

**KWL 45 STS-HS** Nr. 03007

Bestehend aus Bedienelement KWL 45 BEU und Schaltnetzteil KWL 45 SNH für Hutschiene (2 TE). Ermöglicht den Anschluss von bis zu 4 Geräteeinheiten. Bei mehr als 4 Geräteeinheiten ist ein zusätzliches KWL 45 SNH erforderlich. Max. 8 Geräteeinheiten pro Bedienelement möglich.



## ■ Rohbaupaket Laibung

**KWL 45-160 LE-RP** Nr. 08160

Laibungskanal mit Wandhülse und Putzdeckel.  
Aus EPP, Brandschutzklasse B1.

## ■ Laibungsgitter

**Aus Edelstahl**

**KWL 45 LG** Nr. 04167

Außengitter inklusive Edelstahl-Kondensat-Abfluss und Dichtung. Maße mm (H x B) 324 x 74

**Mit zusätzlicher Beschichtung**

**KWL 45 LG-B** Nr. 04168

Für den Einsatz in Umgebungen mit starker Luftverschmutzung oder hoher Salzkonzentration in der Luft (Küstennähe).

**Mit weißer Beschichtung**

**KWL 45 LG-W** Nr. 04169



Laibungsgitter Insektenschutzgitter

## ■ Insektenschutzgitter

**KWL 45 ISL** Nr. 03004

Aus Edelstahl. Für Rohbaupaket Laibung (KWL 45-160 LE-RP). Zur Nachrüstung geeignet. Maße mm (H x B) 203 x 48

## ■ Rohbaupaket Schrägdach

**Farbe: Schwarz**

**KWL 45-160 SD-RP-S** Nr. 40731

**Farbe: Rot**

**KWL 45-160 SD-RP-R** Nr. 40732

Umlenkungselement inkl. Universaldachpfanne und Dachhaube.



## ■ Umlenkungselement

**KWL 45-160 SD-RS** Nr. 40733

Umlenkungselement ohne Universaldachpfanne und Dachhaube.

## ■ Wandstein

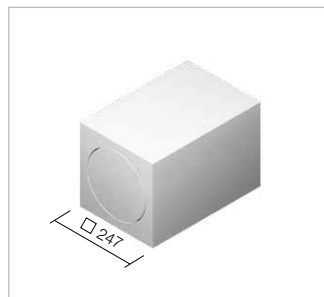
**Länge 365 mm**

**KWL 45-160 WS** Nr. 09302

**Länge 490 mm**

**KWL 45-160 WS-L** Nr. 09306

Einbauhilfe für Mauerwerk. Aus EPS, Brandschutzklasse B1. Ersetzt die sonst notwendige Kernbohrung.



## ■ Gehäuse für Aufputz-Montage

**KWL-APG\*** Nr. 04270

## ■ Erweiterungsmodul

**KWL 45 EM** Nr. 03012

Für den kombinierten Betrieb einer Abluftanlage, z. B. nach DIN 18017-3 mit KWL 45-160 (Kombilüftung). Einbau in UP-Dose. Maße mm (BxHxT) 40 x 40 x 29

## ■ Raumfühler

**HY 3** Nr. 01359

**Mit innenliegender Skala**

**HY 3 SI** Nr. 01360

Elektromechanischer Feuchte-regler zum Anschluss an den externen Kontakt des Bedienelementes. Für Aufputzmontage. Funktionsart mittels Software „Helios EcoVent Verso“ oder Bedienelement einstellbar.

Achtung: Parallele Nutzung mit KWL-EM nicht möglich.

## ■ Schaltnetzteil UP

**KWL 45 SNU** Nr. 03008

Zur Erweiterung des Steuerungssets KWL 45 STS-UP von 6 auf 8 Geräteeinheiten.

Eingang 230 V AC, 50/60 Hz. Ausgang 12 V DC / 1,9 A bei UP-Montage in gedämmter Wand.

Ausgangsspannung nach SELV Schutzklasse 3.

## ■ Schaltnetzteil HS

**KWL 45 SNH** Nr. 03001

Zur Erweiterung des Steuerungssets KWL 45 STS-HS von 4 auf 8 Geräteeinheiten.

Eingang 230 V AC, 50/60 Hz. Ausgang 12 V DC / 1,5 A bei Montage im Verteilerkasten (2 TE).

Ausgangsspannung nach SELV Schutzklasse 3.

\* Hinweis: Nur für die AP-Montage des KWL 45 BEU in Verbindung mit Hutschienennetzteil KWL 45 SNH.

**KWL EC 60**



**Effizienzklasse**

- A** KWL EC 60 Pro FF
- B** KWL EC 60 Eco / Pro

**EC**

**Kompaktes Wand-Einbaugerät mit Wärmerückgewinnung für die Be- und Entlüftung von Einzelräumen.** EcoVent ist die überzeugende Lösung für komfortables Wohnklima und Energieeinsparung in Einzelräumen. EcoVent versorgt kleine und größere Einzelräume. Für eine mittelgroße Wohneinheit wird die Installation mehrerer Geräte empfohlen.

**Ideal für die Sanierung durch einfache Montage**

EcoVent eignet sich optimal für die nachträgliche Installation im Rahmen der Sanierung. Die Verbindung zur Außenluft erfolgt lediglich durch eine Kernbohrung in der Außenwand, in welche die Wandhülse eingeschoben wird. Dies geschieht einfach während der Fassadenrenovierung. Zwei Bauschutz-Abdeckungen verschließen die Öffnungen. Mit Abschluss der Putzarbeiten erfolgt die Montage der formschönen Außenfassade aus rostfreiem Edelstahl. Im Zuge des Innenausbaus wird die gewünschte Geräteeinheit in die Wandhülse eingeschoben und elektrisch angeschlossen. Raumseitig ist nur die elegante Fassade zu sehen, deren Front vollständig geschlossen ist. Dadurch fügt sich EcoVent dezent in unterschiedliche Raumumgebungen ein und verschmutzte Lüftungsgitter gehören der Vergangenheit an. Mehrere Geräte können unabhängig voneinander gesteuert werden. Ein Einregulieren ist nicht erforderlich.

**Aluminium-Plattenwärmetauscher mit Wärmebereitstellungsgrad von bis zu 71 %**

Durch den effizienten und großflächig dimensionierten Aluminium-Plattenwärmetauscher mit Wärmebereitstellungsgrad von bis zu 71 % lassen sich mit EcoVent

Lüftungswärmeverluste reduzieren und damit teure Heizenergie einsparen.

**Funktionsweise der EcoVent Lüftung mit Wärmerückgewinnung**

Zwei hocheffiziente Gleichstrom-EC-Ventilatoren sorgen für einen gleichmäßigen Luftaustausch. Schadstoffe, Gerüche und die verbrauchte Raumluft werden nach draußen geleitet, frische und vorgewärmte Luft dem Raum zugeführt. Im großflächigen Aluminium-Plattenwärmetauscher findet die Wärmeübertragung von der verbrauchten Ab- auf die frische Zuluft statt, wobei beide Luftströme getrennt bleiben.

**■ Lieferweise / Bestellumfang**

Abgestimmt auf die Montageschritte sind folgende Elemente einzeln zu bestellen:

**□ Rohbauset**

**KWL 60 RS** Nr. 00708

**KWL 60 RS-B** Nr. 01961

Bestehend aus Wandhülse (349 mm lang), zwei Bau-Schutzabdeckungen, Außenfassade und Abweisblech aus Edelstahl (Type RS-B mit zusätzl. Beschichtung\*).

**□ Geräteeinheit, wahlweise in Eco- oder Pro-Ausführung.**

\* Außenbauteile wie Fassadenblende, Distanzrahmen und Schutzgitter aus hochwertigem Edelstahl gefertigt. Alternativ in beschichteter Ausführung (Typen -B) für den Einsatz in Umgebungen mit starker Luftverschmutzung oder hoher Salzkonzentration in der Luft (Küstennähe) erhältlich.

**Installationsbeispiel KWL EC 60**



**Gemeinsamkeiten Eco und Pro**

**■ Wärmetauscher**

□ Großflächiger Aluminium-Plattenwärmetauscher Wärmebereitstellungsgrad von bis zu 71 %

**■ Luftförderung**

Zwei hoch effiziente Gleichstrom-EC-Ventilatoren sorgen für einen gleichmäßigen Luftaustausch.

**■ Kondensatablauf**

Kondensat wird direkt über das Abweisblech an der Außenabdeckung ins Freie abgeleitet.

**■ Luftfilter**

□ Zwei effiziente Luftfilter der Klasse ISO Coarse 60 % (G4) im Zu- und Abluftstrom tragen zu einer hohen Luftqualität bei. Optional ist zuluftseitig ein ISO ePM<sub>2,5</sub> 65 % Pollenfilter (F7) einsetzbar.

**ECO**

**KWL EC 60 Eco  
Die wirtschaftliche Lösung mit günstigem Preis-/Leistungsverhältnis.**

**Geräteeinheit Eco**

**KWL EC 60 Eco** Nr. 09950

Bestehend aus Innenfassade aus hochwertigem Kunststoff mit integriertem, dreistufigem Bedienelement.

**■ Leistungsregelung**

Dreistufiger Betrieb über das in der Innenfassade integrierte Bedienelement (durch 180° Drehung der Fassade wahlweise oben oder unten platzierbar). 0-Stellung über bauseitigen Ausschalter.

**■ Elektrischer Anschluss**

Über schraubenlose Klemmen.

**Technische Daten**

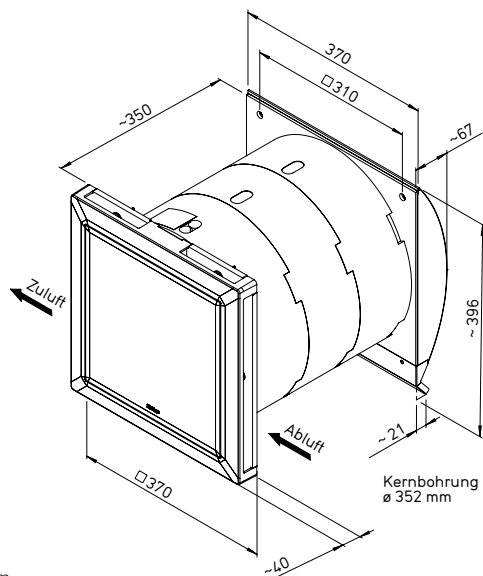
| Geräteeinheit <sup>1)</sup>                    | KWL EC 60 Eco <sup>1)</sup> |                     |    | Best.-Nr. 09950 |
|------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|----|-----------------|
| Förderleistung auf Stufe <sup>2)</sup>         | ③                           | ②                   | ①  |                 |
| Zu-/Abluft V m³/h                              | 60                          | 30                  | 17 |                 |
| <b>Geräusch dB(A)</b>                          |                             |                     |    |                 |
| Abstrahlung L <sub>pa</sub> in 3 m             | 30                          | 22                  | 18 |                 |
| Leistungsaufnahme Ventilatoren 2xW             | 4                           | 2                   | 1  |                 |
| Normschallpegeldifferenz D <sub>n,e,w</sub> dB |                             | 39 – 41             |    |                 |
| Spannung/Frequenz                              |                             | 230 V~, 50 Hz       |    |                 |
| Nennstrom A                                    |                             | 0,05                |    |                 |
| Schutzart IP                                   |                             | X4                  |    |                 |
| Elektrische Zuleitung                          |                             | NYM-J 3 x 1,5 mm²   |    |                 |
| Anschluss nach Schaltplan-Nr.                  |                             | 949                 |    |                 |
| Temperatur Arbeitsbereich                      |                             | – 20 °C bis + 40 °C |    |                 |
| Gewicht ca. kg                                 |                             | 6,5                 |    |                 |

<sup>1)</sup> Das hierfür benötigte Rohbauset (Typen KWL 60 RS) ist zusätzlich zu bestellen (Details siehe oben).

<sup>2)</sup> Volumenreduzierung um ca. 10 % bei Einsatz des Pollenfilters.



## Maße EcoVent KWL EC 60



Maße in mm

## PRO

**KWL EC 60 Pro / Pro FF**  
Erfüllt selbst höchste Komfortansprüche, mit vielen nützlichen Funktionen.

### Geräteeinheit Pro

**KWL EC 60 Pro** Nr. 09951  
Bestehend aus Innenfassade aus hochwertigem Kunststoff und Komfort-Bedienelement (KWL-BCU, 1 St. im Lieferumfang enthalten). Details siehe rechts.

- ☐ Vierstufiger Betrieb manuell oder mit digitaler Wochenzeitschaltuhr.
- ☐ Zu-/Abluftbetrieb einzeln schaltbar.
- ☐ Partybetrieb, Intensivlüftung.
- ☐ Anzeige von erforderlichem Filterwechsel, Betriebszustand, Fehlermeldungen.
- ☐ Über ein Bedienelement können mehrere Geräte geregelt werden.
- ☐ An ein Gerät können mehrere Bedienelemente angeschlossen werden.

### Geräteeinheit Pro FF

**KWL EC 60 Pro FF** Nr. 09957  
Wie KWL 60 Pro, jedoch zusätzlich mit integriertem Feuchtfühler zur bedarfsgeordneten Lüftung. Feuchtwerte einstellbar.

### Verschlussklappen

Bei Abwesenheit (Urlaub) oder Stillstandzeiten schließen zwei bzw. bei Zu- oder Abluftbetrieb schließt jeweils eine Verschlussklappe luftdicht nach außen ab.

### Leistungsregelung

Das im Lieferumfang enthaltene Komfort-Bedienelement mit Grafikdisplay und benutzerfreundlicher Menüführung ermöglicht folgende Funktionen:

### Elektrischer Anschluss

Über Steckkupplung (im Lieferumfang enthalten.)

## Technische Daten

| Geräteeinheit <sup>1)</sup>                    | KWL EC 60 Pro <sup>1)</sup>    |          |          |          | Best.-Nr. 09951 |
|------------------------------------------------|--------------------------------|----------|----------|----------|-----------------|
| – inkl. Feuchtfühler                           | KWL EC 60 Pro FF <sup>1)</sup> |          |          |          | Best.-Nr. 09957 |
| <b>Förderleistung auf Stufe<sup>2)</sup></b>   | <b>1</b>                       | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> |                 |
| Zu-/Abluft V m <sup>3</sup> /h                 | 60                             | 45       | 30       | 17       |                 |
| <b>Geräusch dB(A)</b>                          |                                |          |          |          |                 |
| Abstrahlung L <sub>PA</sub> in 3 m             | 30                             | 29       | 22       | 18       |                 |
| Leistungsaufnahme Ventilatoren 2xW             | 4                              | 3        | 2        | 1        |                 |
| Normschallpegeldifferenz D <sub>n,e,w</sub> dB | 39 – 41                        |          |          |          |                 |
| Spannung/Frequenz                              | 230 V~, 50 Hz                  |          |          |          |                 |
| Nennstrom A                                    | 0,06                           |          |          |          |                 |
| Schutzart IP                                   | X4                             |          |          |          |                 |
| Elektrische Zuleitung                          | NYM-J 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>  |          |          |          |                 |
| Anschluss nach Schaltplan-Nr.                  | 950                            |          |          |          |                 |
| Temperatur Arbeitsbereich                      | – 20 °C bis + 40 °C            |          |          |          |                 |
| Gewicht ca. kg                                 | 6,5                            |          |          |          |                 |

<sup>1)</sup> Das hierfür benötigte Rohbauset (Typen KWL 60 RS) ist zusätzlich zu bestellen (Details siehe oben).  
<sup>2)</sup> Volumenreduzierung um ca. 10 % bei Einsatz des Pollenfilters.

## Lieferweise / Bestellumfang

Abgestimmt auf die Montageschritte sind folgende Elemente einzeln zu bestellen:

### Rohbauset

**KWL 60 RS** Nr. 00708  
**KWL 60 RS-B** Nr. 01961

Wie links beschrieben.

### Geräteeinheit, wahlweise in Eco- oder Pro-Ausführung.

## Gemeinsames Zubehör

### Wandhülsen-Verlängerung

**KWL 60 WV** Nr. 00884  
Für Wandstärken über 349 bis 571 mm. Beliebig kürz- bzw. aufsteckbar, 111 mm lang, mit Trennsteg.

### Schalldämmset

**KWL 60 SDS** Nr. 03059  
Bestehend aus Schalldämmrahmen und -matte, weiß, 100 mm tief. Geräuschreduzierung bis zu 6 dB.

### Distanzrahmen

**KWL 60 DR** Nr. 00888  
**KWL 60 DR-B** Nr. 01962  
Außenseitiger Edelstahl-Rahmen, 100 mm tief, mit Trennsteg. Für Wandstärken von 249 bis 349 mm.

### Schutzgitter

**KWL 60 SG** Nr. 09978  
**KWL 60 SG-B** Nr. 09976  
Aus Edelstahl (2 St.), zur seil. Anbringung an der Außenfassade.

**i** Rohbauset für Geräteeinbau zwingend erforderlich.

## Ersatzluftfilter

– 2 St. ISO Coarse 60% (G4)  
ELF-KWL 60/4/4 Nr. 09445  
– 2 St. ISO ePM<sub>2,5</sub> 65% (F7)  
ELF-KWL 60/7/7 Nr. 09446



## PRO

### Zubehör für KWL EC 60 Pro Bedienelement (zusätzlich)

**KWL-BCU (Unterputz)** Nr. 09955  
Maße mm (BxHxT) 80x80x37  
Anzeige und Funktion wie links beschrieben. 1 St. KWL-BCU ist im Lieferumfang enthalten. Anschluss von bis zu 4 St. möglich. Lieferung inkl. 3 m Anschlussleitung.

**KWL-BCA (Aufputz)** Nr. 09956  
Maße mm (BxHxT) 83x83x51

### Gehäuse für Aufputz-Montage

**KWL-APG** Nr. 04270  
Maße mm (BxHxT) 83x83x41

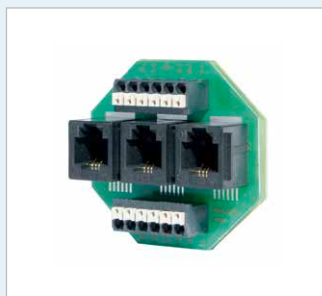
### Anschlussleitung

**KWL-SL 6/5** (5 m) Nr. 09980  
**KWL-SL 6/10** (10 m) Nr. 09444  
**KWL-SL 6/20** (20 m) Nr. 09959

Für Distanzen > 3 m, mit 2 RJ 12 Steckern. Zur Anbringung zwischen Bedienelement und KWL EC 60 Pro bzw. zwischen mehreren Geräteeinheiten.

### Anschlussleitungs-Abzweig

**KWL-ALA** Nr. 09960  
Zur Verbindung weiterer Geräte oder von nicht im Lieferumfang enthaltenen Bedienelementen und Zubehörkomponenten (jeweils 1 St. erforderlich).



KWL EC 70



Effizienzklasse  
**A+**

KWL EC 70



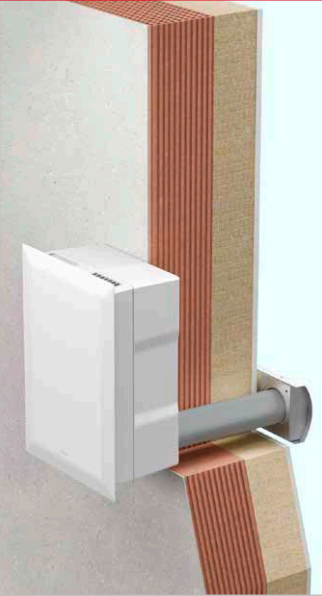
DIE BESTEN PRODUKTE 2026  
GEWINNER  
haustec.de

**EC**

Mit Zweitraumanschluss



Aufputzinstallation



Kompaktes Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung für die Wandmontage – auf oder in der Außenwand. Neben dem Aufstellraum kann optional ein weiterer Raum be- oder entlüftet werden. KWL EC 70 bietet eine effiziente Lösung zur Sicherstellung einer komfortablen Raumluft bei gleichzeitig hoher Energieeffizienz. Das platzsparende Design ermöglicht den flexiblen Einsatz in vielen Wohn- und Nutzungssituationen. Ideal für kleinere Wohneinheiten wie Apartments, Hotelzimmer, Seniorenresidenzen, Wohnheime oder Studentenunterkünfte. Ausgestattet mit sparsamen EC-Ventilatoren, hocheffizientem Kreuzgegenstrom- oder Enthalpie-Wärmetauscher und benutzerfreundlicher Bedienung.

■ Gehäuse

- Universelles Gehäusekonzept. Geräteeinheit aus hochwärmedämmendem EPP. Wartungsfreundlicher Filterzugang über aufklappbare Innenblende. Automatische Außen- und Fortluftklappen. Aufputzmontage: einfache Nachrüstung bei Sanierung. Teilwandintegriert: dezente Optik, Zweitraumanschluss möglich (Zu-/Abluft).

■ Wärmetauscher

- Großflächiger Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff, Wärmebereitstellungsgrad bis zu 87 %.
- Type „ET“ ist mit hocheffizientem Enthalpie-Wärmetauscher für zusätzliche Feuchterückgewinnung ausgestattet. Wärmebereitstellungsgrad bis zu 85 %.

■ Ventilatoren

- Zwei geräuscharme Hochleistungs-Radialventilatoren mit energiesparenden EC-Motoren sorgen

für die Luftzu- und -abführung.

■ Kondensatableitung

- Falls aufgrund der Luftkonditionen Kondensat entsteht, wird dieses zuverlässig über die Fassadenblende oder das Laibungselement abgeleitet.

■ Luftfilter

- Saubere Außenluftzuführung über ISO Coarse 65% (G4) Filter oder alternativ über ISO ePM1 60% (F7) oder Aktivkohlefilter. Abluftseitig ausgestattet mit einem ISO Coarse 65% (G4) Filter vor dem Wärmetauscher. Einfache Filterwartung ohne Öffnen des Gerätes möglich.

■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

- Die serienmäßige Frostüberwachung regelt automatisch das Zuluft-Fördervolumen.

■ Regelung

- Am Gehäuse befindet sich eine dezente Folientastatur mit 5 Lüftungsstufen.
- Betriebsarten: Reine Zuluft / Reine Abluft / Wärmerückgewinnung.
- Nach Ablauf einer voreinstellbaren Zeitspanne wird der Nutzer durch ein optisches Signal an den Filterwechsel erinnert.
- Das Gerät verfügt über einen integrierten Feuchtesensor für einen bedarfsgerechten Automatikbetrieb. Optional stehen weitere Luftqualitätssensoren (VOC, CO<sub>2</sub>) zur Integration in das Gerät oder externe Varianten zur Montage im Raum zur Verfügung.

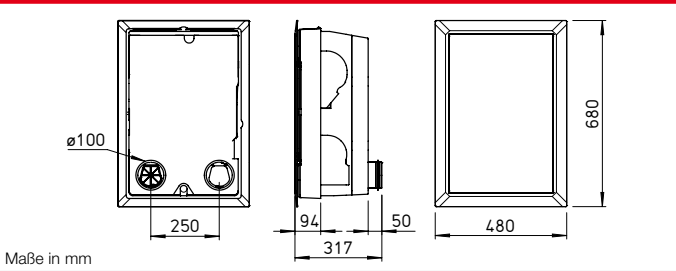
■ Elektrischer Anschluss

- Festnetzanschluss über ein NYM-Kabel 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>.

■ Inbetriebnahme

- Einfache Konfiguration über

Maße KWL EC 70



KWL EC 70 Einrichtungstool (PC/Laptop) per USB-Verbindung.

- Inbetriebnahme und Parametereingabe (z. B. Filterwechsel, Mindestlüfterstufe) erfolgen einfach über die Programmoberfläche mit kontextbezogenen Hilfetexten.
- Konfigurationen können auf PC/Laptop gespeichert und bei Bedarf erneut eingespielt werden.
- Die Konfiguration kann gespeichert und auf weitere Geräte übertragen werden. Die Inbetriebnahme in größeren Objekten gestaltet sich dadurch besonders einfach.
- Die eingestellten Werte können in der Software mittels PIN gesichert werden.

■ Ersatzluftfilter

- 2 St. ISO Coarse 65% (G4)  
ELF-KWL EC 70/2x Coarse 65%  
Best.-Nr. 40849
- 1 St. ISO ePM<sub>10</sub> 60% (F7)  
ELF-KWL EC 70/ePM<sub>10</sub> 60%  
Best.-Nr. 40868
- 1 St. ISO ePM<sub>10</sub> 80% (AK/M6)<sup>1)</sup>  
ELF-KWL EC 70/ePM<sub>10</sub> 80% AK  
Best.-Nr. 40869

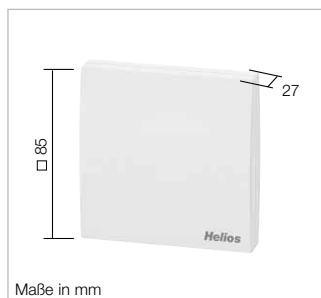
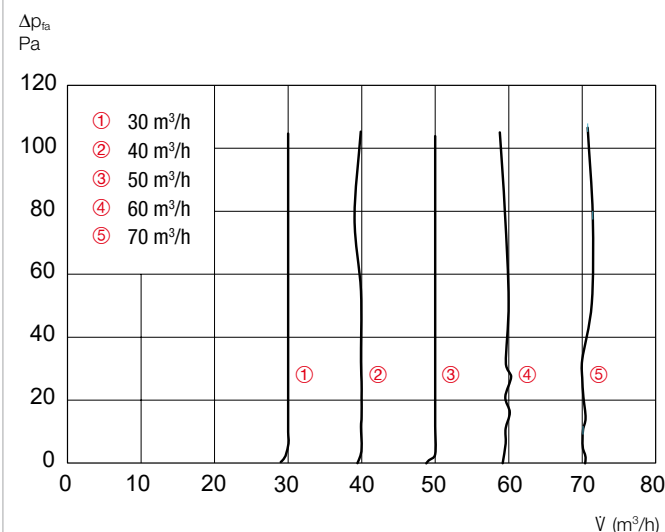
■ Hinweis

**Enthalpie-Wärmetauscher (Zubehör) zur nachträglichen Umrüstung:**  
KWL-ET 70 Best.-Nr. 40957

| Technische Daten                                | Mit Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher |           |    | Mit Enthalpie-Wärmetauscher |           |  |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|----|-----------------------------|-----------|--|
|                                                 | Type                              | Best.-Nr. |    | Type                        | Best.-Nr. |  |
|                                                 | <b>KWL EC 70</b>                  | 40787     |    | <b>KWL EC 70 ET</b>         | 40788     |  |
| Wärmebereitstellungsgrad                        | 87 %                              |           |    | 85 %                        |           |  |
| Stufen                                          | 1                                 | 2         | 3  | 4                           | 5         |  |
| Lüftungsstufen V m³/h                           | 30                                | 40        | 50 | 60                          | 70        |  |
| Schallleistung L <sub>WA</sub> dB(A)            | 33                                | 38        | 40 | 43                          | 45        |  |
| Schalldruck L <sub>PA</sub> dB(A) in 3 m        | 15                                | 20        | 22 | 25                          | 27        |  |
| Leistungsaufnahme Ventilatoren 2xW              | 2,5                               | 3,5       | 5  | 7                           | 9,5       |  |
| Nennstrom A                                     | 0,36                              |           |    |                             |           |  |
| Max. elektr. Eingangsleistung W                 | 50                                |           |    |                             |           |  |
| Normschallpegel-Differenz D <sub>n,e,w</sub> dB | 53                                |           |    |                             |           |  |
| Zul. Fördermitteltemperatur                     | – 20 °C bis + 40 °C               |           |    |                             |           |  |
| Spannung/Frequenz                               | 1~, 230 V, 50 Hz                  |           |    |                             |           |  |
| Anschluss nach Schaltplan-Nr.                   | 1535                              |           |    |                             |           |  |
| Gewicht ca. kg                                  | 9                                 |           |    |                             |           |  |

<sup>1)</sup> AK = Aktivkohlefilter

### Kennlinien KWL EC 70



### Raumfühler

**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>-, Mischgaskonzentration (VOC) oder relativen Raumluftfeuchte.

Maße mm (B x H x T) 85 x 85 x 27

### Interne Sensoren

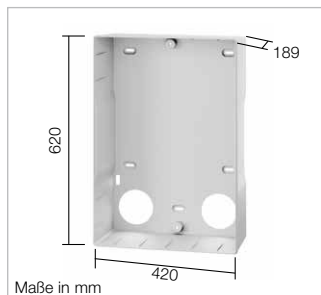
**KWL 70 VOC-I** Best.-Nr. 40867  
**KWL 70 CO2-I** Best.-Nr. 40866

Interner Sensor zur Erfassung der CO<sub>2</sub>-, oder Mischgaskonzentration (VOC).

### Aufputzgehäuse

**KWL 70 AG** Best.-Nr. 40865

Zur Montage des KWL EC 70 auf der Wand. Material: Kunststoff. Farbe: Weiß (ähnlich RAL 9003)



### Wandeinbauelement

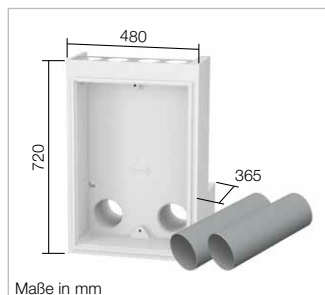
**KWL 70 WEE** Best.-Nr. 40852

Aus EPS, inkl. 2 Wandeinbauhülsen (500 mm) mit Bautenschutzdeckel (auch rechteckig) für den Geräteeinschub.

### Passtück

**KWL 70 PS** Best.-Nr. 40853

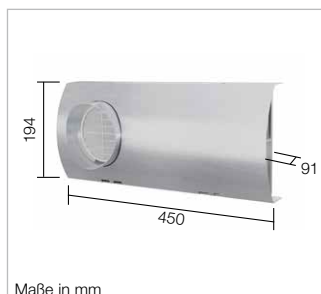
Zur Komplettierung von KWL 70 WEE bei vollständiger Maueröffnung.



### Zweitraumanschluss

**KWL 70 ZAS** Best.-Nr. 40854

Für den Anschluss von einem weiteren Raum. Set besteht aus: 2 x Einzelstutzen für FRS-R 75, 4 x Halteklammer FRS-FK, 1 x Verschlussdeckel Zu- oder Abluft, 2 x Dichtungsring 75 mm



### Wandeinbauhülse

**Länge 500 mm**

**KWL 70 WH** Best.-Nr. 40855

Set bestehend aus 2 Stück. Durchmesser 110 mm. Material: PPS. Inkl. 4 Bautenschutzdeckel und 2 Montageschablonen zum hygienischen Verschluss während der Rohbauphase.

**Länge 800 mm**

**KWL 70 WH-L** Best.-Nr. 40856

### Fassadenblende

**KWL 70 FB-E** Best.-Nr. 40857

Edelstahlblende für die Außenfassade.

**KWL 70 FB-B** Best.-Nr. 40858

Mit zusätzlicher Beschichtung für Umgebungen mit starker Luftverschmutzung oder hoher Salzkonzentration in der Luft (Küstennähe).

**KWL 70 FB-W** Best.-Nr. 40859

Mit weißer Beschichtung.

### Decken-/Wandkasten DN 125

**FRS-DWK 2-75/125** Nr. 03857

Für max. 2 Rundrohre FRS-R 75.

Zum Anschluss von Zu-/Abluftventilen DN 125. Höhenmarken

passgenau einkürzbar. Je 1 St.

Stutzen-Blinddeckel DN 75, DN

125. Integr. Befestigungslaschen,

Rohrfixierungsklammern (4 St.),

aus schlagzähem Polypropylen.



### Flexibles Lüftungsrohr

**FRS-R 75/20\* Best.-Nr. 40973**

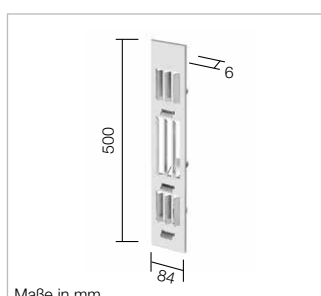
Kunststoff-Wellrohr aus PE-HD in

gütesicherter Qualität. Durchmesser

außen: 75 mm, innen: 63 mm. Für

Volumenströme bis 30 m³/h.

VE: 1 Bund zu 20 lfdm.



### Dichtring für Lüftungsrohr 75 mm

**FRS-DR 75** Best.-Nr. 02916

Dichtungsring für FRS-R 75. Wird

an jeder Verbindungsstelle benötigt.

Set bestehend aus 10 Stück.

### Design-Lüftungsventil

**DLV 125** Best.-Nr. 03049

Mit integriertem Filter für Zu- und

Abluftbetrieb, DN 125, einstellbar.

**DLV 125 black** Best.-Nr. 40786

### Rohbaupaket Laibung

**KWL 70 LE-RP** Best.-Nr. 40860

Laibungskanal mit Putzrahmen und

Adapter. Aus EPP, Brandschutz-

klasse B1. Montage links oder

rechts vom Fenster.

### Laibungsgitter aus Edelstahl

**KWL 70 LG-E** Best.-Nr. 40861

Außengitter inklusive Edelstahl-

Kondensatablauf und Dichtung.

**KWL 70 LG-B** Best.-Nr. 40862

Mit zusätzlicher Beschichtung für

Umgebungen mit starker Luftver-

schmutzung oder hoher Salzkonz-

entration in der Luft (Küstennähe).

**KWL 70 LG-W** Best.-Nr. 40863

Mit weißer Beschichtung.

### Insektenschutzgitter

**KWL 70 ISL** Best.-Nr. 40864

Aus Edelstahl. Für Rohbaupaket

Laibung (KWL 70 LE-RP). Zur

Nachrüstung geeignet.

\* Variante mit 50 m Rohrlänge siehe Seite 77.



# Zentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung.



**Eine zentrale KWL-Anlage mit Wärmerückgewinnung von Helios stellt die Lüftung zum Feuchteschutz gemäß DIN 1946-6 vollumfänglich sicher – dauerhaft und unabhängig vom Anwenderverhalten.**

Darüber hinaus ist der erforderliche Mindestluftwechsel rund um die Uhr automatisch gewährleistet.

#### **So funktioniert's:**

Der Wärmetauscher des KWL-Systems entzieht der verbrauchten Raumluft kontinuierlich die Wärme und überträgt diese an die frische Außenluft, die als vorgewärmte und gefilterte Zuluft ein gesundes Wohlfühlklima in allen Räumen schafft. Durch die Wärmerückgewinnung und die besonders energiesparende EC-Ventilatorentechnologie werden die Heizkosten um bis zu ein Drittel reduziert.



#### **Helios KWL-Mehrwert.**

Die universellen, perfekt aufeinander abgestimmten Helios KWL-Systemlösungen garantieren eine einfache Planung, sichere Montage und höchste Effizienz.



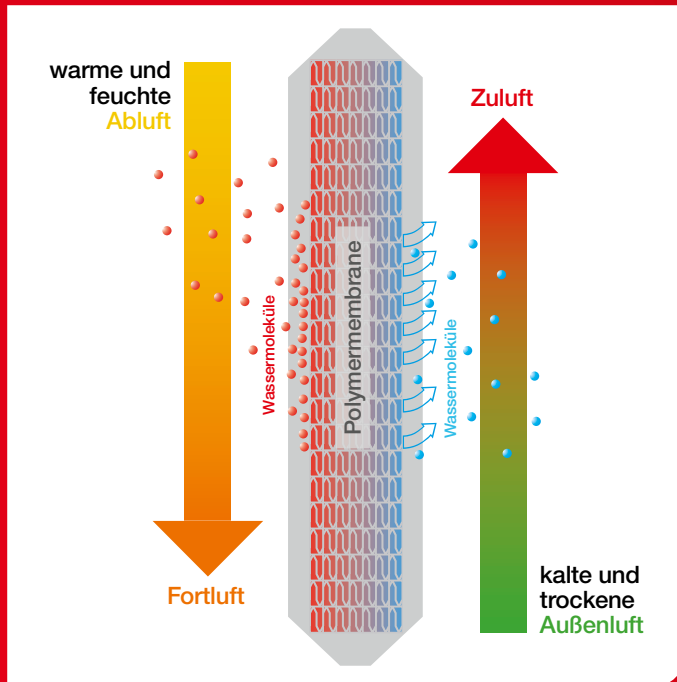
## Enthalpie-Wärmetauscher – angenehme Raumlufffeuchte, hoher Wohnkomfort.

**KWL-Geräte mit Enthalpie-tauscher unterstützen eine behagliche Raumlufffeuchte und tragen zu einem angenehmen Wohnklima bei.**

Die relative Raumlufffeuchte sollte im Wohnbereich zwischen 35–60 % liegen. Bei einer zu geringen Luftfeuchte trocknen die Schleimhäute

aus, elektrostatische Aufladungen sowie Luftstaubgehalt nehmen zu. Wird die verbrauchte Luft mit hohem absoluten Feuchtegehalt ge-

gen frische, aber trockenere Luft mit geringem absoluten Feuchtegehalt ausgetauscht, sinkt die Luftfeuchtigkeit im Raum spürbar.



### Lüftungsgeräte mit Enthalpie-Wärmetauscher bieten über-zeugende Vorteile:

- Zweifachnutzen durch energiesparende Wärmerückgewinnung und hygienische Feuchterückgewinnung in der kalten Jahreszeit.
- Feuchterückgewinnung aus der Abluft bis zu 70 %, abhängig von der Raumlufffeuchte.

### So funktioniert der Enthalpie-Wärmetauscher:

Die Membran des Wärmetauschers sorgt für die Wärmeübertragung von der Abluft auf die Zuluft. Zusätzlich bietet sie den Vorteil, dass sie für Feuchtigkeit

durchlässig ist. Wichtig hierbei: Luftschadstoffe wie Bakterien, Viren, Schimmelsporen oder andere Verunreinigungen (z. B. Gerüche) können die Membran nicht passieren.

Die in der warmen Abluft enthaltene Feuchtigkeit sammelt sich als Wasserdampf an der Membran des Wärmetauschers. Aufgrund der besonderen Eigenschaften dieser Polymer-Membran kann jetzt der Wasserdampf auf die Zuluft-seite übergehen. Dort wird er vom Luftstrom aufgenommen und ins Gebäude zurückgeführt. Damit ist sichergestellt, dass dauerhaft vorgewärmte und saubere Zuluft effizient und ohne Verunreinigungen in die Wohnräume strömt.

### ■ Wandmontage „W“

**Baureihe „W“**  
Kompakte Wandgeräte von 170 bis 500 m³/h.

Alle Modelle serienmäßig mit easyControls und optional mit Enthalpie-tauscher.



32ff

### ■ Deckenmontage „D“

**Baureihe „D“**  
Ultraflache Geräte von 220 bis 2000 m³/h für die raumsparende Decken-installation.

Mit hocheffizientem Wärmetauscher, EC-Technologie und Passivhaus-Zertifikat: KWL 220 D und 340 D serienmäßig mit easyControls.



46ff

### ■ Standmontage „S“

**Baureihe „S“**  
Mit Luftleistungen von 800 bis 2600 m³/h, für die stehende Bodenin-stallation.

Ideal als Zentralgeräte in Wohn-, Gewerbe- und Industrieanwendungen. Mit hocheffizientem Wärmetauscher, EC-Technologie und Passivhaus-Zertifikat.



56ff

### ■ Auswahlmatrix

16ff

### ■ Peripherie

74ff

# Smart, intuitiv und individuell.

## Helios KWL<sup>®</sup> mit **easyControls 3.0**



### Ihre Bedürfnisse – unsere Lösung:

Mit Helios easyControls 3.0 erwartet Sie nicht nur eine neue Steuerungsgeneration, sondern auch eine neue Gerätefamilie mit starker Volumenstromleistung für vielfältige Einsatzmöglichkeiten und hoher Energieeffizienz.

Das **neue, intuitive Steuerungskonzept easyControls 3.0** lässt sich dabei einfach an die individuellen Bedürfnisse der Anwender anpassen und ist je nach Wunsch manuell per Bedienelement, internem Webserver oder ortsunabhängig per Cloud bedienbar. Ganz einfach!

### Highlights:

- Smartes Touch-Bedienelement in schwarz und weiß, kompatibel mit nahezu jedem Schalterprogramm.
- Maßgeschneiderte Lüftung: einstellbares Wochenprogramm oder vollautomatisch per Raumluftqualitätssensoren.
- Gerätezugriff über PC oder Smartphone – auch von unterwegs über die neue easyControls 3.0 Cloud.

All das setzt einen neuen Standard für eine smarte, moderne Steuerung. Oder einfach gesagt: Helios easyControls 3.0.

## Modern und intuitiv: Das Touch-Bedienelement



Das Lüftungsgerät kann durch Anlegen eines Wochenprogramms sowie über die Auswahl aus vier verschiedenen Lüftungsprofilen auf den individuellen Lebensrhythmus angepasst werden.



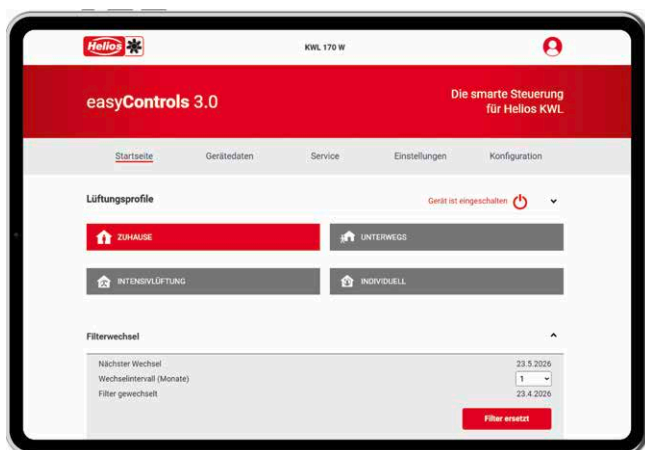
Der Darkmode sorgt – dank seines beleuchteten Screens auch nachts – immer für beste Lesbarkeit.



Das Bedienelement kann in gängige Schalterprogramme integriert werden und passt somit perfekt in jedes Wohnambiente.



Status des ausgewählten Lüftungsprofils, Temperatur- und Sensorwerte sowie Benachrichtigungen zum Filterwechsel sind jederzeit einsehbar.



### Smarte Lüftung, einfache Steuerung

- Ortsunabhängige Steuerung des KWL-Systems über integrierten Webserver oder auf Wunsch mit der easyControls Cloud.
- Individuelle Zugriffsrechte durch wählbare Profile.
- Assistentengestützte, schnelle Inbetriebnahme.
- Praktische und kostengünstige Fernwartung im Servicefall.
- Smarte Einbindung in die vorhandene Gebäudeleittechnik (KNX).

### Maßgeschneiderte Lüftung für individuellen Komfort

- Einrichtung eines persönlichen Wochenprogramms möglich.
- Individuelle Konfiguration von bis zu vier Lüftungsprogrammen.
- Kompakter Überblick zum aktuellen Status.

# Die Steuerung der unbegrenzten Möglichkeiten: Helios easyControls 3.0.

Immer und überall steuerbar, ob von Zuhause oder unterwegs.



## Gebäudeleittechnik (GLT)

- Modbus-Schnittstelle (integriert)
- KNX/EIB-Modul (optional)

## Bedarfsgesteuerte Lüftung

- CO<sub>2</sub>-Fühler
- Feuchte-Fühler
- VOC-Fühler (Mischgas)

## Manuelle Bedienung

- Modernes Touch-Bedienelement
- Dezenter 3-Stufen-Schiebeschalter



## Hohe Flexibilität bei der Auswahl der Bedienelemente

Ist kein PC-Netzwerk vorhanden oder wird ein manueller Zugriff bevorzugt, kann easyControls über ein modernes Touch-Bedienelement oder einen dezenten Stufenschalter gesteuert werden.

- Touch-Bedienelement in weiß oder schwarz
- 3-Stufen-Schalter in weiß

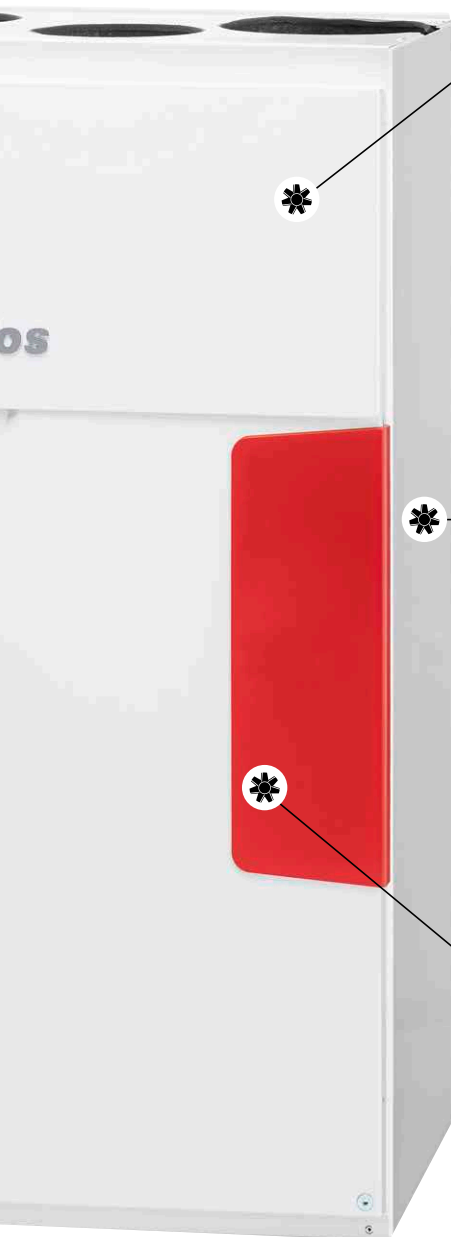






### Vollautomatische Lüftung mit Komfort-Sensoren in 3 Ausführungen

- Feuchte-Sensor
- VOC-Sensor
- CO<sub>2</sub>-Sensor



### Einfache Integration in die Gebäudeleittechnik

Über die serienmäßige Modbus-Schnittstelle (RTU) oder ein optional erhältliches KNX-Modul können die KWL-Geräte einfach in ein Netzwerk der Gebäudeleittechnik eingebunden werden.

### Erweiterungsmodul für weitere Komfortoptionen

Zur Ansteuerung einer Nachheizung (wahlweise Warmwasser oder Elektro-Heizregister) für eine zusätzliche Zulufterwärmung, z. B. im Passivhaus.



## KWL 170 W CF



### Effizienzklasse



KWL 170 W CF  
mit zusätzlichem Raumfühler

KWL 170 W CF



 **Kompaktgerät mit Wärmerückgewinnung zur zentralen Be- und Entlüftung von Wohneinheiten bis 110 m². Optimal vorbereitet für moderne Kommunikation und komfortable Bedienung dank Helios easyControls 3.0 mit integrierter Netzwerkanbindung. Ausgestattet mit energieeffizienten EC-Ventilatoren inklusive volumenstrom- und drehzahlkonstanter Regelung sowie einem hocheffizienten Kunststoff- oder optionalen Enthalpie-Wärmetauscher zur zusätzlichen Feuchterückgewinnung.**

### ■ Gehäuse

**Universelles Gehäusekonzept: Außenluft links/rechts, Zuluft unten oder oben, geeignet für Vorwandinstallation.**

Außen aus verzinktem Stahlblech in weiß, Innenkomponenten aus hochwärmedämmendem EPP. Montage des Außenluftanschlusses kann wahlweise links oder rechts erfolgen. Wartungsfreundlicher Zugang zu allen Gerätekomponenten durch abnehmbare Fronttüre. Auslieferungszustand: Außenluft rechts.

☐ Passende Revisionslösung für den Trockenbau auf Anfrage.

### ■ Wärmetauscher

☐ Großflächiger Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff, Wärmebereitstellungsgrad bis zu 90 %.

☐ Type „ET“ ist mit hocheffizientem Enthalpie-Wärmetauscher für zusätzliche Feuchterückgewinnung ausgestattet.

### ■ Ventilatoren

Zwei geräuscharme Hochleistungs-Radialventilatoren mit EC-Motoren und volumenstrom- oder drehzahlkonstanter Rege-

lung sorgen für die Luftzu- und -abführung.

### ■ Leitungsführung

Montagefreundlicher Anschluss von Außen-, Fort-, Ab- und Zuluft durch Rohre mit NW 125 mm mittels Rohranschluss-Verbinder (RVBD 125 K, Zubehör).

### ■ Kondensatanschluss

Kondensatablauf unten; Lieferung inkl. Kugelsiphon. Anschluss bauseitig an Abflussleitung.

### ■ Luftfilter

Saubere Außenluftzuführung über ISO Coarse 65 % (G4) Filter und 2. Filterstufe über optionalen ISO ePM<sub>1</sub> 50 % (F7) oder Aktivkohlefilter. Abluftseitig ausgestattet mit einem ISO Coarse 65 % (G4) Filter vor dem Wärmetauscher. Einfache Filterwartung ohne Öffnen des Gerätes möglich.

### ■ Sommerbetrieb

Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion und Wärmetauscherabdeckung.

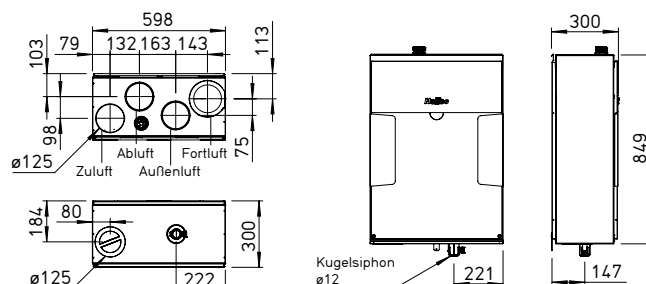
### ■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

Die serienmäßige Frostüberwachung regelt automatisch das Zuluft-Fördervolumen und die optional eingebaute Elektro-Vorheizung (KWL-EVH 170 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

## Maße KWL 170 W CF



Maße in mm

ein externes Bedienelement, via PC/Laptop, Tablet und Smartphone über den integrierten Webbrowser oder unterwegs per Cloud. Funktionsumfang siehe Seite 28 f. Helios easyControls 3.0 ist vorbereitet für:

- ☐ Bedienelemente KWL-BE ECO und KWL-BE Touch (optionales Zubehör)
- ☐ Serienmäßig integrierter Feuchtesensor 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 170 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<sub>2</sub>-Konzentration oder die relative Raumluftfeuchte erfassen.

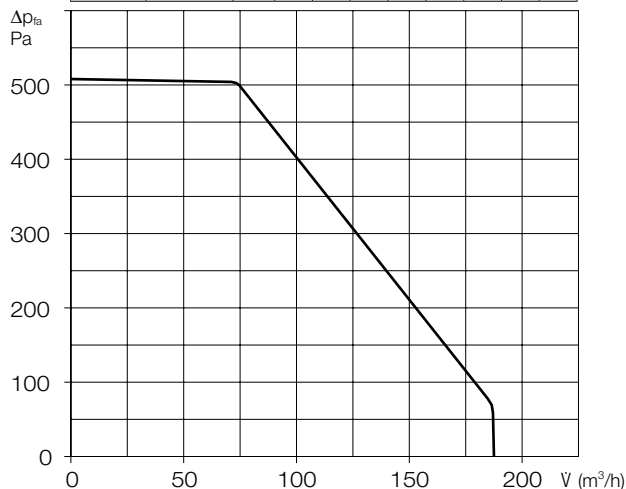
#### ☐ Nachheizung

Helios easyControls 3.0 kann mit einem Elektro-Nachheizregister (EHR mit KWL-LTK, Zubehör) eingesetzt werden. Unabhängig von Helios easyControls 3.0, kann ein autarker Betrieb des Warmwasser-Heizregister über eine Luft-Temperatur-Regelung (WHS HE, Zubehör) geregelt werden.

| Hinweise                                                 | Seite |
|----------------------------------------------------------|-------|
| <b>Helios easyControls 3.0</b>                           |       |
| <b>Das innovative KWL-Steuerungskonzept</b>              | 28 f. |
| <b>Feuchterückgewinnung durch Enthalpiewärmetauscher</b> | 27    |

### Kennlinien KWL 170 W CF

| Frequenz*              | Hz          | Ges.  | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
|------------------------|-------------|-------|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| L <sub>WA</sub> Abluft | dB(A)       | 49    | 40  | 44  | 44  | 42 | 34 | 24 | 21 |
| L <sub>WA</sub> Zuluft | dB(A)       | 59    | 48  | 52  | 53  | 54 | 51 | 47 | 36 |
| L <sub>PA</sub> in 1 m | Abstrahlung | dB(A) | 36  | 19  | 26  | 32 | 30 | 27 | 14 |



\*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. Netz-

teil erforderlich). Integrierbar in gän-

gige 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 Schaltschrankbau (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<sub>2</sub>-, Mischgaskonzentration (VOC) 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-Vorheizung

**KWL-EVH 170 W** Nr. 00936

Elektrische Vorheizung für einfachen, steckerfertigen Geräteeinbau. Zur Vorwärmung der Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen (Wärmetauscher-Frostschutz). Für Passivhäuser zwingend vorgeschrieben. Leistung: 1000 W.

### Erweiterungsmodul

**KWL-EM eC** Best.-Nr. 40155

Zur Ansteuerung von externen Nachheizregistern.

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).

### Elektro-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**EHR-R 1,2/125** Best.-Nr. 09433

### Kanal-Temperaturfühler

**KWL-LTK eC** (1 St. erfdl.) Nr. 40156

### Warmwasser-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**WHR 125** Best.-Nr. 09480

### Kanal-Temperaturfühler

**KWL-LTK eC** (2 St. erfdl.) Nr. 40156

### Hydraulikeinheit

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

Alternativ:

### Luft-Temperatur-Regelung

**WHST 300 T38** Best.-Nr. 08817

### ■ Ersatzluftfilter

- 2 St. ISO Coarse 65 % (G4)

ELF-KWL 170/4/4 Nr. 00951

- 1 St. ISO ePM, 50 % (F7)

ELF-KWL 170/7 Best.-Nr. 00965

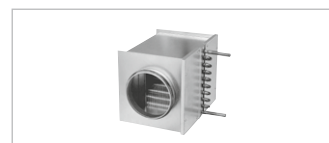
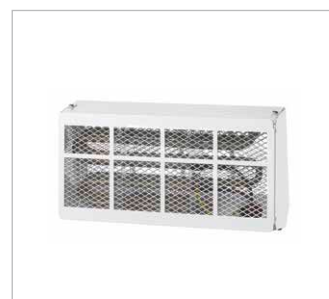
### ■ Hinweis

### Enthalpie-Wärmetauscher

### (Zubehör) zur nachträglichen

### Umrüstung:

**KWL-ET 170** Best.-Nr. 00976



### ■ Rohranschluss-Verbinder

Verbinder mit Dichtung für Geräteanschluss an Rohrsystem mit Ø 125 mm.

RVBD 125 K Best.-Nr. 03414

### ■ Weiteres Zubehör

KWL-Peripherie 74 ff.

- Erdwärmetauscher 98 ff.

- Isoliertes Rohrsystem 88 f.

- Luftverteilsysteme 90 ff.

Heizregister, -regelung, Lüftungsgitter, Rohre, Dachdurchführungen, Abluftelemente, Design-Lüftungsventile

Helios Hauptkatalog

| Technische Daten                                 | Mit Kunststoff-Wärmetauscher                                |           |                        |    | Mit Enthalpie-Wärmetauscher |      |    |           |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|----|-----------------------------|------|----|-----------|
|                                                  | Type                                                        | Best.-Nr. | Type                   |    | Best.-Nr.                   | Type |    | Best.-Nr. |
|                                                  | <b>KWL 170 W CF</b>                                         | 40043     | <b>KWL 170 W ET CF</b> |    | 40044                       |      |    |           |
| <b>Förderleistung auf Stufe <sup>1) 2)</sup></b> |                                                             |           |                        |    |                             |      |    |           |
| Zu-/Abluft V m³/h                                | 162                                                         | 126       | 90                     | 54 | 162                         | 126  | 90 | 54        |
| Leistungsaufnahme Ventilator 2xW <sup>1)</sup>   | 27                                                          | 18        | 13                     | 9  | 25                          | 18   | 12 | 9         |
| Spannung/Frequenz                                | 1~, 230 V, 50 Hz                                            |           |                        |    |                             |      |    |           |
| Nennstrom A                                      | 0,7                                                         |           |                        |    |                             |      |    |           |
| - Lüftungsbetrieb                                |                                                             |           |                        |    |                             |      |    |           |
| - Vorheizung                                     | 4,4                                                         |           |                        |    |                             |      |    |           |
| - max. gesamt                                    | 0,7 (5,1 inkl. Vorheizung, Zubehör)                         |           |                        |    |                             |      |    |           |
| Elektrische Vorheizung kW                        | 1,0 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                                   | 36                                                          |           |                        |    | 39                          |      |    |           |

<sup>1)</sup> Bei 50 Pa, Leistungsstufen beliebig einstellbar. <sup>2)</sup> Volumenreduzierung um ca. 10 % bei Einsatz des Pollenfilters.

## KWL 200 W



**Kompaktgeräte mit Wärmerückgewinnung für die zentrale Be- und Entlüftung von Wohnhäusern und Etagenwohnungen. Perfekt vorbereitet für moderne Kommunikation und Bedienung mit der neuen Helios easyControls 3.0 Steuerung inkl. integrierter Netzwerkanbindung. Ausgestattet mit EC-Ventilatoren für geringen Energieverbrauch und hocheffizientem Kunststoff- und hocheffizientem Kunststoff-Wärmetauscher für zusätzliche Feuchterückgewinnung.**

### ■ Gehäuse

Aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet in weiß, doppelwandig, allseitig mit 12 mm wärme- und schalldämmender Isolation. Montage- und wartungsfreundlich. Alle Elemente durch abnehmbare Fronttüre frei zugänglich.

### ■ Wärmetauscher

- Großflächiger Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff, Wärmebereitstellungsgrad bis zu 90 %.
- Typen „ET“ sind mit hocheffizientem Enthalpie-Wärmetauscher für zusätzliche Feuchterückgewinnung ausgestattet.

### ■ Ventilatoren

Zwei geräuscharme Hochleistungs-Radialventilatoren mit energiesparenden EC-Motoren sorgen für die Luft-Zu- und Abführung.

### ■ Leitungsführung

Montagefreundlicher Anschluss von Außen-, Fort-, Ab- und Zuluft durch Rohre mit NW 125 mm mittels Rohranschluss-Verbinder (RVBD 125 K, Zubehör).

### ■ Kondensatanschluss

Kondensatablauf unten; Lieferung inkl. Kugelsiphon. Anschluss bauseitig an Abflussleitung.

### ■ Luftfilter

Saubere Außenluftzuführung über ISO Coarse 75 % (G4) Filter und 2. Filterstufe über optionalen ISO ePM<sub>1</sub> 50 % (F7) oder Aktivkohlefilter. Abluftseitig ausgestattet mit einem ISO Coarse 75 % (G4) Filter vor dem Wärmetauscher.

### ■ Sommerbetrieb

Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion und Wärmetauscherabdeckung.

### ■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

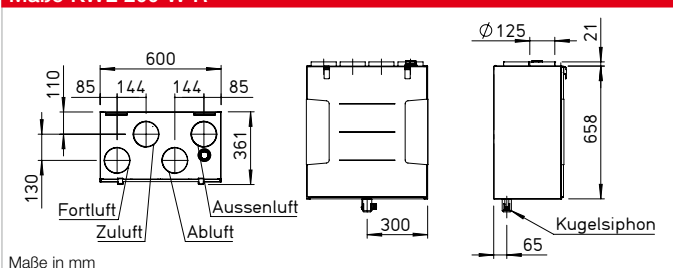
Die serienmäßige Frostüberwachung regelt automatisch das Zuluft-Fördervolumen und die optional eingebaute Elektro-Vorheizung (KWL-EVH 200 W, Zubehör).

### ■ Regelung

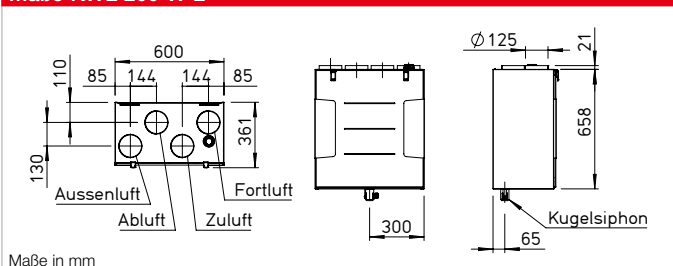
EasyControls 3.0 ist die neue, moderne Regelung für alle KWL-Kompaktgeräte von Helios. Die bereits serienmäßige LAN-Schnittstelle erlaubt eine einfache Einbindung des KWL-Gerätes in ein Netzwerk sowie die Integration in die Helios Cloud. Die Bedienung des Gerätes erfolgt wahlweise über ein externes Bedienelement, via PC/Laptop, Tablet und Smartphone über den integrierten Webbrowser oder unterwegs per Cloud. Funktionsumfang siehe Seite 28 f. Helios easyControls 3.0 ist vorbereitet für:

- Bedienelemente KWL-BE ECO und KWL-BE Touch (optionales Zubehör)
- Serienmäßig integrierter Feuchtesensor sowie weitere optional

## Maße KWL 200 W R



## Maße KWL 200 W L



verfügbare, externe Luftqualitätssensoren (KWL-CO<sub>2</sub> 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 200 W 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<sub>2</sub>-Konzentration oder die relative Raumluftfeuchte erfassen.

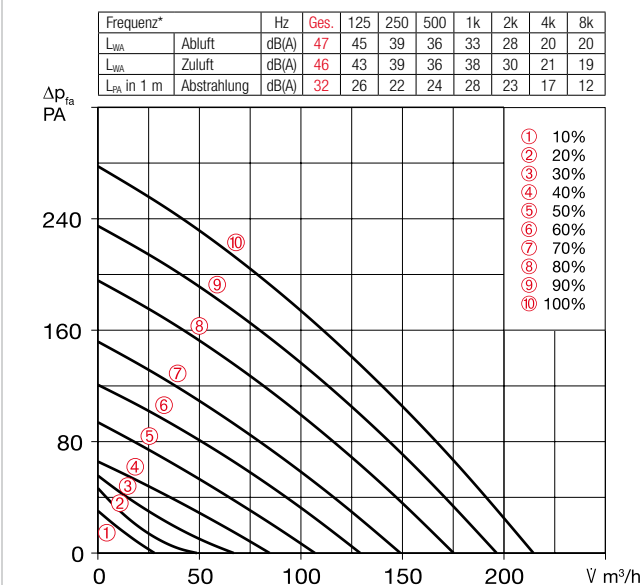
### □ Nachheizung

Helios easyControls 3.0 kann mit einem Elektro-Nachheizregister (EHR mit KWL-LTK, Zubehör) eingesetzt werden. Unabhängig von Helios easyControls 3.0, kann ein autarker Betrieb des Warmwasser-Heizregister über eine Luft-Temperatur-Regelung (WHS HE, Zubehör) geregelt werden.

| Hinweise                                                 | Seite |
|----------------------------------------------------------|-------|
| <b>Helios easyControls 3.0</b>                           |       |
| <b>Das innovative KWL-Steuerungskonzept</b>              | 28 f. |
| <b>Feuchterückgewinnung durch Enthalpiewärmetauscher</b> | 27    |



### Kennlinien KWL 200 W



\*Schallangaben beziehen sich auf V<sub>ref</sub> 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. Netz-

teil erforderlich). Integrierbar in gän-

gige 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

**KWL-KNX Connect** Nr. 20253

Zur Integration des Lüftungsgerätes in ein KNX-System. Für Schaltschrankbau (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<sub>2</sub>-, Mischgas-konzentration (VOC) 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-Vorheizung

**KWL-EVH 200/300/500 W** Nr. 04224

Elektrische Vorheizung für einfachen, steckerfertigen Geräteeinbau. Zur Vorwärmung der Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen (Wärmetauscher-Frostschutz).

Für Passivhäuser zwingend vorgeschrieben. Leistung: 1000 W.

### Erweiterungsmodul

**KWL-EM eC** Best.-Nr. 40155

Zur Ansteuerung von externen Nachheizregistern.

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).

### Elektro-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**EHR-R 1,2/125** Best.-Nr. 09433

### Kanal-Temperaturfühler

**KWL-LTK eC** (1 St. erfd.) Nr. 40156

### Warmwasser-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**WHR 125** Best.-Nr. 09480

### Kanal-Temperaturfühler

**KWL-LTK eC** (2 St. erfd.) Nr. 40156

### Hydraulikeinheit

**WHSR HE 24 V (0-10 V)** Nr. 08318

Alternativ:

### Luft-Temperatur-Regelung

**WHST 300 T38** Best.-Nr. 08817

### ■ Ersatzluftfilter

– 2 St. ISO Coarse 75 % (G4)

ELF-KWL 200/4/4 Nr. 00021

– 1 St. ISO ePM, 50 % (F7)

ELF-KWL 200/7 Nr. 00038

– 1 St. ISO ePM<sub>2,5</sub> 60 % (AK)<sup>3)</sup>

ELF-KWL 200 AK Nr. 04198

### ■ Hinweis

#### Enthalpie-Wärmetauscher

(Zubehör) zur nachträglichen

Umrüstung:

**KWL-ET 200** Best.-Nr. 00896

### ■ Rohranschluss-Verbinder

Verbinder mit Dichtung für Geräteanschluss an Rohrsystem mit Ø 125 mm.

**RVBD 125 K** Best.-Nr. 03414

### ■ Weiteres Zubehör

|                                                                                                            | Seite  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| KWL-Peripherie                                                                                             | 74 ff. |
| – Erdwärmetauscher                                                                                         | 98 ff. |
| – Isoliertes Rohrsystem                                                                                    | 88 f.  |
| – Luftverteilsysteme                                                                                       | 90 ff. |
| Heizregister, -regelung, Lüftungsgitter, Rohre, Dachdurchführungen, Abluftelemente, Design-Lüftungsventile |        |

**Helios Hauptkatalog**

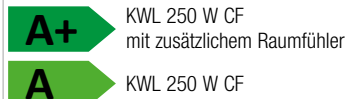
<sup>1)</sup> Bei 0 Pa, Leistungsstufen beliebig einstellbar. <sup>2)</sup> Volumenreduzierung um ca. 10 % bei Einsatz des Pollenfilters.

<sup>3)</sup> AK = Aktivkohlefilter

## KWL 250 W CF



### Effizienzklasse



**Kompaktgerät mit Wärmerückgewinnung zur zentralen Be- und Entlüftung von Wohneinheiten bis 190 m². Optimal vorbereitet für moderne Kommunikation und komfortable Bedienung dank Helios easyControls 3.0 mit integrierter Netzwerkanbindung. Ausgestattet mit energieeffizienten EC-Ventilatoren inklusive volumenstrom- und drehzahlkonstanter Regelung sowie einem hocheffizienten Kunststoff- oder optionalen Enthalpie-Wärmetauscher zur zusätzlichen Feuchterückgewinnung.**

### ■ Gehäuse

**Universelles Gehäusekonzept: Außenluft links/rechts, Zuluft unten oder oben.**

Außen aus verzinktem Stahlblech in weiß, Innenkomponenten aus hochwärmedämmendem EPP. Montage des Außenluftanschlusses kann wahlweise links oder rechts erfolgen. Wartungsfreundlicher Zugang zu allen Gerätekomponenten durch abnehmbare Fronttüre. Auslieferungszustand: Außenluft rechts.

### ■ Wärmetauscher

- ☐ Großflächiger Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff, Wärmebereitstellungsgrad bis zu 90 %.
- ☐ 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 125 mm mittels Rohranschluss-Verbinder (RVBD 125 K, Zubehör).

### ■ Kondensatanschluss

Kondensatablauf unten; Lieferung inkl. Kugelsiphon. Anschluss bauseitig an Abflussleitung.

### ■ Luftfilter

Saubere Außenluftzuführung über ISO Coarse 65 % (G4) Filter und 2. Filterstufe über optionalen ISO ePM<sub>1</sub> 50 % (F7) oder Aktivkohlefilter. Abluftseitig ausgestattet mit einem ISO Coarse 65 % (G4) Filter vor dem Wärmetauscher. Einfache Filterwartung ohne Öffnen des Gerätes möglich.

### ■ Sommerbetrieb

Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion und Wärmetauscherabdeckung.

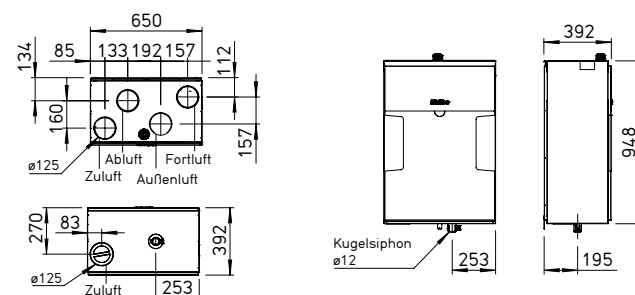
### ■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

Die serienmäßige Frostüberwachung regelt automatisch das Zuluft-Fördervolumen und die optional eingebaute Elektrovorheizung (KWL-EVH 250 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. Funktionsumfang

## Maße KWL 250 W CF



Maße in mm

siehe Seite 28 f. Helios easyControls 3.0 ist vorbereitet für:

- ☐ Bedienelemente KWL-BE ECO und KWL-BE Touch (optionales Zubehör)
- ☐ Serienmäßig integrierter Feuchtesensor sowie weitere optional verfügbare, externe Luftqualitätssensoren (KWL-CO<sub>2</sub> 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 250 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).

nungsanleitung).

#### ☐ KNX/EIB-Modul

Zur Kopplung des Lüftungsgerätes mit der Gebäudeleittechnik über das KNX Connect Modul.

#### ☐ Raumfühler

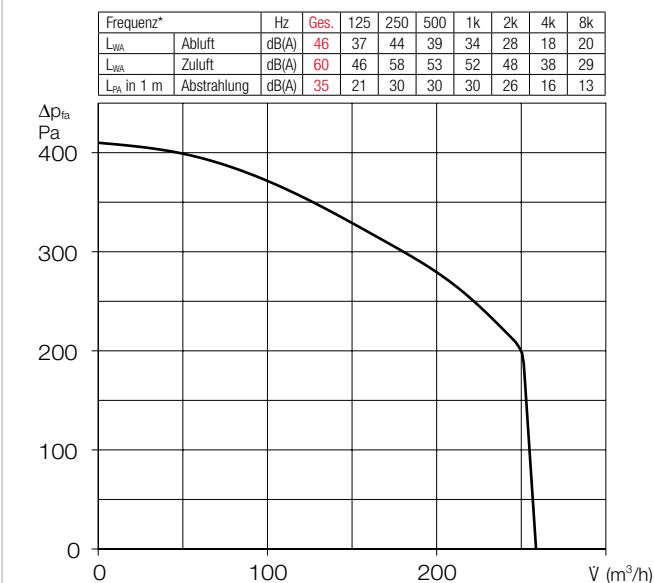
Für den automatischen Betrieb und bedarfsgerechten Luftwechsel stehen Raumfühler zur Verfügung, welche die Mischgas-, CO<sub>2</sub>-Konzentration oder die relative Raumluftfeuchte erfassen.

#### ☐ Nachheizung

Helios easyControls 3.0 kann mit einem Elektro-Nachheizregister (EHR mit KWL-LTK, Zubehör) eingesetzt werden. Unabhängig von Helios easyControls 3.0, kann ein autarker Betrieb des Warmwasser-Heizregisters über eine Luft-Temperatur-Regelung (WHS HE, Zubehör) geregelt werden.

| Hinweise                                                 | Seite |
|----------------------------------------------------------|-------|
| <b>Helios easyControls 3.0</b>                           |       |
| <b>Das innovative KWL-Steuerungskonzept</b>              | 28 f. |
| <b>Feuchterückgewinnung durch Enthalpiewärmetauscher</b> | 27    |

### Kennlinien KWL 250 W CF



\*Schallangaben beziehen sich auf V<sub>ref</sub> 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. Netz-

teil erforderlich). Integrierbar in gän-

gige 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.

| Technische Daten                                 | Mit Kunststoff-Wärmetauscher                                |           |                        |    | Mit Enthalpie-Wärmetauscher |      |     |           |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|----|-----------------------------|------|-----|-----------|
|                                                  | Type                                                        | Best.-Nr. | Type                   |    | Best.-Nr.                   | Type |     | Best.-Nr. |
|                                                  | <b>KWL 250 W CF</b>                                         | 40149     | <b>KWL 250 W ET CF</b> |    | 40150                       |      |     |           |
| <b>Förderleistung auf Stufe <sup>1) 2)</sup></b> |                                                             |           |                        |    |                             |      |     |           |
| Zu-/Abluft V m³/h                                | 252                                                         | 180       | 108                    | 54 | 252                         | 180  | 108 | 54        |
| Leistungsaufnahme Ventilator 2xW <sup>1)</sup>   | 41                                                          | 24        | 14                     | 10 | 38                          | 22   | 13  | 10        |
| Spannung/Frequenz                                | 1~, 230 V, 50 Hz                                            |           |                        |    |                             |      |     |           |
| Nennstrom A                                      | 1,5                                                         |           |                        |    |                             |      |     |           |
| – Lüftungsbetrieb                                | 1,5                                                         |           |                        |    |                             |      |     |           |
| – Vorheizung                                     | 4,4                                                         |           |                        |    |                             |      |     |           |
| – max. gesamt                                    | 1,5 (5,9 inkl. Vorheizung, Zubehör)                         |           |                        |    |                             |      |     |           |
| Elektrische Vorheizung kW                        | 1,0 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                                   | 43                                                          |           |                        |    | 47                          |      |     |           |

<sup>1)</sup> Bei 50 Pa, Leistungsstufen beliebig einstellbar. <sup>2)</sup> Volumenreduzierung um ca. 10 % bei Einsatz des Pollenfilters.

### KNX/EIB-Modul

**KNX Connect** Nr. 40969

Zur Integration des Lüftungsgerätes in ein KNX-System. Für Schaltschrankbau (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<sub>2</sub>-, Mischgas-konzentration (VOC) 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-Vorheizung

**KWL-EVH 250 W** Nr. 40157

Elektrische Vorheizung für einfachen, steckerfertigen Geräteeinbau. Zur Vorwärmung der Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen (Wärmetauscher-Frostschutz). Für Passivhäuser zwingend vorgeschrieben. Leistung: 1000 W.

### Erweiterungsmodul

**KWL-EM eC** Best.-Nr. 40155

Zur Ansteuerung von externen Nachheizregistern.

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).

### Elektro-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**EHR-R 1,2/125** Best.-Nr. 09433

### Kanal-Temperaturfühler

**KWL-LTK eC** (1 St. erfdl.) Nr. 40156

### Warmwasser-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**WHR 125** Best.-Nr. 09480

### Kanal-Temperaturfühler

**KWL-LTK eC** (2 St. erfdl.) Nr. 40156

### Hydraulikeinheit

**WHSHE 24 V (0-10V)** Nr. 08318

Alternativ:

### Luft-Temperatur-Regelung

**WHST 300 T38** Best.-Nr. 08817

### ■ Ersatzluftfilter

– 2 St. ISO Coarse 65% (G4)

ELF-KWL 250/2xCoarse65%

Best.-Nr. 40151

– 1 St. ISO ePM, 50% (F7)

ELF-KWL 250/ePM1 50%

Best.-Nr. 40152

– 1 St. Aktivkohlefilter

ELF-KWL 250 AK Nr. 40153

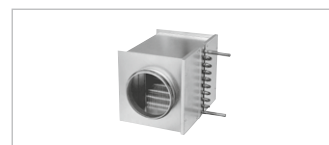
### ■ Hinweis

### Enthalpie-Wärmetauscher

(Zubehör) zur nachträglichen

Umrüstung:

**KWL-ET 250** Best.-Nr. 40159



**■ Rohranschluss-Verbinder**  
Verbinder mit Dichtung für  
Geräteanschluss an Rohr-  
system mit Ø 125 mm.  
RVBD 125 K Best.-Nr. 03414

| ■ Weiteres Zubehör                                                                                                      | Seite  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| KWL-Peripherie                                                                                                          | 74 ff. |
| – Erdwärmetauscher                                                                                                      | 98 ff. |
| – Isoliertes Rohrsystem                                                                                                 | 88 f.  |
| – Luftverteilsysteme                                                                                                    | 90 ff. |
| Heizregister, -regelung, Lüftungs-<br>gitter, Rohre, Dachdurch-<br>führungen, Abluftelemente,<br>Design-Lüftungsventile |        |

**Helios Hauptkatalog**

## KWL 300 W



**Kompaktgeräte mit Wärmerückgewinnung für die zentrale Be- und Entlüftung von Wohnhäusern und Etagenwohnungen. Perfekt vorbereitet für moderne Kommunikation und Bedienung mit der neuen Helios easyControls 3.0 Steuerung inkl. integrierter Netzwerkanbindung. Ausgestattet mit EC-Ventilatoren für geringen Energieverbrauch und hocheffizientem Kunststoff- und hocheffizientem Enthalpie-Wärmetauscher für zusätzliche Feuchterückgewinnung.**

### ■ Gehäuse

Aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet in weiß, doppelwandig, allseitig mit 12 mm wärme- und schalldämmender Isolation. Montage- und wartungsfreundlich. Alle Elemente durch abnehmbare Fronttüre frei zugänglich.

### ■ Wärmetauscher

□ Großflächiger Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff, Wärmebereitstellungsgrad bis zu 90 %.

□ Typen „ET“ sind mit hocheffizientem Enthalpie-Wärmetauscher für zusätzliche Feuchterückgewinnung ausgestattet.

### ■ Ventilatoren

Zwei geräuscharme Hochleistungs-Radialventilatoren mit energiesparenden EC-Motoren sorgen für die Luft-Zu- und Abführung.

### ■ Leitungsführung

Montagefreundlicher Anschluss von Außen-, Fort-, Ab- und Zuluft durch Rohre mit NW 125 mm mittels Rohranschluss-Verbinder (RVBD 125 K, Zubehör).

### ■ Kondensatanschluss

Kondensatablauf unten; Lieferung inkl. Kugelsiphon. Anschluss bauseitig an Abflussleitung.

### ■ Luftfilter

Saubere Außenluftzuführung über ISO Coarse 75 % (G4) Filter und 2. Filterstufe über optionalen ISO ePM<sub>1</sub> 50 % (F7) oder Aktivkohlefilter. Abluftseitig ausgestattet mit einem ISO Coarse 75 % (G4) Filter vor dem Wärmetauscher.

### ■ Sommerbetrieb

Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion und Wärmetauscherabdeckung.

### ■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

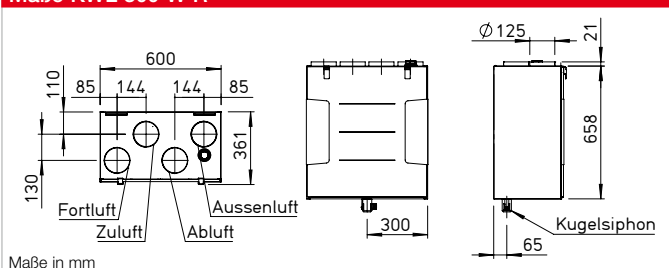
Die serienmäßige Frostüberwachung regelt automatisch das Zuluft-Fördervolumen und die optional eingebaute Elektro-Vorheizung (KWL-EVH 300 W, Zubehör).

### ■ Regelung

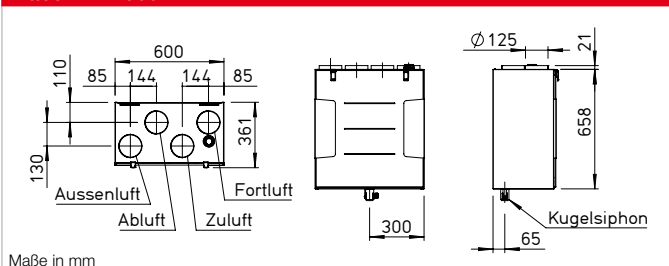
EasyControls 3.0 ist die neue, moderne Regelung für alle KWL-Kompaktgeräte von Helios. Die bereits serienmäßige LAN-Schnittstelle erlaubt eine einfache Einbindung des KWL-Gerätes in ein Netzwerk sowie die Integration in die Helios Cloud. Die Bedienung des Gerätes erfolgt wahlweise über ein externes Bedienelement, via PC/Laptop, Tablet und Smartphone über den integrierten Webbrowser oder unterwegs per Cloud. Funktionsumfang siehe Seite 28 f. Helios easyControls 3.0 ist vorbereitet für:

- Bedienelemente KWL-BE ECO und KWL-BE Touch (optionales Zubehör)
- Serienmäßig integrierter Feuchtesensor sowie weitere optional

## Maße KWL 300 W R



## Maße KWL 300 W L



verfügbare, externe Luftqualitätssensoren (KWL-CO<sub>2</sub> 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 300 W 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<sub>2</sub>-Konzentration oder die relative Raumluftfeuchte erfassen.

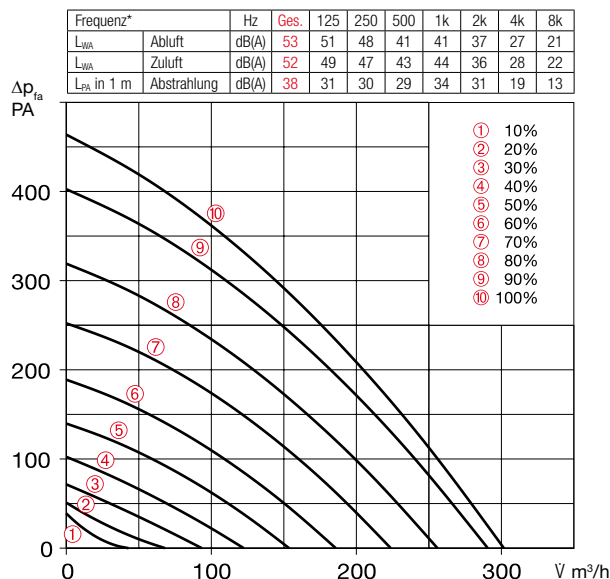
### □ Nachheizung

Helios easyControls 3.0 kann mit einem Elektro-Nachheizregister (EHR mit KWL-LTK, Zubehör) eingesetzt werden. Unabhängig von Helios easyControls 3.0, kann ein autarker Betrieb des Warmwasser-Heizregister über eine Luft-Temperatur-Regelung (WHS HE, Zubehör) geregelt werden.

| Hinweise                                                 | Seite |
|----------------------------------------------------------|-------|
| <b>Helios easyControls 3.0</b>                           |       |
| <b>Das innovative KWL-Steuerungskonzept</b>              | 28 f. |
| <b>Feuchterückgewinnung durch Enthalpiewärmetauscher</b> | 27    |



### Kennlinien KWL 300 W



\*Schallangaben beziehen sich auf V<sub>ref</sub> 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. Netz-

teil erforderlich). Integrierbar in gän-

gige 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.

| Technische Daten                                 | Mit Kunststoff-Wärmetauscher                              |           |                       |           | Mit Enthalpie-Wärmetauscher |           |      |           |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|-----------|-----------------------------|-----------|------|-----------|
|                                                  | Type                                                      | Best.-Nr. | Type                  | Best.-Nr. | Type                        | Best.-Nr. | Type | Best.-Nr. |
| <b>Rechtsausführung</b>                          | <b>KWL 300 W R</b>                                        | 40049     | <b>KWL 300 W ET R</b> | 40051     |                             |           |      |           |
| <b>Linksausführung</b>                           | <b>KWL 300 W L</b>                                        | 40050     | <b>KWL 300 W ET L</b> | 40052     |                             |           |      |           |
| <b>Förderleistung auf Stufe <sup>1) 2)</sup></b> | ⑩ ⑨ ⑧ ⑦ ⑥ ⑤ ④ ③ ② ①                                       |           | ⑩ ⑨ ⑧ ⑦ ⑥ ⑤ ④ ③ ② ①   |           |                             |           |      |           |
| Zu-/Abluft V m³/h                                | 301 255 186 122 68                                        |           | 270 216 161 107 56    |           |                             |           |      |           |
| Leistungsaufnahme Ventilator 2xW <sup>1)</sup>   | 84 54 27 13 6                                             |           | 86 54 27 13 7         |           |                             |           |      |           |
| Spannung/Frequenz                                | 1~, 230 V, 50 Hz                                          |           |                       |           |                             |           |      |           |
| Nennstrom A                                      | 2,0                                                       |           |                       |           |                             |           |      |           |
| – Lüftungsbetrieb                                |                                                           |           |                       |           |                             |           |      |           |
| – Vorheizung                                     | 4,4                                                       |           |                       |           |                             |           |      |           |
| – max. gesamt                                    | 2,0 (6,4 inkl. Vorheizung, Zubehör)                       |           |                       |           |                             |           |      |           |
| Elektrische Vorheizung kW                        | 1,0 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                                   | 37                                                        |           |                       |           |                             |           | 41   |           |

<sup>1)</sup> Bei 0 Pa, Leistungsstufen beliebig einstellbar. <sup>2)</sup> Volumenreduzierung um ca. 10 % bei Einsatz des Pollenfilters.

<sup>3)</sup> AK = Aktivkohlefilter

### KNX/EIB-Modul

**KWL-KNX Connect** Nr. 20253

Zur Integration des Lüftungsgerätes in ein KNX-System. Für Schaltschrankbau (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<sub>2</sub>-, Mischgas-konzentration (VOC) 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-Vorheizung

**KWL-EVH 200/300/500 W** Nr. 04224

Elektrische Vorheizung für einfachen, steckerfertigen Geräteeinbau. Zur Vorwärmung der Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen (Wärmetauscher-Frostschutz). Für Passivhäuser zwingend vorgeschrieben. Leistung: 1000 W.

### Erweiterungsmodul

**KWL-EM eC** Best.-Nr. 40155

Zur Ansteuerung von externen Nachheizregistern. 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).

### Elektro-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**EHR-R 1,2/125** Best.-Nr. 09433

### Kanal-Temperaturfühler

**KWL-LTK eC** (1 St. erfd.) Nr. 40156

### Warmwasser-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**WHR 125** Best.-Nr. 09480

### Kanal-Temperaturfühler

**KWL-LTK eC** (2 St. erfd.) Nr. 40156

### Hydraulikeinheit

**WHSR HE 24 V (0-10 V)** Nr. 08318

Alternativ:

### Luft-Temperatur-Regelung

**WHST 300 T38** Best.-Nr. 08817

### ■ Ersatzluftfilter

– 2 St. ISO Coarse 75 % (G4)

ELF-KWL 300/4/4 Nr. 00021

– 1 St. ISO ePM<sub>1</sub>, 50 % (F7)

ELF-KWL 300/7 Nr. 00038

– 1 St. ISO ePM<sub>2,5</sub> 60 % (AK)<sup>3)</sup>

ELF-KWL 300 AK Nr. 04198

■ **Rohranschluss-Verbinder**  
Verbinder mit Dichtung für Geräteanschluss an Rohrsystem mit Ø 125 mm.  
RVBD 125 K Best.-Nr. 03414

■ **Hinweis**  
**Enthalpie-Wärmetauscher (Zubehör) zur nachträglichen Umrüstung:**  
KWL-ET 300 Best.-Nr. 00896

## KWL 360 W CF



Effizienzklasse



KWL 360 W CF



 **Kompaktgeräte mit Wärmerückgewinnung für die zentrale Be- und Entlüftung von Wohnhäusern und Etagenwohnungen. 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 hocheffizienten Kunststoff- oder optionalen Enthalpie-Wärmetauscher zur zusätzlichen Feuchterückgewinnung.**

■ **Gehäuse**  
**Universelles Gehäusekonzept: Außenluft- und Fortluftseite links/rechts, mit integrierter Schalldämmung.** Aus verzinktem Stahlblech mit Schall- und Wärmedämmung, pulverbeschichtet in weiß. Montage der Außenluft- und Fortluftseite kann wahlweise links oder rechts erfolgen. Wartungsfreundlicher Zugang zu allen Gerätekomponenten durch abnehmbare Fronttür. Auslieferungszustand: Außenluft- und Fortluftseite rechts.

### ■ **Wärmetauscher**

- ☐ Großflächiger Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff, Wärmebereitstellungsgrad bis zu 90 %.
- ☐ 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 160 mm mittels Rohranschluss-Verbinder (RVBD 160 K, Zubehör).

### ■ **Kondensatsanschluss**

Kondensatablauf unten; Lieferung inkl. Kugelsiphon. Anschluss bauseitig an Abflussleitung.

### ■ **Luftfilter**

Saubere Außenluftzuführung über ISO Coarse 65 % (G4) Filter und 2. Filterstufe über optionalen ISO ePM<sub>1</sub> 50 % (F7) oder Aktivkohlefilter. Abluftseitig ausgestattet mit einem ISO Coarse 65 % (G4) Filter vor dem Wärmetauscher. Einfache Filterwartung ohne Öffnen des Gerätes möglich.

### ■ **Sommerbetrieb**

Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion und Wärmetauscherabdeckung.

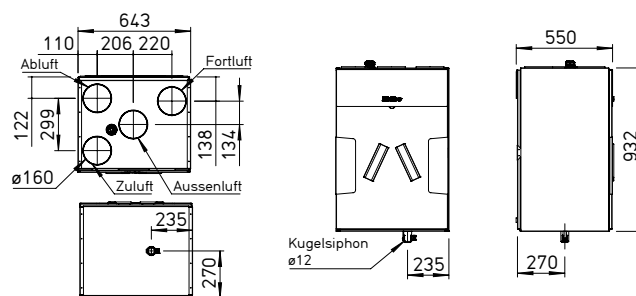
### ■ **Vereisungsschutz des Wärmetauschers**

Die serienmäßige Frostüberwachung regelt automatisch das Zuluft-Fördervolumen und die optional eingebaute Elektro-Vorheizung (KWL-EVH 360/470 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

## Maße KWL 360 W CF



Maße in mm

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. Funktionsumfang siehe Seite 28 f. Helios easyControls 3.0 ist vorbereitet für:

- ☐ Bedienelemente KWL-BE ECO und KWL-BE Touch (optionales Zubehör)
- ☐ Serienmäßig integrierter Feuchtesensor sowie weitere optional verfügbare, externe Luftqualitätssensoren (KWL-CO<sub>2</sub> 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 360 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**

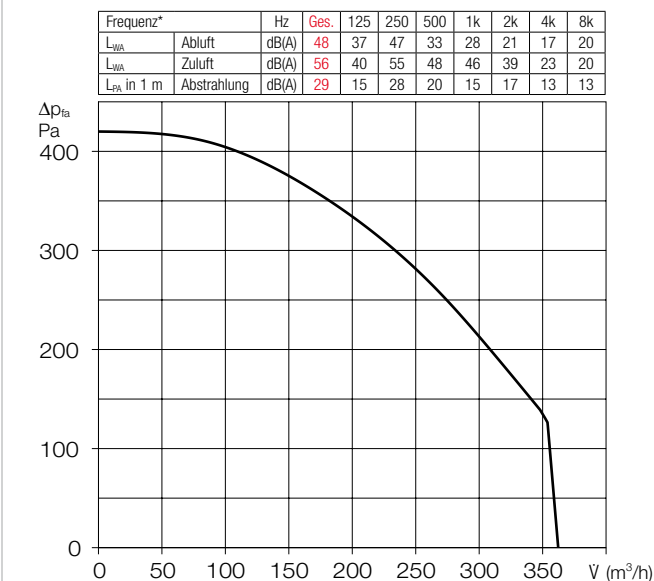
Für den automatischen Betrieb und bedarfsgerechten Luftwechsel stehen Raumfühler zur Verfügung, welche die Mischgas-, CO<sub>2</sub>-Konzentration oder die relative Raumluftfeuchte erfassen.

### ☐ **Nachheizung**

Helios easyControls 3.0 kann mit einem Elektro-Nachheizregister (EHR mit KWL-LTK, Zubehör) eingesetzt werden. Unabhängig von Helios easyControls 3.0, kann ein autarker Betrieb des Warmwasser-Heizregister über eine Luft-Temperatur-Regelung (WHS HE, Zubehör) geregelt werden.

| Hinweise                                                                      | Seite |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Helios easyControls 3.0</b><br><b>Das innovative KWL-Steuerungskonzept</b> | 28 f. |
| <b>Feuchterückgewinnung durch Enthalpiewärmetauscher</b>                      | 27    |

### Kennlinien KWL 360 W CF



\*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.

| Technische Daten                               | Mit Kunststoff-Wärmetauscher                               |           |     |     | Mit Enthalpie-Wärmetauscher         |           |     |     |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------|-----|-----|-------------------------------------|-----------|-----|-----|
|                                                | Type                                                       | Best.-Nr. |     |     | Type                                | Best.-Nr. |     |     |
|                                                | KWL 360 W CF                                               | 40061     |     |     | KWL 360 W ET CF                     | 40062     |     |     |
| Förderleistung auf Stufe <sup>1) 2)</sup>      |                                                            |           |     |     |                                     |           |     |     |
| Zu-/Abluft V m³/h                              | 360                                                        | 252       | 180 | 108 | 360                                 | 252       | 180 | 108 |
| Leistungsaufnahme Ventilator 2xW <sup>1)</sup> | 46                                                         | 24        | 16  | 11  | 44                                  | 23        | 15  | 10  |
| Spannung/Frequenz                              | 1~, 230 V, 50 Hz                                           |           |     |     |                                     |           |     |     |
| Nennstrom A                                    | – Lüftungsbetrieb                                          |           |     |     | 0,5                                 |           |     |     |
|                                                | – Vorheizung                                               |           |     |     | 6,3                                 |           |     |     |
|                                                | – max. gesamt                                              |           |     |     | 0,5 (6,8 inkl. Vorheizung, Zubehör) |           |     |     |
| Elektrische Vorheizung kW                      | 1,5 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                                 | 70                                                         |           |     |     | 71                                  |           |     |     |

<sup>1)</sup> Bei 50 Pa, Leistungsstufen beliebig einstellbar. <sup>2)</sup> Volumenreduzierung um ca. 10 % bei Einsatz des Pollenfilters.

### KNX/EIB-Modul

**KNX Connect** Nr. 40969

Zur Integration des Lüftungsgerätes in ein KNX-System. Für Schaltschrankbau (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<sub>2</sub>-, Mischgaskonzentration (VOC) 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-Vorheizung

**KWL-EVH 360/470 W** Nr. 07360

Elektrische Vorheizung für einfachen, steckerfertigen Geräteeinbau. Zur Vorwärmung der Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen (Wärmetauscher-Frostschutz). Für Passivhäuser zwingend vorgeschrieben. Leistung: 1500 W.

### Erweiterungsmodul

**KWL-EM eC** Best.-Nr. 40155

Zur Ansteuerung von externen Nachheizregistern.

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).

### Elektro-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**EHR-R 2,4/160** Best.-Nr. 09435

### Kanal-Temperaturfühler

**KWL-LTK eC** (1 St. erfd.) Nr. 40156

### Warmwasser-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**WHR 160** Best.-Nr. 09481

### Kanal-Temperaturfühler

**KWL-LTK eC** (2 St. erfd.) Nr. 40156

### Hydraulikeinheit

**WHS HE 24 V (0-10V)** Nr. 08318

Alternativ:

### Luft-Temperatur-Regelung

**WHST 300 T38** Best.-Nr. 08817

### ■ Ersatzluftfilter

– 2 St. ISO Coarse 65 % (G4)

ELF-KWL 360/470/4/4 Nr. 07371

– 1 St. ISO ePM, 50 % (F7)

ELF-KWL 360/470/7 Nr. 07375

– 1 St. Aktivkohlefilter

ELF-KWL 360/470 AK Nr. 08129

### ■ Rohranschluss-Verbinder

Verbinder mit Dichtung für Geräteanschluss an Rohrsystem mit Ø 160 mm.

RVBD 160 K Best.-Nr. 03415

### ■ Hinweis

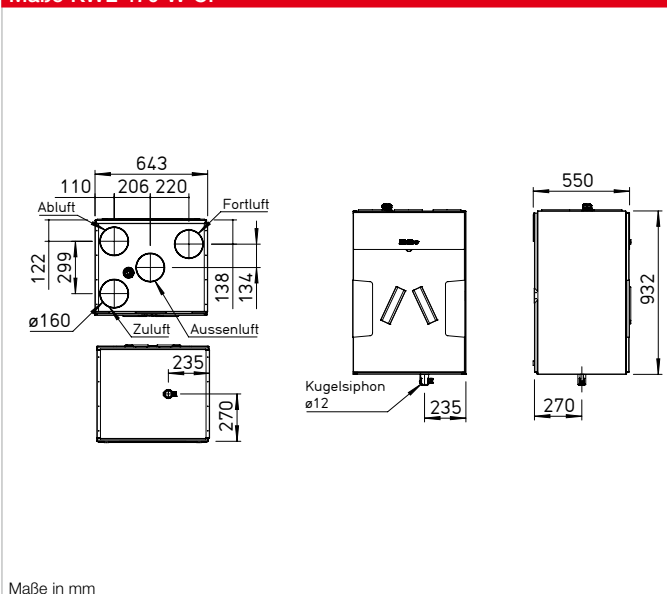
Enthalpie-Wärmetauscher (Zubehör) zur nachträglichen Umrüstung:

KWL-ET 360/470 Nr. 07354

## KWL 470 W CF



## Maße KWL 470 W CF



**Kompaktgeräte mit Wärmerückgewinnung für die zentrale Be- und Entlüftung von Wohnhäusern und Etagenwohnungen. 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 hocheffizienten Kunststoff- oder optionalen Enthalpie-Wärmetauscher zur zusätzlichen Feuchterückgewinnung.**

**Gehäuse**  
**Universelles Gehäusekonzept: Außenluft- und Fortluftseite links/rechts, mit integrierter Schalldämmung.** Aus verzinktem Stahlblech mit Schall- und Wärmedämmung, pulverbeschichtet in weiß. Montage der Außenluft- und Fortluftseite kann wahlweise links oder rechts erfolgen. Wartungsfreundlicher Zugang zu allen Gerätekomponenten durch abnehmbare Fronttüre. Auslieferungszustand: Außenluft- und Fortluftseite rechts.

**Wärmetauscher**  
☐ Großflächiger Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff, Wärmebereitstellungsgrad bis zu 90 %.  
☐ 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 160 mm mittels Rohranschluss-Verbinder (RVBD 160 K, Zubehör).

**Kondensatanschluss**  
Kondensatablauf unten; Lieferung inkl. Kugelsiphon. Anschluss bauseitig an Abflussoleitung.

**Luftfilter**  
Saubere Außenluftzuführung über ISO Coarse 65 % (G4) Filter und 2. Filterstufe über optionalen ISO ePM<sub>1</sub> 50 % (F7) oder Aktivkohlefilter. Abluftseitig ausgestattet mit einem ISO Coarse 65 % (G4) Filter vor dem Wärmetauscher. Einfache Filterwartung ohne Öffnen 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 eingebaute Elektro-Vorheizung (KWL-EVH 360/470 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 Smart-

phone über den integrierten Webbrowser oder unterwegs per Cloud. Funktionsumfang siehe Seite 28 f. Helios easyControls 3.0 ist vorbereitet für:

- ☐ Bedienelemente KWL-BE ECO und KWL-BE Touch (optionales Zubehör)
- ☐ Serienmäßig integrierter Feuchtesensor sowie weitere optional verfügbare, externe Luftqualitätssensoren (KWL-CO<sub>2</sub> 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 470 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<sub>2</sub>-Konzentration oder die relative Raumluftfeuchte erfassen.

☐ **Nachheizung**

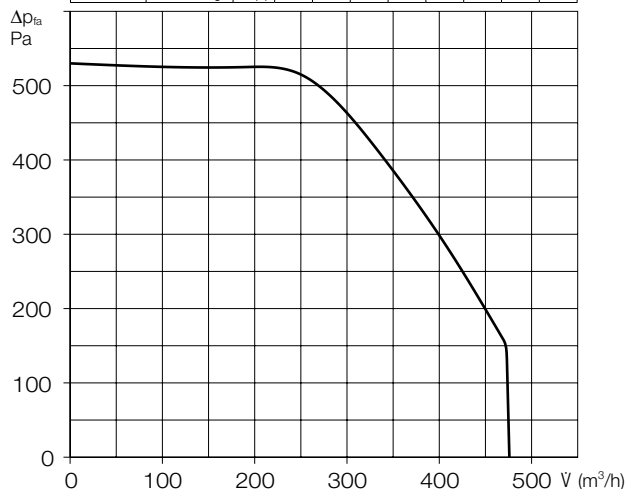
Helios easyControls 3.0 kann mit einem Elektro-Nachheizregister (EHR mit KWL-LTK, Zubehör) eingesetzt werden. Unabhängig von Helios easyControls 3.0, kann ein autarker Betrieb des Warmwasser-Heizregister über eine Luft-Temperatur-Regelung (WHS HE, Zubehör) geregelt werden.

| Hinweise                                                                      | Seite |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Helios easyControls 3.0</b><br><b>Das innovative KWL-Steuerungskonzept</b> | 28 f. |
| <b>Feuchterückgewinnung durch Enthalpiewärmetauscher</b>                      | 27    |



### Kennlinien KWL 470 W CF

| Frequenz*                          | Hz | Ges.     | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
|------------------------------------|----|----------|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| L <sub>WA</sub> Abluft             |    | dB(A) 53 | 41  | 52  | 42  | 34 | 29 | 20 | 20 |
| L <sub>WA</sub> Zuluft             |    | dB(A) 61 | 43  | 60  | 53  | 52 | 45 | 30 | 23 |
| L <sub>PA</sub> in 1 m Abstrahlung |    | dB(A) 36 | 19  | 35  | 24  | 19 | 24 | 21 | 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. Netz-

teil erforderlich). Integrierbar in gän-

gige 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.

| Technische Daten                                 | Mit Kunststoff-Wärmetauscher                              |           |                        |           | Mit Enthalpie-Wärmetauscher |           |      |           |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|------------------------|-----------|-----------------------------|-----------|------|-----------|
|                                                  | Type                                                      | Best.-Nr. | Type                   | Best.-Nr. | Type                        | Best.-Nr. | Type | Best.-Nr. |
|                                                  | <b>KWL 470 W CF</b>                                       | 40409     | <b>KWL 470 W ET CF</b> | 40410     |                             |           |      |           |
| <b>Förderleistung auf Stufe <sup>1) 2)</sup></b> |                                                           |           |                        |           |                             |           |      |           |
| Zu-/Abluft V m³/h                                | 415                                                       | 306       | 252                    | 145       | 415                         | 306       | 252  | 145       |
| Leistungsaufnahme Ventilator 2xW <sup>1)</sup>   | 61                                                        | 35        | 25                     | 14        | 60                          | 33        | 23   | 13        |
| Spannung/Frequenz                                | 1~, 230 V, 50 Hz                                          |           |                        |           |                             |           |      |           |
| Nennstrom A                                      | 1,4                                                       |           |                        |           |                             |           |      |           |
| – Lüftungsbetrieb                                |                                                           |           |                        |           |                             |           |      |           |
| – Vorheizung                                     | 6,3                                                       |           |                        |           |                             |           |      |           |
| – max. gesamt                                    | 1,4 (7,7 inkl. Vorheizung, Zubehör)                       |           |                        |           |                             |           |      |           |
| Elektrische Vorheizung kW                        | 1,5 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                                   | 70                                                        |           |                        |           | 69                          |           |      |           |

<sup>1)</sup> Bei 50 Pa, Leistungsstufen beliebig einstellbar. <sup>2)</sup> Volumenreduzierung um ca. 10 % bei Einsatz des Pollenfilters.

### KNX/EIB-Modul

**KNX Connect** Nr. 40969

Zur Integration des Lüftungsgerätes in ein KNX-System. Für Schaltschrankbau (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<sub>2</sub>-, Mischgaskonzentration (VOC) 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-Vorheizung

**KWL-EVH 360/470 W** Nr. 07360

Elektrische Vorheizung für einfachen, steckerfertigen Geräteeinbau. Zur Vorwärmung der Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen (Wärmetauscher-Frostschutz). Für Passivhäuser zwingend vorgeschrieben. Leistung: 1500 W.

### Erweiterungsmodul

**KWL-EM eC** Best.-Nr. 40155

Zur Ansteuerung von externen Nachheizregistern. 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).

### Elektro-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**EHR-R 2,4/160** Best.-Nr. 09435

### Kanal-Temperaturfühler

**KWL-LTK eC** (1 St. erfd.) Nr. 40156

### Warmwasser-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**WHR 160** Best.-Nr. 09481

### Kanal-Temperaturfühler

**KWL-LTK eC** (2 St. erfd.) Nr. 40156

### Hydraulikeinheit

**WHS HE 24 V (0-10V)** Nr. 08318

Alternativ:

### Luft-Temperatur-Regelung

**WHST 300 T38** Best.-Nr. 08817

### Ersatzluftfilter

– 2 St. ISO Coarse 65 % (G4)

ELF-KWL 360/470/4/4 Nr. 07371

– 1 St. ISO ePM, 50 % (F7)

ELF-KWL 360/470/7 Nr. 07375

– 1 St. Aktivkohlefilter

ELF-KWL 360/470 AK Nr. 08129

### Rohranschluss-Verbinder

Verbinder mit Dichtung für Geräteanschluss an Rohrsystem mit Ø 160 mm.

RVBD 160 K Best.-Nr. 03415

### Hinweis

Enthalpie-Wärmetauscher (Zubehör) zur nachträglichen Umrüstung:

KWL-ET 360/470 Nr. 07354

## KWL 500 W



KWL 500 W R mit Zubehör  
(Pollenfilter, KWL-EVH 500 W)

### Effizienzklasse

**A**

KWL 500 W R/L und 500 W ET R/L



**Kompaktgeräte mit Wärmerückgewinnung für die zentrale Be- und Entlüftung von Wohnhäusern und Etagenwohnungen. Perfekt vorbereitet für moderne Kommunikation und Bedienung mit der neuen Helios easyControls 3.0 Steuerung inkl. integrierter Netzwerkanbindung. Ausgestattet mit EC-Ventilatoren für geringen Energieverbrauch und hocheffizientem Kunststoff- und hocheffizientem Kunststoff-Wärmetauscher für zusätzliche Feuchterückgewinnung.**

### ■ Gehäuse

Aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet in weiß, doppelwandig, allseitig mit 12 mm wärme- und schalldämmender Isolation. Montage- und wartungsfreundlich. Alle Elemente durch abnehmbare Fronttüre frei zugänglich.

### ■ Wärmetauscher

- ☐ Großflächiger Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff, Wärmebereitstellungsgrad bis zu 90 %.
- ☐ Typen „ET“ sind mit hocheffizientem Enthalpie-Wärmetauscher für zusätzliche Feuchterückgewinnung ausgestattet.

### ■ Ventilatoren

Zwei geräuscharme Hochleistungs-Radialventilatoren mit energiesparenden EC-Motoren sorgen für die Luftzu- und -abführung.

### ■ Leitungsführung

Montagefreundlicher Anschluss von Außen-, Fort-, Ab- und Zuluft durch Rohre mit NW 160 mm mittels Rohranschluss-Verbinder (RVBD 160 K, Zubehör).

### ■ Kondensatanschluss

Kondensatablauf unten; Lieferung inkl. Kugelsiphon. Anschluss bauseitig an Abflussleitung.

### ■ Luftfilter

Saubere Außenluftzuführung über ISO Coarse 75 % (G4) Filter und 2. Filterstufe über optionalen ISO ePM<sub>1</sub> 50 % (F7) oder Aktivkohlefilter. Abluftseitig ausgestattet mit einem ISO Coarse 75 % (G4) Filter vor dem Wärmetauscher.

### ■ Sommerbetrieb

Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion und Wärmetauscherabdeckung.

### ■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

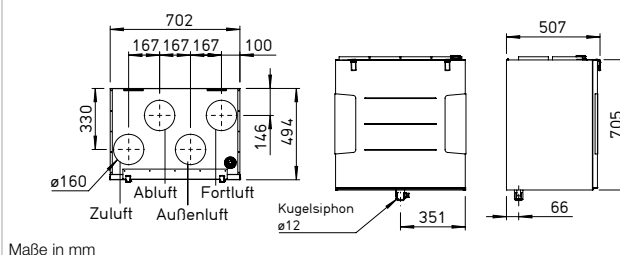
Die serienmäßige Frostüberwachung regelt automatisch das Zuluft-Fördervolumen und die optional eingebaute Elektro-Vorheizung (KWL-EVH 500 W, Zubehör).

### ■ Regelung

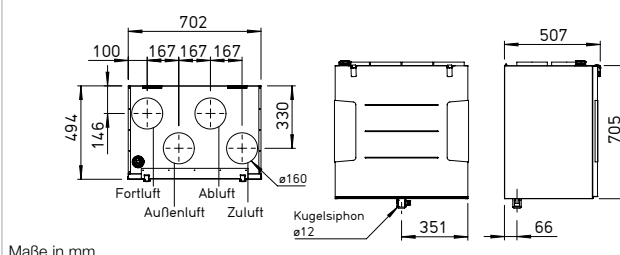
EasyControls 3.0 ist die neue, moderne Regelung für alle KWL-Kompaktgeräte von Helios. Die bereits serienmäßige LAN-Schnittstelle erlaubt eine einfache Einbindung des KWL-Gerätes in ein Netzwerk sowie die Integration in die Helios Cloud. Die Bedienung des Gerätes erfolgt wahlweise über ein externes Bedienelement, via PC/Laptop, Tablet und Smartphone über den integrierten Webbrowser oder unterwegs per Cloud. Funktionsumfang siehe Seite 28 f. Helios easyControls 3.0 ist vorbereitet für:

- ☐ Bedienelemente KWL-BE ECO und KWL-BE Touch (optionales Zubehör)
- ☐ Serienmäßig integrierter Feuchtesensor sowie weitere optional

## Maße KWL 500 W R



## Maße KWL 500 W L



verfügbare, externe Luftqualitätssensoren (KWL-CO<sub>2</sub> 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 Netzanchlusskabel 3 x 1,5 mm², ca. 2 m lang mit Aderendhülsen.

- **Zubehör – Funktionsbeschreibung (Details siehe rechts)**  
KWL 500 W 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

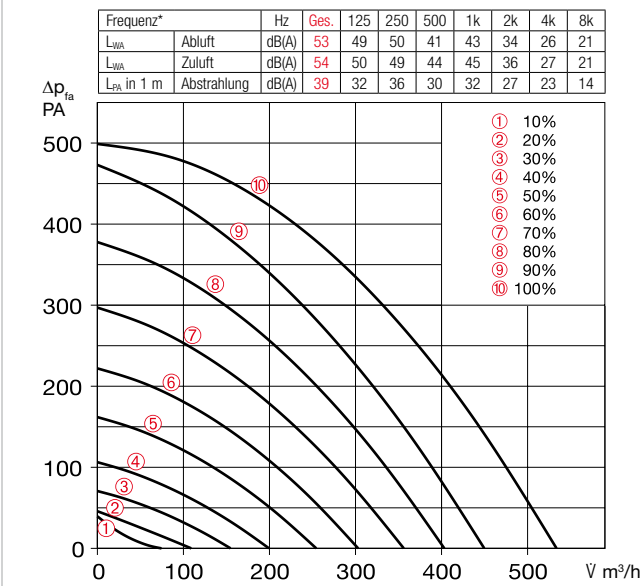
Für den automatischen Betrieb und bedarfsgerechten Luftwechsel stehen Raumfühler zur Verfügung, welche die Mischgas-, CO<sub>2</sub>-Konzentration oder die relative Raumluftfeuchte erfassen.

### ☐ Nachheizung

Helios easyControls 3.0 kann mit einem Elektro-Nachheizregister (EHR mit KWL-LTK, Zubehör) eingesetzt werden. Unabhängig von Helios easyControls 3.0, kann ein autarker Betrieb des Warmwasser-Heizregister über eine Luft-Temperatur-Regelung (WHS HE, Zubehör) geregelt werden.

| Hinweise                                                 | Seite |
|----------------------------------------------------------|-------|
| <b>Helios easyControls 3.0</b>                           |       |
| <b>Das innovative KWL-Steuerungskonzept</b>              | 28 f. |
| <b>Feuchterückgewinnung durch Enthalpiewärmetauscher</b> | 27    |

### Kennlinien KWL 500 W



\*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. Netz-

teil erforderlich). Integrierbar in gän-

gige 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.

| Technische Daten                                 | Mit Kunststoff-Wärmetauscher                              |           |                       |           | Mit Enthalpie-Wärmetauscher |           |      |           |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|-----------|-----------------------------|-----------|------|-----------|
|                                                  | Type                                                      | Best.-Nr. | Type                  | Best.-Nr. | Type                        | Best.-Nr. | Type | Best.-Nr. |
| <b>Rechtsausführung</b>                          | <b>KWL 500 W R</b>                                        | 40053     | <b>KWL 500 W ET R</b> | 40055     |                             |           |      |           |
| <b>Linksausführung</b>                           | <b>KWL 500 W L</b>                                        | 40054     | <b>KWL 500 W ET L</b> | 40056     |                             |           |      |           |
| <b>Förderleistung auf Stufe <sup>1) 2)</sup></b> | <b>10 8 6 4 2</b>                                         |           | <b>10 8 6 4 2</b>     |           |                             |           |      |           |
| Zu-/Abluft V m³/h                                | 490 403 303 200 109                                       |           | 506 387 295 190 103   |           |                             |           |      |           |
| Leistungsaufnahme Ventilator 2xW <sup>1)</sup>   | 150 82 41 16 7                                            |           | 152 83 41 17 7        |           |                             |           |      |           |
| Spannung/Frequenz                                | 1~, 230 V, 50 Hz                                          |           |                       |           |                             |           |      |           |
| Nennstrom A                                      | 2,5                                                       |           |                       |           |                             |           |      |           |
| – Lüftungsbetrieb                                |                                                           |           |                       |           |                             |           |      |           |
| – Vorheizung                                     | 4,4                                                       |           |                       |           |                             |           |      |           |
| – max. gesamt                                    | 2,5 (6,9 inkl. Vorheizung, Zubehör)                       |           |                       |           |                             |           |      |           |
| Elektrische Vorheizung kW                        | 1,0 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                                   | 58                                                        |           |                       |           | 66                          |           |      |           |

<sup>1)</sup> Bei 0 Pa, Leistungsstufen beliebig einstellbar. <sup>2)</sup> Volumenreduzierung um ca. 10 % bei Einsatz des Pollenfilters.

<sup>3)</sup> AK = Aktivkohlefilter

<sup>4)</sup> Für einen Rohrdurchmesser von 160 mm.

<sup>5)</sup> Für einen Rohrdurchmesser von 180 mm.

### KNX/EIB-Modul

**KWL-KNX Connect** Nr. 20253

Zur Integration des Lüftungsgerätes in ein KNX-System. Für Schaltschrankbau (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<sub>2</sub>-, Mischgaskonzentration (VOC) 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-Vorheizung

**KWL-EVH 200/300/500 W** Nr. 04224

Elektrische Vorheizung für einfachen, steckerfertigen Geräteeinbau. Zur Vorwärmung der Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen (Wärmetauscher-Frostschutz). Für Passivhäuser zwingend vorgeschrieben. Leistung: 1000 W.

### Erweiterungsmodul

**KWL-EM eC** Best.-Nr. 40155

Zur Ansteuerung von externen Nachheizregistern.

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).

### Elektro-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**EHR-R 2,4/160** Best.-Nr. 09435

### Kanal-Temperaturfühler

**KWL-LTK eC** (1 St. erfd.) Nr. 40156

### Warmwasser-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**WHR 160** Best.-Nr. 09481

### Kanal-Temperaturfühler

**KWL-LTK eC** (2 St. erfd.) Nr. 40156

### Hydraulikeinheit

**WHSR HE 24 V (0-10V)** Nr. 08318

Alternativ:

### Luft-Temperatur-Regelung

**WHST 300 T38** Best.-Nr. 08817

### Ersatzluftfilter

**– 2 St. ISO Coarse 75 % (G4)**

ELF-KWL 500/4/4 Nr. 00039

**– 1 St. ISO ePM, 50 % (F7)**

ELF-KWL 500/7 Nr. 00042

**– 1 St. ISO ePM<sub>2,5</sub> 60 % (AK)<sup>3)</sup>**

ELF-KWL 500 AK Nr. 04199

### Hinweis

### Enthalpie-Wärmetauscher

**(Zubehör) zur nachträglichen**

**Umrüstung:**

**KWL-ET 500** Best.-Nr. 00897

### Rohranschluss-Verbinder

**Verbinder mit Dichtung für Geräteanschluss an Rohrsystem.**

RVBD 160 K<sup>4)</sup> Nr. 03415

RVBD 180/160<sup>5)</sup> Nr. 09589

### Weiteres Zubehör

KWL-Peripherie 74 ff.

– Erdwärmetauscher 98 ff.

– Isoliertes Rohrsystem 88 f.

– Luftverteilsysteme 90 ff.

Heizregister, -regelung, Lüftungs-

gitter, Rohre, Dachdurch-

führungen, Abluftelemente,

Design-Lüftungsventile

**Helios Hauptkatalog**

## KWL 220 D



### Effizienzklasse



KWL 220 D R/L  
mit zusätzlichem Raumfühler  
KWL 220 D R/L



**Extrem flache Deckengeräte mit Wärmerückgewinnung für die zentrale Be- und Entlüftung von Geschosswohnungen und kleinen Einfamilienhäusern. Zertifiziert gemäß Passivhaus-Standard. Ausgestattet mit Helios easyControls 3.0, dem innovativen Steuerungskonzept für eine einfache Netzwerkanbindung und Bedienung über den Webbrowser. Mit hocheffizientem Kunststoff-Wärmetauscher und energieeffizienten EC-Motoren.**

### ■ Gehäuse

Aus verzinktem Stahlblech, innen- und frontseitige Tür pulverbeschichtet in weiß, doppelwandig, allseitig mit 20 mm wärme- und schalldämmender Isolierung. Montage- und wartungsfreundlich. Alle Elemente durch abnehmbare Seitentüre frei zugänglich.

### ■ Wärmetauscher

Großflächiger Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff, Wärmebereitstellungsgrad von bis zu 90 %.

### ■ Ventilatoren

Zwei geräuscharme Hochleistungs-Radialventilatoren mit energiesparenden EC-Motoren sorgen für die Luft-Zu- und Abführung. Wartungsfrei, evtl. Reinigung einfach entnehmbar.

### ■ Leitungsführung

Montagefreundlicher Anschluss von Außen-, Fort-, Ab- und Zuluft durch Rohre mit NW 125 mm mittels Rohranschluss-Verbinder (RVBD 125 K, Zubehör).

### ■ Kondensatanschluss

Kondensatablauf unten; Lieferung inkl. Kugelsiphon. Anschluss bauseitig an Abflussleitung.

### ■ Luftfilter

Saubere Außenluftzuführung über ISO Coarse 75 % (G4) Filter und 2. Filterstufe über optionalen ISO ePM<sub>1</sub> 50 % (F7) oder Aktivkohlefilter. Abluftseitig ausgestattet mit einem ISO Coarse 75 % (G4) Filter vor dem Wärmetauscher.

### ■ Sommerbetrieb

Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion und Wärmetauscherabdeckung.

### ■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

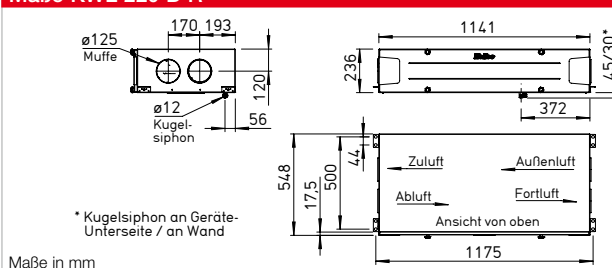
Die serienmäßige Frostüberwachung regelt automatisch das Zuluft-Fördervolumen und die optional eingebaute Elektro-Vorheizung (KWL-EVH 220 D, Zubehör).

### ■ Regelung

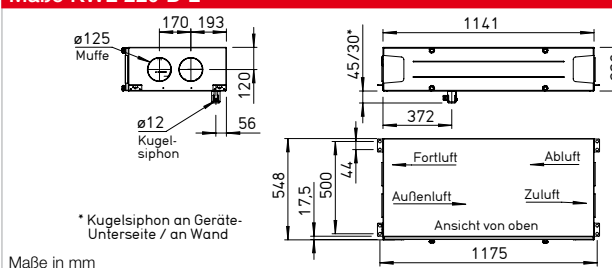
EasyControls 3.0 ist die neue, moderne Regelung für alle KWL-Kompaktgeräte von Helios. Die bereits serienmäßige LAN-Schnittstelle erlaubt eine einfache Einbindung des KWL-Gerätes in ein Netzwerk sowie die Integration in die Helios Cloud. Die Bedienung des Gerätes erfolgt wahlweise über ein externes Bedienelement, via PC/Laptop, Tablet und Smartphone über den integrierten Webbrowser oder unterwegs per Cloud. Funktionsumfang siehe Seite 28 f. Helios easyControls 3.0 ist vorbereitet für:

- Bedienelemente KWL-BE ECO und KWL-BE Touch (optionales Zubehör)

## Maße KWL 220 D R



## Maße KWL 220 D L



- Serienmäßig integrierter Feuchtesensor sowie weitere optional verfügbare, externe Luftqualitätssensoren (KWL-CO<sub>2</sub> 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 220 D 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<sub>2</sub>-Konzentration oder die relative Raumluftfeuchte erfassen.

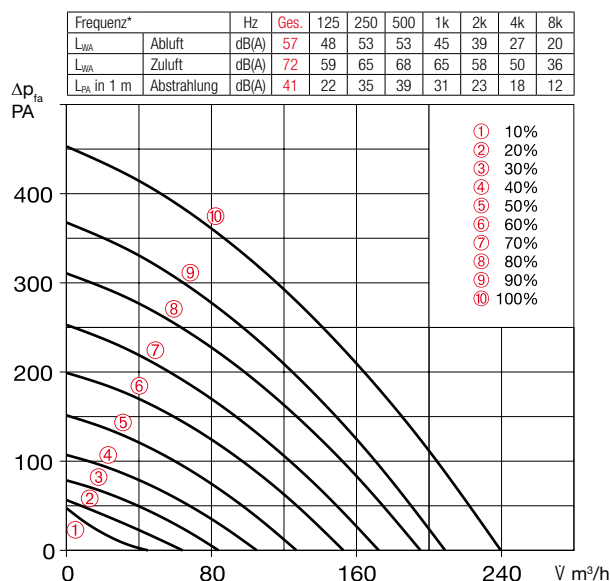
### □ Nachheizung

Helios easyControls 3.0 kann mit einem Elektro-Nachheizregister (EHR mit KWL-LTK, Zubehör) eingesetzt werden. Unabhängig von Helios easyControls 3.0, kann ein autarker Betrieb des Warmwasser-Heizregisters über eine Luft-Temperatur-Regelung (WHS HE, Zubehör) geregelt werden.

| Hinweise                                                            | Seite |
|---------------------------------------------------------------------|-------|
| Helios easyControls 3.0<br>Das innovative KWL-<br>Steuerungskonzept | 28 f. |



### Kennlinien KWL 220 D



\*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.

| Technische Daten                               | KWL 220 D R/L                                               | Für Deckenmontage |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------|
| Rechtsausführung                               | KWL 220 D R                                                 | Best.-Nr. 40057   |
| Linksausführung                                | KWL 220 D L                                                 | Best.-Nr. 40058   |
| Förderleistung auf Stufe <sup>1) 2)</sup>      | ⑩ ⑨ ⑧ ⑦ ⑥                                                   |                   |
| Zu-/Abluft V m³/h                              | 239 195 153 105 64                                          |                   |
| Leistungsaufnahme Ventilator 2xW <sup>1)</sup> | 47 30 18 10 6                                               |                   |
| Spannung/Frequenz                              | 1~, 230 V, 50 Hz                                            |                   |
| Nennstrom A                                    | 0,8                                                         |                   |
| – Lüftungsbetrieb                              | 0,8                                                         |                   |
| – Vorheizung                                   | 4,4                                                         |                   |
| – max. gesamt                                  | 0,8 (5,2 inkl. Vorheizung, Zubehör)                         |                   |
| Elektrische Vorheizung kW                      | 1,0 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                                 | 47                                                          |                   |

<sup>1)</sup> Bei 0 Pa, Leistungsstufen beliebig einstellbar. <sup>2)</sup> Volumenreduzierung um ca. 10 % bei Einsatz des Pollenfilters.

<sup>3)</sup> AK = Aktivkohlefilter

### KNX/EIB-Modul

**KWL-KNX Connect** Nr. 20253

Zur Integration des Lüftungsgerätes in ein KNX-System. Für Schaltschrankbau (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<sub>2</sub>-, Mischgas-konzentration (VOC) 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-Vorheizung

**KWL-EVH 220 D** Nr. 09636

Elektrische Vorheizung für einfachen, steckerfertigen Geräteeinbau. Zur Vorwärmung der Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen (Wärmetauscher-Frostschutz). Für Passivhäuser zwingend vorgeschrieben. Leistung: 1000 W.

### Erweiterungsmodul

**KWL-EM eC** Best.-Nr. 40155

Zur Ansteuerung von externen Nachheizregistern. 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).

### Elektro-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**EHR-R 1,2/125** Best.-Nr. 09433

### Kanal-Temperaturfühler

**KWL-LTK eC** (1 St. erfdl.) Nr. 40156

### Warmwasser-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**WHR 125** Best.-Nr. 09480

### Kanal-Temperaturfühler

**KWL-LTK eC** (2 St. erfdl.) Nr. 40156

### Hydraulikeinheit

**WHSR HE 24 V (0-10 V)** Nr. 08318

Alternativ:

### Luft-Temperatur-Regelung

**WHST 300 T38** Best.-Nr. 08817

### ■ Ersatzluftfilter

– 2 St. ISO Coarse 75 % (G4)

ELF-KWL 220 D/4/4 Nr. 09638

– 1 St. ISO ePM, 50 % (F7)

ELF-KWL 220 D/7 Nr. 09639

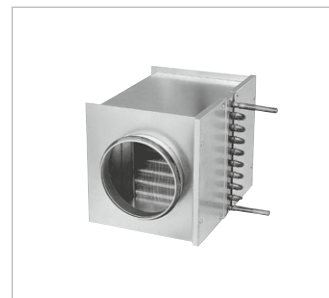
– 1 St. ISO ePM<sub>2,5</sub> 60 % (AK)<sup>3)</sup>

ELF-KWL 220 AK Nr. 03050

### ■ Rohranschluss-Verbinder

**Verbinder mit Dichtung für Geräteanschluss an Rohrsystem mit Ø 125 mm.**

**RVBD 125 K** Best.-Nr. 03414



| ■ Weiteres Zubehör      | Seite  |
|-------------------------|--------|
| KWL-Peripherie          | 74 ff. |
| – Erdwärmetauscher      | 98 ff. |
| – Isoliertes Rohrsystem | 88 ff. |
| – Luftverteilsysteme    | 90 ff. |

Heizregister, -regelung, Lüftungsgitter, Rohre, Dachdurchführungen, Abluftelemente, Design-Lüftungselemente

**Helios Hauptkatalog**

## KWL 340 D



Effizienzklasse



KWL 340 D R/L  
mit zusätzlichem Raumfühler  
KWL 340 D R/L



**Extrem flache Deckengeräte mit Wärmerückgewinnung für die zentrale Be- und Entlüftung von Geschosswohnungen und kleinen Einfamilienhäusern. Ausgestattet mit Helios easyControls 3.0, dem innovativen Steuerungskonzept für eine einfache Netzwerkanbindung und Bedienung über den Webbrowser. Mit hocheffizientem Kunststoff-Wärmetauscher und energieeffizienten EC-Motoren.**

### ■ Gehäuse

Aus verzinktem Stahlblech, innen- und frontseitige Tür pulverbeschichtet in weiß, doppelwandig, allseitig mit 20 mm wärme- und schalldämmender Isolation. Montage- und wartungsfreundlich. Alle Elemente durch abnehmbare Seitentüre frei zugänglich.

### ■ Wärmetauscher

Großflächiger Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff, Wärmebereitstellungsgrad von bis zu 90 %.

### ■ Ventilatoren

Zwei geräuscharme Hochleistungs-Radialventilatoren mit energiesparenden EC-Motoren sorgen für die Luft-Zu- und Abführung. Wartungsfrei, für evtl. Reinigung einfach entnehmbar.

### ■ Leitungsführung

Montagefreundlicher Anschluss von Außen-, Fort-, Ab- und Zuluft durch Rohre mit NW 160 mm mittels Rohranschluss-Verbinder (RVBD 160 K, Zubehör).

### ■ Kondensatanschluss

Kondensatablauf unten; Lieferung inkl. Kugelsiphon. Anschluss bauseitig an Abflussleitung.

### ■ Luftfilter

Saubere Außenluftzuführung über ISO Coarse 75 % (G4) Filter und 2. Filterstufe über optionalen ISO ePM<sub>1</sub> 50 % (F7) oder Aktivkohlefilter. Abluftseitig ausgestattet mit einem ISO Coarse 75 % (G4) Filter vor dem Wärmetauscher.

### ■ Sommerbetrieb

Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion und Wärmetauscherabdeckung.

### ■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

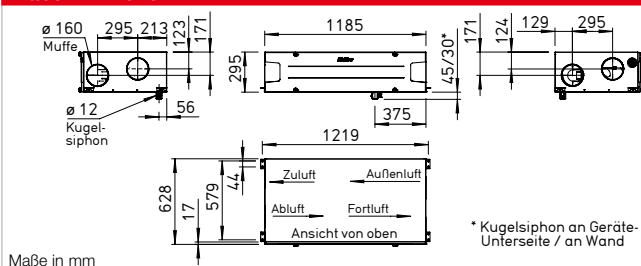
Die serienmäßige Frostüberwachung regelt automatisch das Zuluft-Fördervolumen und die optional eingebaute Elektro-Vorheizung (KWL-EVH 340 D, Zubehör).

### ■ Regelung

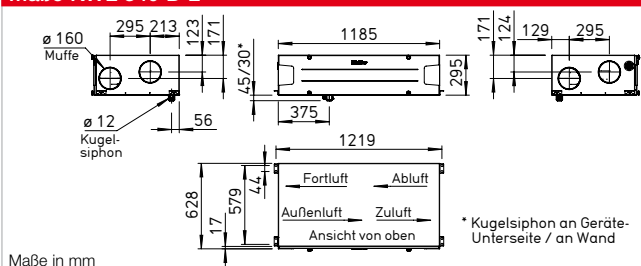
EasyControls 3.0 ist die neue, moderne Regelung für alle KWL-Kompaktgeräte von Helios. Die bereits serienmäßige LAN-Schnittstelle erlaubt eine einfache Einbindung des KWL-Gerätes in ein Netzwerk sowie die Integration in die Helios Cloud. Die Bedienung des Gerätes erfolgt wahlweise über ein externes Bedienelement, via PC/Laptop, Tablet und Smartphone über den integrierten Webbrowser oder unterwegs per Cloud. Funktionsumfang siehe Seite 28 f. Helios easyControls 3.0 ist vorbereitet für:

- Bedienelemente KWL-BE ECO und KWL-BE Touch (optionales Zubehör)
- Serienmäßig integrierter Feuchtesensor sowie weitere optional verfügbare, externe Luftqualitätssensoren (KWL-CO<sub>2</sub> eC, -FTF eC, -VOC eC, Zubehör) ermöglichen eine automatische, bedarfsgesteuerte Lüftung.

## Maße KWL 340 D R



## Maße KWL 340 D L



- Anschluss an Gebäudeleittechnik über integrierte Modbus-Schnittstelle oder optionales KNX-Modul (KWL-KNX Connect, Zubehör).

### ■ Elektrischer Anschluss

Festanschluss über ein Netzanchlusskabel 3 x 1,5 mm², ca. 2 m lang mit Aderendhülsen.

### ■ Zubehör – Funktionsbeschreibung (Details siehe rechts)

KWL 340 D 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<sub>2</sub>-Konzentration oder die relative Raumluftfeuchte erfassen.

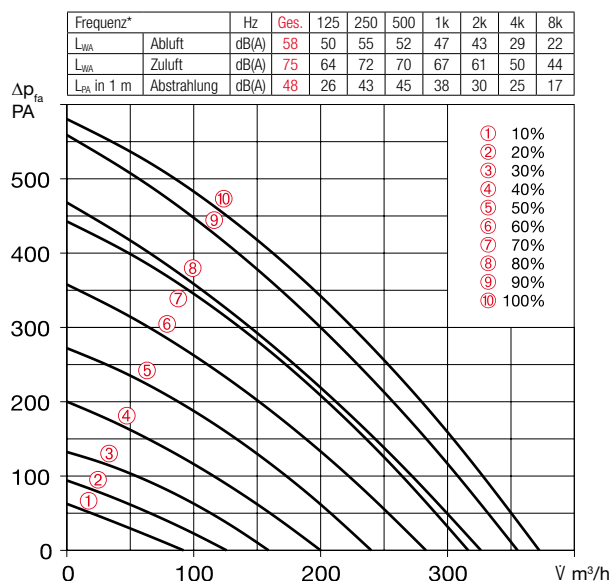
fügung, welche die Mischgas-, CO<sub>2</sub>-Konzentration oder die relative Raumluftfeuchte erfassen.

### □ Nachheizung

Helios easyControls 3.0 kann mit einem Elektro-Nachheizregister (EHR mit KWL-LTK, Zubehör) eingesetzt werden. Unabhängig von Helios easyControls 3.0, kann ein autarker Betrieb des Warmwasser-Heizregister über eine Luft-Temperatur-Regelung (WHS HE, Zubehör) geregelt werden.

| Hinweise                                                            | Seite |
|---------------------------------------------------------------------|-------|
| Helios easyControls 3.0<br>Das innovative KWL-<br>Steuerungskonzept | 28 f. |

### Kennlinien KWL 340 D



\*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.

| Technische Daten                               | KWL 340 D R/L                                             | Für Deckenmontage |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------|
| Rechtsausführung                               | KWL 340 D R                                               | Best.-Nr. 40059   |
| Linksausführung                                | KWL 340 D L                                               | Best.-Nr. 40060   |
| Förderleistung auf Stufe <sup>1) 2)</sup>      |                                                           |                   |
| Zu-/Abluft V m³/h                              | 372                                                       | 326               |
| Leistungsaufnahme Ventilator 2xW <sup>1)</sup> | 79                                                        | 56                |
| Spannung/Frequenz                              | 1~, 230 V, 50 Hz                                          |                   |
| Nennstrom A                                    | 1,2                                                       |                   |
| - Lüftungsbetrieb                              | 1,2                                                       |                   |
| - Vorheizung                                   | 5,6                                                       |                   |
| - max. gesamt                                  | 1,2 (6,8 inkl. Vorheizung, Zubehör)                       |                   |
| Elektrische Vorheizung kW                      | 1,3 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                                 | 77                                                        |                   |

<sup>1)</sup> Bei 0 Pa, Leistungsstufen beliebig einstellbar. <sup>2)</sup> Volumenreduzierung um ca. 10 % bei Einsatz des Pollenfilters.

<sup>3)</sup> AK = Aktivkohlefilter

### KNX/EIB-Modul

**KWL-KNX Connect** Nr. 20253

Zur Integration des Lüftungsgerätes in ein KNX-System. Für Schaltschrankbau (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<sub>2</sub>-, Mischgaskonzentration (VOC) 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-Vorheizung

**KWL-EVH 340 D** Nr. 04241

Elektrische Vorheizung für einfachen, steckerfertigen Geräteeinbau. Zur Vorwärmung der Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen (Wärmetauscher-Frostschutz). Für Passivhäuser zwingend vorgeschrieben. Leistung: 1280 W.

### Erweiterungsmodul

**KWL-EM eC** Best.-Nr. 40155

Zur Ansteuerung von externen Nachheizregistern. 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).

### Elektro-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**EHR-R 2,4/160** Best.-Nr. 09435

**Kanal-Temperaturfühler**

**KWL-LTK eC** (1 St. erfd.) Nr. 40156

### Warmwasser-Nachheizregister

Für zusätzliche Zulufterwärmung.

**WHR 160** Best.-Nr. 09481

**Kanal-Temperaturfühler**

**KWL-LTK eC** (2 St. erfd.) Nr. 40156

**Hydraulikeinheit**

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

Alternativ:

**Luft-Temperatur-Regelung**

**WHST 300 T38** Best.-Nr. 08817

### ■ Ersatzluftfilter

- 2 St. ISO Coarse 75 % (G4)

ELF-KWL 340 D/4/4 Nr. 04239

- 1 St. ISO ePM<sub>1</sub>, 50 % (F7)

ELF-KWL 340 D/7 Nr. 04240

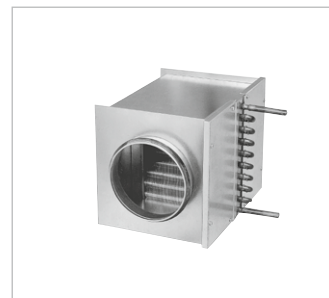
- 1 St. ISO ePM<sub>2,5</sub> 60 % (AK)<sup>3)</sup>

ELF-KWL 340 AK Nr. 03051

### ■ Rohranschluss-Verbinder

**Verbinder mit Dichtung für Geräteanschluss an Rohrsystem mit Ø 160 mm.**

**RVBD 160 K** Best.-Nr. 03415



| ■ Weiteres Zubehör      | Seite  |
|-------------------------|--------|
| KWL-Peripherie          | 74 ff. |
| - Erdwärmetauscher      | 98 ff. |
| - Isoliertes Rohrsystem | 88 f.  |
| - Luftverteilsysteme    | 90 ff. |

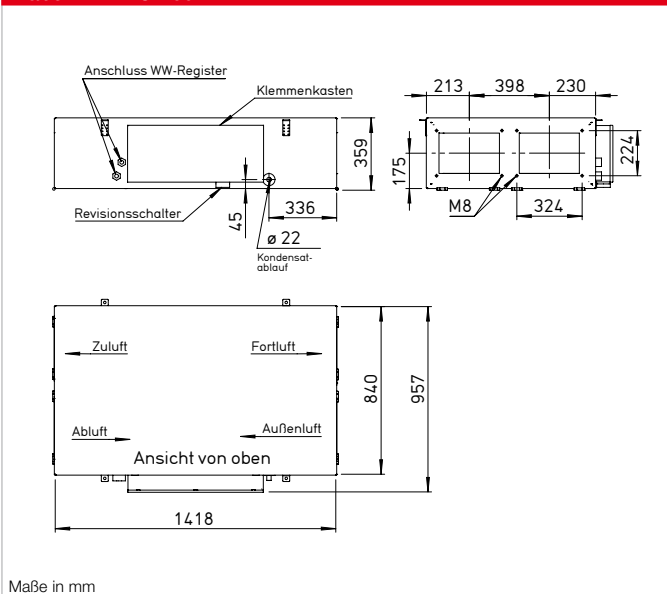
Heizregister, -regelung, Lüftungsgitter, Rohre, Dachdurchführungen, Abluftelemente, Design-Lüftungselemente

**Helios Hauptkatalog**

## KWL EC 700 D



## Maße KWL EC 700 D



**Extrem flache Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung zur kompakten und platzsparenden Deckeninstallation.**

Mit breitem Einsatzbereich in Wohn-, Gewerbe- und Industrie- anwendungen. Unabhängig zertifizierte Hygieneigenschaften 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, Geräteunterseite weiß lackiert, 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 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 ISO ePM<sub>1</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 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<sub>2</sub>-, 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 WSHS 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<sub>10</sub> 50 % (M5)  
ELF-KWL 700 D/5 VDI Nr. 04189  
– 1 St. ISO ePM<sub>1</sub> 55 % (F7)  
ELF-KWL 700 D/7 VDI Nr. 04191

### ■ 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       | 74 ff. |
| – Luftverteilsysteme | 90 ff. |
| – Weitere Übersicht  | 94 f.  |

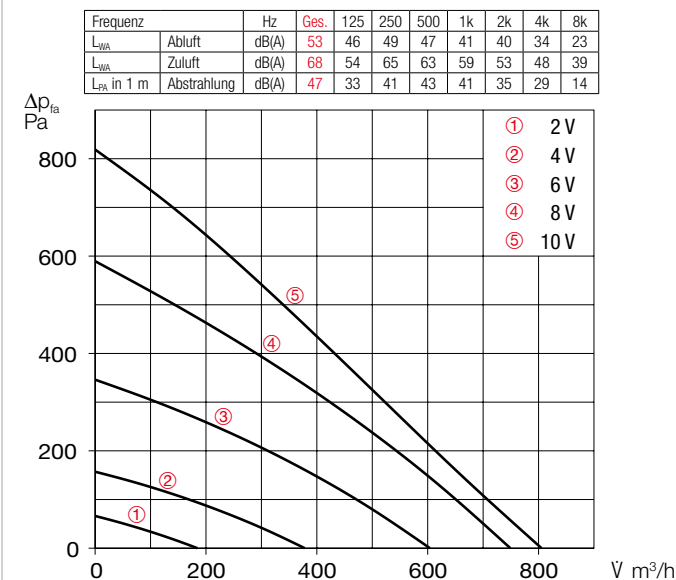
### ■ Zubehör-Details

Lüftungsgitter, Rohre, Formstücke, Durchführungen, Abluftelemente

**Helios Hauptkatalog**



### Kennlinie KWL EC 700 D



■ **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-Ventilstellantrieb 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>-, 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 700 D** Best.-Nr. 04206  
 Von Geräteflansch auf runde Rohrsysteme.

#### Flexible Verbindungsmanschette

**FM 250** Best.-Nr. 01672  
 Zur Schallentkopplung, inkl. 2 St. Schlauchschellen.

#### Flexibles Verbindungsstück

**FVR 250** Best.-Nr. 40831  
 Flexibles Verbindungsstück rund (unisoliert), beidseitig mit eingezogener Lippendichtung, zum Anschluss an Rohrsysteme.

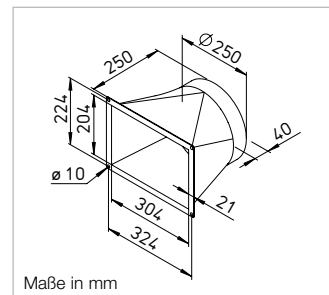
Zubehör für FVR:

#### Potentialausgleichskabel

**PAK M8** Best.-Nr. 40812

#### Rohrverschlussklappe, motorbetätigt

**RVMD 250/230V** Best.-Nr. 40252  
 Verhindert Kaltluft einfall bei Stillstand des Gerätes. Horizontal und vertikal in jede Richtung einbaubar und mit angebaute Federrückstell-Motor (außerhalb Luftstrom).



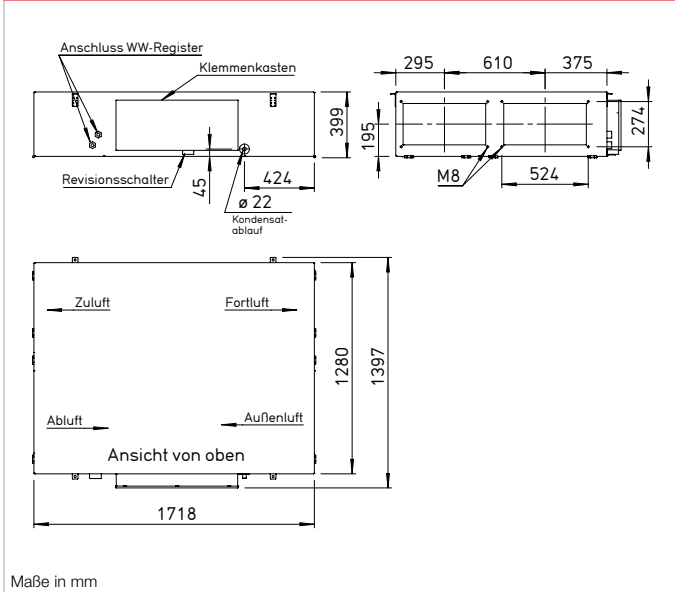
| Technische Daten                       | KWL EC 700 D      |           |     | KWL EC 700 D, mit Warmwasser-Nachheizung                     |           |     |
|----------------------------------------|-------------------|-----------|-----|--------------------------------------------------------------|-----------|-----|
| Für Deckenmontage                      | Type              | Best.-Nr. |     | Type                                                         | Best.-Nr. |     |
|                                        | KWL EC 700 D Pro  | 04171     |     | KWL EC 700 D Pro WW                                          | 04172     |     |
| Förderleistung auf Stufe <sup>1)</sup> | 3                 | 2         | 1   | 3                                                            | 2         | 1   |
| Zu-/Abluft V m³/h ca.                  | 510               | 330       | 210 | 510                                                          | 330       | 210 |
| Geräusch dB(A) <sup>1)</sup>           |                   |           |     |                                                              |           |     |
| Zuluft $L_{WA}$ (Schallleistung)       | 72                | 70        | 69  | 72                                                           | 70        | 69  |
| Abluft $L_{WA}$ (Schallleistung)       | 59                | 56        | 55  | 59                                                           | 56        | 55  |
| Abstrahlung $L_{PA}$ in 1 m            | 41                | 38        | 36  | 41                                                           | 38        | 36  |
| Leistungsaufnahme Ventilatoren 2xW     | 126               | 70        | 46  | 130                                                          | 72        | 47  |
| Spannung/Frequenz                      | 230 V~, 50 Hz     |           |     | 230 V~, 50 Hz                                                |           |     |
| Nennstrom A                            | 2,7               |           |     | 2,7                                                          |           |     |
| – Vorheizung                           | 12,3              |           |     | 12,3                                                         |           |     |
| – max. gesamt                          | 15,0              |           |     | 15,0                                                         |           |     |
| Wärmeleistung/Nacherhitzer kW          | –                 |           |     | 2,3 (bei 60/40 °C) / 2,1 (bei 50/40 °C) / 1,3 (bei 40/30 °C) |           |     |
| Elektrische Vorheizung kW              | 2,9               |           |     | 2,9                                                          |           |     |
| 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                         | 111               |           |     | 115                                                          |           |     |

<sup>1)</sup> Bei 200 Pa.

**KWL EC 1400 D**



**Maße KWL EC 1400 D**



**Extrem flache Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung zur kompakten und platzsparenden Deckeninstallation.**

Mit breitem Einsatzbereich in Wohn-, Gewerbe- und Industrie- anwendungen. Unabhängig zertifizierte Hygieneigenschaften 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 Zu- luft 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<sub>1</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 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<sub>2</sub>-, 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 WSHS 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<sub>10</sub> 50 % (M5)**  
ELF-KWL 1400 D/5 VDI Nr. 04193
- 1 St. ISO ePM<sub>1</sub> 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**

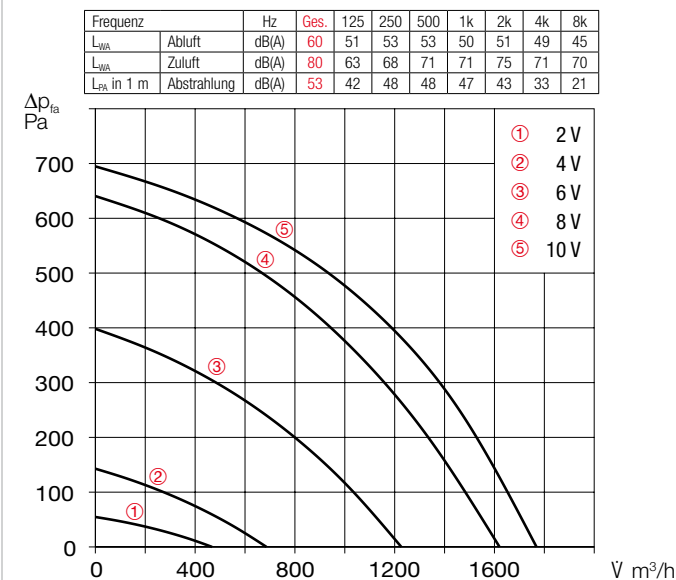
|                      | Seite  |
|----------------------|--------|
| KWL-Peripherie       | 74 ff. |
| – Luftverteilsysteme | 90 ff. |
| – Weitere Übersicht  | 94 f.  |

**Zubehör-Details**

Lüftungsgitter, Rohre, Formstücke, Durchführungen, Abluftelemente

**Helios Hauptkatalog**

### Kennlinie KWL EC 1400 D



■ 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-Ventilstellantrieb 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>-, 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

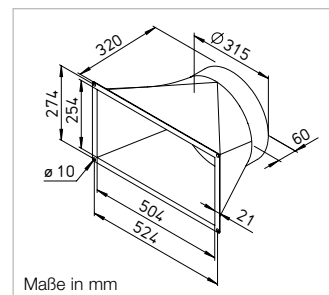
**FVR 315** Best.-Nr. 40832  
Flexibles Verbindungsstück rund (unisoliert), beidseitig mit eingezogener Lippendichtung, zum Anschluss an Rohrsysteme.  
Zubehör für FVR:

#### Potentialausgleichskabel

**PAK M8** Best.-Nr. 40812

#### Rohrverschlussklappe, motorbetätigt

**RVMD 315/230V** Best.-Nr. 40253  
Verhindert Kaltluft einfall bei Stillstand des Gerätes. Horizontal und vertikal in jede Richtung einbaubar und mit angebaute Federrückstell-Motor (außerhalb Luftstrom).



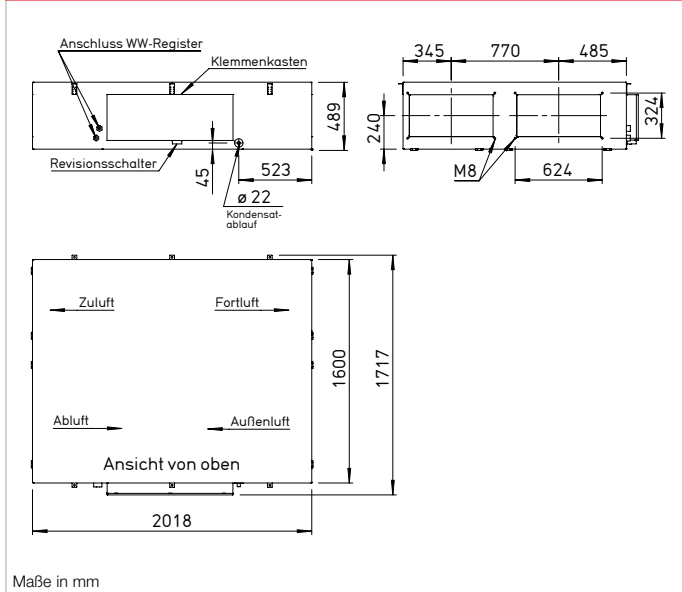
| Technische Daten                        | KWL EC 1400 D          |                 |     | KWL EC 1400 D, mit Warmwasser-Nachheizung                    |                 |     |
|-----------------------------------------|------------------------|-----------------|-----|--------------------------------------------------------------|-----------------|-----|
| Für Deckenmontage                       | Type KWL EC 1400 D Pro | Best.-Nr. 04173 |     | Type KWL EC 1400 D Pro WW                                    | Best.-Nr. 04174 |     |
| Förderleistung auf Stufe <sup>1)</sup>  | ③                      | ②               | ①   | ③                                                            | ②               | ①   |
| Zu-/Abluft V m³/h ca.                   | 1000                   | 650             | 400 | 1000                                                         | 650             | 400 |
| Geräusch dB(A) <sup>1)</sup>            |                        |                 |     |                                                              |                 |     |
| Zuluft L <sub>WA</sub> (Schallleistung) | 82                     | 79              | 76  | 82                                                           | 79              | 76  |
| Abluft L <sub>WA</sub> (Schallleistung) | 67                     | 63              | 62  | 67                                                           | 63              | 62  |
| Abstrahlung L <sub>PA</sub> 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                             | 6,0 / – / –            |                 |     | 6,0 / – / –                                                  |                 |     |
| – Lüftungsbetrieb                       | – / 11,7 / 11,7        |                 |     | – / 11,7 / 11,7                                              |                 |     |
| – Vorheizung                            | 6,0 / 11,7 / 11,7      |                 |     | 6,0 / 11,7 / 11,7                                            |                 |     |
| – max. gesamt                           | –                      |                 |     | 4,7 (bei 60/40 °C) / 4,2 (bei 50/40 °C) / 2,7 (bei 40/30 °C) |                 |     |
| Wärmeleistung/Nacherhitzer kW           | –                      |                 |     | 4,5                                                          |                 |     |
| Elektrische Vorheizung kW               | –                      |                 |     | automatisch                                                  |                 |     |
| Sommer Bypass                           | 1370                   |                 |     | 1370                                                         |                 |     |
| Anschluss nach Schaltplan-Nr.           | –20 °C bis +40 °C      |                 |     | –20 °C bis +40 °C                                            |                 |     |
| Temperatur Arbeitsbereich               | –                      |                 |     | IG 1/2"                                                      |                 |     |
| Anschluss PWW-Heizregister              | 179                    |                 |     | 183                                                          |                 |     |
| Gewicht ca. kg                          |                        |                 |     |                                                              |                 |     |

<sup>1)</sup> Bei 250 Pa.

## KWL EC 2000 D



## Maße KWL EC 2000 D



**Extrem flache Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung zur kompakten und platzsparenden Deckeninstallation.**

Mit breitem Einsatzbereich in Wohn-, Gewerbe- und Industrie- anwendungen. Unabhängig zertifizierte Hygieneigenschaften 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 Zu- luft durch Kanal- oder Rohrsystem NW 400 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<sub>1</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 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<sub>2</sub>-, 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 WSHS 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<sub>10</sub> 50% (M5)**  
ELF-KWL 2000 D/5 VDI Nr. 04197

**- 1 St. ISO ePM<sub>1</sub> 55% (F7)**  
ELF-KWL 2000 D/7 VDI Nr. 04204

### ■ 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

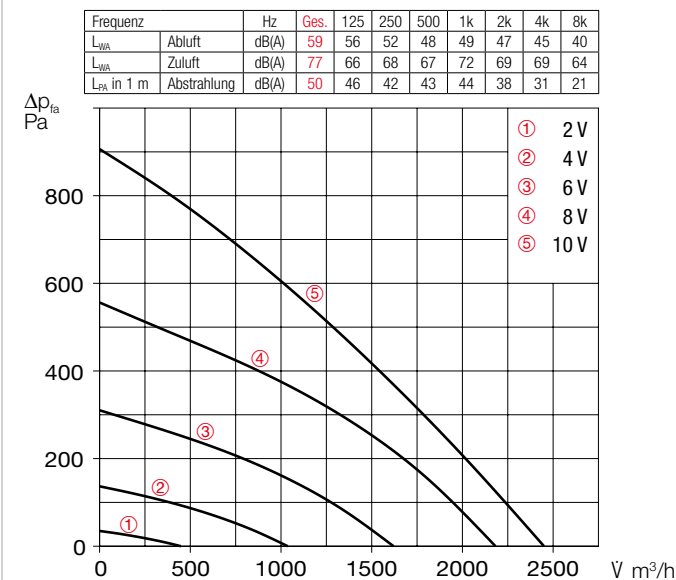
|                      | Seite  |
|----------------------|--------|
| KWL-Peripherie       | 74 ff. |
| – Luftverteilsysteme | 90 ff. |
| – Weitere Übersicht  | 94 f.  |

### Zubehör-Details

Lüftungsgitter, Rohre, Formstücke, Durchführungen, Abluftelemente

**Helios Hauptkatalog**



**Kennlinie KWL EC 2000 D**


■ **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 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>-, 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 2000 D** Best.-Nr. 04208

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:

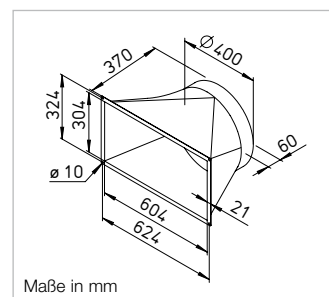
**Potentialausgleichskabel**

**PAK M8** Best.-Nr. 40812

**Rohrverschlussklappe, motorbetätigt**

**RVMD 400/230V** Best.-Nr. 40255

Verhindert Kaltluft einfall bei Stillstand des Gerätes. Horizontal und vertikal in jede Richtung einbaubar und mit angebaute Federrückstell-Motor (außerhalb Luftstrom).



Maße in mm



| Technische Daten                              | KWL EC 2000 D          |                 |          | KWL EC 2000 D, mit Warmwasser-Nachheizung                    |                 |          |
|-----------------------------------------------|------------------------|-----------------|----------|--------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
| Für Deckenmontage                             | Type KWL EC 2000 D Pro |                 |          | Type KWL EC 2000 D Pro WW                                    |                 |          |
|                                               |                        | Best.-Nr. 04175 |          |                                                              | Best.-Nr. 04176 |          |
| <b>Förderleistung auf Stufe <sup>1)</sup></b> | <b>3</b>               | <b>2</b>        | <b>1</b> | <b>3</b>                                                     | <b>2</b>        | <b>1</b> |
| Zu-/Abluft V m³/h ca.                         | 1800                   | 1150            | 720      | 1800                                                         | 1150            | 720      |
| <b>Geräusch dB(A) <sup>1)</sup></b>           |                        |                 |          |                                                              |                 |          |
| Zuluft $L_{WA}$ (Schallleistung)              | 76                     | 73              | 71       | 76                                                           | 73              | 71       |
| Abluft $L_{WA}$ (Schallleistung)              | 62                     | 59              | 60       | 62                                                           | 59              | 60       |
| Abstrahlung $L_{PA}$ in 1 m                   | 50                     | 48              | 47       | 50                                                           | 48              | 48       |
| Leistungsaufnahme Ventilatoren 2xW            | 441                    | 234             | 152      | 460                                                          | 241             | 155      |
| Spannung/Frequenz                             | 3N~, 400 V, 50 Hz      |                 |          | 3N~, 400 V, 50 Hz                                            |                 |          |
| Nennstrom A                                   | 4,2 / – / –            |                 |          | 4,2 / – / –                                                  |                 |          |
| – Lüftungsbetrieb                             | 11,2 / 11,2 / 11,2     |                 |          | 11,2 / 11,2 / 11,2                                           |                 |          |
| – Vorheizung                                  | 15,4 / 11,2 / 11,2     |                 |          | 15,4 / 11,2 / 11,2                                           |                 |          |
| – max. gesamt                                 | –                      |                 |          | 8,1 (bei 60/40 °C) / 7,3 (bei 50/40 °C) / 4,6 (bei 40/30 °C) |                 |          |
| Wärmeleistung/Nacherhitzer kW                 | –                      |                 |          | 7,2                                                          |                 |          |
| Elektrische Vorheizung kW                     | –                      |                 |          | automatisch                                                  |                 |          |
| Sommer Bypass                                 | 1370                   |                 |          | 1370                                                         |                 |          |
| Anschluss nach Schaltplan-Nr.                 | –20 °C bis +40 °C      |                 |          | –20 °C bis +40 °C                                            |                 |          |
| Temperatur Arbeitsbereich                     | –                      |                 |          | IG 1/2"                                                      |                 |          |
| Anschluss PWW-Heizregister                    | 265                    |                 |          | 269                                                          |                 |          |
| Gewicht ca. kg                                |                        |                 |          |                                                              |                 |          |

<sup>1)</sup> Bei 250 Pa.

## KWL EC 800 S



KWL EC 800 S mit Sockelblende (Zubehör)

**EC**



**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 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 250 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, Kondensatablauf unten. Lieferumfang inkl. Kugelsiphon. Anschluss bauseitig an Abflussleitung.

### ■ Luftfilter

Serienmäßige Ausstattung: Saubere Außenluftzuführung durch ISO ePM<sub>1</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.

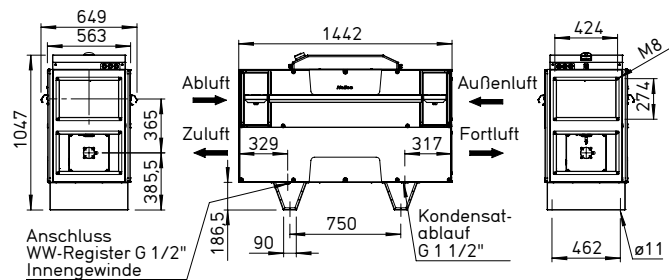
### ■ Sommerbetrieb

Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion für höchsten Komfort.

### ■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

Ein elektrisches Vorheizregister erwärmt die Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen. Dadurch wird das Risiko einer Vereisung des Wärmetauschers

## Maße KWL EC 800 S



Maße in mm

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<sub>2</sub>-, VOC- beziehungsweise Feuchtesensoren.
- ☐ 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 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<sub>10</sub> 50% (M5)  
ELF-KWL 800 S/5 VDI Nr. 08256  
– 1 St. ISO ePM<sub>1</sub> 55% (F7)  
ELF-KWL 800 S/7 VDI Nr. 08257

### ■ 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       | 74 ff. |
| – Luftverteilsysteme | 90 ff. |
| – Weitere Übersicht  | 94 f.  |

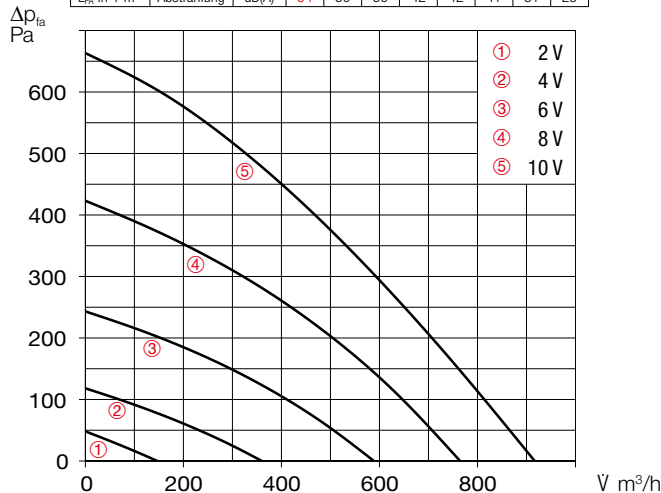
### ■ Zubehör-Details

Lüftungsgitter, Rohre, Formstücke, Durchführungen, Abluftelemente

**Helios Hauptkatalog**

### Kennlinie KWL EC 800 S

| Frequenz               | Hz          | Ges.  | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
|------------------------|-------------|-------|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| L <sub>WA</sub>        | Abluft      | dB(A) | 70  | 65  | 68  | 54 | 49 | 43 | 35 |
| L <sub>WA</sub>        | Zuluft      | dB(A) | 78  | 76  | 73  | 67 | 63 | 55 | 55 |
| L <sub>PA</sub> in 1 m | Abstrahlung | dB(A) | 54  | 50  | 50  | 42 | 41 | 31 | 25 |



### ■ 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

**WHS HE 24 V (0-10V)** 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>-, 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 800 S** Best.-Nr. 08339

Von Geräteflansch auf runde Rohrsysteme.

#### Flexible Verbindungsmanschette

**FM 250** Best.-Nr. 01672

Zur Schallentkopplung, inkl. 2 St. Schlauchschellen.

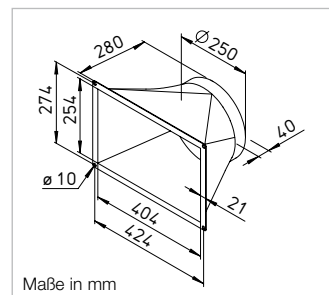
#### Flexibles Verbindungsstück

**FVR 250** Best.-Nr. 40831

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 250/230V** Best.-Nr. 40252

Verhindert Kaltluftzufuhr bei Stillstand des Gerätes. Horizontal und vertikal in jede Richtung einbaubar und mit angebaute Federrückstell-Motor (außerhalb Luftstrom).



#### Sockelblende

**KWL-SB 800 S** Best.-Nr. 09315

Aus verzinktem Stahlblech.



| Technische Daten                                                       | KWL EC 800 S                                     |                    |     | KWL EC 800 S, mit Warmwasser-Nachheizung                     |                    |     |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|-----|--------------------------------------------------------------|--------------------|-----|
| Für stehende Montage                                                   | Type<br>KWL EC 800 S Pro                         | Best.-Nr.<br>08327 |     | Type<br>KWL EC 800 S Pro WW                                  | Best.-Nr.<br>08328 |     |
| <b>Förderleistung auf Stufe <sup>1)</sup></b><br>Zu-/Abluft V m³/h ca. | 600                                              | 490                | 325 | 600                                                          | 490                | 325 |
| <b>Geräusch dB(A) <sup>1)</sup></b>                                    |                                                  |                    |     |                                                              |                    |     |
| Zuluft L <sub>WA</sub> (Schalleistung)                                 | 70                                               | 70                 | 67  | 70                                                           | 70                 | 68  |
| Abluft L <sub>WA</sub> (Schalleistung)                                 | 59                                               | 59                 | 60  | 59                                                           | 59                 | 60  |
| Abstrahlung L <sub>PA</sub> in 1 m                                     | 46                                               | 46                 | 44  | 46                                                           | 46                 | 44  |
| Leistungsaufnahme Ventilatoren 2xW                                     | 133                                              | 100                | 65  | 138                                                          | 104                | 66  |
| Standby-Leistungsaufnahme                                              | < 1 W                                            |                    |     | < 1 W                                                        |                    |     |
| Spannung/Frequenz                                                      | 1~, 230 V, 50 Hz                                 |                    |     | 1~, 230 V, 50 Hz                                             |                    |     |
| Nennstrom A                                                            | 2,5                                              |                    |     | 2,5                                                          |                    |     |
| – Lüftungsbetrieb                                                      | 2,5                                              |                    |     | 2,5                                                          |                    |     |
| – Vorheizung                                                           | 11,9                                             |                    |     | 11,9                                                         |                    |     |
| – max. gesamt                                                          | 14,4                                             |                    |     | 14,4                                                         |                    |     |
| Elektrische Vorheizung kW                                              | 2,9                                              |                    |     | 2,9                                                          |                    |     |
| Wärmeleistung/Nachheizregister kW                                      | –                                                |                    |     | 2,8 (bei 60/40 °C) / 2,6 (bei 50/40 °C) / 1,6 (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                                                         | 145                                              |                    |     | 147                                                          |                    |     |

<sup>1)</sup> Bei 200 Pa.

## KWL EC 1200 S



KWL EC 1200 S mit Sockelblende (Zubehör)

**EC**



**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 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 355 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, Kondensatablauf unten. Lieferumfang inkl. Kugelsiphon. Anschluss bauseitig an Abflussleitung.

### ■ Luftfilter

Serienmäßige Ausstattung: Saubere Außenluftzuführung durch ISO ePM<sub>1</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.

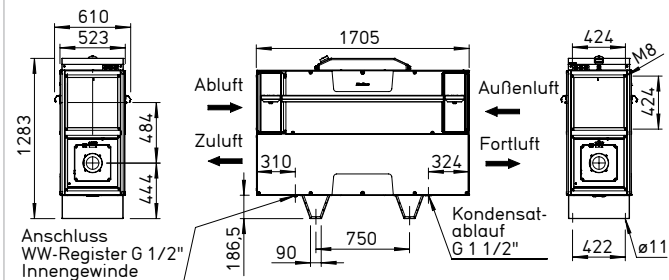
### ■ Sommerbetrieb

Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion für höchsten Komfort.

### ■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

Ein elektrisches Vorheizregister erwärmt die Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen. Dadurch wird das Risiko einer Vereisung des Wärmetauschers

## Maße KWL EC 1200 S



Maße in mm

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<sub>2</sub>-, VOC- beziehungsweise Feuchtesensoren.
- ☐ 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 WHSH HE 24 V (0-10V), Zubehör) empfohlen.

### ■ Hinweise

Die Ausführung des Lüftungsgerätes nach VDI 6022 erfordert zwingend den Einsatz von VDI-6022-konformen Luftfiltern.

### ■ Ersatzluftfilter

– 1 St. ISO ePM<sub>10</sub> 50% (M5)  
ELF-KWL 1200 S/5 VDI Nr. 08347  
– 1 St. ISO ePM<sub>1</sub> 55% (F7)  
ELF-KWL 1200 S/7 VDI Nr. 08348

### ■ 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       | 74 ff. |
| – Luftverteilsysteme | 90 ff. |
| – Weitere Übersicht  | 94 f.  |

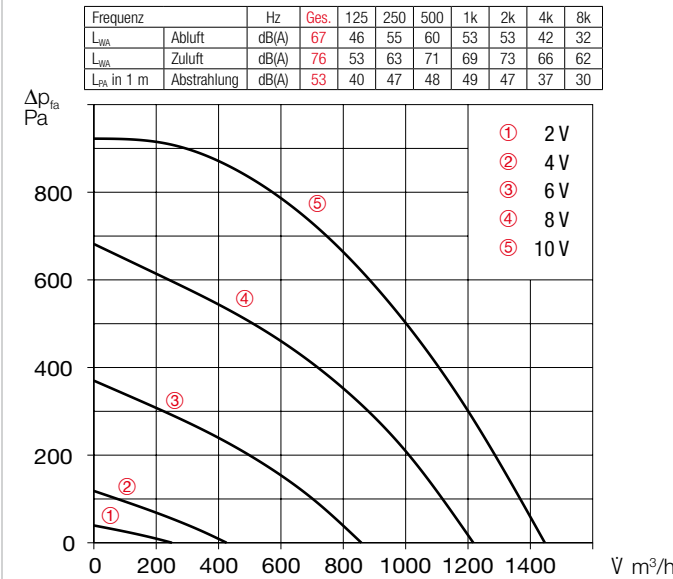
### ■ Zubehör-Details

Lüftungsgitter, Rohre, Formstücke, Durchführungen, Abluftelemente

**Helios Hauptkatalog**



### Kennlinie KWL EC 1200 S



### ■ 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 (0-10V)** 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 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>-, 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 1200 S** Best.-Nr. 08349

Von Geräteflansch auf runde Rohrsysteme.

#### Flexible Verbindungsmanschette

**FM 355** Best.-Nr. 01675

Zur Schallentkopplung, inkl. 2 St. Schlauchschellen.

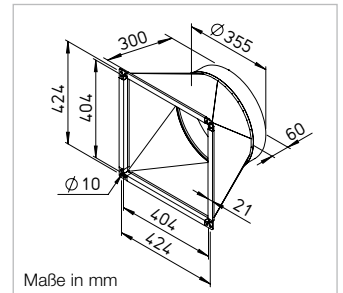
#### Flexibles Verbindungsstück

**FVR 355** Best.-Nr. 40833

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

**Potentialausgleichskabel**

**PAK M8** Best.-Nr. 40812



#### Rohrverschlussklappe, motorbetätigt

**RVMD 355/230V** Best.-Nr. 40254

Verhindert Kaltlufteinfall bei Stillstand des Gerätes. Horizontal und vertikal in jede Richtung einbaubar und mit angebaute Federrückstell-Motor (außerhalb Luftstrom).



#### Sockelblende

**KWL-SB 1200 S** Best.-Nr. 09316

Aus verzinktem Stahlblech.



| Technische Daten                                                       | KWL EC 1200 S                                    |                    |          | KWL EC 1200 S, mit Warmwasser-Nachheizung                    |                    |          |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|----------|--------------------------------------------------------------|--------------------|----------|
| Für stehende Montage                                                   | Type<br>KWL EC 1200 S Pro                        | Best.-Nr.<br>08345 |          | Type<br>KWL EC 1200 S Pro WW                                 | Best.-Nr.<br>08346 |          |
| <b>Förderleistung auf Stufe <sup>1)</sup></b><br>Zu-/Abluft V m³/h ca. | ③<br>1200                                        | ②<br>900           | ①<br>500 | ③<br>1200                                                    | ②<br>900           | ①<br>500 |
| <b>Geräusch dB(A) <sup>1)</sup></b>                                    |                                                  |                    |          |                                                              |                    |          |
| Zuluft $L_{WA}$ (Schallleistung)                                       | 78                                               | 76                 | 68       | 78                                                           | 76                 | 69       |
| Abluft $L_{WA}$ (Schallleistung)                                       | 62                                               | 60                 | 55       | 62                                                           | 60                 | 55       |
| Abstrahlung $L_{PA}$ in 1 m                                            | 51                                               | 47                 | 43       | 51                                                           | 47                 | 43       |
| Leistungsaufnahme Ventilatoren 2xW                                     | 346                                              | 208                | 99       | 362                                                          | 216                | 101      |
| Standby-Leistungsaufnahme                                              | < 1 W                                            |                    |          | < 1 W                                                        |                    |          |
| Spannung/Frequenz                                                      | 3N~, 400 V, 50 Hz                                |                    |          | 3N~, 400 V, 50 Hz                                            |                    |          |
| Nennstrom A                                                            | 5,3 / – / –                                      |                    |          | 5,3 / – / –                                                  |                    |          |
| – Lüftungsbetrieb                                                      | – / 12,7 / 12,7                                  |                    |          | – / 12,7 / 12,7                                              |                    |          |
| – Vorheizung                                                           | 5,3 / 12,7 / 12,7                                |                    |          | 5,3 / 12,7 / 12,7                                            |                    |          |
| – max. gesamt                                                          | 4,9                                              |                    |          | 4,9                                                          |                    |          |
| Elektrische Vorheizung kW                                              | –                                                |                    |          | 2,8 (bei 60/40 °C) / 2,6 (bei 50/40 °C) / 1,6 (bei 40/30 °C) |                    |          |
| Wärmeleistung/Nachheizregister kW                                      | –                                                |                    |          | –                                                            |                    |          |
| 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                                                         | 178                                              |                    |          | 181                                                          |                    |          |

<sup>1)</sup> Bei 200 Pa.

## KWL EC 1800 S



KWL EC 1800 S mit Sockelblende (Zubehör)

**EC**



**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 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 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, Kondensatablauf unten. Lieferumfang inkl. Kugelsiphon. Anschluss bauseitig an Abflussleitung.

### ■ Luftfilter

Serienmäßige Ausstattung: Saubere Außenluftzuführung durch ISO ePM<sub>1</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.

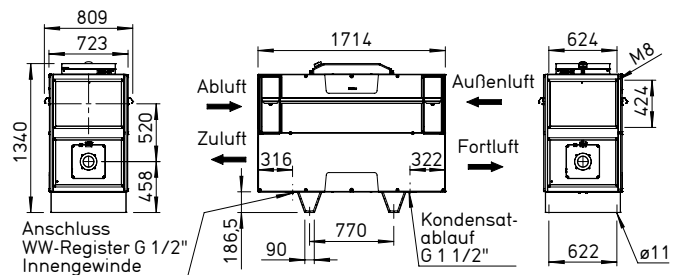
### ■ Sommerbetrieb

Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion für höchsten Komfort.

### ■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

Ein elektrisches Vorheizregister erwärmt die Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen. Dadurch wird das Risiko einer Vereisung des Wärmetauschers

## Maße KWL EC 1800 S



Maße in mm

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<sub>2</sub>-, VOC- beziehungsweise Feuchtesensoren.
- ☐ 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 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<sub>10</sub> 50% (M5)  
ELF-KWL 1800 S/5 VDI Nr. 08258  
– 1 St. ISO ePM<sub>1</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 AWG-24-Twisted-Pair-Leitung für das Bedienelement.

### ■ Weiteres Zubehör

|                      | Seite  |
|----------------------|--------|
| KWL-Peripherie       | 74 ff. |
| – Luftverteilsysteme | 90 ff. |
| – Weitere Übersicht  | 94 f.  |

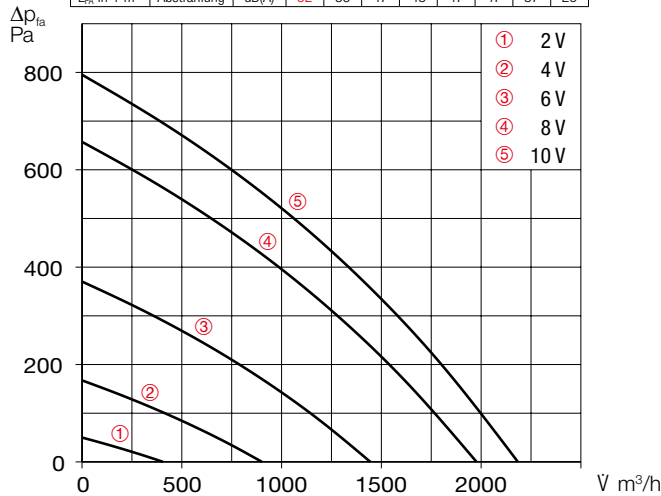
### ■ Zubehör-Details

Lüftungsgitter, Rohre, Formstücke, Durchführungen, Abluftelemente

**Helios Hauptkatalog**

### Kennlinie KWL EC 1800 S

| Frequenz               | Hz    | Ges. | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
|------------------------|-------|------|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| L <sub>wa</sub> Abluft | dB(A) | 61   | 54  | 58  | 51  | 52 | 49 | 38 | 14 |
| L <sub>wa</sub> Zuluft | dB(A) | 72   | 61  | 66  | 63  | 65 | 64 | 56 | 56 |
| L <sub>pa</sub> in 1 m | 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



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 (0-10V)** 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 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>-, 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 1800 S** Best.-Nr. 08340

Von Geräteflansch auf runde Rohrsysteme.

#### Flexible Verbindungsmanschette

**FM 400** Best.-Nr. 01676

Zur Schallentkopplung, inkl. 2 St. Schlauchschellen.

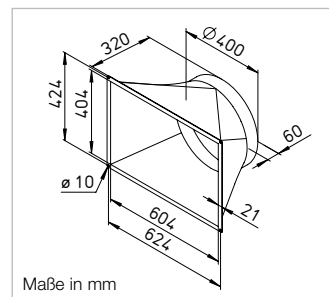
#### Flexibles Verbindungsstück

**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



Maße in mm

#### Rohrverschlussklappe, motorbetätigt

**RVMD 400/230V** Best.-Nr. 40255

Verhindert Kaltluftzufuhr 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<br>KWL EC 1800 S Pro | Best.-Nr.<br>08329 |          | Type<br>KWL EC 1800 S Pro WW                                 | Best.-Nr.<br>08330 |          |
| <b>Förderleistung auf Stufe <sup>1)</sup></b><br>Zu-/Abluft V m³/h ca. | ③<br>1700                 | ②<br>1200          | ①<br>800 | ③<br>1700                                                    | ②<br>1200          | ①<br>800 |
| <b>Geräusch dB(A) <sup>1)</sup></b>                                    |                           |                    |          |                                                              |                    |          |
| Zuluft L <sub>wa</sub> (Schalleistung)                                 | 75                        | 73                 | 69       | 75                                                           | 72                 | 68       |
| Abluft L <sub>wa</sub> (Schalleistung)                                 | 61                        | 59                 | 57       | 61                                                           | 59                 | 56       |
| Abstrahlung L <sub>pa</sub> in 1 m                                     | 49                        | 48                 | 45       | 49                                                           | 48                 | 44       |
| Leistungsaufnahme Ventilatoren 2xW                                     | 434                       | 264                | 173      | 402                                                          | 239                | 153      |
| Standby-Leistungsaufnahme                                              | < 1 W                     |                    |          | < 1 W                                                        |                    |          |
| Spannung/Frequenz                                                      | 3N~, 400 V, 50 Hz         |                    |          | 3N~, 400 V, 50 Hz                                            |                    |          |
| Nennstrom A                                                            | 3,7 / - / -               |                    |          | 3,7 / - / -                                                  |                    |          |
| - Lüftungsbetrieb                                                      | 6,5 / 6,5 / 6,5           |                    |          | 6,5 / 6,5 / 6,5                                              |                    |          |
| - Vorheizung                                                           | 10,2 / 6,5 / 6,5          |                    |          | 10,2 / 6,5 / 6,5                                             |                    |          |
| - max. gesamt                                                          | 4,5                       |                    |          | 4,5                                                          |                    |          |
| Elektrische Vorheizung kW                                              | -                         |                    |          | 5,2 (bei 60/40 °C) / 4,9 (bei 50/40 °C) / 3,0 (bei 40/30 °C) |                    |          |
| Wärmeleistung/Nachheizregister kW                                      | -                         |                    |          | automatisch (einstellbar), mit Tauscherabdeckung             |                    |          |
| Sommer Bypass                                                          | 1370                      |                    |          | 1370                                                         |                    |          |
| Anschluss nach Schaltplan-Nr.                                          | -20 °C bis +40 °C         |                    |          | -20 °C bis +40 °C                                            |                    |          |
| Temperatur Arbeitsbereich                                              | +5 °C bis +40 °C          |                    |          | +5 °C bis +40 °C                                             |                    |          |
| Aufstelltemperatur                                                     | -                         |                    |          | IG 1/2"                                                      |                    |          |
| Anschluss PWW-Heizregister                                             | 236                       |                    |          | 241                                                          |                    |          |
| Gewicht ca. kg                                                         |                           |                    |          |                                                              |                    |          |

<sup>1)</sup> Bei 250 Pa.

## KWL EC 2600 S



KWL EC 2600 S mit Sockelblende (Zubehör)

**EC**



**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 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 560 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, Kondensatablauf unten. Lieferumfang inkl. Kugelsiphon. Anschluss bauseitig an Abflussleitung.

### ■ Luftfilter

Serienmäßige Ausstattung: Saubere Außenluftzuführung durch ISO ePM<sub>1</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.

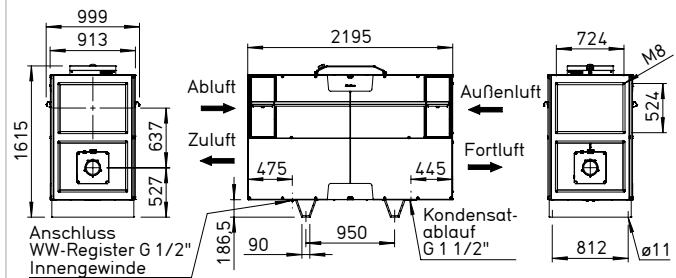
### ■ Sommerbetrieb

Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion für höchsten Komfort.

### ■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

Ein elektrisches Vorheizregister erwärmt die Außenluft bei sehr niedrigen Außentemperaturen.

## Maße KWL EC 2600 S



Maße in mm

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<sub>2</sub>-, VOC- beziehungsweise Feuchtesensoren.
- ☐ 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 (0-10 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<sub>10</sub> 50% (M5)  
ELF-KWL 2600 S/5 VDI Nr. 08308  
– 1 St. ISO ePM<sub>1</sub> 55% (F7)  
ELF-KWL 2600 S/7 VDI Nr. 08325

### ■ 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       | 74 ff. |
| – Luftverteilsysteme | 90 ff. |
| – Weitere Übersicht  | 94 f.  |

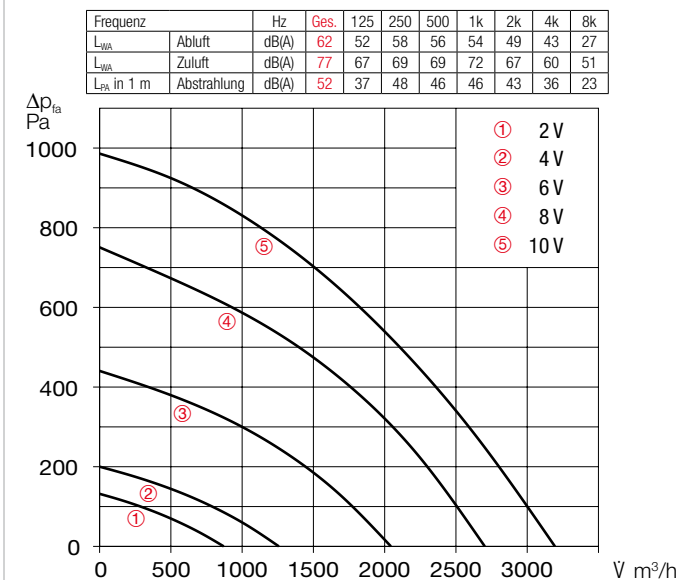
### ■ Zubehör-Details

Lüftungsgitter, Rohre, Formstücke, Durchführungen, Abluftelemente

**Helios Hauptkatalog**



### Kennlinie KWL EC 2600 S



■ **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 (0-10V)** 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 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>-, 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 2600 S** Best.-Nr. 08341

Von Geräteflansch auf runde Rohrsysteme.

#### Flexible Verbindungsmanschette

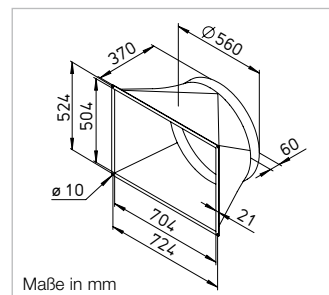
**FM 560** Best.-Nr. 01679

Zur Schallentkopplung, inkl. 2 St. Schlauchschellen.

#### Rohrverschlussklappe, motorbetätigt

**RVM 560** Best.-Nr. 02583

Verhindert Kaltlufterfall bei Stillstand des Gerätes. Automatische Funktion durch Ventilatorbetrieb, mit angebaute Federrückstell-Motor. Einbau in jeder Lage.



#### Winkel-Flanschring

**FR 560** Best.-Nr. 01209

Aus verzinktem Stahlblech, für Rohr-Anschluss.

#### Sockelblende

**KWL-SB 2600 S** Best.-Nr. 09318

Aus verzinktem Stahlblech.



| Technische Daten                                                       | KWL EC 2600 S                                    |                    |           | KWL EC 2600 S, mit Warmwasser-Nachheizung                    |                    |           |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|-----------|--------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|
| Für stehende Montage                                                   | Type<br>KWL EC 2600 S Pro                        | Best.-Nr.<br>08331 |           | Type<br>KWL EC 2600 S Pro WW                                 | Best.-Nr.<br>08332 |           |
| <b>Förderleistung auf Stufe <sup>1)</sup></b><br>Zu-/Abluft V m³/h ca. | ③<br>2500                                        | ②<br>1800          | ①<br>1000 | ③<br>2500                                                    | ②<br>1800          | ①<br>1000 |
| <b>Geräusch dB(A) <sup>1)</sup></b>                                    |                                                  |                    |           |                                                              |                    |           |
| Zuluft $L_{WA}$ (Schallleistung)                                       | 77                                               | 74                 | 69        | 77                                                           | 75                 | 70        |
| Abluft $L_{WA}$ (Schallleistung)                                       | 62                                               | 59                 | 55        | 62                                                           | 59                 | 55        |
| Abstrahlung $L_{PA}$ in 1 m                                            | 51                                               | 48                 | 44        | 51                                                           | 49                 | 44        |
| Leistungsaufnahme Ventilatoren 2xW                                     | 596                                              | 347                | 182       | 632                                                          | 364                | 186       |
| Standby-Leistungsaufnahme                                              | < 1 W                                            |                    |           | < 1 W                                                        |                    |           |
| Spannung/Frequenz                                                      | 3N~, 400 V, 50 Hz                                |                    |           | 3N~, 400 V, 50 Hz                                            |                    |           |
| Nennstrom A                                                            | 4,0 / 4,0 / 4,0                                  |                    |           | 4,0 / 4,0 / 4,0                                              |                    |           |
| – Lüftungsbetrieb                                                      |                                                  |                    |           |                                                              |                    |           |
| – Vorheizung                                                           | 11,2 / 11,2 / 11,2                               |                    |           | 11,2 / 11,2 / 11,2                                           |                    |           |
| – max. gesamt                                                          | 15,2 / 15,2 / 15,2                               |                    |           | 15,2 / 15,2 / 15,2                                           |                    |           |
| Elektrische Vorheizung kW                                              | 7,2                                              |                    |           | 7,2                                                          |                    |           |
| Wärmeleistung/Nachheizregister kW                                      | –                                                |                    |           | 9,3 (bei 60/40 °C) / 8,5 (bei 50/40 °C) / 5,3 (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                                                         | 355                                              |                    |           | 362                                                          |                    |           |

<sup>1)</sup> Bei 250 Pa.

# Entspanntes Lüften mit KWL® YOGA.



**Sind Ihre Gebäude schon fit für die Zukunft? Ob in der Schule oder in öffentlichen Gebäuden, am Arbeitsplatz oder in der Freizeit – unsere dezentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung KWL Yoga machen gute**

**Raumluftqualität zu einer Ihrer leichtesten Übungen.** Durch die kompakte Bauform und die einfache Installation ohne Luftverteilsystem ist KWL Yoga zudem wie geschaffen für Sanierungsprojekte. Drei verfügbare

Gerätegrößen für Volumenströme bis 400, 700 und 1000 m³/h und vielfältige Ausstattungsvarianten sind nur einige der Highlights von KWL Yoga.

# Alle Vorteile auf einen Blick:



- **Praktisch:** Einfache **Wartung** durch frei zugängliche Revisionsklappen an der Geräteunterseite.
- **Flexibel:** Drei verfügbare Gerätegrößen für Volumenströme bis **400, 700 und 1000 m³/h**.
- **Vielfältig:** Ideal für den Einsatz in **Schulen, Büros und öffentlichen Einrichtungen**.
- **Leistungsfördernd:** Eine **hohe Luftqualität** mit niedriger CO<sub>2</sub>-Konzentration unterstützt konzentriertes Lernen und Arbeiten.
- **Maßgeschneidert:** 12 verschiedene **Ausstattungs-möglichkeiten**.
- Typen „ET“ sind mit **Enthalpie-Wärmetauscher** erhältlich.

## ■ KWL Yoga Style

Kompakte Deckengeräte  
von 400 bis 1000 m³/h

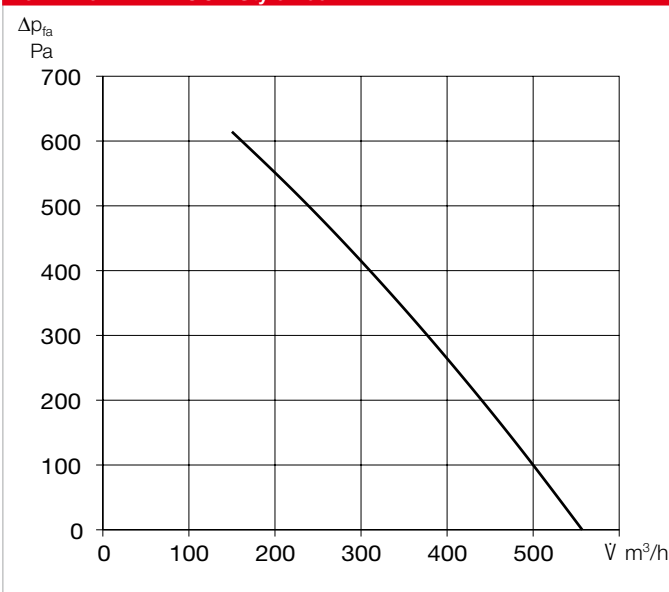


66ff

## KWL YOGA Style 400



## Kennlinien KWL YOGA Style 400



**Dezentrale Kompakt-Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung für die Be- und Entlüftung von einzelnen Räumen, wie Klassenzimmern, Aufenthaltsräumen, Büros, Gewerbeeinheiten, Arztpraxen und vielen mehr. Ausgestattet mit hocheffizientem Aluminium-Wärmetauscher und energiesparenden EC-Motoren. Automatische Verschlussklappen für Außen- und Fortluft verhindern den Kaltluft-einfall bei ausgeschalteten Ventilatoren. Das strömungsoptimierte Zuluftgitter ermöglicht selbst für große Räume ein zugfreies Lüften durch die optimale Nutzung des Coanda-Effekts. Inklusive Touch-Bedienelement zur einfachen Bedienung und Konfiguration der Gerätefunktionen.**

### ■ Gehäuse

Aus verzinktem Stahlblech, die Gehäuseteile sind weiß lackiert/pulverbeschichtet. Das doppelwandige Gerätegehäuse ist allseitig mit 40 mm wärme- und schalldämmender Isolation ausgestattet. Montage- und Wartungsfreundlichkeit durch große Revisionsklappe.

### ■ Montage

Die Deckenmontage erfolgt über die im Lieferumfang enthaltenen, schwingungsdämpfenden Befestigungselemente.

### ■ Wärmetauscher

Großflächiger Aluminium-Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher mit bis zu 90 % Wärmebereitstellungsgrad. Demontage mit wenigen Handgriffen möglich. Typen „ET“ sind mit hocheffizientem Enthalpie-Wärmetauscher für

zusätzliche Feuchterückgewinnung von bis zu 50 % ausgestattet.

### ■ Ventilatoren

Zwei geräuscharme EC-Hochleistungsventilatoren mit rückwärts gekrümmten Laufrädern für hohe Energieeffizienz.

### ■ Sensorik

Integrierte CO<sub>2</sub>-Sensorik. Alternativ kann diese durch einen externen, im Raum platzierten Sensor (VOC, CO<sub>2</sub> oder Luftfeuchtigkeit) ersetzt werden. Anstatt der Sensoren kann KWL Yoga auch mit einem Bewegungsmelder gesteuert werden (keine Kombination möglich!).

### ■ Luftführung

Zuluft frontseitig, zwei Abluft-Öffnungen an der Geräteunterseite. Außen- und Fortluft-Stutzen sind mit federbelasteten Verschluss-

klappen ausgestattet.

### ■ Kondensatanschluss

Kondensatablauf waagrecht (wandseitig), optional über Kugelsiphon in Auf- oder Unterputzausführung oder über Kondensatpumpe.

### ■ Luftfilter, VDI-zertifiziert

Saubere Außenluftführung über ISO ePM<sub>1</sub> 60%-Filter (F7). Zwei Filter für Abluft: ISO Coarse 60 % (G4); optional erhältlich: ISO ePM<sub>10</sub> 60 % (M5).

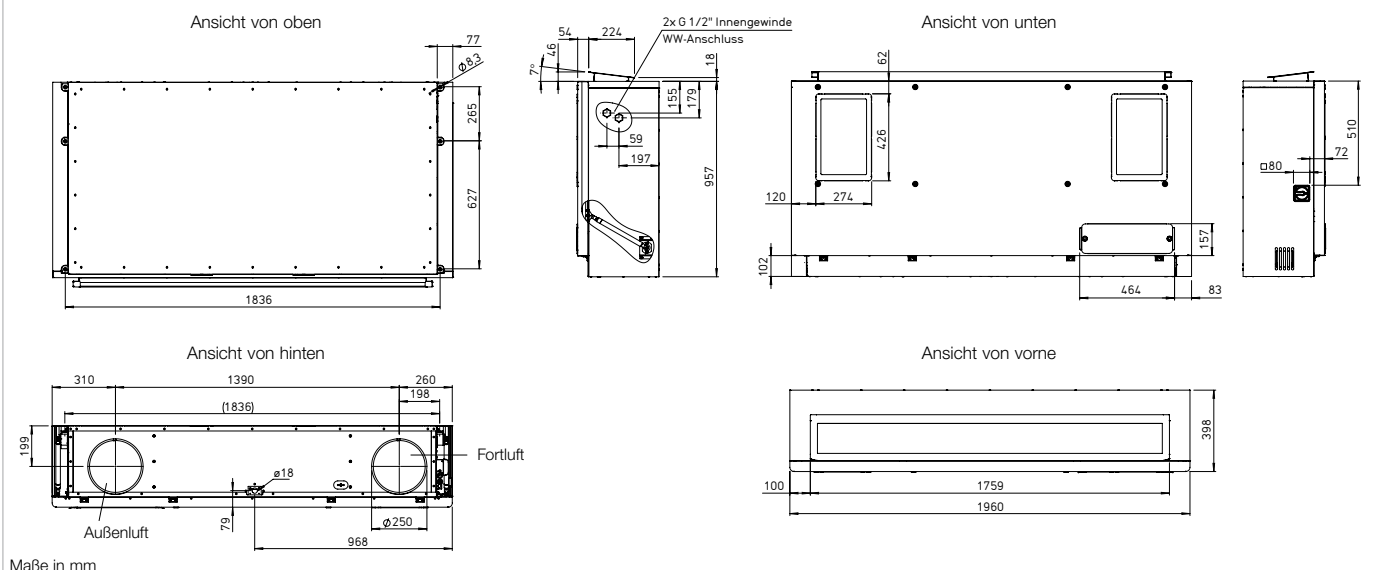
### ■ Sommerbetrieb

Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion (Umgehung des Wärmetauschers für die Nutzung der kühlen Nachtluft zur Temperierung des Raumes).

|                                                           | Ohne Elektro-Vorheizung/<br>ohne Elektro-Nachheizung | Ohne Elektro-Vorheizung/<br>mit Elektro-Nachheizung | Ohne Elektro-Vorheizung/<br>mit Warmwasser-Nachheizung | Mit Elektro-Vorheizung/<br>ohne Nachheizung        | Mit Elektro-Vorheizung/<br>mit Elektro-Nachheizung    |  |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|
|                                                           | <b>KWL YOGA Style 400</b><br>Best.-Nr. 40008         | <b>KWL YOGA Style 400 EN</b><br>Best.-Nr. 40010     | <b>KWL YOGA Style 400 WW</b><br>Best.-Nr. 40012        | <b>KWL YOGA Style 400 EV</b><br>Best.-Nr. 40014    | <b>KWL YOGA Style 400 EV/EN</b><br>Best.-Nr. 40016    |  |
|                                                           | <b>KWL YOGA Style 400 ET</b><br>Best.-Nr. 40667      | <b>KWL YOGA Style 400 EN ET</b><br>Best.-Nr. 40668  | <b>KWL YOGA Style 400 WW ET</b><br>Best.-Nr. 40669     | <b>KWL YOGA Style 400 EV ET</b><br>Best.-Nr. 40670 | <b>KWL YOGA Style 400 EV/EN ET</b><br>Best.-Nr. 40671 |  |
| AU-/FO-Stutzendurchmesser in mm                           | 250                                                  | 250                                                 | 250                                                    | 250                                                | 250                                                   |  |
| Luftmenge V m³/h (Min. - Max.)                            | 200 - 600                                            | 200 - 600                                           | 200 - 600                                              | 200 - 600                                          | 200 - 600                                             |  |
| Abstrahlung L <sub>PA</sub> dB(A) in 1 m / 3 m (bei 0 Pa) |                                                      |                                                     |                                                        |                                                    |                                                       |  |
| - 150 m³/h                                                | 26 / 20                                              | 26 / 20                                             | 26 / 20                                                | 26 / 20                                            | 26 / 20                                               |  |
| - 200 m³/h                                                | 28 / 22                                              | 28 / 22                                             | 28 / 22                                                | 28 / 22                                            | 28 / 22                                               |  |
| - 300 m³/h                                                | 31 / 25                                              | 31 / 25                                             | 31 / 25                                                | 31 / 25                                            | 31 / 25                                               |  |
| - 560 m³/h                                                | 38 / 32                                              | 38 / 32                                             | 38 / 32                                                | 38 / 32                                            | 38 / 32                                               |  |
| Maximale Leistungsaufnahme<br>gesamt (inkl. Regelung) W   | 350                                                  | 1850                                                | 350                                                    | 1850                                               | 3350                                                  |  |
| Nennstrom gesamt (inkl. Regelung) A                       | 2,45                                                 | 9,0                                                 | 2,45                                                   | 9,0                                                | 15,51                                                 |  |
| Spannung/Frequenz                                         | 1~, 230 V, 50 Hz                                     | 1~, 230 V, 50 Hz                                    | 1~, 230 V, 50 Hz                                       | 1~, 230 V, 50 Hz                                   | 1~, 230 V, 50 Hz                                      |  |
| Schutzart IP                                              | 20                                                   | 20                                                  | 20                                                     | 20                                                 | 20                                                    |  |
| Temperatur Arbeitsbereich °C                              | -10 bis +40                                          | -10 bis +40                                         | -10 bis +40                                            | -20 bis +40                                        | -20 bis +40                                           |  |
| Aufstelltemperatur °C                                     | +5 bis +40                                           | +5 bis +40                                          | +5 bis +40                                             | +5 bis +40                                         | +5 bis +40                                            |  |
| Gewicht ca. kg                                            | 167                                                  | 169                                                 | 169                                                    | 169                                                | 171                                                   |  |
| Anschluss nach Schaltplan Nr.                             | 1500                                                 | 1500                                                | 1500                                                   | 1500                                               | 1500                                                  |  |



### Maße KWL YOGA Style 400



#### ■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

Die serienmäßige Frostüberwachung regelt automatisch das Zuluft-Fördervolumen und die, in Abhängigkeit der gewählten Ausstattung, eingebaute elektrische Vorheizung.

#### ■ Nachheizung

Bei den Gerätevarianten mit integrierter Nachheizung (Warmwasser- oder Elektro-Nachheizung) ermöglichen eine komfortable Nacherwärmung der Zuluft. Die Soll-Zuluft-Temperatur wird im Bedienelement eingestellt. Für die Ansteuerung des Warmwasser-Heizregisters wird der Einsatz der Hydraulikeinheit Type WSH HE 24 V (0-10V), (Zubehör) empfohlen.

#### ■ Leistungsregelung

Das im Lieferumfang enthaltene Komfortbedienelement mit Touch-Funktion und einfacher Menüführung bietet folgende Funktionen:

- ☐ Bedarfsorientierte Lüftung, wahlweise mit CO<sub>2</sub>-, VOC-, oder Feuchte-Sensor (1 Sensor anschließbar).
- ☐ Erstinbetriebnahme (automatische Ermittlung der Anlagenkennlinie).
- ☐ Anschluss eines Brandmeldekontakts.
- ☐ Wochen- oder Tagesprogramm.
- ☐ Automatischer Bypass (Sommerbetrieb: Nutzung der kühlen Nachtluft).
- ☐ Drucküberwachung der Filterverschmutzung.
- ☐ Anzeige von erforderlichem Filterwechsel.
- ☐ 5 passwortgeschützte Funktions-Ebenen konfigurierbar.
- ☐ Steuerung über die Gebäudeleittechnik möglich (Modbus RTU und Modbus TCP, BACnet).
- ☐ inklusive Steuerleitung (10 m).

#### ■ Elektrischer Anschluss

Nach dem Entfernen der linken Seitenverkleidung, befindet sich der Anschlusskasten gut zugänglich außen am Gehäuse. Für eine einfache Wartung befindet sich der Revisions-/Hauptschalter außen am Gerät. Er ist mittels Vorhängeschloss gegen unberechtigten Zugriff verriegelbar.

#### ■ Sensoren

**Infrarot-Bewegungssensor** zur Erfassung der Anwesenheit von Personen im Raum.

**BWM** Best.-Nr. 08323

**VOC-Sensor** zur Erfassung der Mischgas-Konzentration (VOC).

**AIR1/KWL-VOC 0-10V** Nr. 20250

**CO<sub>2</sub>-Sensor** zur Erfassung der CO<sub>2</sub>-Konzentration.

**AIR1/KWL-CO<sub>2</sub> 0-10V** Nr. 20251

**Feuchte-Temperatur-Sensor** zur Erfassung der relativen Raumluftfeuchte.

**AIR1/KWL-FTF 0-10V** Nr. 20252

#### 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.

#### ■ Montage-Zubehör

##### Unterputz/Wandeinbausiphon

**KWL-KS WE** Best.-Nr. 40064

##### Kugel-Röhrensiphon

**KWL-KS** Best.-Nr. 40065

##### Kondensat-Tauchpumpe

**KWL-KP-I** Best.-Nr. 40472

##### Hydraulikeinheit

**WSH HE 24V (0-10V)** Nr. 08318

##### Fassadengitter Rund

**FGR 250** Best.-Nr. 40181

#### ■ Filter, VDI-zertifiziert

##### Ersatzluftfilter (Abluft)\*

ISO Coarse 60% (G4). VE = 1 St.

**ELF-KWL YOGA 400/VDI/Coarse 60%**

Best.-Nr. 40687

##### Ersatzluftfilter (Abluft)\*

ISO ePM<sub>10</sub> 60% (M5). VE = 1 St.

**ELF-KWL YOGA 400/VDI/ePM10 60%**

Best.-Nr. 40690

##### Ersatzluftfilter (Außenluft)

ISO ePM<sub>1</sub> 60% (F7). VE = 1 St.

**ELF-KWL YOGA 400/VDI/ePM1 60%**

Best.-Nr. 40693

\*Es werden 2 Abluftfilter pro Gerät benötigt.

**Achtung:** Ersatzluftfilter für ältere Gerätegenerationen (Bestellungen vor März 2023) finden Sie unter [www.ersatzluftfilter.de](http://www.ersatzluftfilter.de)

|                                                       |
|-------------------------------------------------------|
| Mit Elektro-Vorheizung/<br>mit Warmwasser-Nachheizung |
| <b>KWL YOGA Style 400 EV/WW</b><br>Best.-Nr. 40018    |
| <b>KWL YOGA Style 400 EV/WW ET</b><br>Best.-Nr. 40672 |
| 250                                                   |
| 200 - 600                                             |
| 26 / 20                                               |
| 28 / 22                                               |
| 31 / 25                                               |
| 38 / 32                                               |
| 1850                                                  |
| 9,0                                                   |
| 1~, 230 V, 50 Hz                                      |
| 20                                                    |
| -20 bis +40                                           |
| +5 bis +40                                            |
| 171                                                   |
| 1500                                                  |

#### ■ Wichtiger Hinweis

Weitere Informationen zum Zubehör finden Sie auf Seite 72.

## KWL YOGA Style 700



**Dezentrale Kompakt-Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung für die Be- und Entlüftung von einzelnen Räumen, wie Klassenzimmern, Aufenthaltsräumen, Büros, Gewerbeeinheiten, Arztpraxen und vielen mehr. Ausgestattet mit hocheffizientem Aluminium-Wärmetauscher und energiesparenden EC-Motoren. Automatische Verschlussklappen für Außen- und Fortluft verhindern den Kaltluft-einfall bei ausgeschalteten Ventilatoren. Das strömungsoptimierte Zuluftgitter ermöglicht selbst für große Räume ein zugfreies Lüften durch die optimale Nutzung des Coanda-Effekts. Inklusive Touch-Bedienelement zur einfachen Bedienung und Konfiguration der Gerätefunktionen.**

### ■ Gehäuse

Aus verzinktem Stahlblech, die Gehäuseteile sind weiß lackiert/pulverbeschichtet. Das doppelwandige Gerätegehäuse ist allseitig mit 40 mm wärme- und schalldämmender Isolation ausgestattet. Montage- und Wartungsfreundlichkeit durch große Revisionsklappe.

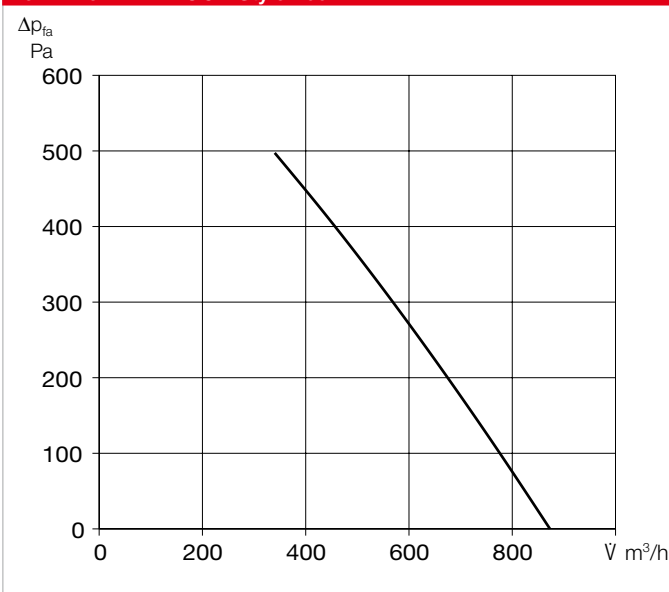
### ■ Montage

Die Deckenmontage erfolgt über die im Lieferumfang enthaltenen, schwingungsdämpfenden Befestigungselemente.

### ■ Wärmetauscher

Großflächiger Aluminium-Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher mit bis zu 90 % Wärmebereitstellungsgrad. Demontage mit wenigen Handgriffen möglich. Typen „ET“ sind mit hocheffizientem Enthalpie-Wärmetauscher für

## Kennlinien KWL YOGA Style 700



zusätzliche Feuchterückgewinnung von bis zu 50 % ausgestattet.

### ■ Ventilatoren

Zwei geräuscharme EC-Hochleistungsventilatoren mit rückwärts gekrümmten Laufrädern für hohe Energieeffizienz.

### ■ Sensorik

Integrierte CO<sub>2</sub>-Sensorik. Alternativ kann diese durch einen externen, im Raum platzierten Sensor (VOC, CO<sub>2</sub> oder Luftfeuchtigkeit) ersetzt werden. Anstatt der Sensoren kann KWL Yoga auch mit einem Bewegungsmelder gesteuert werden (keine Kombination möglich!).

### ■ Luftführung

Zuluft frontseitig, zwei Abluft-Öffnungen an der Geräteunterseite. Außen- und Fortluft-Stutzen sind mit federbelasteten Verschluss-

klappen ausgestattet.

### ■ Kondensatanschluss

Kondensatablauf waagrecht (wandseitig), optional über Kugelsiphon in Auf- oder Unterputzausführung oder über Kondensatpumpe.

### ■ Luftfilter, VDI-zertifiziert

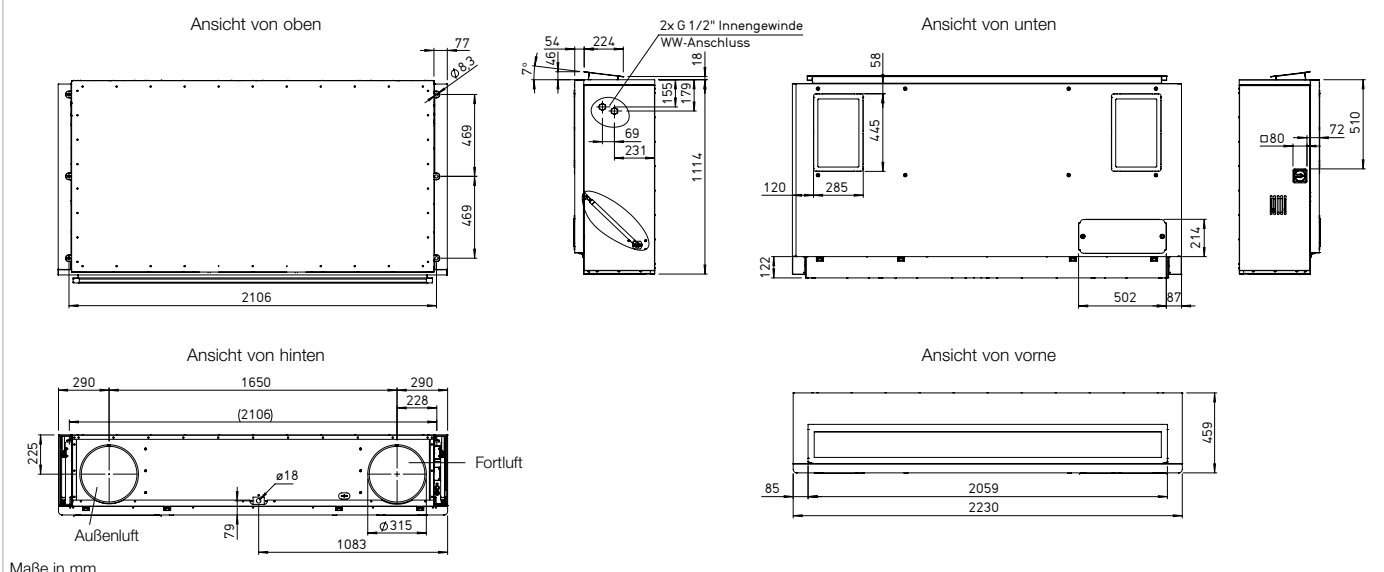
Saubere Außenluftführung über ISO ePM<sub>1</sub> 60%-Filter (F7). Zwei Filter für Abluft: ISO Coarse 60 % (G4); optional erhältlich: ISO ePM<sub>10</sub> 60 % (M5).

### ■ Sommerbetrieb

Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion (Umgehung des Wärmetauschers für die Nutzung der kühlen Nachtluft zur Temperierung des Raumes).

|                                                           | Ohne Elektro-Vorheizung/<br>ohne Elektro-Nachheizung | Ohne Elektro-Vorheizung/<br>mit Elektro-Nachheizung | Ohne Elektro-Vorheizung/<br>mit Warmwasser-Nachheizung | Mit Elektro-Vorheizung/<br>ohne Nachheizung        | Mit Elektro-Vorheizung/<br>mit Elektro-Nachheizung    |  |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|
|                                                           | <b>KWL YOGA Style 700</b><br>Best.-Nr. 40020         | <b>KWL YOGA Style 700 EN</b><br>Best.-Nr. 40022     | <b>KWL YOGA Style 700 WW</b><br>Best.-Nr. 40024        | <b>KWL YOGA Style 700 EV</b><br>Best.-Nr. 40026    | <b>KWL YOGA Style 700 EV/EN</b><br>Best.-Nr. 40028    |  |
|                                                           | <b>KWL YOGA Style 700 ET</b><br>Best.-Nr. 40673      | <b>KWL YOGA Style 700 EN ET</b><br>Best.-Nr. 40674  | <b>KWL YOGA Style 700 WW ET</b><br>Best.-Nr. 40675     | <b>KWL YOGA Style 700 EV ET</b><br>Best.-Nr. 40676 | <b>KWL YOGA Style 700 EV/EN ET</b><br>Best.-Nr. 40677 |  |
| AU-/FO-Stutzendurchmesser in mm                           | 315                                                  | 315                                                 | 315                                                    | 315                                                | 315                                                   |  |
| Luftmenge V m³/h (Min. - Max.)                            | 300 - 900                                            | 300 - 900                                           | 300 - 900                                              | 300 - 900                                          | 300 - 900                                             |  |
| Abstrahlung L <sub>PA</sub> dB(A) in 1 m / 3 m (bei 0 Pa) |                                                      |                                                     |                                                        |                                                    |                                                       |  |
| - 340 m³/h                                                | 23 / 17                                              | 23 / 17                                             | 23 / 17                                                | 23 / 17                                            | 23 / 17                                               |  |
| - 500 m³/h                                                | 28 / 22                                              | 28 / 22                                             | 28 / 22                                                | 28 / 22                                            | 28 / 22                                               |  |
| - 700 m³/h                                                | 33 / 27                                              | 33 / 27                                             | 33 / 27                                                | 33 / 27                                            | 33 / 27                                               |  |
| - 870 m³/h                                                | 35 / 29                                              | 35 / 29                                             | 35 / 29                                                | 35 / 29                                            | 35 / 29                                               |  |
| Maximale Leistungsaufnahme<br>gesamt (inkl. Regelung) W   | 350                                                  | 2600                                                | 350                                                    | 2350                                               | 4600                                                  |  |
| Nennstrom gesamt (inkl. Regelung) A                       | 2,45                                                 | 12,3                                                | 2,45                                                   | 11,2                                               | 9,8                                                   |  |
| Spannung/Frequenz                                         | 1~, 230 V, 50 Hz                                     | 1~, 230 V, 50 Hz                                    | 1~, 230 V, 50 Hz                                       | 1~, 230 V, 50 Hz                                   | 3~, 400 V, 50 Hz                                      |  |
| Schutzart IP                                              | 20                                                   | 20                                                  | 20                                                     | 20                                                 | 20                                                    |  |
| Temperatur Arbeitsbereich °C                              | -10 bis +40                                          | -10 bis +40                                         | -10 bis +40                                            | -20 bis +40                                        | -20 bis +40                                           |  |
| Aufstelltemperatur °C                                     | +5 bis +40                                           | +5 bis +40                                          | +5 bis +40                                             | +5 bis +40                                         | +5 bis +40                                            |  |
| Gewicht ca. kg                                            | 200                                                  | 202                                                 | 202                                                    | 202                                                | 204                                                   |  |
| Anschluss nach Schaltplan Nr.                             | 1500                                                 | 1500                                                | 1500                                                   | 1500                                               | 1500                                                  |  |

### Maße KWL YOGA Style 700



#### ■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

Die serienmäßige Frostüberwachung regelt automatisch das Zuluft-Fördervolumen und die, in Abhängigkeit der gewählten Ausstattung, eingebaute elektrische Vorheizung.

#### ■ Nachheizung

Bei den Gerätevarianten mit integrierter Nachheizung (Warmwasser- oder Elektro-Nachheizung) ermöglichen eine komfortable Nacherwärmung der Zuluft. Die Soll-Zuluft-Temperatur wird im Bedienelement eingestellt. Für die Ansteuerung des Warmwasser-Heizregisters wird der Einsatz der Hydraulikeinheit Type WSH HE 24 V (0-10V), (Zubehör) empfohlen.

#### ■ Leistungsregelung

Das im Lieferumfang enthaltene Komfortbedienelement mit Touch-Funktion und einfacher Menüführung bietet folgende Funktionen:

- ☐ Bedarfsorientierte Lüftung, wahlweise mit CO<sub>2</sub>-, VOC-, oder Feuchte-Sensor (1 Sensor anschließbar).
- ☐ Erstinbetriebnahme (automatische Ermittlung der Anlagenkennlinie).
- ☐ Anschluss eines Brandmeldekontakts.
- ☐ Wochen- oder Tagesprogramm.
- ☐ Automatischer Bypass (Sommerbetrieb: Nutzung der kühlen Nachtlüftung).
- ☐ Drucküberwachung der Filterverschmutzung.
- ☐ Anzeige von erforderlichem Filterwechsel.
- ☐ 5 passwortgeschützte Funktions-Ebenen konfigurierbar.
- ☐ Steuerung über die Gebäudeleittechnik möglich (Modbus RTU und Modbus TCP, BACnet).
- ☐ inklusive Steuerleitung (10 m).

#### ■ Elektrischer Anschluss

Nach dem Entfernen der linken Seitenverkleidung, befindet sich der Anschlusskasten gut zugänglich außen am Gehäuse. Für eine einfache Wartung befindet sich der Revisions-/Hauptschalter außen am Gerät. Er ist mittels Vorhängeschloss gegen unberechtigten Zugriff verriegelbar.

#### ■ Sensoren

**Infrarot-Bewegungssensor** zur Erfassung der Anwesenheit von Personen im Raum.

**BWM** Best.-Nr. 08323

**VOC-Sensor** zur Erfassung der Mischgas-Konzentration (VOC).

**AIR1/KWL-VOC 0-10V** Nr. 20250

**CO<sub>2</sub>-Sensor** zur Erfassung der CO<sub>2</sub>-Konzentration.

**AIR1/KWL-CO2 0-10V** Nr. 20251

**Feuchte-Temperatur-Sensor** zur Erfassung der relativen Raumluftfeuchte.

**AIR1/KWL-FTF 0-10V** Nr. 20252

#### 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.

#### ■ Montage-Zubehör

##### Unterputz/Wandeinbausiphon

**KWL-KS WE** Best.-Nr. 40064

##### Kugel-Röhrensiphon

**KWL-KS** Best.-Nr. 40065

##### Kondensat-Tauchpumpe

**KWL-KP-I** Best.-Nr. 40472

##### Hydraulikeinheit

**WSH HE 24V (0-10V)** Nr. 08318

##### Fassadengitter Rund

**FGR 315** Best.-Nr. 40182

#### ■ Filter, VDI-zertifiziert

##### Ersatzluftfilter (Abluft)\*

ISO Coarse 60% (G4). VE = 1 St.

**ELF-KWL YOGA 700/VDI/Coarse 60%**  
Best.-Nr. 40688

##### Ersatzluftfilter (Abluft)\*

ISO ePM<sub>10</sub> 60% (M5). VE = 1 St.

**ELF-KWL YOGA 700/VDI/ePM10 60%**  
Best.-Nr. 40691

##### Ersatzluftfilter (Außenluft)

ISO ePM<sub>1</sub> 60% (F7). VE = 1 St.

**ELF-KWL YOGA 700/VDI/ePM1 60%**  
Best.-Nr. 40694

\*Es werden 2 Abluftfilter pro Gerät benötigt.

**Achtung:** Ersatzluftfilter für ältere Gerätegenerationen (Bestellungen vor März 2023) finden Sie unter [www.ersatzluftfilter.de](http://www.ersatzluftfilter.de)

|                                                       |
|-------------------------------------------------------|
| Mit Elektro-Vorheizung/<br>mit Warmwasser-Nachheizung |
| <b>KWL YOGA Style 700 EV/WW</b><br>Best.-Nr. 40030    |
| <b>KWL YOGA Style 700 EV/WW ET</b><br>Best.-Nr. 40678 |
| 315                                                   |
| 300 - 900                                             |
| 23 / 17                                               |
| 28 / 22                                               |
| 33 / 27                                               |
| 35 / 29                                               |
| 2350                                                  |
| 11,2                                                  |
| 1~, 230 V, 50 Hz                                      |
| 20                                                    |
| -20 bis +40                                           |
| +5 bis +40                                            |
| 204                                                   |
| 1500                                                  |

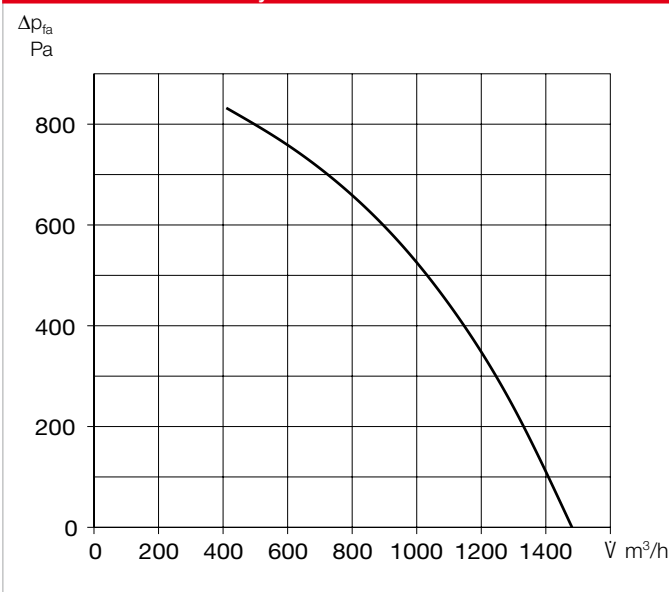
#### ■ Wichtiger Hinweis

Weitere Informationen zum Zubehör finden Sie auf Seite 72.

**KWL YOGA Style 1000**



**Kennlinien KWL YOGA Style 1000**



**Dezentrale Kompakt-Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung für die Be- und Entlüftung von einzelnen Räumen, wie Klassenzimmern, Aufenthaltsräumen, Büros, Gewerbeeinheiten, Arztpraxen und vielen mehr. Ausgestattet mit hocheffizientem Aluminium-Wärmetauscher und energiesparenden EC-Motoren. Automatische Verschlussklappen für Außen- und Fortluft verhindern den Kaltluft-einfall bei ausgeschalteten Ventilatoren. Das strömungsoptimierte Zuluftgitter ermöglicht selbst für große Räume ein zugfreies Lüften durch die optimale Nutzung des Coanda-Effekts. Inklusive Touch-Bedienelement zur einfachen Bedienung und Konfiguration der Gerätefunktionen.**

**■ Gehäuse**

Aus verzinktem Stahlblech, die Gehäuseteile sind weiß lackiert/pulverbeschichtet. Das doppelwandige Gerätegehäuse ist allseitig mit 40 mm wärme- und schalldämmender Isolation ausgestattet. Montage- und Wartungsfreundlichkeit durch große Revisionsklappe.

**■ Montage**

Die Deckenmontage erfolgt über die im Lieferumfang enthaltenen, schwingungsdämpfenden Befestigungselemente.

**■ Wärmetauscher**

Großflächiger Aluminium-Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher mit bis zu 90 % Wärmebereitstellungsgrad. Demontage mit wenigen Handgriffen möglich. Typen „ET“ sind mit hocheffizientem Enthalpie-Wärmetauscher für

zusätzliche Feuchterückgewinnung von bis zu 50 % ausgestattet.

**■ Ventilatoren**

Zwei geräuscharme EC-Hochleistungsventilatoren mit rückwärts gekrümmten Laufrädern für hohe Energieeffizienz.

**■ Sensorik**

Integrierte CO<sub>2</sub>-Sensorik. Alternativ kann diese durch einen externen, im Raum platzierten Sensor (VOC, CO<sub>2</sub> oder Luftfeuchtigkeit) ersetzt werden. Anstatt der Sensoren kann KWL Yoga auch mit einem Bewegungsmelder gesteuert werden (keine Kombination möglich!).

**■ Luftführung**

Zuluft frontseitig, zwei Abluft-Öffnungen an der Geräteunterseite. Außen- und Fortluft-Stutzen sind mit federbelasteten Verschluss-

klappen ausgestattet.

**■ Kondensatanschluss**

Kondensatablauf waagrecht (wandseitig), optional über Kugelsiphon in Auf- oder Unterputzausführung oder über Kondensatpumpe.

**■ Luftfilter, VDI-zertifiziert**

Saubere Außenluftführung über ISO ePM<sub>1</sub> 60%-Filter (F7). Zwei Filter für Abluft: ISO Coarse 60 % (G4); optional erhältlich: ISO ePM<sub>10</sub> 60 % (M5).

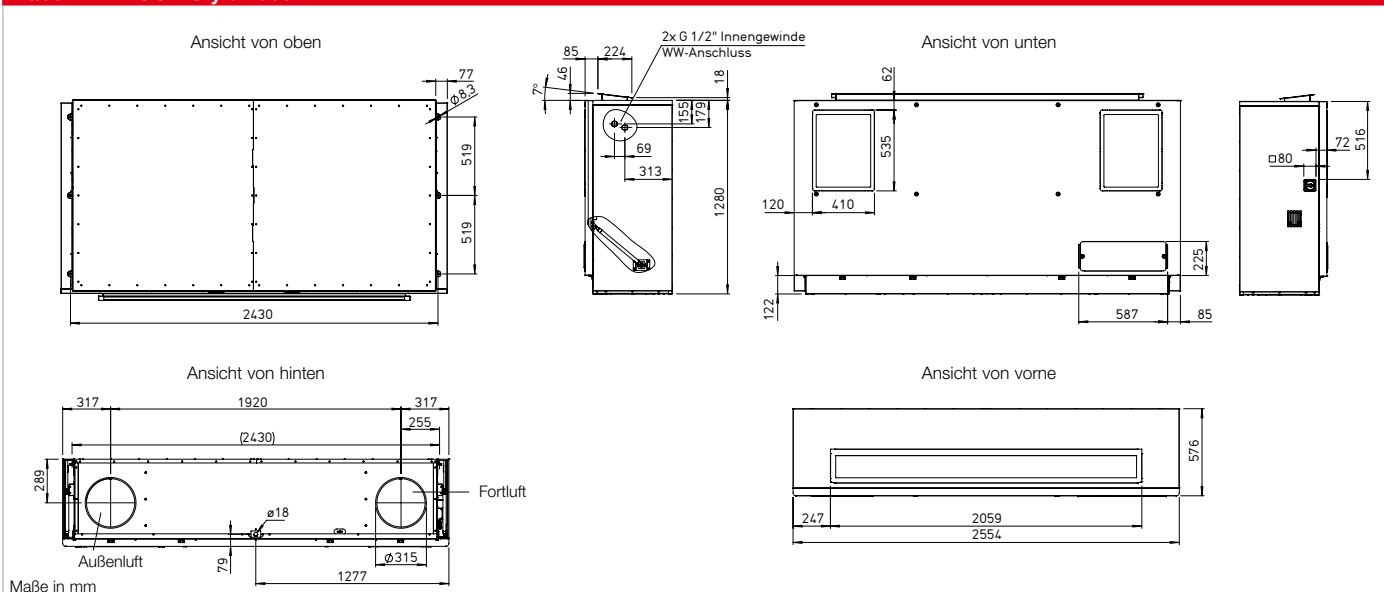
**■ Sommerbetrieb**

Serienmäßige Ausstattung mit automatischer Bypassfunktion (Umgehung des Wärmetauschers für die Nutzung der kühlen Nachtluft zur Temperierung des Raumes).

|                                                           | Ohne Elektro-Vorheizung/<br>ohne Elektro-Nachheizung | Ohne Elektro-Vorheizung/<br>mit Elektro-Nachheizung | Ohne Elektro-Vorheizung/<br>mit Warmwasser-Nachheizung | Mit Elektro-Vorheizung/<br>ohne Nachheizung         | Mit Elektro-Vorheizung/<br>mit Elektro-Nachheizung     |  |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--|
|                                                           | <b>KWL YOGA Style 1000</b><br>Best.-Nr. 40032        | <b>KWL YOGA Style 1000 EN</b><br>Best.-Nr. 40034    | <b>KWL YOGA Style 1000 WW</b><br>Best.-Nr. 40036       | <b>KWL YOGA Style 1000 EV</b><br>Best.-Nr. 40203    | <b>KWL YOGA Style 1000 EV/EN</b><br>Best.-Nr. 40040    |  |
|                                                           | <b>KWL YOGA Style 1000 ET</b><br>Best.-Nr. 40679     | <b>KWL YOGA Style 1000 EN ET</b><br>Best.-Nr. 40680 | <b>KWL YOGA Style 1000 WW ET</b><br>Best.-Nr. 40681    | <b>KWL YOGA Style 1000 EV ET</b><br>Best.-Nr. 40682 | <b>KWL YOGA Style 1000 EV/EN ET</b><br>Best.-Nr. 40683 |  |
| AU-/FO-Stutzendurchmesser in mm                           | 315                                                  | 315                                                 | 315                                                    | 315                                                 | 315                                                    |  |
| Luftmenge V m³/h (Min. - Max.)                            | 500 - 1400                                           | 500 - 1400                                          | 500 - 1400                                             | 500 - 1400                                          | 500 - 1400                                             |  |
| Abstrahlung L <sub>PA</sub> dB(A) in 1 m / 3 m (bei 0 Pa) |                                                      |                                                     |                                                        |                                                     |                                                        |  |
| – 410 m³/h                                                | 24 / 18                                              | 24 / 18                                             | 24 / 18                                                | 24 / 18                                             | 24 / 18                                                |  |
| – 800 m³/h                                                | 30 / 24                                              | 30 / 24                                             | 30 / 24                                                | 30 / 24                                             | 30 / 24                                                |  |
| – 1000 m³/h                                               | 34 / 28                                              | 34 / 28                                             | 34 / 28                                                | 34 / 28                                             | 34 / 28                                                |  |
| – 1480 m³/h                                               | 42 / 36                                              | 42 / 36                                             | 42 / 36                                                | 42 / 36                                             | 42 / 36                                                |  |
| Maximale Leistungsaufnahme<br>gesamt (inkl. Regelung) W   | 900                                                  | 3900                                                | 900                                                    | 2900                                                | 6900                                                   |  |
| Nennstrom gesamt (inkl. Regelung) A                       | 4,0                                                  | 8,3                                                 | 4,0                                                    | 12,7                                                | 12,7                                                   |  |
| Spannung/Frequenz                                         | 1~, 230 V, 50 Hz                                     | 3~, 400 V, 50 Hz                                    | 1~, 230 V, 50 Hz                                       | 1~, 230 V, 50 Hz                                    | 3~, 400 V, 50 Hz                                       |  |
| Schutzart IP                                              | 20                                                   | 20                                                  | 20                                                     | 20                                                  | 20                                                     |  |
| Temperatur Arbeitsbereich °C                              | -10 bis +40                                          | -10 bis +40                                         | -10 bis +40                                            | -17 bis +40                                         | -20 bis +40                                            |  |
| Aufstelltemperatur °C                                     | +5 bis +40                                           | +5 bis +40                                          | +5 bis +40                                             | +5 bis +40                                          | +5 bis +40                                             |  |
| Gewicht ca. kg                                            | 267                                                  | 270                                                 | 270                                                    | 270                                                 | 273                                                    |  |
| Anschluss nach Schaltplan Nr.                             | 1500                                                 | 1500                                                | 1500                                                   | 1500                                                | 1500                                                   |  |



### Maße KWL YOGA Style 1000



#### ■ Vereisungsschutz des Wärmetauschers

Die serienmäßige Frostüberwachung regelt automatisch das Zuluft-Fördervolumen und die, in Abhängigkeit der gewählten Ausstattung, eingebaute elektrische Vorheizung.

#### ■ Nachheizung

Bei den Gerätevarianten mit integrierter Nachheizung (Warmwasser- oder Elektro-Nachheizung) ermöglichen eine komfortable Nacherwärmung der Zuluft. Die Soll-Zuluft-Temperatur wird im Bedienelement eingestellt. Für die Ansteuerung des Warmwasser-Heizregisters wird der Einsatz der Hydraulikeinheit Type WSH HE 24 V (0-10V), (Zubehör) empfohlen.

#### ■ Leistungsregelung

Das im Lieferumfang enthaltene Komfortbedienelement mit Touch-Funktion und einfacher Menüführung bietet folgende Funktionen:

- ☐ Bedarfsorientierte Lüftung, wahlweise mit CO<sub>2</sub>-, VOC-, oder Feuchte-Sensor (1 Sensor anschließbar).
- ☐ Erstinbetriebnahme (automatische Ermittlung der Anlagenkennlinie).
- ☐ Anschluss eines Brandmeldekontakts.
- ☐ Wochen- oder Tagesprogramm.
- ☐ Automatischer Bypass (Sommerbetrieb: Nutzung der kühlen Nachtluft).
- ☐ Drucküberwachung der Filterverschmutzung.
- ☐ Anzeige von erforderlichem Filterwechsel.
- ☐ 5 passwortgeschützte Funktions-Ebenen konfigurierbar.
- ☐ Steuerung über die Gebäudeleittechnik möglich (Modbus RTU und Modbus TCP, BACnet).
- ☐ inklusive Steuerleitung (10 m).

#### ■ Elektrischer Anschluss

Nach dem Entfernen der linken Seitenverkleidung, befindet sich der Anschlusskasten gut zugänglich außen am Gehäuse. Für eine einfache Wartung befindet sich der Revisions-/Hauptschalter außen am Gerät. Er ist mittels Vorhängeschloss gegen unberechtigten Zugriff verriegelbar.

#### ■ Sensoren

**Infrarot-Bewegungssensor** zur Erfassung der Anwesenheit von Personen im Raum.

**BWM** Best.-Nr. 08323

**VOC-Sensor** zur Erfassung der Mischgas-Konzentration (VOC).

**AIR1/KWL-VOC 0-10V** Nr. 20250

**CO<sub>2</sub>-Sensor** zur Erfassung der CO<sub>2</sub>-Konzentration.

**AIR1/KWL-CO<sub>2</sub> 0-10V** Nr. 20251

**Feuchte-Temperatur-Sensor** zur Erfassung der relativen Raumluftfeuchte.

**AIR1/KWL-FTF 0-10V** Nr. 20252

#### 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.

#### ■ Montage-Zubehör

##### Unterputz/Wandeinbausiphon

**KWL-KS WE** Best.-Nr. 40064

##### Kugel-Röhrensiphon

**KWL-KS** Best.-Nr. 40065

##### Kondensat-Tauchpumpe

**KWL-KP-I** Best.-Nr. 40472

##### Hydraulikeinheit

**WSH HE 24V (0-10V)** Nr. 08318

##### Fassadengitter Rund

**FGR 315** Best.-Nr. 40182

#### ■ Filter, VDI-zertifiziert

##### Ersatzluftfilter (Abluft)\*

ISO Coarse 60% (G4). VE = 1 St.

**ELF-KWL YOGA 1000/VDI/Coarse 60%**

Best.-Nr. 40689

##### Ersatzluftfilter (Abluft)\*

ISO ePM<sub>10</sub> 60% (M5). VE = 1 St.

**ELF-KWL YOGA 1000/VDI/ePM10 60%**

Best.-Nr. 40692

##### Ersatzluftfilter (Außenluft)

ISO ePM<sub>1</sub> 60% (F7). VE = 1 St.

**ELF-KWL YOGA 1000/VDI/ePM1 60%**

Best.-Nr. 40695

\*Es werden 2 Abluftfilter pro Gerät benötigt.

**Achtung:** Ersatzluftfilter für ältere Gerätegenerationen (Bestellungen vor März 2023) finden Sie unter [www.ersatzluftfilter.de](http://www.ersatzluftfilter.de)

|                                                        |
|--------------------------------------------------------|
| Mit Elektro-Vorheizung/<br>mit Warmwasser-Nachheizung  |
| <b>KWL YOGA Style 1000 EV/WW</b><br>Best.-Nr. 40205    |
| <b>KWL YOGA Style 1000 EV/WW ET</b><br>Best.-Nr. 40684 |
| 315                                                    |
| 500 - 1400                                             |
| 24 / 18                                                |
| 30 / 24                                                |
| 34 / 28                                                |
| 42 / 36                                                |
| 2900                                                   |
| 12,7                                                   |
| 1~, 230 V, 50 Hz                                       |
| 20                                                     |
| -17 bis +40                                            |
| +5 bis +40                                             |
| 273                                                    |
| 1500                                                   |

#### ■ Wichtiger Hinweis

Weitere Informationen zum Zubehör finden Sie auf Seite 72.

### KWL-KS WE



#### ■ Unterputz/Wandeinbausiphon

Unterputz-Kondensatsiphon für Lüftungsgeräte, zum geruchssicheren Ableiten des Kondenswassers in die Kanalisation. Austrocknungssicher und reinigbar durch herausnehmbare Siphonkassette. Inkl. Steckdichtung (Gummi) für Ø 20 – 32 mm. Abgangsstutzen senkrecht DN 32. Auf Einbautiefe ablängbarer Bautenschutz. Inkl. Kugelgeruchssperre, gemäß EN 681, DIN 19541.

| Technische Daten                    | KWL-KS WE<br>Best.-Nr. 40064      |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Material                            | Polypropylen (PP) und ABS         |
| Ablaufleistung l/s                  | 0,15                              |
| Min. - max. Rohrlänge (Zulauf) in m | 0,2 – 3,5                         |
| Mindesteinbautiefe in mm            | 60                                |
| Anschluss für Kondensatleitung      | Außen-Ø 20 – 32mm / Innen-Ø 18 mm |
| Maße (L x B x H) in mm              | 110 x 110 x 60                    |
| Gewicht ca. kg                      | 0,25                              |

### KWL-KS



#### ■ Kugel-Röhrensiphon

Kugel-Röhrensiphon für Lüftungsgeräte, zum geruchssicheren Ableiten des Kondenswassers in die Kanalisation. Austrocknungssicher. Inkl. Steckdichtung (Gummi) für Ø 9 – 29 mm. Abgangsstutzen waagrecht DN 40.

| Technische Daten         | KWL-KS<br>Best.-Nr. 40065 |
|--------------------------|---------------------------|
| Material                 | Polypropylen (PP)         |
| Ablaufleistung l/s       | 0,6                       |
| Anschluss an Abflussrohr | DN 40                     |

### KWL-KP-I



#### ■ Kondensat-Tauchpumpe

Kondensatpumpe zum geräteintegrierten Einsatz in Lüftungsgeräten, wenn der Kondensat-Anschluss mit Gefälle an eine Abwasserleitung nicht möglich ist. Die Tauchpumpe wird direkt in die Kondensatwanne gelegt. Die maximale Förderleistung beträgt 12 l/h bei 0 m Förderhöhe und 9 l/h bei 5 m Förderhöhe. Schutzklasse: IP68. Inklusive Alarmschaltung.

|          |                 |
|----------|-----------------|
| KWL-KP-I | Best.-Nr. 40472 |
|----------|-----------------|

### WHSHE 24 V (0-10V)



#### ■ Hydraulikeinheit

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 Komplettseinheit, inkl. VL-/RL-Temperaturanzeige, Umwälzpumpe und flexiblen Anschlusschläuchen.

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| WHSHE 24V (0-10V) | Best.-Nr. 08318 |
|-------------------|-----------------|

### ALB EC-SK



#### ■ Steuerleitungen

|                  |                 |
|------------------|-----------------|
| ALB EC-SK 20 20m | Best.-Nr. 06816 |
| ALB EC-SK 40 40m | Best.-Nr. 06817 |

8-polige AWG-24-Twisted-Pair-Leitung für das Bedienelement.

**AIR1/KWL-VOC 0-10V / -CO<sub>2</sub> 0-10V / -FTF 0-10V**



■ **Raumfühler**

Zur Erfassung der CO<sub>2</sub>-, Mischgaskonzentration (VOC) oder relativen Raumluftfeuchte. Maße mm (B x H x T) 85 x 85 x 27

**VOC-Sensor** zur Erfassung der Mischgas-Konzentration (VOC).

**AIR1/KWL-VOC 0-10V** Best.-Nr. 20250

**CO<sub>2</sub>-Sensor** zur Erfassung der CO<sub>2</sub>-Konzentration.

**AIR1/KWL-CO<sub>2</sub> 0-10V** Best.-Nr. 20251

**Feuchte-Temperatur-Sensor** zur Erfassung der relativen Raumluftfeuchte.

**AIR1/KWL-FTF 0-10V** Best.-Nr. 20252

**BWM**



■ **Infrarot-Bewegungssensor**

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).

| Technische Daten       | BWM Best.-Nr. 08323                         |
|------------------------|---------------------------------------------|
| Material Gehäuse       | ABS Kunststoff, weiß (ähnl. RAL 9010)       |
| Schutzklasse           | III                                         |
| Schutzart              | IP30                                        |
| Elektrischer Anschluss | 0,14 – 1,5 mm <sup>2</sup> (Schraubklemmen) |
| Maße in mm (B x H x T) | 85 x 85 x 27                                |

**FGR**



■ **Fassadengitter Rund**

Zur bündigen Abdeckung von Lüftungsöffnungen an der Fassade. Einsetzbar für runde Außen- und Fortluftrohre. Zwei Bohrungen im Rohrstutzen ermöglichen eine sichere Befestigung durch bauseits zu stellende Schrauben. Stabile Konstruktion aus Aluminium. Feststehende Lamellen mit dahinterliegendem Maschengitter aus Edelstahldraht, Maschenweite 10 x 10 mm.

**FGR 250** Best.-Nr. 40181

**FGR 315** Best.-Nr. 40182

**ELF-KWL YOGA**



Außenluftfilter

Abluftfilter\*

■ **Filter, VDI-zertifiziert**

**Ersatzluftfilter (Abluft)\*** ISO Coarse 60% (G4). VE = 1 St.

**ELF-KWL YOGA 400/VDI/Coarse 60%** Best.-Nr. 40687

**ELF-KWL YOGA 700/VDI/Coarse 60%** Best.-Nr. 40688

**ELF-KWL YOGA 1000/VDI/Coarse 60%** Best.-Nr. 40689

**Ersatzluftfilter (Abluft)\*** ISO ePM<sub>10</sub> 60% (M5). VE = 1 St.

**ELF-KWL YOGA 400/VDI/ePM10 60%** Best.-Nr. 40690

**ELF-KWL YOGA 700/VDI/ePM10 60%** Best.-Nr. 40691

**ELF-KWL YOGA 1000/VDI/ePM10 60%** Best.-Nr. 40692

**Ersatzluftfilter (Außenluft)** ISO ePM<sub>1</sub> 60% (F7). VE = 1 St.

**ELF-KWL YOGA 400/VDI/ePM1 60%** Best.-Nr. 40693

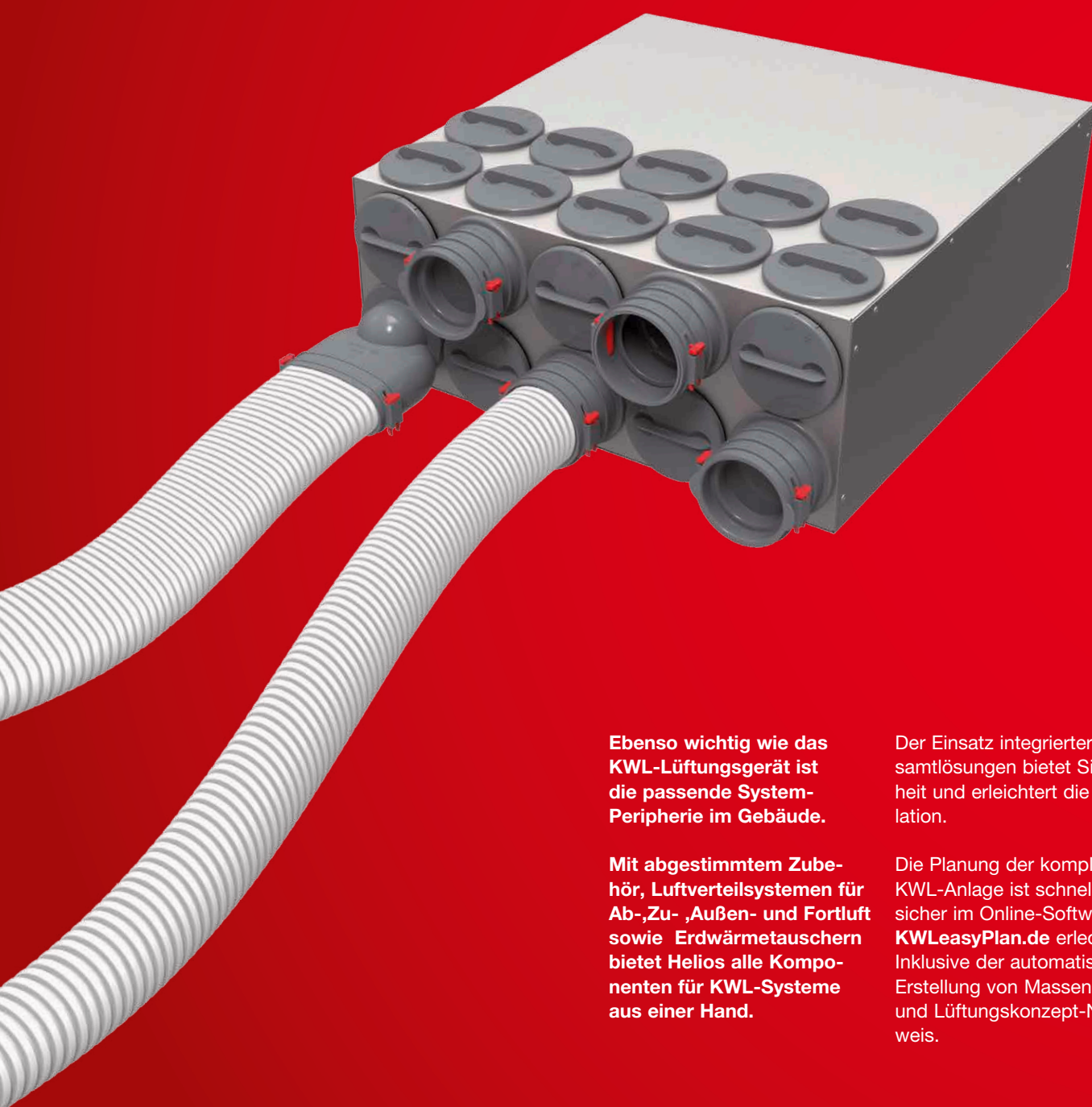
**ELF-KWL YOGA 700/VDI/ePM1 60%** Best.-Nr. 40694

**ELF-KWL YOGA 1000/VDI/ePM1 60%** Best.-Nr. 40695

\* Es werden 2 Abluftfilter pro Gerät benötigt.

**Achtung:** Ersatzluftfilter für ältere Gerätegenerationen (Bestellungen vor März 2023) finden Sie unter [www.ersatzluftfilter.de](http://www.ersatzluftfilter.de)

# Alles aus einer Hand. Für eine ideale Funktion der KWL®-Anlage.



**Ebenso wichtig wie das KWL-Lüftungsgerät ist die passende System-Peripherie im Gebäude.**

**Mit abgestimmtem Zubehör, Luftverteilsystemen für Ab-, Zu-, Außen- und Fortluft sowie Erdwärmetauschern bietet Helios alle Komponenten für KWL-Systeme aus einer Hand.**

Der Einsatz integrierter Gesamtlösungen bietet Sicherheit und erleichtert die Installation.

Die Planung der kompletten KWL-Anlage ist schnell und sicher im Online-Softwaretool **KWLeasyPlan.de** erledigt. Inklusive der automatischen Erstellung von Massenauszug und Lüftungskonzept-Nachweis.



#### ■ Flexibles Rohrsystem FlexPipe

Für jede Verlegeart die passende Lösung. FlexPipe<sup>plus</sup> kombiniert das bewährte Rundrohrkonzept mit ovalen Komponenten.

Das macht die Planung und Installation kompletter Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung denkbar einfach und unterstützt eine normgerechte Planung und Umsetzung.

FlexPipe<sup>plus</sup> bringt hohe Flexibilität bei zugleich geringer Teilevielfalt.

76<sup>ff</sup>

#### ■ Rohrsystem IsoPipe und Luftverteilsystem RenoPipe

**IsoPipe** ist die praktische Alternative zur Wickelfalzrohr-Installation mit nachträglicher Wärmedämmung. Bereits fertig isoliert, eignet sich IsoPipe ideal für die Außen- und Fortluftführung sowie für die Zu- und Abluftleitung im Keller- oder Kaltbereich.

**RenoPipe** ist die perfekte Lösung für die energetische Sanierung und wird einfach aufputz an Decke oder Wand installiert.

88<sup>ff</sup>

#### ■ KWL MultiZoneBox

In Kombination mit einem gebäudezentralen KWL-Gerät von Helios sorgt die KWL MultiZoneBox für eine bedarfsgerechte Lüftung in Mehrgeschoßbauten.

Zu- und abluftseitige Volumenstrom-Regelung, Schalldämmung, Luftverteilung sowie die intelligente Steuerung des Systems – die KWL MultiZoneBox vereint ganze sieben Komponenten in einem Gerät.

84<sup>f</sup>

#### ■ KWL HygroBox und Erdwärmetauscher

Die **KWL HygroBox** unterstützt als aktive Beefeuchtungseinheit ganzjährig eine angenehme Raumluftfeuchte und kann dazu beitragen, trockenheitsbedingte Schäden an Möbeln und Bodenbelägen zu verhindern.

Optionale **Sole- oder Luft-Erdwärmetauscher** temperieren die Außenluft vor, bevor sie in das Lüftungsgerät gelangt. Dadurch lässt sich der Energiebedarf im Winter verringern, während im Sommer eine Absenkung der Außenlufttemperatur unterstützt wird.

96<sup>ff</sup>

#### ■ Zubehör

94<sup>f</sup>

**flexpipe®plus Rund- und Ovalrohrsystem. Beliebig kombinierbar.**


**flexpipe®plus ist die Weiterentwicklung des erfolgreichen Luftverteilsystems flexpipe und vereint Rund- und Ovalrohr in einem cleveren Systempaket mit allen denkbaren Rund-Oval-Kombinationen.**

Das Ovalrohr verfügt über den identischen hydraulischen Querschnitt und Druckverlust wie das Rundrohr sowie über eine punktsymmetrische Bauform. Dies führt zu einzigartigen Vorteilen:

- Von der Planung und Auslegung über die Montage und Einregulierung bis hin zur Wartung verhalten sich Rund- und Ovalrohr komplett identisch.
- Je nach baulicher Gegebenheit sind daher beliebige Wechsel zwischen Rund- und Ovalrohr mittels Übergangsstücken möglich. Dies sowohl in der Strecke als auch vom Verteilerkasten

weg. Das bringt hohe Planungs- und Installationsfreiheit.

- Passend zum Anwendungsfall kann die baulich sinnvolle und wirtschaftlich attraktive Option gewählt werden. Das raumsparende Ovalrohr kommt v.a. dann zum Einsatz, wenn geringe Aufbauhöhen erforderlich sind.
- Die Rund-Oval-Kompatibilität führt zu einer geringen Teilevielfalt. Bevorratung und Beratung werden stark vereinfacht. Die Installation erfolgt nahezu intuitiv.
- Die punktsymmetrische Oval-Bauform erlaubt die Verlegung aus der Waagerechten in die Vertikale ohne Einsatz von Adapterstücken zur Lagekorrektur.

**Hinweis**

**flexpipe® Rundrohr-System mit Außen-Ø 63 mm, innen 52 mm:** für Volumenströme bis 20 m³/h  
siehe Seite 86

**flexpipe®plus beinhaltet zwei Bauformen, die beliebig kombinierbar sind:**

- FRS 75, rund:  
Außen-Ø: 75 mm, innen: 63 mm für Volumenströme bis 30 m³/h. Zur Verlegung in der Betondecke. Hohe Ringfestigkeit (STIS ≥ 10 kN/m² nach DIN EN 9969). Biegeradius horizontal und vertikal 150 mm.
- FRS 51, oval:  
51 x 114 mm, für Volumenströme bis 30 m³/h, ideal für die raumsparende Verlegung z. B. auf dem Rohfußboden oder in der Wand. Biegeradius horizontal 300 mm, vertikal 200 mm.

und antistatisch. Das reduziert Druckverluste und minimiert Strömungsgeräusche und Schmutzablagerungen.

- Die extreme horizontale und vertikale Biegeelastizität beider Rohrgeometrien reduziert die Anzahl der erforderlichen Formteile auf ein Minimum.
- Aufgrund der punktsymmetrischen Bauform ist die Verlegung des Ovalrohres aus der Waagerechten nach oben oder unten ohne Adapterstücke möglich.

**Verlegung, Handling, Inbetriebnahme**

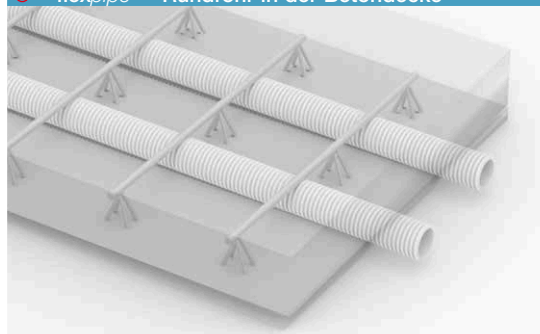
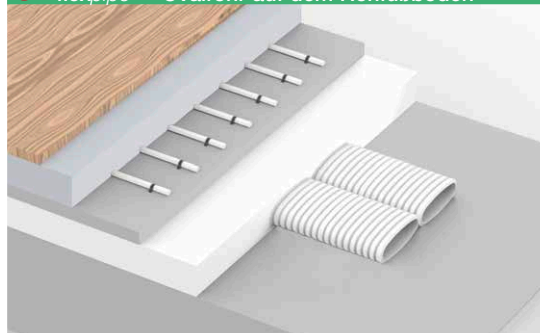
- Einfachste Planung dank identischer Rohr-Querschnitte und -Druckverluste.
- Schnelle Installation durch sternförmige, flexible Endlosverlegung von der Rolle.
- Baustellengerechtes Handling durch geringes Gewicht.
- Rasche Inbetriebnahme durch minimalen Einregulierungsaufwand.
- Gleichmäßige Luftverteilung.
- Für hohe Hygienestandards und eine einfache Reinigung.

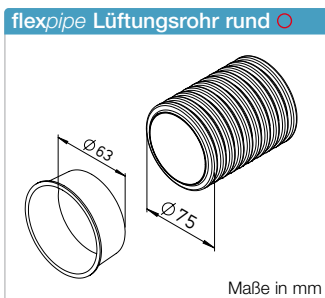
**Rohr-Eigenschaften und Vorteile**

- Spezielles Rund- und Oval-Lüftungrohr aus hygienisch unbedenklichem PE-HD Neumaterial.
- Zweischichtiger Aufbau – außen gewellt, innen glattwandig

**Leitungskonzeption, Montage**

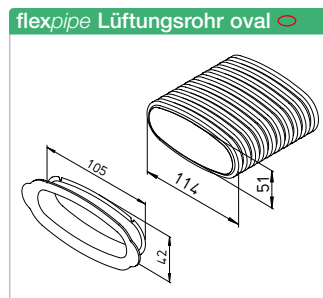
- Befestigungslaschen an allen Formteilen für die sichere Fixierung an Boden, Wand oder Decke.
- Lösbare Fixierungsklammern garantieren die schnelle, ausreißsichere Rohrbefestigung an allen Verbindungsstellen.
- Durch schalldämpfende Verteilerkästen entfallen zusätzliche Telefonieschalldämpfer.
- Passgenaues Dichtungssystem an allen Formteilen für sicheren Lufttransport.
- Für den Einsatz der raumseitigen Ein- und Auslasselemente an den Leitungsenden stehen aerodynamisch optimierte Decken- und Bodenkästen sowie Wanddurchführungen zur Verfügung. Diese verfügen jeweils über zwei parallele Rohranschlüsse für die druckverlustarme Luftführung der gem. DIN 1946-6 erforderlichen Volumenströme.

**flexpipe®plus Rundrohr in der Betondecke**

**flexpipe®plus Ovalrohr auf dem Rohfußboden**

**flexpipe®plus erlaubt jede Rund-Oval-Kombination**

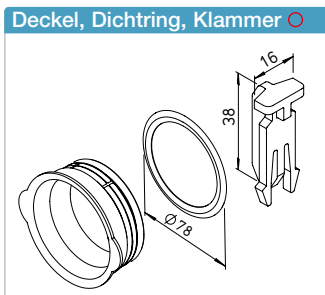
| flexpipe Lüftungsrohr        |           |              |            |         |
|------------------------------|-----------|--------------|------------|---------|
| Type                         | Best. Nr. | Länge lfd. m | Maße in mm |         |
| Ø 75 mm                      |           |              | Außen-Ø    | Innen-Ø |
| FRS-R 75                     | 02913     | 50           | 75         | 63      |
| FRS-R 75/20                  | 40973     | 20           | 75         | 63      |
| Hygiene-Rohrverschlussdeckel |           |              |            | VE      |
| FRS-VD 75                    | 02915     |              |            | 10 St.  |

Flexibles Rundrohr aus PE-HD, ideal für die Verlegung in der Betondecke.  
Inklusive zwei Hygiene-Rohrverschlussdeckel, zusätzlich separat bestellbar.

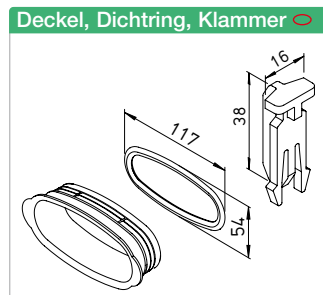


| flexpipe Lüftungsrohr (Bund = 20 lfd. m) |           |            |        |
|------------------------------------------|-----------|------------|--------|
| Type                                     | Best. Nr. | Maße in mm |        |
| 114 x 51 mm                              |           | Breite     | Höhe   |
| FRS-R 51                                 | 03850     | 114        | 51     |
| Hygiene-Rohrverschlussdeckel             |           |            | VE     |
| FRS-VD 51                                | 03866     |            | 10 St. |

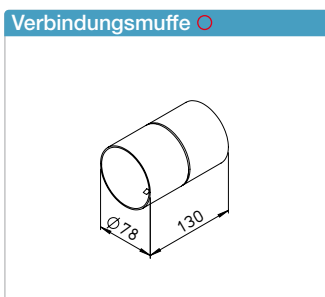
Flexibles Ovalrohr aus PE-HD, für raumsparende Verlegung auf dem Rohfußboden, Montage in der Wand oder abgehängten Decke. Inklusive zwei Hygiene-Rohrverschlussdeckel, zusätzlich separat bestellbar.



| Stutzen-Deckel / Dichtring / Klammer  |           |        |
|---------------------------------------|-----------|--------|
| Type                                  | Best. Nr. | VE     |
| Ø 75 mm                               |           |        |
| Stutzen-Verschlussdeckel mit Dichtung |           |        |
| FRS-VDS 75                            | 03855     | 1 St.  |
| Dichtring                             |           |        |
| FRS-DR 75                             | 02916     | 10 St. |
| Klammer, lösbar                       |           |        |
| FRS-FK                                | 03854     | 10 St. |

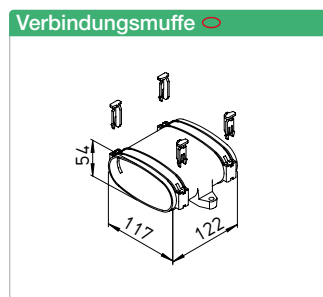


| Stutzen-Deckel / Dichtring / Klammer  |           |        |
|---------------------------------------|-----------|--------|
| Type                                  | Best. Nr. | VE     |
| 114 x 51 mm                           |           |        |
| Stutzen-Verschlussdeckel mit Dichtung |           |        |
| FRS-VDS 51                            | 03856     | 1 St.  |
| Dichtring                             |           |        |
| FRS-DR 51                             | 03864     | 10 St. |
| Klammer, lösbar                       |           |        |
| FRS-FK                                | 03854     | 10 St. |



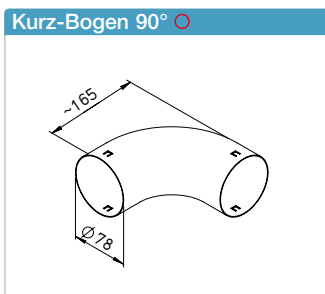
| Verbindungsmuffe |           |
|------------------|-----------|
| Type             | Best. Nr. |
| Ø 75 mm          |           |
| FRS-VM 75        | 02914     |

Verbindungsmuffe für Rundrohr FRS-R 75 mit beidseitiger Ausreißsicherung, aus Polyethylen.



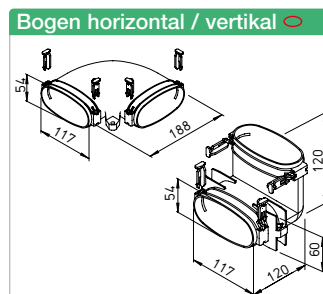
| Verbindungsmuffe |           |
|------------------|-----------|
| Type             | Best. Nr. |
| 114 x 51 mm      |           |
| FRS-VM 51        | 03862     |

Verbindungsmuffe für Ovalrohr FRS-R 51.  
Mit integrierten Befestigungslaschen, inklusive Rohrfixierungsklammern (4 St.).  
Aus schlagzähem Polypropylen.



| Kurz-Bogen 90° |           |
|----------------|-----------|
| Type           | Best. Nr. |
| Ø 75 mm        |           |
| FRS-B 75       | 02994     |

Kurz-Bogen 90° für Biegeradien < 2 x Rundrohr-Außendurchmesser. Horizontal und vertikal verwendbar mit beidseitiger Ausreißsicherung.  
Aus verzinktem Stahlblech.



| Bogen horizontal / vertikal |           |
|-----------------------------|-----------|
| Type                        | Best. Nr. |
| 114 x 51 mm                 |           |
| FRS-BH 51                   | 03863     |
| FRS-BV 51                   | 03859     |

Horizontal- bzw. Vertikal-Bogen 90°.  
Mit integrierten Befestigungslaschen, inklusive Rohrfixierungsklammern (4 St.).  
Aus schlagzähem Polypropylen.

### ■ Beliebige Kombinierbarkeit von Rund- und Ovalrohr

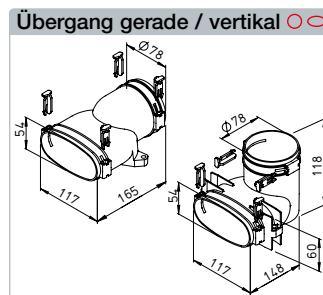
- Mit flexpipe® plus von Helios setzen Sie auf ein System und haben – je nach Objektanforderung – jederzeit die ideale Lösung im Zugriff.
- Das nur 51 mm superflache Ovalrohr kommt dann zum Einsatz, wenn geringe Aufbauhöhen gefordert sind. Für den direkten Verguss in die Betondecke bietet sich das bewährte Rundrohr an.
- Dank identischer hydraulischer Querschnitte und Druckverluste der beiden Rohre und aufgrund durchdachter Systemkomponenten kann rund und oval beliebig kombiniert werden – dies sowohl in der Strecke als auch bereits vom Verteilerkasten weg.



Vertikale und horizontale Übergangsstücke erlauben jede Rund/Oval-, Oval/Oval- und Rund/Rund-Kombination.

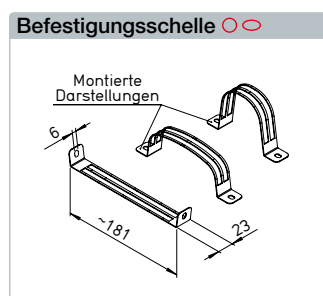


Die Verteilerkästen können mit runden und ovalen Einzelstutzen sowie mit einer Mischbelegung bestückt werden.



| Übergang gerade / vertikal |           |
|----------------------------|-----------|
| Type                       | Best.-Nr. |
| Ø 75 mm / 114 x 51 mm      |           |
| Übergang gerade            |           |
| FRS-ÜG 51-75               | 03861     |
| Übergang vertikal          |           |
| FRS-ÜV 51-75               | 03860     |

Horizontales und vertikales Übergangsstück von Rundrohr FRS-R 75 auf Ovalrohr FRS-R 51.  
Mit integrierten Befestigungslaschen, inklusive Rohrfixierungsklammern (4 St.).  
Aus schlagzähem Polypropylen.

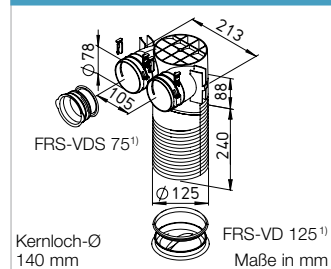


| Befestigungsschelle   |           |        |
|-----------------------|-----------|--------|
| Type                  | Best. Nr. | VE     |
| Ø 75 mm / 114 x 51 mm |           |        |
| FRS-BS                | 03869     | 10 St. |

Befestigungsschelle für Rundrohr FRS-R 75 und Ovalrohr FRS-R 51.  
Zur rutschsicheren Fixierung des Rohres.  
Aus verzinktem Stahlblech.



## Decken-/Wandkasten ○

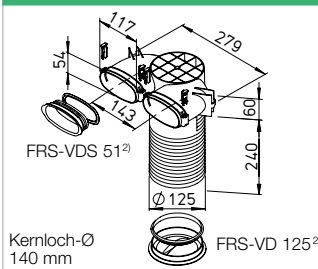


## Decken-/Wandkasten

| Type Ø 75 mm                     | Best.-Nr. |
|----------------------------------|-----------|
| FRS-DWK 2-75/125 ○               | 03857     |
| Verlängerung für Decken > 240 mm |           |
| FRS-VV 125 ○ ○                   | 03906     |

Decken-/Wandkasten für max. 2 Rundrohre FRS-R 75. Zum Anschluss von Zu-/Abluftventilen DN 125. Höhenmarken passgenau einkürzbar. Je 1 St. Stutzen-Blinddeckel DN 75, DN 125.<sup>1)</sup> Integr. Befestigungslaschen, Rohrfixierungsklammern (4 St.), aus schlagzähem Polypropylen.

## Decken-/Wandkasten ○

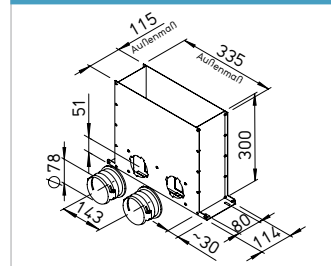


## Decken-/Wandkasten

| Type 114 x 51 mm                 | Best.-Nr. |
|----------------------------------|-----------|
| FRS-DWK 2-51/125 ○               | 03858     |
| Verlängerung für Decken > 240 mm |           |
| FRS-VV 125 ○ ○                   | 03906     |

Decken-/Wandkasten für max. 2 Ovalrohre FRS-R 51. Zum Anschluss von Zu-/Abluftventilen DN 125. Höhenmarken passgenau einkürzbar. Je 1 St. Stutzen-Blinddeckel 51 mm, DN 125.<sup>2)</sup> Integr. Befestigungslaschen, Rohrfixierungsklammern (4 St.), aus schlagzähem Polypropylen.

## Multi-Bodenkasten ○



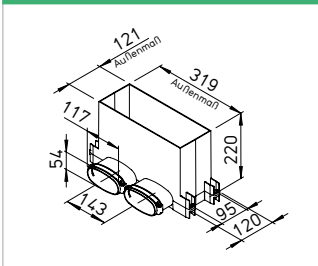
## Multi-Bodenkasten

| Type Ø 75 mm   | Best.-Nr. |
|----------------|-----------|
| FRS-MBK 2-75 ○ | 03872     |

Multi-Bodenkasten zur Anbindung von max. 2 Rundrohren FRS-R 75. Geeignet für Verguss in der Betondecke, bestehend aus:

- Bodenkasten mit Luftmengenregulier-Einsatz in robuster Blechausführung
- 2 St. Einzelstutzen (rund) und 1 St. Stutzen-Verschlussdeckel mit Dichtung (rund)

## Wand-/Bodenkasten ○



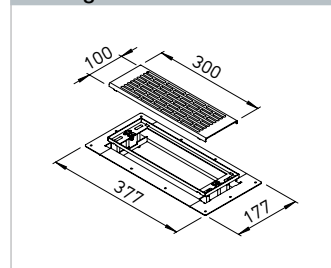
## Wand-/Bodenkasten

| Type 114 x 51 mm | Best.-Nr. |
|------------------|-----------|
| FRS-WBK 2-51 ○   | 03877     |

Wand-/Bodenkasten zur Anbindung von max. 2 Ovalrohren FRS-R 51. Einbau in Wände oder Befestigung auf dem Rohfußboden, bestehend aus:

- Kunststoffkasten aus schlagzähem Polypropylen mit Luftmengenregulier-Einsatz. Zur Verwendung mit FRS-WGS oder FRS-BGS.
- 1 St. Stutzen-Verschlussdeckel mit Dichtung (oval).

## Bodengitter-Set ○ ○



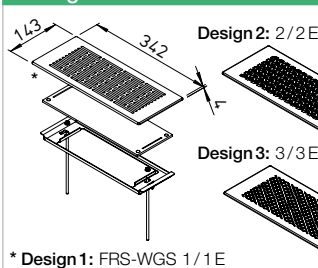
## Bodengitter-Set

| Type          | Best.-Nr. |
|---------------|-----------|
| FRS-BGS 1 ○ ○ | 03878     |

Bodengitter-Set aus Edelstahl für Multi-Bodenkasten FRS-MBK 2-75 und Wand-/Bodenkasten FRS-WBK 2-51, bestehend aus:

- Gitterrahmen mit Höhenausgleich zum schwellenfreien Einbau in den Bodenbelag
- Durchtrittssicherem Design-Bodengitter
- Einsatzfilter (Ersatz-Filtermatten ELF-BGS, Best.-Nr. 03914, VE = 2 St.)

## Wandgitter-Set ○

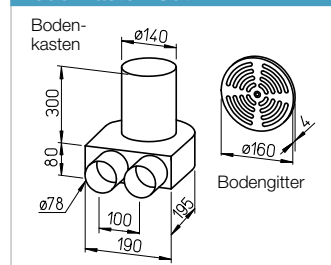


## Wandgitter-Set

| Type          | Best.-Nr. |           |
|---------------|-----------|-----------|
| FRS-WGS 1 ○   | 03881     | weiß      |
| FRS-WGS 2 ○   | 03882     | weiß      |
| FRS-WGS 3 ○   | 03883     | weiß      |
| FRS-WGS 1 E ○ | 03886     | Edelstahl |
| FRS-WGS 2 E ○ | 03892     | Edelstahl |
| FRS-WGS 3 E ○ | 03904     | Edelstahl |

Wandgitter-Set mit Einbaurahmen und Einsatzfilter für FRS-WBK 2-51. Gitterdesigns siehe S. 82.

## Bodenkasten-Set ○



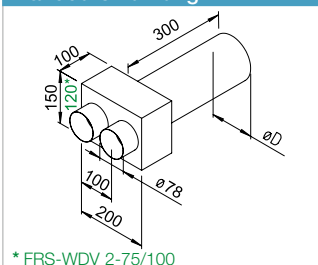
## Bodenkasten-Set

| Type Ø 75 mm    | Best.-Nr. |
|-----------------|-----------|
| FRS-BKGS 2-75 ○ | 09992     |

Bodenkasten-Set bestehend aus:

- 1 St. Bodenkasten für Gitteranschluss DN 160
- 1 St. Bodengitter aus gebürstetem Edelstahl mit einstellbarem Volumenstrom
- 1 St. Verschlussdeckel

## Wanddurchführung ○

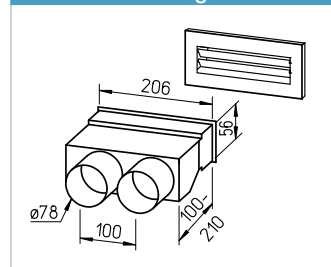


## Wanddurchführung für Ventilanschluss

| Type Ø 75 mm       | Best.-Nr. | Ø D mm |
|--------------------|-----------|--------|
| FRS-WDV 2-75/100 ○ | 09621     | 100    |
| FRS-WDV 2-75/125 ○ | 09622     | 125    |

Wanddurchführung inkl. Putz-/Schalungsdeckel und Verschlussdeckel (1 St.). Zum Anschluss von Zu- oder Abluftventilen DN 100 bzw. DN 125.

## Wanddurchführungs-Set ○



## Wanddurchführungs-Set, gerade

| Type Ø 75 mm   | Best.-Nr. |
|----------------|-----------|
| FRS-WDS 2-75 ○ | 09994     |

Wanddurchführungs-Set bestehend aus:

- Wanddurchführung mit Schiebestutzen
- Wandauslass weiß (FK-WA 200 W), 250 x 103 mm
- 1 St. Verschlussdeckel

## Rohbau-Paket ○



## Rohbau-Paket

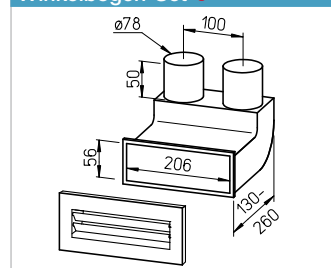
| Type        | Best.-Nr. | Ø D mm |
|-------------|-----------|--------|
| FRS-RP 75 ○ | 09397     | 75     |

flexpipe Rohbau-Paket bestehend aus:

- 3 Stück FRS-R 75 (Best.-Nr. 02913)
- 2 Stück FRS-VK 10-75/160 (Best.-Nr. 03847)
- 8 Stück FRS-DWK 2-75/125 (Best.-Nr. 03857)
- 7 Stück FRS-B 75 (Best.-Nr. 02994)
- 7 Stück FRS-VM 75 (Best.-Nr. 02914)
- 4 VE FRS-DR 75 (Best.-Nr. 02916)
- 1 VE FRS-VD 75 (Best.-Nr. 02915)
- 1 St. Kallschumpfband KSB (Best.-Nr. 09343)

Wer das Helios Rohbau-Paket wählt, spart – bares Geld durch den Paket-Vorteilspreis. – Zeit, da einfach alles enthalten ist, um gleich loszulegen. Zeitraubende und ärgerliche Zusatzfahrten, weil Kleinigkeiten fehlen, entfallen.

## Winkelbogen-Set ○



## Winkelbogen-Set, 90°

| Type Ø 75 mm   | Best.-Nr. |
|----------------|-----------|
| FRS-WBS 2-75 ○ | 09996     |

Winkelbogen-Set bestehend aus:

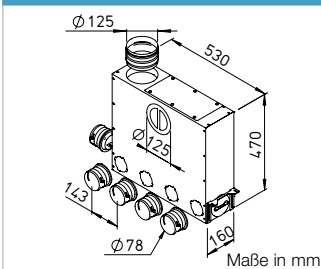
- Winkelbogen mit Schiebestutzen
- Wandauslass weiß (FK-WA 200 W), 250 x 103 mm
- 1 St. Verschlussdeckel

<sup>1)</sup> Verschlussdeckel mit integrierter Dichtung FRS-VDS 75, Best.-Nr. 03855 und -VD 125, Best.-Nr. 03865. Verschlussdeckel für die Einzelstutzen- bzw. Rohranbindungs-Öffnung am Verteilerkasten einsetzbar.

<sup>2)</sup> Verschlussdeckel mit integrierter Dichtung FRS-VDS 51, Best.-Nr. 03856 und -VD 125, Best.-Nr. 03865. Auch als Verschlussdeckel für die Einzelstutzen- bzw. Rohranbindungs-Öffnung am Verteilerkasten einsetzbar.



### Multi-Verteilerkasten 4+1-fach

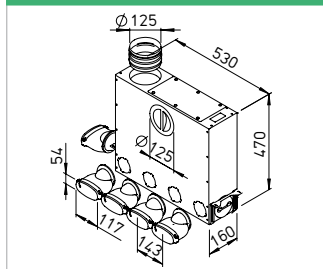


### Multi-Verteilerkasten <sup>1)</sup>

| Type Ø 75 mm              | Best.-Nr. | Ø NW mm |
|---------------------------|-----------|---------|
| <b>FRS-MVK 4+1-75/125</b> | 03843     | 125     |

Für universellen Einbau in/auf der Rohbetondecke. Mit höhenverstellbaren Montagewinkeln. Rohranbindung DN 125 optional horizontal bzw. vertikal möglich. 10 Anschlussmöglichkeiten für bis zu 5 Lüftungsrohre FRS-R 75. Mit schallabsorbierender Auskleidung und großer Revisionsöffnung.

### Multi-Verteilerkasten 4+1-fach

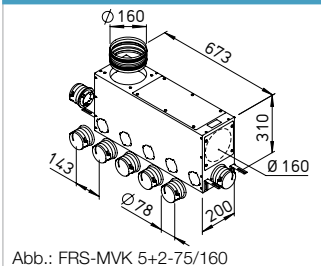


### Multi-Verteilerkasten <sup>1)</sup>

| Type 114 x 51 mm          | Best.-Nr. | Ø NW mm |
|---------------------------|-----------|---------|
| <b>FRS-MVK 4+1-51/125</b> | 03841     | 125     |

Für universellen Einbau auf der Rohbetondecke. Mit höhenverstellbaren Montagewinkeln. Rohranbindung DN 125 optional horizontal bzw. vertikal möglich. 10 Anschlussmöglichkeiten für bis zu 5 ovale Lüftungsrohre FRS-R 51. Mit schallabsorbierender Auskleidung und großer Revisionsöffnung.

### Multi-Verteilerkasten 5+2-fach

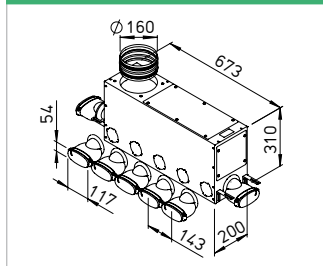


### Multi-Verteilerkasten <sup>1)</sup>

| Type Ø 75 mm                | Nr.   | Ø NW mm |
|-----------------------------|-------|---------|
| <b>FRS-MVK 5+2-75/160</b>   | 03836 | 160     |
| <b>FRS-MVK 5+2-75/160 H</b> | 03835 | 160     |

Für universellen Einbau in/auf der Rohbetondecke. Mit höhenverstellbaren Montagewinkeln. Rohranbindung DN 160 optional horizontal bzw. vertikal möglich. Type FRS-MVK 5+2-75/160 H mit 380 mm Gehäusehöhe und 3 x Rohranbindung DN 160. 12 Anschlussmöglichkeiten für bis zu 7 Lüftungsrohre FRS-R 75.

### Multi-Verteilerkasten 5+2-fach

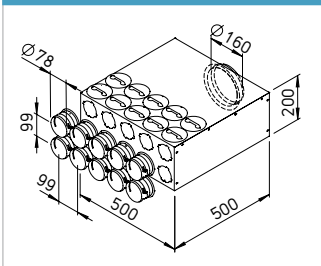


### Multi-Verteilerkasten <sup>1)</sup>

| Type 114 x 51 mm          | Best.-Nr. | Ø NW mm |
|---------------------------|-----------|---------|
| <b>FRS-MVK 5+2-51/160</b> | 03838     | 160     |

Für universellen Einbau auf der Rohbetondecke oder als Etagenverteiler. Mit höhenverstellbaren Montagewinkeln. Rohranbindung DN 160 optional horizontal bzw. vertikal möglich. 12 Anschlussmöglichkeiten für bis zu 7 ovale Lüftungsrohre FRS-R 51. Mit schallabsorbierender Auskleidung und großer Revisionsöffnung.

### Verteilerkasten 10-fach

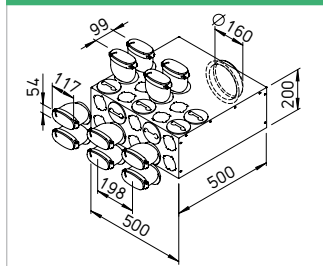


### Verteilerkasten 10-75 <sup>2)</sup>

| Type Ø 75 mm            | Best.-Nr. | Ø NW mm |
|-------------------------|-----------|---------|
| <b>FRS-VK 10-75/160</b> | 03847     | 160     |

20 Anschlussmöglichkeiten für bis zu 10 Lüftungsrohre FRS-R 75. Wahlweise Montage als Durchgangs-, 90°-Verteiler oder kombiniert. Mischbelegung mit ovalen Einzelstutzen möglich (Type FRS-ES 51, Best.-Nr. 03851). Mit schallabsorbierender Auskleidung und großer Revisionsöffnung.

### Verteilerkasten 10-fach

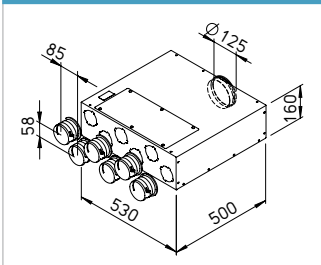


### Verteilerkasten 10-51 <sup>2)</sup>

| Type 114 x 51 mm        | Best.-Nr. | Ø NW mm |
|-------------------------|-----------|---------|
| <b>FRS-VK 10-51/160</b> | 03849     | 160     |

20 Anschlussmöglichkeiten für bis zu 10 ovale Lüftungsrohre FRS-R 51. Wahlweise Montage als Durchgangs-, 90°-Verteiler oder kombiniert. Mischbelegung mit runden Einzelstutzen möglich (Type FRS-ES 75, Best.-Nr. 03852). Mit schallabsorbierender Auskleidung und großer Revisionsöffnung.

### Flach-Verteilerkasten 6-fach

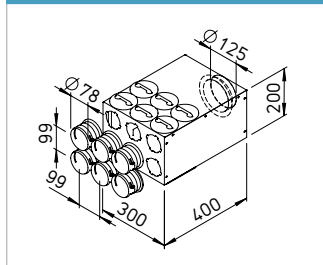


### Verteilerkasten 6-75, Flachbauweise <sup>1)</sup>

| Type Ø 75 mm            | Best.-Nr. | Ø NW mm |
|-------------------------|-----------|---------|
| <b>FRS-FVK 6-75/125</b> | 03845     | 125     |

Zum Anschluss von bis zu 6 Lüftungsrohren FRS-R 75. Montage als Durchgangs-Verteiler. Mischbelegung mit ovalen Einzelstutzen möglich (Type FRS-ES 51, Best.-Nr. 03851). Mit schallabsorbierender Auskleidung und großer Revisionsöffnung.

### Verteilerkasten 6-fach

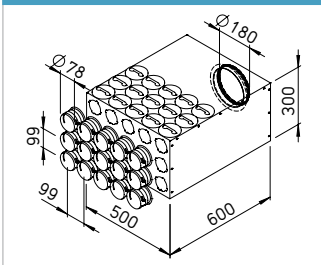


### Verteilerkasten 6-75 <sup>1)</sup>

| Type Ø 75 mm           | Best.-Nr. | Ø NW mm |
|------------------------|-----------|---------|
| <b>FRS-VK 6-75/125</b> | 03846     | 125     |

12 Anschlussmöglichkeiten für bis zu 6 Lüftungsrohre FRS-R 75. Wahlweise Montage als Durchgangs-, 90°-Verteiler oder kombiniert. Mischbelegung mit ovalen Einzelstutzen möglich (Type FRS-ES 51, Best.-Nr. 03851). Mit schallabsorbierender Auskleidung und großer Revisionsöffnung.

### Verteilerkasten 15-fach

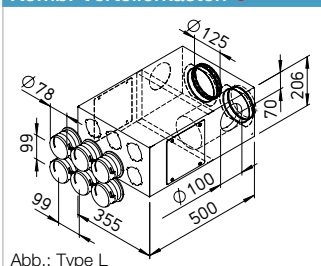


### Verteilerkasten 15-75 <sup>2)</sup>

| Type Ø 75 mm            | Best.-Nr. | Ø NW mm |
|-------------------------|-----------|---------|
| <b>FRS-VK 15-75/180</b> | 03848     | 180     |

30 Anschlussmöglichkeiten für bis zu 15 Lüftungsrohre FRS-R 75. Wahlweise Montage als Durchgangs-, 90°-Verteiler oder kombiniert. Mischbelegung mit ovalen Einzelstutzen möglich (Type FRS-ES 51, Best.-Nr. 03851). Mit schallabsorbierender Auskleidung und großer Revisionsöffnung.

### Kombi-Verteilerkasten

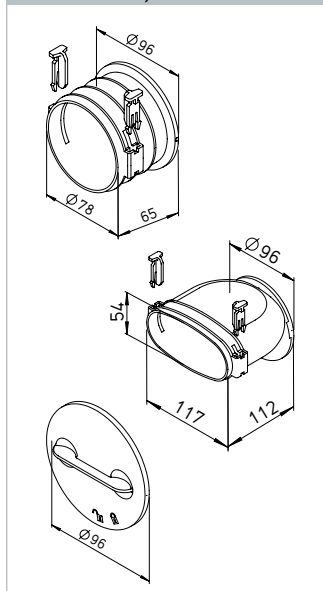


### Kombi-Verteilerkasten <sup>1)</sup>

| Type Ø 75 mm               | Best.-Nr. | Ø NW mm |
|----------------------------|-----------|---------|
| <b>FRS-KVK 6-75/125 L*</b> | 03873     | 125     |
| <b>FRS-KVK 6-75/125 R*</b> | 03874     | 125     |

\* Zuluftanschluss wahlweise links oder rechts. Kompakter Verteilerkasten, ideal bei angrenzenden Ablufträumen. 2 x DN 100 für direktes Einsetzen der Abluftventile DLV (siehe Zubehör). Zuluftverteilung über Anschluss von bis zu 6 Lüftungsrohren FRS-R 75.

### Einzelstutzen, Deckel



### Einzelstutzen, Bajonett-Verschlussdeckel

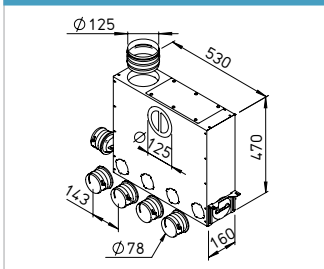
| Type                              | Best.-Nr. | VE    |
|-----------------------------------|-----------|-------|
| <b>Einzelstutzen, Ø 75 mm</b>     |           |       |
| <b>FRS-ES 75</b>                  | 03852     | 1 St. |
| <b>Einzelstutzen, 114 x 51 mm</b> |           |       |
| <b>FRS-ES 51</b>                  | 03851     | 1 St. |
| <b>Bajonett-Verschlussdeckel</b>  |           |       |
| <b>FRS-VDB</b>                    | 03853     | 1 St. |

Zusätzliche Einzelstutzen für Anbindung des runden Lüftungsrohrs FRS-R 75 bzw. des ovalen Lüftungsrohrs FRS-R 51 am Verteilerkasten. Mittels Bajonettverschluss einfach und variabel positionierbar. Dichtschließend, inklusive Rohrfixierungsklammern (2 St.), aus schlagzähem Polypropylen. Bajonett-Verschlussdeckel für die Einzelstutzen-Öffnungen am Verteilerkasten.

<sup>1)</sup> inkl. 2 St. Stutzen-Verschlussdeckel.

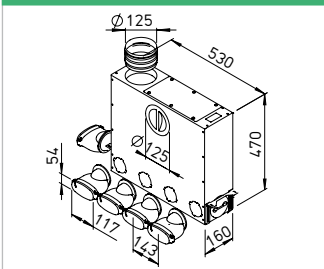
<sup>2)</sup> inkl. 4 St. Stutzen-Verschlussdeckel.

**Multi-Verteilerkasten 4+1-fach** 



|                                                                                                      |       |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Type Ø 75 mm                                                                                         | Nr.   | Ø NW mm |
| FRS-MVK 4+1-75/125  | 03843 | 125     |

**Multi-Verteilerkasten 4+1-fach** 



|                                                                                                      |       |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Type 114 x 51 mm                                                                                     | Nr.   | Ø NW mm |
| FRS-MVK 4+1-51/125  | 03841 | 125     |

| Frequenz | Durchgangs-<br>dämpfung | Telefonie-<br>dämpfung |
|----------|-------------------------|------------------------|
| Hz       | dB                      | dB                     |
| 125      | 23,5                    | 30,6                   |
| 250      | 24,2                    | 25,3                   |
| 500      | 19,3                    | 18,3                   |
| 1000     | 28,7                    | 25,3                   |
| 2000     | 30,8                    | 39,0                   |
| 4000     | 36,6                    | 42,9                   |
| 8000     | 38,3                    | 40,8                   |

**Multi-Verteilerkasten 5+2-fach** 

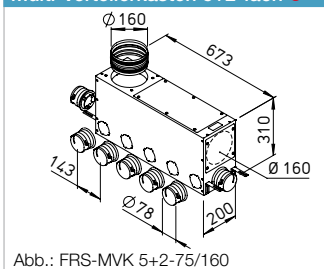
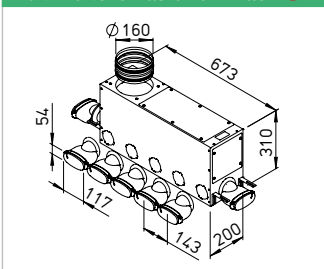


Abb.: FRS-MVK 5+2-75/160

|                                                                                                         |       |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Type Ø 75 mm                                                                                            | Nr.   | Ø NW mm |
| FRS-MVK 5+2-75/160     | 03836 | 160     |
| FRS-MVK 5+2-75/160 H  | 03835 | 160     |

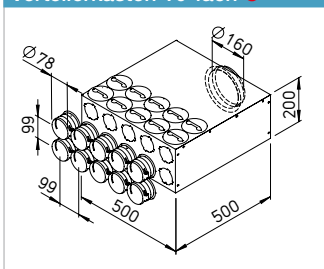
**Multi-Verteilerkasten 5+2-fach** 



|                                                                                                      |       |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Type 114 x 51 mm                                                                                     | Nr.   | Ø NW mm |
| FRS-MVK 5+2-51/160  | 03838 | 160     |

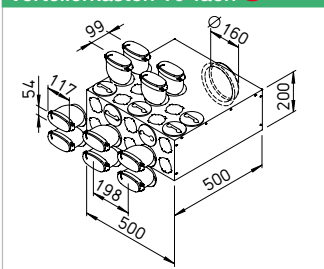
| Frequenz | Durchgangs-<br>dämpfung | Telefonie-<br>dämpfung |
|----------|-------------------------|------------------------|
| Hz       | dB                      | dB                     |
| 125      | 21,0                    | 28,8                   |
| 250      | 16,5                    | 24,7                   |
| 500      | 24,6                    | 28,0                   |
| 1000     | 36,3                    | 34,4                   |
| 2000     | 35,2                    | 40,2                   |
| 4000     | 43,8                    | 45,0                   |
| 8000     | 46,1                    | 41,1                   |

**Verteilerkasten 10-fach** 



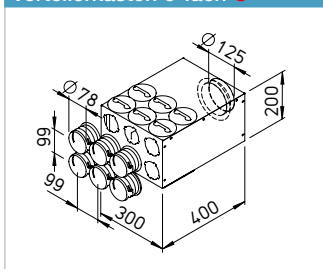
|                                                                                                      |       |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Type Ø 75 mm                                                                                         | Nr.   | Ø NW mm |
| FRS-VK 10-75/160  | 03847 | 160     |

**Verteilerkasten 10-fach** 



|                                                                                                      |       |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Type 114 x 51 mm                                                                                     | Nr.   | Ø NW mm |
| FRS-VK 10-51/160  | 03849 | 160     |

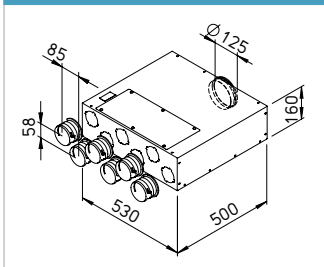
**Verteilerkasten 6-fach** 



|                                                                                                     |       |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Type Ø 75 mm                                                                                        | Nr.   | Ø NW mm |
| FRS-VK 6-75/125  | 03846 | 125     |

| Frequenz | Durchgangs-<br>dämpfung | Telefonie-<br>dämpfung |
|----------|-------------------------|------------------------|
| Hz       | dB                      | dB                     |
| 125      | 23,0                    | 34,4                   |
| 250      | 21,8                    | 33,1                   |
| 500      | 36,2                    | 27,4                   |
| 1000     | 29,4                    | 26,9                   |
| 2000     | 28,9                    | 38,7                   |
| 4000     | 34,4                    | 44,2                   |
| 8000     | 36,1                    | 44,0                   |

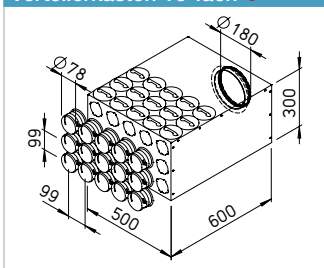
**Flach-Verteilerkasten 6-fach** 



|                                                                                                      |       |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Type Ø 75 mm                                                                                         | Nr.   | Ø NW mm |
| FRS-FVK 6-75/125  | 03845 | 125     |

| Frequenz | Durchgangs-<br>dämpfung | Telefonie-<br>dämpfung |
|----------|-------------------------|------------------------|
| Hz       | dB                      | dB                     |
| 125      | 22,6                    | 27,4                   |
| 250      | 21,3                    | 21,4                   |
| 500      | 27,7                    | 20,4                   |
| 1000     | 28,8                    | 20,2                   |
| 2000     | 30,6                    | 33,6                   |
| 4000     | 42,6                    | 40,1                   |
| 8000     | 43,2                    | 40,2                   |

**Verteilerkasten 15-fach** 



|                                                                                                      |       |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Type Ø 75 mm                                                                                         | Nr.   | Ø NW mm |
| FRS-VK 15-75/180  | 03848 | 180     |

| Frequenz | Durchgangs-<br>dämpfung | Telefonie-<br>dämpfung |
|----------|-------------------------|------------------------|
| Hz       | dB                      | dB                     |
| 125      | 26,8                    | 30,9                   |
| 250      | 19,4                    | 30,2                   |
| 500      | 28,4                    | 25,3                   |
| 1000     | 25,4                    | 29,0                   |
| 2000     | 30,8                    | 39,8                   |
| 4000     | 34,7                    | 49,1                   |
| 8000     | 34,9                    | 53,0                   |

Gemessen in Anlehnung an DIN EN ISO 7235  
und DIN EN ISO 11820.

flexpipe<sup>plus</sup> Deckenintegriertes Verteil-Element

Mit dem deckenintegrierten Verteil-Element machen wir es Ihnen in Zukunft noch einfacher, das perfekte KWL Lüftungssystem schnell und unkompliziert zu realisieren. Das Verteil-Element ist nicht nur durch die kompakten Abmessungen flexibel einsetzbar, sondern erspart Ihnen ein kompliziertes Ein- und Ausfädeln der Rohre aus der Betondecke.

### Highlights:

- Intelligente, nahezu unsichtbare Lösung für Luftverteilung von **flex-pipe<sup>plus</sup>** Rohren in Betondecken für Einfamilien- und Mehrfamilienhäuser.
- Integrierter Höhenausgleich für verschiedene Deckentypen.
- Montage ohne Schalungsschäden und werkzeugfreier Rohranschluss per Klicksystem sparen Zeit und Geld.

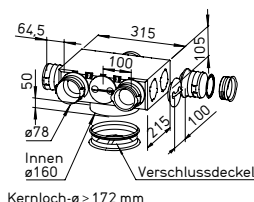
### Montage in der Filigrandecke:



Montage in der Ortbetondecke:



## Verteil-Element 5-fach ○



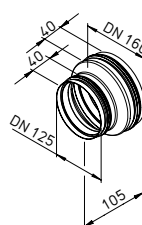
Maße in mm

## flexpipe Verteil-Element 5-fach

| Type<br>Ø 75 mm                                                                                   | Best.-<br>Nr. | Ø NW<br>mm |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
| FRS-VE 5-75/160  | 40161         | 160        |

Für universellen Einbau in die Rohbetondecke. Rohranbindung DN 160 (RVBD 160 L) oder DN 125 (RVBD 160/125) möglich. 10 Anschlussmöglichkeiten für bis zu 5 Lüftungsröhre FRS-R 75. Große Revisionsöffnung für einfache Reinigung.

## Formstück für Rohranschluss



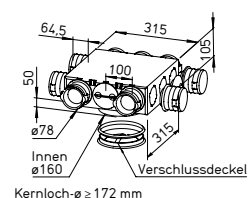
Maße in mm

### Rohrverbinder

|                                                                                                  |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Type                                                                                             | Best.- |
| Ø 160/125 mm                                                                                     | Nr.    |
| RVBD 160/125  | 40165  |

Rohrverbinder für den Anschluss von Lüftungs-  
rohren/IsoPipe-Rohren DN 125.

## Verteil-Element 9-fach ○



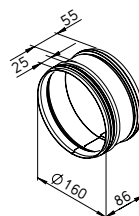
Maße in mm

## flexpipe Verteil-Element 9-fach

| Type<br>Ø 75 mm                                                                                     | Best.-<br>Nr. | Ø NW<br>mm |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|
| FRS-VE 9-75/160  | 40162         | 160        |

Für universellen Einbau in der Rohbetondecke. Rohranbindung DN 160 (RVBD 160 L) oder DN 125 (RVBD 160/125) möglich. 12 Anschlussmöglichkeiten für bis zu 9 Lüftungsröhre FRS-R 75. Große Revisionsöffnung für einfache Reinigung.

## Formstück für Rohranschluss



Maße in mm

### Rohrverbinder lang

|                                                                                                         |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Type<br>Ø 160 mm                                                                                        | Best.-<br>Nr. |
| <b>RVBD 160 L</b>  | 40164         |

Rohrverbinder für den Anschluss von Lüftungs-  
rohren/IsoPipe-Rohren DN 160.

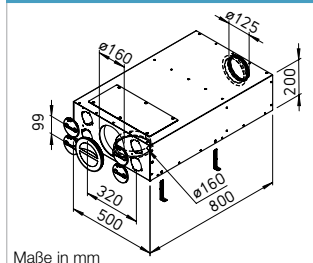
flexpipe<sup>plus</sup> Schalldämmbox

**Der ideale Begleiter für das deckenintegrierte Verteil-Element FRS-VE: Die innovative FRS Schalldämmbox.**

### Highlights:

- Direkte Montage am decken-integrierten Verteil-Element für minimalen Platzbedarf z. B. direkt unter der Decke.
- Wirkungsvolle Schalldämmeigenschaften. In Kombination mit FRS-VE werden Dämpfungswerte bis zu 30 dB erreicht.
- Sehr gute Zugänglichkeit für eine einfache Reinigung dank extra großer Revisionsöffnung.
- Einfache und flexible Installation senkrecht an der Wand oder waagrecht an der Decke.

## Schalldämmbox C



Maße in mm

### EinfügdungsddämmmaÙe

| Type                  | Best.-Nr. | Einfügungsdämmmaß D <sub>e</sub> dB bei Hz |     |     |      |      |      | mittleres<br>Dämmmaß |
|-----------------------|-----------|--------------------------------------------|-----|-----|------|------|------|----------------------|
|                       |           | 125                                        | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |                      |
| <b>FRS-SDB 75/160</b> | 40163     | 16                                         | 23  | 23  | 17   | 21   | 18   | 23                   |





### Wand- und Bodengitter

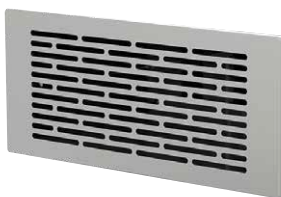
Helios Wand- und Bodengitter fügen sich perfekt in jedes Raumambiente ein und sorgen für ein angenehmes Ein- und Ausströmen der Zu- und Abluft. Die schlichten Wandgitter sind in drei Designs sowie in Edelstahl oder signalweiß erhältlich.





## Design-Gitter für Wand und Boden

Design 1  
(Wand u. Boden)



Design 2  
(Wand)



Design 3  
(Wand)



Ausführung in Edelstahl

Die formschönen Wandgitter in drei edlen Designs (Edelstahl oder signalweiß beschichtet) fügen sich perfekt in das Raumambiente ein und sorgen für angenehm zugluftfreies Einströmen der Zuluft.

### ■ Beschreibung Wandgitter-Set

Gitter für Wand-/Bodenkasten FRS-WBK 2-51.  
□ Set bestehend aus:  
Metall-Wandgitter mit Einbaurahmen und Einsatzfilter.

### ■ Oberflächen / Farben

□ Mit Pulverbeschichtung in weiß:  
FRS-WGS 1, FRS-WGS 2 und FRS-WGS 3.  
□ Aus hochwertigem Edelstahl:  
FRS-WGS 1 E, FRS-WGS 2 E und FRS-WGS 3 E.

Bodengitter-Set für bodenebenen Einbau. Dreidimensional einstellbarer Ausgleichsmechanismus zur Anpassung des Gitters an verschiedene Bodenbelags-höhen bzw. für die Ausrichtung zur Wand- oder Fensterflucht.

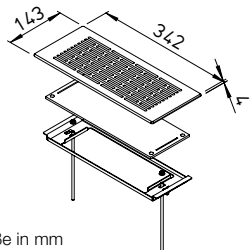
### ■ Beschreibung Bodengitter-Set

Gitter für Multi-Bodenkasten FRS-MBK 2-75 und Wand-/Bodenkasten FRS-WBK 2-51.  
□ Set bestehend aus:  
Gitterrahmen, Design-Bodengitter und Einsatzfilter.

### ■ Oberflächen / Farben

□ Aus hochwertigem Edelstahl:  
FRS-BGS 1.

## Wandgitter-Set / Design 1



Maße in mm

### Wandgitter-Set

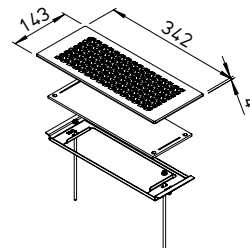
| Type        | Best.-Nr.       |
|-------------|-----------------|
| FRS-WGS 1   | 03881 weiß      |
| FRS-WGS 1 E | 03886 Edelstahl |

Ersatz-Filtermatten für Einsatzfilter:  
Type ELF-WGS, Best.-Nr. 03915, VE = 2 St.



■ Wandgitter-Set FRS-WGS 1 E mit zusätzlichem Wand-/Bodenkasten FRS-WBK 2-51.

## Wandgitter-Set / Design 2



### Wandgitter-Set

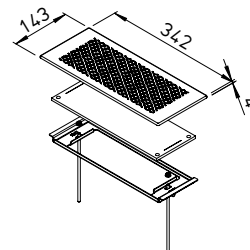
| Type        | Best.-Nr.       |
|-------------|-----------------|
| FRS-WGS 2   | 03882 weiß      |
| FRS-WGS 2 E | 03892 Edelstahl |

Ersatz-Filtermatten für Einsatzfilter:  
Type ELF-WGS, Best.-Nr. 03915, VE = 2 St.



■ Wandgitter-Set FRS-WGS 2 E mit zusätzlichem Wand-/Bodenkasten FRS-WBK 2-51.

## Wandgitter-Set / Design 3



### Wandgitter-Set

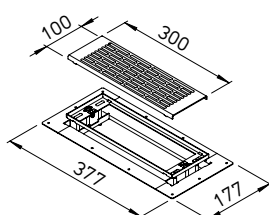
| Type        | Best.-Nr.       |
|-------------|-----------------|
| FRS-WGS 3   | 03883 weiß      |
| FRS-WGS 3 E | 03904 Edelstahl |

Ersatz-Filtermatten für Einsatzfilter:  
Type ELF-WGS, Best.-Nr. 03915, VE = 2 St.



■ Wandgitter-Set FRS-WGS 3 E mit zusätzlichem Wand-/Bodenkasten FRS-WBK 2-51.

## Bodengitter-Set



### Bodengitter-Set

| Type      | Best.-Nr.       |
|-----------|-----------------|
| FRS-BGS 1 | 03878 Edelstahl |

Ersatz-Filtermatten für Einsatzfilter:  
Type ELF-BGS, Best.-Nr. 03914, VE = 2 St.



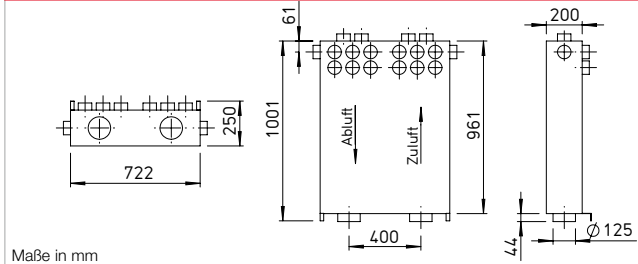
■ Bodengitter-Set FRS-BGS 1 mit zusätzlichem Wand-/Bodenkasten FRS-WBK 2-51. Außerdem passend zu Multi-Bodenkasten FRS-MBK 2-75.

**KWL-MZB 6+1-75/125 R90 und KWL-MZB 6+1-75/125 L90**



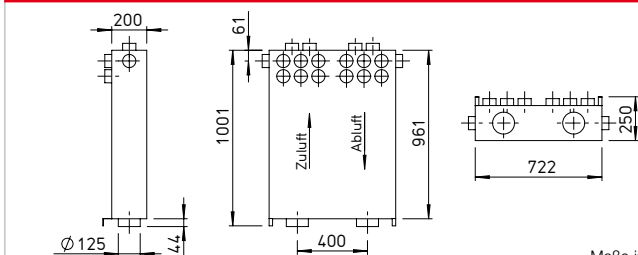
Kompakte Einheit für den Anschluss von Zu- und Abluft DN 125 und 2 mal 7 Einzelstutzen DN 75 mit der Zuluft auf der rechten bzw. linken Seite.

**KWL-MZB 6+1-75/125 R90**



Maße in mm

**KWL-MZB 6+1-75/125 L90**



Maße in mm

**KWL-MZB 6+1-75/125 und KWL-MZB 125/125**

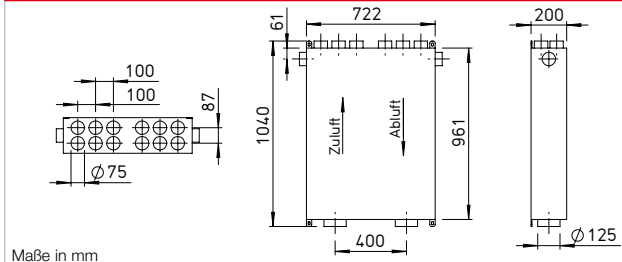


Kompakte Einheit für den Anschluss von Zu- und Abluft DN 125 und 2 mal 7 Einzelstutzen DN 75.

Box mit je einem Anschluss für Zu- und Abluft auf jeder Seite DN 125.

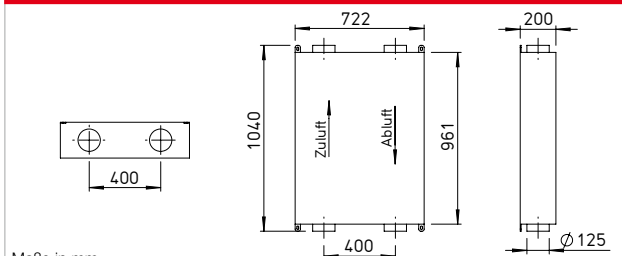
Die Zu- und Abluftseite kann durch eine Gerätedrehung angepasst werden.

**KWL-MZB 6+1-75/125**



Maße in mm

**KWL-MZB 125/125**



Maße in mm

**Volumenstrom-Regelung, Schalldämmung, Luftverteilung sowie die Steuerung des Systems – mit der neuen KWL MultiZoneBox schlagen Sie gleich sieben Fliegen mit einer Klappe.** In Kombination mit einem gebäudezentralen KWL oder Helios AIR1 Gerät mit Konstantdruckregelung sorgt die MultiZoneBox geräuschoslos für eine bedarfsgerechte Be- und Entlüftung von Wohn- und Gewerbeeinheiten.

**■ Vorteile**

- ☐ Der Einbau und die Inbetriebnahme sind besonders einfach und sicher.
- ☐ Wickelfalz-Rohre lassen sich ebenso einfach anschließen wie das flexible Kunststoffrohrsystem **flexpipeplus**.
- ☐ Zuverlässige Luftverteilung für nahezu jeden Einsatzbereich.
- ☐ Im praktischen Einsatz über-

zeugen Wartungsfreiheit, hohe Funktionssicherheit und der flüsterleise Betrieb.

- ☐ Werden mehrere KWL MultiZoneBoxen zur Lüftung einer großen Einheit wie z. B. einer Praxis eingesetzt, können verschiedene Zonen mit unterschiedlichen Luftmengen unabhängig und bedarfsgerecht versorgt werden.
- ☐ Ob die Lüftungsanlage im Keller oder auf dem Dach, im Außen- oder Innenbereich installiert ist – die KWL MultiZoneBox sorgt stets für eine bedarfsgerechte Luftverteilung.

**■ Besondere Eigenschaften**

- ☐ Großflächige Schalldämmelemente sorgen für einen geräuscharmen Betrieb.
- ☐ Der optionale Raumluftsensor macht aus der MultiZoneBox ein komplett bedarfsgesteuertes Lüftungsgerät.

- ☐ Es wird nur eine einzige, kompakte Box montiert.
- ☐ Bei der Konstruktion der KWL MultiZoneBox wurde auf Verbrauchs- und Verschleißteile verzichtet.
- ☐ Eine revolutionäre Technik sorgt sicher für den einmal definierten Volumenstrom.

**■ Funktionsprinzip**

- Die Inbetriebnahme der KWL MultiZoneBox ist dank intuitiver PC-Software komfortabel und schnell realisiert:
- ☐ Software starten > Luftmengen eintragen > Fertig! Eine aufwendige und zeitraubende Druckdifferenzmessung entfällt.
  - ☐ Bei Bedarf stehen vielfältige weitere Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung.
  - ☐ Einmal eingestellt, können die definierten Parameter auf dem Rechner gespeichert und auf weit-

ere Boxen übertragen werden.

**■ Die Box im Netzwerk**

Alle Boxen lassen sich zu einem Netzwerk zusammenfassen (mittels Zentralregelung, KWL-ZR, Zubehör) und zentral verwalten: Die Software der KWL MultiZoneBox ermöglicht die zentrale Inbetriebnahme aller Boxen im Netzwerk. Wahlweise vor Ort oder über Internet.

**■ Die ultimative Lösung**

Mithilfe dieser Technologie wird die Leistung des zentralen Lüftungsgerätes permanent mit den sich verändernden Gegebenheiten an jeder KWL MultiZoneBox abgestimmt. Es wird bedarfsgerecht die benötigte Luftmenge bereitgestellt – individuell für jeden Augenblick. So kann der Energieverbrauch reduziert und gleichzeitig ein hoher Komfort erzielt werden.

### ■ Bedienelement Touch

**KWL-MZB-BET** Best.-Nr. 04214

Touch-Display aus Glas zur Steuerung und Konfiguration der Boxen.

- Maße (B x H x T)  
110 x 93 x 19 mm
- 3,9 Zoll Display, inklusive Temperaturfühler, UP-Version.

### KWL-MZB-BET



### KWL-MZB-AP



### ■ Anschlussplatte

**KWL-MZB-AP** Best.-Nr. 04217

Zur Montage in Betondecken.

- Maße (B x H x T)  
776 x 50 x 255 mm
- 2 x 6 Einzelstützen DN 75.
- Zum direkten Anschluss der Box an das in der Decke verlegte Rohrsystem.

### ■ Bedienelement ECO

**KWL-MZB-BE** Best.-Nr. 04213

Manueller 4-Stufen-Betrieb oder Automatikmodus. Für Unterputzmontage.

- Maße (B x H x T)  
80 x 80 x 10 mm
- 4-stufig mit LED, UP-Version.

### KWL-MZB-BE



### KWL-MZB-RH13



### ■ Rohrhalterung

**KWL-MZB-RH13** Best.-Nr. 04249

Rohrhalterungen für den **einseitigen** Anschluss von **flexpipeplus** an die Anschlussplatte KWL-MZB-AP.

- Bestehend aus 1 Anschlussplatte mit 13 Halterungen.

### ■ Zentralregelung

**KWL-MZB-ZR** Best.-Nr. 04215

Zentrale Steuerung, Konfiguration und Verwaltung aller angeschlossenen Boxen.

- Vernetzung von bis zu 256 Boxen.
- Fan-Optimizer-Funktion.
- Passendes Schaltnetzteil: KWL 45 SNH, Nr. 03001.

### KWL-MZB-ZR



### KWL-MZB-RH7



### ■ Rohrhalterung

**KWL-MZB-RH7** Best.-Nr. 04236

Rohrhalterungen für den **beidseitigen** Anschluss von **flexpipeplus** an die Anschlussplatte KWL-MZB-AP.

- Set bestehend aus 2 Anschlussplatten mit je 7 Halterungen.

### ■ Kombi-Sensor

**KWL-MZB-VOC-F** Nr. 04216

Kombi-Sensor (Luftfeuchtigkeit und VOC) zum Einbau in die MZB.

- VOC-Feuchte-Sensor.
- Einbau in KWL MultiZoneBox.

### KWL-MZB-VOC-F



### KWL-MZB-VSAP



### ■ Verbindungsset

**KWL-MZB-VSAP** Best.-Nr. 04219

Für die Deckenmontage mit Anschlussplatte. Set mit 12 Einzelstützen und Befestigungswinkel.

### ■ Feuchtesensor

**KWL-MZB-F** Best.-Nr. 04250

Luftfeuchtigkeits-Sensor zum Einbau in die KWL MultiZoneBox.

### KWL-MZB-F



### KWL-MZB-KSS



### ■ Kunststoffstützen DN 75

**KWL-MZB-KSS** Best.-Nr. 04253

Set bestehend aus 2 Stück, zum optionalen, seitlichen Anschluss eines Lüftungsrohres DN 75 an KWL-MZB 125/125 (Best.-Nr. 04053), im Lieferumfang der Boxen 04050, 04051, 04052 enthalten.

### Technische Daten MultiZoneBox

| Type                          | Best.-Nr. | Type                       | Best.-Nr.        |
|-------------------------------|-----------|----------------------------|------------------|
| <b>KWL-MZB 6+1-75/125 R90</b> | 04050     | <b>KWL-MZB 6+1-75/125*</b> | 04052            |
| <b>KWL-MZB 6+1-75/125 L90</b> | 04051     | <b>KWL-MZB 125/125*</b>    | 04053            |
| Einsatzbereich                |           |                            | 40–220 m³/h      |
| Messgenauigkeit               |           |                            | +/-10 m³/h       |
| Spannung/Frequenz             |           |                            | 1~, 230 V, 50 Hz |
| Max. Leistungsaufnahme        |           |                            | 6 Watt           |
| Schutzart                     |           |                            | IP40             |
| Gewicht                       |           |                            | 25 kg            |

\* Zu- und Ablufttrichtung beliebig wählbar.  
Details zu den einzelnen Typen unter [www.HeliosSelect.de](http://www.HeliosSelect.de).

### ■ Hinweis

Passende Revisionslösung für den Trockenbau auf Anfrage.

flexpipe wird direkt in den Beton vergossen bzw. auf oder unter der Decke verlegt.

- Einfachste Planung und schnelle Installation durch sternförmige, flexible Endlosverlegung von der Rolle.
- Baustellengerechtes Handling durch geringes Gewicht.
- Rasche Inbetriebnahme, gleichmäßige Luftverteilung.
- Einfach zu reinigen.

#### ■ Lieferbar in zwei Baugrößen und Bauformen

- flexpipe FRS 63  
Außen-Ø: 63 mm, innen: 52 mm für Volumenströme bis 20 m³/h.
- flexpipe<sup>plus</sup>  
Außen-Ø: 75 mm, innen: 63 mm für Volumenströme bis 30 m³/h. Kombinierbar mit Ovalrohr FRS-R 51 und ovalen Komponenten, siehe Seite 76 ff.

#### ■ Eigenschaften und Vorteile

- Spezielles Lüftungsrohr aus hygienisch unbedenklichem PE-HD Neumaterial, geruchsneutral.
- Der zweischichtige Aufbau – außen gewellt, innen glattwandig und antistatisch behandelt – bietet folgende Vorteile:
  - Niedrige Strömungswiderstände und hohe Geräuschkämpfung.
  - Minimale Schmutzablagerung.
  - Einfache Reinigungsmöglichkeit.

#### ■ Verlegung

- Das flexpipe Kunststoff-Wellrohr verfügt über eine hohe Ringfestigkeit ( $S_{R24} > 8 \text{ kN/m}^2$ ) und kann aufgrund der hohen Flexibilität im gewünschten Verlauf direkt in, auf oder unter der Betondecke verlegt werden.
- Luft- und wasserdichtes Verbinden erfolgt einfach durch den Einsatz der FRS-Dichtringe.

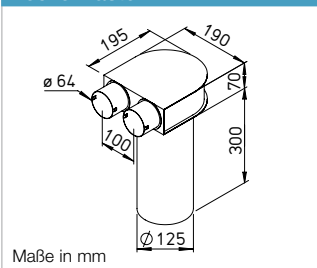
#### flexpipe Lüftungsrohr rund



#### flexpipe Lüftungsrohr (Bund = 50 lfd. m)

| Type     | Best.-Nr. | Maße in mm      |
|----------|-----------|-----------------|
| Ø 63 mm  |           | Außen-Ø Innen-Ø |
| FRS-R 63 | 09327     | 63 52           |

#### Deckenkasten



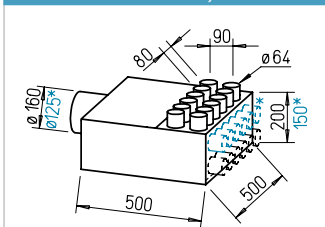
Maße in mm

#### Deckenkasten<sup>2)</sup> für Ventilanschluss DN 125

| Type Ø 63 mm     | Best.-Nr. |
|------------------|-----------|
| FRS-DKV 2-63/125 | 09430     |

Deckenkasten inkl. Putz-/Schalungsdeckel. Zum Anschluss von Zu- oder Abluftventilen DN 125 (Zubehör, siehe Seite 94).

#### Verteilerkasten 6-63, 12-63



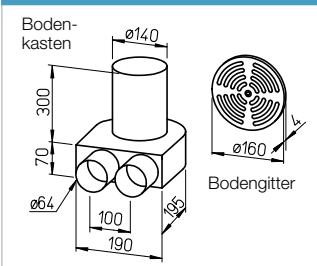
\* FRS-VK 6-63/125

#### Verteilerkasten 6-63, 12-63<sup>1)</sup>

| Type Ø 63 mm     | Best.-Nr. | Ø NW mm |
|------------------|-----------|---------|
| FRS-VK 6-63/125  | 09355     | 125     |
| FRS-VK 12-63/160 | 09336     | 160     |

Zum Anschluss von bis zu 6 bzw. 12 Lüftungsrohren FRS-R 63, mit schallabsorbierender Auskleidung. Bei Type 12-63 ist die Anschluss-Stutzenplatte mit der Revisionsöffnung austauschbar und um 90° versetzbar.

#### Bodenkasten-Set

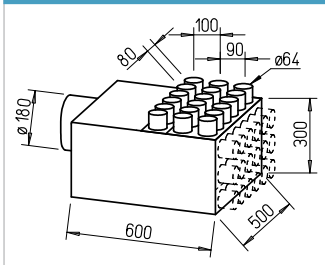


#### Bodenkasten-Set<sup>2)</sup>

| Type Ø 63 mm  | Best.-Nr. |
|---------------|-----------|
| FRS-BKGS 2-63 | 09991     |

Bodenkasten-Set bestehend aus:  
– 1 St. Bodenkasten für Gitteranschluss DN 160  
– 1 St. Bodengitter aus gebürstetem Edelstahl mit einstellbarem Volumenstrom.

#### Verteilerkasten 18-63

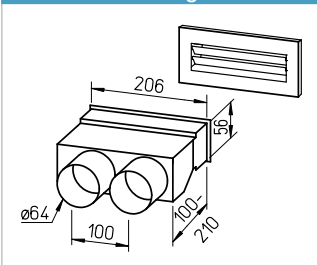


#### Verteilerkasten 18-63<sup>1)</sup>

| Type Ø 63 mm     | Best.-Nr. | Ø NW mm |
|------------------|-----------|---------|
| FRS-VK 18-63/180 | 09364     | 180     |

Zum Anschluss von bis zu 18 Lüftungsrohren FRS-R 63, mit schallabsorbierender Auskleidung. Die Stutzenplatte mit den Anschlussstutzen ist mit der Revisionsöffnung austauschbar und kann um 90° versetzt werden. Dies ermöglicht eine Montage als Durchgangs- oder 90°-Verteiler.

#### Wanddurchführungs-Set

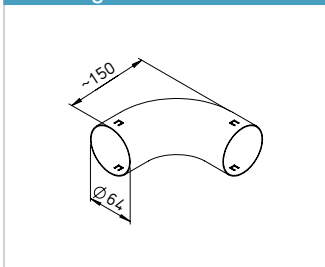


#### Wanddurchführungs-Set, gerade<sup>2)</sup>

| Type Ø 63 mm | Best.-Nr. |
|--------------|-----------|
| FRS-WDS 2-63 | 09993     |

Wanddurchführungs-Set bestehend aus:  
– Wanddurchführung mit Schiebestutzen  
– Wandauslass weiß (FK-WA 200 W), 250 x 103 mm

#### Kurz-Bogen 90°

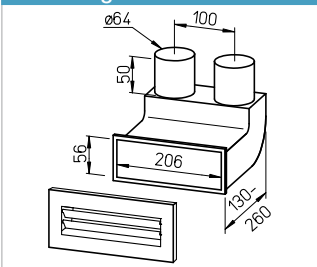


#### Kurz-Bogen 90°

| Type Ø 63 mm | Best.-Nr. |
|--------------|-----------|
| FRS-B 63     | 09348     |

Kurz-Bogen 90° für Biegeradien  $< 2 \times$  Rohraußendurchmesser.

#### Winkelbogen-Set

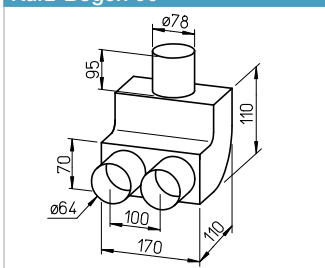


#### Winkelbogen-Set, 90°<sup>2)</sup>

| Type Ø 63 mm | Best.-Nr. |
|--------------|-----------|
| FRS-WBS 2-63 | 09995     |

Winkelbogen-Set bestehend aus:  
– Winkelbogen mit Schiebestutzen  
– Wandauslass weiß (FK-WA 200 W), 250 x 103 mm

#### Kurz-Bogen 90°

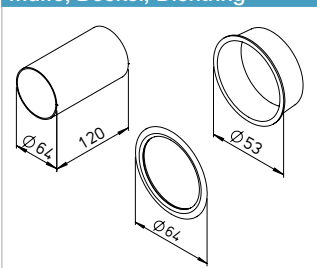


#### Kurz-Bogen 90°

| Type Ø 63 mm  | Best.-Nr. |
|---------------|-----------|
| FRS-B 75/2-63 | 09341     |

Kurz-Bogen 90° als Übergang von 1 x 75 mm auf 2 Schläuche mit 63 mm.

#### Muffe, Deckel, Dichtring



#### Muffe / Deckel / Dichtring

| Type Ø 63 mm        | Best.-Nr. | VE     |
|---------------------|-----------|--------|
| FRS-VM 63 Muffe     | 09329     |        |
| FRS-VD 63 Deckel    | 09330     | 10 St. |
| FRS-DR 63 Dichtring | 09331     | 10 St. |

**Hinweis:** An jeder Verbindungsstelle (Rohr/Rohr, Rohr/Formteil) ist ein Dichtring (für IP 66) einzusetzen. Bitte in entsprechender Anzahl separat bestellen. Für die Montage Bestreichung mit Gleitmittel empfohlen.

<sup>1)</sup> inkl. 6 St. Verschlussdeckel.

<sup>2)</sup> inkl. 1 St. Verschlussdeckel.



## IsoPipe Fassaden-Blenden



**IsoPipe Fassaden-Blenden aus Edelstahl für den Anschluss an Außen- und Fortluftleitungen.**

### ■ Eigenschaften

Alle IsoPipe Fassaden-Blenden sind aus hochwertigem Edelstahl gefertigt. Alternativ in beschichteter Ausführung (Typen B) für den Einsatz in Umgebungen mit starker Luftverschmutzung oder hoher Salzkonzentration in der Luft (Küstennähe) erhältlich.

### ■ Einsatz und Montage

#### □ Fassaden-Kombiblende IP-FKB

Zur kompakten Installation der IsoPipe Außenluft- und Fortluftleitungen mit nur einer Fassaden-Blende konzipiert. Universell einsetzbar für horizontalen oder vertikalen Einbau.

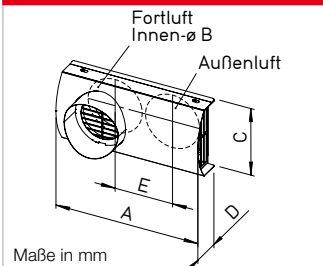
#### □ Fortluft-Fassaden-Blende IP-FBF

Für das IsoPipe Rohrsystem. Horizontale Einbaulage. Die Ausströmung der Fortluft erfolgt direkt horizontal durch den Rohrstutzen.

#### □ Außenluft-Fassaden-Blende IP-FBA

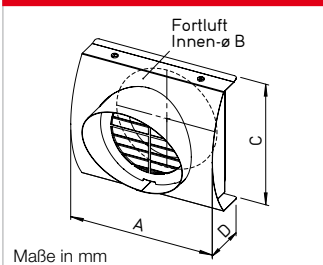
Für das IsoPipe Rohrsystem. Horizontale Einbaulage. Die Außenluftansaugung erfolgt beidseitig seitlich.

## IP-FKB



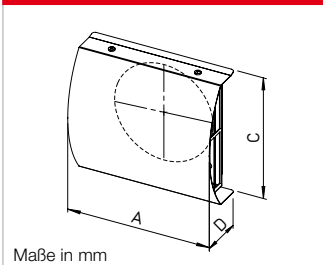
| IsoPipe Ø 125 mm                                               |           |     |     |         | IsoPipe Ø 160 mm |           |     |     |         | IsoPipe Ø 180 mm |           |     |     |         |
|----------------------------------------------------------------|-----------|-----|-----|---------|------------------|-----------|-----|-----|---------|------------------|-----------|-----|-----|---------|
| Type                                                           | Best.-Nr. |     |     |         | Type             | Best.-Nr. |     |     |         | Type             | Best.-Nr. |     |     |         |
| Fassaden-Kombiblende – Edelstahl                               |           |     |     |         |                  |           |     |     |         |                  |           |     |     |         |
| IP-FKB 125                                                     | 02689     |     |     |         | IP-FKB 160       | 02694     |     |     |         | IP-FKB 180       | 02695     |     |     |         |
| Maße in mm                                                     | A         | Ø B | C   | D E     | Maße in mm       | A         | Ø B | C   | D E     | Maße in mm       | A         | Ø B | C   | D E     |
|                                                                | 420       | 157 | 200 | 100 170 |                  | 480       | 192 | 240 | 118 210 |                  | 520       | 212 | 290 | 150 230 |
| Fassaden-Kombiblende – Edelstahl mit zusätzlicher Beschichtung |           |     |     |         |                  |           |     |     |         |                  |           |     |     |         |
| IP-FKB 125 B                                                   | 02661     |     |     |         | IP-FKB 160 B     | 02662     |     |     |         | IP-FKB 180 B     | 02663     |     |     |         |
| Maße in mm                                                     | A         | Ø B | C   | D E     | Maße in mm       | A         | Ø B | C   | D E     | Maße in mm       | A         | Ø B | C   | D E     |
|                                                                | 420       | 157 | 200 | 100 170 |                  | 480       | 192 | 240 | 118 210 |                  | 520       | 212 | 290 | 150 230 |

## IP-FBF



| IsoPipe Ø 125 mm                                                        |           |     |     |    | IsoPipe Ø 160 mm |           |     |     |    | IsoPipe Ø 180 mm |           |     |     |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|-----|----|------------------|-----------|-----|-----|----|------------------|-----------|-----|-----|-----|
| Type                                                                    | Best.-Nr. |     |     |    | Type             | Best.-Nr. |     |     |    | Type             | Best.-Nr. |     |     |     |
| Fassaden-Blende – Edelstahl, für Fortluft                               |           |     |     |    |                  |           |     |     |    |                  |           |     |     |     |
| IP-FBF 125                                                              | 03126     |     |     |    | IP-FBF 160       | 03128     |     |     |    | IP-FBF 180       | 03131     |     |     |     |
| Maße in mm                                                              | A         | ØB  | C   | D  | Maße in mm       | A         | ØB  | C   | D  | Maße in mm       | A         | ØB  | C   | D   |
|                                                                         | 230       | 157 | 200 | 78 |                  | 265       | 192 | 240 | 97 |                  | 285       | 212 | 260 | 126 |
| Fassaden-Blende – Edelstahl, für Fortluft mit zusätzlicher Beschichtung |           |     |     |    |                  |           |     |     |    |                  |           |     |     |     |
| IP-FBF 125 B                                                            | 02901     |     |     |    | IP-FBF 160 B     | 02902     |     |     |    | IP-FBF 180 B     | 02903     |     |     |     |
| Maße in mm                                                              | A         | ØB  | C   | D  | Maße in mm       | A         | ØB  | C   | D  | Maße in mm       | A         | ØB  | C   | D   |
|                                                                         | 230       | 157 | 200 | 78 |                  | 265       | 192 | 240 | 97 |                  | 285       | 212 | 260 | 126 |

## IP-FBA



| IsoPipe Ø 125 mm                                                         |           |     |    | IsoPipe Ø 160 mm |           |     |    | IsoPipe Ø 180 mm |           |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|----|------------------|-----------|-----|----|------------------|-----------|-----|-----|
| Type                                                                     | Best.-Nr. |     |    | Type             | Best.-Nr. |     |    | Type             | Best.-Nr. |     |     |
| Fassaden-Blende – Edelstahl, für Außenluft                               |           |     |    |                  |           |     |    |                  |           |     |     |
| IP-FBA 125                                                               | 03125     |     |    | IP-FBA 160       | 03127     |     |    | IP-FBA 180       | 03130     |     |     |
| Maße in mm                                                               | A         | B   | C  | Maße in mm       | A         | B   | C  | Maße in mm       | A         | B   | C   |
|                                                                          | 230       | 200 | 78 |                  | 265       | 240 | 97 |                  | 285       | 260 | 126 |
| Fassaden-Blende – Edelstahl, für Außenluft mit zusätzlicher Beschichtung |           |     |    |                  |           |     |    |                  |           |     |     |
| IP-FBA 125 B                                                             | 02664     |     |    | IP-FBA 160 B     | 02665     |     |    | IP-FBA 180 B     | 02666     |     |     |
| Maße in mm                                                               | A         | B   | C  | Maße in mm       | A         | B   | C  | Maße in mm       | A         | B   | C   |
|                                                                          | 230       | 200 | 78 |                  | 265       | 240 | 97 |                  | 285       | 260 | 126 |

### ■ Montage

□ Typen IP-FKB universell einsetzbar für horizontalen oder vertikalen Einbau. Fort- und Außenluft wahlweise rechts oder links bzw. oben oder unten möglich. Nebenstehende Abbildung zeigt die horizontale Montage an der Außenwand.

□ Typen IP-FBF und IP-FBA für horizontalen Einbau.



**Isoliertes Rohrsystem IsoPipe**



Die innovative Alternative zur Wickelfalzrohr-Installation mit nachträglicher Wärmedämmung.

Das isolierte Rundrohrsystem IsoPipe

- verhindert Kondensatbildung,
- besitzt eine glatte, schallabsorbierende Innenfläche und ist leicht zu reinigen,
- spart enorm an Montagezeit,
- ist die ideale Lösung für die Außen- und Fortluftführung.

**Verlegung**

- Alle IsoPipe Formteile, Bögen, Wand- und Dachdurchführungen sind genau aufeinander abgestimmt und werden einfach ineinander gesteckt. IsoPipe ist schnell montiert.

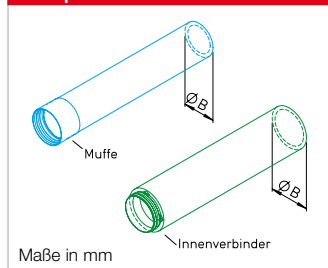
**Eigenschaften**

Alle Leitungsteile sind voll isoliert und bestehen aus dampfdichtem, antistatischem EPE. Schwer entflammbar nach Brandklasse B1. Fördermitteltemperatur von –25 bis +80 °C.  
 $\lambda = 0,04 \text{ W/mK}$ ,  $d = 16 \text{ mm}$ .

**Leitungs-Konzeption und Montage**

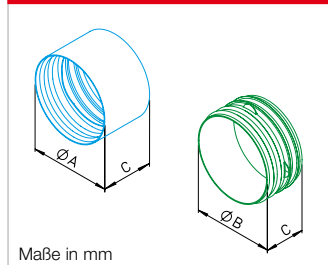
- IsoPipe ist speziell für die Außen- und Fortluftleitung bzw. die Zu- und Abluftleitung im Keller- und Kaltbereich einer KWL-Anlage geeignet.
- Für Volumenströme von bis zu 500 m³/h einsetzbar.
- IsoPipe ist stoßfest, besonders leicht und kann einfach mit einem Messer auf die gewünschte Länge eingekürzt werden.

**IsoPipe Rohr**



| IsoPipe Ø 125 mm               |           |     |     | IsoPipe Ø 160 mm           |           |     |     | IsoPipe Ø 180 mm           |           |     |     | IsoPipe Ø 200 mm           |           |     |     |
|--------------------------------|-----------|-----|-----|----------------------------|-----------|-----|-----|----------------------------|-----------|-----|-----|----------------------------|-----------|-----|-----|
| Type                           | Best.-Nr. | Ø A | Ø B | Type                       | Best.-Nr. | Ø A | Ø B | Type                       | Best.-Nr. | Ø A | Ø B | Type                       | Best.-Nr. | Ø A | Ø B |
| <b>Rohr mit Muffe</b>          |           |     |     |                            |           |     |     |                            |           |     |     |                            |           |     |     |
| IP 125/2000 <sup>1)</sup>      | 09406     | —   | 157 | —                          | —         | —   | —   | —                          | —         | —   | —   | —                          | —         | —   | —   |
| <b>Rohr mit Innenverbinder</b> |           |     |     |                            |           |     |     |                            |           |     |     |                            |           |     |     |
| —                              | —         | —   | —   | IP 160/2000 <sup>2)</sup>  | 09447     | —   | 192 | IP 180/2000 <sup>3)</sup>  | 09448     | —   | 212 | IP 200/2000 <sup>4)</sup>  | 03810     | —   | 232 |
| <sup>1)</sup> VE = 8 x 2 m     |           |     |     | <sup>2)</sup> VE = 6 x 2 m |           |     |     | <sup>3)</sup> VE = 4 x 2 m |           |     |     | <sup>4)</sup> VE = 3 x 2 m |           |     |     |

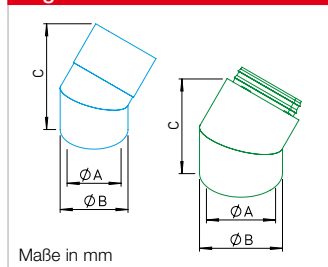
**Muffe / Innenverbinder**



| IsoPipe Ø 125 mm        |           |     |     |     | IsoPipe Ø 160 mm |           |     |     |    | IsoPipe Ø 180 mm |           |     |     |    | IsoPipe Ø 200 mm |           |     |     |    |
|-------------------------|-----------|-----|-----|-----|------------------|-----------|-----|-----|----|------------------|-----------|-----|-----|----|------------------|-----------|-----|-----|----|
| Type                    | Best.-Nr. | Ø A | Ø B | C   | Type             | Best.-Nr. | Ø A | Ø B | C  | Type             | Best.-Nr. | Ø A | Ø B | C  | Type             | Best.-Nr. | Ø A | Ø B | C  |
| <b>Verbindungsmuffe</b> |           |     |     |     |                  |           |     |     |    |                  |           |     |     |    |                  |           |     |     |    |
| IP-MU 125               | 09394     | 157 | —   | 104 | —                | —         | —   | —   | —  | —                | —         | —   | —   | —  | —                | —         | —   | —   | —  |
| <b>Innenverbinder</b>   |           |     |     |     |                  |           |     |     |    |                  |           |     |     |    |                  |           |     |     |    |
| —                       | —         | —   | —   | —   | IP-IV 160        | 09453     | —   | 160 | 80 | IP-IV 180        | 09454     | —   | 180 | 80 | IP-IV 200        | 03811     | —   | 200 | 80 |

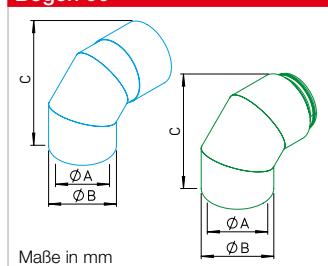
Aus Kunststoff.

**Bogen 45°**

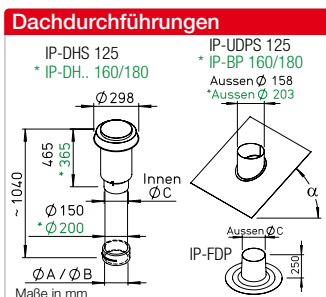
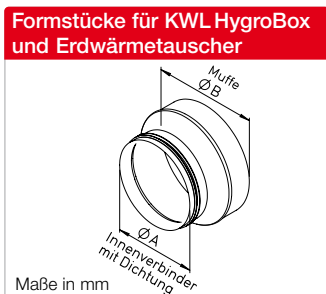
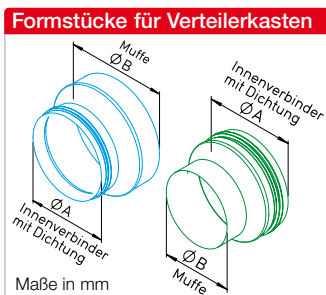
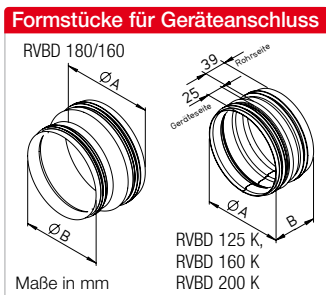
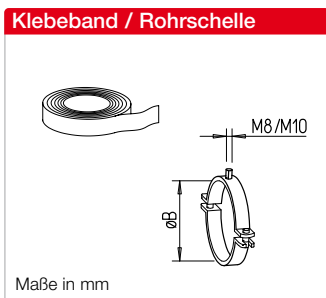


| IsoPipe Ø 125 mm                   |           |     |     |     | IsoPipe Ø 160 mm |           |     |     |     | IsoPipe Ø 180 mm |           |     |     |     | IsoPipe Ø 200 mm |           |     |     |     |
|------------------------------------|-----------|-----|-----|-----|------------------|-----------|-----|-----|-----|------------------|-----------|-----|-----|-----|------------------|-----------|-----|-----|-----|
| Type                               | Best.-Nr. | Ø A | Ø B | C   | Type             | Best.-Nr. | Ø A | Ø B | C   | Type             | Best.-Nr. | Ø A | Ø B | C   | Type             | Best.-Nr. | Ø A | Ø B | C   |
| <b>Bogen 45° mit Muffe</b>         |           |     |     |     |                  |           |     |     |     |                  |           |     |     |     |                  |           |     |     |     |
| IP-B 125/45                        | 09399     | 125 | 157 | 255 | —                | —         | —   | —   | —   | —                | —         | —   | —   | —   | —                | —         | —   | —   | —   |
| <b>Bogen 45° m. Innenverbinder</b> |           |     |     |     |                  |           |     |     |     |                  |           |     |     |     |                  |           |     |     |     |
| —                                  | —         | —   | —   | —   | IP-B 160/45      | 09449     | 160 | 192 | 242 | IP-B 180/45      | 09450     | 180 | 212 | 256 | IP-B 200/45      | 03809     | 200 | 232 | 270 |

**Bogen 90°**



| IsoPipe Ø 125 mm                   |           |     |     |     | IsoPipe Ø 160 mm |           |     |     |     | IsoPipe Ø 180 mm |           |     |     |     | IsoPipe Ø 200 mm |           |     |     |     |
|------------------------------------|-----------|-----|-----|-----|------------------|-----------|-----|-----|-----|------------------|-----------|-----|-----|-----|------------------|-----------|-----|-----|-----|
| Type                               | Best.-Nr. | Ø A | Ø B | C   | Type             | Best.-Nr. | Ø A | Ø B | C   | Type             | Best.-Nr. | Ø A | Ø B | C   | Type             | Best.-Nr. | Ø A | Ø B | C   |
| <b>Bogen 90° mit Muffe</b>         |           |     |     |     |                  |           |     |     |     |                  |           |     |     |     |                  |           |     |     |     |
| IP-B 125/90                        | 09398     | 125 | 157 | 239 | —                | —         | —   | —   | —   | —                | —         | —   | —   | —   | —                | —         | —   | —   | —   |
| <b>Bogen 90° m. Innenverbinder</b> |           |     |     |     |                  |           |     |     |     |                  |           |     |     |     |                  |           |     |     |     |
| —                                  | —         | —   | —   | —   | IP-B 160/90      | 09451     | 160 | 192 | 272 | IP-B 180/90      | 09452     | 180 | 212 | 292 | IP-B 200/90      | 03808     | 200 | 232 | 312 |



| IsoPipe Ø 125 mm                              |           |     | IsoPipe Ø 160 mm |           |     | IsoPipe Ø 180 mm |           |     | IsoPipe Ø 200 mm |           |     |
|-----------------------------------------------|-----------|-----|------------------|-----------|-----|------------------|-----------|-----|------------------|-----------|-----|
| Type                                          | Best.-Nr. | Ø B | Type             | Best.-Nr. | Ø B | Type             | Best.-Nr. | Ø B | Type             | Best.-Nr. | Ø B |
| <b>Klebeband</b> isoliert, 50x3 mm, 15 lfd. m |           |     |                  |           |     |                  |           |     |                  |           |     |
| IP-KLB                                        | 09643     |     | IP-KLB           | 09643     |     | IP-KLB           | 09643     |     | IP-KLB           | 09643     |     |
| <b>Rohrschelle</b>                            |           |     |                  |           |     |                  |           |     |                  |           |     |
| IP-S 125                                      | 09395     | 157 | IP-S 160         | 09392     | 192 | IP-S 180         | 09421     | 212 | IP-S 200         | 03812     | 232 |

| IsoPipe Ø 125 mm                                                             |           |       | IsoPipe Ø 160 mm               |           |       | IsoPipe Ø 180 mm                 |           |       | IsoPipe Ø 200 mm |           |        |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|--------------------------------|-----------|-------|----------------------------------|-----------|-------|------------------|-----------|--------|
| Type                                                                         | Best.-Nr. | Ø A B | Type                           | Best.-Nr. | Ø A B | Type                             | Best.-Nr. | Ø A B | Type             | Best.-Nr. | Ø A B  |
| <b>Verbinder mit Dichtung für Anschluss an KWL-Geräte – mit Muffe DN 125</b> |           |       |                                |           |       |                                  |           |       |                  |           |        |
| RVBD 125 K <sup>1)</sup> 03414                                               | 125       | 70    | —                              | —         | —     | —                                | —         | —     | —                | —         | —      |
| <b>Verbinder mit Dichtung für Anschluss an KWL-Geräte – mit Muffe DN 160</b> |           |       |                                |           |       |                                  |           |       |                  |           |        |
| —                                                                            | —         | —     | RVBD 160 K <sup>2)</sup> 03415 | 160       | 70    | RVBD 180/160 <sup>2)</sup> 09589 | 180       | 160   | —                | —         | —      |
| <b>Verbinder mit Dichtung</b>                                                |           |       |                                |           |       |                                  |           |       |                  |           |        |
| —                                                                            | —         | —     | —                              | —         | —     | —                                | —         | —     | RVBD 200 K       | 03813     | 200 70 |

Alle Formstücke aus verzinktem Stahlblech.  
<sup>1)</sup> Passend zu KWL 170 W CF, KWL 200 W, KWL 300 W und KWL 220 D.  
<sup>2)</sup> Passend zu KWL 360 W CF, KWL 500 W und KWL 340 D.

| IsoPipe Ø 125 mm                                                       |                |         | IsoPipe Ø 160 mm |                        |                | IsoPipe Ø 180 mm |           |                        | IsoPipe Ø 200 mm |           |         |
|------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|------------------|------------------------|----------------|------------------|-----------|------------------------|------------------|-----------|---------|
| Type                                                                   | Best.-Nr.      | Ø A Ø B | Type             | Best.-Nr.              | Ø A Ø B        | Type             | Best.-Nr. | Ø A Ø B                | Type             | Best.-Nr. | Ø A Ø B |
| <b>Formstück für Anschluss an Verteilerkästen – mit Stutzen DN 125</b> |                |         |                  |                        |                |                  |           |                        |                  |           |         |
| Direkter Rohranschluss                                                 | IP-ARZ 125/160 | 09458   | 160              | 125                    | —              | —                | —         | —                      | —                | —         | —       |
| <b>Formstück für Anschluss an Verteilerkästen – mit Stutzen DN 160</b> |                |         |                  |                        |                |                  |           |                        |                  |           |         |
| IP-ARZ 160/125                                                         | 09358          | 125     | 160              | Direkter Rohranschluss | IP-ARZ 160/180 | 09459            | 180       | 160                    | IP-ARZ 160/200   | 03816     | 200 160 |
| <b>Formstück für Anschluss an Verteilerkästen – mit Stutzen DN 180</b> |                |         |                  |                        |                |                  |           |                        |                  |           |         |
| IP-ARZ 180/125                                                         | 09360          | 125     | 180              | IP-ARZ 180/160         | 09455          | 160              | 180       | Direkter Rohranschluss | IP-ARZ 180/200   | 03814     | 200 180 |

Alle Formstücke aus verzinktem Stahlblech.

| IsoPipe Ø 125 mm                                                     |           |     |                | IsoPipe Ø 160 mm       |           |     |                | IsoPipe Ø 180 mm       |           |     |                              | IsoPipe Ø 200 mm             |           |     |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----------|-----|----------------|------------------------|-----------|-----|----------------|------------------------|-----------|-----|------------------------------|------------------------------|-----------|-----|-----|
| Type                                                                 | Best.-Nr. | Ø A | Ø B            | Type                   | Best.-Nr. | Ø A | Ø B            | Type                   | Best.-Nr. | Ø A | Ø B                          | Type                         | Best.-Nr. | Ø A | Ø B |
| Formstück für Anschluss an KWL HygroBox – KWL HB 250, Stutzen DN 160 |           |     |                |                        |           |     |                |                        |           |     |                              |                              |           |     |     |
| IP-ARZ 160/125                                                       | 09358     | 125 | 160            | Direkter Rohranschluss |           |     |                | —                      |           |     |                              | IP-ARZ160/200 03816 200 160  |           |     |     |
| Formstück für Anschluss an KWL HygroBox – KWL HB 500, Stutzen DN 250 |           |     |                |                        |           |     |                |                        |           |     |                              |                              |           |     |     |
| —                                                                    | —         | —   | IP-ARZ 250/160 | 09590                  | 160       | 250 | IP-ARZ 250/180 | 09591                  | 180       | 250 | IP-ARZ 250/200 03815 200 250 |                              |           |     |     |
| Formstück für Anschluss an Erdwärmetauscher – LEWT, Stutzen DN 200   |           |     |                |                        |           |     |                |                        |           |     |                              |                              |           |     |     |
| IP-ARZ 200/125                                                       | 09359     | 125 | 200            | IP-ARZ 200/160         | 09456     | 160 | 200            | IP-ARZ 200/180         | 09457     | 180 | 200                          | Direkter Rohranschluss       |           |     |     |
| Formstück für Anschluss an Erdwärmetauscher – SEWT, Stutzen DN 180   |           |     |                |                        |           |     |                |                        |           |     |                              |                              |           |     |     |
| IP-ARZ 180/125                                                       | 09360     | 125 | 180            | IP-ARZ 180/160         | 09455     | 160 | 180            | Direkter Rohranschluss |           |     |                              | IP-ARZ 180/200 03814 200 180 |           |     |     |

Alle Formstücke aus verzinktem Stahlblech.

| IsoPipe Ø 125 mm                                                                              |           |            | IsoPipe Ø 160 mm |           |            | IsoPipe Ø 180 mm |           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------------|-----------|------------|------------------|-----------|------------|
| Type                                                                                          | Best.-Nr. | Ø B Ø C    | Type             | Best.-Nr. | Ø B Ø C    | Type             | Best.-Nr. | Ø A Ø C    |
| <b>Dachdurchführungen, bestehend aus Haube und Pfanne* – Dachhaube inklusive Rohr schwarz</b> |           |            |                  |           |            |                  |           |            |
| IP-DHS 125                                                                                    | 03541     | 157 160    | IP-DHS 160       | 03542     | 192 250    | IP-DHS 180       | 03542     | 180 210    |
| <b>Dachdurchführungen, bestehend aus Haube und Pfanne* – Dachhaube inklusive Rohr rot</b>     |           |            |                  |           |            |                  |           |            |
| —                                                                                             | —         | —          | IP-DHR 160       | 03543     | 192 250    | IP-DHR 180       | 03543     | 180 210    |
| <b>Dachdurchführungen, bestehend aus Haube und Pfanne* – Dachpfanne für Schrägdächer</b>      |           |            |                  |           |            |                  |           |            |
| IP-UDPS 125                                                                                   | 03546     | α 25°– 45° | IP-BP 160/25     | 09384     | α 20°– 30° | IP-BP 180/25     | 09384     | α 20°– 30° |
| —                                                                                             | —         | —          | IP-BP 160/35     | 09385     | α 30°– 40° | IP-BP 180/35     | 09385     | α 30°– 40° |
| —                                                                                             | —         | —          | IP-BP 160/45     | 09386     | α 40°– 50° | IP-BP 180/45     | 09386     | α 40°– 50° |
| <b>Dachdurchführungen, bestehend aus Haube und Pfanne* – Dachpfanne für Flachdach</b>         |           |            |                  |           |            |                  |           |            |
| IP-FDP 125                                                                                    | 03544     | — 158      | IP-FDP 160       | 03545     | — 203      | IP-FDP 180       | 03545     | — 203      |

\* Dachhauben und -pfannen bitte jeweils separat bestellen.

| IsoPipe Ø 125 mm                                                               |            |                                            | IsoPipe Ø 160 mm |           |      | IsoPipe Ø 180 mm |           |      |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|------------------|-----------|------|------------------|-----------|------|
| Type                                                                           | Best.-Nr.  |                                            | Type             | Best.-Nr. |      | Type             | Best.-Nr. |      |
| <b>Flexibler Rohrschalldämpfer</b> aus Aluminiumrohr, Länge ca. 1 m, elastisch |            |                                            |                  |           |      |                  |           |      |
| SDE 125                                                                        | 00789      |                                            | SDE 160          | 00790     |      | SDE 180          | 00499     |      |
| Type                                                                           | Dämmung mm | Einfügungsdämmmaß D <sub>e</sub> dB bei Hz |                  |           |      |                  |           |      |
|                                                                                |            | 125                                        | 250              | 500       | 1000 | 2000             | 4000      | 8000 |
| SDE 125                                                                        | 50         | 32                                         | 42               | 45        | 46   | 50               | 42        | 41   |
| SDE 160                                                                        | 50         | 23                                         | 40               | 43        | 46   | 46               | 31        | 29   |
| SDE 180                                                                        | 50         | 20                                         | 39               | 43        | 47   | 46               | 28        | 29   |

**Luftverteilsystem renopipe**



**Die clevere Lösung, speziell entwickelt für die energetische Sanierung: renopipe vereint Luftführung und Verkleidung der Lüftungsleitung in einer Komponente.**

- **Schnelle, einfache Installation, selbst im bewohnten Zustand.**
- **Verlegung ohne Nacharbeit im Trockenbau möglich.**
- **Reduzierter Materialeinsatz und geringere Kosten.**
- **Kostengünstig durch wenige Komponenten und Entfall der Abluftverrohrung.**

**■ Verlegung**

- ☐ Die RP-Formstücke werden einfach mit der Feinsäge auf die erforderliche Länge eingekürzt.
- ☐ Sichtinstallation an Decke oder Wand durch Einklicken des Langverbinders an den im Lieferumfang enthaltenen Befestigungsklammern.

- ☐ Freischnitte am Kanal gleichen Unebenheiten aus, Gehrungsschnitte erübrigen sich durch passgenaue Formteile. Befestigungselemente mit Längs-, Quer- und Höhenausgleich ermöglichen passgenauen Sitz.

**■ Eigenschaften und Vorteile**

- ☐ Überstreichbare Komponenten aus glattem, hochverdichtetem EPS in weiß.
- ☐ Schnelle Sichtinstallation, ohne aufwendige Deckenabhängungen und Trockenbauarbeiten.

**■ Leitungs-Konzeption, Montage**

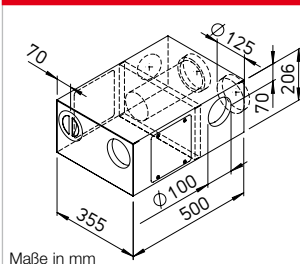
- ☐ Die Abluft der angrenzenden Ablufträume wird direkt im schalldämmten Kombiverteiler gefasst. Abluftverrohrung und separate Schalldämpfer entfallen.
- ☐ Asymmetrische Lippendichtungen sorgen für Dichtigkeit des gesamten renopipe-Systems.

**Kombi-Verteilerkasten, Zuluft rechts**

Kompaktverteiler aus verzinktem Stahlblech mit schallabsorbierender Auskleidung der Innenseiten. Eigenschaften: Abluftsammler, Zuluftverteiler mit Schalldämmfunktion. Geräteanschluss 2 x DN 125, 2 x DN 100 für Abluft, 2 x DN 100 für Zuluft. Inkl. Revisionsöffnung und Verschlussdeckel.

**RP-KVK 3-100/125 R** Nr. 03048

**Kombi-Verteiler**

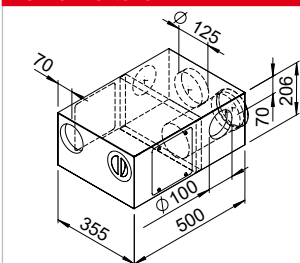


**Kombi-Verteilerkasten, Zuluft links**

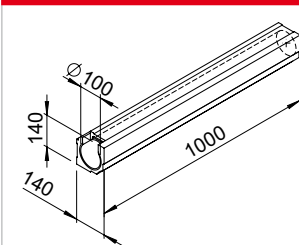
Kompaktverteiler aus verzinktem Stahlblech mit schallabsorbierender Auskleidung der Innenseiten. Eigenschaften: Abluftsammler, Zuluftverteiler mit Schalldämmfunktion. Geräteanschluss 2 x DN 125, 2 x DN 100 für Abluft, 2 x DN 100 für Zuluft. Inkl. Revisionsöffnung und Verschlussdeckel.

**RP-KVK 3-100/125 L** Nr. 03038

**Kombi-Verteiler**



**Kanalstück**



**Kanal**

VE=4 St.\*

Kanal mit glattem, quadratischem Profil. Innendurchmesser DN 100, Länge 1 m.

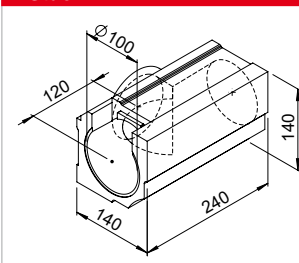
**RP-K** Best.-Nr. 03061

**Kanal mit Stuckprofil** VE=4 St.\*

Wie vor, jedoch mit optisch ansprechendem Stuckprofil.

**RP-SK** Best.-Nr. 03065

**T-Stück**



**T-Stück**

VE=4 St.\*

Kompaktes T-Stück mit glattem, quadratischem Profil. Innendurchmesser DN 100/100/100.

**RP-T** Best.-Nr. 03062

**T-Stück mit Stuckprofil** VE=4 St.\*

Wie vor, jedoch mit optisch ansprechendem Stuckprofil.

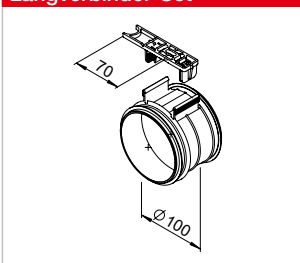
**RP-ST** Best.-Nr. 03066

**Langverbinder-Set**

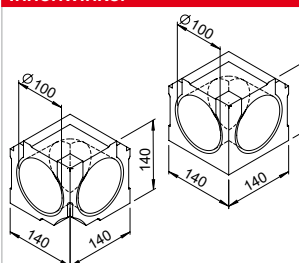
Bestehend aus einer Verbindungsmuffe DN 100 aus schlagfestem Polypropylen und zwei Lippendichtungen für luftdichtes Verbinden des Kanals. Inklusive Befestigungsklammer für einfache Klick-Montage des Kanals.

**RP-LV** Best.-Nr. 03029

**Langverbinder-Set**



**Innenwinkel**



**Innenwinkel**

VE=2 St.\*

90°-Innenwinkel mit glattem, quadratischem Profil. Innendurchmesser DN 100.

**RP-IW** Best.-Nr. 03075

**Innenwinkel mit Stuck** VE=2 St.\*

Wie vor, jedoch mit optisch ansprechendem Stuckprofil.

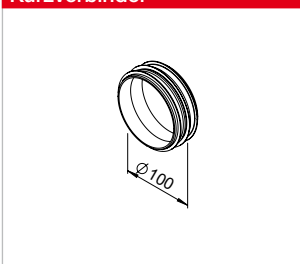
**RP-SIW** Best.-Nr. 03077

**Kurzverbinder**

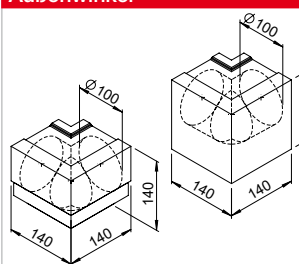
Verbindungsmuffe DN 100 aus schlagfestem Polypropylen. Inklusive Lippendichtungen für luftdichtes Verbinden der renopipe EPS-Formteile und der Wandhülle.

**RP-KV** Best.-Nr. 03030

**Kurzverbinder**



**Außenwinkel**



**Außenwinkel**

VE=2 St.\*

90°-Außenwinkel mit glattem, quadratischem Profil. Innendurchmesser DN 100.

**RP-AW** Best.-Nr. 03076

**Außenwinkel mit Stuck** VE=2 St.\*

Wie vor, jedoch mit optisch ansprechendem Stuckprofil.

**RP-SAW** Best.-Nr. 03078

\* Abgabe in Verpackungseinheiten.



### Design-Lüftungsventil

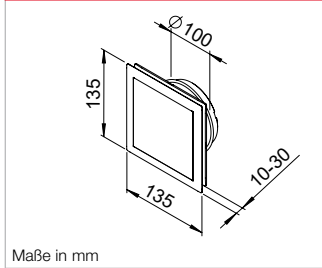
Design-Lüftungsventil für Abluftbetrieb, DN 100, einstellbar. Mit geschlossener Front und integriertem Filter.

**DLV 100** Best.-Nr. 03039

Ersatzluftfilter VE=5 St.\*

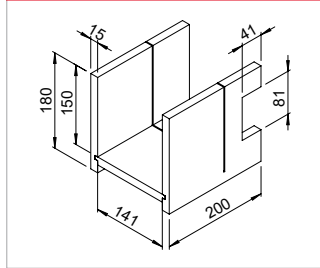
**ELF-DLV 100** Best.-Nr. 03042

### Lüftungsventil



Maße in mm

### Schneidehilfe



### Schneidehilfe

Stabile Schneidehilfe, Buche Multiplex 15 mm, zum einfachen Ablängen des Kanals.

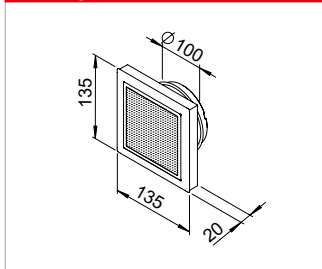
**RP-SH** Best.-Nr. 03036

### Design-Lüftungsventil, für Zuluft

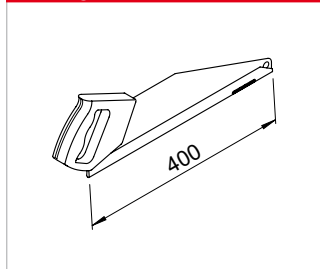
Design-Lüftungsventil für Zuluftbetrieb, DN 100.

**DLVZ 100** Best.-Nr. 03040

### Lüftungsventil



### Feinsäge



### Feinsäge

Spezial-Handsäge mit Feinstverzahnung für leichte Einschnitte.

**RP-FS** Best.-Nr. 03044

### Befestigungsklammer VE=5 St.\*

Aus hochwertigem, schlagfestem Kunststoff.

**RP-BK** Best.-Nr. 03031

### Lippendichtung VE=10 St.\*

DN 100 aus EPDM.

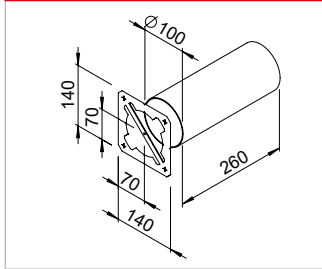
**RP-LD** Best.-Nr. 03033

### Wandhülse

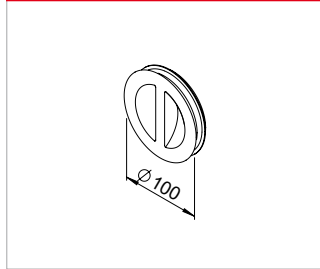
DN 100 aus PVC, inkl. Montageschablone für einfache Wanddurchführung.

**RP-WH** Best.-Nr. 03035

### Wandhülse



### End- und Revisionsdeckel



### End- und Revisionsdeckel

DN 100 aus hochwertigem Kunststoff, mit Lippendichtung. Zur Anbringung am Kanal-Endstück.

**RP-RD** Best.-Nr. 03037

### Reduzierung

Aus verzinktem Stahlblech.

**RP-RZ 125/100** Best.-Nr. 03017

## Komponenten für den Anschluss von RenoPipe an KWL EC 70

### RenoPipe Rohbauset

Für die Verbindung von RenoPipe auf KWL EC 70.

Set besteht aus:

1 x FRS-DWK 2-75/125\*\*

1 x Verbindungsmuffe DN 125/100

1 x Dichtung DN 125

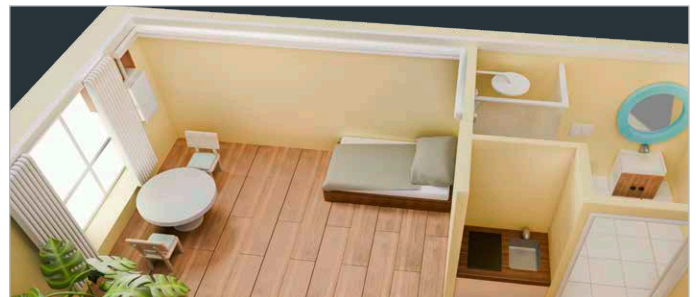
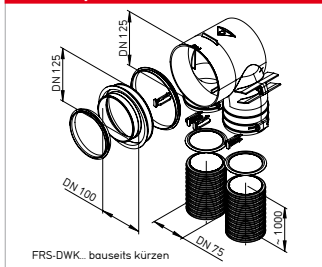
1 x Dichtung DN 100

2 x Lüftungsrohr FRS-R 75 (1 m)

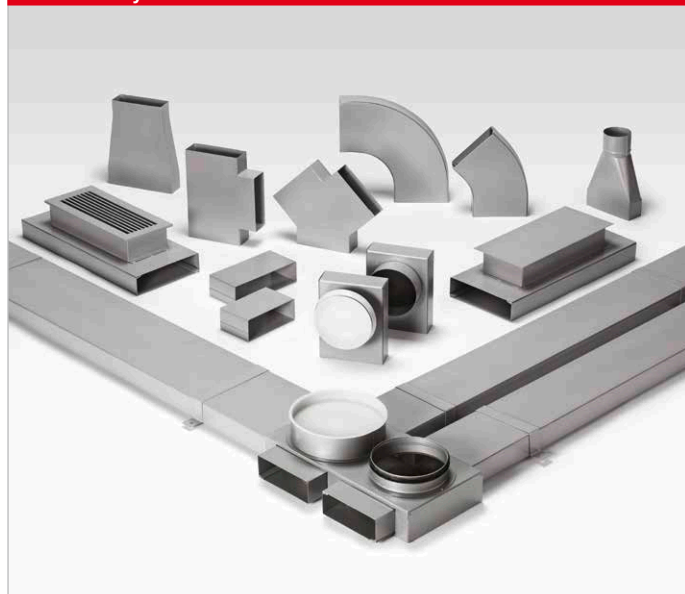
2 x Dichtringe DN 75

**RP-RS KWL 70** Best.-Nr. 40974

### RenoPipe Rohbauset



## Flachkanalsystem FK



Unterflurkanal-System aus verzinktem Stahlblech, speziell für die Wohnungslüftung entwickelt. Die optimale Lösung für verdeckte Luftführungen; ideal für die Luftverteilung im Neubau.

### Eigenschaften

- Alle Bauteile aus verzinktem Stahlblech, korrosionsfest und nicht brennbar.

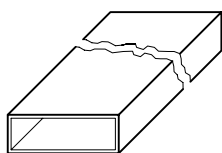
### Lieferbar in zwei Baugrößen

- FK 150 x 50 mm für Volumenströme bis 90 m³/h.
- FK 200 x 50 mm für Volumenströme bis 140 m³/h.

### Leitungs-Konzeption und Montage

- Flache Bauart und steife Konstruktion ermöglichen eine problemlose Verlegung auf dem Rohfußboden.
- Verbindung mittels Außen-Verbinders. Formstücke mit angeformter Muffe (Einschubtiefe ca. 35 mm). Die glatten Innenwände ergeben niedrige Strömungswiderstände und bilden keine Hindernisse für Schmutzablagerungen. Eine dennoch evtl. gewünschte Reinigung (Desinfektion) ist möglich.
- Der pro Etage für die Ab- und Zuluftführung einzubringende Verteilerkasten vereinfacht die Kanalführung.
- Zum Schutz von lärmsensiblen Räumen wie z. B. Schlafzimmer können spezielle Flachschalldämpfer (FK-SD) in den Kanalverlauf eingesetzt werden.

## Flachkanal

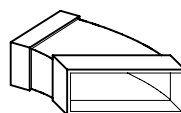


Maße in mm

## Flachkanal

| Type               | Best.-Nr. | Maße in mm |      |       |
|--------------------|-----------|------------|------|-------|
|                    |           | Breite     | Höhe | Länge |
| <b>150 x 50 mm</b> |           |            |      |       |
| FK 150             | 02905     | 150        | 50   | 1500  |
| <b>200 x 50 mm</b> |           |            |      |       |
| FK 200             | 02906     | 200        | 50   | 1500  |

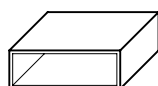
## Bogen, horizontal 45°



## Bogen, horizontal 45°

| Type               | Best.-Nr. | Maße in mm |      |        |
|--------------------|-----------|------------|------|--------|
|                    |           | Breite     | Höhe | Radius |
| <b>150 x 50 mm</b> |           |            |      |        |
| FK-BH 150/45       | 02910     | 153        | 53   | 45°    |
| <b>200 x 50 mm</b> |           |            |      |        |
| FK-BH 200/45       | 02912     | 203        | 53   | 45°    |

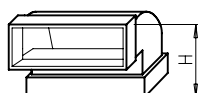
## Verbinder



## Verbinder

| Type               | Best.-Nr. | Maße in mm |      |       |
|--------------------|-----------|------------|------|-------|
|                    |           | Breite     | Höhe | Länge |
| <b>150 x 50 mm</b> |           |            |      |       |
| FK-V 150           | 02941     | 153        | 53   | 200   |
| <b>200 x 50 mm</b> |           |            |      |       |
| FK-V 200           | 02942     | 203        | 53   | 200   |

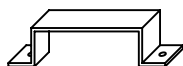
## Bogen, vertikal 90°



## Bogen, vertikal 90°

| Type               | Best.-Nr. | Maße in mm |      |        |
|--------------------|-----------|------------|------|--------|
|                    |           | Breite     | Höhe | Radius |
| <b>150 x 50 mm</b> |           |            |      |        |
| FK-BV 150/90       | 02919     | 153        | 103  | 90°    |
| <b>200 x 50 mm</b> |           |            |      |        |
| FK-BV 200/90       | 02920     | 203        | 103  | 90°    |

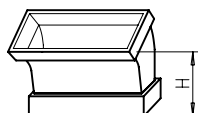
## Befestigungsbügel



## Befestigungsbügel

| Type               | Best.-Nr. | Maße in mm |      |       |
|--------------------|-----------|------------|------|-------|
|                    |           | Breite     | Höhe | Länge |
| <b>150 x 50 mm</b> |           |            |      |       |
| FK-B 150           | 02907     | 151        | 52   | 30    |
| <b>200 x 50 mm</b> |           |            |      |       |
| FK-B 200           | 02908     | 201        | 52   | 30    |

## Bogen, vertikal 45°



## Bogen, vertikal 45°

| Type               | Best.-Nr. | Maße in mm |      |        |
|--------------------|-----------|------------|------|--------|
|                    |           | Breite     | Höhe | Radius |
| <b>150 x 50 mm</b> |           |            |      |        |
| FK-BV 150/45       | 02917     | 153        | 73   | 45°    |
| <b>200 x 50 mm</b> |           |            |      |        |
| FK-BV 200/45       | 02918     | 203        | 73   | 45°    |

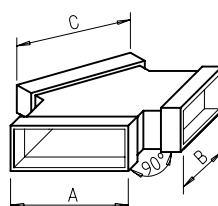
## Bogen, horizontal 90°



## Bogen, horizontal 90°

| Type               | Best.-Nr. | Maße in mm |      |        |
|--------------------|-----------|------------|------|--------|
|                    |           | Breite     | Höhe | Radius |
| <b>150 x 50 mm</b> |           |            |      |        |
| FK-BH 150/90       | 02909     | 153        | 53   | 90°    |
| <b>200 x 50 mm</b> |           |            |      |        |
| FK-BH 200/90       | 02911     | 203        | 53   | 90°    |

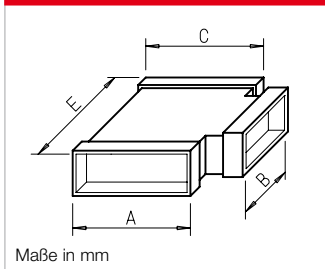
## Y-Abzweig



## Y-Abzweig

| Type               | Best.-Nr. | Maße in mm |     |     |
|--------------------|-----------|------------|-----|-----|
|                    |           | A          | B   | C   |
| <b>150 x 50 mm</b> |           |            |     |     |
| FK-Y 150/150/150   | 02927     | 153        | 153 | 153 |
| <b>200 x 50 mm</b> |           |            |     |     |
| FK-Y 200/150/150   | 02929     | 153        | 153 | 203 |

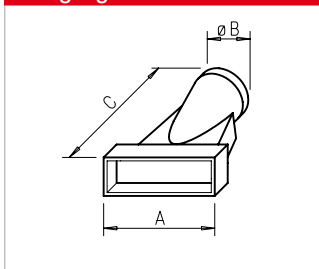
### T-Stück



### T-Stück

| Type             | Best.-Nr. | Maße in mm |     |     |     |  |
|------------------|-----------|------------|-----|-----|-----|--|
|                  |           | A          | B   | C   | E   |  |
| FK-T 150/150/150 | 02921     | 153        | 153 | 153 | 250 |  |
| FK-T 150/150/200 | 02923     | 153        | 153 | 203 | 390 |  |
| FK-T 150/200/150 | 02926     | 153        | 203 | 153 | 300 |  |
| FK-T 200/150/200 | 02925     | 203        | 153 | 203 | 250 |  |
| FK-T 150/200/200 | 02924     | 153        | 203 | 203 | 440 |  |
| FK-T 200/200/200 | 02922     | 203        | 203 | 203 | 300 |  |

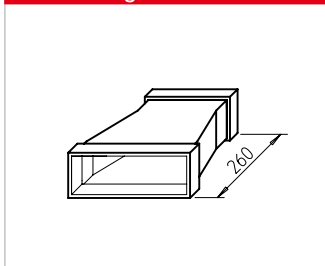
### Übergangsstück



### Übergangsstück

| Type               | Best.-Nr. | Maße in mm |     |     |
|--------------------|-----------|------------|-----|-----|
|                    |           | A          | Ø B | C   |
| <b>150 x 50 mm</b> |           |            |     |     |
| FK-Ü 75/150        | 02948     | 153        | 78  | 260 |
| FK-Ü 100/150       | 02996     | 153        | 103 | 260 |
| <b>200 x 50 mm</b> |           |            |     |     |
| FK-Ü 100/200       | 02997     | 203        | 103 | 260 |
| FK-Ü 125/200       | 02998     | 203        | 128 | 260 |

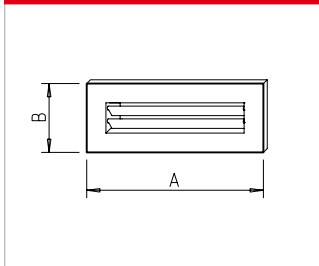
### Reduzierungen



### Reduzierungen

| Type                            | Best.-Nr. | Maße in mm |      |
|---------------------------------|-----------|------------|------|
|                                 |           | Länge      | Höhe |
| <b>Reduzierung symmetrisch</b>  |           |            |      |
| FK-RS 200/150                   | 02932     | 260        | 53   |
| <b>Reduzierung asymmetrisch</b> |           |            |      |
| FK-RA 200/150                   | 02933     | 260        | 53   |

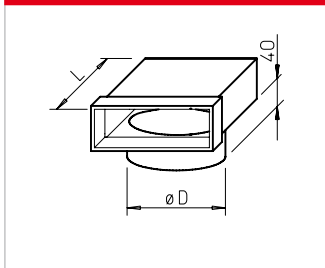
### Auslass



### Decken-/Wandauslass

| Type               | Best.-Nr. | Maße in mm |         |
|--------------------|-----------|------------|---------|
|                    |           | Farbe      | A B     |
| <b>200 x 50 mm</b> |           |            |         |
| FK-WA 200 W        | 09350     | weiß       | 250 103 |
| FK-WA 200 AL       | 09351     | alu        | 250 103 |

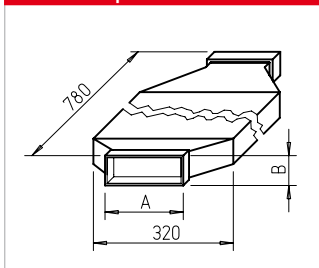
### Endstück – Wickelfalz



### Endstück mit Anschluss für Wickelfalzrohr

| Type               | Best.-Nr. | Maße in mm |     |
|--------------------|-----------|------------|-----|
|                    |           | Ø D        | L   |
| <b>150 x 50 mm</b> |           |            |     |
| FK-ER 150/100      | 02934     | 99         | 200 |
| FK-ER 150/125      | 02935     | 124        | 200 |
| <b>200 x 50 mm</b> |           |            |     |
| FK-ER 200/160      | 02936     | 159        | 220 |

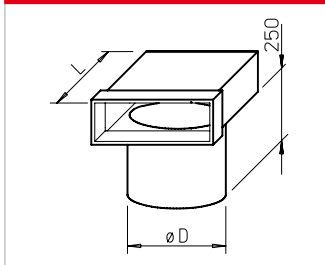
### Schalldämpfer



### Schalldämpfer

| Type               | Best.-Nr. | Maße in mm |    |
|--------------------|-----------|------------|----|
|                    |           | A          | B  |
| <b>150 x 50 mm</b> |           |            |    |
| FK-SD 150          | 02945     | 153        | 53 |
| <b>200 x 50 mm</b> |           |            |    |
| FK-SD 200          | 02946     | 203        | 53 |

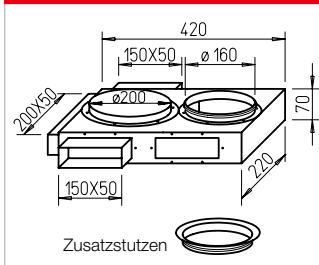
### Endstück – Ventil



### Endstück mit Anschluss für Tellerventil

| Type               | Best.-Nr. | Maße in mm |     |
|--------------------|-----------|------------|-----|
|                    |           | Ø D        | L   |
| <b>150 x 50 mm</b> |           |            |     |
| FK-EV 150/100      | 02937     | 102        | 200 |
| FK-EV 150/125      | 02938     | 127        | 200 |
| <b>200 x 50 mm</b> |           |            |     |
| FK-EV 200/100      | 02939     | 102        | 200 |
| FK-EV 200/125      | 02940     | 127        | 200 |

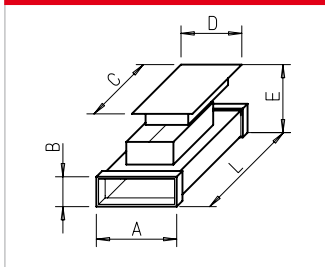
### Verteilerkasten



### Verteilerkasten

| Type                                          | Best.-Nr. |
|-----------------------------------------------|-----------|
| FK-VK                                         | 02987     |
| <b>Lieferumfang FK-VK</b>                     |           |
| 4 Stützen 150 x 50 (2 davon lose beigelegt)   |           |
| 1 Stützen 200 x 50 sowie eine Revisionsklappe |           |
| <b>Zusatzstützen für Durchgangsverteiler</b>  |           |
| FK-ZS                                         | 02947     |

### Revisions-Stück

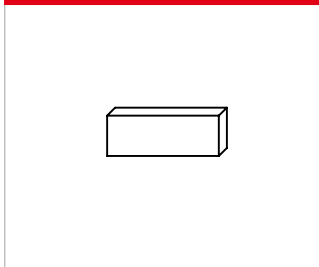


### Revisions-Zwischenstück

| Type               | Best.-Nr. | Maße in mm |    |     |     |     |
|--------------------|-----------|------------|----|-----|-----|-----|
|                    |           | A          | B  | C   | D   | L   |
| <b>150 x 50 mm</b> |           |            |    |     |     |     |
| FK-RZ 150          | 02930     | 153        | 53 | 347 | 137 | 500 |
| <b>200 x 50 mm</b> |           |            |    |     |     |     |
| FK-RZ 200          | 02931     | 203        | 53 | 347 | 137 | 500 |

Maß E kann von 105-130 mm variiert werden.

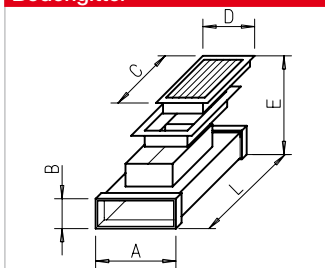
### Enddeckel



### Enddeckel

| Type               | Best.-Nr. |
|--------------------|-----------|
| <b>150 x 50 mm</b> |           |
| FK-ED 150          | 02943     |
| <b>200 x 50 mm</b> |           |
| FK-ED 200          | 02944     |

### Bodengitter

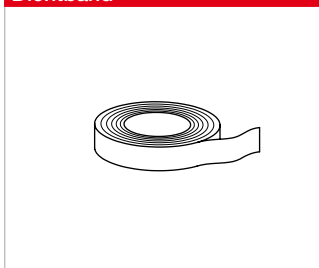


### Aluminium-Bodengitter mit Einbauehäuse

| Type               | Best.-Nr. | Maße in mm |    |     |     |     |
|--------------------|-----------|------------|----|-----|-----|-----|
|                    |           | A          | B  | C   | D   | L   |
| <b>150 x 50 mm</b> |           |            |    |     |     |     |
| FK-BA 150          | 02986     | 153        | 53 | 348 | 152 | 500 |

Maß E kann von 112-152 mm variiert werden.

### Dichtband



### Dicht-/Klebeband

| Type                        | Best.-Nr.                    |
|-----------------------------|------------------------------|
| <b>Kaltschrumpfband</b>     |                              |
| KSB                         | 09343 50 mm breit, 15 lfd. m |
| <b>Alu-Kaltschrumpfband</b> |                              |
| KSB ALU                     | 09344 50 mm breit, 15 lfd. m |
| <b>Klebeband</b>            |                              |
| KLB                         | 00619 50 mm breit, 20 lfd. m |

### Abluftelemente



### Design-Lüftungs- und Tellerventile

DLV: modernes, eckiges Design, mit geschlossener Front und integriertem Filter. Für Zu- und Abluft einsetzbar.

KTVA/MTVA: klassische runde Form, speziell für Abluft.

### Zuluftelemente



### Design-Lüftungs- und Tellerventile

DLV: modernes, eckiges Design, mit dezentem Zuluft-Gitter und integriertem Filter.

KTVZ/MTVZ: klassische runde Form, geschlossene Front, speziell für Zuluft.

LGK 80: Lüftungsgitter aus weißem Kunststoff. Zum Einstecken in 80 mm WF-Rohre oder FRS-VM 75.

### Zuluft-Abluft-Ventil ZAV



### Zuluft-Abluft-Ventil ZAV

Formschönes Kunststoff-Ventil für die Wand- und Deckenmontage. Mit offenem Frontgitter als Zuluft- und mit geschlossenem Frontgitter als Abluftelement einsetzbar.

### Vorsatz-Filter-Element VFE



### Vorsatz-Filter-Element VFE

Zur Montage vor Tellerventilen bei fetthaltiger, verunreinigter Raumluft. Verhindert Fett- und Schmutzablagerungen. Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, weiß, kunststoffpulverbeschichtet. Filter aus formbeständigem Aluminium-Filtergewebe mit 324 cm² freier Filterfläche und Aluminiumrahmen.

### Lüftungs-Türgitter



### Lüftungs-Türgitter

Unauffälliges, undurchsichtiges Lüftungsgitter aus bruchfestem Kunststoff zum Einbau ins Türblatt.

Detaillierte Beschreibung siehe Helios Hauptkatalog.

### Reinigungsset



### Reinigungsset für Luftverteilsysteme flexpipe und renopipe.

Das universelle Reinigungsset KWL-RS eignet sich ideal für die Säuberung der flexpipe-Rohrsysteme (DN 75, DN 63) sowie des renopipe Luftverteilsystems (DN 100). Die Anwendung ist optional auf Druck (bei kurzen Wegen) oder auf Zug möglich. Bei längeren Rohrstrecken oder engen Bögen wird

| Ø 80                                                                                                        |                           | Ø 100    |          | Ø 125                     |          | Ø 160    |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------|----------|---------------------------|----------|----------|----------|
| Type                                                                                                        | Best.-Nr                  | Type     | Best.-Nr | Type                      | Best.-Nr | Type     | Best.-Nr |
| <b>Design-Lüftungsventil DLV <sup>1)</sup> für Abluft</b>                                                   |                           |          |          |                           |          |          |          |
|                                                                                                             | DLV 100                   | 03039    |          | DLV 125                   | 03049    |          |          |
|                                                                                                             | ELF-DLV 100 <sup>2)</sup> | 03042    |          | ELF-DLV 125 <sup>2)</sup> | 03058    |          |          |
| <b>Kunststoff-Tellerventil KTVA</b>                                                                         |                           |          |          |                           |          |          |          |
| KTVA 75/80                                                                                                  | 00940                     | KTVA 100 | 00941    | KTVA 125                  | 00942    | KTVA 160 | 00943    |
| <b>Metall-Tellerventil für Abluft</b> (für Bereiche, in denen nicht brennbare Bauteile vorgeschrieben sind) |                           |          |          |                           |          |          |          |
| MTVA 75/80                                                                                                  | 08868                     | MTVA 100 | 08869    | MTVA 125                  | 08870    | MTVA 160 | 08871    |

<sup>1)</sup> Mit integriertem Filter.

<sup>2)</sup> Ersatzluftfilter für DLV, VE = 5 St.

| Ø 80                                                                                                        |          | Ø 100    |          | Ø 125                     |          | Ø 160    |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|---------------------------|----------|----------|----------|
| Type                                                                                                        | Best.-Nr | Type     | Best.-Nr | Type                      | Best.-Nr | Type     | Best.-Nr |
| <b>Lüftungsgitter LGK, Design-Lüftungsventil DLV für Zuluft</b>                                             |          |          |          |                           |          |          |          |
| LGK 80                                                                                                      | 00259    | DLVZ 100 | 03040    | DLV 125                   | 03049    |          |          |
|                                                                                                             |          |          |          | ELF-DLV 125 <sup>1)</sup> | 03058    |          |          |
| <b>Kunststoff-Tellerventil KTVZ</b>                                                                         |          |          |          |                           |          |          |          |
| KTVZ 80                                                                                                     | 02762    | KTVZ 100 | 02736    | KTVZ 125                  | 02737    | KTVZ 160 | 02738    |
| <b>Metall-Tellerventil für Zuluft</b> (für Bereiche, in denen nicht brennbare Bauteile vorgeschrieben sind) |          |          |          |                           |          |          |          |
| MTVZ 75/80                                                                                                  | 09603    | MTVZ 100 | 09604    | MTVZ 125                  | 09605    | MTVZ 160 | 09606    |

<sup>1)</sup> Ersatzluftfilter für DLV 125, VE = 5 St.

| Ø 80                                            |          | Ø 100 |          | Ø 125   |          | Ø 160 |          |
|-------------------------------------------------|----------|-------|----------|---------|----------|-------|----------|
| Type                                            | Best.-Nr | Type  | Best.-Nr | Type    | Best.-Nr | Type  | Best.-Nr |
| <b>Kunststoff-Ventil für Zu- und Abluft ZAV</b> |          |       |          |         |          |       |          |
| ZAV 80                                          | 03079    |       |          | ZAV 125 | 03080    |       |          |

VFE 70 Best.-Nr. 02552

VFE 90 Best.-Nr. 02553

ELF/VFE Best.-Nr. 02554

Ersatzluftfilter, VE = 2 Stück.

LTGW Best.-Nr. 00246

Aus Kunststoff, weiß.

LTGB Best.-Nr. 00247

Aus Kunststoff, braun.

die Nylon-Rundbürste einfach in Richtung des Verteilerkastens gezogen, an dem der 90° Bogen für den Sauganschluss eingesetzt ist. Über diesen wird mit einem handelsüblichen Staubsauger der von der Nylon-Rundbürste gelöste Staub problemlos abgesaugt.

Lieferung in praktischer Transporttasche.

Lieferumfang: Je 1 Stück

- Handhaspel mit flexiblem GFK-Draht (20 m)
- Rundbürsten DN 63, 75, 100
- 90° Bogen und Dichtung für Sauganschluss DN 56
- Adapter DN 56/40, DN 56/32.

**KWL-RS** Best.-Nr. 02797



### Schalldämpfer SDE



Flexibler Rohrschalldämpfer aus Aluminiumrohr, Länge ca. 1 m, elastisch

| Ø 125   |           | Ø 160   |           | Ø 180   |           |
|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|
| Type    | Best.-Nr. | Type    | Best.-Nr. | Type    | Best.-Nr. |
| SDE 125 | 00789     | SDE 160 | 00790     | SDE 180 | 00499     |

| Type    | Best.-Nr. | Dämmung mm | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---------|-----------|------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| SDE 125 | 00789     | 50         | 32  | 42  | 45  | 46   | 50   | 42   | 41   |
| SDE 160 | 00790     | 50         | 23  | 40  | 43  | 46   | 46   | 31   | 29   |
| SDE 180 | 00499     | 50         | 20  | 39  | 43  | 47   | 46   | 28   | 29   |

### Schalldämpfer FSD / RSD



Flexibler Telefonie-Schalldämpfer FSD, Rohrschalldämpfer RSD – Verz. Stahlblech

| Ø 100 | Ø 125         | Ø 160         | Ø 200         | Ø 250         | Ø 315         | Ø 355         | Ø 400         |
|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| —     | FSD 125 00677 | FSD 160 00678 | FSD 200 00679 | FSD 250 00680 | FSD 315 00681 | FSD 355 00682 | FSD 400 00683 |
| —     | —             | —             | —             | RSD 250 08739 | RSD 315 08745 | RSD 355 08748 | RSD 400 08751 |

| Type    | Best.-Nr. | L    | Ø D | Ø d | a  | l  | 250 | 500 | 1000 | 2000 | Gewicht ca. kg | mittleres Dämmmaß |
|---------|-----------|------|-----|-----|----|----|-----|-----|------|------|----------------|-------------------|
| FSD 125 | 00677     | 1000 | 236 | 125 | 34 | 54 | 13  | 22  | 39   | 42   | 1,7            | 18                |
| FSD 160 | 00678     | 1000 | 262 | 160 | 34 | 54 | 10  | 21  | 39   | 30   | 1,9            | 16                |
| FSD 200 | 00679     | 1000 | 312 | 200 | 34 | 54 | 8   | 16  | 32   | 22   | 2,4            | 12                |

Weitere Durchmesser und Schalldämmangaben siehe Helios Hauptkatalog.

### Verschlussklappen



| Ø 100 | Ø 125 | Ø 160 | Ø 200 | Ø 250 | Ø 315 | Ø 355 | Ø 400 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

Verschluss-Kaltrauch-Absperrklappen – Mit Magnetverschluss

|               |               |               |               |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| KAK 100 04097 | KAK 125 04098 | KAK 160 04099 | KAK 200 04100 |
|---------------|---------------|---------------|---------------|

Rohrverschlussklappen – Selbst- bzw. \*\*motorbetätigt, Einbau in Rohrverlauf, Gehäuse aus verzinktem Stahlblech bzw. \*aus Kunststoff

|                 |                 |               |               |                 |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| RSKK* 100 05106 | RSKK* 125 05107 | RSK 160 05669 | RSK 200 05074 | RSK 250 05673   | RSK 315 05674   | RSK 355 05650   | RSK 400 05651   |
|                 |                 |               |               | RVM** 250 02576 | RVM** 315 02578 | RVM** 355 02579 | RVM** 400 02580 |

Flexible Verbindungsmanschette – Zur Schallentkopplung, inkl. 2 St. Schlauchschellen

|              |              |              |              |              |              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| FM 100 01681 | FM 125 01682 | FM 160 01684 | FM 200 01670 | FM 250 01672 | FM 315 01674 | FM 355 01675 | FM 400 01676 |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|

### Verbindungsmanschette



### Warmwasser-Heizregister



|         |           | passend zu<br>Rohr | Luftseitige Daten |                  |                 |                 |       | Wasserseitige Daten <sup>1)</sup> |                      | Gewicht | Passendes Temperatur-<br>Regelsystem |           |
|---------|-----------|--------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|-------|-----------------------------------|----------------------|---------|--------------------------------------|-----------|
|         |           |                    | Wärmeleistung     |                  | Δ T Luft        |                 | bei V | Druck-<br>verlust                 | bei Wasser-<br>menge |         |                                      |           |
| Type    | Best.-Nr. | Ø mm               | kW <sup>1)</sup>  | kW <sup>2)</sup> | K <sup>1)</sup> | K <sup>2)</sup> | m³/h  | Δp <sub>w</sub> kPa               | l/h                  | ca. kg  | Type                                 | Best.-Nr. |
| WHR 125 | 09480     | 125                | 2,6               | 1,1              | 29              | 13              | 250   | 2                                 | 115                  | 3,2     | WHST 300 T50                         | 08820     |
| WHR 160 | 09481     | 160                | 5,5               | 3,1              | 38              | 22              | 400   | 11                                | 245                  | 4,9     | WHST 300 T50                         | 08820     |
| WHR 200 | 09482     | 200                | 7,2               | 4,1              | 33              | 19              | 600   | 17                                | 317                  | 4,9     | WHST 300 T50                         | 08820     |
| WHR 250 | 09483     | 250                | 10,7              | 6,0              | 37              | 21              | 800   | 8                                 | 470                  | 6,9     | WHSHE 24 V                           | 08318     |
| WHR 315 | 09484     | 315                | 18,3              | 10,4             | 36,2            | 21              | 1400  | 9                                 | 810                  | 9,0     | WHSHE 24 V                           | 08318     |
| WHR 400 | 09524     | 400                | 26,2              | 15,0             | 36              | 21              | 2000  | 11                                | 1060                 | 12,5    | WHSHE 24 V                           | 08318     |

### Luft-Temperatur-Regelung



Luft-Temperatur-Regelung für KWL-Geräte mit PWW-Nachheizung.

Zur Luft-Heizungsregelung der in den Typen KWL WW integrierten PWW-Nachheizung. Bestehend aus Thermostat mit Fernverstellung und Fernfühler. Einfache, kostengünstige und schnell montierbare Lösung.

Temperaturbereich 8 – 38 °C.

WHST 300 T38 Best.-Nr. 08817

### Luft-Temperatur-Regelung



Luft-Temperatur-Regelung für Warmwasser-Heizregister WHR. Ideal für den Einsatz als Zuluft-heizung.

Bestehend aus Thermostat inkl. Rohr-Temperaturfühler (mit 2 m Kapillarrohr) und Ventil. Ermöglicht eine konstante Zulufttemperatur. Einfache, kostengünstige, schnell montierbare Lösung.

Temperaturbereich 20 – 50 °C.

WHST 300 T50 Best.-Nr. 08820

### Hydraulikeinheit



Hydraulikeinheit

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 Kompletteneinheit, inkl. VL- / RL-Temperaturanzeige, Umwälzpumpe und flexiblen Anschlussschläuchen.

WHSHE 24 V (0-10V) Nr. 08318

WHR: Die Werte gelten für Zulufttemperatur 0 °C und Vor-/Rücklauftemperaturen: <sup>1)</sup> 90/70 °C, <sup>2)</sup> 60/40 °C.

## KWL HBX



**Speziell entwickelt für Lüftungsanlagen in Wohngebäuden und Büros unterstützt die Helios HygroBox automatisch das ganze Jahr über eine angenehme Raumluftfeuchte und trägt zu einem angenehmen Raumklima bei.**

### ■ Vorteile

- Angenehmes Raumklima mit ausgewogener Raumluftfeuchte.
- Rezidiert trockenheitsbedingte Schäden an Mobiliar, Holzbohlenbelägen und Antiquitäten.
- Kann zur Linderung von Allergiebeschwerden beitragen.
- Verringerung von Feinstaub und elektrostatischen Aufladungen.

### ■ Besondere HygroBox Eigenschaften

- Konstante Zuluftfeuchtigkeit und -temperatur in allen Räumen.
- Prinzip der natürlichen Verdunstung verhindert Überfeuchtung.
- Hygienisch unbedenklich durch UVC-Desinfektion.
- Vollautomatischer Betrieb mit selbsttätiger Sommerabschaltung.
- Wartungsarm und einfach installierbar.
- Geringe Betriebskosten durch Nutzung der Verdunstungsenergie aus dem vorhandenen Heizsystem.

### ■ Funktionsprinzip

Die HygroBox ist eine aktive Befeuchtungseinheit zur Integration in neue oder bestehende KWL-Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung. Die frische Außenluft durchströmt den Wärmetauscher des KWL-Gerätes und nimmt dabei die Wärmeenergie der Abluft auf. Vorgewärmt wird sie anschließend der HygroBox zugeführt, in der eine aktive und automatische Befeuchtung nach dem natürlichen Verdunstungsprinzip stattfindet. Ein mit Lamellen bestückter Rotor dreht sich im Geräteinneren kontinuierlich in einem Wasserbad und gibt Wassermoleküle über die benetzte Lamellenoberfläche an die erwärmte Zuluft ab. Unabhängig von der Betriebsstufe der KWL-Anlage sowie von äußeren Wettereinflüssen hält die HygroBox die vorgewählte relative Luftfeuchtigkeit konstant ein und trägt so zu einem angenehmen Wohlfühlklima mit ausgewogener Raumluftfeuchte bei.

tungsprinzip stattfindet. Ein mit Lamellen bestückter Rotor dreht sich im Geräteinneren kontinuierlich in einem Wasserbad und gibt Wassermoleküle über die benetzte Lamellenoberfläche an die erwärmte Zuluft ab. Unabhängig von der Betriebsstufe der KWL-Anlage sowie von äußeren Wettereinflüssen hält die HygroBox die vorgewählte relative Luftfeuchtigkeit konstant ein und trägt so zu einem angenehmen Wohlfühlklima mit ausgewogener Raumluftfeuchte bei.

### ■ Lieferweise

Lieferung als steckerfertiges Kompaktgerät, inklusive Wasseranschluss-Schläuche und Wasserfilter.

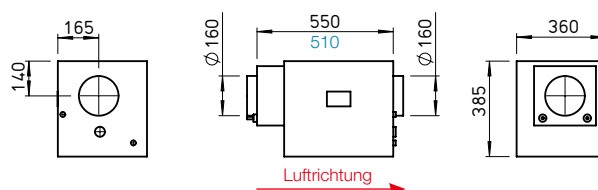
### ■ Heizregister

- Die HygroBox ist mit einem Warmwasser- (WW-Typen) oder Elektro-Heizregister (EH-Typen) ausgestattet. Dieses erwärmt die Zuluft vor der Befeuchtung und sorgt dadurch für die erforderliche Verdunstungsenergie und angenehme Temperierung der Zuluft.
- Bei Heizungsanlagen mit niedriger Vorlauftemperatur (z. B. Wärmepumpen) ist der HygroBox ein Niedertemperatur-Heizregister (Type KWL-NHR, Zubehör, siehe rechte Seite) nachzuschalten.

### ■ Sommerbetrieb

- Bei ausreichend hohem Feuchtegehalt der Außenluft (z. B. im Sommer) schaltet die HygroBox selbsttätig in den Standby-Modus. In diesem Zustand befindet sich kein Wasser im Gerät und der Rotor steht still.

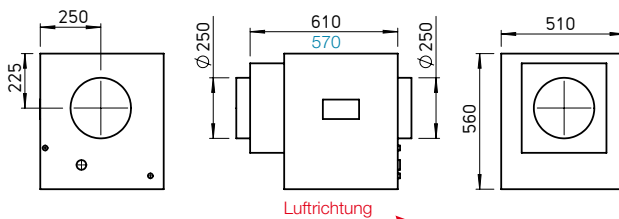
## Maße KWL HBX 250.. L



Maße in mm

KWL HBX 250 WW L, KWL HBX 250 EH L

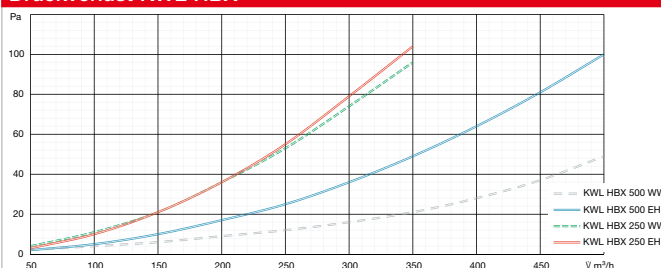
## Maße KWL HBX 500.. L



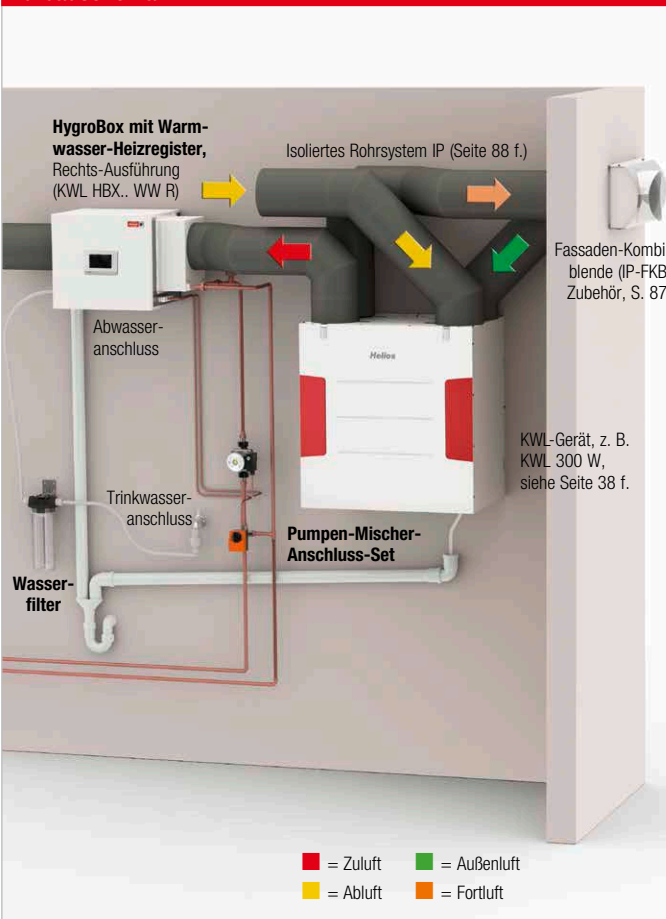
Maße in mm

KWL HBX 500 WW L, KWL HBX 500 EH L

## Druckverlust KWL HBX



## Aufbauschema KWL HBX.. WW R



### KWL-NHR



#### Niedertemperatur-Nachheizregister (für KWL HBX.. WW)

##### ■ Beschreibung

- In Verbindung mit Niedertemperaturheizungen empfiehlt sich zum Ausgleich der Verdunstungskälte der zusätzliche Einbau eines Nachheizregisters am Luftaustritt der HygroBox.

- Der externe, im Lieferumfang des Nachheizregisters enthaltene Temperaturfühler ist in einer Entfernung von ca. 50 cm hinter dem Nachheizregister in der Zuluftleitung einzubauen.

##### ■ Zubehör

#### Niedertemperatur-Nachheizregister

– für KWL HBX 250 WW  
**KWL-NHR 250** Nr. 05628

– für KWL HBX 500 WW  
**KWL-NHR 500** Nr. 05633

### KWL-PMAS



#### Pumpen-Mischer-Anschluss-Set (für KWL HBX.. WW)

##### ■ Beschreibung

- Zum Anschluss der HygroBox an vorhandene Heizkreisläufe.

- Bestehend aus:
  - 1 Stück Umwälzpumpe 230 V
  - 2 Stück Verschraubungen, R 1/2a/15 mm MS (Messing)
  - 1 Stück 3-Wege-Mischventil, 24 V (0-10 V), Rp1/2", DN 15.

##### ■ Zubehör

#### Pumpen-Mischer-Anschluss-Set

– für KWL HBX 250 WW  
**KWL-PMAS 250** Nr. 40193

– für KWL HBX 500 WW  
**KWL-PMAS 500** Nr. 40194

### KWL-UVR, KWL-OME



#### Ersatz-UVC-Röhre und -Osmosemembran (für alle Typen)

##### ■ Beschreibung

- Helios HygroBoxen sind mit einer kontinuierlichen, automatisch überwachten UVC-Desinfektion ausgestattet, die wirkungsvoll Keime und Bakterien abtötet.
- Zusätzlich wird, abhängig von Wasserhärte und Verdunstungsleistung, automatisch das Wasser in der Verdunsterwanne gewechselt.
- Eine Umkehrosmoseeinheit schützt das Gerät vor Kalkablagerungen.
- Die hygienische Unbedenklichkeit der HygroBox ist gutachterlich belegt und zertifiziert.

##### ■ Zubehör

Ersatz-UVC-Röhre  
**KWL-UVR** Best.-Nr. 05631

Ersatz-Osmosemembran  
**KWL-OME** Best.-Nr. 05632

### KWL-WF



#### Ersatz-Wasserfilter (für alle Typen)

- Der Wasserfilter in der Wasserzuleitung ist i. d. R. alle 6 Monate auszutauschen. Der Filterwechsel wird durch eine entsprechende Anzeige auf dem Display der HygroBox signalisiert.

##### ■ Zubehör

Ersatz-Wasserfilter  
VE = 1 St. Filterpatrone (ohne Gehäuse, ohne Schläuche)  
**KWL-WF** Best.-Nr. 05630

### Technische Daten

|                                               | Mit Elektro-Heizregister |           | Für KWL-Geräte bis 500 m³/h Förderleistung |           | Mit Warmwasser-Heizregister |           | Für KWL-Geräte bis 500 m³/h Förderleistung |           |
|-----------------------------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------------------------|-----------|-----------------------------|-----------|--------------------------------------------|-----------|
|                                               | Type                     | Best.-Nr. | Type                                       | Best.-Nr. | Type                        | Best.-Nr. | Type                                       | Best.-Nr. |
| <b>Rechtsausführung</b> (Lufteintritt rechts) | <b>KWL HBX 250 EH R</b>  | 40188     | <b>KWL HBX 500 EH R</b>                    | 40192     | <b>KWL HBX 250 WW R</b>     | 40186     | <b>KWL HBX 500 WW R</b>                    | 40190     |
| <b>Linksausführung</b> (Lufteintritt links)   | <b>KWL HBX 250 EH L</b>  | 40187     | <b>KWL HBX 500 EH L</b>                    | 40191     | <b>KWL HBX 250 WW L</b>     | 40185     | <b>KWL HBX 500 WW L</b>                    | 40189     |
| Einstellbare relative Zuluftfeuchte in %      | 40-60                    |           | 40-60                                      |           | 40-60                       |           | 40-60                                      |           |
| Einstellbare Zulufttemperatur °C              | 15-25                    |           | 15-25                                      |           | 15-25                       |           | 15-25                                      |           |
| Luftvolumenstrom m³/h                         | 350                      |           | 500                                        |           | 350                         |           | 500                                        |           |
| Leistungsaufnahme max. W                      | 1450                     |           | 2850                                       |           | 100                         |           | 100                                        |           |
| Heizleistung W                                | 1400                     |           | 2800                                       |           | 2000                        |           | 4200                                       |           |
| Spannung/Frequenz                             | 230 V~, 50 Hz            |           | 230 V~, 50 Hz                              |           | 230 V~, 50 Hz               |           | 230 V~, 50 Hz                              |           |
| Wasseranschluss                               | 3/4"                     |           | 3/4"                                       |           | 3/4"                        |           | 3/4"                                       |           |
| Wasserablauf Ø mm                             | 40-50                    |           | 40-50                                      |           | 40-50                       |           | 40-50                                      |           |
| Gewicht (Leergewicht/Betriebsgewicht) ca. kg  | 25                       |           | 47                                         |           | 25/28                       |           | 47/53                                      |           |
| <b>Zubehör</b>                                |                          |           |                                            |           |                             |           |                                            |           |
| Pumpen-Mischer-Anschluss-Set                  | —                        |           | —                                          |           | <b>KWL-PMAS 250</b>         |           | <b>KWL-PMAS 500</b>                        |           |
| Best.-Nr.                                     | —                        |           | —                                          |           | 40193                       |           | 40194                                      |           |
| Niedertemperatur-Nachheizregister             | —                        |           | —                                          |           | <b>KWL-NHR 250</b>          |           | <b>KWL-NHR 500</b>                         |           |
| Best.-Nr.                                     | —                        |           | —                                          |           | 05628                       |           | 05633                                      |           |
| UVC-Röhre                                     | <b>KWL-UVR</b>           |           | <b>KWL-UVR</b>                             |           | <b>KWL-UVR</b>              |           | <b>KWL-UVR</b>                             |           |
| Best.-Nr.                                     | 05631                    |           | 05631                                      |           | 05631                       |           | 05631                                      |           |
| Wasserfilter                                  | <b>KWL-WF</b>            |           | <b>KWL-WF</b>                              |           | <b>KWL-WF</b>               |           | <b>KWL-WF</b>                              |           |
| Best.-Nr.                                     | 05630                    |           | 05630                                      |           | 05630                       |           | 05630                                      |           |
| Osmosemembran                                 | <b>KWL-OME</b>           |           | <b>KWL-OME</b>                             |           | <b>KWL-OME</b>              |           | <b>KWL-OME</b>                             |           |
| Best.-Nr.                                     | 05632                    |           | 05632                                      |           | 05632                       |           | 05632                                      |           |

## SEWT-Bausatz



Der Sole-Erdwärmetauscher SEWT steigert die Effizienz der Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung. SEWT reduziert den Heizenergiebedarf weiter und trägt so zu niedrigeren Heizkosten bei. Die optimale Ergänzung für Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung.

#### ■ Vorteile

- ☐ Zusätzliche Vorwärmung und Vermeidung der Vereisung während der kalten Jahreszeit.
- ☐ Angenehme „Natur-Kühlung“ an heißen Tagen.
- ☐ Komplett-Bausatz mit aufeinander abgestimmten Komponenten.

#### ■ Funktionsprinzip

Der Sole-Erdwärmetauscher SEWT nutzt die über das Jahr gesehen relativ konstante Temperatur im Erdreich. Das Erdkolektorrohr wird im Erdreich in ca. 1,2 m Tiefe verlegt. Die Hydraulikeinheit sorgt für die Zirkulation der Soleflüssigkeit in Abhängigkeit von der Außentemperatur. Die Soleflüssigkeit dient als Wärmeträgermedium und gibt die Wärme über das Wärmetauschermodul an die Zuluft ab.

#### ■ Dies bewirkt:

- ☐ Während der kalten Jahreszeit eine Vorwärmung der kalten Außenluft um bis zu 14 K. Dadurch gelangt die Außenluft im Regelfall mit einer Temperatur von über 0 °C in das Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung, das somit vereisungsfrei arbeitet. Eine höhere Zulufttemperatur sowie eine positive Beeinflussung der Gesamtenergiebilanz sind das Ergebnis. Eine Nachheizung ist nur noch bei sehr niedrigen Außentemperaturen notwendig.

- ☐ An heißen Sommertagen bewirkt der Sole-Erdwärmetauscher eine Reduzierung der Außenlufttemperatur.
- ☐ Während der Übergangszeit erfolgt eine Zirkulation der Soleflüssigkeit in Abhängigkeit der über den Thermostaten gemessenen Außentemperatur. Die Außenluft gelangt somit energetisch optimiert in das Lüftungsgerät, wodurch zusätzlich Energie gespart wird – im Raum entsteht ein angenehmes Raumklima.

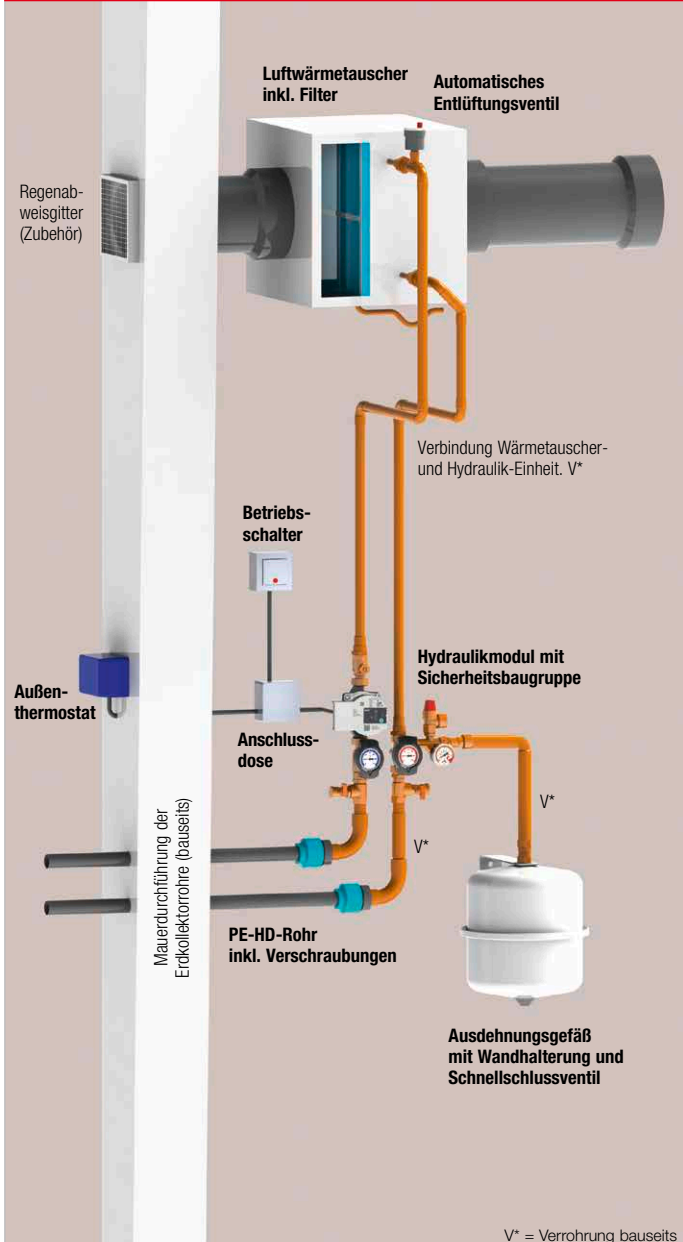
#### ■ Hinweise zur Planung

- ☐ Um eine möglichst große Wärmeübertragung zu gewährleisten, sollte das Erdkolektorrohr in mindestens 1,2 m Tiefe verlegt werden, da dort eine über den Jahresverlauf konstante Temperatur von ca. 8–12 °C herrscht. Die Erdtemperatur nimmt mit der Verlegetiefe zu und gewinnt an Konstanz.
- ☐ Zur Erhöhung der Wärmeübertragung sollte das Rohr direkt im Erdreich in einem Sandbett verlegt werden. Ferner sollte bei Parallelverlegung des Erdkolektorrohrs ein Abstand von 0,5 m (von Rohr zu Rohr) nicht unterschritten werden.
- ☐ Alternativ zur Flächenverlegung besteht auch die Möglichkeit einer Sondenbohrung.

#### ■ Lieferweise

- ☐ Entsprechend dem Verarbeitungsablauf auf der Baustelle und für einen optimierten Transport, wird der Sole-Erdwärmetauscher SEWT als Bausatz geliefert. Das Komplettset vereint hohe Passgenauigkeit und hohe Funktionssicherheit, da alle Einzelkomponenten aufeinander abgestimmt sind. Der Bausatz besteht aus drei Liefersets, die

## Aufbauschema



auf nebenstehender Seite beschrieben sind.

SEWT-Bausatz Best.-Nr. 02564

#### ■ Prinzipschema

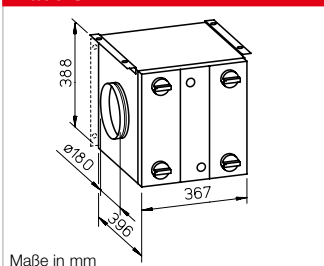
Zur Vermeidung von Kondensatbildung ist das fertig isolierte Rohrsystem IsoPipe zu verwenden. Alternativ: Wickelfalzrohr mit zusätzlicher Isolierung.



## SEWT-W



### Maße SEWT-W



### Wärmetauschermodul

#### ■ Beschreibung

- Hocheffiziente Sole-Wärmetauscherinheit mit Al-Lamellen für optimale Wärmeübertragung an die Außenluft. Anschlussrohre Ø 12 mm, aus Kupfer.
- Doppelwandiges, komplett isoliertes Gehäuse aus Stahlblech (20 mm Isolierung), weiß pulverbeschichtet. Mit Montagewinkel für Wand- oder Deckenbefestigung.
- Anschluss-Stutzen Ø 180 mm mit Doppellippendichtung.
- Luftrichtung variabel durch umsetzbaren Luftfilter.
- Mit integriertem Luftfilter, Klasse ISO Coarse 75 % (G4). Verhindert das Eindringen von Schmutz, Insekten etc.
- Einfach und ohne Werkzeug zu öffnende Revisionsklappen für schnellen und problemlosen Zugang zum Filter.
- Kondensatablauf-Stutzen inkl. Siphon, Ø 1/2".

#### ■ Zubehör

#### Ersatzluftfilter

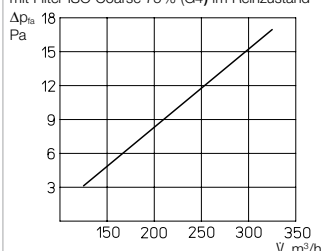
Klasse ISO Coarse 75 % (G4)

Verpackungseinheit = 3 Stück.

ELF-SEWT-F Nr. 02568

#### ■ Technische Daten SEWT-W

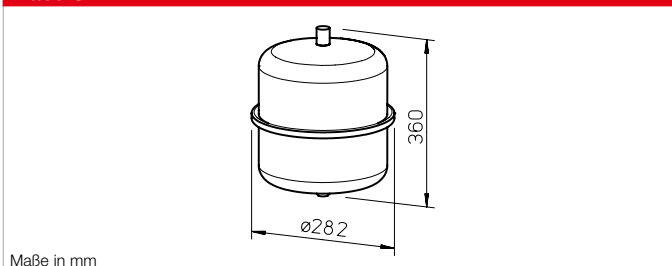
Druckverlust Wärmetauschermodul mit Filter ISO Coarse 75 % (G4) im Reinzustand



## SEWT-H



### Maße SEWT-H



### Hydraulikmodul und Steuerung

#### ■ Beschreibung

- Kompletter Hydraulikbausatz mit allen erforderlichen Komponenten zum Anschluss des Soleerdwärmetauschersystems und der dazu passenden Steuerungseinheit für automatischen bzw. manuellen Betrieb der Anlage.

#### ■ Lieferumfang

- Sole-Pumpeneinheit (230 V) inkl. Sicherheitsbaugruppe.
- Temperaturanzeige Vor- und Rücklauf.
- Automatischer Schnellentlüfter mit Rückschlagventil.
- Membran-Druckausdehnungsgefäß – 12 Liter, Anschluss 3/4", inkl. Wandhalterung und Schnellverschlussventil.

- Thermostatmodul mit 2 Sollwerten zur automatischen Steuerung des Solekreislaufs im Sommer-/Winterbetrieb.
- Schaltereinheit zum Umschalten zwischen Automatik (Thermostatbetrieb) und manueller Steuerung des Solekreislaufs (inkl. separater Anschlussdose – ohne Abb.)

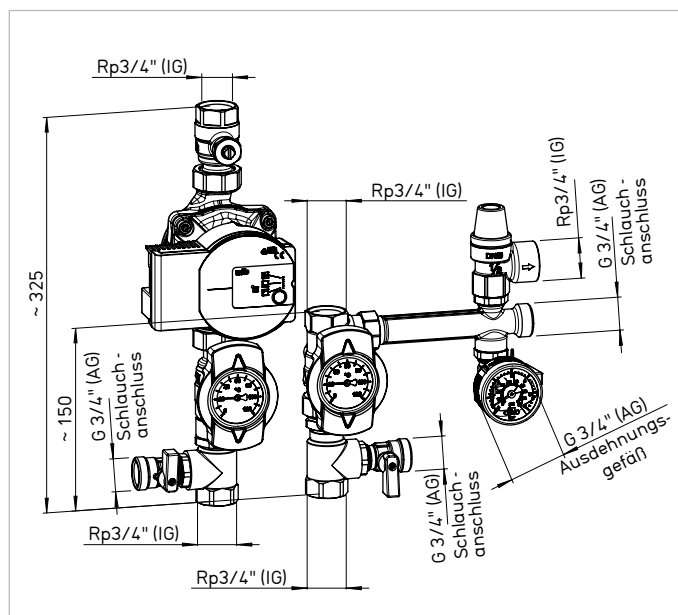


#### Technische Daten Thermostat

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Belastbarkeit                  | 16 A (4 A ind.) |
| Spannung                       | 230V, 50/60Hz   |
| Schutzart                      | IP54            |
| Schaltplan-Nr.                 | 906             |
| Temperaturbereich (einstellb.) | 2 x 0 – 40 °C   |

#### Technische Daten Hydraulikmodul

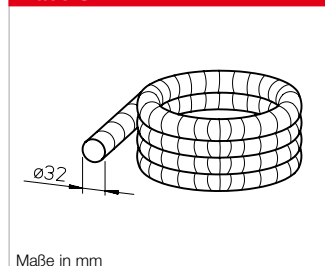
|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Stromaufnahme max. | 0,44 A       |
| Spannung           | 230 V, 50 Hz |
| Leistungsaufnahme  | 3 – 45 W     |
| Schutzart          | IP44         |



## SEWT-E



### Maße SEWT-E



### Erdreichverlegeset mit Verschraubungen und 20 l Ethylenglykol.

#### ■ Beschreibung

- Flexibles PE-HD Erdkolektorrohr (PE-HD = Polyethylen-Hochdruck-Rohr), Wandstärke 2,9 mm, Außen-Ø 32 mm. Lieferung im Bund mit 100 Meter.
- Speziell für die Erdverlegung entwickelt.
- Verschraubungs-Set aus hochwertigem Polypropylen (PP) zum Anschluss des Erdkolektorrohrs an die Hydraulikeinheit.
- Das Verschraubungs-Set (32-1") verfügt über ein aktives Dichtsystem.
- 20 l Kanister mit Ethylenglykol, frei von Amin und Nitrit. Ausreichend für die vollständige Befüllung des Rohrsystems mit einem 25 %igem Glykol-Wasser Gemisch.

#### ■ Hinweis

Der SEWT-Bausatz bietet neben dem Paket-Preisvorteil Funktionssicherheit und Passgenauigkeit:

**Type** SEWT-Bausatz  
Die Einzelkomponenten des SEWT-Bausatzes zur separaten Bestellung:

**Best.-Nr.** 02564  
**Type** SEWT-W  
SEWT-H  
SEWT-E  
**Best.-Nr.** 02565  
02566  
02567

## LEWT-Bausatz



Durch Einsatz des Luft-Erdwärmetauschers LEWT wird die Effizienz der Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung weiter optimiert.

### Vorteile

- Zusätzliche Vorwärmung während der kalten Jahreszeit ohne nennenswerten Energiebedarf.
- Vermeidung einer Vereisung des Wärmetauschers.
- Angenehme Kühlung an heißen Tagen.
- Zusätzliche Nachheizung der Zuluft nur noch bei sehr niedrigen Außentemperaturen notwendig.
- Komplett-Bausatz mit aufeinander abgestimmten Komponenten.

### Funktionsprinzip

Beim Einsatz des Luft-Erdwärmetauschers LEWT wird die Tatsache genutzt, dass die Temperatur im Erdreich über das Jahr

gesehen relativ konstant bleibt. Die Außenluft wird über ein vorgeschaltetes Erdkollektorrohr angesaugt. Dieses kann in die vorhandene Baugrube in ca. 1,2 bis 1,5 m Tiefe verlegt werden; die Gesamtröhlänge sollte mindestens 40 m betragen.

#### Dies bewirkt:

- Während der kalten Jahreszeit erfolgt eine Vorwärmung der kalten Außenluft von bis zu 14 K. Dadurch gelangt die Außenluft im Regelfall mit einer Temperatur von über 0 °C in das Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung, das somit vereisungsfrei arbeitet. Ein erhöhter Wärmerückgewinnungsgrad und eine höhere Zulufttemperatur sind das Ergebnis. Eine Nachheizung ist nur noch bei sehr niedrigen Außentemperaturen notwendig.
- An heißen Sommertagen bewirkt der Luft-Erdwärme-

tauscher eine Reduzierung der Außenlufttemperatur.

- Während der Übergangszeit erfolgt die Ansaugung entweder über den Erdkollektor oder über die Direktansaugöffnung. Dies geschieht in Abhängigkeit von der über den Thermostaten gemessenen Außentemperatur. Die elektrische Bypassklappe steuert die ideale Ansaugung automatisch. Die Außenluft gelangt somit stets energetisch optimiert in das Lüftungsgerät, wodurch zusätzlich Energie gespart wird – im Raum herrscht immer ein behagliches Klima.

### Lieferweise

- Entsprechend dem Verarbeitungsablauf auf der Baustelle und für einen optimierten Transport wird der Luft-Erdwärmetauscher LEWT als Bausatz

geliefert. Er besteht aus drei Liefersets, die auf der nebenstehenden Seite beschrieben sind.

- Die einzelnen Komponenten sind perfekt aufeinander abgestimmt und bilden ein System. Dies gewährleistet eine einfache, schnelle und passgenaue Montage sowie hohe Funktionssicherheit.

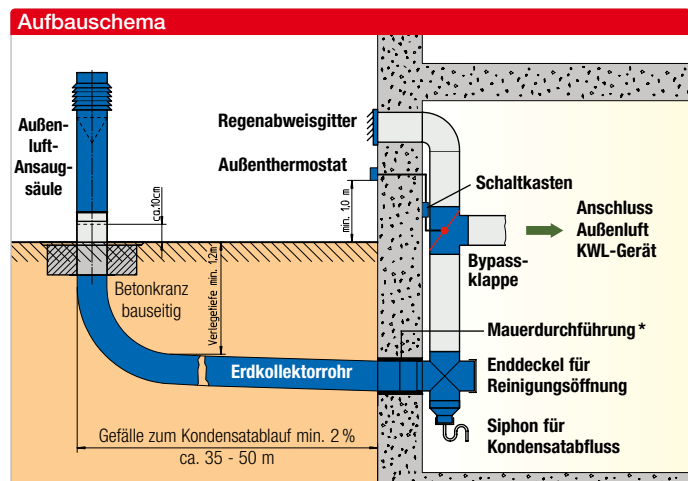
LEWT-Bausatz Best.-Nr. 02977

### Hinweise zur Planung

- Um eine möglichst große Wärmeübertragung zu gewährleisten, sollte das Erdkollektorrohr in mindestens 1,2 m Tiefe verlegt werden, da dort eine über den Jahresverlauf konstante Temperatur von ca. 8 °C herrscht. Die Erdtemperatur nimmt mit der Verlegetiefe zu und gewinnt an Konstanz.
- Bei der Verlegung ist darauf zu achten, dass für den Kondensatablauf ein Gefälle von mindestens 2 % gewährleistet ist.
- Zur Erhöhung der Wärmeübertragung sollte das Rohr direkt im Erdreich in einem Sandbett verlegt werden. Ferner sollte bei Parallelverlegung des Erdkollektorrohrs ein Abstand von 1 m (von Rohr zu Rohr) nicht unterschritten werden.
- Zur Minimierung des luftseitigen Druckverlustes wird ein Mindestbiegeradius von 1 m empfohlen.

### Prinzipschema für die Verlegung bei Gebäuden mit Kellergeschoss

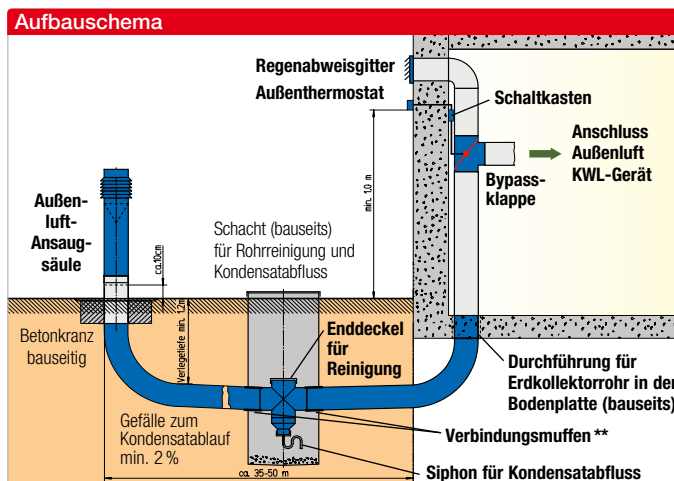
Das Erdkollektorrohr gelangt über die Mauerdurchführung unterirdisch in das Gebäude.



\*nicht für drückendes Wasser geeignet.

### Prinzipschema für die Verlegung bei Gebäuden ohne Kellergeschoss

Das Erdkollektorrohr wird über die Bodenplatte ins Gebäude gelegt. Für Revisionszwecke ist bauseits ein Schacht vorzusehen.

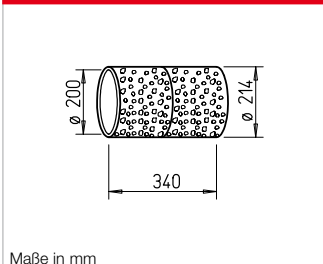


\*\*bei Montage mit Schacht bitte zusätzlich 1 St. Verbindungsmuffe LEWT-MU Nr. 02971 mitbestellen.

### LEWT-E+M



### Maße LEWT-E+M



Maße in mm

### Erdkollektorrohr und Mauerdurchführung LEWT-E+M

#### ■ Beschreibung

- Flexibles, außen gewelltes und innen glattwandiges Erdkollektorrohr mit geringem Luftwiderstand; Außen-Ø 200 mm.

- Coextrudiertes Verbundrohr aus physiologisch und toxologisch unbedenklichem Polyethylen (PE-HD). Antibakterielle, antistatische Innenwandung. Speziell als Lüftungsrohr für die Erdverlegung entwickelt.

- Einfach zu reinigen, erfüllt DIN 1946-6 (VDI 6022).

- 100 % geruchsneutral, gütesichere 1a-Qualität schließt Übertragung von Schadstoffen und Ausdünstungen aus.

- Das Material PE-HD erreicht bei vergleichbaren Wandstärken/Rohrquerschnitten eine 2-mal höhere Leitfähigkeit als PP. Gegenüber PVC ergibt sich sogar ein 2,5-fach besseres Wärmeleitverhalten.

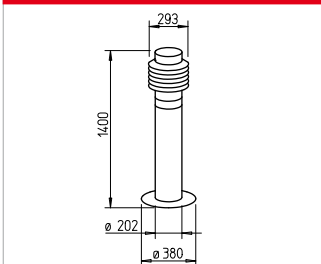
- Lieferung im Bund mit 2 x 25 lfd. Meter. Inklusive Mauerdurchführung DN 200 aus Polypropylen (besandet), Profildichtringen, Verbindungsmuffe und Dichtungen.

- Erdkollektorrohr, Mauerdurchführung und Profildichtringe erfüllen bei weisungsgemäßer Verarbeitung Schutzart IP 67.

### LEWT-A



### Maße LEWT-A



### Außenluft-Ansaugsäule LEWT-A mit Filter

#### ■ Beschreibung

- Außenluft-Ansaugsäule in modernem Design und ästhetischer Edelstahl-Optik zur Ansaugung der Zuluft.

- Die Verbindung zwischen Ansaugsäule und Erdkollektorrohr erfolgt durch einfaches Aufstecken.

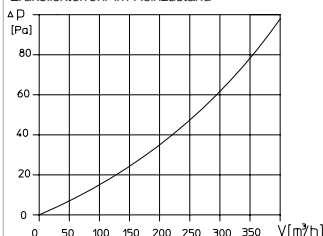
- Fixierung mit Trag- oder Umrandungsplatte (bauseits) im Trockenbau oder einbetoniert.

- Alle Teile aus rostfreiem Edelstahl.

- Mit integriertem Kegel-Luftfilter, Klasse ISO Coarse 60 % (G4). Verhindert das Eindringen von Schmutz, Insekten sowie Verunreinigungen.

- Kegelfilter ist für Reinigung und Wechsel nach Abnehmen des Lamellenkopfes mit einem Handgriff zu entnehmen.

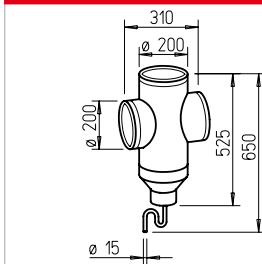
Druckverlust Außenluft-Ansaugsäule mit Filter ISO Coarse 60 % (G4) und 40 Meter Erdkollektorrohr im Reinzustand



### LEWT-S+F



### Maße LEWT-S+F



### Steuerung und Rohr-Formteile LEWT-S+F

#### ■ Beschreibung

- Selbsttätige Steuerung der Außenluft-Ansaugung über das Erdkollektorrohr oder direkt über den Außenbereich in Abhängigkeit der vom Thermostat gemessenen Außentemperatur.

- Temperaturbereich für Direktansaugung individuell am Thermostat einstellbar.

- Manuelle Wahl der gewünschten Betriebsart möglich.

#### ■ Lieferumfang

- Bypassklappe NW 200 mit Stellmotor 230 V; für senkrechte Montage über dem Kreuzstück.

- Kreuzstück zum Anschluss an die Mauerdurchführung. Inklusive Reinigungsöffnung, Kondensatsammler, Siphon und Enddeckel.

- Regenabweisgitter RAG (ohne Abb.) als Wandabdeckung der Direkt-Ansaugöffnung. Verhindert Eindringen von Regen, Kleintieren und Insekten in die Außenluftleitung.

- Sollwertgeber und Thermostat für automatische und manuelle Steuerung der Bypassklappe.



- Zur Anbringung an witterungsgeschützter Stelle im Außenbereich an der Gebäude-Nordseite in ca. 1 m Höhe.

Maße in mm B 200 x H 90 x T 70

- Schaltkasten mit Doppelwechselschalter für folgende Betriebsarten:
  - Thermostatbetrieb, automatisch
  - Erdwärme, manuell
  - Außenluft, manuell



Maße in mm B 110 x H 180 x T 100

#### ■ Zubehör

#### Ersatzluftfilter

Klasse ISO Coarse 60 % (G4)

Verpackungseinheit = 3 Stück.

**ELF-LEWT-A** Best.-Nr. 02975

#### Zusätzliche Verbindungsmuffe

Inklusive 2 Stück Dichtringen.

**LEWT-MU** Best.-Nr. 02971

#### Technische Daten Thermostat

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Belastbarkeit                  | 16 A (4 A ind.) |
| Spannung                       | 230V, 50/60 Hz  |
| Schutzart                      | IP54            |
| Schaltplan-Nr.                 | 798.1           |
| Temperaturbereich (einstellb.) | 2 x 0 – 40 °C   |

#### Technische Daten Stellantrieb

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Spannung          | 230V, 50/60 Hz |
| Leistungsaufnahme | 1,5 W          |
| Schutzart         | IP54           |

#### ■ Hinweis

Die Einzelkomponenten des LEWT-Bausatzes zur separaten Bestellung:

| Type            | Best.-Nr. |
|-----------------|-----------|
| LEWT-E+M        | 02991     |
| LEWT-S+F        | 02990     |
| LEWT-A          | 02992     |
| LEWT Kreuzstück | 02967     |

# Helios AIR1

## Große Lösungen. Von Helios.



► **FILM AB**

Informieren Sie sich jetzt auf unserem YouTube-Channel über die vielen Möglichkeiten, die Ihnen Helios AIR1 bietet.

**Wenn Sie Großes planen, finden Sie bei Helios genau die richtige Lösung für energieeffiziente Lüftung mit Wärmerückgewinnung.**

Die Helios AIR1-Produktfamilie bietet Ihnen mit 4 Geräteserien verschiedene technische Varianten: Für die Decken- oder Stand-Montage, mit hocheffizienten Kreuzgegenstrom- oder Rotationswärmetauschern sowie für den Einsatz innen oder außen. Über 30 Gerätetypen in einem Volumenstrombereich von 500 bis 15 000 m³/h garantieren dabei eine passende Auswahl für praktisch alle Anwendungsgebiete und Leistungsklassen.

Für den notwendigen Überblick sorgt AIR1Select, die intuitive Online-Software für eine einfache und schnelle Auswahl Ihrer individuellen Lüftungslösung.



Weitere Informationen finden Sie unter: [www.HeliosAIR1.com](http://www.HeliosAIR1.com)







# Handelsvertretungen Elektro.

①

## **Gebtec GmbH**

Borsigstrasse 14  
24568 Kaltenkirchen  
Tel. 0 41 91 / 9 91 30 90  
gebtec@heliosventilatoren.de

②

## **Mike Klaiber GmbH**

Carl-Benz-Straße 11  
28816 Stuhr  
Tel. 04 21 / 8 78 69 91  
klaiber@heliosventilatoren.de

③

## **Detlef Sikora GmbH**

Lägenfeldstraße 7  
30952 Ronnenberg OT Empelde  
Tel. 05 11 / 4 38 04 - 0  
sikora@heliosventilatoren.de

④

## **dolle & schardt GmbH ELEKTRO-SYSTEM-TECHNIK**

Bunsenstrasse 10  
42551 Velbert  
Tel. 0 20 51 / 28 06 - 0  
dolle-schardt@heliosventilatoren.de

⑤

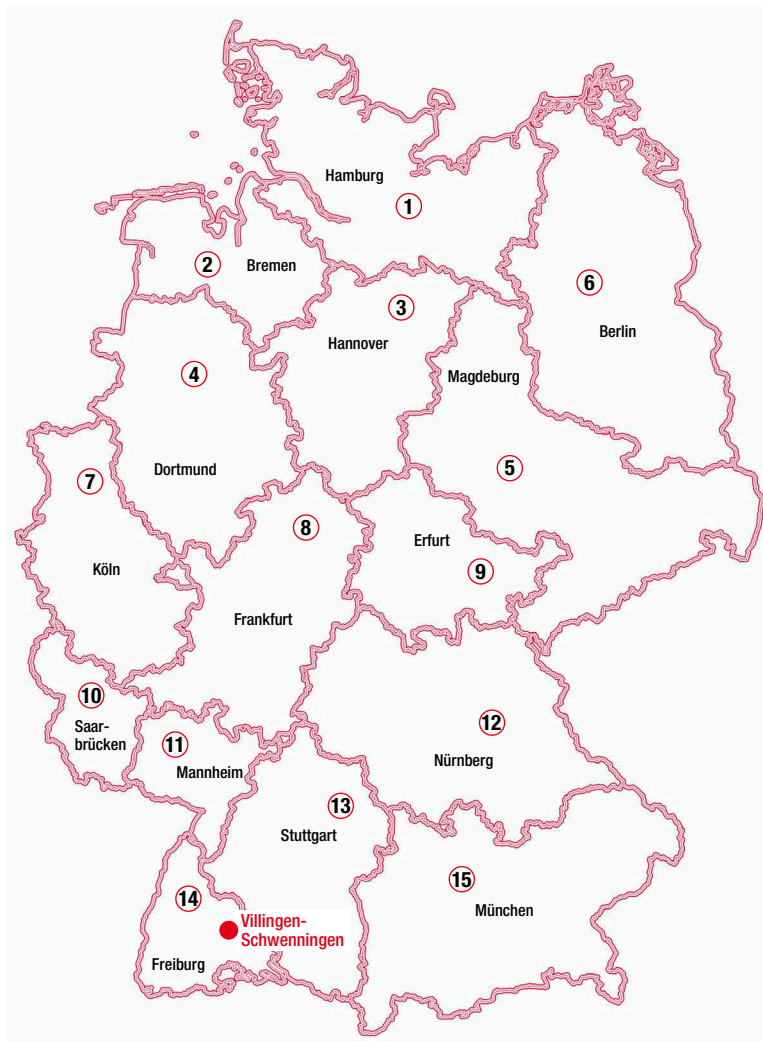
## **Detlef Sikora GmbH**

Gewerbegebiet Süd 2  
39443 Staßfurt  
Tel. 03 92 66 / 9 31 - 0  
sikora-ost@heliosventilatoren.de

⑥

## **Industrievertretung iv krause GmbH**

Schneeberger Straße 17  
12627 Berlin  
Tel. 030 / 39 80 63 52  
krause@heliosventilatoren.de



⑦

## **Kahlen Industrievertretungen GmbH & Co KG**

Methweg 12  
50823 Köln  
Tel. 02 21 / 22 28 81 - 0  
kahlen@heliosventilatoren.de

⑧

## **Schaum Industrie- vertretungen GmbH**

Gewerbegebiet Hochelheim  
Rheinstraße 8  
35625 Hüttenberg  
Tel. 0 64 03 / 91 19 - 0  
schaum@heliosventilatoren.de

⑨

## **Helios Regionalbüro MITTE**

Sven Ehrhardt  
Südstraße 15 / Gebäude 16 b  
99867 Gotha  
Tel. 0151 / 54 06 57 99  
s.ehrhardt@heliosventilatoren.de

⑩

## **Alfons Schmidt GmbH**

In Bommersfeld 5, 66822 Lebach  
Tel. 0 68 81 / 9 35 60  
schmidt-lebach@heliosventilatoren.de

⑪

## **Ralph Knobloch Industrievertretung**

Soldnerstraße 4, 68219 Mannheim  
Tel. 06 21 / 84 25 67 - 0  
knobloch@heliosventilatoren.de

⑫

## **Jacob Haag Nachf. oHG**

Am Farmbach 5, 90556 Cadolzburg  
Tel. 0 91 03 / 71 37 00  
haag@heliosventilatoren.de

⑬

## **Ing.-Büro Schad GmbH**

Heinkelstraße 29  
73230 Kirchheim / Teck  
Tel. 0 70 21 / 9 50 95 - 0  
schad@heliosventilatoren.de

⑭

## **Hipp-Industrie- vertretungs-GmbH**

Am Galgenacker 11  
79232 March-Buchheim  
Tel. 07 61 / 40 24 25  
hipp@heliosventilatoren.de

⑮

## **Alfons Brummer & Co. GmbH**

Felix-Wankel-Str. 4, 82152 Krailling  
Tel. 0 89 / 89 99 68 - 0  
brummer@heliosventilatoren.de

Helios Werkskontakt.

### ■ Auftragsbearbeitung

Tel. + 49 77 20 / 606 - 122

### ■ Elektrotechnischer Support / Kundendienst / Ersatzteile

Tel. + 49 77 20 / 606 - 222

### ■ Lufttechnischer Support / Leistungsverzeichnisse

Tel. + 49 77 20 / 606 - 266

### ■ KWL®- / AIR1-Team

Tel. + 49 77 20 / 606 - 251  
kwl@heliosventilatoren.de

### ■ TGA-Team

Tel. + 49 77 20 / 606 - 270  
tga@heliosventilatoren.de

### ■ Export

export@heliosventilatoren.de

## **Helios Ventilatoren GmbH + Co KG**

Lupfenstraße 8  
78056 Villingen-Schwenningen  
Germany

Tel. + 49 77 20 / 606 - 0  
Fax + 49 77 20 / 606 - 166

www.heliosventilatoren.de  
info@heliosventilatoren.de

# Vertriebsregionen Sanitär, Heizung, Klima, Lüftung.

## REGION WEST

### Helios Regionalbüro WEST

Steinkaul 10, 40589 Düsseldorf  
Tel. 02 11 / 41 66 35 70  
buerowest@heliosventilatoren.de

### Regionalvertriebsleiter West

Jörg Kreilinger  
j.kreilinger@heliosventilatoren.de

#### 1 Außendienst

Yannic Steinke  
Mobil 0173 / 60 50 846  
y.steinke@heliosventilatoren.de

#### 2 Außendienst

Kevin Hardt  
Mobil 0174 / 32 34 100  
k.hardt@heliosventilatoren.de

#### 3 Außendienst

Onur Gezer  
Mobil 0172 / 83 63 780  
o.gezer@heliosventilatoren.de

#### 4 Helios Regionalbüro WEST

Tel. 02 11 / 41 66 35 70  
buerowest@heliosventilatoren.de

#### 5 Handelsvertretung

Alfons Schmidt GmbH  
In Bommersfeld 5  
66822 Lebach  
Tel. 0 68 81 / 9 35 60  
schmidt-lebach@heliosventilatoren.de

## REGION MITTE

### Helios Regionalbüro MITTE

Südstraße 15 / Gebäude 16 b  
99867 Gotha  
Tel. 0 36 21 / 50 40 19 0  
bueromitte@heliosventilatoren.de

### Regionalvertriebsleiter Mitte

Steffen Rahner  
s.rahner@heliosventilatoren.de

#### 6 Handelsvertretung

Schaum Industrievertretungen GmbH  
Rheinstraße 8  
35625 Hüttenberg  
Tel. 0 64 03 / 91 19 - 0  
schaum@heliosventilatoren.de

#### 7 Außendienst

Sven Ehrhardt-Rockstroh  
Mobil 0151 / 54 06 57 99  
s.ehrhardt@heliosventilatoren.de

## REGION SÜD

### Helios Regionalbüro SÜD

Ringstraße 6, 82223 Eichenau  
Tel. 0 81 41 / 3 08 89 60  
buerosued@heliosventilatoren.de

### Regionalvertriebsleiter Süd

Robert Nirwing  
r.nirwing@heliosventilatoren.de

#### 8 Handelsvertretung

Jacob Haag Nachf. oHG  
Am Farmbach 5, 90556 Cadolzburg  
Tel. 0 91 03 / 71 37 00  
haag@heliosventilatoren.de

#### 8 Technischer Außendienst

Jörg Ebert  
Mobil 0163 / 78 54 900  
j.ebert@heliosventilatoren.de

#### 9 Außendienst

Uwe Back  
Mobil 0151 / 54 06 35 22  
u.back@heliosventilatoren.de

#### 10 Außendienst

Samuel Akst  
Mobil 0171 / 76 29 378  
s.akst@heliosventilatoren.de

#### 11 Außendienst

Dirk Riecke  
Mobil 0152 / 01 54 36 32  
d.riecke@heliosventilatoren.de

#### 12 Helios Regionalbüro SÜD

Tel. 0 81 41 / 3 08 89 60  
buerosued@heliosventilatoren.de

#### 13 Außendienst

Stefan Geiger  
Mobil 0172 / 84 47 375  
s.geiger@heliosventilatoren.de

#### 14 Außendienst

Helmut Lankus  
Mobil 0174 / 27 51 311  
h.lankus@heliosventilatoren.de

#### 15 Außendienst

Maximilian Deufel  
Mobil 0173 / 46 91 217  
m.deufel@heliosventilatoren.de

## REGION NORD

### Helios Regionalbüro NORD

Willinghusener Weg 2a  
22113 Oststeinbek  
Tel. 0 40 / 2 32 05 36 10  
bueronord@heliosventilatoren.de

### Regionalvertriebsleiter Nord

Jan von Bergen  
j.vonbergen@heliosventilatoren.de

#### 16 Außendienst

Yannick Bahlmann  
Mobil 0172 / 41 11 213  
y.bahlmann@heliosventilatoren.de

#### 17 Außendienst

Volker Schill  
Mobil 0163 / 78 54 901  
v.schill@heliosventilatoren.de

#### 18 Außendienst

Torsten Kanthak  
Mobil 0163 / 46 65 380  
t.kanthak@heliosventilatoren.de

#### 19 Außendienst

Tim Dübe  
Mobil 0172 / 20 95 207  
t.duesse@heliosventilatoren.de

#### 20 Außendienst

Jens Bohsek  
Mobil 0172 / 51 06 734  
j.bohsek@heliosventilatoren.de

## REGION OST

### Helios Regionalbüro OST

Handwerkerstr. 14,  
15366 Hoppegarten  
Tel. 0 33 42 / 25 19 56 0  
buerooost@heliosventilatoren.de

### Regionalvertriebsleiter Ost

André Jedzik  
a.jedzik@heliosventilatoren.de

#### 21 Handelsvertretung

Detlef Sikora GmbH  
Gewerbegebiet Süd 2  
39443 Staßfurt  
Tel. 03 92 66 / 9 31 - 0  
sikora-ost@heliosventilatoren.de

#### 22 Außendienst

Matthias Przywara  
Mobil 0173 / 60 57 714  
m.przywara@heliosventilatoren.de

#### 23 Außendienst

Holger Macht  
Mobil 0178 / 65 53 020  
h.macht@heliosventilatoren.de

