

## Intelligente Wohnungslüftung von Systemair

SaveVent Systeme und Technische Spezifikationen



# Inhalt

Wohnungslüftung von Systemair	4	SAVE VTC 300	80
Ihr Komfort-Paket von Systemair	5	SAVE VTC 700	82
CAD-Planung für Wohnungslüftungsanlagen	6	SAVE VTR 150/K	84
EnEV - Energieeinsparverordnung	8	SAVE VTR 200/B	86
EU-Ecodesing-Richtlinie	10	SAVE VSR 300	88
Die SaveVent Systeme	12	SAVE VTR 300/B	90
Überblick Kanalsysteme	16	SAVE VSR 500	92
Überblick Luftauslässe	16	SAVE VTR 500	94
Überblick GEO Sole-Erdwärmeübertrager	18	Zubehör Wärmerückgewinnungsanlagen	96
Überblick Zentralstaubsaugsystem	19	Haustechnikzentrale Genius	100
SaveVent Basic - Abluftsysteme	20	Systemair Kanalsysteme	110
Rohrventilator KVKE EC	26	<b>FLEX</b> <sup>+</sup> Kunststoffkanalsystem	112
Rohrventilator KVO EC	28	<b>OVAL</b> <sup>+</sup> Kunststoffkanalsystem	120
Kanalventilator MUB EC	32	<b>ISO</b> <sup>+</sup> Kunststoffkanalsystem, isoliert	125
Kanalventilator MUB CAV/VAV	36	Flachkanäle, oval, verzinkt	127
Dachventilator DVC/DVCI	40	Rundkanäle, verzinkt	132
Zubehör Abluftsysteme	44	Schalldämpfer	137
Regelsystem EC-Vent	56	Außen- und Fortluftgitter	139
SaveVent Comfort - Wärmerückgewinnungsanlagen	62	Luftauslässe	142
Übersicht Wärmerückgewinnungsanlagen	66	Selbstregulierende Abluftventile	151
SAVE VSR 150/B	68	Selbstregulierende Zuluftventile	154
VSR 300/DE	70	Volumenstromregler	156
VR 400 DCV/DE	72	GEO Sole-Erdwärmeübertrager	158
VR 700 DC/DE	74	Zentralstaubsaugsystem	160
VR 700 DCV/DE	76	Systemair weltweit	164
SAVE VTC 200	78	Index	166

Tief einatmen und pure,  
frische Atmosphäre genießen.  
Mit jedem Atemzug ein kleines bisschen  
mehr entspannen und sich rundum wohlfühlen.  
Endlich ankommen.

Erfüllen Sie Ihren Kunden diesen Traum vom  
modernen Wohnen. Verwandeln Sie jedes  
Zuhause in ein wahres Frischluft-Dayspa. Mit  
Wohnungslüftung von Systemair. Intelligente  
Konzepte erhöhen die Lebensqualität.  
Und helfen obendrein, Energie zu sparen.  
Erfrischende Perspektiven für Ihre Kunden.  
Und für Sie.

# Lebensqualität beginnt beim Klima

## Wohnungslüftung von Systemair

Wer heute neu baut oder renoviert, steht vor einer Herausforderung. Denn die Energieeinsparverordnung fordert zum Schutz unserer Ressourcen und der Umwelt immer dichtere Gebäudehüllen. Diese verhindern einen natürlichen Luftwechsel über die Bauteile, weshalb sich in den Innenräumen Schimmelpilze bilden können - die wiederum die Gesundheit der Bewohner gefährden. Eine regelmäßige Querlüftung über die Fenster könnte zwar Abhilfe schaffen, ist jedoch oft nicht umsetzbar und selten komfortabel. Obendrein wird dadurch kostbare Heizenergie verschwendet. Ein echtes Problem. Gut, dass Sie dafür eine Lösung parat haben: SaveVent – kontrollierte Wohnungslüftung von Systemair.

### Wohnungslüftung auf höchstem Niveau

Seit über 40 Jahren sorgen wir von Systemair für reine Luft. Sei es in großen Einkaufszentren, Krankenhäusern oder eben bei Ihren Kunden zu Hause. Mit SaveVent bieten wir Ihnen Systeme, mit denen Ihre Kunden rund um die Uhr frische Luft genießen, ohne sich darum kümmern

zu müssen. Schließlich funktioniert der Luftaustausch ganz automatisch und vor allem kontrolliert. Eine Stoßlüftung über die Fenster ist nicht mehr nötig. Das ist zum einen sehr bequem. Zum anderen sparen Ihre Auftraggeber dadurch Energie und bares Geld. Denn die Heizenergie bleibt dort, wo sie hingehört: im Haus. Das gilt vor allem, wenn die Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung arbeitet. Hierbei wird der Abluft Wärme entzogen und für die Temperierung kühler Außenluft genutzt. Zugluft ist damit passé.

### Das Plus an Lebensqualität

Neben verbrauchter Luft führen SaveVent Systeme auch übermäßige Luftfeuchtigkeit nach draußen ab. Demzufolge genießen Ihre Kunden ein angenehmes Klima und Schimmelpilze haben keine Chance. Das schützt nicht nur die Bausubstanz, sondern vor allem die Gesundheit der Bewohner. Ebenso förderlich für deren Wohlergehen sind unsere hochwertigen Pollen- und Staubfilter. Sie lassen selbst Allergiker regelrecht aufatmen.



### Und so funktioniert die kontrollierte Wohnungslüftung:

Über die Räume Küche, Bad und WC saugt die Lüftungsanlage verbrauchte Luft ab und leitet sie nach außen. Je nach System entzieht ein Wärmeübertrager der Abluft zuvor noch die Wärme. Gleichzeitig wird frische Luft von außen angesaugt und gefiltert. Gegebenenfalls temperiert der Wärmeübertrager die kühle Außenluft mit der Abluftwärme vor. Die frische Luft strömt über Auslässe in die Wohn- und Schlafräume und von dort über Öffnungen in den Zimmertüren durch den Überstrombereich (Flur und Diele) in Küche, Bad und WC.

### Das Ergebnis:

**Beste Luftverhältnisse und ein angenehmes Raumklima.**

# Worauf Sie bauen können

## Ihr Komfort-Paket von Systemair

Für welche Ausbaustufe Ihre Kunden sich auch entscheiden, mit SaveVent Systemen erhalten sie Wohnungslüftung der Spitzenklasse. Denn bei der Entwicklung unserer Produkte legen wir höchsten Wert auf Qualität, Funktionalität, Effizienz und Energieeinsparung. Und weil wir Ihnen und Ihren Kunden wirklich nur das Beste liefern wollen, prüfen wir unsere Neuheiten vorab auf Herz und Nieren. Darauf können Sie sich verlassen. Unser Forschungs- und Entwicklungszentrum in Schweden zählt zu den modernsten Prüflaboren für Lüftungstechnik in Europa.

### Von Anfang an gut beraten

Selbstverständlich gehört zu solch einem qualitativ hochwertigen System auch ein entsprechender Service. Deshalb stehen wir Ihnen bereits bei der Planung und Angebotserstellung mit Rat und Tat zur Seite. Anhand der Gebäudepläne Ihrer Kunden ermitteln wir die nötigen Luftmengen. Grundlage hierfür sind die aktuellen Vorschriften der EnEV sowie der DIN-Normen. Anschließend projektieren wir für Sie das komplette Lüftungssystem mithilfe moderner CAD-Programme und unserer Erfahrung. So können Sie sicher sein, dass die Anlage mit all ihren Komponenten optimal auf das Gebäude abgestimmt ist. Auch die Erstellung eines Angebotes und eines Leistungsverzeichnisses machen wir Ihnen leicht: Neben der Beschreibung der einzelnen Positionen und detaillierter Materiallisten erhalten Sie von uns alle dazugehörigen Preise.

Für den Einbau sind Sie verantwortlich. Aber auch diesbezüglich lassen wir Sie nicht im Stich: Damit Sie sich rundum bestens auskennen, bieten wir Ihnen umfassende Schulungen an, halten Sie mit Informationsmaterial auf dem neuesten Stand der Technik und geben Ihnen jederzeit Antwort auf all Ihre Fragen. Für die Montage erstellen wir Ihnen genaueste Pläne und liefern Ihnen alle Systemkomponenten direkt auf die Baustelle. Beim Anlagenbau nach Plan übernehmen wir natürlich auch die Gewährleistung auf die Funktion. Übrigens achten wir sehr darauf, dass unsere Produkte schnell lieferbar sind und sich einfach montieren lassen. Das erleichtert Ihnen nicht nur die Arbeit, sondern verkürzt außerdem die Bauzeit und senkt die Kosten Ihrer Auftraggeber, was diese bestimmt zu schätzen wissen.

Auf Wunsch unterstützen wir Sie ebenso bei der Inbetriebnahme und Einregulierung der Anlage. Und auch danach sind wir weiterhin für Sie und Ihre Kunden da. Zum Beispiel mit unserem Filterabo: Helfen Sie Ihren Kunden, sich Ihr gesundes Raumklima zu bewahren und den Energieverbrauch niedrig zu halten. Gerne liefern wir hierzu regelmäßig und automatisch neue Filter für die Anlage. Unser Rundum-Sorglos-Service macht es Ihnen leicht.

**Sie haben Schwierigkeiten bei der Inbetriebnahme der Anlage oder allgemeine Fragen zur Wohnungslüftung? Rufen Sie uns an!**

### Systemair

Seit 1974 sorgt Systemair für reine Luft. Inzwischen gehört unser Unternehmen zu den weltweiten Marktführern im Bereich der Lüftungs- und Klimatechnik. Eine Erfolgsgeschichte, die im schwedischen Skinnskatteberg begann und mit der Erfindung des Rohrventilators einen rasanten Fortlauf nahm. Heute entwickeln wir Lüftungs- und Klimatechnik, die Maßstäbe setzt. Ob für Großprojekte wie Einkaufszentren, Tunnels und Metrostationen oder für kleinere Anlagen wie der kontrollierten Wohnungslüftung eines Ein- oder Mehrfamilienhauses. Unsere Experten wissen, worauf es ankommt.



# CAD-Planung für Wohnungslüftungsanlagen

Systemair verfügt über eine eigene Planungsabteilung für Wohnungslüftungsanlagen. Durch eine spezielle Ausbildung im Bereich Belüftung von Wohnräumen sind die Planer in der Lage, die für Sie und Ihren Kunden am besten geeignete Lüftung zu planen und komplett anzubieten.

Gearbeitet wird mit dem Planungstool von Plancal: Plancal nova ist ein eigenständiges Zeichenprogramm für Haustechnik, das ohne fremden CAD-Kern arbeiten kann. Plancal nova ist mittlerweile in der TGA-Branche weit verbreitet.

Mit Plancal nova können Zeichenformate von anderen Architektur- und Zeichenprogrammen eingelesen, bearbeitet und wieder exportiert werden. Die Planungen können sowohl im 2D- als auch im 3D-Format gelesen und erstellt werden.

Mögliche Darstellung der Projekte:

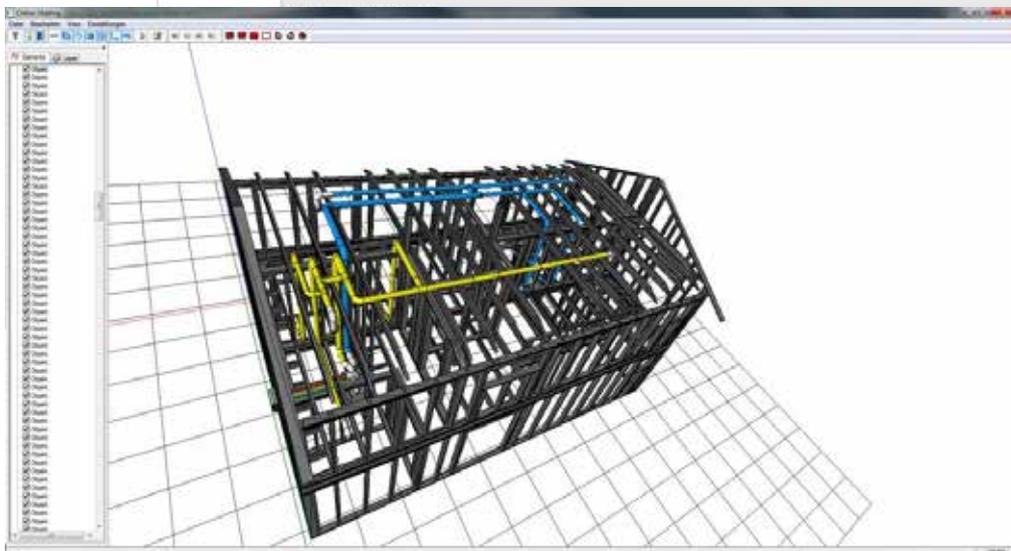
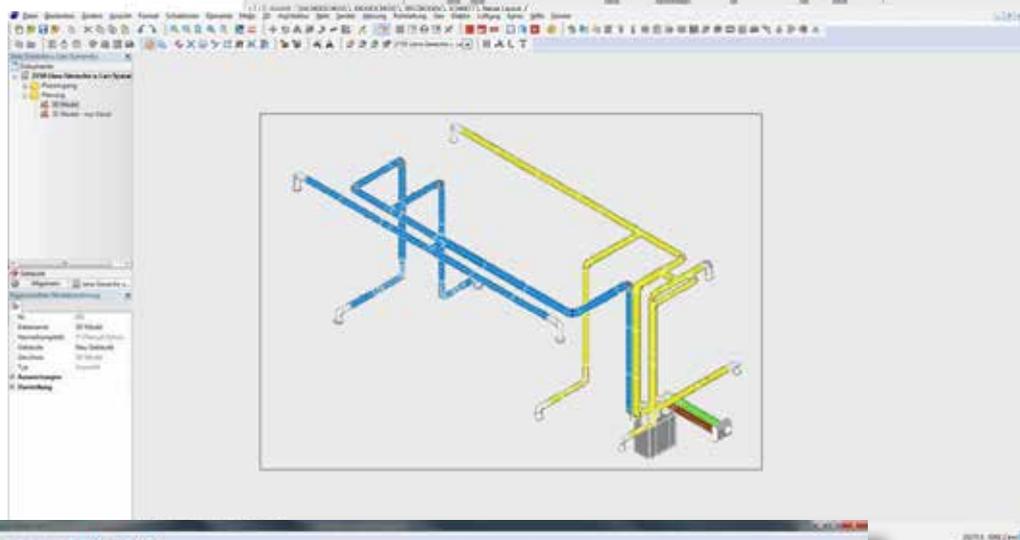
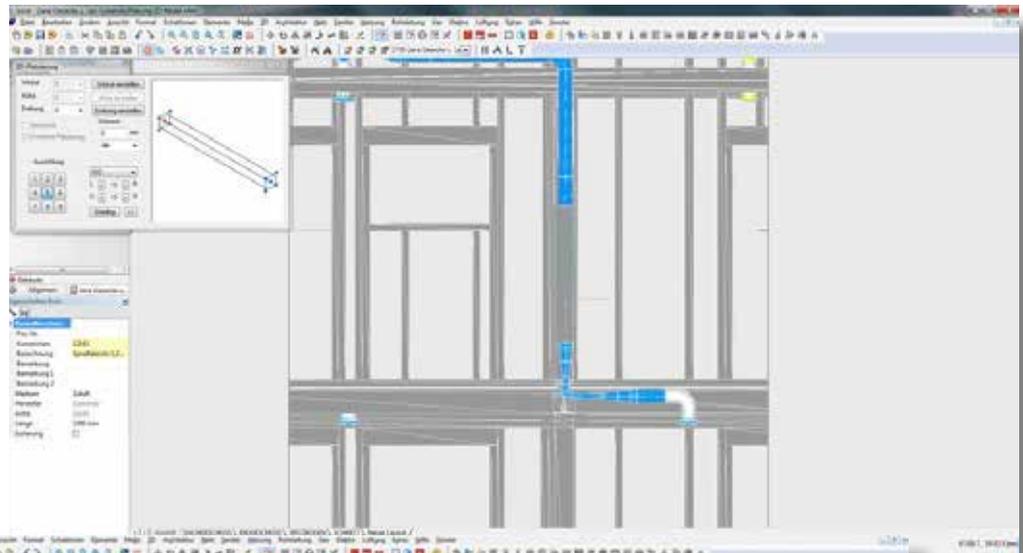
Die Projekte können 2D in den Grundrissen oder im 3D-Modell mit oder ohne Gebäude dargestellt werden. Unübersichtliche Stellen können im Schnitt oder in 3D-Details dargestellt werden. Im 3D-Modell können Sie auch verschiedene Blickwinkel darstellen bzw. einen virtuellen Spaziergang durch ein Gebäude unternehmen.

Systemair hat einen Datensatz für diese Software erstellen lassen, der einige Besonderheiten birgt:

Plancal nova zeichnet mit Komponenten aus dem Systemair Wohnungslüftungsprogramm und kann die geplanten Anlagen mit den ermittelten Luftvolumina hinsichtlich des Druckverlustes vom Gerät bis zu den Auslässen berechnen. Der hierdurch ermittelte Betriebspunkt dient zur Berechnung der Gerätedaten, wie Leistungsaufnahme und Schallemission. Ebenso kann mit Plancal nova die Schallreduktion des Kanalnetzes vom Gerät bis an die Auslässe berechnet werden. Somit können Schallprobleme schon in der Planung erkannt und verhindert werden.

Nach erfolgter Planung wird eine Materialliste mit den Systemair-Artikelnummern erstellt, nach der ein detailliertes Angebot erfolgen kann. Ebenso können auf Basis der CAD-Planung Projektpläne zur Montage herausgegeben werden, in denen die Rohrführung ausführlich beschriftet und farblich gekennzeichnet ist, so dass die Montage erheblich vereinfacht wird. Anhand dieser Planung ist eine spätere Revision einfach, da der Rohrverlauf jederzeit nachvollzogen werden kann.

**Eine Planungsleistung in diesem Umfang ist derzeit einzigartig und gibt Ihnen absolute Sicherheit von der Angebotsphase bis hin zur Inbetriebnahme.**



# EnEV - Energieeinsparverordnung

## EnEV

In der EnEV (Energieeinsparverordnung) sind alle energetischen Gesichtspunkte von Gebäuden geregelt. Diese zählt nicht nur für Neubauten, sondern auch für die Altbauanierung. Das Referenzgebäude in der EnEV gibt Ihnen Werte für alle Bauteile (z.B. Wände, Dach oder Fenster) sowie für die Haustechnik (z.B. Warmwasser- und Heizwasserbereitung oder Lüftungsanlagen) vor, die Sie erfüllen müssen. Bei einer Abweichung an einer Stelle vom Referenzgebäude müssen Sie an anderen Bauteilen für Ausgleich sorgen.

In der EnEV werden die Dichtheit und der Mindestluftwechsel in §6 Abs. 1 und Abs. 2 erwähnt.

**Abs. 1** „Zu errichtende Gebäude sind so auszuführen, dass die wärmeübertragende Umfassungsfläche einschließlich der Fugen **dauerhaft luftdurchlässig entsprechend dem Stand der Technik abgedichtet ist.**“

Das bedeutet nichts anderes als, dass das Haus Ihrer Kunden so abgedichtet sein muss, dass kaum noch Luft durch die sogenannte Infiltration (Luftbewegung durch die Undichtigkeiten im Haus) in Ihr Haus strömt. Im Abs. 2 wird aber dem Abs. 1 widersprochen, in diesem steht:

**Abs.2** „Zu errichtende Gebäude sind so auszuführen, dass **der zum Zwecke der Gesundheit und Beheizung erforderliche Mindestluftwechsel sichergestellt ist.**“

Somit müssen Sie das Haus Ihrer Kunden einerseits abdichten, aber andererseits auch den gesundheitlichen Mindestluftwechsel realisieren. Dieser Mindestluftwechsel wird in der DIN 1946 Teil 6 beschrieben und berechnet.

## DIN 1946 Teil 6

Die DIN 1946 Teil 6, Lüftung von Wohnungen regelt verbindlich die Sicherstellung der erforderlichen Be- und Entlüftung von Wohnungen. Für jedes Bauvorhaben – ob Neubau oder Sanierung – ist ein Lüftungskonzept mit Nachweis und entsprechenden Festlegungen des für den Bautenschutz und die Raumhygiene notwendigen Mindestluftwechsels zu erstellen. Im Lüftungskonzept wird berechnet und entschieden, ob eine Lüftungstechnische Maßnahme als freies oder ventilatorengestütztes Lüftungssystem erforderlich ist.

### Das Lüftungskonzept

Die DIN 1946-6 verlangt jetzt die Erstellung eines Lüftungskonzeptes für Neubauten und Renovierungen. Für letztere ist ein Lüftungskonzept notwendig, wenn im Ein- und Mehrfamilienhaus mehr als 1/3 der vorhandenen Fenster ausgetauscht bzw. im Einfamilienhaus mehr als 1/3 der Dachfläche neu abgedichtet werden. Das heißt: Der Planer oder Verarbeiter muss festlegen, wie aus Sicht der Hygiene und des Bauschutzes der notwendige Luftaustausch erfolgen kann. Das Lüftungskonzept kann von jedem Fachmann erstellt werden, der in der Planung, der Ausführung oder der Instandhaltung von Lüftungstechnischen Maßnahmen oder in der Planung und Modernisierung von Gebäuden tätig ist. Wichtigste Frage bei der Erarbeitung des Lüftungskonzeptes ist es, wie die Lüftung zum Feuchteschutz sichergestellt werden kann. Faktoren, die in die Berechnung einfließen, sind Dämmstandard, Art sowie Lage des Gebäudes. Erstere geben den Hinweis darauf, mit welchen Undichtheiten in der Haushülle gerechnet werden kann. Die Wohnfläche zeigt die zu erwartenden Belastungen. Die Lage des Hauses ist wichtig, um die Windbelastung einzuschätzen. Es gilt die Faustregel: je mehr Wind desto größer die natürliche Infiltration. In der Norm ist deswegen eine Windkarte des deutschen Wetterdienstes hinterlegt.

### Lüftungstechnische Maßnahmen

Reicht die Luftzufuhr über Gebäudeundichtheiten nicht aus, um die Lüftung zum Feuchteschutz sicherzustellen, muss der Planer lüftungstechnische Maßnahmen vorsehen. Das kann die zusätzliche Lüftung über Schächte oder in der Außenhülle eingelassene Ventile, so genannte Außenwandluftdurchlässe (ALD), sein oder über die ventilatorgestützte Lüftung von technischen Wohnungslüftungsanlagen erfolgen. Für diese Stufe ist es unzulässig, eine aktive Fensterlüftung durch die Bewohner einzuplanen. **Die Lüftung zum Feuchteschutz muss nutzerunabhängig funktionieren!** Auch für die nachfolgenden Lüftungsstufen muss der Planer festlegen, wie er den notwendigen Luftaustausch erzielen will. Bei Quer- und Schachtlüftungssystemen muss er die aktive Fensterlüftung schon ab der reduzierten Lüftung einplanen und sollte den Nutzer explizit darauf hinweisen. Bei der ventilatorgestützten Lüftung kann, falls erforderlich, der Planer das aktive Öffnen der Fenster bei der Intensivlüftung berücksichtigen. Bei erhöhten Anforderungen an Energieeffizienz, Schallschutz und Raumluftqualität ist immer eine ventilatorgestützte Lüftung erforderlich.

### Die Lüftungsstufen

#### Lüftung zum Feuchteschutz

Lüftung in Abhängigkeit vom Wärmeschutzniveau des Gebäudes zur Sicherstellung des Bautenschutzes (Feuchte) unter üblichen Nutzungsbedingungen bei teilweise reduzierten Feuchtelasten (z.B. zeitweilige Abwesenheit der Nutzer, Verzicht auf Wäschetrocknen). Diese Stufe muss gemäß Norm ständig und nutzerunabhängig sichergestellt sein.

#### Reduzierte Lüftung

Zusätzlich notwendige Lüftung zur Sicherstellung des hygienischen Mindeststandards (Schadstoffbelastung) und Bautenschutzes bei zeitweiliger Abwesenheit des Nutzers. Diese Stufe muss weitestgehend nutzerunabhängig sichergestellt sein.

#### Nennlüftung

Beschreibt die notwendige Lüftung zur Sicherstellung der hygienischen und gesundheitlichen Erfordernisse sowie des Bautenschutzes bei Normalnutzung der Wohnung. Der Nutzer kann hierzu teilweise mit aktiver Fensterlüftung herangezogen werden.

### Intensivlüftung

Dient dem Abbau von Lastspitzen (z.B. durch Kochen, Waschen) und auch hier kann der Nutzer teilweise mit aktiver Fensterlüftung herangezogen werden.

#### Sonderfall „Fensterlose Räume“

Einen Sonderfall stellen fensterlose Räume in einer Wohnung dar. Ihre Belüftung muss nach wie vor nach den Vorgaben der aktuellen DIN 18017-3 Ausgabe Juli 2009 geplant und umgesetzt werden. Gemäß der DIN 1946-6 können die für fensterlose Räume vorgesehenen lüftungstechnischen Maßnahmen ausreichend sein, um die Versorgung der gesamten Wohneinheit mit frischer Luft sicherzustellen. Auch dies muss für den Einzelfall geprüft werden und ist mit einigen Fragen verbunden. So stellt sich die Frage, inwieweit eine abschaltbare Belüftungseinrichtung im Bad ausreichend für die Lüftung zum Feuchteschutz der gesamten Wohnung sein kann, wenn sie in der Regel nur kurze Zeit am Tag läuft.



# EU-Ecodesign-Richtlinie

## Mit Produktdesign Umweltbelastung reduzieren

Mit der „Richtlinie 2009/125/EG zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte“ – kurz Ecodesign- oder ErP-Richtlinie – setzt die EU Mindestanforderungen an die Energieeffizienz entsprechender Produkte.



Durch die Energielabel soll der Endverbraucher auf einfache Weise in die Lage versetzt werden, Produkte zu vergleichen und energieeffiziente Produkte auszuwählen. Anders als bei anderen Elektrogeräten werden die Energieklassen auf dem Label der Wohnungslüftungsgeräte durch einen errechneten Kennwert SEC (= specific energy consumption; deutsch: SEV = spezifischer Energieverbrauch) bestimmt. Dieser Wert soll das Energieeinsparpotential des verwendeten Gerätes in Kilowattstunden je m<sup>2</sup> pro Jahr aufzeigen.

Im Bereich der Raumluftechnik gibt es zahlreiche Neuerungen:

### Ventilatoren EU 327/2011 (B2B, kein Label)

- Seit 2013 gelten für Ventilatoren ab 125 Watt Mindestanforderungen im Hinblick auf die Energieeffizienz
- Anforderungen wurden ab dem 1. Januar 2015 noch deutlich verschärft

### RLT-Zentralgeräte EU 1253/2014 (B2B, kein Label)

- Seit dem 1. Januar 2016 gelten Mindestanforderungen im Hinblick auf
  - Ventilatorstromaufnahme und
  - Effizienz der Wärmerückgewinnung

### Wohnungslüftungsgeräte EU 1253/2014 und 1254/2014 (B2C, Label)

- Mindestanforderungen seit dem 1. Januar 2016: Die Geräte müssen mindestens so viel Primärenergie (Strom und Wärme) einsparen, wie sie verbrauchen (Strom)
- Mindestanforderungen ab dem 1. Januar 2018: Die Geräte müssen deutlich mehr Primärenergie einsparen, wie sie verbrauchen – der Lüftungswärmebedarf des Wohngebäudes wird etwa halbiert
- Energieeffizienzlabel von A+ bis G (s. Tabelle)

### Raumklimageräte EU 206/2012 (B2C, Label)

- Geräte bis 12 kW Kühlleistung werden seit dem 1. Januar 2013 in Energieeffizienzklassen A+++ bis D eingestuft
- Geräte im Kühlbetrieb müssen mindestens die Anforderungen der Energieeffizienzklasse A erfüllen

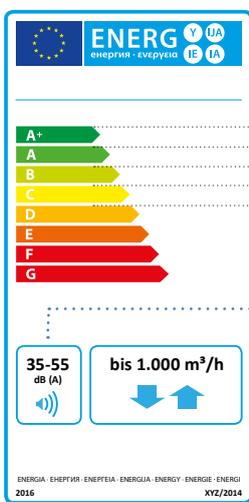
SEC bzw. SEV-Klasse	SEC bzw. SEV in kWh/a.m <sup>2</sup>
A+ (höchste Effizienz)	SEV < -42
A	-42 ≤ SEV -34
B	-34 ≤ SEV -26
C	-26 ≤ SEV -23
D	-23 ≤ SEV -20
E	-20 ≤ SEV -10
F	-10 ≤ SEV -0
G (geringste Effizienz)	0 ≤ SEV

SEC-Wert bzw. SEV-Wert und Energieklassenzuordnung

**Zentrales Wohnungslüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung**

Hierbei nehmen nicht nur die bekannten Parameter wie elektrische Leistungsaufnahme oder Wärmerückgewinnung Einfluß, sondern in hohem Maße auch die Betriebsweise. So kann ein Gerät X in bedarfsgeregelter

Betriebsweise (z.B. Feuchte- und CO<sub>2</sub>-Sensoren beeinflussen die Luftmenge) durchaus eine bessere Energieklasse erreichen, als in zeitgesteuerter bzw. manuell gesteuerter Ausführung.



Zeitgesteuert



Bedarfsgesteuert

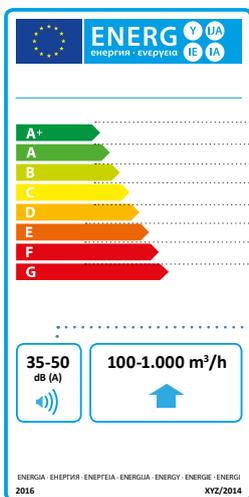


Geräteeigenschaft  
Schalleistungspegel  
↓  
Schalleistungspegel im  
Raum <30 dB (A) je  
nach Installation



**Zentraler Abluftventilator ohne Wärmerückgewinnung**

Abluftanlagen ohne Wärmerückgewinnung sind in der Bewertung schlechter, als Geräte mit Wärmerückgewinnung, da die Abluftwärme verloren geht. Auch bei Abluftanlagen hat die Betriebsweise einen großen Einfluß auf die Energieklasse.



Zeitgesteuert



Bedarfsgesteuert



Geräteeigenschaft  
Schalleistungspegel  
↓  
Schalleistungspegel im  
Raum <30 dB (A) je  
nach Installation



# Gutes Klima ist Vertrauenssache

## SaveVent Systeme

Das Klima eines Raumes ist keine konstante Größe, sondern abhängig von vielen Faktoren: der Luftfeuchte, dem CO<sub>2</sub>-Gehalt, der Wärmestrahlung, der Raumgröße sowie der Anzahl und Aufenthaltsdauer von Personen. Gut, wenn Sie Ihren Kunden ein System anbieten können, das zuverlässig arbeitet und alle Einflüsse berücksichtigt. Das exakt auf die Bedürfnisse und das Wohngebäude Ihrer Auftraggeber zugeschnitten ist. Ganz gleich, ob es sich um einen Neubau oder eine Renovierung handelt. Kurz: ein System wie SaveVent.

### Optimal geplant

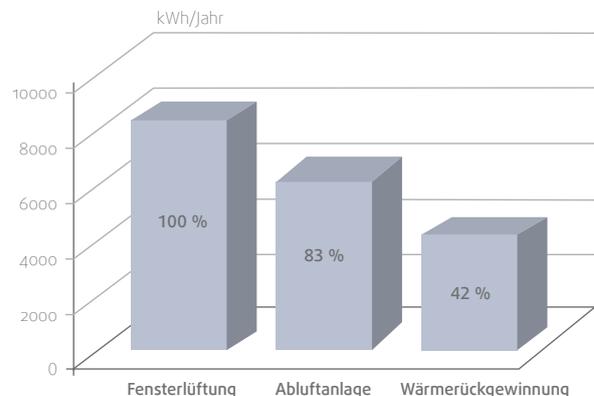
In enger Zusammenarbeit mit Ihnen planen wir die individuelle Wohnungslüftung Ihrer Kunden. Basierend auf unseren Berechnungen und unserer Erfahrung stellen wir die SaveVent Systemkomponenten für Sie zusammen. Dabei berücksichtigen wir natürlich auch die speziellen Wünsche Ihrer Auftraggeber - etwa nach einem Lüftungssystem mit Erdwärmeübertrager (siehe S. 18), so dass Sie Ihre Kunden voll und ganz zufriedenstellen können.

### Wohnungslüftung, die mitdenkt

Das Wohnungslüftungssystem fördert ständig frische Außenluft in die Wohnräume Ihrer Kunden und transportiert verbrauchte Luft nach außen. Die Belüftung kann mittels Sensoren (CO<sub>2</sub>, Feuchtigkeit, etc.) auf den aktuellen Bedarf im Wohnraum angepasst werden. Durch die integrierte Wärmerückgewinnung spart Ihr Kunde wertvolle Heizenergie. Die Bewohner können sich rund um die Uhr über ein ausgewogenes Raumklima freuen. Intelligenter Technik von Systemair dürfen Sie und Ihre Kunden eben vertrauen.



Zeitgemäßes Wohnen braucht die passende Wohnungslüftung: SaveVent



168 m<sup>2</sup> Wohnfläche    10 kWh = 1 Liter HEL oder 1 m<sup>3</sup> Erdgas  
Quelle: Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung

Lebensqualität rauf - Heizkosten runter!





### Ohne Wärmerückgewinnung



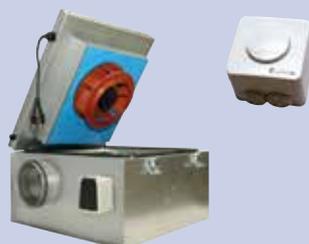
#### SaveVent Basic

Effizientes Abluftsystem mit manueller Luftmengenregelung

Bei der Grundausstattung wird die verbrauchte Raumluft abgesaugt. Frische Luft strömt über die Außenwanddurchlässe automatisch nach. Somit ist eine kontinuierliche Durchlüftung der gesamten Wohnung sichergestellt.

##### Überzeugende Argumente:

- ✓ Manuell einstellbare Lüftung
- ✓ Energiesparend
- ✓ Geringe Betriebskosten
- ✓ Einfache Installation
- ✓ Benutzerfreundlich
- ✓ Leise
- ✓ Lange Lebensdauer



#### SaveVent Basic +

Effizientes Abluftsystem mit intelligenter Regelung

Noch bequemer funktioniert die Wohnungslüftung mit EC-Vent. Diese intelligente Kontrolleinheit kann nach aktuellem CO<sub>2</sub>-Gehalt, der Raumtemperatur, der Luftfeuchtigkeit und der Anwesenheit regeln. Über diese Parameter ermittelt sie den Belüftungsbedarf und regelt die Luftmenge. Ganz automatisch.

##### Überzeugende Argumente:

- ✓ Intelligente bedarfsgesteuerte Lüftung
- ✓ Energiesparend
- ✓ Geringe Betriebskosten
- ✓ Einfache Installation
- ✓ Leise
- ✓ Lange Lebensdauer
- ✓ Benutzerfreundlich
- ✓ Tag-/Nachtbetrieb über Zeitschaltuhr einstellbar



Mit SaveVent Systemen sind Ihre Kunden sogar zu Hause stets an der frischen Luft. So genießen sie bereits mit der Grundausstattung beste Klimaverhältnisse.

Ein Komfort, der sich noch steigern lässt: Mit Komponenten, die auch die Außenluftzufuhr selbsttätig kontrollieren und zudem Energie sparen.

Wie viel Lüftungskomfort darf es denn sein?

## Mit Wärmerückgewinnung



### SaveVent Comfort R

Hocheffiziente Wohnungslüftung mit Rotationswärmeübertrager

Ihre Kunden wünschen maximalen Komfort und wenig Wärmeverluste? Dann entscheiden Sie sich für das System mit Rotationswärmeübertrager. Dieser entzieht der Abluft die Wärme und temperiert damit die kühle Frischluft vor. Teilweise wird auch die Luftfeuchte zurückgewonnen und auf die Zuluft übertragen. Hochklassige Feinstaubfilter sorgen für reine Luft.

#### Überzeugende Argumente:

- ✓ Be- und Entlüftung
- ✓ Bis zu 80% Wärmebereitstellungsgrad
- ✓ Äußerst energiesparend
- ✓ Benutzerfreundlich
- ✓ Platzsparend und leise
- ✓ Allergikerfreundlich
- ✓ Feuchterückgewinnung, dadurch stets angenehmes Raumklima
- ✓ Kein Kondensat, somit kein Anschluss an die Abwasserleitung notwendig
- ✓ Integrierte Sensoren zur Feuchteregelung
- ✓ Kein Frostschutz erforderlich (bis ca. -30 °C)



### SaveVent Comfort C

Hocheffiziente Wohnungslüftung mit Gegenstromwärmeübertrager

Mit einem Gegenstromwärmeübertrager erreichen Ihre Kunden den höchsten Wärmebereitstellungsgrad, jedoch muss der Wärmeübertrager im Winter vor Frost geschützt werden, was wiederum Energie benötigt. Im Sommer setzt eine Bypassfunktion die Wärmerückgewinnung außer Kraft.

#### Überzeugende Argumente:

- ✓ Be- und Entlüftung
- ✓ Bis zu 90% Wärmebereitstellungsgrad
- ✓ Bypassfunktion für den Sommer
- ✓ Automatische Enteisungsfunktion (durch Reduzierung der Zuluft; bei Kombination mit Kaminofen Vorheizregister erforderlich)
- ✓ Äußerst energiesparend
- ✓ Leise
- ✓ Benutzerfreundlich
- ✓ Integrierte Sensoren zur Feuchteregelung
- ✓ Feinstaubfilter optional erhältlich



## Systemair Kanalsysteme

Äußerst flexibel

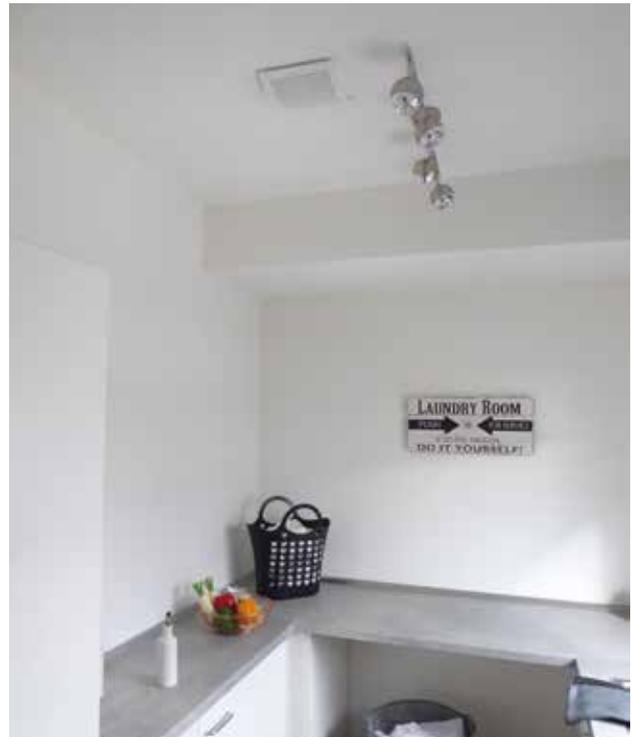
Für welchen Lüftungskomfort sich Ihre Kunden auch entscheiden und ganz gleich über welche baulichen Gegebenheiten sie verfügen, mit unseren Kanalsystemen meistern wir jede Herausforderung. Ob aus verzinktem Stahlblech oder aus Kunststoff gefertigt, ob in runder oder ovaler Ausführung, alle Rohre sind äußerst robust, formbeständig und bei Bedarf leicht zu reinigen. Die Auswahl und Dimensionierung erfolgt gemäß der individuellen Bedingungen. Das garantiert Ihren Kunden eine sichere und wirtschaftliche Luftverteilung im Gebäude.



## Systemair Luftauslässe

Genau der Stil Ihrer Kunden

Wohnen Ihre Kunden modern, klassisch elegant oder bevorzugen sie den Landhaus-Stil? Welche Einrichtung Ihre Kunden auch favorisieren, in unserem vielfältigen Sortiment hochwertiger Decken- und Wandauslässe, finden sie bestimmt das passende Design.



Fragen Sie einfach Ihren Ansprechpartner im Hause Systemair, blättern Sie in unseren Katalogen oder werfen Sie einen Blick auf unsere Homepage [www.systemair.de](http://www.systemair.de)



# SaveVent – das reine Vergnügen

- ✓ Komfortabel: frische Luft rund um die Uhr
- ✓ Gesund: optimales Klima – ganz ohne Zugluft
- ✓ Effizient: Senkung der Heizkosten
- ✓ Werterhaltend: keine Schimmelbildung
- ✓ Hygienisch: keine Schadstoffe in der Luft
- ✓ Allergikerfreundlich: dank hochwertiger Zuluftfilter
- ✓ Erfreulich: schneller Abzug unangenehmer Gerüche aus Küche, WC und allen Wohnräumen
- ✓ Bequem: keine Fensterlüftung nötig
- ✓ Entspannend: Frischluftgenuss ohne eindringenden Straßenlärm durch geöffnete Fenster
- ✓ Wertsteigernd: durch modernsten Baustandard

# Liefere Sie Ihren Kunden Energie aus der Erde

## Mit GEO, unserem Sole-Erdwärmeübertrager

Ihre Kunden wollen den Wirkungsgrad Ihrer Lüftungsanlage noch steigern? Wünschen sich für heiße Sommertage eine kühle Oase zum Entspannen? Dann empfehlen Sie ihnen, die Erdwärme zu nutzen. Sie ist nicht nur jederzeit und kostenlos verfügbar, sondern hilft Ihren Kunden darüber hinaus noch Energie zu sparen.

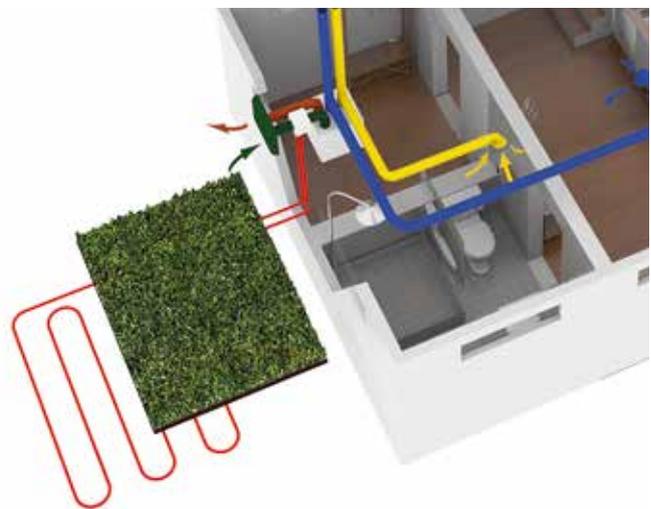
Die Temperatur in der Erde ist das ganze Jahr über nahezu konstant. Daher eignet sie sich einerseits um mithilfe eines Wärmeübertragers im Winter die frostige Außenluft vorzuwärmen. Andererseits kann damit auch die warme Luft im Sommer heruntergekühlt werden, bevor sie in die Innenräume gelangt. Einzige Voraussetzung: Die Rohrleitungen des Erdwärmeübertragers müssen in 1,5 bis 2 Metern Tiefe verlegt werden. Nur so wird ein ausreichend großes Temperaturgefälle gesichert. Da wir Ihren Kunden auch in diesem Bereich nur das Beste liefern möchten, haben wir „GEO“ entwickelt. Bei diesem Erdwärmeübertrager geht die Wärme beziehungsweise Kühle der Erde zunächst auf die Sole (Wasser mit Glykol) über. Erst im Gebäude wird sie mittels eines Registers auf die Außenluft übertragen.

### Mit GEO klar im Vorteil

Im Unterschied zum Luftkanal-Erdwärmeübertrager wird bei GEO die Atemluft nicht durch erdverlegte Rohre gesaugt. Das ist zum einen hygienischer, zum anderen entfällt die notwendige, regelmäßige Reinigung. Obendrein ist das Rohrsystem des GEO preiswerter und robuster als das Luftkanalsystem. Denn die Rohrleitungen können deutlich kleiner dimensioniert werden (DN 32 statt DN 200). Damit lassen sie sich auch leichter verlegen. Des Weiteren ist das Solesystem besser regelbar. Ihre Kunden können selbst bestimmen, bei welchen Außentemperaturen GEO in Betrieb gehen soll. Das schont den Erdwärmeverrat und ermöglicht ihnen ein Raumklima nach Wunsch.



Die Zukunftsweisende Art, Energie zu nutzen:  
Systemair GEO Sole-Erdwärmeübertrager



# So macht Hausarbeit Spaß

## Villavent® Zentralstaubsaugsystem

Ihre Kunden wollen auch in Sachen Hausarbeit mit der Zeit gehen und wünschen sich hierfür mehr Komfort? Dann stellen Sie ihnen doch mal unser Zentralstaubsaugsystem Villavent® vor. Bei diesem System stecken Ihre Kunden zum Staubsaugen nur einen Saugschlauch in eine Dose in der Wand und können schon loslegen. Sie müssen kein unhandliches Gerät hinter sich herziehen, das gerne auch mal an wertvollen Möbelstücken hängen bleibt und dort unschöne Macken hinterlässt. Außerdem brauchen sie keine schweren Lasten mehr von Stockwerk zu Stockwerk schleppen, um überall staubsaugen zu können. So leicht kann Hausarbeit sein.

### Extrem saugstark. Extrem leise.

Darüber hinaus unterstützt unser Zentralstaubsaugsystem das gesunde Raumklima Ihrer Kunden mit sauberer Raumluft. Zum einen garantiert seine hohe Saugkraft eine maximale Reinigung der Möbel, Böden und Teppiche. Zum anderen gelangt aufgesaugter Staub direkt in den Staubsaugerbeutel des Zentralgerätes. Und den montieren Sie in einem Funktionsraum wie zum Beispiel dem Keller oder der Garage. Dadurch ist der Zentralstaubsauger extrem leise und Ihre Kunden haben keine störende Geräuschkulisse in den Wohnräumen.

Zudem bläst das Zentralgerät die Abluft direkt ins Freie. Dadurch wird im Raum kein Staub aufgewirbelt. Das erspart Arbeit beim Putzen und freut Allergiker. Versehen mit einem Hepa-Filter eignet sich der Staubsauger sogar für Passivhäuser, deren Gebäudehülle nicht durch Abluftöffnungen unterbrochen werden darf. Der lange, flexible Saugschlauch ist ausgestattet mit Teleskoprohr und Bodendüse. So können Ihre Kunden komfortabel arbeiten und schonen ihren Rücken. Die Wartung des Zentralstaubsaugers beschränkt sich auf den regelmäßigen Austausch des Filterbeutels. Ein- bis zweimal jährlich genügt.

Systemair hält eine große Auswahl an Zubehör für den Villavent® Zentralstaubsauger bereit.



# SaveVent Basic

Effiziente Abluftsysteme von Systemair ohne Wärmerückgewinnung

## SaveVent Basic

Effizientes Abluftsystem mit manueller Luftmengenregelung

### Überzeugende Argumente:

- ✓ Manuell einstellbare Lüftung
- ✓ Energiesparend
- ✓ Geringe Betriebskosten
- ✓ Einfache Installation
- ✓ Benutzerfreundlich
- ✓ Leise
- ✓ Lange Lebensdauer



## SaveVent Basic +

Effizientes Abluftsystem mit intelligenter Regelung

### Überzeugende Argumente:

- ✓ Intelligente bedarfsgesteuerte Lüftung
- ✓ Energiesparend
- ✓ Geringe Betriebskosten
- ✓ Einfache Installation
- ✓ Leise
- ✓ Lange Lebensdauer
- ✓ Benutzerfreundlich
- ✓ Tag-/Nachtbetrieb über Zeitschaltuhr einstellbar



## Überblick SaveVent Basic-Anwendungen

SaveVent	Basic	Basic	Basic +	Basic +
<b>Anwendung</b>	Einfamilienhaus	Mehrfamilienhaus	Einfamilienhaus	Mehrfamilienhaus zentral
<b>System</b>	Wohnungslüftung ohne Wärmerückgewinnung	Wohnungslüftung ohne Wärmerückgewinnung	Wohnungslüftung ohne Wärmerückgewinnung	Wohnungslüftung ohne Wärmerückgewinnung
<b>Ort</b>	Technikraum	Dach	Technikraum	Dach
<b>Gerät</b>	Abluftventilator: KVKE EC, Steuerung über Drehzahlsteller	Abluftventilator: DVC oder MUB	Abluftventilator: KVKE EC, Steuerung über Drehzahlsteller	Abluftventilator: DVC oder MUB
<b>Abluftventile</b>	In Badezimmer, WC und Küche	In Badezimmer, WC und Küche	In Badezimmer, WC und Küche	In Badezimmer, WC und Küche
<b>Außenluftventile</b>	Fenster* und/oder Außenluftdurchlass	Fenster* und/oder Außenluftdurchlass	Fenster* und/oder Außenluftdurchlass	Fenster* und/oder Außenluftdurchlass

\*Lüftungsschlitze im Rahmen

## Systemair Kanalsysteme

Äußerst flexibel

ISO<sup>+</sup>



FLEX<sup>+</sup>



OVAL<sup>+</sup>



Rundkanal  
Spiralfalzrohr



Flachkanal  
oval



## Systemair Luftauslässe

Genau der Stil Ihrer Kunden



### Allgemeine Beschreibung

- Abluftanlagen sind die günstigste Variante der maschinellen Belüftung.
- Abluftanlagen selbst verbrauchen weniger Strom, da nur ein Ventilator betrieben werden muss.
- Allerdings: keine Wärmerückgewinnung und die Zuluft kann nicht vorgewärmt werden.

### Funktionsprinzip

Die verbrauchte, feuchte und belastete Raumluft wird durch einen Ventilator aus den Ablufträumen wie Küche, Bad und WC über ein Rohrkanalsystem abgesaugt und über das Dach bzw. die Außenwand nach draußen abgeleitet.

Außenluft strömt über Außenluftdurchlässe (Ventile mit Filtern in den Außenwänden) in die Wohn-, Kinder- und Schlafzimmer und stellt eine kontinuierliche Durchlüftung der gesamten Wohnung sicher. Allein durch die kontrollierte Regelbarkeit ergibt sich zusätzlich eine Reduzierung der Lüftungswärmeverluste gegenüber einer herkömmlichen Lüftung über die Fenster.

### Lieferumfang

Geliefert werden neben den bedarfsgeführten EC-Ventilatoren die kompletten Rohrkanalpakete mit Abluftventilen, Schalldämpfern und Fortluftauslässen im Dach oder in der Außenwand. Die Ventile in den Außenwänden sind auch in schallgedämmter Ausführung lieferbar und die Bedarfsregelung der Lüftungsanlage kann auch über eine CO<sub>2</sub>- oder feuchtegeführte Steuerung erfolgen.



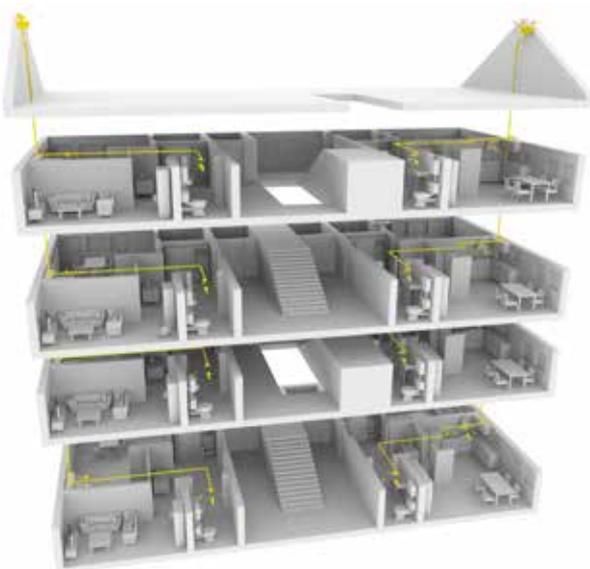
## Abluftanlage im Einfamilienhaus

### Vorteile Einfamilienhaus

- Kostengünstige Variante
- Kleineres Kanalsystem

### Nachteile Einfamilienhaus

- Keine Wärmerückgewinnung
- Kein Vorwärmen der Zuluft
- Hoher Wartungsaufwand (1 Filter Abluft und je 1 Filter Zuluft pro Außenluftdurchlass)
- Nur Grobfilterung der Außenluft möglich



## Abluftanlage im Mehrfamilienhaus zentral

### Vorteile Mehrfamilienhaus

- Geringe Wartungskosten
- Geringer Stromverbrauch, da nur ein Ventilator

### Nachteile Mehrfamilienhaus

- Keine Wärmerückgewinnung
- Kein Vorwärmen der Zuluft
- Nur Grobfilterung der Außenluft
- Brand- und Schallschutzmaßnahmen müssen berücksichtigt werden

Bei Abluftanlagen auf Zuluftnachströmung achten.  
Selbstregulierende Zuluftventile finden Sie ab S. 154.

## Abluftanlage im Mehrfamilienhaus dezentral

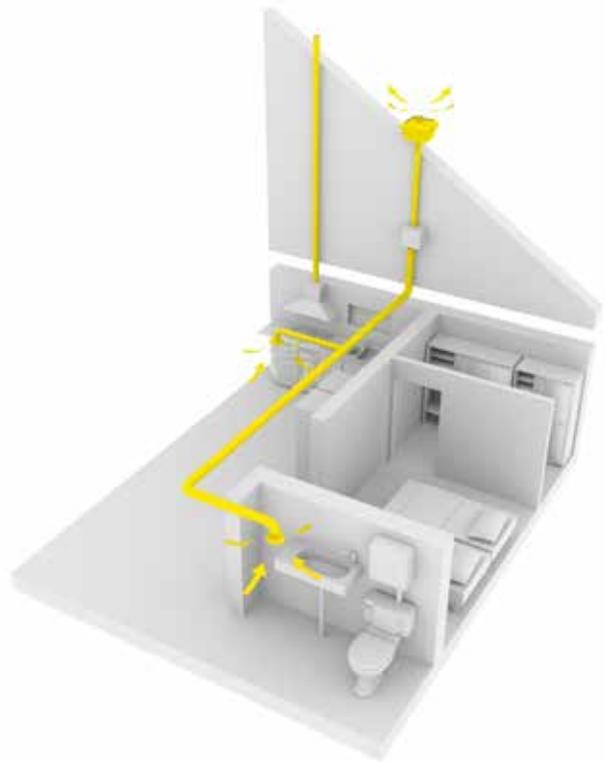
### Vorteile von wohnungsweiser Abluft

- Von Nutzer individuell regelbar
- Kosten eindeutig zuzuordnen
- Fortluft jeweils über Fassade: kein Schall- bzw. Brandschutz zum Nachbarn erforderlich

### Nachteile wohnungsweiser Abluft

- Durchdringung der Fassade für jede Wohnung
- Keine Wärmerückgewinnung
- Kein Vorwärmen der Zuluft
- Nur Grobfilterung der Außenluft

Bei Abluftanlagen auf Zuluftnachströmung achten.  
Selbstregulierende Zuluftventile finden Sie ab S. 154.

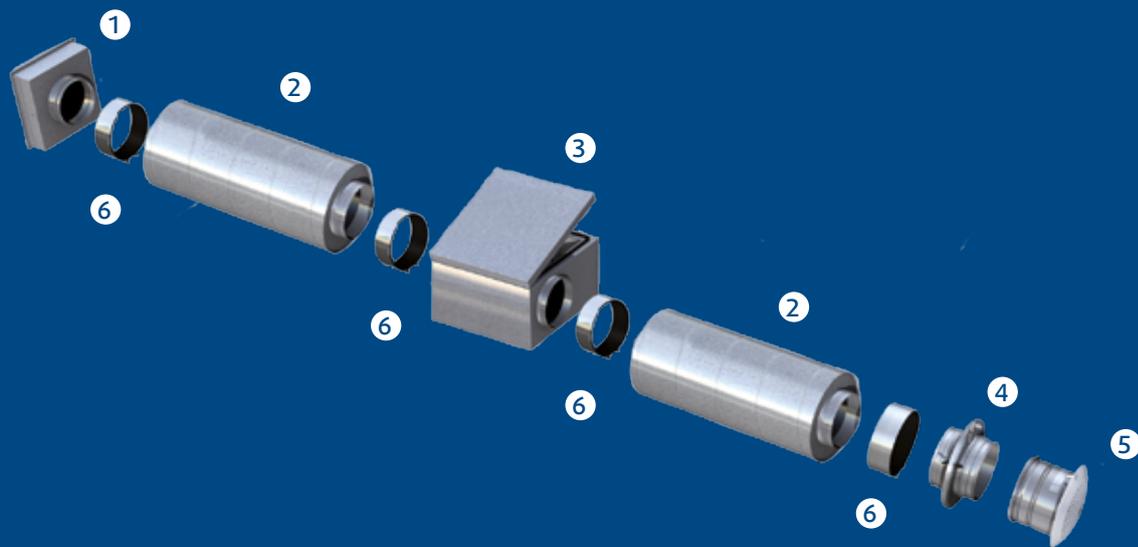


### Fazit:

Abluftanlagen erfüllen die Anforderungen der EnEV und der DIN 1946-6, bieten aber weniger Komfort aufgrund kalter Zuluft direkt von außen. Ferner kann die Zuluft nur bedingt gefiltert werden. Ihr Vorteil liegt überwiegend in der kostengünstigen Anschaffung und Montage.



# Rohrventilatoren



## Qualität aus Tradition

Rohrventilatoren von Systemair wurden für den Einsatz in kompakten Zu- und Abluftsystemen entwickelt. Mit der Erfindung des Rohrventilators revolutionierte und vereinfachte Systemair im Jahr 1974 die Lüftungswelt. Seither wurde die Produktreihe kontinuierlich weiterentwickelt und ergänzt. So setzen unsere Rohrventilatoren heute Maßstäbe hinsichtlich Qualität, Funktionalität und Zuverlässigkeit. Zusammen mit der äußerst vielseitigen Zubehörpalette finden Sie bei Systemair Ihr passgenaues Lüftungspaket. Dem Rohrventilator verdanken wir auch unsere Firmenphilosophie. „The Straight Way“, also „der direkte Weg“, geht auf die gerade Luftführung durch den Rohrventilator zurück und steht heute für unser Bestreben, unseren Kunden stets direkte und einfache Lösungen zu bieten.

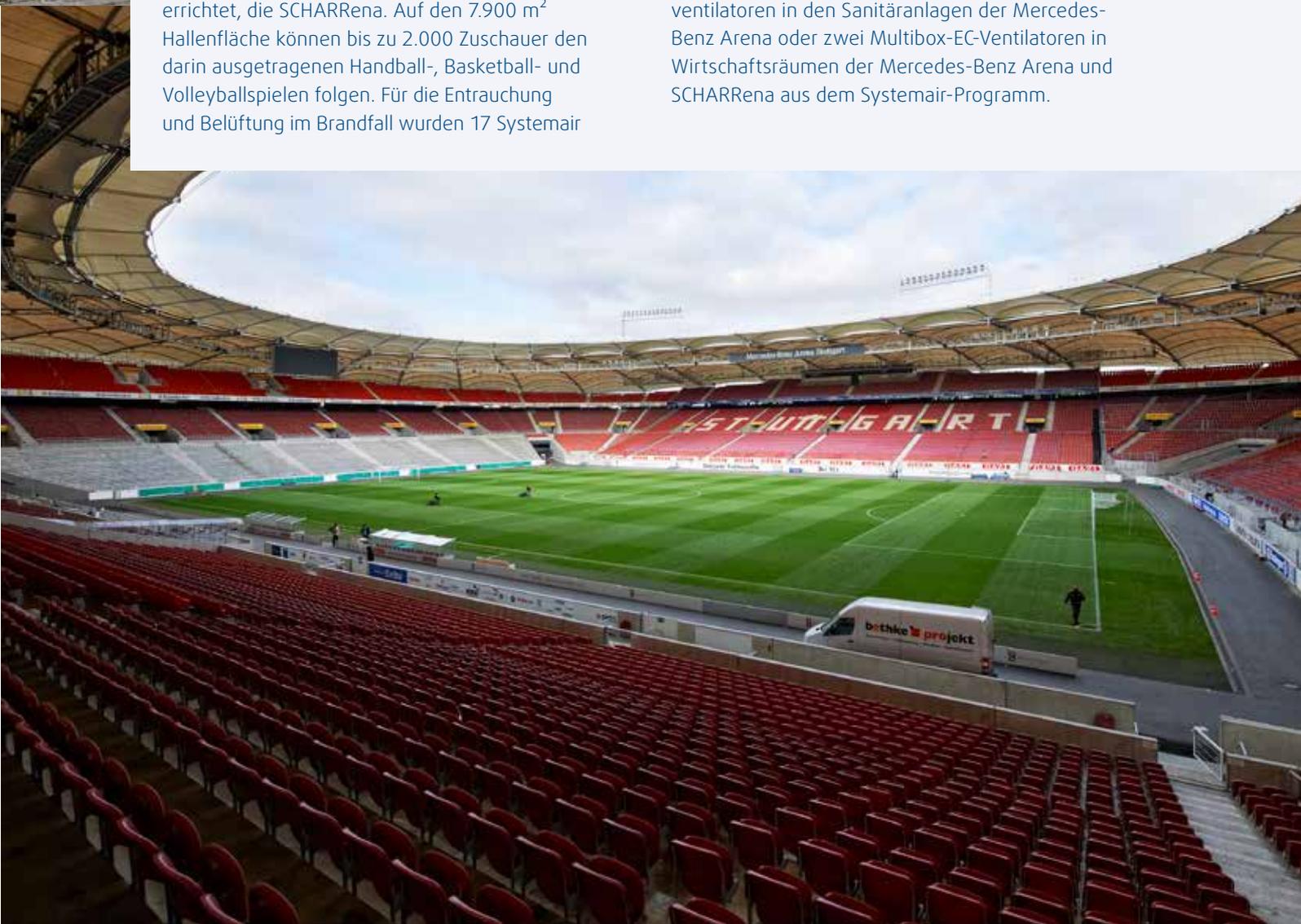
- 1 IGK - Ausblasgitter
- 2 LDC - Schalldämpfer
- 3 KVKE EC - Rohrventilator
- 4 SPI - Irisblende
- 5 IGC - Ansauggitter
- 6 FK - Verbindungsmanschette



Referenz: Mercedes-Benz Arena in Stuttgart, Deutschland

In der Untertürkheimer Kurve der Mercedes-Benz Arena wurde eine neue Sportveranstaltungshalle errichtet, die SCHARrena. Auf den 7.900 m<sup>2</sup> Hallenfläche können bis zu 2.000 Zuschauer den darin ausgetragenen Handball-, Basketball- und Volleyballspielen folgen. Für die Entrauchung und Belüftung im Brandfall wurden 17 Systemair

Axialventilatoren eingesetzt. Neben der Entrauchungstechnik stammen 34 drehzahlgesteuerte Rohrventilatoren in den Sanitäreanlagen der Mercedes-Benz Arena oder zwei Multibox-EC-Ventilatoren in Wirtschaftsräumen der Mercedes-Benz Arena und SCHARrena aus dem Systemair-Programm.



# KVKE EC



E

B



- Hoher Wirkungsgrad über das gesamte Kennlinienfeld
- Für geräuschsensitive Anwendungen
- Motor und Laufrad sind zur einfachen Reinigung und Wartung im aufklappbaren Deckel montiert
- Steckanschluss unterbricht bei Öffnung des Deckels die Stromzufuhr: kein Ein-/Ausschalter zur Wartung nötig
- Vibrationsfreier Anschluss an Rohrsystem mit Verbindungsmanschette FK (Zubehör)

## Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech. 50 mm Schall- und Wärmedämmung aus Mineralwolle. Innenliegende Oberflächen sind durch perforiertes, verzinktes Stahlblech geschützt.

## Motor

Energiesparende, hocheffiziente EC-Außenläufermotoren.

## Lauftradgeometrie

Radiallaufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln.

## Leistungsregelung

100% steuerbar durch 0 - 10 V-Signal. Die Ventilatoren sind mit einem im Deckel montierten Potentiometer (0-10 V) ausgestattet, voreingestellt auf 10 V (Werkseinstellung). Die Drehzahl kann leicht angepasst werden, falls die Installation einen anderen Betriebspunkt erfordert.

## Motorschutz

Der Motorschutz ist in der Motorelektronik integriert.

**Mehr Informationen finden Sie in unserem Online-Katalog unter [www.systemair.de](http://www.systemair.de)**

## Technische Daten

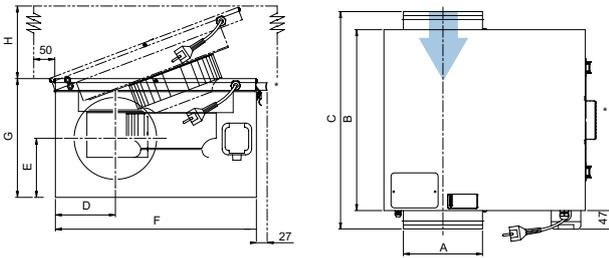
KVKE EC	
Artikel-Nr.	77535
Spannung	V 230
Frequenz	Hz 50/60
Phase	~ 1
Elektr. Aufnahmeleistung (P1)	W 74.7
Strom	A 0.633
Max. Volumenstrom	m <sup>3</sup> /h 389
Drehzahl	1/min 3535
Schalldruckpegel in 3m (20m <sup>2</sup> Sabin)	dB(A) 39.8
Gewicht	kg 13.7
Isolationsklasse	B
Schutzklasse, Motor	IP IP54
Max. Fördermitteltemperatur	°C 60
Max. Fördermitteltemperatur bei Drehzahlsteuerung	°C 60
Druckkonstante Drehzahlregelung, elektronisch	CXE/AVC Modbus
Bedarfsgeführte Volumenstromregelung, elektronisch	EC-Vent
Drehzahlregelung, manuell	MTP 10
Energieeffizienzklasse	
Standardgerät	E
Standardgerät mit Zubehör*	B

Zubehör	Artikel-Nr.
Steuergerät MTP 10	32731
Steuergerät MTV 1/010	30650
Bedieneinheit EC-Vent RU	3018
Steuergerät CXE/AV Modbus	37256
Verbindungsmanschette FK 125	1608
Rückschlagklappe RSK 125	5598
Verschlussklappe VK 12	5638
Filterkassette FGR 125	1804
Ansauggitter IGK 125	1631
Schalldämpfer SCD 125	2556

Zubehör ab Seite 44.

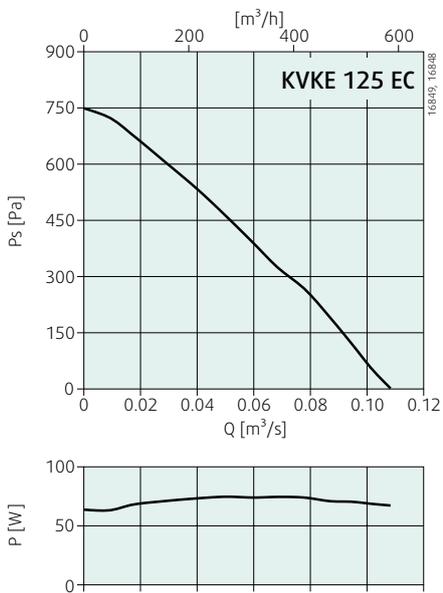
\* Diese Energieeffizienzklasse wird mit einer lokal bedarfsabhängigen Lüftung erreicht. Demnach ist ein Steuergerät und zwei Sensoren wie z.B. CO<sub>2</sub>- oder Feuchtefühler erforderlich. Alternativ ist eine Druckregelung und zwei feuchtegeregelte Abluftventile AH möglich. Entsprechende Auslegung und Zusammenstellung der Komponenten auf Anfrage.

### Abmessungen



	A	B	C	D	E	F	G	H
KVKE 125 EC	125	433	479	125	128,5	442	246	470

### Leistungsdaten



dB(A)	Tot	Mittelfrequenzband [Hz]							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L <sub>WA</sub> Eintritt	60	46	57	56	50	45	40	37	35
L <sub>WA</sub> Austritt	76	54	63	69	71	69	66	60	46
L <sub>WA</sub> Umgebung	48	18	40	41	43	40	38	35	32
<b>Mit LDC 125-900</b>									
L <sub>WA</sub> Eintritt	54	42	53	44	17	0	0	7	18
L <sub>WA</sub> Austritt	61	50	59	57	38	24	16	30	29

Messbedingungen: 219 m³/h; 384 Pa

# KVO EC



E

B



- Hoher Wirkungsgrad über das gesamte Kennlinienfeld
- Geringer Schallpegel, entwickelt für geräuschsensitive Anwendungen
- Motor und Laufrad sind zur einfachen Reinigung und Wartung im aufklappbaren Deckel montiert
- Vibrationsfreier Anschluss an Rohrsystem mit Verbindungsmanschette FK (Zubehör)

## Gehäuse

Gehäuse aus verzinktem Stahlblech. Deckel mit 40 mm Schall- und Wärmedämmung aus Mineralwolle.

## Motor

Energiesparende, hocheffiziente EC-Außenläufermotoren.

## Laufadgeometrie

Radiallaufrad mit vorwärts gekrümmten Schaufeln. Ab Baugröße 200 mit rückwärts gekrümmten Schaufeln.

## Leistungsregelung

100% steuerbar durch 0 - 10 V-Signal. Die Ventilatoren sind mit einem im Klemmkasten montierten Potentiometer (0-10 V) ausgestattet, voreingestellt auf 10 V (Werkseinstellung). Die Drehzahl kann leicht angepasst werden, falls die Installation einen anderen Betriebspunkt erfordert.

## Motorschutz

Der Motorschutz ist in der Motorelektronik integriert.

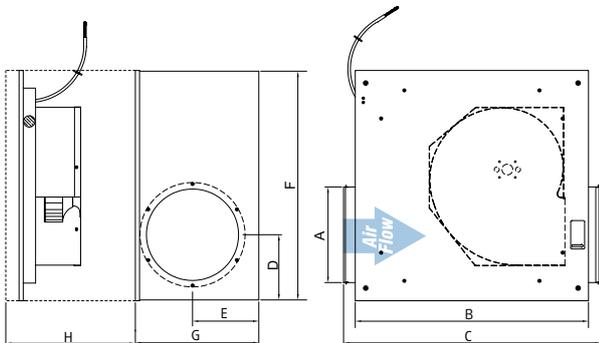
Mehr Informationen finden Sie in unserem Online-Katalog unter [www.systemair.de](http://www.systemair.de)

## Technische Daten

KVO EC	KVO 100 EC	KVO 125 EC	KVO 160 EC	Zubehör	Seite
Artikel-Nr.	11542	11544	11545	Steuergerät	MTP 10 60
Spannung	V 230	230	230	Steuergerät	MTV 1/010 60
Frequenz	Hz 50/60	50/60	50/60	Fernbedienung EC	RU 57
Phase	~ 1	1	1	Steuergerät	CXE/AV Modbus 61
Elektr. Aufnahmeleistung (P1)	W 60.4	118	118	Verbindungsmanschette	FK 44
Strom	A 0.483	0.9	0.923	Rückschlagklappe	RSK 45
Max. Volumenstrom	m <sup>3</sup> /h 312	493	533	Verschlussklappe	VK 46
Drehzahl	1/min 2499	2605	2500	Filterkassette	FGR 49
Schalldruckpegel in 3m (20m <sup>2</sup> Sabin)	dB(A) 43.2	47.4	48.7	Ansauggitter	IGK 45
Gewicht	kg 5.6	5.6	6	Schalldämpfer	SCD 47
Isolationsklasse	B	B	B	Heizregister	VBC 55
Schutzklasse, Motor	IP44	IP54	IP54	Elektroheizregister mit Regelung	CBM 53
Max. Fördermitteltemperatur	°C 60	60	60	Filterkassette	FFR 48
Max. Fördermitteltemperatur bei Drehzahlsteuerung	°C 60	60	60	Ansauggitter	IGC-LI 44
Energieeffizienzklasse				Schutzgitter	SG 44
Standardgerät	E	E	E	Heizregister	VBF 54
Standardgerät mit Zubehör*	B	B	B	Kaltwasserkühler	CWK 52

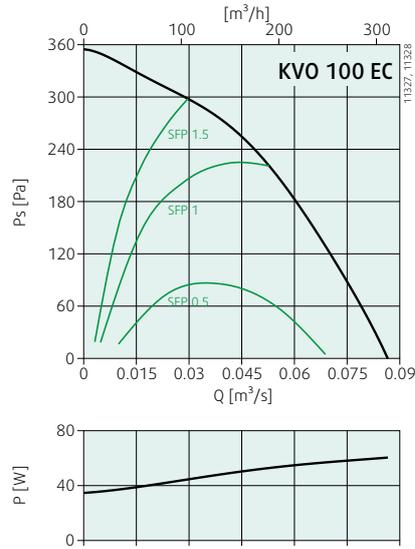
\* Diese Energieeffizienzklasse wird mit einer lokal bedarfsabhängigen Lüftung erreicht. Demnach ist ein Steuergerät und zwei Sensoren wie z.B. CO<sub>2</sub>- oder Feuchtefühler erforderlich. Alternativ ist eine Druckregelung und zwei feuchtegeregelte Abluftventile AH möglich. Entsprechende Auslegung und Zusammenstellung der Komponenten auf Anfrage.

### Abmessungen



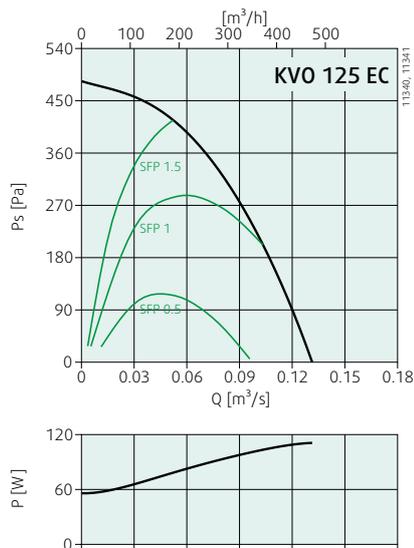
KVO EC	A	B	C	D	E	F	G	H
100	100	329	367	69	76	300	150	150
125	125	329	367	84	72	300	150	150
160	160	329	367	99	90	300	185	185

### Leistungsdaten



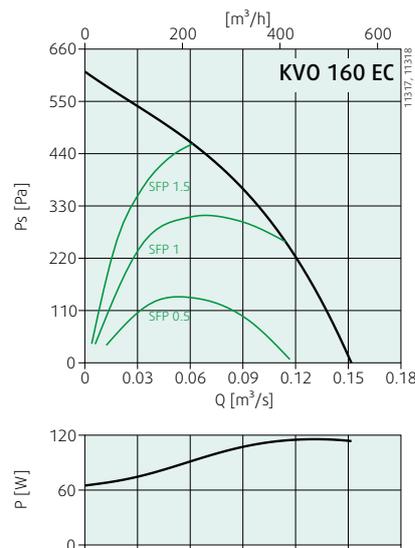
dB(A)	Tot	Mittelfrequenzband [Hz]							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L <sub>WA</sub> Einlass	65	51	55	59	58	57	56	52	43
L <sub>WA</sub> Austritt	70	53	63	61	62	64	63	56	47
L <sub>WA</sub> Umgebung	50	16	31	40	41	46	46	38	28

Messbedingungen: 163 m³/h; 254 Pa



dB(A)	Tot	Mittelfrequenzband [Hz]							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L <sub>WA</sub> Einlass	70	59	60	65	63	61	59	56	49
L <sub>WA</sub> Austritt	76	58	69	68	68	70	69	63	57
L <sub>WA</sub> Umgebung	55	34	35	50	46	49	47	40	31

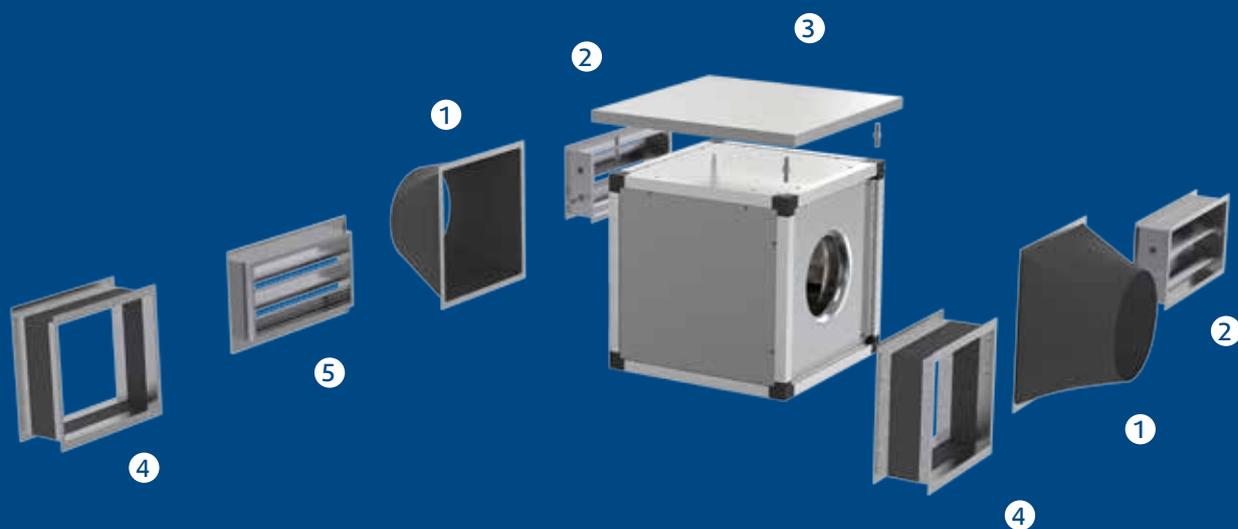
Messbedingungen: 163 m³/h; 254 Pa



dB(A)	Tot	Mittelfrequenzband [Hz]							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L <sub>WA</sub> Einlass	71	49	66	66	63	62	61	59	52
L <sub>WA</sub> Austritt	74	55	64	68	67	66	68	63	57
L <sub>WA</sub> Umgebung	55	31	43	51	48	49	47	42	35

Messbedingungen: 163 m³/h; 254 Pa

# Kanalventilatoren



## Unser Original

Systemair Kanalventilatoren werden in Industrie, Gewerbe und Wohngebäuden überall dort eingesetzt, wo kompakte Lösungen für eine zuverlässige Be- oder Entlüftung gefragt sind. Kanalventilatoren von Systemair zeichnen sich seit jeher durch ein breites Leistungsspektrum aus. Zusammen mit einer breiten Zubehörpalette, einschließlich Heiz- und Kühlregister, Filter, Schalldämpfer u.v.m. bieten sie für nahezu alle Lüftungsanwendungen eine Lösung. Durch konsequente Forschung und Weiterentwicklung neuer Produkte in den letzten 35 Jahren setzt Systemair heute Maßstäbe hinsichtlich Leistung, Funktionalität und Zuverlässigkeit. Zum Beispiel kann durch die abnehmbare Wandpaneele der MUB-Baureihen die Ausblasrichtung variabel gewählt und noch vor Ort auf der Baustelle den Gegebenheiten angepasst werden. Ebenso ist die MUB-Baureihe mit Verwendung unseres Wetterschutzzubehörs für die Außenaufstellung geeignet.

- ① UGS - Übergangsstutzen
- ② SRKG - Verschlussklappe
- ③ WSD - Wetterschutzdach
- ④ FGV - Flexible Verbindung
- ⑤ WSG - Wetterschutzgitter
- ⑥ MUB EC - Multibox

## Installationsbeispiele für MUB EC Multibox

Durch einfaches Versetzen der Wandpaneele lässt sich die Ausblasrichtung vor Ort verändern!



# MUB EC



- Hoher Wirkungsgrad über das gesamte Kennlinienfeld
- Integrierter Potentiometer zur Drehzahlsteuerung
- Abnehmbare Seitenpaneele
- Ausblasrichtung kann vor Ort angepasst werden
- Installation in jeder Einbaulage
- Geräuscharmer Betrieb

## Gehäuse

Selbsttragende Konstruktion aus Aluminiumprofil mit gekapselten Schraubkanälen. Ecken aus hochschlagfestem PA6. 20 mm Schall- und Wärmedämmung aus Glaswolle.

## Motor

Energiesparende, hocheffiziente EC-Außenläufermotoren.

## Laufradgeometrie

Radiallaufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln.

## Leistungsregelung

100% steuerbar durch 0 - 10 V-Signal. Die Ventilatoren sind mit einem im Anschlußkasten montierten Potentiometer (0-10 V) ausgestattet, voreingestellt auf 10 V (Werkseinstellung). Die Drehzahl kann leicht angepasst werden, falls die Installation einen anderen Betriebspunkt erfordert.

## Motorschutz

Der Motorschutz ist in der Motorelektronik integriert.

Mehr Informationen finden Sie in unserem Online-Katalog unter [www.systemair.de](http://www.systemair.de)

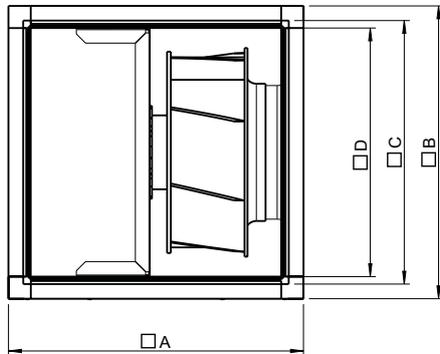
## Technische Daten

MUB EC		Mini MUB 200 EC	MUB 025 355EC	MUB 042 450EC
Artikel-Nr		33207	79207	79209
Spannung	V	230	230	400
Frequenz	Hz	50	50/60	50/60
Phase	~	1	1	3
Elektr. Aufnahmeleistung (P1)	W	89.1	526	991
Strom	A	0,701	2.21	1.45
Max. Volumenstrom	m <sup>3</sup> /h	626	4100	7420
Drehzahl	1/min	3965	1806	1554
Max. Fördermitteltemperatur	°C	40	60	60
Max. Fördermitteltemperatur bei Drehzahlsteuerung	°C	40	60	60
Schalldruckpegel in 3m (20m <sup>2</sup> Sabin)	dB(A)	47	51	59
Gewicht	kg	8.4	30	54
Isolationsklasse		B	F	F
Schutzklasse, Motor		IP44	IP55	IP55
Druckkonstante Drehzahlregelung, elektronisch		CXE/AVC Modbus	CXE/AVC Modbus	CXE/AVC Modbus
Bedarfsgeführte Volumenstromregelung, elektronisch		EC-Vent	EC-Vent	EC-Vent
Drehzahlregelung, manuell		MTP 10	MTP 10	MTP 10

Zubehör		Seite
Fernbedienung EC	RU	57
Steuergerät	CXE/AV Modbus	61
Steuergerät	MTP 10	60
Flexible Verbindung	FGV	49
Jalousieklappe	SRKG	46
Übergangsstutzen	UGS	50
Wetterschutzgitter	WSG	44
Wetterschutzdach	WSD	50

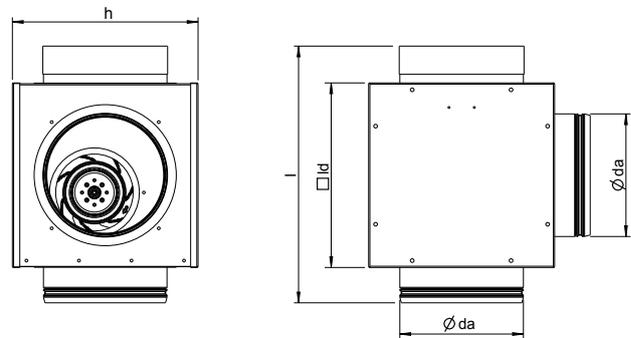
## Abmessungen

### MUB EC



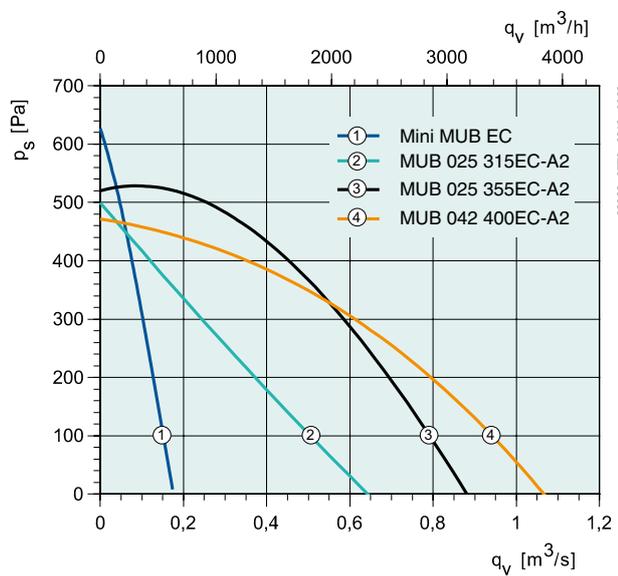
MUB EC	A	B	C	D
025 355	500	500	420	378
042 400/450	670	670	590	548

### Mini MUB

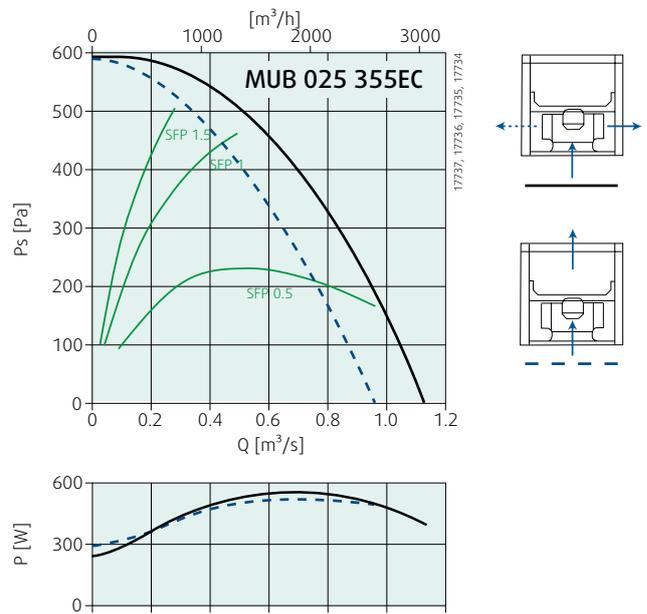
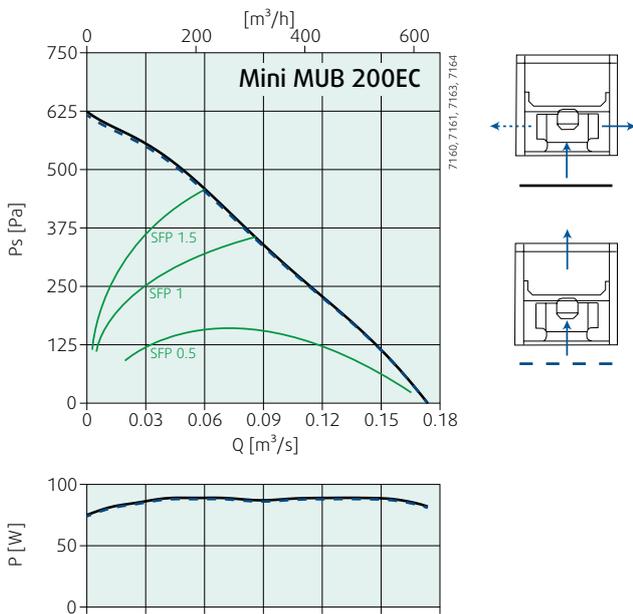


Mini MUB	h	l	ld	Øda
Mini MUB 200EC	301	392	301	200

## Schnellauswahl



Leistungsdaten

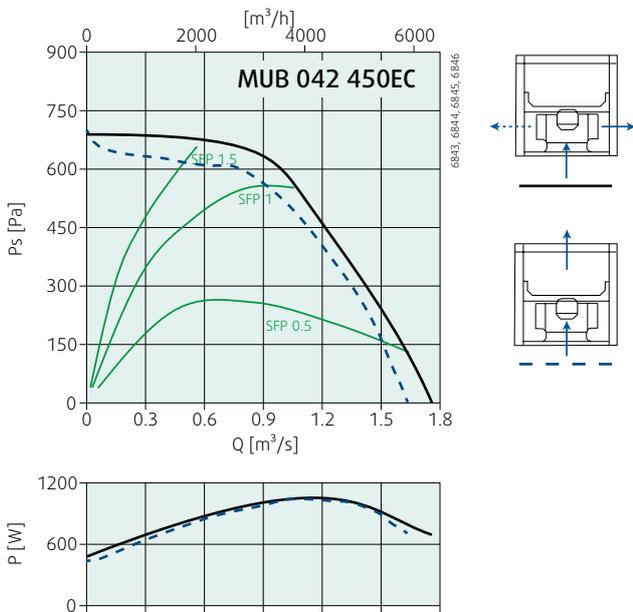


dB(A)	Tot	Mittelfrequenzband [Hz]							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L <sub>WA</sub> Eintritt	68	35	62	57	63	61	56	55	47
L <sub>WA</sub> Austritt	72	48	70	61	65	64	59	55	46
L <sub>WA</sub> Umgebung	54	22	51	45	48	45	44	33	23

Messbedingungen: 1102 m<sup>3</sup>/h; 252 Pa

dB(A)	Tot	Mittelfrequenzband [Hz]							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L <sub>WA</sub> Eintritt	75	43	64	65	70	66	68	66	57
L <sub>WA</sub> Austritt	77	43	69	66	70	70	69	66	58
L <sub>WA</sub> Umgebung	60	35	53	53	54	51	53	50	35

Messbedingungen: 1778 m<sup>3</sup>/h; 377 Pa



dB(A)	Tot	Mittelfrequenzband [Hz]							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L <sub>WA</sub> Eintritt	78	46	68	70	73	71	70	65	61
L <sub>WA</sub> Austritt	83	68	76	71	76	78	75	68	63
L <sub>WA</sub> Umgebung	70	29	67	62	61	61	59	52	44

Messbedingungen: 3558 m<sup>3</sup>/h; 595 Pa



# MUB CAV/VAV



- Inklusive Sensor-Regelmodul und einer Messleitung zur Volumenstromregelung
- Hoher Wirkungsgrad über das gesamte Kennlinienfeld
- Abnehmbare Seitenpaneelen
- Ausblasrichtung kann vor Ort angepasst werden
- Geräuscharmer Betrieb

## Gehäuse

Selbsttragende Konstruktion aus Aluminiumprofil mit gekapselten Schraubkanälen. Ecken aus hochschlagfestem PA6. 20 mm Schall- und Wärmedämmung aus Glaswolle.

## Motor

Energiesparende, hocheffiziente EC-Außenläufermotoren.

## Laufradgeometrie

Radiallaufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln.

## Leistungsregelung

Die MUB-CAV/VAV Multibox ist mit einem Sensor-Regelmodul und einer Messleitung zur Volumenstromregelung ausgestattet. Das System ist komplett vorverdrahtet. Je nach eingestellter Betriebsart kann das Gerät als Sensor- bzw. Regelmodul verwendet werden.

## Motorschutz

Der Motorschutz ist in der Motorelektronik integriert.

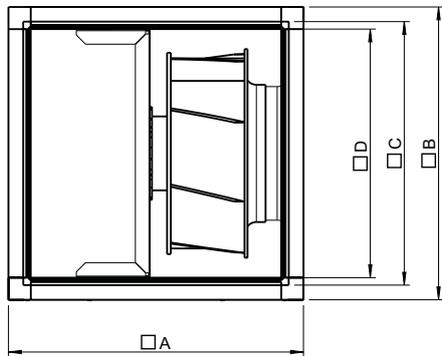
Mehr Informationen finden Sie in unserem Online-Katalog unter [www.systemair.de](http://www.systemair.de)

## Technische Daten

MUB CAV/VAV	MUB CAV/VAV 025 355EC	MUB CAV/VAV 042 450EC
Artikel-Nr.	79836	79838
Spannung	V 230	400
Frequenz	Hz 50/60	50/60
Phase	- 1	3
Leistung	W 389	1059
Strom	A 2,37	1,79
Max. Volumenstrom	m <sup>3</sup> /h 3182	6336
Drehzahl	1/min 1638	1562
Max. Fördermitteltemperatur*	°C 60	60
*bei Drehzahlsteuerung	°C 60	60
Schalldruckpegel in 3 m (20 m <sup>2</sup> Sabine)	dB(A) 53	63
Gewicht	kg 29,5	56
Isolierklasse, Motor	B	F
Schutzklasse, Motor	IP 44	54
Bedarfsgeführte Volumenstromregelung, elektronisch	EC-Vent	EC-Vent
Drehzahlregelung, manuell	MTP 10	MTP 10

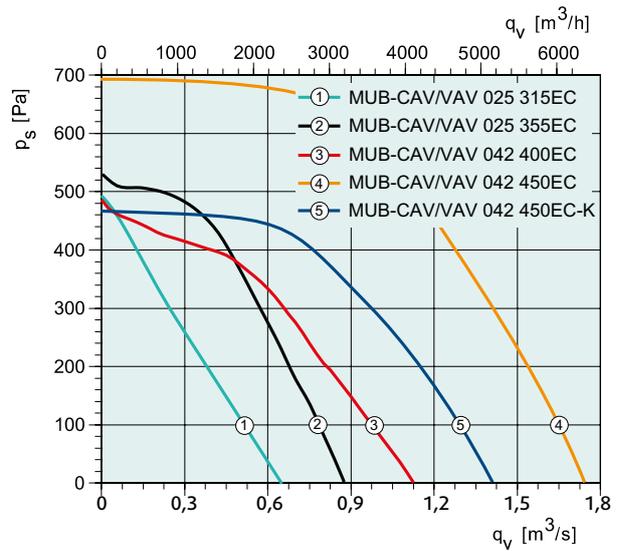
Zubehör		Seite
Fernbedienung EC	RU	57
Steuergerät	MTP 10	60
Flexible Verbindung	FGV	49
Jalousieklappe	SRKG	46
Übergangsstutzen	UGS	50
Wetterschutzgitter	WSG	44
Wetterschutzdach	WSD	50

### Abmessungen

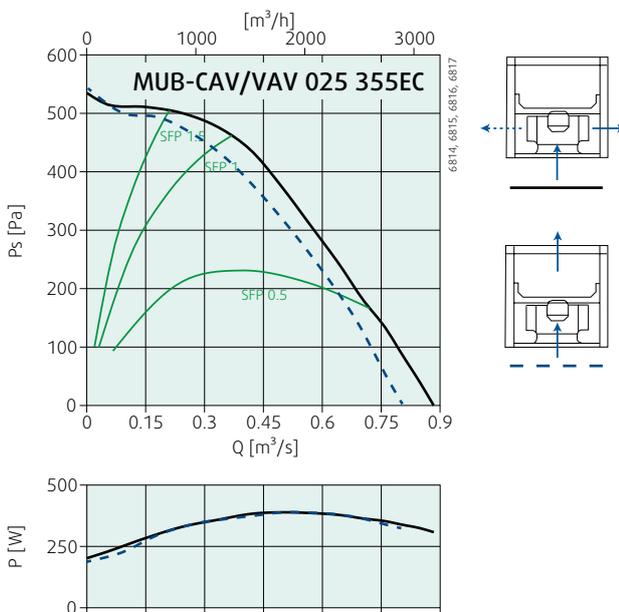


MUB CAV/VAV	A	B	C	D
025 355	500	500	420	378
042 450	670	670	590	548

### Schnellauswahl

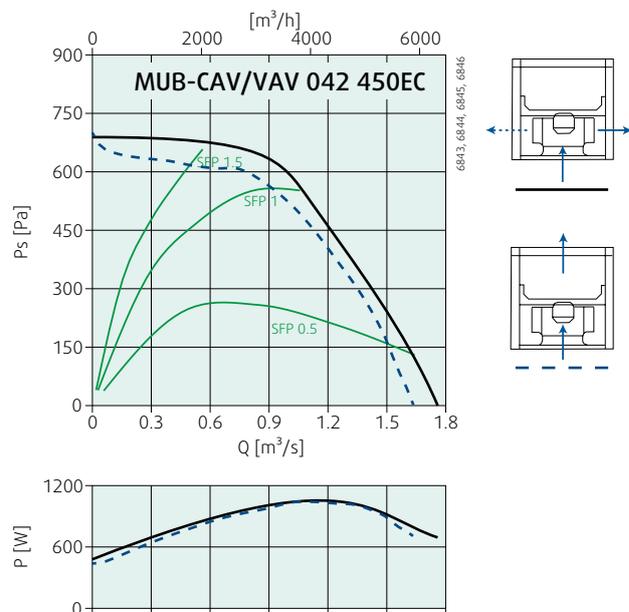


### Leistungsdaten



dB(A)	Tot	Mittelfrequenzband [Hz]							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L <sub>WA</sub> Eintritt	75	43	64	65	70	66	68	66	57
L <sub>WA</sub> Austritt	77	43	69	66	70	70	69	66	58
L <sub>WA</sub> Umgebung	60	35	53	53	54	51	53	50	35

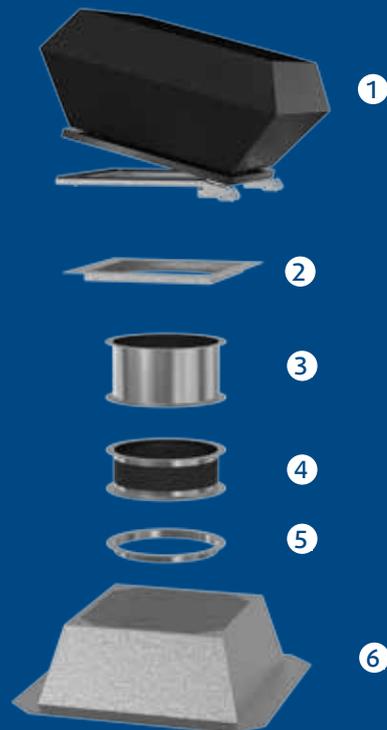
Messbedingungen: 1777 m³/h; 377 Pa



dB(A)	Tot	Mittelfrequenzband [Hz]							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L <sub>WA</sub> Eintritt	78	46	68	70	73	71	70	65	61
L <sub>WA</sub> Austritt	83	68	76	71	76	78	75	68	63
L <sub>WA</sub> Umgebung	70	29	67	62	61	61	59	52	44

Messbedingungen: 3558 m³/h; 599 Pa

# Dachventilatoren



## Unser Klassiker

Systemair-Dachventilatoren stehen Ihnen in zahlreichen Varianten zur Verfügung, so dass Sie eine optimale Auswahl für Ihren individuellen Einsatzfall treffen können. Äußerst robust und langlebig sorgen sie für zuverlässige Abluftlösungen in unterschiedlichsten Gebäuden. Mit unserer großen Zubehörpalette können Sie Ihr passgenaues Lüftungssystem zusammenstellen.

- ① DVC - Dachventilator
- ② TDA - Adapterrahmen
- ③ VKS / VKM - Verschlussklappe
- ④ ASS - Flexibler Stutzen
- ⑤ ASF - Ansaugflansch
- ⑥ FDS - Flachdachsockel



# DVC/DVCI

## DCV-POC/DVCI-POC



- Hoher Wirkungsgrad über das gesamte Kennlinienfeld
- P-Ausführung mit integrierter Druckregleinheit für einfache Umsetzung einer Druckkonstantregelung
- S-Ausführung: stufenlose Regelung über 0 - 10 V-Signal durch integrierten Potentiometer
- POC-Ausführung: inkl. Druckregler und Temperatursensor für Außentemperaturkompensation

### Gehäuse

Gehäuse aus seewasserbeständigem Aluminium. Grundrahmen aus verzinktem Stahlblech. DVCI/DVCI-POC mit 50 mm Schall- und Wärmedämmung aus Mineralwolle.

### Motor

Energiesparende, hocheffiziente EC-Außenläufermotoren.

### Lauftradgeometrie

Radiallaufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln.

### Leistungsregelung

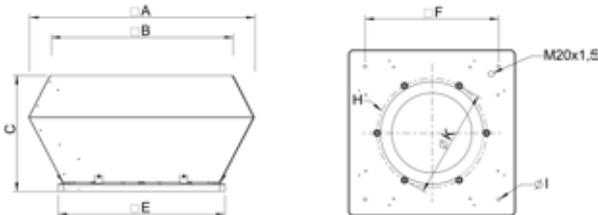
100% steuerbar. Die DVC(I)-S Ventilatoren sind mit einem im Klemmkasten montierten Potentiometer (0-10 V) ausgestattet. DVC(I)-P mit integrierter Druckregleinheit für Druckkonstantregelung. DVC(I)-POC mit integrierter Druckregler und Temperatursensor für Außentemperaturkompensation. Die Programmierung kann für druckkonstante Regelung mit und ohne Außentemperaturkompensation vorgenommen werden.

### Motorschutz

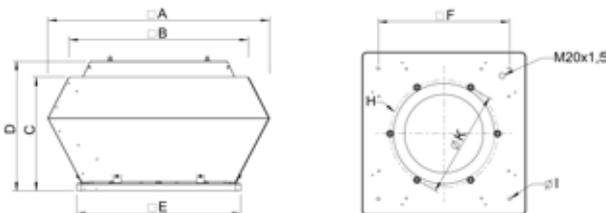
Der Motorschutz ist in der Motorelektronik integriert.

Mehr Informationen finden Sie in unserem Online-Katalog unter [www.systemair.de](http://www.systemair.de)

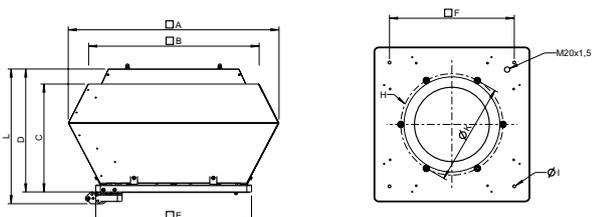
### Abmessungen



DVC/DVCI	□A	□B	C	□E	□F	H	øk	øl
315-S	560/690	470/583	330/369	435	330	6xM6	285	10(4x)
355-S	720/874	618/648	390/439	595	450	6xM8	438	12(4x)



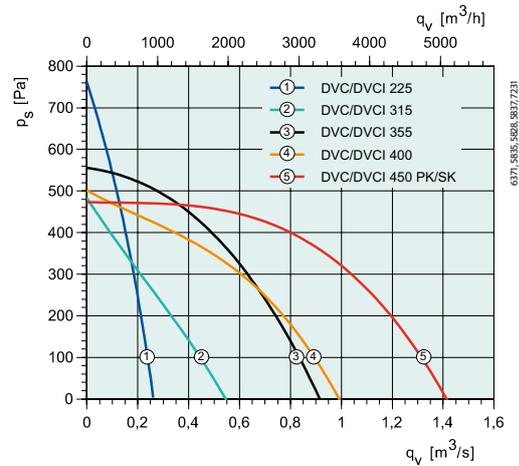
DVC/DVCI	□A	□B	C	D	□E	□F	H	øK	øl
315-P	560/690	470/583	330/369	392,5	435	330	6xM6	285	10(4x)
355-P	720/874	618/648	390/439	454	595	450	6xM8	438	12(4x)



DVC/DVCI POC	□A	□B	C	D	□E	□F	H	øl	øK	L
315	560/690	470/583	330/369	392,5	435	330	6xM6	10(4x)	285	463
355	720/874	618/648	390/439	454	595	450	6xM6	12(4x)	438	524

Zubehör		Seite
Revisionschalter	REV	64
Steuergerät	MTP 10	60
Steuergerät	MTV 1/010	60
Fernbedienung	RU	57
Universalregelgerät	CXE/AV Modbus	61
Sockelschalldämpfer	SSD	50
Flachdachsockel	FDS	56
Anströmkammer	ASK	51
Verschlussklappe	VKS	46
Verschlussklappe	VKM	46
Ansaugstutzen	ASS	51
Ansaugflansch	ASF	56

### Schnellauswahl

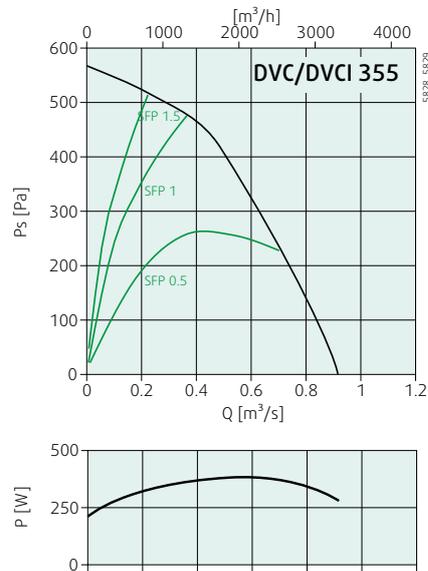
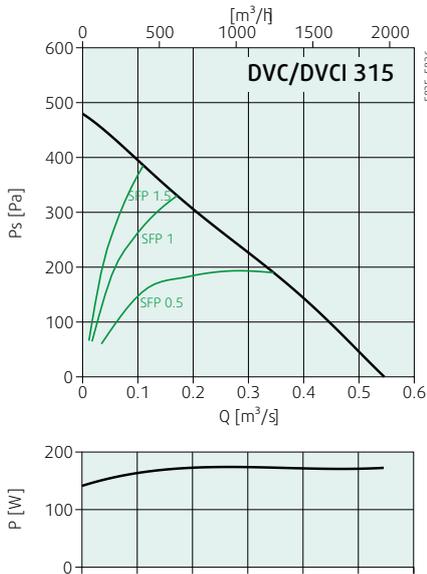


### Technische Daten

DVC/DVCI	DVC 315-P/-S	DVCI 315-P/-S	DVC 355-P/-S	DVCI 355-P/-S
Artikel-Nr. DVC/DVCI	79237/79247	79275/79266	79238/79248	79276/79267
Artikel-Nr. DVC/DVCI + REV	84609/73120	73994	38099/73125	73515
Spannung	V 230	230	230	230
Frequenz	Hz 50/60	50/60	50/60	50/60
Phase	~ 1	1	1	1
Elektr. Aufnahmeleistung (P1)	W 153	159	521	528
Strom	A 1.24	1.27	2.18	2.23
Max. Volumenstrom	m³/h 2059	2174	4136	4234
Drehzahl	1/min 1532	1526	1800	1804
Max. Fördermitteltemperatur	°C 60	60	60	60
Schalldruckpegel in 4m (Freifeld)	dB(A) 45	39	59	51
Schalldruckpegel in 10m (Freifeld)	dB(A) 37	31	51	43
Gewicht	kg 14	18.5	24.5	33.5
Isolationsklasse	B	B	F	F
Schutzklasse, Motor	IP IP54	IP54	IP55	IP55
Druckkonstante Drehzahlregelung, elektronisch	CXE/AVC	CXE/AVC	CXE/AVC	CXE/AVC
Bedarfsgeführte Volumenstromregelung, elektronisch	EC-Vent	EC-Vent	EC-Vent	EC-Vent
Drehzahlregelung, manuell	MTP 10	MTP 10	MTP 10	MTP 10

DVC-POC/DVCI-POC	DVC 315-POC+FTG	DVCI 315-POC+FTG	DVC 355-POC+FTG	DVCI 355-POC+FTG
Artikel-Nr. DVC/DVCI	79284	79293	79285	79294
Spannung	V 230	230	230	230
Frequenz	Hz 50/60	50/60	50/60	50/60
Phase	~ 1	1	1	1
elektr. Aufnahmeleistung (P1)	W 153	159	521	W
Strom	A 1.24	1.27	2.18	2.23
Max. Volumenstrom	m³/h 2059	2174	4136	m³/h
Drehzahl	1/min 1532	1526	1800	1804
Max. Fördermitteltemperatur	°C 60	60	60	60
Schalldruckpegel in 4m (Freifeld)	dB(A) 45	39	59	51
Schalldruckpegel in 10m (Freifeld)	dB(A) 37	31	51	43
Gewicht	kg 17	21.6	28	38
Isolationsklasse	B	B	F	F
Schutzklasse, Motor	IP IP54	IP54	IP55	IP55

Leistungsdaten



Typ	Tot	Mittelfrequenzband [Hz]							
DVC		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L <sub>wa</sub> Einlass dB(A)	67	41	56	59	63	59	55	54	49
L <sub>wa</sub> Austritt dB(A)	70	42	57	60	67	64	59	56	49
Messbedingungen: 1004 m³/h; 243 Pa									
DVCI									
L <sub>wa</sub> Einlass dB(A)	67	38	53	59	63	60	55	51	49
L <sub>wa</sub> Austritt dB(A)	64	37	53	56	60	59	52	43	41
Messbedingungen: 1145 m³/h; 225 Pa									

Typ	Tot	Mittelfrequenzband [Hz]							
DVC		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L <sub>wa</sub> Einlass dB(A)	71	37	65	62	65	63	62	60	56
L <sub>wa</sub> Austritt dB(A)	73	38	60	66	68	67	65	62	56
Messbedingungen: 1926 m³/h; 378 Pa									
DVCI									
L <sub>wa</sub> Einlass dB(A)	72	38	61	64	68	62	64	59	57
L <sub>wa</sub> Austritt dB(A)	69	40	58	61	66	62	59	53	48
Messbedingungen: 2016 m³/h; 366 Pa									



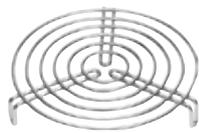
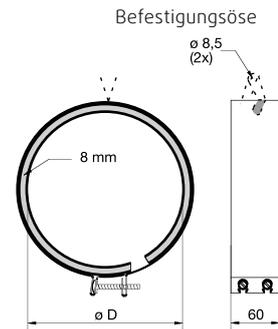
# Zubehör



## Verbindungsmanchette FK

Hergestellt aus verzinktem Stahlblech mit einer 8 mm Neopren-Dichtung zur Schwingungsdämpfung und zur Abdichtung. Inklusive Montageklammern zum einfachen Ein- und Ausbau für Service- und Reinigungszwecke. Die Montageklammern werden mit zwei Schrauben fixiert, wodurch kleinere Abweichungen überbrückt werden können.

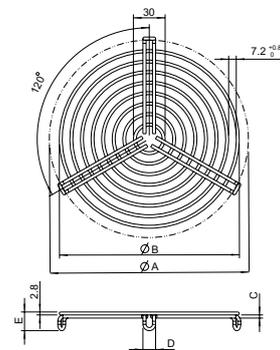
FK	Artikel-Nr.	øD mm
125	1608	125
160	1610	160
200	1611	200



## Schutzgitter SG

Das Schutzgitter ist verchromt und wird einfach mit drei Schrauben am Ventilator montiert. Ringabstand 8 mm.

SG	Artikel-Nr.	øA	øB	C	D	E
100	5606	100	90	3,4	11,8	24,3
125	5607	125	110	3,4	11,8	24,3
160	5608	160	150	3,4	11,8	24,3

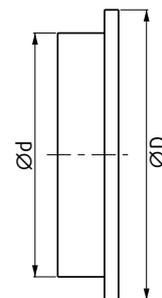


## Ansauggitter IGC-LI

Ansauggitter für Innenraum- und Außenmontage. Das Gitter ist erhältlich für die Nennweiten 100 bis 315 mm. Hergestellt ist es aus Aluminiumdruckguss. Zusätzlich ist es mit einem Drahtgitter ausgerüstet.

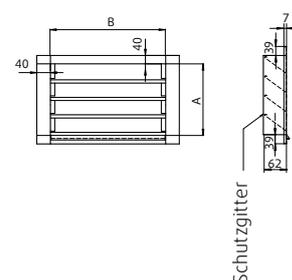
IGC-LI	Artikel-Nr.	ød	øD
100	37357	100	131
125	37358	125	151
160	37359	160	188
200	37360	200	230

ød = Anschlussdurchmesser  
øD = Außendurchmesser

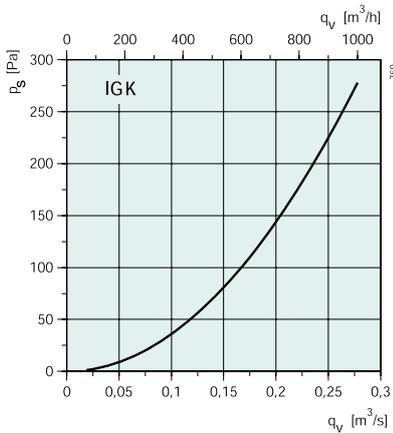


## Wetterschutzgitter WSG

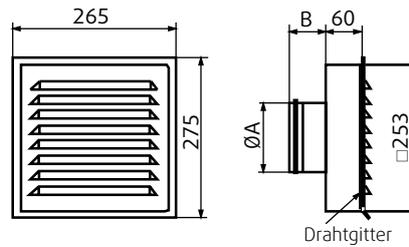
Hergestellt aus verzinktem Stahlblech. Besteht aus wetterabweisenden Lamellen und einem Schutzgitter. Für Multibox MUB.



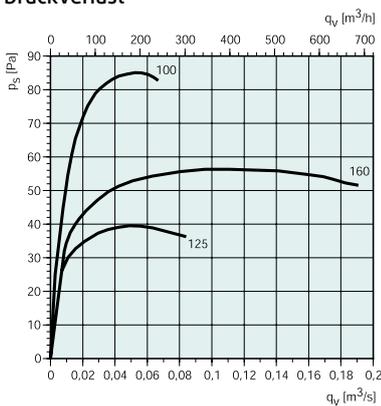
WSG	Artikel-Nr.	A	B
025	31484	418	418
042	31485	585	585

**Druckverlust**

**Ansauggitter IGK**

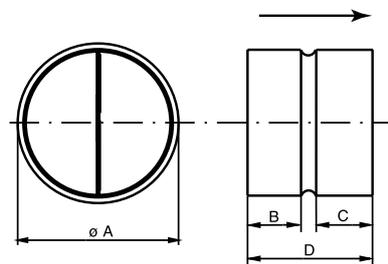
Das Ansauggitter IGK ist aus verzinktem Stahlblech hergestellt und verfügt über einen Flansch für Wandanschluss und Drahtgitter. Die Rohrmuffe ist mit einer Gummidichtung ausgestattet.



IGK	Artikel-Nr.	øA	B
125	1631	125	37

**Druckverlust**

**Rückschlagklappe RSK**

Die Rückschlagklappe RSK für Rohrventilatoren ist aus verzinktem Stahlblech hergestellt. Die beiden Klappen sind mit Federn ausgestattet, so dass diese auch vertikal montiert werden können.

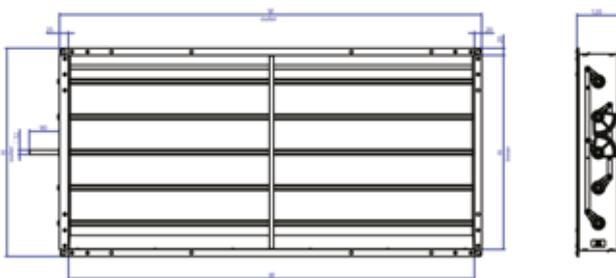


RSK	Artikel-Nr.	øA	D	B	C
125	5598	125	100	33	44

**Jalousieklappe TUNE-AHU**

Jalousieklappe zur Druckregelung und Absperrung von Lüftungssystemen. Rahmen und die gegenläufigen Klappen sind aus Aluminium hergestellt.

Es besteht die Möglichkeit einen Stellantrieb anzuschließen. Die Dichtheitsklasse der Jalousieklappe ist C3 und entspricht dem Standard EN 1751.



TUNE-AHU	Artikel-Nr.	W außen	H außen	W innen	H innen
025	79880	418	418	373	373
042	79881	588	588	543	548
062	79882	718	718	673	678
100	79883	918	918	873	873

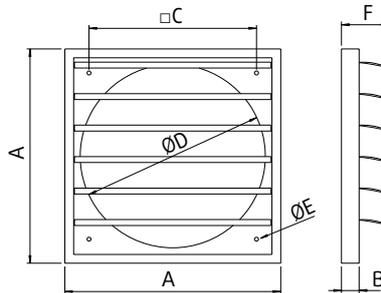
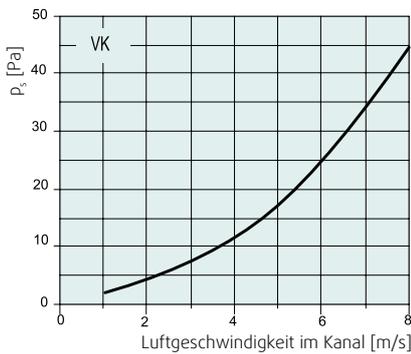


VK	Artikel-Nr.	A	B	C	ØD	ØE	F	G**
12*	5638	164	12	115	117	5	38	4

\* Farbe: Weiß

\*\*G: Anzahl der Lamellen

**Druckverlust**



**Selbsttätige Verschlussklappe VK**

Verschlussklappen für quadratische Kanäle / Lüfter und vertikale Wandmontage. Die Druckverluste der Klappen sind sehr gering, so dass diese auch bei niedrigen Volumenströmen komplett öffnen. Alle Teile bestehen aus wetter- und schlagfestem Nylonmaterial (PVC-haltige Spezialsynthetik). Das robuste Design gewährleistet, dass sich die Klappen nicht verformen oder lösen. Die Luftgeschwindigkeit sollte nicht höher als 12 m/s sein. Eine einfache Montage wird durch mitgelieferte Dübel und Schrauben gewährleistet.



**Verschlussklappe VKS/VKM**

VKS, selbsttätig

Bestehend aus Flanschen aus verzinktem Stahlblech und Klappenflügeln aus seewasserbeständigem Aluminium. Geeignet für: DVS, DHS, DVSI, DVN, TFSK.

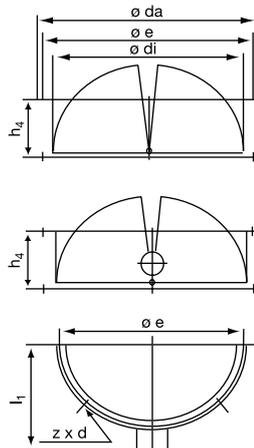
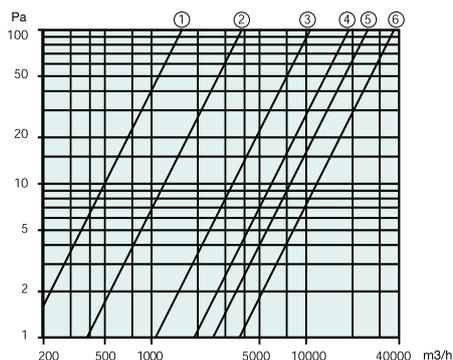
VKM, motorbetrieben

Bestehend aus Flanschen aus verzinktem Stahlblech und Klappenflügeln aus seewasserbeständigem Aluminium. VKM-Klappen sind mit einem Servo-Motor (230 V / 50 Hz) ausgerüstet, der sowohl manuell, als auch durch die Regelautomatik des Lüftungsgerätes betrieben werden kann. Wird dem Motor Strom zugeführt, bleibt die Klappe offen. Wird der Strom hingegen abgeschaltet, schließt die Klappe automatisch. Temperaturbeständig bis ca. 70 °C. Geeignet für: DVS, DHS, DVSI, DVN, DVNI, DVC, DVCI, TFSK.

VKS	Artikel-Nr.	Øda	Øe	Ødi	h4	zxd
310/311	9543	306	286	255	156	6xØ10
355-500	9544	464	438	406	220	6xØ10

VKM	Artikel-Nr.	Øda	Øe	Ødi	h4	l1	zxd
310/311	9555	306	286	255	156	210	6xØ10
355-500	9556	464	438	406	220	290	6xØ10

**Druckverlust VKS/VKM**



### Flexibler Schalldämpfer SCD

Der SCD ist ein flexibler Rohrschalldämpfer mit genormten Standardanschlüssen. Schalldämmwerte gemäß nachfolgender Tabelle. Das Innenrohr besteht aus einem geschlossenen non-woven Innenschlauch (abwaschbar) mit einer 25 oder 50 mm starken schalldämmenden und thermisch wirksamen Isolierschicht. Um eine wirkungsvolle Geräuschkämpfung sicherzustellen, sollte der Schalldämpfer direkt vor oder nach dem Ventilator oder einem Bogen eingebaut werden. Durch seine Flexibilität kann er auch als Bogen eingesetzt werden.



#### Technische Daten

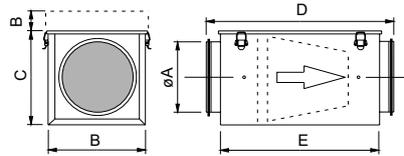
Innenrohr	non-woven Matte
Isolierung	25 oder 50 mm Mineralwolle/Vlies
Außenmantel	glasfaserverstärktes Aluminium Laminat
Anschluss	eine Seite Muffe, eine Seite Nippel
Verbindung	verzinktes Stahlblech
Feuerschutzklasse	Bs1 (EN13501-1)
Temperaturbereich	°C -30 bis +140
Arbeitsdruck	Pa max. 2000
Luftgeschwindigkeit	m/s max. 10
Länge	m 1,0 (ohne Muffe, ohne Nippel)

### Schalldämpfung (dB), non-woven Isolierung 25 oder 50 mm

SCD	Isolierung	Artikel-Nr.	D (mm)	L (m)	Mittelfrequenzbereich, Hz								Tot (dB)
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
100	25 mm	2555	100	1	15,9	22,9	31,1	38,6	36,4	40,6	50,1	35,9	39
125	25 mm	2556	125	1	11,7	18,9	32,4	29,9	28,8	34,5	40,9	24,5	32
160	25 mm	2558	160	1	19,3	25,4	30,5	27,1	23,8	32,2	27,8	17,3	28
200	25 mm	2560	200	1	10,7	12,1	28,7	22,8	22,8	30,6	19,4	11,9	26
250	25 mm	2561	250	1	12,9	18,7	24,3	19,5	19,9	27,7	12,9	10,2	22
100	50 mm	84330	100	1	4,3	8,5	15,5	28,2	50,8	51	57,8	38,5	30
125	50 mm	84331	125	1	17,7	26,3	35,4	29,2	33,3	45,4	40,5	26,5	35
160	50 mm	84332	160	1	16,5	24,1	30,6	27,5	29,6	41,7	28,7	18,1	32
200	50 mm	84333	200	1	6,5	6,3	21,1	27,1	30,5	35,8	19,4	12,3	29



Freie Fläche für Filterwechsel

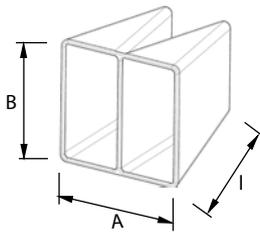


FFR	Artikel-Nr.	Filter	Filterklasse
100	1766	BFR 100-160	G3, F5, F7
125	1768	BFR 100-160	G3, F5, F7
160	1770	BFR 100-160	G3, F5, F7

øA	B	C	D	E
100	200	203	522	450
125	200	203	522	450
160	200	203	522	450

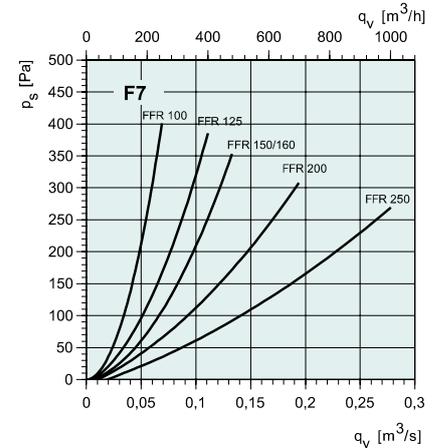
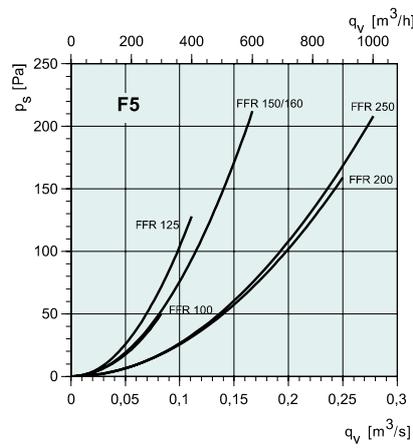
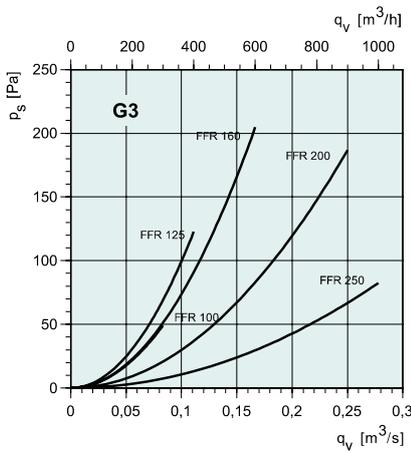
### Filterkassette FFR

Die Filterkassette FFR ist für die Standard-Taschenfilter G3, F5 und F7 geeignet. Hergestellt aus verzinktem Stahlblech, verfügt sie über Rohranschlüsse mit Gummilippendichtung und abnehmbaren Deckel mit Schnappverschlüssen. Des Weiteren besitzt sie eine Anschlussmöglichkeit für einen Druckfühler. Die Taschenfilter BFR in den Filterklassen G3, F5 oder F7 müssen separat bestellt werden. Der empfohlene Enddruckverlust beträgt 170 Pa für G3-, 200 Pa für F5- und 250 Pa für F7-Filter.



Abmessungen für Filterklasse G3/F5/F7 in mm:

BFR	A/B	I	No.
100-160	187/187/188	250/250/235	2/2/3



### Filterkassette FGR/FGR-I

Die Filterkassette FGR ist mit einer Standard-Vliesfiltermatte G3 ausgestattet. Die Filterkassette FGR-I ist schallgedämmt. Das Gehäuse besteht aus verzinktem Stahlblech und abnehmbarem Deckel mit Schnappverschlüssen. Die Rohranschlüsse verfügen über eine Gummilippendichtung. Ersatzfilter des Typs PFR sind als Zubehör erhältlich. Die Filterkassette wird z.B. als Zuluftfilter für Industrie und Werkhallen, als Vorfilter für Lüftungsgeräte oder als Abluftfilter für Wäschetrockner eingesetzt. Der empfohlene Enddruckverlust beträgt 170 Pa.



FGR	Artikel-Nr.	Vliesfiltermatte (enthalten)	Filterkassette
100	1802	PFR 100-160	G3
125	1804	PFR 100-160	G3
160	1809	PFR 100-160	G3
200	1812	PFR 200-250	G3
250	1815	PFR 200-250	G3

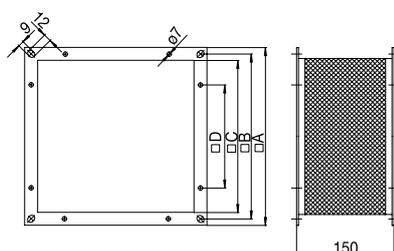
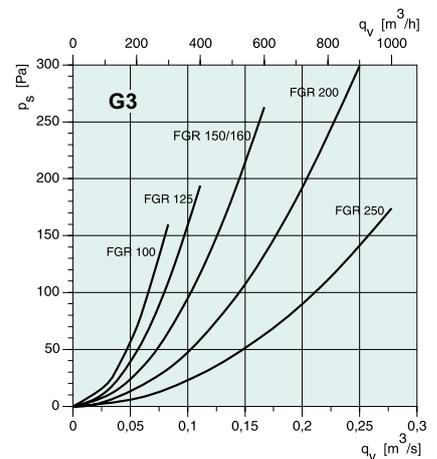
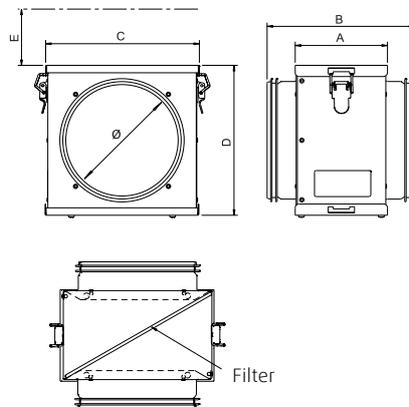
FGR-I (isoliert)	Artikel-Nr.	Vliesfiltermatte (enthalten)	Filterkassette
125	37064	PFR 100-160	G3
160	37065	PFR 100-160	G3
200	37066	PFR 200-250	G3
250	37316	PFR 200-250	G3

FGR	∅	A	B	C	D	E*
100	100	123	199	205	201	190
125	125	123	199	205	201	190
160	160	123	199	205	201	190
200	200	123	199	302	297	280
250	250	123	239	302	297	280

FGR-I**	∅	A	B	C	D	E*
125	125	156	190	241	213,5	190
160	160	156	190	241	213,5	190
200	200	156	215	320	308,5	280
250	247	156	206	320	305	280

\*Platzbedarf Filterwechsel.

\*\*isoliert



### Flexible Verbindung FGV

Hergestellt aus Aluminium mit neoprenbeschichtetem Gewebe. Für Temperaturen bis 60 °C. Mit Bohrungen auf beiden Seiten zur Befestigung.

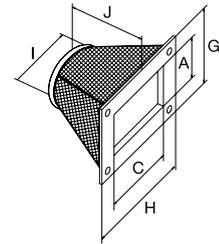


FGV	Artikel-Nr.	□A	□B	□C	□D
025	4196	418	398	378	190
042	4605	586	568	548	350

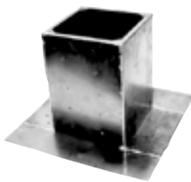


### Übergangsstutzen UGS

Mit Aluminiumrahmen und neoprenbeschichtetem Gewebe. Für Temperaturen bis 60 °C. Die runde Seite ist mit einem Spannring ausgestattet, um die Montage an das Kanalsystem zu vereinfachen. Für Multibox MUB.

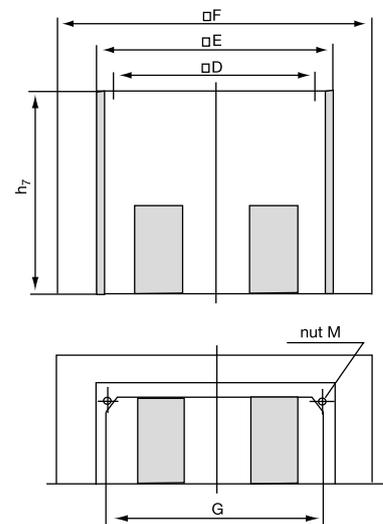


UGS	Artikel-Nr.	A/C	G/H	I	J
025/355	4356	378	418	355	210
042/500	4357	548	588	500	210



### Sockelschalldämpfer SSD

Sockelschalldämpfer für besondere Geräuschanforderungen saugseitig. Die durchschnittliche Schalldämmung bei 250 Hz beträgt 8 dB. Der SSD ist aus seewasserbeständigem Aluminium hergestellt. Das Schalldämmmaterial ist abriebfest bis zu einer Luftgeschwindigkeit von 20 m/s. Die Kulissen sind zur Inspektion und Reinigung ausziehbar.

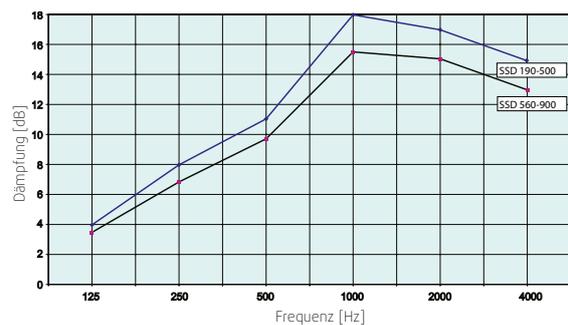
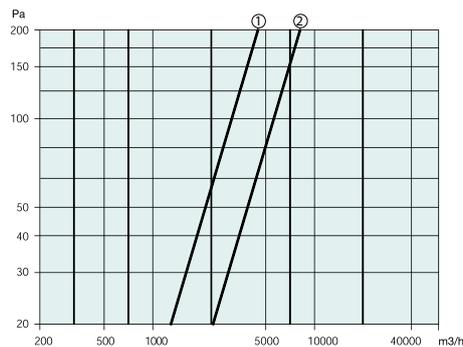


SSD	Artikel-Nr.	D	E	F	G
310/311	9561	330	395	710	345
355/400	9562	450	555	874	505

SSD	nut M	h7	Druckverlust Nr.
310/311	500	330	1
355/400	650	450	2

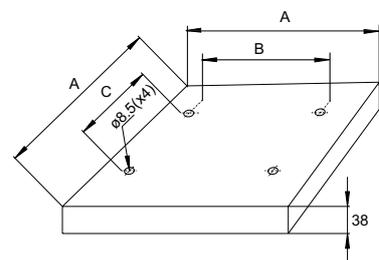
Geeignet für: DVS, DHS, DVSI, DVN, DVNI, DVC, DVCI, DVEX und TFSK.

### Druckverlust



### Wetterschutzdach WSD

Hergestellt aus seewasserbeständigem Aluminium. Die Kanten sind verschweißt. Für Multibox MUB. Montagematerial bauseits!



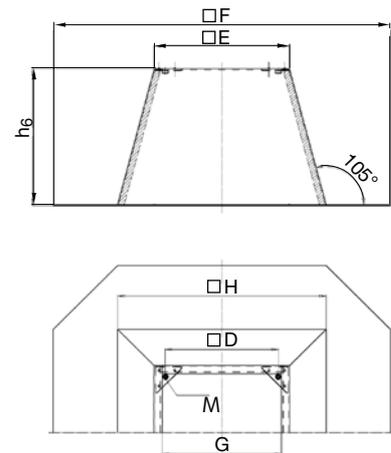
WSD	Artikel-Nr.	A	B	C
025	31480	560	480	260
042	31481	730	650	370



### Flachdachsockel FDS

FDS ist aus seewasserbeständigem Aluminium hergestellt und wird montagefertig mit einer bis zu 100 °C temperaturbeständigen Isolierung geliefert.

Der Sockel wird zusammen mit Befestigungsmaterial geliefert. Geeignet für: DVS, DHS, DVSI, DVN, DVNI, DVC, DVCI, TFSK, DVEX.



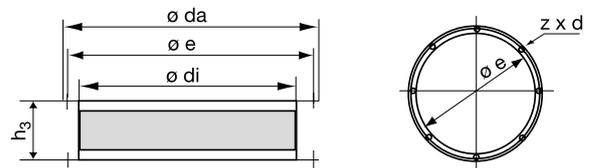
FDS	Artikel-Nr.	□D	□E	□F	G
310/311	9549	330	395	817	345
355/400	9550	450	555	977	505

FDS	Artikel-Nr.	H	M	h6
310/311	9549	553	M6	300
355/400	9550	713	M10	300



### Flexibler Stutzen ASS

Hergestellt aus verzinktem Stahlblech mit neoprenbeschichtetem Gewebe. Temperaturbeständig bis 120 °C. Geeignet für: DVS, DHS, DVSI, DVN, DVNI, DVC, DVCI, TFSK.

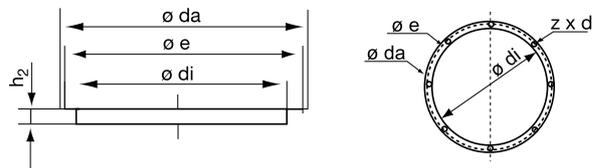


ASS	Artikel-Nr.	ø da	ø e	ø di	h3	z x d
310/311	9575	306	285	256	155	6xø7
355-500	9576	464	438	402	155	6xø9



### Ansaugflansch ASF

Gegenflansch zum Anschluss an ein Kanalsystem. Hergestellt aus verzinktem Stahl. Für Temperaturen bis zu 120 °C einsetzbar. Geeignet für: DVS, DVSI, DHS, DVN, DVNI, DVC, DVCI, TFSK, DVEX.

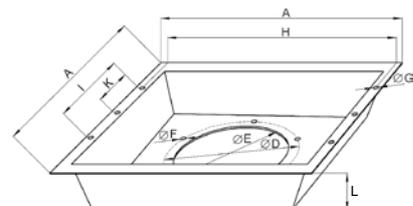


ASF	Artikel-Nr.	ø da	ø e	ø di	h2	z x d
310/311	9568	306	285	256	25	6 x ø10x14
355/500	9569	464	438	402	30	6 x ø10x14

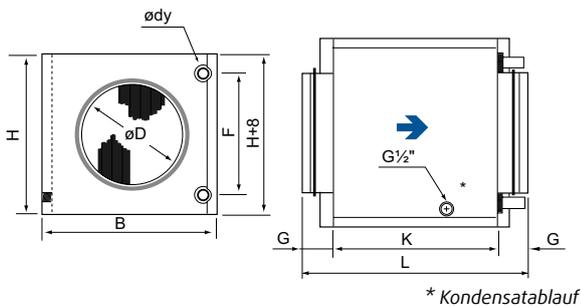


### Anströmkammer ASK

ASK Standardausführung zum Anbau an SSD zur Befestigung von saugseitigem Zubehör und Kanalsystemen. Die Anströmkammer ist aus seewasserbeständigem Aluminium hergestellt.



ASK	Artikel-Nr.	A	øD	øE	øF	øG	H	I	K	L	kg
310/311	300904	385	285	256	6xd7	4xd9	366	152	-	110	1,2
355/400	300905	551	438	402	6xd9	4xd9	526	214	-	110	2



CWK	Artikel-Nr.	$\varnothing D$	B	H	$\varnothing dy$	F	G	K	L	kg
100-3-2.5	30019	100	251	180	10	100	40	276	356	4,4
125-3-2.5	30021	125	326	255	10	175	40	276	356	6,5
160-3-2,5	30022	160	326	255	10	175	40	276	356	6,7

### Kaltwasserkühler für Rundrohre CWK

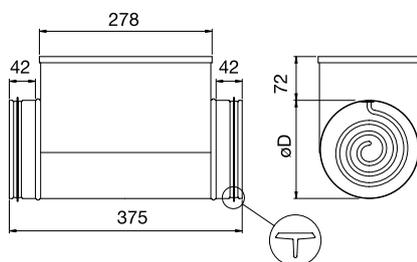
Das Gehäuse ist aus aluzink-behandeltem Stahlblech hergestellt. Der Registerinsatz besitzt Alufansche und Rohre sowie Anschlussrohre aus Kupfer. Eine Klappe erleichtert die Inspektion und Reinigung. Die Kanalanschlüsse verfügen über Gummidichtungen. Maximale Betriebstemperatur 150 °C  
Maximaler Betriebsdruck 1,6 Mpa (16 bar).

### Registerauslegung

CWK	Volumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	Geschwindigkeit (m/s)	Luft				Leistung (kW)	Wasser	
			Druckverlust (Pa)	Eintritt (°C)	Eintritt (% RH)	Austritt (°C)		Menge (l/s)	Druckverlust (kPa)
100-3-2.5	54	2	7	25	50	14,3	0,2	0,01	< 0,5
	54	2	7	30	45	15,8	0,4	0,01	1
	100	3,5	22	25	50	16,4	0,3	0,01	1
	100	3,5	22	30	45	18,5	0,5	0,02	2
	145	5	58	25	50	17,5	0,4	0,02	1
125-3-2.5	145	5	58	30	45	20,0	0,6	0,02	3
	85	2	3	25	50	12,6	0,5	0,02	3
	85	2	3	30	45	13,5	0,7	0,03	5
	150	3	9	25	50	14,5	0,7	0,03	5
	150	3	9	30	45	15,7	1,1	0,04	10
160-3-2.5	215	4,5	18	25	50	15,6	0,8	0,03	7
	215	4,5	18	30	45	17,0	1,4	0,05	16
	145	2	9	25	50	14,4	0,7	0,03	4
	145	2	9	30	45	15,6	1,0	0,04	10
	250	3,5	24	25	50	16,1	0,9	0,04	8
	250	3,5	24	30	45	17,4	1,5	0,06	20
160-3-2.5	355	5	45	25	50	17,0	1,1	0,04	11
	355	5	45	30	45	18,4	1,3	0,08	32



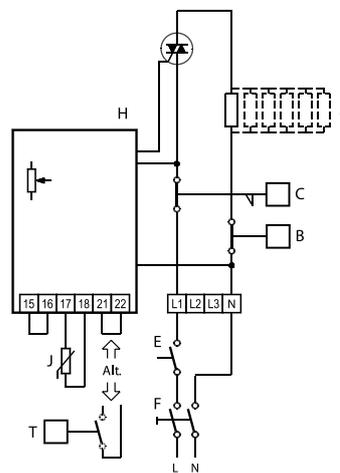
CBM		100-0,6	125-1,2	160-2,1
Artikel-Nr.		5479	5480	5482
Anschluss $\varnothing$	mm	100	125	160
Leistung	kW	0,6	1,2	2,1
Spannung	V	230 1~	230 1~	230 1~
Strom	A	2,6	5,2	9,1
Min, Volumenstrom	m <sup>3</sup> /h	45	70	115
Gewicht	kg	2,3	3	3,5
Schaltplan		CBM-1	CBM-1	CBM-1



$\varnothing D$  = Anschlussdurchmesser

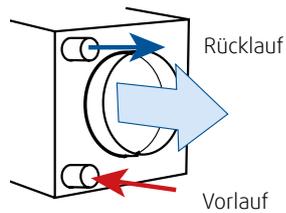
- A = Heizelemente
- B = Überhitzungsschutz mit automatischer Rückstellung
- C = Überhitzungsschutz mit manueller Rückstellung
- E = Verriegelung
- F = Trennschalter
- H = Thyristor vom Typ Pulser oder TTC
- J = Sensor
- T = Strömungsschalter / Druckschalter

CBM-1 230V~



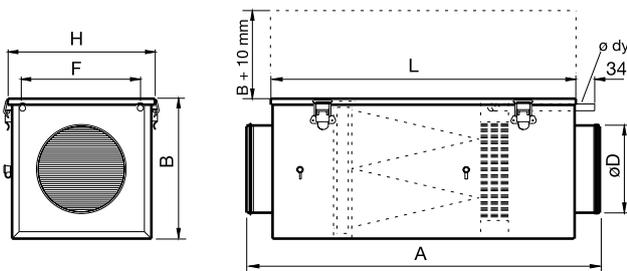
### Elektroheizregister mit integrierter Regelung CBM

Elektroheizregister für Anschluss an DIN-Standardrohre. Hergestellt aus aluzinkbeschichtetem Stahlblech mit einer Heizspirale aus Edelstahl. Alle Modelle außer das CBM 150 und das CBM 355 verfügen über eine Gummilippendichtung. Mit eingebautem Überhitzungsschutz und manueller Wiedereinschaltung. Die Temperatureinstellung wird auf dem Deckel des Elektroheizregisters vorgenommen. Ein Kanalfühler TG-K 330 wird mitgeliefert. Die Heizleistung wird durch einen eingebauten elektrischen Temperaturregler zeitlich proportional gesteuert (pulsierend). Dadurch ist eine sehr genaue Temperaturregelung möglich. Da die Regelung durch einen Thyristor erfolgt, gibt es keine beweglichen Teile. Hierdurch arbeitet das Heizregister sehr leise und mit minimalem Verschleiß. Der Mindestvolumenstrom basiert auf einer Mindestluftgeschwindigkeit von 1,5 m/s. Die Austrittstemperatur darf 50 °C nicht überschreiten! Montagehinweise sind unbedingt zu befolgen!



### PWW Heizregister mit Taschenfilter VBF

Das VBF Warmwasserheizregister ist für den Rohreinbau geeignet und mit einem Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen ausgestattet. Durch den großen Deckel wird die Reinigung und Wartung vereinfacht. Das Heizregister muss horizontal eingebaut werden. Eine Anschlussmöglichkeit für einen Drucksensor zur Filterüberwachung besteht. Der empfohlene Enddruckverlust des Filters beträgt 200 Pa.



VBF	øD	A	B	H	L	ødy	F	kg
100	100	665	254	266	599	22	213	8
125	125	665	254	266	599	22	213	8
160	160	665	254	266	599	22	213	8
200	200	665	254	266	599	22	213	8
250	250	795	354	366	699	22	313	12
315	315	895	454	466	799	22	413	17
355	355	920	454	466	799	22	413	17
400	400	920	454	466	799	22	413	17

VBF	Taschenfilter	Filterklasse
100	BFR 200	G3, F5, F7
125	BFR 200	G3, F5, F7
160	BFR 200	G3, F5, F7
200	BFR 200	G3, F5, F7
250	BFR 315	G3, F5, F7
315	BFR 355	G3, F5, F7
355	BFR 355	G3, F5, F7
400	BFR 355	G3, F5, F7

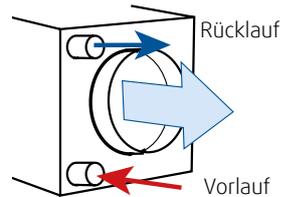
#### Registerauslegung 2-reihig

VBF	100	125	160	200	250	315	355	400
Artikel-Nr.	1724	1730	1731	1732	1733	1734	1735	1736
Luft Volumenstrom	m³/h 144	180	432	576	612	1008	1584	1584
Luftgeschwindigkeit	m/s 1,2	1,6	3,5	4,6	1,8	1,7	2,7	2,7
ΔT Luft bei Wasser 60/40 °C	23,3	20,9	14,3	12,6	25,9	26,2	21,5	21,5
Wassermenge	l/s 0,01	0,02	0,03	0,03	0,06	0,11	0,14	0,14
Wassergeschwindigkeit	m/s 0,1	0,1	0,2	0,2	0,5	0,4	0,5	0,5
Wasser Druckverlust	kPa 0,1	0,2	0,4	0,5	3,5	1,6	2,6	2,6
Leistung	kW 1,17	1,35	2,1	2,4	5,31	8,82	11,67	11,67
ΔT Luft bei Wasser 90/70 °C	44	39,9	28,2	25	44,3	44,9	37,2	37,2
Wassermenge	l/s 0,03	0,03	0,03	0,06	0,11	0,18	0,24	0,24
Wassergeschwindigkeit	m/s 0,2	0,2	0,4	0,4	0,8	0,7	0,9	0,9
Wasser Druckverlust	kPa 0,4	0,5	1,2	1,6	8,1	3,7	6,3	6,3
Leistung	kW 2,2	2,58	4,13	4,76	8,97	15,11	20,18	20,18
Filterklasse	F5	F5	F5	F5	F5	F5	F5	F5

### PWW Heizregister VBC

Das Wasserheizregister VBC ist für die Montage in horizontalen Rohren geeignet und mit einem aluzinkbeschichteten Gehäuse sowie einem Heizelement aus Kupferrohren und Aluminiumlamellen ausgestattet. Der Deckel ist zur Reinigung abnehmbar. Wir empfehlen grundsätzlich den Einbau eines Frostschutzthermostats.

Max. Betriebstemperatur: 150 °C  
 Max. Betriebsdruck: 1,6 MPa (16 bar)

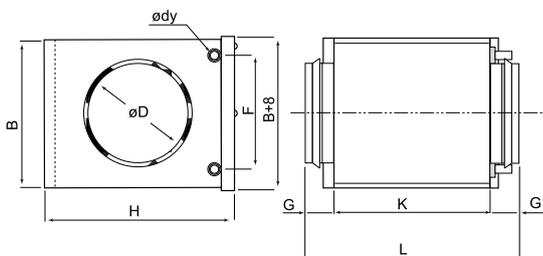


#### Registerauslegung 2-reihig

VBC		100-2	125-2	160-2
Artikel-Nr.		5456	5457	5458
Luft Volumenstrom	m³/h	144	216	360
Luft Druckverlust	Pa	35	72	40
ΔT Luft (T Wasser 60/40 °C)		16	13	19,9
Wassermenge	l/s	0,01	0,01	0,03
Wasser Geschwindigkeit	m/s	0,15	0,2	0,4
Wasser Druckverlust	kPa	0,1	0,1	3,0
Leistung	kW	0,85	1,0	2,6
ΔT Luft (T Wasser 90/70 °C)		32,5	28,3	35,8
Wassermenge	l/s	0,02	0,03	0,06
Wasser Geschwindigkeit	m/s	0,3	0,4	0,8
Wasser Druckverlust	kPa	1	1	8
Leistung	kW	1,7	2,2	4,6

#### Registerauslegung 3-reihig

VBC		125-3	160-3
Artikel-Nr.		9839	9840
Luft Volumenstrom	m³/h	216	360
Luft Druckverlust	Pa	17,2	41
ΔT Luft (T Wasser 60/40 °C)		33,4	29,3
Wassermenge	l/s	0,03	0,05
Wasser Geschwindigkeit	m/s	0,47	0,68
Wasser Druckverlust	kPa	5,33	11
Leistung	kW	2,6	3,8
ΔT Luft (T Wasser 90/70 °C)		56,2	49,7
Wassermenge	l/s	0,05	0,08
Wasser Geschwindigkeit	m/s	0,8	1,17
Wasser Druckverlust	kPa	14	29,5
Leistung	kW	4,38	6,46



VBC	øD	B	H	ødy	F	G	K	L	kg
100-2	100	238	180	10	137	40	276	356	3,7
125-2	125	238	180	10	137	40	276	356	3,5
125-3	125	313	255	10	175	40	276	356	5,5
160-2	160	313	255	10	212	40	276	356	5,4
160-3	160	313	255	10	175	40	276	356	5,4



Sommer / Winter



Zeit



Temperatur



Druck



Präsenz



Luftqualität



Feuchte



Manuell

## EC-Vent

### So haben Ihre Kunden ihr bedarfsgesteuertes Lüftungssystem immer im Griff

Unser intelligentes Regelsystem EC-Vent hebt Energieeffizienz und Raumkomfort auf ein neues Niveau. Es vereinfacht bedarfsgesteuertes Lüften in hohem Maße. Das intelligente Regelsystem stellt die Luftmenge anhand der Signale der verschiedenen zur Verfügung stehenden Messgrößen ein:

- Feuchtigkeit
- CO<sub>2</sub>-Gehalt
- Präsenzmelder
- Druck
- Temperatur
- Zeitschaltuhr



Die Besonderheit ist dabei, dass verschiedene Sensoren gleichzeitig angeschlossen werden können. Der höchste Wert bestimmt die Luftmenge. EC-Vent lässt sich einfach installieren und trägt erheblich zur Reduzierung der Betriebskosten bei. Ebenso stellt das System eine ruhige Betriebsweise sowie eine lange Lebensdauer des Lüftungssystems sicher. EC-Vent besteht aus einer Kontrolleinheit neben dem Ventilator und einer Fernsteuerung im Raum selbst.

Detaillierte Informationen zu EC-Vent finden Sie in unserem Online-Katalog unter [www.systemair.de](http://www.systemair.de).

Hauptkomponenten	Artikel-Nr.	Seite
EC-Vent RU Fernbedienung mit integriertem Temperatur- und Feuchtesensor	3018	57
EC-Vent CB Kontrollbox	3115	57

Sensoren	Artikel-Nr.	Seite
Raumtemperaturfühler TG-R5/PT1000	5404	58
Außentemperaturfühler TG-UH/PT1000	35203	58
Kanalfühler TG-KH/PT1000	202705	58
Raumfeuchteregler/Hygrostat HU	30213	59
Drucksensor DSG 200	5169	58
Drucksensor DSG 500	5170	58
Drucksensor DSG 1000	9466	58
CO <sub>2</sub> Transmitter (digital) CO2RT-R-D	6993	60
CO <sub>2</sub> Fühler CO2RT	14904	60
Bewegungsmelder IR24-P	6995	58

### Regelung EC-Vent CB

Das EC-Vent ist mehr als nur eine Regelung für EC-Ventilatoren. Es ist ein Gerät, welches zusammen mit EC-Ventilatoren die bedarfsgeregelte Lüftung vereinfacht und die Einrichtung und Bedienung leicht macht. Die Besonderheit des EC-Vent ist, dass es eine Reihe von Regelungsmöglichkeiten mit bis zu fünf Sensoren (analog oder digital) unterstützt. Ein einzelner Parameter, wie z.B. die Temperatur, kann von mehreren unterschiedlichen Standorten aus geregelt werden. Alternativ können verschiedene Parameter (CO<sub>2</sub>, Feuchtigkeit, Temperatur, Volumenstrom, Druck usw.) kombiniert werden, um den Ventilator entweder direkt zu regeln oder den Wochenplan zu ergänzen und/oder die Lüftungsrate über die manuelle Regelung zu erhöhen (falls erforderlich). Alternativ kann es verwendet werden, um eine Heizung / Kühlung und / oder einen zusätzlichen Ventilator über ein 0 - 10 V-Signal zu regeln. Das EC-Vent besteht aus zwei Einheiten, einer zentralen Regeleinheit, die in der Nähe des Ventilators angebracht wird und einer Bedienein-

heit mit Display, die normalerweise in einem Raum, leicht zugänglich für den Benutzer, platziert wird. Diese Einheiten sind über ein Niederspannungskabel mit einer max. Länge von 30 m miteinander verbunden. Das EC-Vent bietet die Möglichkeit bis zu fünf verschiedene Sensoren anzuschließen, die den tatsächlichen Lüftungsbedarf erfassen. Auf diese Weise wird der EC-Ventilator stufenlos geregelt, um bei Bedarf zu lüften. Das Ergebnis ist eine gute Raumluftqualität und eine Energieeinsparung. Die zentrale Regeleinheit des EC-Vent kann unabhängig von der Raumeinheit betrieben werden.

- Eingebauter Transformator (230 V / 24 V)
- Kann zwei Ventilatoren regeln
- Kann Heizung / Kühlung regeln, 0-10 V
- 3 Eingänge, digital / 0-10 V / PT1000
- 3 Ausgänge, digital / 0-10 V
- 1 Ausgang EC-Motor, PWM
- 24 V-Versorgungsspannung für Klappen und Sensoren usw.



CB	
Artikel-Nr.	3115
Spannung	V 230
Phase	~ 1
Frequenz	Hz 50/60
Max. Last	A 6
Empfohlene Sicherung	A 10
Sensor, 24V DC	mA 150
Zulässiger Temperaturbereich	°C -20...50
Schutzklasse	IP 44
Gewicht	kg 0.95

**EC-Vent RU (Artikel-Nr. 3018) wird für die Konfiguration benötigt!**

### Raumeinheit RU

Wandbediengerät zum Regelgerät EC-Vent CB. Display mit blauer Hintergrundbeleuchtung, Einstellrad und zwei Tasten. Das Wandbediengerät hat einen eingebauten Feuchte- und Temperatursensor sowie zwei Eingänge für weitere Sensoren.

- Anschlussfertig zum Anschluss an EC-Vent CB
- 2 Eingänge für CO<sub>2</sub>-, Feuchtigkeits-, Temperatur-, Anwesenheits-, Drucksensoren, usw.

- 1 Eingang, digital / 0...10 V / PT1000 und 1 Eingang, digital / 0...10 V
- Eingebauter Feuchte- und Temperatursensor
- Benutzerfreundliches Menü
- Abwesenheitsmodus und Boost-Funktion
- Inklusive 10 m Anschlusskabel



RU	
Artikel-Nr.	3018
Spannung	V 24
Zul. Umgebungstemperatur	°C 0...50
Schutzklasse	IP 20
Gewicht	kg 0,2

**Bedieneinheit zu Artikel-Nr. 3115 - EC-Vent CB Kontrollbox!**



**Raumfühler TG-R5/PT1000**

Zum Messen der Raumtemperatur. Achtung: Der Raumfühler hat keine Einstellmöglichkeit für den Sollwert.

TG-R5/PT1000	
Artikel-Nr.	5404
Temperaturbereich	°C 0...50
Kontrollsignal	PT1000
Schutzklasse	IP 30
BxHxT	mm 86x86x30



**Kanalsensor TG-KH/PT1000**

Zur Messung der Lufttemperatur in Kanalsystemen.

TG-KH/PT1000	
Artikel-Nr.	202705
Temperaturbereich	°C -30 – +70
Zeitkonstante	16 s
Einbautiefe	mm 60...205
Schutzklasse	IP 65



**Außenfühler TG-UH/PT1000**

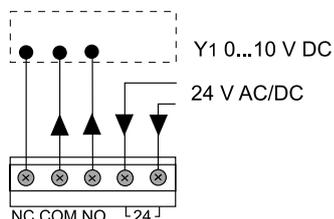
Zum Messen der Außentemperaturen.

TG-UH/PT1000	
Artikel-Nr.	35203
Temperature range	°C -40...+60
Protection class	IP 65
WxHxD	mm 70x93x46



**Bewegungsmelder IR24-P**

Speziell für die automatische Lüftungskontrolle. Mit dezentem Design für die Wand- oder Deckenmontage geeignet.



IR24-P	
Artikel-Nr.	6995
Eingangsspannung	V 24 V AC/DC
Zul. Umgebungstemperatur	°C -20...+50
Max. zul. Feuchte	%RH 95
Schutzklasse	IP 40
Relais	A NC/NO
Schaltleistung	24V DC/0,2A
BxHxT	mm 66x112x45



**Druckfühler DSG**

Ein Membranfühler, welcher die Druckdifferenz in nicht aggressiven Gasen misst. Die Druckdifferenz zwischen den Plus- (+) und Minusanschlüssen (-) des Sensors beeinflusst die Membrane, wodurch eine Spannung über einen Differentialtransformator erzeugt wird. Diese Spannung wird in eine Gleichspannung umgewandelt, proportional zur Position der Membrane. Die Kabellänge beträgt ca. 0,5 m. Signalausgang 0 - 10 V.

DSG	200/500/1000
Artikel-Nr.	5169/5170/9466
Spannung	V 15V-30V DC/24V±15%
Ausgang 0-10 V, I <sub>max</sub>	mA 2
Schutzklasse	IP 65
Strom	A 0,012
Druckbereich 200	Pa 0...200
Druckbereich 500	Pa 0...500
Druckbereich 1000	Pa 0...1000



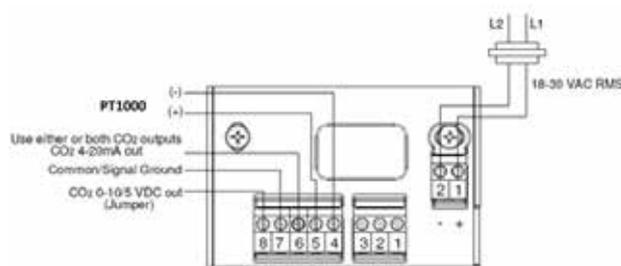
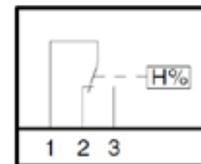
### Raumfeuchtreger / Hygrostat HU

Der HU ist ein Raumhygrostat zur bedarfsgerechten Steuerung von Ventilatoren oder Wohnungslüftungsgeräten. Für den Feuchtigkeitssensor wird ein Messelement aus stabilisiertem Kunststoffgewebeband verwendet. Der Sollwert kann im Bereich zwischen 30 und 90% r.F. liegen. Das Gehäuse besteht aus weißem Kunststoff RAL 9010. Grundsätzlich sollte der Feuchtreger in einem Bereich mit guter Luftzirkulation und konstanter Temperatur montiert werden.

Ungeeignet für eine Anbringung sind Außenwände, Wände mit direkter Sonneneinstrahlung oder Ecken. Der Feuchtreger kann mit Hilfe der Montagebohrungen auf eine Schalterdose montiert werden. Nach dem Aufbau sollte der HU feinkalibriert und regelmäßig nachkalibriert werden. Staub und andere Verunreinigungen sollten in regelmäßigen Abständen mit einer weichen Bürste entfernt werden. Die Kontakte 1 und 3 schließen, sobald die Luftfeuchtigkeit den eingestellten Wert übersteigen.



HU	
Artikel-Nr.	30213
Sollwert	%rF 30...90
Differenz	%rF 6%
Schaltleistung max.	250V/5A
Max. Betriebstemp.	°C 40
Schutzklasse	IP 20
Gewicht	kg 0,09
BxHxT	mm 76x76x34

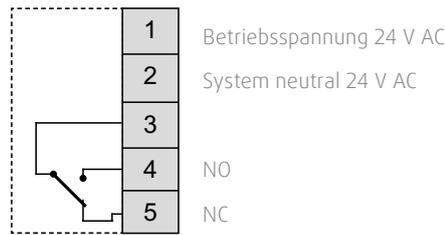


### CO<sub>2</sub>-Sensor (analog, 0 - 10 V)

CO<sub>2</sub>-Sensor für Wandmontage mit oder ohne Display. Das Ausgangssignal 0 - 10 V entspricht dem aktuellen Messwert von 0 bis 2.000 ppm. Alternativ ist der CO<sub>2</sub>-Sensor auch für Kanalmontage in zwei Größen erhältlich.



CO <sub>2</sub> -Sensor					
Artikel-Nr.		14904	14905	14906	14907
Ausführung		Wand, ohne Display	Wand, mit Display	Kanal, 100mm	Kanal, 200mm
Spannung	V	24	24	24	24
Frequenz	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Energieverbrauch	W	0,7	0,7	0,65	0,65
Zul. Umgebungstemperatur	°C	0...50	0...50	0...50	0...50
Zul. Bereich rel. Feuchte, o.kond.	%	90	90	90	90
Arbeitsbereich	ppm	0...2000	0...2000	0...2000	0...2000
Schutzklasse	IP	50	50	50	50
Abmessungen BxHxT	mm	82x87x28	82x87x28	78x78x41	78x78x41



### CO<sub>2</sub>-Sensor (digital, 0/1)

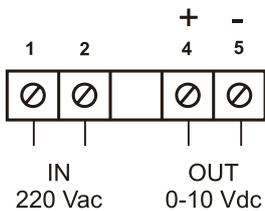
CO<sub>2</sub>-Sensor für Wandmontage mit Display.

Messbereich von 0 bis 2.000 ppm. Bei Überschreiten des eingestellten Sollwerts wird der Relaisausgang geschaltet.

Alternativ ist der CO<sub>2</sub>-Sensor auch für Kanalmontage erhältlich.

#### CO2RT-R-D CO<sub>2</sub>-Sensor

Artikel-Nr.	6993	14905
Ausführung	Wand, mit Display	Kanalmontage
Spannung	V 24	24
Frequenz	Hz 50/60	50/60
Energieverbrauch	W 3	3
Zul. Umgebungstemperatur	°C 0...55	0...55
Zul. Bereich rel. Feuchte, o.kond.	% 90	90
Arbeitsbereich	ppm 0...2000	0...2000
Relaisausgang:	max. 1A, 50V AC	max. 1A, 50V AC
Abmessungen BxHxT	mm 85x100x30	80x80x38



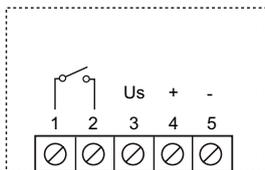
### Steuergerät MTV

Das Steuergerät MTV besitzt einen 0 - 10 V-Ausgang zur Steuerung von Geräten mit 0 - 10 V-Steuereingang. Ein Strahlwasserschutz nach IP54 garantiert das beigefügte Aufputzgehäuse. Bei Unterputzmontage ohne das Aufputzgehäuse erhält man die Schutzart IP44.



#### MTV 1/010

Artikel-Nr.	30650
Eingangsspannung	V 230 V
Ausgang 0-10 V I <sub>max</sub>	mA 8
Schutzklasse	IP 44
Gewicht	kg 0,2
Farbe	weiß



Us = 0-10 V  
 + = 10 V Ausgangssignal  
 - = GND

### Steuergerät MTP

Das Steuergerät MTP besitzt ein 10 kOhm-Potentiometer zur Steuerung von Geräten mit 10 V-Ausgang und 0 - 10 V-Steuereingang und einen Schaltkontakt. Aufputzgehäuse IP44. Zur Aufputzmontage und Unterputzmontage ohne Gehäuseunterteil.



#### MTP 10

Artikel-Nr.	32731
Eingangsspannung	V DC 10
Steuersignal	kΩ 0...10
Arbeitsbereich	V 0...10
Kontakt	1 NO
Schaltleistung	4A/250V
Schutzklasse	IP 44
Gewicht	kg 0,2



**Revisionschalter REV**

REV-Reparaturschalter sind auf einem Winkel montiert und verdrahtet. In der Stellung „Aus“ sind sie über ein Vorhängeschloss abschließbar. Max. 20 A. Schutzart IP65.

**REV 3POL/03 (Artikel-Nr.: 33978)**  
 3-polig (Schließ-/Hilfskontakt 1),  
 3x1,5 mm<sup>2</sup> Kabel, für Einphasenmotoren, TK nicht ausgeführt.

**REV 5POL/05 (Artikel-Nr.: 33979)**  
 5-polig (Schließ-/Hilfskontakt 1),  
 5x1,5 mm<sup>2</sup> Kabel, für Einphasenmotoren, TK ausgeführt; Dreiphasenmotoren, TK nicht ausgeführt.

**REV 5POL/07 (Artikel-Nr.: 33980)**  
 5-polig (Schließ-/Hilfskontakt 1),  
 7x1,5 mm<sup>2</sup> Kabel, für Dreiphasenmotoren TK ausgeführt.

**REV 9POL/12 (Artikel-Nr.: 33981)**  
 9-polig (Schließ-/Hilfskontakt 1),  
 12x1,5 mm<sup>2</sup> Kabel, für Dreiphasenmotoren TK ausgeführt und zwei Drehzahlen (D/Y).

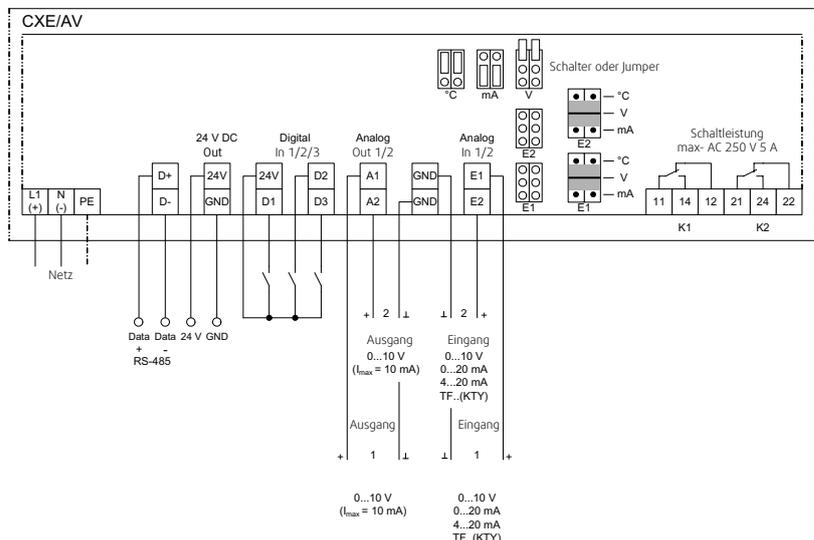
**Digitales Universalregelgerät CXE/AV - Modbus**

Der CXE/AV ist ein Regler mit Multifunktions-LC-Display und Klartextanzeige für Druck, Temperatur und Volumenstrom mit 0 - 10 V-Steueranschluss für z.B. Leistungsteile, Frequenzumformer, EC-Motoren usw. Er wird z.B. zur Druckregelung von Ventilatoren in Lüftungssystemen verwendet, in denen eine erhöhte Gefahr von Zugluft besteht und eine Anpassung an die Außentemperatur oder andere Druckverhältnisse gewünscht wird. Am CXE/AV können 2 Sollwerte vorgegeben werden. Die Versorgungsspannung

für externe Geräte wie z.B. Drucksensoren oder andere Sensoren beträgt +24 V. Der Ausgang mit 0 - 10 V ist für eine Ventilator Drehzahlregelung über einen Drehzahlregler z.B. PKDT ausgelegt. Das CXE/AV verfügt über 3 digitale und 2 analoge Eingangsanschlüsse für Temperatur- und Drucksensoren, 2 Ausgängen mit 0 - 10 V und 2 Ausgängen mit Umschaltkontakten für potentialfreie Betriebsmelder. Eine Potentialtrennung zwischen Netz- und Steuerspannungsanschlüssen erfolgt automatisch. Das Gehäuse besteht aus stoßfestem Polycarbonat. Die Menüsprachen umfassen Englisch, Deutsch und Schwedisch.



CXE/AV	
Artikel-Nr.	37256
Spannung	V 230
Frequenz	Hz 50/60
Phase	~ 1
Ausgang 0-10 V I <sub>max</sub>	mA 10
Schaltleistung	5A/250VAC
Zulässige Umgebungstemperatur	°C 0...40
Schutzklasse	IP 54
Gewicht	kg 0,9
BxHxT	mm 223x200x115



# SaveVent Comfort

Hocheffiziente Wärmerückgewinnungsanlagen von Systemair

## SaveVent Comfort R

Hocheffiziente Wohnungslüftung mit Rotationswärmeübertrager



## SaveVent Comfort C

Hocheffiziente Wohnungslüftung mit Gegenstromwärmeübertrager



## Systemair Kanalsysteme

Äußerst flexibel

ISO<sup>+</sup>

FLEX<sup>+</sup>

OVAL<sup>+</sup>

Rundkanal  
Spiralfalzrohr

Flachkanal  
oval



## Übersicht SaveVent Comfort-Anwendungen

SaveVent	Comfort R	Comfort C	Comfort C
Anwendung	Einfamilienhaus / Einzelwohnung	Einfamilienhaus / Einzelwohnung	Zentralgerät, Wohnungen
System	Rotationswärmeübertrager	Gegenstromwärmeübertrager	Gegenstromwärmeübertrager
Ort	Technikraum / Wohnung	Technikraum / Wohnung	Technikraum / Dach
Gerät	VR, SAVE VTR, SAVE VSR	SAVE VTC	SAVE VTC
Abluftventile	In Badezimmer, WC und Küche	In Badezimmer, WC und Küche	In Badezimmer, WC und Küche
Zuluftventile	In Schlaf- und Wohnzimmer	In Schlaf- und Wohnzimmer	In Schlaf- und Wohnzimmer

## Systemair Luftauslässe

Genau der Stil Ihrer  
Kunden



### Allgemeine Beschreibung

- Durch die Wärmerückgewinnung werden die Lüftungswärmeverluste minimiert.
- Das Gerät regelt sich komplett selbst und kann ohne Probleme vom Betreiber gesteuert werden.
- Die Zuluft wird durch die Wärmerückgewinnung vorgewärmt.
- Feinfilter sorgen für saubere und staubfreie Zuluft.
- Bei Einsatz eines Rotationswärmeübertrager wird die Feuchtigkeit im Winter zurückgewonnen.
- Selbst bei kalten Außentemperaturen keine Temperaturschwankungen und kalte Zonen in den Räumen.

### Funktionsprinzip

Die aus der Küche und den Bädern abgesaugte Abluft gelangt über das Lüftungsgerät nach draußen. Durch ein zweites Rohrsystem wird frische Außenluft ins Gerät gesaugt. Dort wird die Wärme der Abluft über einen Wärmeübertrager (bis zu 90%) auf die Zuluft übertragen und den Wohn- und Schlafräumen wieder zugeführt. Dank der Zusammenführung der Luftströme im Gerät kann diese dort nach Bedarf hinsichtlich Sauberkeit, Erwärmung und evtl. Feuchte aufbereitet werden. Die Zuluft- und Abluftleitungen werden nach Anforderung in runden oder ovalen Wickelfalzrohren oder Kunststoffrohren in den Betondecken verlegt.

### Lieferumfang

Geliefert werden neben den Lüftungsgeräten die Rohrkanaipakete mit Ventilen und Schalldämpfern, den Außenluftzuführungen und den Fortluftauslässen in Dach oder Wand. Bedarfsgeführte Regelung durch EC-Ventilatoren auch mit CO<sub>2</sub>-, Feuchte- oder Anwesenheitssteuerung.

## Anlage im Einfamilienhaus



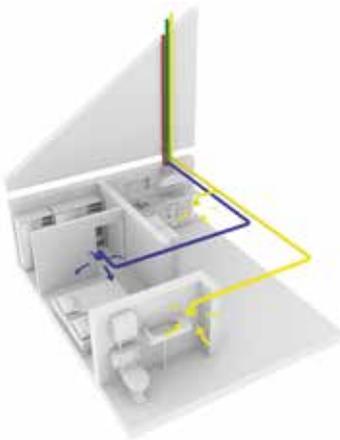
### Vorteile Einfamilienhaus

- Hohe Wärmerückgewinnung, thermischer Komfort
- Geringere Lüftungswärmeverluste
- Rückgewinnung der Feuchtigkeit im Winter mit einem Rotor
- Vorheizung der Zuluft möglich
- Höheres Energieeinsparpotential

### Nachteile Einfamilienhaus

- Aufwendiges Kanalsystem
- Höhere Investitionskosten

## Anlage im Mehrfamilienhaus dezentral



Mehrfamilienhaus, dezentral. Beispiel anhand einer Wohnung

### Vorteile Mehrfamilienhaus

- Hohes Energieeinsparpotential und Verringerung des Heizbedarfes
- Hohe Wärmerückgewinnung

### Nachteile Mehrfamilienhaus

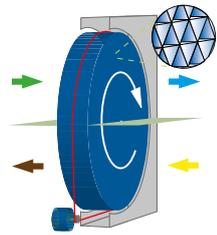
- Aufwendigeres Kanalsystem
- Höhere Investitionskosten
- Brandschutz- und Schallschutzanforderungen müssen beachtet werden
- Bei zentralen Anlagen: „Wärmeklau“

### Fazit

Eine Be- und Entlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (WRG) bietet den Nutzern einen hohen Wohnkomfort durch temperierte und saubere Zuluft. Zudem besteht das Energiesparpotential selbst künftige Anforderungen. Wer also Komfort und Energie sparen verbinden möchte, trifft mit einer Wärmerückgewinnungsanlage die richtige Entscheidung. Bleibt noch die Entscheidung zwischen Gegenstrom- und Rotationswärmeübertrager. Der Rotationswärmeübertrager ist die bessere Alternative, wenn es um den Einbau in ein Einfamilienhaus oder einer einzelnen Wohneinheit geht. Er ist effektiver und schafft ein besseres Raumklima. Dennoch besteht die Möglichkeit, dass Gerüche in geringen Mengen übertragen werden. Aus diesem Grund ist der Plattenübertrager die erste Wahl, wenn mehrere Wohneinheiten über ein Gerät versorgt werden sollen. Allerdings mindert die nötige Frostschutzenergie die Effizienz dieses Übertragers.

# Vergleich Rotationswärmeübertrager und Gegenstromwärmeübertrager

## Rotationswärmeübertrager



Mit Rotationswärmeübertragern kann neben der Wärme auch Feuchte übertragen werden. Einsatz im Einfamilienhaus oder in einer Wohneinheit mit Wirkungsgraden bis über 85%.

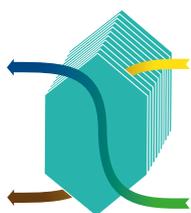
### Wärmeübertragung

Die Lamellenstruktur (ähnlich Wellpappe) des Rotors und die kontinuierliche Drehbewegung zwischen den warmen und kalten Luftströmen bewirkt eine Erwärmung des Rotors in der Abluft und die Übertragung dieser Wärme auf die kalte Zuluft im Winter. Im Sommer kann dieser Effekt umgekehrt genutzt werden, indem die Wärme der Außenluft auf die kühlere Abluft übertragen wird. Somit kann man im Sommer einen kühlenden Effekt erzielen oder auch eingesetzte Kälteleistung bei Klimatisierung zurückgewinnen.

### Feuchteübertragung mit einem Kondensationsrotor

Die Speichermasse besteht aus reinem Aluminium, das Feuchte genau dann überträgt, wenn auf der Abluftseite Kondensat entsteht und dieses von der Außenluft wieder aufgenommen wird. Bei großen Temperaturdifferenzen können Rückfeuchtezahlen bis zu 60% erreicht werden. Bei unseren Rotoren wird Feuchte vor allem dann übertragen, wenn sie benötigt wird, also im Winter. Somit werden die Probleme zu trockener Luft gemindert.

## Gegenstromwärmeübertrager



Gegenstromwärmeübertrager dienen zur Übertragung von Wärme und können einen Wirkungsgrad von über 90% erzielen.

### Wärmeübertragung

Bei Plattenwärmetauschern werden die Luftströme durch eine Reihe von parallelen Platten geführt. Wobei auf der Gegenseite immer abwechselnd Zu- bzw. Abluft strömt. Vom warmen Luftstrom wird die Energie durch die Platte auf den kalten Luftstrom geleitet.

### Feuchteübertragung ist nicht möglich

Entstehendes Kondensat muss aus dem Gerät in eine Schmutzwasserleitung abgeführt werden. Der Siphon muss immer mit Wasser gefüllt sein, um ein Ansaugen von Luft durch die Kanalisation zu vermeiden.

### Dichtigkeit

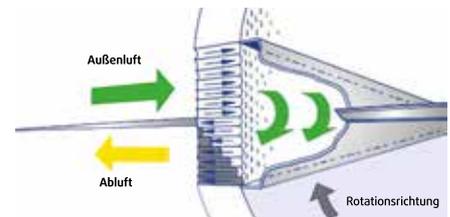
Zu- und Abluft sind komplett voneinander getrennt somit gibt es keine Umluftanteile in der Zuluft.

### Mitrotation

Durch die Rotation der Speichermasse können geringfügig Abluftanteile in die Zuluft gelangen. Bei Geräten mit DE-Kennzeichnung wird dies durch konstruktive Änderungen vermieden (Übertragung 0,1%).

### Spülkammer

Ein Teil des Außenluftstroms wird auf die Abluftseite umgeleitet, um einen Spüleffekt zu



erzielen. Dadurch wird die Übertragung von Abluftanteilen durch Mitrotation auf ein Minimum gesenkt. Damit die Spülkammer ordnungsgemäß arbeiten kann, ist ein Druckgefälle von mind. 200 Pa von Zu- auf Abluftseite notwendig.

### Frostschutz

Durch die Übertragung der Feuchte muss im Wohnungsbau kein Kondensat abgeführt werden. Dadurch entfällt der Anschluss der Lüftungsgeräte an eine Schmutzwasserleitung. Ebenfalls friert der Rotor durch die Übertragung des Kondensates bis ca.  $-20\text{ °C}$  bei leichtem Abluftüberschuss nicht ein, so dass auf einen Frostschutz für den Wärmeübertrager verzichtet werden kann. Hierdurch kommt bei kalten Außentemperaturen die ganze Leistungsfähigkeit des Übertragers zur Geltung.

### Frostschutz

Je höher der Wirkungsgrad des Übertragers, desto mehr Kondensat kann bei großen Temperaturdifferenzen anfallen. Der Wirkungsgrad beeinflusst auch die Temperatur, ab welcher der Übertrager vor Frost geschützt werden muss, nämlich wenn das Kondensat zu gefrieren beginnt. Bei hochwertigen Gegenstromtauschern mit ca. 90% Wirkungsgrad kann dies schon bei Außentemperaturen ab  $-3\text{ °C}$  der Fall sein. Je niedriger der Wirkungsgrad, umso tiefer liegt der Gefrierpunkt. Entsprechend unterschiedlich ist auch die Energie, die für den Frostschutz aufgewendet werden muss. Um den Frostschutz sicherzustellen und zu verhindern, dass zuviel Energie aus dem Übertrager gezogen wird, kann die Außenluft vorgeheizt werden oder über einen Bypass direkt über die Heizungsanlage geleitet werden, oder der Zuluftventilator wird gedrosselt. Auch dann muss die Außenluft über die Heizungsanlage geführt werden. Durch Einsatz eines GEO Sole-Erdwärmeübertragers kann der Frostschutz ohne zusätzlichen Energieaufwand erreicht werden.

# Übersicht SaveVent Comfort

## Wohnungslüftungsgeräte

	SAVE VSR 150/B	VSR 300/DE	VR 400 DCV/DE	VR 700 DC/DE	VR 700 DCV/DE	SAVE VTC 200
--	----------------	------------	---------------	--------------	---------------	--------------



Energieeffizienzklasse	SAVE VSR 150/B	VSR 300/DE	VR 400 DCV/DE	VR 700 DC/DE	VR 700 DCV/DE	SAVE VTC 200
Standardgerät	A	A	B	B	B	A
Standardgerät mit Zubehör	A	A	A	A	A	A+

Technische Daten		SAVE VSR 150/B	VSR 300/DE	VR 400 DCV/DE	VR 700 DC/DE	VR 700 DCV/DE	SAVE VTC 200
Auslegung für Wohnflächen bis zu	m <sup>2</sup>	120	180	200	350	350	180
Max. Luftmenge bei 120 Pa	m <sup>3</sup> /h	160	230	270	460	470	260
Max. Geräuschpegel bei 1 m Distanz	dB(A)	49	47	54	54	53	46
Wärmebereitstellungsgrad bis zu	%	85	85	85	85	85	90
Filter, Zuluft	-	F7	F7	F7	F7	F7	G4 / F7*
Filter, Abluft	-	G3	G3	G3	G3	G3	G4
Kanalanschluss	mm	125	160	160	200	200	125
Bedieneinheit		CD 4 inklusive	CD 4 inklusive	CD 4 integriert	CD 4 erforderlich	CD 4 integriert	CD 4 integriert
Spannung/Frequenz	V / 50 Hz	230	230	230	230	230	230
Max. Leistung pro Ventilator	W	37	83	121	246	230	68
Elektrische Heizung	W	500	1670	1670	1670	1670	-
Sicherung	A	10	10	10	16	16	10
Schutzklasse	IP	24	24	24	24	24	24
Breite	mm	1108	1120	796	1149	918	658
Höhe	mm	570	602	800	576	800	822
Tiefe	mm	300	505	406	545	517	593
Gewicht	kg	47	61	57	72	73	42
Isolierung des Gehäuses	mm	20	30	30	30	30	30
Kondensat Anschluss (2x)		nein	nein *	nein	nein	nein	1/2"
Weitere Informationen	Seite	68	70	72	74	76	78

\* Optional als Zubehör

Anwendung	SAVE VSR 150/B	VSR 300/DE	VR 400 DCV/DE	VR 700 DC/DE	VR 700 DCV/DE	SAVE VTC 200
Wohnungen	•		•			•
Einfamilienhaus		•	•	•	•	•
Mehrfamilienhaus, zentral				•	•	
Gewerbenutzung		•		•	•	

SAVE VTC 300	SAVE VTC 700	SAVE VTR 150/K	SAVE VTR 200/B	SAVE VSR 300	SAVE VTR 300/B	SAVE VSR 500	SAVE VTR 500
--------------	--------------	----------------	----------------	--------------	----------------	--------------	--------------



A	A	B	A	A	A	A	A
A	A+	A	A	A	A	A	A

300	600	100	200	240	280	400	400
410	860	250	270	320	340	600	600
43	54	40	42	47	47	50	53
81	86	80	80	80	80	83	80
G4 / F7*	G4 / F7*	M5 / F7*	F7	F7	F7	F7	F7
G4	M5	M5	G3	G3	G3	G3	G3
160	250	125	125	160	160	200	200
CD 4 integriert	CD 4 inklusive	CD 4 inklusive	CD 4 integriert	CD 4 inklusive	CD 4 integriert	CD 4 inklusive	CD 4 integriert
230	230	230	230	230	230	230	230
85	168	86	84	83	88	169	170
-	-	500 / 1000	500 / 1000	1670	1670	1670	1670
10	10	10	10	10	10	13	13
24	24	24	24	24	24	24	24
762	1170	598	598	1120	762	1120	920
857	1214	774	799	602	804	652	853
616	860	470	428	505	486	595	582
72	160	54	46	61	69	72	81
30	30	30	30	30	30	30	30
1/2"	1/2"	nein	nein	nein *	nein *	nein *	nein *
80	82	84	86	88	90	92	94

		•		•			
•		•	•	•	•	•	•
•	•			•	•	•	•

# SAVE VSR 150/B

A



- Bis zu 80% Wärmebereitstellungsgrad
- Auslegung für Wohnflächen bis zu 120 m<sup>2</sup>
- Automatischer Wechsel in den Sommerbetrieb (ohne Wärmerückgewinnung)
- Bedarfsgesteuerte Regelung
- Einrichtungsassistent zur einfachen Inbetriebnahme
- Separate Einstellung des Zu- und Abluftstroms
- Benutzerfreundliche, Bedieneinheit CD 4 mit LCD-Anzeige sowie 12 m Verbindungskabel inklusive
- Modbus Schnittstelle via RS-485
- Für Wand- und Deckenmontage geeignet
- Integriertes elektrisches Nachheizregister 0,5 kW
- Integrierter Feuchtesensor in der Abluft zur Drehzahlregelung der Ventilatoren
- Rotationswärmeübertrager mit EC-Antriebsmotor und bedarfsgesteuerten Drehzahlregelung

Mit dieser Wärmerückgewinnungsanlage aus der SAVE-Reihe steigert Systemair noch einmal den Komfort im Bereich Wohnungslüftung und senkt zugleich den Energiebedarf. Das Lüftungsgerät ist weiß lackiert und kann sowohl an der Wand als auch an der Decke montiert werden. Das Gerät ist doppelwandig und voll isoliert. Das Gerät entspricht durch seinen niedrigen Energieverbrauch und geringen Geräuschpegel den höchsten Anforderungen auf dem Markt. Die moderne EC-Technologie stellt sicher, dass die Ventilatoren energieeffizient arbeiten und zu einem niedrigen SFP-Wert (Specific Fan Power) beitragen. Der Energieverbrauch der Radical-Ventilatoren wird gegenüber herkömmlichen AC-Motoren um ca. 50% reduziert.

## Technische Daten

Artikel-Nr.	79205	
Energieeffizienzklasse	A	
Standardgerät	A	
Standardgerät mit Zubehör*	A	
Spannung	V / 50 Hz	230
Leistungsaufnahme je Ventilator im Betriebspunkt	W	ca. 20 120 m <sup>3</sup> /h bei 80 Pa
SFP	kw/m <sup>3</sup> /s	0,5
Absicherung	A	10
Elektr. Nachheizregister	W	500
Filterklasse Zuluft	F7	
Filterklasse Abluft	G3	
Gewicht	kg	47
Abmessungen (B x H x T)	mm	1108 x 570 x 300
Anschlüsse (Muffe)	DN	125

\*Zubehör siehe S. 69.

SFP = Specific Fan Power (kW/m<sup>3</sup>/s) bezieht sich auf das komplette Gerät.

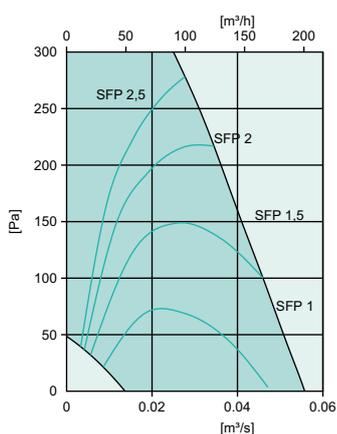
## Schallleistungspegel

LwA dB(A)	Mittelfrequenzbereich, Hz								
	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Zuluft	58	44	43	50	47	50	50	49	34
Abluft	47	39	39	41	54	31	28	20	19
Umgebung	39	20	21	38	30	24	24	18	18

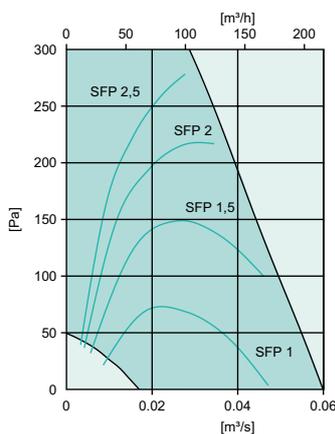
Die Tabelle zeigt den Schallleistungspegel  $L_{wA}$ , nicht zu verwechseln mit dem Schalldruckpegel  $L_{pA}$  (basierend auf dem nebenstehend angegebenen Betriebspunkt bei 80 Pa).

## Leistungsdaten

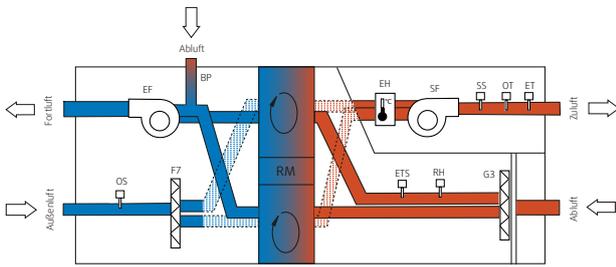
### Zuluft



### Abluft



**Schema**



- F7 Außenluftfilter
- VR Rotationswärmeübertrager
- EF Fortluftventilator
- G3 Abluftfilter
- ETS Abluftsensor
- SF Zuluftventilator
- EH Elektrisches Heizregister
- SS Zuluftsensoren
- OT Überhitzungssensoren
- ET Sicherheits-Temperaturbegrenzer
- OS Außenlufttemperatursensoren
- BP Bypass für Dunstabzugshaube
- RH Feuchtesensoren

**Zubehör**

Zubehör		Artikel-Nr.
Bedieneinheit	CD 4	210396
Federrückstellklappe	TUNE-R	311968
Teleskopaufhängung	-	37251
Schalldämpfer 25 / 50 mm Isolierung	SCD 125	2556 / 84331
3-Wege-Ventil	ZTR 15-0,4	9670
Warmwasserheizregister	VBC 125	5457
Stellantrieb 0 - 10 V	RVAZ4	9862
Kontaktfühler	TG-A 130	5159
Kanalfühler	TG-K 360	4846
Verbindungskabel 15 m	VK-15	306594
Verbindungsmanschette	FK 125	1608

Funkzubehör		Artikel-Nr.
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor	-	25126
Funk-Feuchtesensor	-	25127
DI-Funkmodul	-	25128
SmartDial (Funk-Bedieneinheit)	-	25129

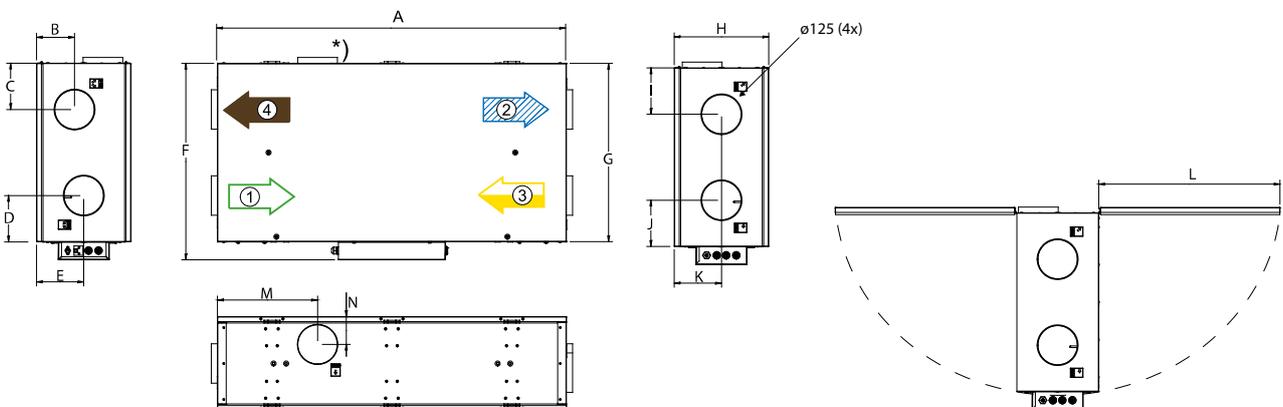
Für Funk-Sensoren sowie SmartDial ist der Funk-Sender/Empfänger erforderlich.

Zubehör für Energieeffizienzklasse A		Artikel-Nr.
<b>Kabellos</b>		
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor *	-	25126
Funk-Feuchtesensor *	-	25127

<b>Kabelgebunden</b>		
CO <sub>2</sub> -Transmitter	CO2RT-R-D	6993
Raum-Hygrostat	HU	30213

\* Ein Sensor erforderlich, je nach Anwendung.

**Abmessungen**



- = Zuluft
- = Fortluft
- = Abluft
- = Außenluft

\*Anschluss für Dunstabzugshaube

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
SAVE VSR 150/B Maße in mm.	1.108	121	148	148	150	628	570	300	148	148	150	575	318	89

# VSR 300/DE

A



- Bis zu 85% Wärmebereitstellungsgrad
- Auslegung für Wohnflächen bis zu 180 m<sup>2</sup>
- Automatischer Wechsel in den Sommerbetrieb (ohne Wärmerückgewinnung)
- Bedarfsgesteuerte Regelung
- Einrichtungsassistent zur einfachen Inbetriebnahme
- Separate Einstellung des Zu- und Abluftstroms
- Benutzerfreundliche Bedieneinheit CD 4 mit LCD-Anzeige sowie 12 m Verbindungskabel inklusive
- Modbus Schnittstelle via RS-485
- Integrierter Feuchtesensor in der Abluft zur Drehzahlregelung der Ventilatoren

Das Lüftungsgerät VSR 300/DE entspricht durch seinen niedrigen Energieverbrauch und geringen Geräuschpegel den höchsten Anforderungen auf dem Markt. Die moderne EC-Technologie stellt sicher, dass die Ventilatoren energieeffizient arbeiten und zu einem niedrigen SFP-Wert (Specific Fan Power) beitragen. Das Gehäuse, hergestellt aus verzinktem Stahlblech, ist gegen Kondenswasser geschützt. Das Gerät wird über eine externe Bedieneinheit geregelt. Das Gerät wird durch eine moderne Regelung betrieben und überwacht, der Betriebsstatus kann somit leicht eingesehen werden.

## Technische Daten

Artikel-Nr.	18720	
Energieeffizienzklasse		
Standardgerät		A
Standardgerät mit Zubehör*		A
Spannung	V / 50 Hz	230
Leistungsaufnahme je Ventilator im Betriebspunkt	W	ca. 82 230 m <sup>3</sup> /h bei 80 Pa
SFP	kW/m <sup>3</sup> /s	1,67
Sicherung	A	10
Leistung, Ventilatormotor(en)	W	2 x 83
Elektrisches Nachheizregister	W	1670
Filterklasse, Zuluft		F7
Filterklasse, Abluft		G3
Gewicht	kg	61
Abmessung (B x H x T)	mm	1120 x 505 x 602
Anschlüsse Muffe	DN	160

\*Zubehör siehe S. 71.

SFP = Specific Fan Power (kW/m<sup>3</sup>/s) bezieht sich auf das komplette Gerät.

## Umgebung

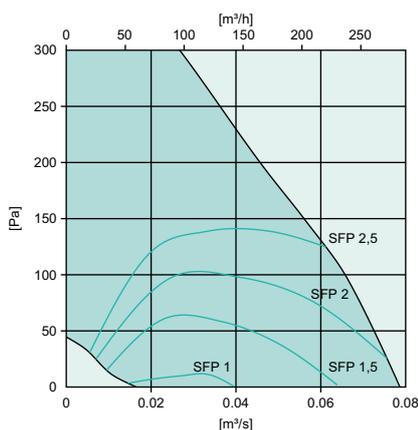
Mittelfrequenzbereich, Hz

L <sub>WA</sub> dB(A)	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Zuluft	60	47	53	53	54	53	50	44	35
Abluft	61	42	55	58	55	47	39	32	22
Umgebung	50	27	41	46	44	40	37	26	25

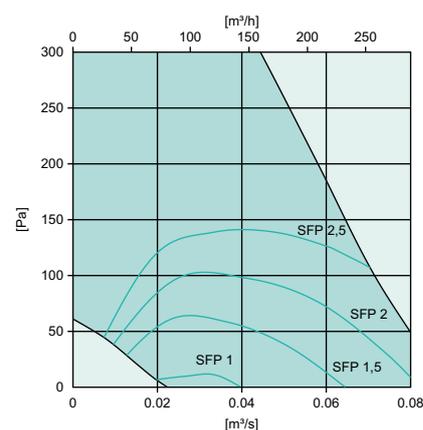
Die Tabelle zeigt den Schalleistungspegel L<sub>WA</sub>, nicht zu verwechseln mit dem Schalldruckpegel L<sub>PA</sub> (basierend auf dem nebenstehend angegebenen Betriebspunkt bei 80 Pa).

## Leistungsdaten

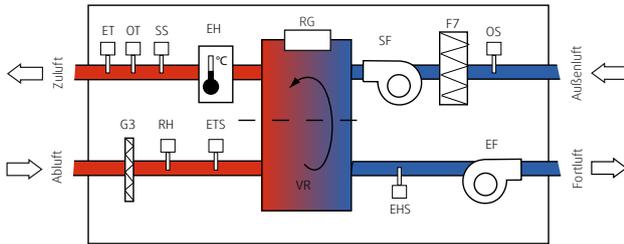
Zuluft



Abluft



**Schema**



- F7 Außenluftfilter
- VR Rotationswärmeübertrager
- EF Fortluftventilator
- G3 Abluftfilter
- ETS Abluftsensor
- SF Außenluftventilator
- EH Heizregister
- SS Zuluftsensor
- OT Überhitzungsthermostat
- ET Sicherheits-Temperaturbegrenzer
- OS Außenlufttemperatursensor
- EHS Temperaturfühler als Rotationswächter
- RG Rotationswächter
- RH Feuchtesensor

**Zubehör**

Zubehör		Artikel-Nr.
Bedieneinheit	CD 4	210396
Federrückstellklappe	TUNE-R	311969
Schalldämpfer 25 / 50 mm Isolierung	SCD 160	2558 / 84332
3-Wege-Ventil	ZTR 15-0,4	9670
Warmwasserheizregister	VBC 160	5458
Stellantrieb 0 - 10 V	RVAZ4	9862
Transformator 24 V	PSS48	204385
Kontaktfühler	TG-A 130	5159
Kanalfühler	TG-K 360	4846
Verbindungskabel 15 m	VK-15	306594

Funkzubehör		Artikel-Nr.
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor	-	25126
Funk-Feuchtesensor	-	25127
DI-Funkmodul	-	25128
SmartDial (Funk-Bedieneinheit)	-	25129

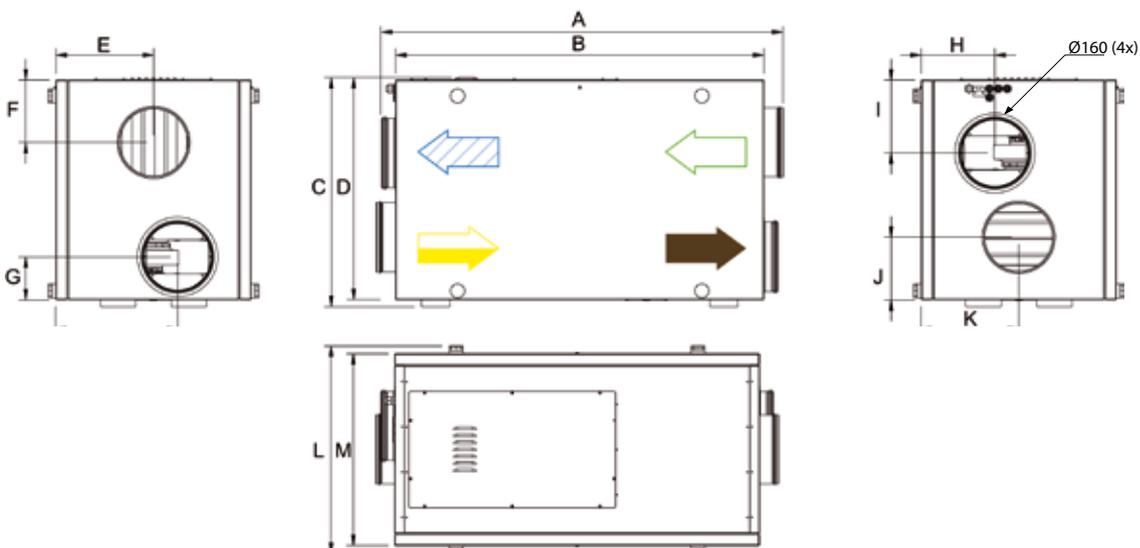
Für Funk-Sensoren sowie SmartDial ist der Funk-Sender/Empfänger erforderlich.

Zubehör für Energieeffizienzklasse A		Artikel-Nr.
<b>Kabellos</b>		
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor*	-	25126
Funk-Feuchtesensor*	-	25127

<b>Kabelgebunden</b>		
CO <sub>2</sub> -Transmitter	CO2RT-R-D	6993
Raum-Hygrostat	HU	30213

\* Ein Sensor erforderlich, je nach Anwendung.

**Abmessungen**



➡ = Zuluft   
 ➡ = Fortluft   
 ➡ = Abluft   
 ➡ = Außenluft

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
VSR 300/DE Maße in mm.	1.120	1.040	602	582	231	188	112	160	178	136	281	505	461

# VR 400 DCV/DE

**A**  
**B**



- Bis zu 80% Wärmebereitstellungsgrad
- Auslegung für Wohnflächen bis zu 200 m<sup>2</sup>
- Automatischer Wechsel in den Sommerbetrieb (ohne Wärmerückgewinnung)
- Luftmenge 3-stufig frei wählbar
- Feuchterückgewinnung, kein Kondensatanschluss, kein Frostschutz
- Interne Leckage 0,1%
- Benutzerfreundliche, integrierte Bedieneinheit CD 4 mit LCD-Anzeige
- Modbus Schnittstelle via RS-485
- Integrierter Feuchtesensor in der Abluft zur Drehzahlregelung der Ventilatoren

Wohnungslüftungsgerät mit EC-Gleichstrommotoren, Konstantvolumenstromregelung und Luftmengenabgleich. Die Ventilatoren versuchen stets die eingestellte Luftmenge zu fördern. Sollte allerdings auf einer Seite der Druckverlust (verschmutzte Filter) so stark ansteigen, dass der betroffene Ventilator diese Luftmenge nicht mehr fördern kann, regelt sich der andere Ventilator auf dessen Niveau ab. Somit wird verhindert, dass im Gebäude ein unerwünschter Über- bzw. zu starker Unterdruck entsteht.

### Technische Daten

Artikel-Nr.	12529	
Energieeffizienzklasse	B	
Standardgerät	B	
Standardgerät mit Zubehör*	A	
Spannung	V / 50 Hz	230
Leistungsaufnahme je Ventilator im Betriebspunkt	W	ca. 45 200 m <sup>3</sup> /h bei 80 Pa
SFP	kW/m <sup>3</sup> /s	1,53
Absicherung	A	10
Elektr. Nachheizregister	W	1670
Filterklasse Zuluft	F7	
Filterklasse Abluft	G3	
Gewicht	kg	57
Abmessungen (B x H x T)	mm	796 x 800 x 406
Anschlüsse (Muffe)	DN	160

\*Zubehör siehe S. 73.

SFP = Specific Fan Power (kW/m<sup>3</sup>/s) bezieht sich auf das komplette Gerät.

### Umgebung

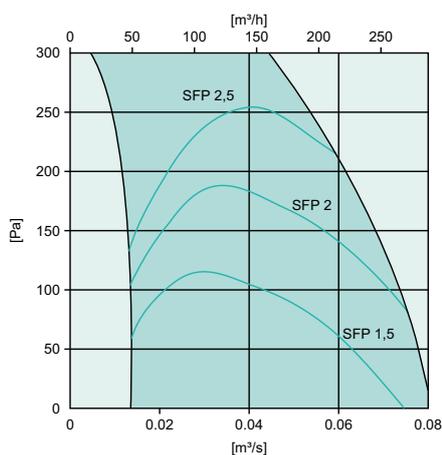
Mittelfrequenzbereich, Hz

LwA dB(A)	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Zuluft	54	48	51	45	44	36	31	24	20
Abluft	53	45	41	50	47	39	33	24	21
Umgebung	54	26	43	46	42	51	47	36	22

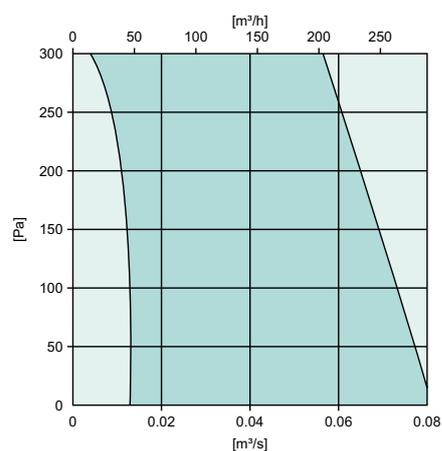
Die Tabelle zeigt den Schalleistungspegel  $L_{wAr}$ , nicht zu verwechseln mit dem Schalldruckpegel  $L_{pA}$  (basierend auf dem nebenstehend angegebenen Betriebspunkt bei 80 Pa).

### Leistungsdaten

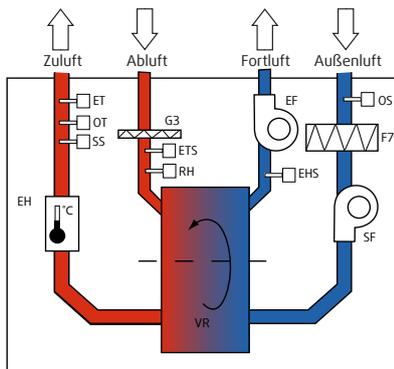
Zuluft



Abluft



## Schema



- F7 Außenluftfilter
- VR Rotationswärmeübertrager
- EF Fortluftventilator
- G3 Abluftfilter
- ETS Abluftsensor
- SF Außenluftventilator
- EH Nacherhitzer
- SS Zuluftsensor
- OT Überhitzungssensor
- ET Sicherheits-Temperaturbegrenzer
- EHS Temperaturfühler als Rotationswächter
- OS Außenlufttemperatursensor
- RH Feuchtesensor

## Zubehör

Zubehör		Artikel-Nr.
Bedieneinheit	CD 4	210396
Federrückstellklappe	TUNE-R	311969
Schalldämpfer 25 / 50 mm Isolierung	SCD 160	2558 / 84332
3-Wege-Ventil	ZTR15-0,4	9670
Warmwasserheizregister	VBC 160	5458
Stellantrieb 0 - 10 V	RVAZ4	9862
Transformator 24 V	PSS48	204385
Kontaktfühler	TG-A 130	5159
Kanalfühler	TG-K 360	4846
Verbindungskabel 15 m	VK-15	306594
Verbindungsmanchette	FK 160	1610

Funkzubehör		Artikel-Nr.
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor	-	25126
Funk-Feuchtesensor	-	25127
DI-Funkmodul	-	25128
SmartDial (Funk-Bedieneinheit)	-	25129

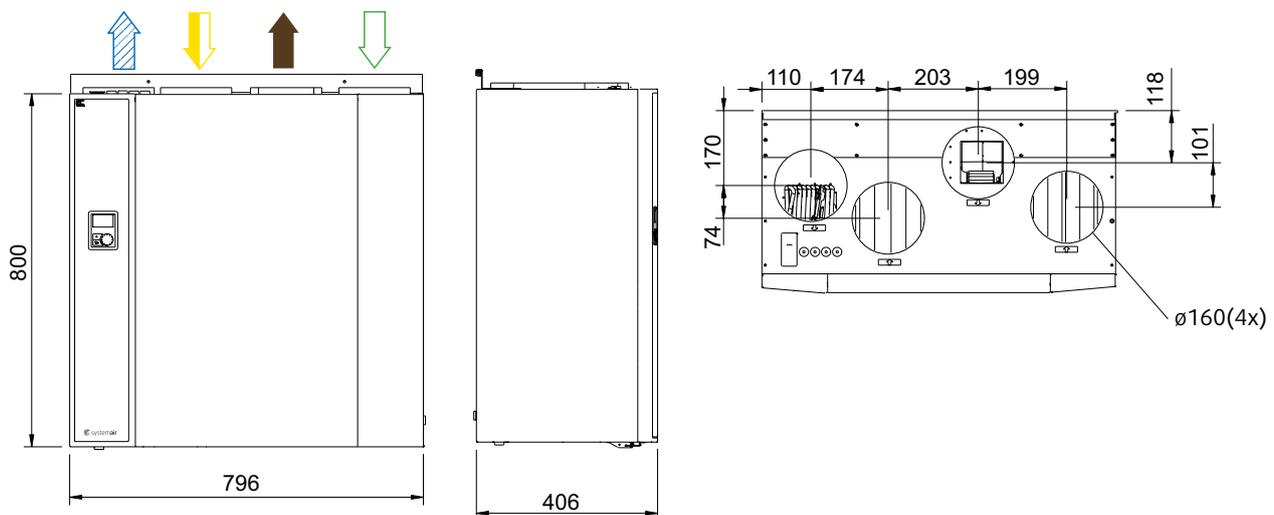
Für Funk-Sensoren sowie SmartDial ist der Funk-Sender/Empfänger erforderlich.

Zubehör für Energieeffizienzklasse A		Artikel-Nr.
<b>Kabellos</b>		
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor*	-	25126
Funk-Feuchtesensor*	-	25127

<b>Kabelgebunden</b>		
CO <sub>2</sub> -Transmitter	CO2RT-R-D	6993
Raum-Hygrostat	HU	30213

\* Ein Sensor erforderlich, je nach Anwendung.

## Abmessungen



➡ = Zuluft   
 ➡ = Fortluft   
 ➡ = Abluft   
 ➡ = Außenluft

# VR 700 DC/DE

**A**  
**B**



- Bis zu 85% Wärmebereitstellungsgrad
- Auslegung für Wohnflächen bis zu 350 m<sup>2</sup>
- Automatischer Wechsel in den Sommerbetrieb (ohne Wärmerückgewinnung)
- Luftmenge 3-stufig frei wählbar
- Feuchterückgewinnung, kein Kondensatanschluss, kein Frostschutz
- Benutzerfreundliche Bedieneinheit CD 4 erforderlich
- Modbus Schnittstelle via RS-485
- Integrierter Feuchtesensor in der Abluft zur Drehzahlregelung der Ventilatoren

Wohnungslüftungsgerät mit EC-Gleichstrommotoren, Konstantvolumenstromregelung und Luftmengenabgleich. Die Ventilatoren versuchen stets die eingestellte Luftmenge zu fördern. Sollte allerdings auf einer Seite der Druckverlust (verschmutzte Filter) so stark ansteigen, dass der betroffene Ventilator diese Luftmenge nicht mehr fördern kann, regelt sich der andere Ventilator auf dessen Niveau ab. Somit wird verhindert, dass im Gebäude ein unerwünschter Über- bzw. zu starker Unterdruck entsteht.

Technische Daten	
Artikel-Nr.	12523
Energieeffizienzklasse	
Standardgerät	B
Standardgerät mit Zubehör*	A
Spannung	V / 50 Hz 230
Leistungsaufnahme je Ventilator im Betriebspunkt	W ca. 130 420 m <sup>3</sup> /h bei 80 Pa
SFP	kW/m <sup>3</sup> /s 2,21
Absicherung	A 10
Elektr. Nachheizregister	W 1670
Filterklasse Zuluft	F7
Filterklasse Abluft	G3
Gewicht	kg 72
Abmessungen (B x H x T)	mm 1149 x 576 x 545
Anschlüsse (Muffe)	DN 200

\*Zubehör siehe S. 75.

SFP = Specific Fan Power (kW/m<sup>3</sup>/s) bezieht sich auf das komplette Gerät.

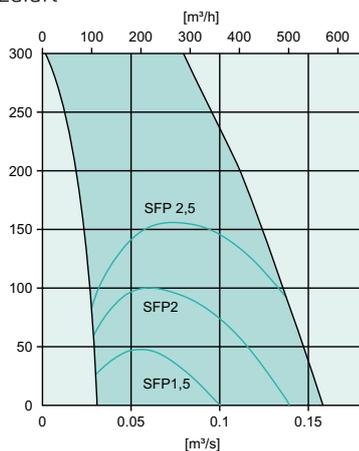
### Umgebung

LwA dB(A)	Tot	Mittelfrequenzbereich, Hz							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Zuluft	67	48	62	61	59	57	57	50	42
Abluft	63	41	51	58	59	53	51	46	34
Umgebung	54	30	44	48	50	43	45	35	26

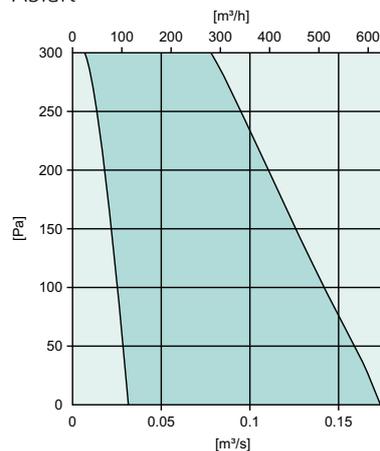
Die Tabelle zeigt den Schallleistungspegel  $L_{wA}$ , nicht zu verwechseln mit dem Schalldruckpegel  $L_{pA}$  (basierend auf dem nebenstehend angegebenen Betriebspunkt bei 80 Pa).

### Leistungsdaten

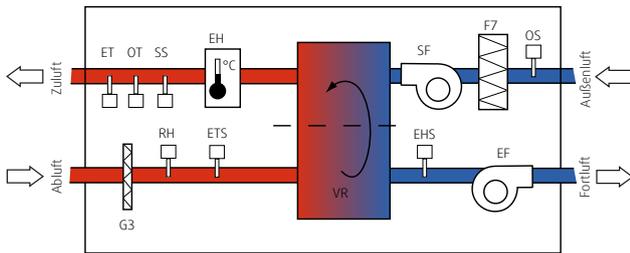
Zuluft



Abluft



**Schema**



- F7 Außenluftfilter
- VR Rotationswärmeübertrager
- EF Fortluftventilator
- SF Außenluftventilator
- ETS Abluftsensor
- EH Nacherhitzer
- G3 Abluftfilter
- SS Zuluftsensor
- OT Überhitzungssensor
- ET Sicherheits-Temperaturbegrenzer
- EHS Temperaturfühler als Rotationswächter
- OS Außenlufttemperatursensor
- RH Feuchtesensor

**Zubehör**

Zubehör		Artikel-Nr.
Bedieneinheit	CD 4	210396
Federrückstellklappe	TUNE-R	311970
Schalldämpfer 25 / 50 mm Isolierung	SCD 200	2560 / 84333
3-Wege-Ventil	ZTR 15-1,0	9672
Heizregister, elektr.	VBC 200	5459
Stellantrieb 0 - 10 V	RVAZ4	9862
Transformator 24 V	PSS48	204385
Kontaktfühler	TG-A 130	5159
Kanalfühler	TG-K 360	4846
Verbindungskabel 15 m	VK-15	306594
Verbindungsmanchette	FK 200	1611

Funkzubehör		Artikel-Nr.
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor	-	25126
Funk-Feuchtesensor	-	25127
DI-Funkmodul	-	25128
SmartDial (Funk-Bedieneinheit)	-	25129

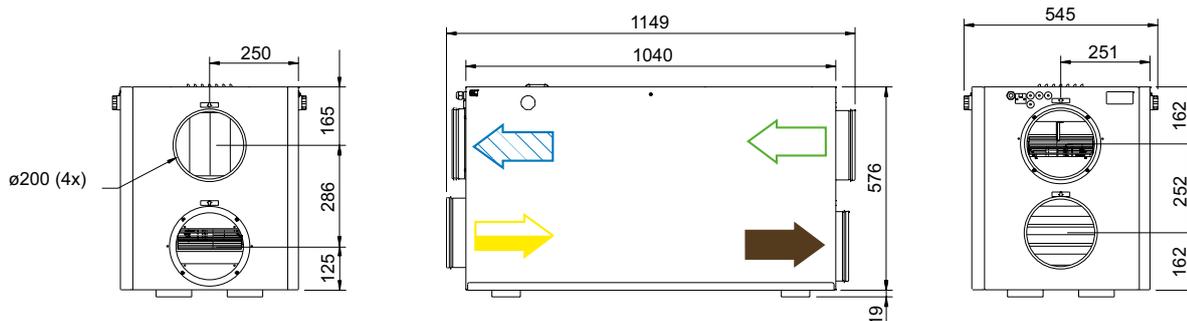
Für Funk-Sensoren sowie SmartDial ist der Funk-Sender/Empfänger erforderlich.

Zubehör für Energieeffizienzklasse A		Artikel-Nr.
<b>Kabellos</b>		
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor*	-	25126
Funk-Feuchtesensor*	-	25127

<b>Kabelgebunden</b>		
CO <sub>2</sub> -Transmitter	CO2RT-R-D	6993
Raum-Hygrostat	HU	30213

\* Ein Sensor erforderlich, je nach Anwendung.

**Abmessungen**



➡ = Zuluft   
 ➡ = Fortluft   
 ➡ = Abluft   
 ➡ = Außenluft

# VR 700 DCV/DE

**A**  
**B**



- Bis zu 85% Wärmebereitstellungsgrad
- Auslegung für Wohnflächen bis zu 350 m<sup>2</sup>
- Automatischer Wechsel in den Sommerbetrieb (ohne Wärmerückgewinnung)
- Luftmenge 3-stufig frei wählbar
- Feuchterückgewinnung, kein Kondensatanschluss, kein Frostschutz
- Benutzerfreundliche, integrierte Bedieneinheit CD 4 mit LCD-Anzeige
- Modbus Schnittstelle via RS-485
- Integrierter Feuchtesensor in der Abluft zur Drehzahlregelung der Ventilatoren

Wohnungslüftungsgerät mit EC-Gleichstrommotoren, Konstantvolumenstromregelung und Luftmengenabgleich. Die Ventilatoren versuchen stets die eingestellte Luftmenge zu fördern. Sollte allerdings auf einer Seite der Druckverlust (verschmutzte Filter) so stark ansteigen, dass der betroffene Ventilator diese Luftmenge nicht mehr fördern kann, regelt sich der andere Ventilator auf dessen Niveau ab. Somit wird verhindert, dass im Gebäude ein unerwünschter Über- bzw. zu starker Unterdruck entsteht.

## Technische Daten

Artikel-Nr.	12528	
Energieeffizienzklasse	B	
Standardgerät	B	
Standardgerät mit Zubehör*	A	
Spannung	V / 50 Hz	230
Leistungsaufnahme je Ventilator im Betriebspunkt	W	ca. 130 430 m <sup>3</sup> /h bei 80 Pa
SFP	kW/m <sup>3</sup> /s	2,19
Absicherung	A	10
Elektr. Nachheizregister	W	1670
Filterklasse Zuluft	F7	
Filterklasse Abluft	G3	
Gewicht	kg	73
Abmessungen (B x H x T)	mm	918 x 800 x 517
Anschlüsse (Muffe)	DN	200

\*Zubehör siehe S. 77.

SFP = Specific Fan Power (kW/m<sup>3</sup>/s) bezieht sich auf das komplette Gerät.

## Umgebung

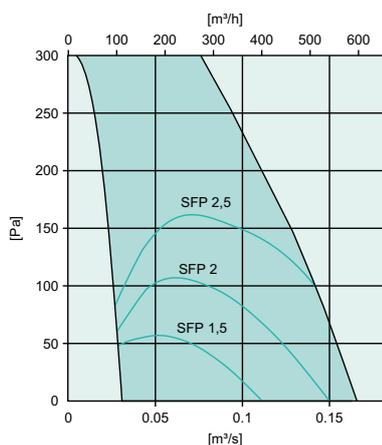
Mittelfrequenzbereich, Hz

LwA dB(A)	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Zuluft	63	47	58	56	57	53	49	41	27
Abluft	64	42	58	60	58	51	49	42	28
Umgebung	53	27	44	47	48	47	43	37	27

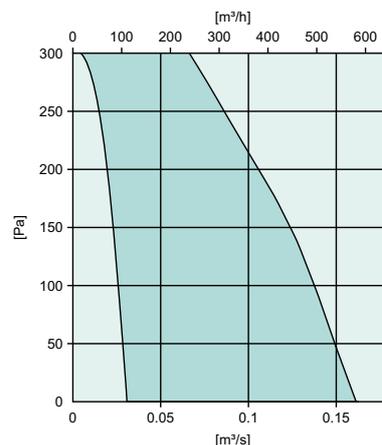
Die Tabelle zeigt den Schallleistungspegel  $L_{wAr}$  nicht zu verwechseln mit dem Schalldruckpegel  $L_{pA}$  (basierend auf dem nebenstehend angegebenen Betriebspunkt bei 80 Pa).

## Leistungsdaten

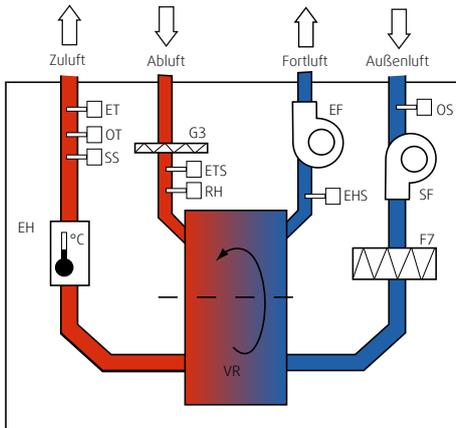
Zuluft



Abluft



**Schema**



- F7 Außenluftfilter
- VR Rotationswärmeübertrager
- EF Fortluftventilator
- G3 Abluftfilter
- ETS Abluftsensor
- SF Außenluftventilator
- EH Nacherhitzer
- SS Zuluftsensoren
- OT Überhitzungssensoren
- ET Sicherheits-Temperaturbegrenzer
- EHS Temperaturfühler als Rotationswächter
- OS Außenlufttemperatursensoren
- RH Feuchtesensoren

**Zubehör**

Zubehör		Artikel-Nr.
Bedieneinheit	CD 4	210396
Federrückstellklappe	TUNE-R	311970
Schalldämpfer 25 / 50 mm Isolierung	SCD 200	2560 / 311970
3-Wege-Ventil	ZTR15-1,0	9672
Warmwasserheizregister	VBC 200	5459
Stellantrieb 0 - 10 V	RVAZ4	9862
Transformator 24 V	PSS48	204385
Kontaktfühler	TG-A 130	5159
Kanalfühler	TG-K 360	4846
Verbindungskabel 15m	VK-15	306594
Verbindungsmanchette	FK 200	1611

Funkzubehör		Artikel-Nr.
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor	-	25126
Funk-Feuchtesensor	-	25127
DI-Funkmodul	-	25128
SmartDial (Funk-Bedieneinheit)	-	25129

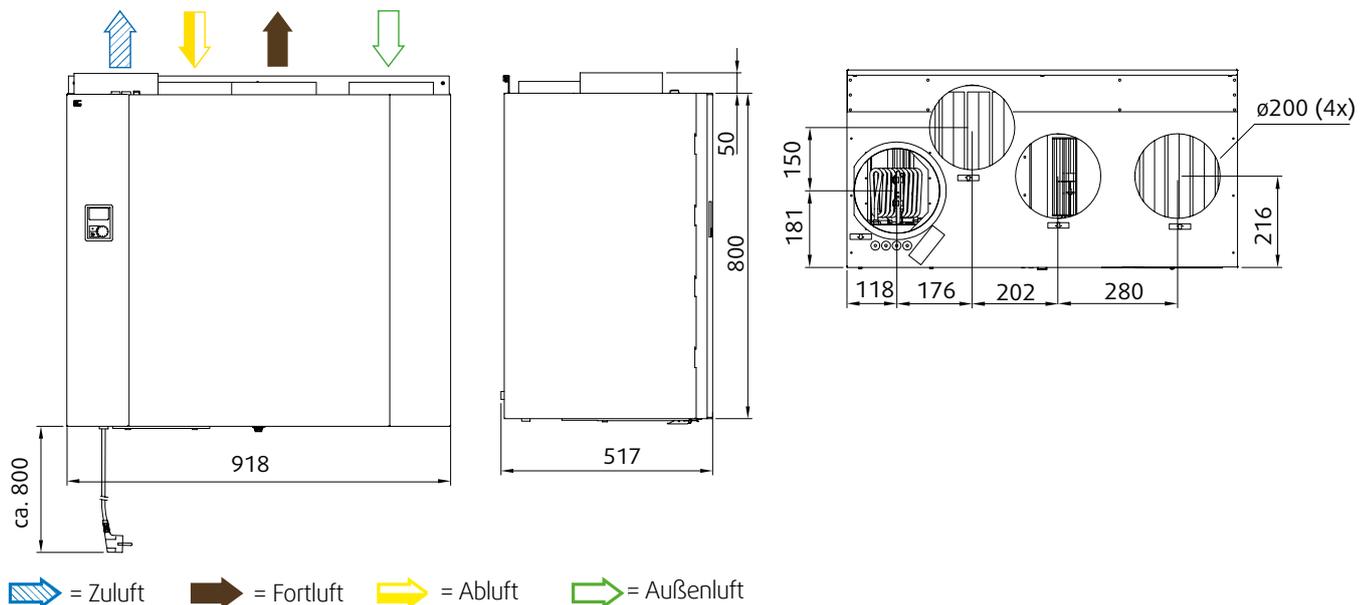
Für Funk-Sensoren sowie SmartDial ist der Funk-Sender/Empfänger erforderlich.

Zubehör für Energieeffizienzklasse A		Artikel-Nr.
<b>Kabellos</b>		
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor*	-	25126
Funk-Feuchtesensor*	-	25127

<b>Kabelgebunden</b>		
CO <sub>2</sub> -Transmitter	CO2RT-R-D	6993
Raum-Hygrostat	HU	30213

\* Ein Sensor erforderlich, je nach Anwendung.

**Abmessungen**



# SAVE VTC 200

A+  
A



- Bis zu 90% Wärmebereitstellungsgrad
- Auslegung für Wohnflächen bis zu 180 m<sup>2</sup>
- Automatischer Wechsel in den Sommerbetrieb (ohne Wärmerückgewinnung)
- Bedarfsgesteuerte Regelung
- Einrichtungsassistent zur einfachen Inbetriebnahme
- Separate Einstellung des Zu- und Abluftstroms
- Benutzerfreundliche, integrierte Bedieneinheit CD 4 mit LCD-Anzeige
- Modbus Schnittstelle via RS-485
- Integrierter Feuchtesensor in der Abluft zur Drehzahlregelung der Ventilatoren

Das Gehäuse des SAVE VTC 200, hergestellt aus verzinktem Stahlblech, ist gegen Kondenswasser geschützt. Das Innenteil des Gehäuses besteht aus expandiertem Polypropylen (EPP) und sorgt für eine extrem gute Dämmung hinsichtlich Geräuschentwicklung und Wärmeverluste. Alle Komponenten sind für Revisionszwecke leicht herausnehmbar. Durch die integrierte Regelung ist eine bedarfsgerechte Lüftung möglich. Dies macht das Gerät zugleich effektiv und sparsam. Ebenso ist eine Regelung über die Gebäudesystemtechnik (Modbus) möglich. Das elektrische Vorheizregister CB (Zubehör) ist zum Frostschutz des Gegenstromwärmeübertragers erforderlich.

## Technische Daten

Artikel-Nr. (R)	24802
Artikel-Nr. (L)	24803
Energieeffizienzklasse	
Standardgerät	A
Standardgerät mit Zubehör*	A+
Spannung	V/50 Hz 230
Leistungsaufnahme je Ventilator im Betriebspunkt	W ca. 28 190 m <sup>3</sup> /h bei 80 Pa
SFP	kW/m <sup>3</sup> /s < 1,0
Sicherung	A 10
Elektrisches Nachheizregister	W -
Filterklasse, Zuluft	G4 / F7**
Filterklasse, Abluft	G4
Gewicht	kg 42
Abmessungen (B x H x T)	mm 658 x 752 x 593
Anschlüsse (Muffe)	DN 125

\*Zubehör siehe S. 79.

\*\*als Zubehör erhältlich.

SFP = Specific Fan Power (kW/m<sup>3</sup>/s) bezieht sich auf das komplette Gerät.

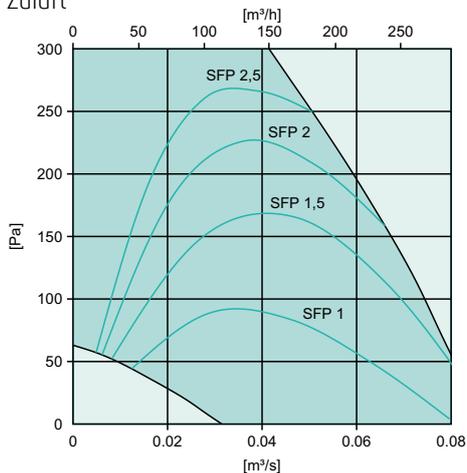
## Umgebung

LwA dB(A)	Tot	Mittelfrequenzbereich, Hz							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Zuluft	63	53	49	54	57	57	55	48	40
Abluft	46	17	27	40	41	42	36	25	22
Umgebung	47	25	31	35	42	43	43	31	22

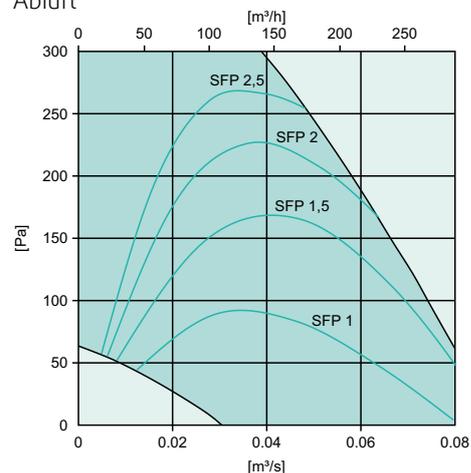
Die Tabelle zeigt den Schalleistungspegel  $L_{wA}$ , nicht zu verwechseln mit dem Schalldruckpegel  $L_{pA}$  (basierend auf dem nebenstehend angegebenen Betriebspunkt bei 80 Pa).

## Leistungsdaten

### Zuluft

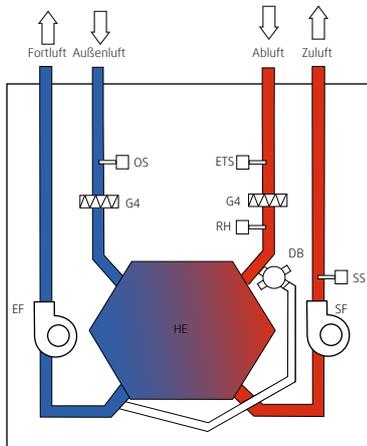


### Abluft



### Schema

Rechte Ausführung



- EF Fortluftventilator
- G4 Außenluft- / Abluftfilter
- ETS Abluftsensor
- SF Zuluftventilator
- SS Zuluftsensoren
- OS Außenlufttemperatursensoren
- DB Bypassklappe
- HE Wärmeübertrager
- RH Feuchtesensoren

### Zubehör

Zubehör		Artikel-Nr.
Bedieneinheit	CD 4	210396
Federrückstellklappe	TUNE-R	311968
Schalldämpfer 25 / 50 mm Isolierung	SCD 125/1,0	2556 / 84331
3-Wege-Ventil	ZTR 15-0,4	9670
Warmwasserheizregister	VBC 125	5457
Stellantrieb 0 - 10 V	RVAZ4	9862
Transformator 24 V	PSS48	204385
Kontaktfühler	TG-A 130	5159
Kanalfühler	TG-K 360	4846
Verbindungskabel 15 m	VK-15	306594
Verbindungsmanschette	FK 125	1608
Elektrisches Heizregister	CB 125	5290
Heizregister	VTC200	209967

Funkzubehör		Artikel-Nr.
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor	-	25126
Funk-Feuchtesensoren	-	25127
DI-Funkmodul	-	25128
SmartDial (Funk-Bedieneinheit)	-	25129

Für Funk-Sensoren sowie SmartDial ist der Funk-Sender/Empfänger erforderlich.

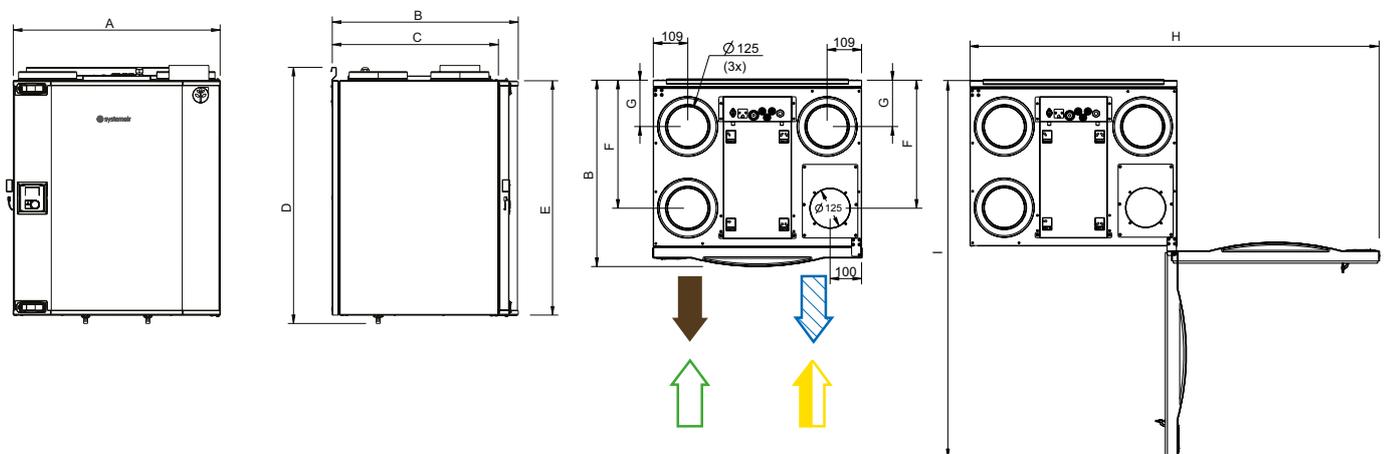
Zubehör für Energieeffizienzklasse A+		Artikel-Nr.
<b>Kabellos</b>		
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor*	-	25126
Funk-Feuchtesensoren*	-	25127

<b>Kabelgebunden</b>		
CO <sub>2</sub> -Transmitter	CO2RT-R-D	6993
Raum-Hygrostat	HU	30213

\* Ein Sensor erforderlich, je nach Anwendung.

### Abmessungen

Rechte Ausführung



- = Zuluft
- = Fortluft
- = Abluft
- = Außenluft

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
SAVE VTC 200	658	593	530	822	752	408	148	1.301	1.207

Maße in mm.

# SAVE VTC 300

A



- Bis zu 81% Wärmebereitstellungsgrad
- Auslegung für Wohnflächen bis zu 300 m<sup>2</sup> Wohnfläche
- Automatische Sommer- und Enteisungsfunktion mit / ohne Vorheizung
- Bedarfsgesteuerte Regelung
- Einrichtungsassistent zur einfachen Inbetriebnahme
- Separate Einstellung des Zu- und Abluftstroms
- Benutzerfreundliche, integrierte Bedieneinheit CD 4 mit LCD-Anzeige
- Modbus Schnittstelle via RS-485
- Integrierter Feuchtesensor in der Abluft zur Drehzahlregelung der Ventilatoren

Das SAVE VTC 300 besteht aus einem doppelwandig isolierten Gehäuse, einer kompletten Regelung, hocheffizientem Gegenstromwärmeübertrager und Filtern. Es stellt die Belüftung von Wohnhäusern mit einer Größe bis zu 300 m<sup>2</sup> sicher. Die effizienten EC-Motoren verbrauchen bis zu 50% weniger Energie als die herkömmlichen AC-Motoren. Die moderne Technologie erzielt einen niedrigen SFP-Wert (Specific Fan Power). Das Gerät wechselt automatisch zwischen Normalbetrieb mit Wärmerückgewinnung und Sommerbetrieb ohne Wärmerückgewinnung. Des Weiteren kühlt die Abluft über die Wärmerückgewinnung im Sommer die Außenluft ab.

## Technische Daten

Artikel-Nr. (R)	2480	
Artikel-Nr. (L)	2481	
Energieeffizienzklasse	Standardgerät A	
Standardgerät mit Zubehör*	A	
Spannung	V / 50 Hz	230
Leistungsaufnahme je Ventilator im Betriebspunkt	W	ca. 43 300 m <sup>3</sup> /h bei 80 Pa
SFP	kW/m <sup>3</sup> /s	1,03
Absicherung	A	10
Leistung, Ventilatormotor(en)	W	2 x 85
Filterklasse Zuluft	G4 / F7**	
Filterklasse Abluft	G4	
Gewicht	kg	72
Abmessungen (B x H x T)	mm	762 x 616 x 857
Anschlüsse (Muffe)	DN	160

\*Zubehör siehe S. 81.

\*\*als Zubehör erhältlich.

SFP = Specific Fan Power (kW/m<sup>3</sup>/s) bezieht sich auf das komplette Gerät.

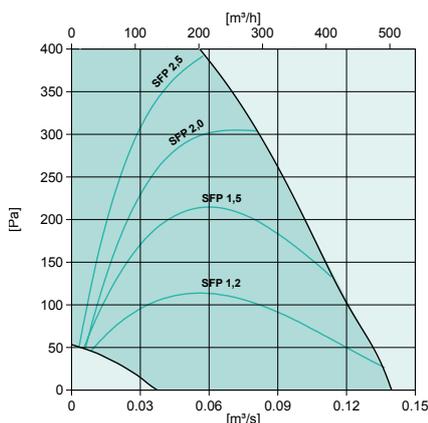
## Umgebung

LwA dB(A)	Tot	Mittelfrequenzbereich, Hz							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Zuluft	73	52	59	65	70	62	63	56	51
Abluft	52	44	41	50	42	42	40	27	22
Umgebung	52	31	41	43	50	42	37	30	24

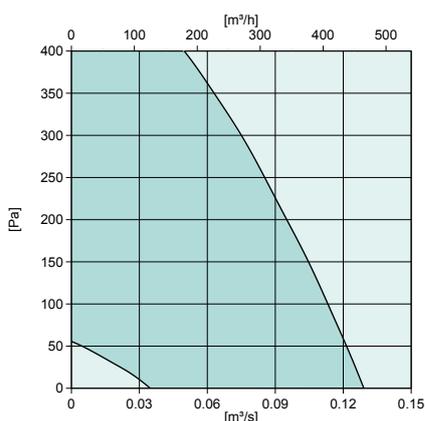
Die Tabelle zeigt den Schalleistungspegel  $L_{wA}$ , nicht zu verwechseln mit dem Schalldruckpegel  $L_{pA}$  (basierend auf dem nebenstehend angegebenen Betriebspunkt bei 80 Pa).

## Leistungsdaten

### Zuluft

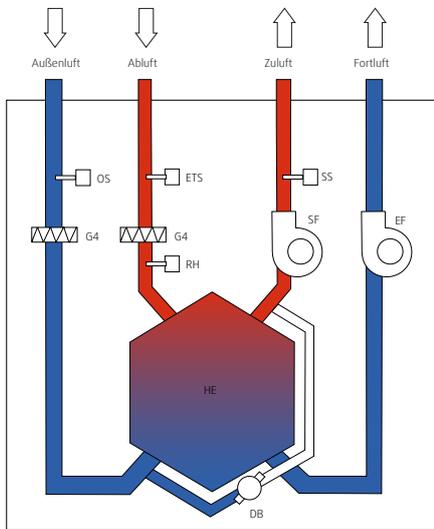


### Abluft



**Schema**

Rechte Ausführung



- EF Abluftventilator
- G4 Außenluft- / Abluftfilter
- ETS Abluftsensor
- SF Zuluftventilator
- SS Zuluftsensoren
- OS Außenlufttemperatursensoren
- DB Bypassklappe
- HE Wärmeübertrager
- RH Feuchtesensoren

**Zubehör**

Zubehör		Artikel-Nr.
Bedieneinheit	CD 4	210396
Federrückstellklappe	TUNE-R	311969
Schalldämpfer 25 / 50 mm Isolierung	SCD 160	2558 / 84332
3-Wege-Ventil	ZTR15-0,4	9670
Nachheizregister, elektr.	VTC 300 R/L	2488/2489
Warmwasserheizregister	VBC 160	5458
Stellantrieb 0 - 10 V	RVAZ4	9862
Transformator 24 V	PSS48	204385
Kontaktfühler	TG-A 130	5159
Kanalfühler	TG-K 360	4846
Verbindungskabel 15 m	VK-15	306594

Funkzubehör		Artikel-Nr.
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263

Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor	-	25126
Funk-Feuchtesensor	-	25127
DI-Funkmodul	-	25128
SmartDial (Funk-Bedieneinheit)	-	25129

Für Funk-Sensoren sowie SmartDial ist der Funk-Sender/Empfänger erforderlich.

**Zubehör für Energieeffizienzklasse A**

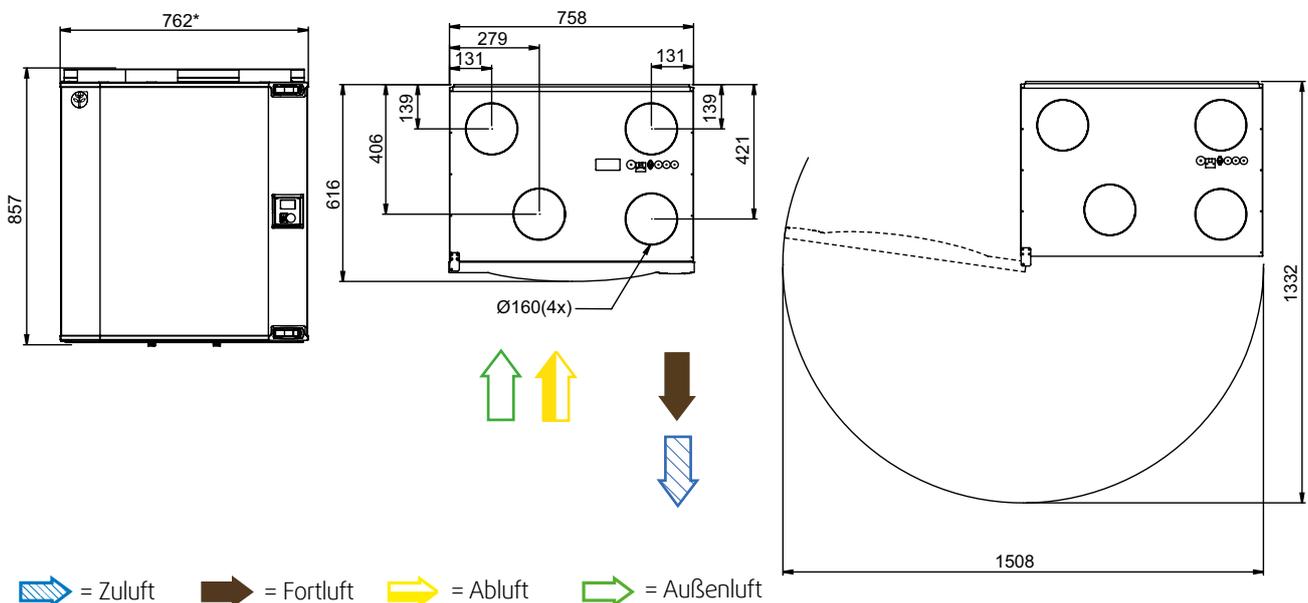
Kabellos		Artikel-Nr.
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor*	-	25126
Funk-Feuchtesensor*	-	25127

Kabelgebunden		Artikel-Nr.
CO <sub>2</sub> -Transmitter	CO2RT-R-D	6993
Raum-Hygrostat	HU	30213

\* Ein Sensor erforderlich, je nach Anwendung.

**Abmessungen**

Rechte Ausführung



# SAVE VTC 700

A+  
A



- Bis zu 86% Wärmebereitstellungsgrad
- Auslegung für Wohnflächen bis zu 600 m<sup>2</sup>
- Automatische Sommer- und Enteisungsfunktion mit / ohne Vorheizung
- Bedarfsgesteuerte Regelung
- Einrichtungsassistent zur einfachen Inbetriebnahme
- Separate Einstellung des Zu- und Abluftstroms
- Benutzerfreundliche Bedieneinheit CD 4 mit LCD-Anzeige sowie 6 m Verbindungskabel inklusive (lose beigelegt)
- Modbus Schnittstelle via RS-485
- Integrierter Feuchtesensor in der Abluft zur Drehzahlregelung der Ventilatoren
- Rotationswärmeübertrager mit EC-Antriebsmotor und bedarfsgesteuerten Drehzahlregelung

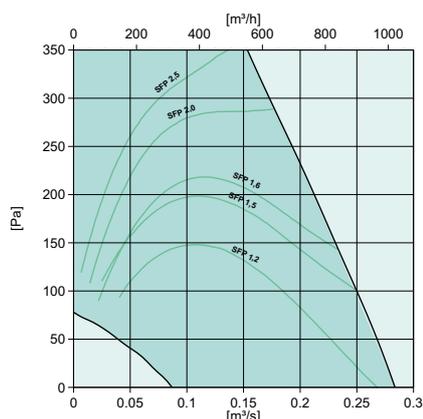
## Umgebung

Mittelfrequenzbereich, Hz

LwA dB(A)	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Zuluft	66	45	51	57	58	60	62	52	48
Abluft	50	34	40	46	41	43	38	24	21
Umgebung	48	24	35	43	40	41	40	33	28

## Leistungsdaten

### Zuluft



Das SAVE VTC 700 besteht aus einem doppelwandig isolierten Gehäuse, einer kompletten Regelung, hocheffizientem Gegenstromwärmeübertrager und Filtern. Es ist für die Bodenaufstellung in Mehrfamilienhäusern und kleinen gewerblichen Gebäuden bis zu 600 m<sup>2</sup> geeignet. Die effizienten EC-Motoren verbrauchen bis zu 50% weniger Energie als die herkömmlichen AC-Motoren. Die moderne Technologie erzielt einen niedrigen SFP-Wert (Specific Fan Power). Das Gerät wechselt automatisch zwischen Normalbetrieb mit Wärmerückgewinnung und Sommerbetrieb ohne Wärmerückgewinnung. Des Weiteren kühlt die Abluft über die Wärmerückgewinnung im Sommer die Außenluft ab.

## Technische Daten

Artikel-Nr. (L)	2174	
Artikel-Nr. (R)	2173	
Energieeffizienzklasse		
Standardgerät	A	
Standardgerät mit Zubehör*	A+	
Spannung	V / 50 Hz	230
Leistungsaufnahme je Ventilator im Betriebspunkt	W	ca. 95 700 m <sup>3</sup> /h bei 80 Pa
SFP	kW/m <sup>3</sup> /s	0,97
Absicherung	A	10
Leistung, Ventilator(en)	W	2 x 168
Filterklasse Zuluft		G4 / F7**
Filterklasse Abluft		G4
Gewicht	kg	160
Abmessungen (B x H x T)	mm	1170 x 860 x 1214
Anschlüsse (Muffe)	DN	250

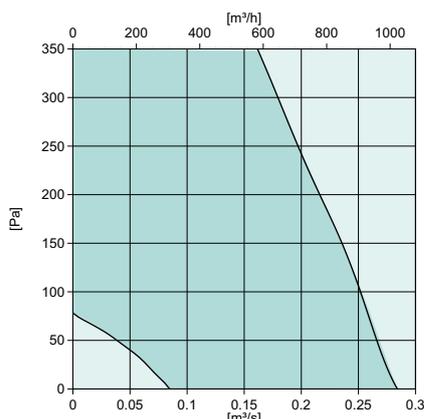
\*Zubehör siehe S. 83.

\*\*als Zubehör erhältlich.

SFP = Specific Fan Power (kW/m<sup>3</sup>/s) bezieht sich auf das komplette Gerät.

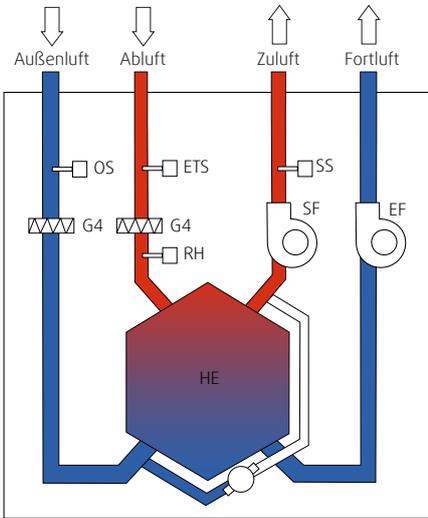
Die Tabelle zeigt den Schallleistungspegel  $L_{WA,r}$  nicht zu verwechseln mit dem Schalldruckpegel  $L_{pA}$  (basierend auf dem nebenstehend angegebenen Betriebspunkt bei 80 Pa).

### Abluft



**Schema**

Rechte Ausführung



- EF Abluftventilator
- G4 Zuluftfilter
- ETS Abluftsensor
- SF Zuluftventilator
- SS Zuluftsensor
- OS Außenlufttemperatursensor
- DB Bypassklappe
- HE Wärmeübertrager
- RH Feuchtesensor

**Zubehör**

Zubehör		Artikel-Nr.
Bedieneinheit	CD 4	210396
Federrückstellklappe	TUNE-R	311971
Schalldämpfer	SCD 250	2561
3-Wege-Ventil	ZTR15-1,6	9673
Nachheizregister, elektr.*	VTC 700 R/L	2738/2739
Warmwasserheizregister	VBC 250	5460
Stellantrieb 0 - 10 V	RVAZ4	9862
Transformator 24 V	PSS48	204385
Kontaktfühler	TG-A 130	5159
Kanalfühler	TG-K 360	4846
Verbindungskabel 15 m	VK-15	306594
CO <sub>2</sub> -Transmitter	CO2RT-R-D	6993

\*400V Spannungsversorgung erforderlich

Funkzubehör		Artikel-Nr.
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor	-	25126
Funk-Feuchtesensor	-	25127
DI-Funkmodul	-	25128
SmartDial (Funk-Bedieneinheit)	-	25129

Für Funk-Sensoren sowie SmartDial ist der Funk-Sender/Empfänger erforderlich.

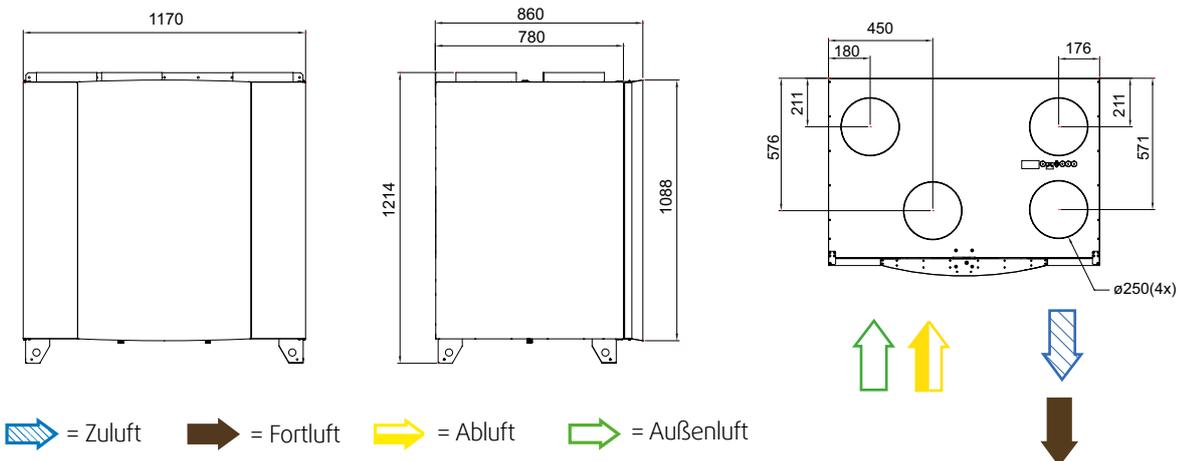
Zubehör für Energieeffizienzklasse A+		Artikel-Nr.
<b>Kabellos</b>		
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor*	-	25126
Funk-Feuchtesensor*	-	25127

<b>Kabelgebunden</b>		
CO <sub>2</sub> -Transmitter	CO2RT-R-D	6993
Raum-Hygrostat	HU	30213

\* Ein Sensor erforderlich, je nach Anwendung.

**Abmessungen**

Rechte Ausführung



# SAVE VTR 150/K

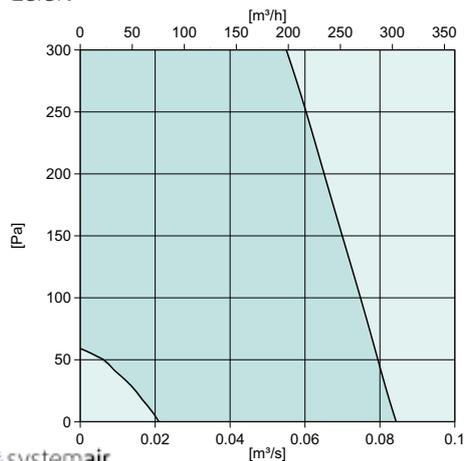


- Bis zu 80% Wärmebereitstellungsgrad
- Auslegung für Wohnflächen bis zu 100 m<sup>2</sup>
- Automatischer Wechsel in den Sommerbetrieb (ohne Wärmerückgewinnung)
- Bedarfsgesteuerte Regelung
- Einrichtungsassistent zur einfachen Inbetriebnahme
- Separate Einstellung des Zu- und Abluftstroms
- Benutzerfreundliche Bedieneinheit CD 4 mit LCD-Anzeige sowie 6 m Verbindungskabel inklusive (lose beigelegt)
- Modbus Schnittstelle via RS-485
- Modernes Design mit integrierter Dunstabzugshaube
- Integrierter Feuchtesensor in der Abluft zur Drehzahlregelung der Ventilatoren
- Rotationswärmeübertrager mit EC-Antriebsmotor und bedarfsgesteuerten Drehzahlregelung

Version		Artikel-Nr.
Weiß links	500 W	79178
Edelstahl links	500 W	79179
Weiß rechts	500 W	79199
Edelstahl rechts	500 W	79198
Weiß links	1000 W	79089
Edelstahl links	1000 W	79088
Weiß rechts	1000 W	79197
Edelstahl rechts	1000 W	79196

## Leistungsdaten

### Zuluft



Das Lüftungsgerät SAVE VTR 150/K entspricht durch seinen niedrigen Energieverbrauch und geringen Geräuschpegel den höchsten Anforderungen auf dem Markt. Das SAVE VTR 150/K verfügt über eine integrierte Dunstabzugshaube und sollte über dem Kochfeld platziert werden. Das Gerät kann aufgrund seines modernen Designs in die verschiedensten Küchen integriert werden. Der Kunde hat die Wahl zwischen einer weißen oder einer Edelstahlfront. Das Gerät wird durch eine externe CD-Bedieneinheit gesteuert. Die Abluft der Dunstabzugshaube wird über einen Bypass geleitet, so dass der Wärmeübertrager nicht der Küchenabluft ausgesetzt wird. Das Gerät ist gegen Kondenswasser geschützt. Die Lieferung erfolgt inklusive Zu- und Abluftfilter Klasse M5. Optional besteht die Möglichkeit, einen Zuluftfilter Klasse F7 einzusetzen.

Technische Daten	500 W	1000 W
Energieeffizienzklasse	B	
Standardgerät	B	
Standardgerät mit Zubehör*	A	
Spannung	V / 50 Hz	230
Leistungsaufnahme je Ventilator im Betriebspunkt	W	21
		130 m³/h bei 80 Pa
Empfohlene Sicherung	A	10
Leistung, Ventilatormotor(en)	W	2 x 86
Elektrisches Nachheizregister	kW	0,5
Filterklasse, Zuluft	M5 / F7**	
Filterklasse, Abluft	M5	
Gewicht	kg	54
Abmessung (B x H x T)	mm	599 x 470 x 774
Anschlüsse (Muffe)	DN	125

\*Zubehör siehe S. 85.

\*\*als Zubehör erhältlich.

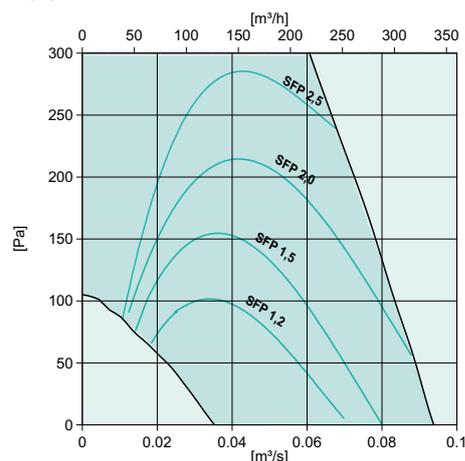
SFP = Specific Fan Power (kW/m³/s) bezieht sich auf das komplette Gerät.

## Umgebung

L <sub>WA</sub> dB(A)	Mittelfrequenzbereich, Hz								
	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Zuluft	64	44	54	59	59	57	57	48	39
Abluft	52	32	46	48	46	36	59	18	18
Umgebung	39	14	29	35	35	25	24	14	14

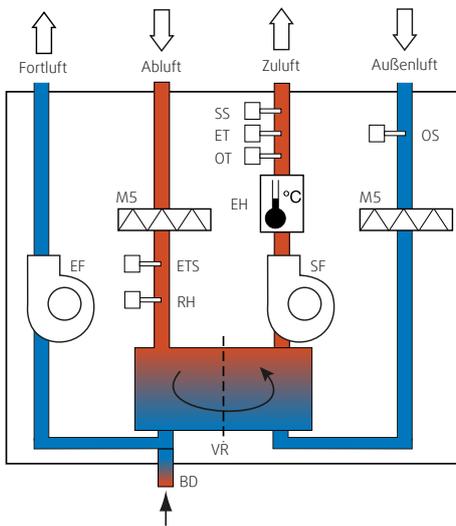
Die Tabelle zeigt den Schallleistungspegel L<sub>WA</sub>, nicht zu verwechseln mit dem Schalldruckpegel L<sub>PA</sub> (basierend auf dem nebenstehend angegebenen Betriebspunkt bei 80 Pa).

### Abluft



### Schema

Rechte Ausführung



- F7 Außenluftfilter
- VR Rotationswärmeübertrager
- EF Fortluftventilator
- G3 Abluftfilter
- ETS Abluftsensor
- SF Zuluftventilator
- EH Heizregister
- SS Zuluftsensoren
- OT Überhitzungsthermostat
- ET Sicherheits-Temperaturbegrenzer
- OS Außenlufttemperatursensoren
- BD Bypass integrierte Dunstabzugshaube
- RH Feuchtesensoren

### Zubehör

Zubehör		Artikel-Nr.
Bedieneinheit	CD 4	210396
Federrückstellklappe	TUNE-R	311968
Schalldämpfer 25 / 50 mm Isolierung	SCD 125	2556 / 84331
3-Wege-Ventil	ZTR 15-0,4	9670
Fettfilter	VTR 150/K	25255
Heizregister	VBC 125	5457
Stellantrieb 0 - 10 V	RVAZ4	9862
Transformator 24 V	PSS48	204385
Kontaktfühler	TG-A	5159
Kanalsensor	TG-K 360	4846
Verbindungskabel 15 m	VK-15	306594

Funkzubehör		Artikel-Nr.
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor	-	25126
Funk-Feuchtesensor	-	25127
DI-Funkmodul	-	25128
SmartDial (Funk-Bedieneinheit)	-	25129

Für Funk-Sensoren sowie SmartDial ist der Funk-Sender/Empfänger erforderlich.

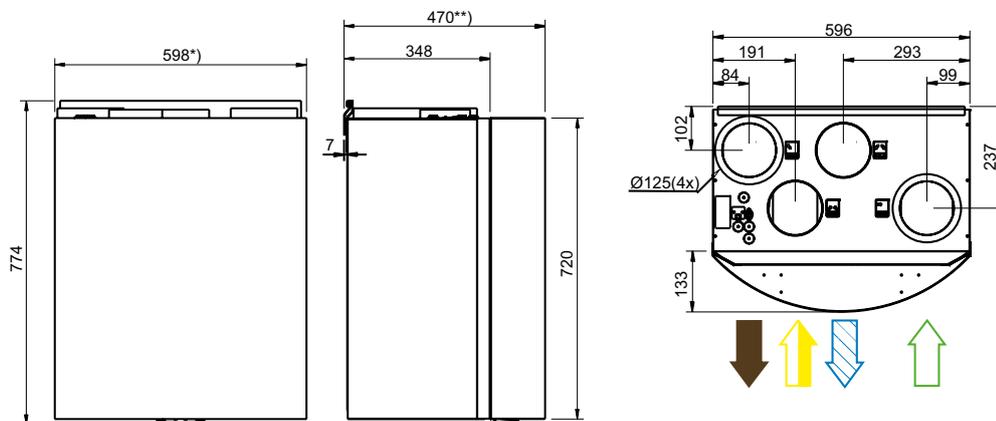
Zubehör für Energieeffizienzklasse A		Artikel-Nr.
<b>Kabellos</b>		
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor*	-	25126
Funk-Feuchtesensor*	-	25127

<b>Kabelgebunden</b>		
CO <sub>2</sub> -Transmitter	CO2RT-R-D	6993
Raum-Hygrostat	HU	30213

\* Ein Sensor erforderlich, je nach Anwendung.

### Abmessungen

Rechte Ausführung



\*)inkl. Tür

\*\* )inkl. Halter

- = Zuluft
- = Fortluft
- = Abluft
- = Außenluft

# SAVE VTR 200/B

**A**



- Bis zu 80% Wärmebereitstellungsgrad
- Auslegung für Wohnflächen bis zu 200 m<sup>2</sup>
- Automatischer Wechsel in den Sommerbetrieb (ohne Wärmerückgewinnung)
- Bedarfsgesteuerte Regelung
- Einrichtungsassistent zur einfachen Inbetriebnahme
- Separate Einstellung des Zu- und Abluftstroms
- Benutzerfreundliche, integrierte Bedieneinheit CD 4 mit LCD-Anzeige
- Modbus Schnittstelle via RS-485
- Integrierter Feuchtesensor in der Abluft zur Drehzahlregelung der Ventilatoren
- Rotationswärmeübertrager mit EC-Antriebsmotor und bedarfsgesteuerten Drehzahlregelung

Das SAVE VTR 200/B ist weiß lackiert und mit einer in der Tür integrierten Bedieneinheit ausgestattet. Es besteht die Möglichkeit eine oder mehrere externe Bedieneinheiten anzuschließen. An der Oberseite des Gerätes befindet sich ein Anschluss für die Abluft einer geeigneten Dunstabzugshaube, wenn gewünscht. Die Abluft der Dunstabzugshaube wird über einen Bypass geleitet, so dass der Wärmeübertrager nicht der Küchenabluft ausgesetzt wird. Das Gerät ist gegen Kondenswasser geschützt. Die Lieferung erfolgt inklusive Zu- und Abluftfilter Klasse F7 / G3.

Technische Daten	500 W	1000 W
Energieeffizienzklasse	A	
Standardgerät	A	
Standardgerät mit Zubehör*	A	
Spannung	V / 50 Hz	230
Leistungsaufnahme je Ventilator im Betriebspunkt	W	34
		180 m <sup>3</sup> /h bei 80 Pa
Empfohlene Sicherung	A	10
Leistung, Ventilatormotor(en)	W	2 x 84
Elektrisches Nachheizregister	kW	0,5
Filter, Zuluft		F7
Filter, Abluft		G3
Gewicht	kg	46
Abmessung (B x H x T)	mm	598 x 428 x 799
Anschlüsse (Muffe)	DN	125

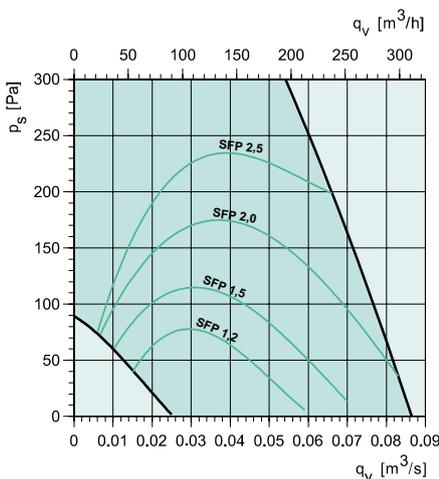
\*Zubehör siehe S. 87.

SFP = Specific Fan Power (kW/m<sup>3</sup>/s) bezieht sich auf das komplette Gerät.

Version	Artikel-Nr.
links 500 W	79202
rechts 500 W	79204
links 1000 W	79201
rechts 1000 W	79203

## Leistungsdaten

Zuluft

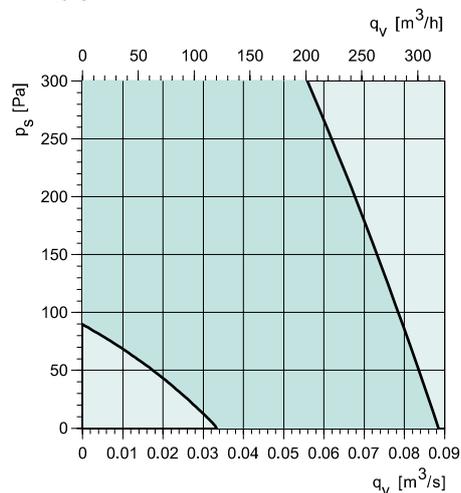


## Umgebung

LwA dB(A)	Mittelfrequenzbereich, Hz								
	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Zuluft	63	53	50	56	56	55	55	46	35
Abluft	55	38	44	54	48	40	35	23	20
Umgebung	43	28	28	39	39	28	29	20	15

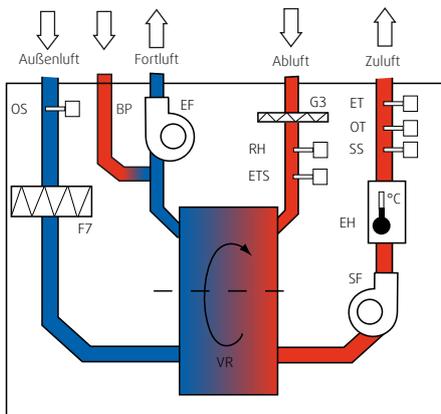
Die Tabelle zeigt den Schallleistungspegel L<sub>wA,r</sub>, nicht zu verwechseln mit dem Schalldruckpegel L<sub>pA</sub> (basierend auf dem nebenstehend angegebenen Betriebspunkt bei 80 Pa).

Abluft



### Schema

Rechte Ausführung



- F7 Außenluftfilter
- VR Rotationswärmeübertrager
- EF Fortluftventilator
- G3 Abluftfilter
- ETS Abluftsensor
- SF Zuluftventilator
- EH Heizregister
- SS Zuluftsensoren
- OT Überhitzungssensoren
- ET Sicherheits-Temperaturbegrenzer
- OS Außenlufttemperatursensoren
- BP Bypass für Dunstabzugshaube
- RH Feuchtesensoren

### Zubehör

Zubehör		Artikel-Nr.
Bedieneinheit	CD 4	210396
Federrückstellklappe	TUNE-R	311968
Schalldämpfer 25 / 50 mm Isolierung	SCD 125	2556 / 84331
3-Wege-Ventil	ZTR 15-0,4	9670
Dunstabzugshaube weiß	602-10/B	47561
Dunstabzugshaube Edelstahl	602-10/B	47562
Warmwasserheizregister	VBC 125	5457
Stellantrieb 0 - 10 V	RVAZ4	9862
Transformator 24 V	PSS48	204385
Kontaktfühler	TG-A130	5159
Kanalfühler	TG-K360	4846
Verbindungskabel 15 m	VK-15	306594

Funkzubehör		Artikel-Nr.
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor	-	25126
Funk-Feuchtesensoren	-	25127
DI-Funkmodul	-	25128
SmartDial (Funk-Bedieneinheit)	-	25129

Für Funk-Sensoren sowie SmartDial ist der Funk-Sender/Empfänger erforderlich.

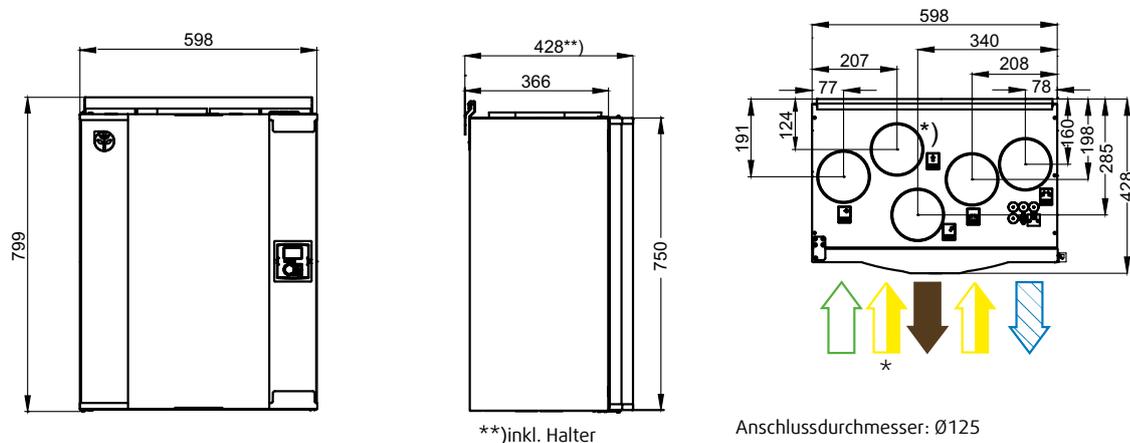
Zubehör für Energieeffizienzklasse A		Artikel-Nr.
<b>Kabellos</b>		
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor*	-	25126
Funk-Feuchtesensoren*	-	25127

<b>Kabelgebunden</b>		
CO <sub>2</sub> -Transmitter	CO2RT-R-D	6993
Raum-Hygrostat	HU	30213

\* Ein Sensor erforderlich, je nach Anwendung.

### Abmessungen

Rechte Ausführung



\*\*)inkl. Halter

Anschlussdurchmesser: Ø125

\*Abluft von Dunstabzugshaube

- = Zuluft
- = Fortluft
- = Abluft
- = Außenluft

# SAVE VSR 300

**A**



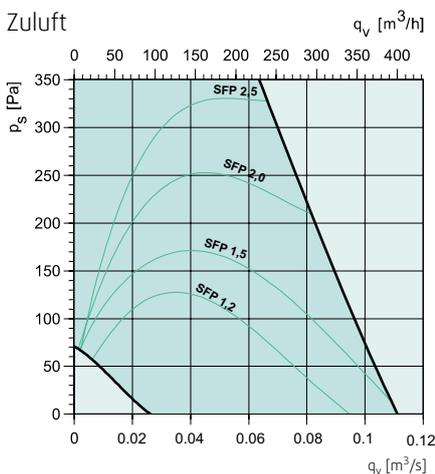
- Bis zu 83% Wärmebereitstellungsgrad
- Auslegung für Wohnflächen bis zu 240 m<sup>2</sup>
- Automatischer Wechsel in den Sommerbetrieb (ohne Wärmerückgewinnung)
- Bedarfsgesteuerte Regelung
- Einrichtungsassistent zur einfachen Inbetriebnahme
- Separate Einstellung des Zu- und Abluftstroms
- Benutzerfreundliche Bedieneinheit CD 4 mit LCD-Anzeige sowie 12 m Verbindungskabel inklusive
- Modbus Schnittstelle via RS-485
- Integrierter Feuchtesensor in der Abluft zur Drehzahlregelung der Ventilatoren
- Rotationswärmeübertrager mit EC-Antriebsmotor und bedarfsgesteuerten Drehzahlregelung

### Umgebung

L <sub>WA</sub> dB(A)	Tot	Mittelfrequenzbereich, Hz							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Zuluft	65	46	53	59	59	58	59	52	44
Abluft	57	36	40	56	51	41	40	31	23
Umgebung	45	19	34	42	39	35	33	25	26

Die Tabelle zeigt den Schalleistungspegel L<sub>WA</sub>, nicht zu verwechseln mit dem Schalldruckpegel L<sub>PA</sub> (basierend auf dem nebenstehend angegebenen Betriebspunkt bei 80 Pa).

### Leistungsdaten



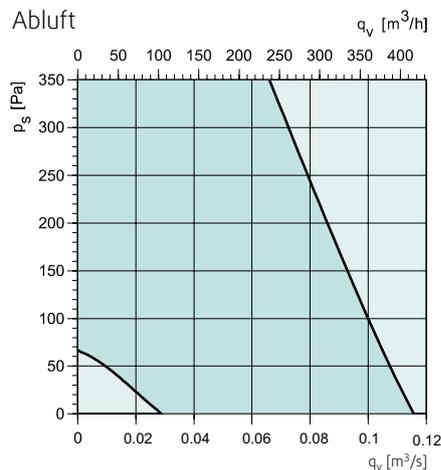
Das Lüftungsgerät SAVE VSR 300 entspricht durch seinen niedrigen Energieverbrauch und geringen Geräuschpegel den höchsten Anforderungen auf dem Markt. Die moderne EC-Technik stellt sicher, dass die Ventilatoren energieeffizient arbeiten und zu einem niedrigen SFP-Wert beitragen. Das Gehäuse, hergestellt aus verzinktem Stahlblech, ist gegen Kondenswasser geschützt und besitzt leicht zugängliche Wartungsklappen auf beiden Seiten des Gerätes. Das Gerät wird durch eine moderne Regelung betrieben und überwacht, der Betriebsstatus kann somit leicht eingesehen werden. Die Regelung ermöglicht eine bedarfsgerechte Lüftung. Dies macht das Gerät zugleich effektiv und sparsam. Das SAVE VSR 300 wird vorzugsweise in einem separaten Raum angeschlossen, wie zum Beispiel in einem Technik- oder Hauswirtschaftsraum. Es kann natürlich auch auf dem Dachboden installiert werden.

### Technische Daten

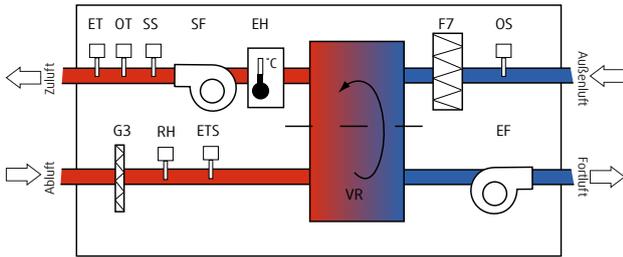
Artikel-Nr.	78967	
Energieeffizienzklasse	A	
Standardgerät	A	
Standardgerät mit Zubehör*	A	
Spannung	V / 50 Hz	230
Leistungsaufnahme je Ventilator im Betriebspunkt	W	ca. 50 280 m <sup>3</sup> /h bei 80 Pa
SFP	kW/m <sup>3</sup> /s	1,29
Sicherung	A	10
Leistung, Ventilatormotor(en)	W	2 x 83
Elektrisches Nachheizregister	W	1670
Filter, Zuluft	F7	
Filter, Abluft	G3	
Gewicht	kg	61
Abmessung (B x H x T)	mm	1120 x 505 x 602
Anschlüsse Muffe	DN	160

\*Zubehör siehe S. 89.

SFP = Specific Fan Power (kW/m<sup>3</sup>/s) bezieht sich auf das komplette Gerät.



**Schema**



- F7 Außenluftfilter
- VR Rotationswärmeübertrager
- EF Fortluftventilator
- G3 Abluftfilter
- ETS Abluftsensor
- SF Zuluftventilator
- EH Heizregister
- SS Zuluftsensor
- OT Überhitzungsthermostat
- ET Sicherheits-Temperaturbegrenzer
- OS Außenluftsensor
- RH Feuchtesensor

**Zubehör**

Zubehör		Artikel-Nr.
Bedieneinheit	CD 4	210396
Federrückstellklappe	TUNE-R	311969
Deckenmontageset	-	131610
Schalldämpfer 25 / 50 mm Isolierung	SCD 160	2558 / 84332
3-Wege-Ventil	ZTR 15-0,4	9670
Warmwasserheizregler	VBC 160	5458
24 V-Stellantrieb	RVAZ4	9862
Transformator 24 V	PSS48	204385
Kontaktfühler	TG-A 130	5159
Kanalfühler	TG-K 360	4846
Verbindungskabel 15 m	VK-15	306594

Funkzubehör		Artikel-Nr.
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor	-	25126
Funk-Feuchtesensor	-	25127
DI-Funkmodul	-	25128
SmartDial (Funk-Bedieneinheit)	-	25129

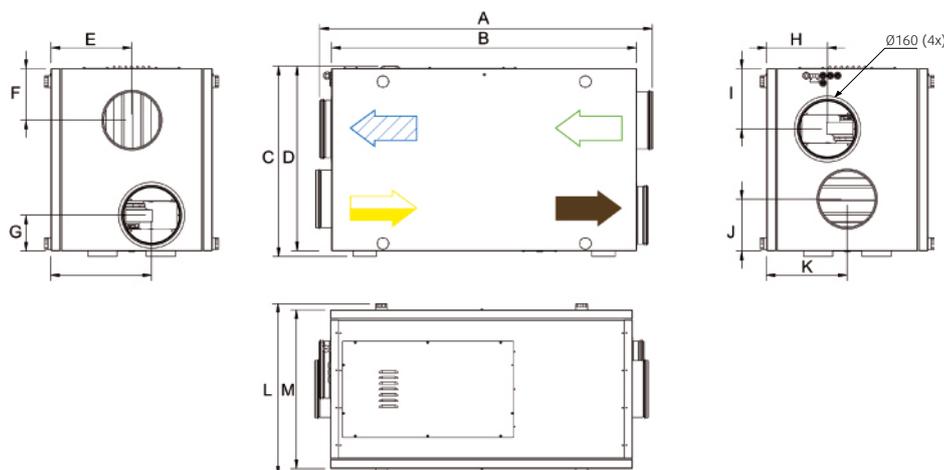
Für Funk-Sensoren sowie SmartDial ist der Funk-Sender/Empfänger erforderlich.

Zubehör für Energieeffizienzklasse A		Artikel-Nr.
<b>Kabellos</b>		
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor*	-	25126
Funk-Feuchtesensor*	-	25127

<b>Kabelgebunden</b>		
CO <sub>2</sub> -Transmitter	CO2RT-R-D	6993
Raum-Hygrostat	HU	30213

\* Ein Sensor erforderlich, je nach Anwendung.

**Abmessungen**



= Zuluft    
 = Fortluft    
 = Abluft    
 = Außenluft

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
SAVE VSR 300	1.120	1.040	602	582	231	188	112	160	178	136	281	505	461

Maße in mm.

# SAVE VTR 300/B

**A**



- Bis zu 80% Wärmebereitstellungsgrad
- Auslegung für Wohnflächen bis zu 280 m<sup>2</sup>
- Automatischer Wechsel in den Sommerbetrieb (ohne Wärmerückgewinnung)
- Bedarfsgesteuerte Regelung
- Einrichtungsassistent zur einfachen Inbetriebnahme
- Separate Einstellung des Zu- und Abluftstroms
- Benutzerfreundliche, integrierte Bedieneinheit CD 4 mit LCD-Anzeige
- Modbus Schnittstelle via RS-485
- Integrierter Feuchtesensor in der Abluft zur Drehzahlregelung der Ventilatoren
- Rotationswärmeübertrager mit EC-Antriebsmotor und bedarfsgesteuerten Drehzahlregelung

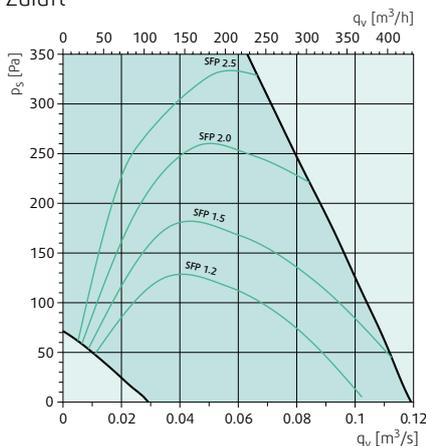
## Umgebung

L <sub>WA</sub> dB(A)	Tot	Mittelfrequenzbereich, Hz							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Zuluft	66	43	51	62	59	56	59	52	45
Abluft	57	43	48	55	45	44	45	31	24
Umgebung	47	26	37	45	36	35	36	31	23

Die Tabelle zeigt den Schallleistungspegel L<sub>WA</sub>, nicht zu verwechseln mit dem Schalldruckpegel L<sub>PA</sub> (basierend auf dem nebenstehend angegebenen Betriebspunkt bei 80 Pa).

## Leistungsdaten

### Zuluft



Das Lüftungsgerät SAVE VTR 300/B entspricht durch seinen niedrigen Energieverbrauch und geringen Geräuschpegel den höchsten Anforderungen auf dem Markt. Die moderne EC-Technik stellt sicher, dass die Ventilatoren energieeffizient arbeiten und zu einem niedrigen SFP-Wert beitragen. Das doppelschalige und vollständig isolierte Gehäuse ist weiß beschichtet und gegen Kondenswasser geschützt. Der separate Anschlussstutzen erlaubt den Anschluss einer Dunstabzugshaube mit separater Luftführung. Das Gerät wird durch eine moderne Regelung betrieben und überwacht, der Betriebsstatus kann somit leicht eingesehen werden. Die integrierte Regelung ermöglicht eine bedarfsgerechte Lüftung. Dies macht das Gerät zugleich effektiv und sparsam. Das SAVE VTR 300/B wird vorzugsweise in einem separaten Raum angeschlossen, wie zum Beispiel in einem Technik- oder Hauswirtschaftsraum. Es kann natürlich auch auf dem Dachboden installiert werden.

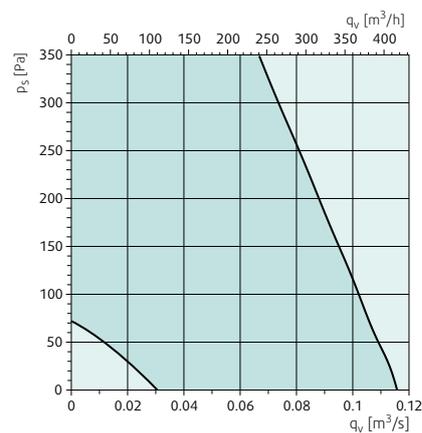
## Technische Daten

Artikel-Nr. (R)	78979
Artikel-Nr. (L)	78969
Energieeffizienzklasse	
Standardgerät	A
Standardgerät mit Zubehör*	A
Spannung	V / 50 Hz 230
Leistungsaufnahme je Ventilator im Betriebspunkt	W ca. 50 280 m <sup>3</sup> /h bei 80 Pa
SFP	kW/m <sup>3</sup> /s 1,21
Sicherung	A 10
Leistung, Ventilatormotor(en)	W 2 x 88
Elektrisches Nachheizregister	W 1670
Filter, Zuluft	F7
Filter, Abluft	G3
Gewicht	kg 69
Abmessung (B x H x T)	mm 762 x 486 x 804
Anschlüsse Muffe	DN 160

\*Zubehör siehe S. 91.

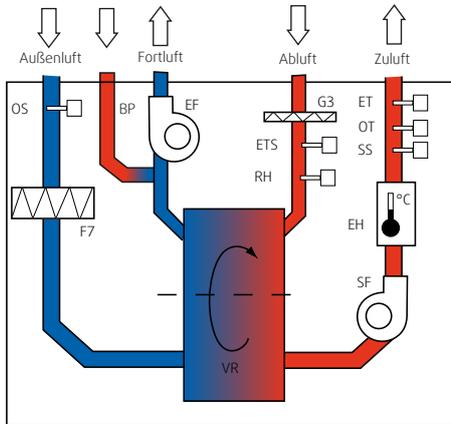
SFP = Specific Fan Power (kW/m<sup>3</sup>/s) bezieht sich auf das komplette Gerät.

### Abluft



**Schema**

Ausführung rechts



- F7 Außenluftfilter
- VR Rotationswärmeübertrager
- EF Fortluftventilator
- G3 Abluftfilter
- ETS Abluftsensor
- SF Zuluftventilator
- EH Heizregister
- SS Zuluftsensoren
- OT Überhitzungsthermostat
- ET Sicherheits-Temperaturbegrenzer
- OS Außenluftsensor
- RH Feuchtesensor

**Zubehör**

Zubehör		Artikel-Nr.
Bedieneinheit	CD 4	210396
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Federrückstellklappe	TUNE-R	311969
Schalldämpfer 25 / 50 mm Isolierung	SCD 160	2558 / 84332
3-Wege-Ventil	ZTR 15-0,4	9670
Warmwasserheizregister	VBC 160	5458
Stellantrieb 0 - 10 V	RVAZ4	9862
Transformator 24 V	PSS48	204385
Kontaktfühler	TG-A 130	5159
Kanalfühler	TG-K 360	4846
Verbindungskabel 15 m	VK-15	306594

Funkzubehör		Artikel-Nr.
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263

Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor	-	25126
Funk-Feuchtesensor	-	25127
DI-Funkmodul	-	25128
SmartDial (Funk-Bedieneinheit)	-	25129

Für Funk-Sensoren sowie SmartDial ist der Funk-Sender/Empfänger erforderlich.

**Zubehör für Energieeffizienzklasse A**

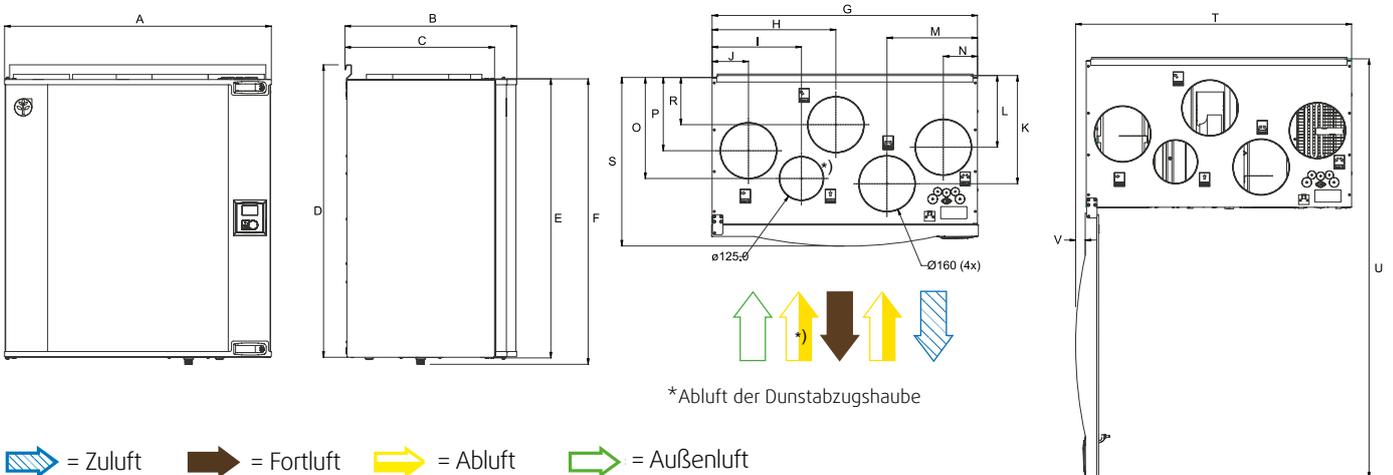
Kabellos		Artikel-Nr.
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor*	-	25126
Funk-Feuchtesensor*	-	25127

Kabelgebunden		Artikel-Nr.
CO <sub>2</sub> -Transmitter	CO2RT-R-D	6993
Raum-Hygrostat	HU	30213

\* Ein Sensor erforderlich, je nach Anwendung.

**Abmessungen**

Ausführung rechts



- = Zuluft
- = Fortluft
- = Abluft
- = Außenluft

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U	V
SAVE VTR 300/B Maße in mm.	762	486	423	842	804	823	758	354	255	104	312	206	258	97	296	216	141	490	789	1206	28

# SAVE VSR 500

**A**



- Bis zu 83% Wärmebereitstellungsgrad
- Auslegung für Wohnflächen bis zu 400 m<sup>2</sup>
- Automatischer Wechsel in den Sommerbetrieb (ohne Wärmerückgewinnung)
- Bedarfsgesteuerte Regelung
- Einrichtungsassistent zur einfachen Inbetriebnahme
- Separate Einstellung des Zu- und Abluftstroms
- Modbus Schnittstelle via RS-485
- Benutzerfreundliche Bedieneinheit CD 4 mit LCD-Anzeige sowie 12 m Verbindungskabel inklusive
- Integrierter Feuchtesensor in der Abluft zur Drehzahlregelung der Ventilatoren
- Rotationswärmeübertrager mit EC-Antriebsmotor und bedarfsgesteuerten Drehzahlregelung

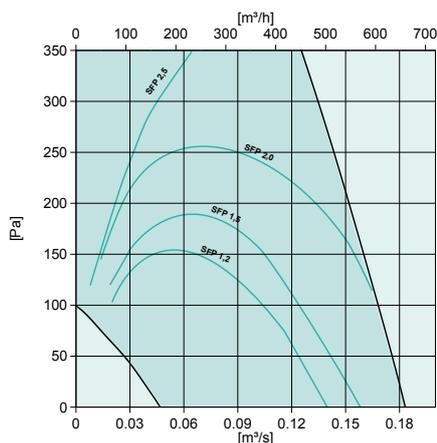
### Umgebung

L <sub>WA</sub> dB(A)	Tot	Mittelfrequenzbereich, Hz							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Zuluft	74	51	56	63	70	67	68	64	60
Abluft	66	48	48	59	65	54	50	41	32
Umgebung	54	28	41	44	52	42	40	32	30

Die Tabelle zeigt den Schallleistungspegel L<sub>WA</sub>, nicht zu verwechseln mit dem Schalldruckpegel L<sub>DA</sub> (basierend auf dem nebenstehend angegebenen Betriebspunkt bei 80 Pa).

### Leistungsdaten

Zuluft



Das Lüftungsgerät SAVE VSR 500 entspricht durch seinen niedrigen Energieverbrauch und geringen Geräuschpegel den höchsten Anforderungen auf dem Markt. Die moderne EC-Technik stellt sicher, dass die Ventilatoren energieeffizient arbeiten und zu einem niedrigen SFP-Wert beitragen. Das Gehäuse, hergestellt aus verzinktem Stahlblech, ist gegen Kondenswasser geschützt und besitzt leicht zugängliche Wartungsklappen auf beiden Seiten des Gerätes. Das Gerät wird durch eine moderne Regelung betrieben und überwacht, der Betriebsstatus kann somit leicht eingesehen werden. Die Regelung ermöglicht eine bedarfsgerechte Lüftung. Dies macht das Gerät zugleich effektiv und sparsam. Das SAVE VSR 500 wird vorzugsweise in einem separaten Raum angeschlossen, wie zum Beispiel in einem Technik- oder Hauswirtschaftsraum. Es kann natürlich auch auf dem Dachboden installiert werden.

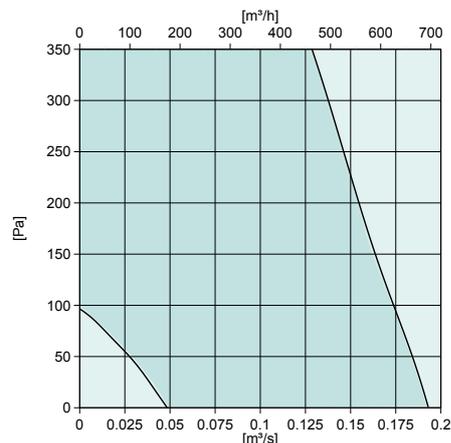
### Technische Daten

Artikel-Nr.	78968	
Energieeffizienzklasse	A	
Standardgerät	A	
Standardgerät mit Zubehör*	A	
Spannung	V / 50 Hz	230
Leistungsaufnahme je Ventilator im Betriebspunkt	W	ca. 100
		480 m <sup>3</sup> /h bei 80 Pa
SFP	kW/m <sup>3</sup> /s	1,44
	Wh/m <sup>3</sup>	0,4
Sicherung	A	13
Leistung, Ventilatormotor(en)	W	2 x 169
Elektrisches Nachheizregister	W	1670
Filter, Zuluft	F7	
Filter, Abluft	G3	
Gewicht	kg	72
Abmessung (B x H x T)	mm	1120 x 595 x 652
Anschlüsse Muffe	DN	200

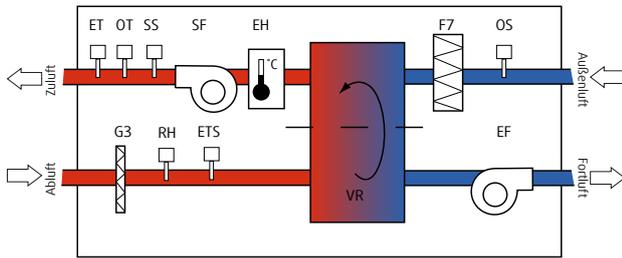
\*Zubehör siehe S. 93.

SFP = Specific Fan Power (kW/m<sup>3</sup>/s) bezieht sich auf das komplette Gerät.

Abluft



**Schema**



- F7 Außenluftfilter
- VR Rotationswärmeübertrager
- EF Fortluftventilator
- G3 Abluftfilter
- ETS Abluftsensor
- SF Zuluftventilator
- EH Heizregister
- SS Zuluftsensoren
- OT Überhitzungsthermostat
- ET Sicherheits-Temperaturbegrenzer
- OS Außenluftsensor
- RH Feuchtesensor

**Zubehör**

Zubehör		Artikel-Nr.
Bedieneinheit	CD 4	210396
Federrückstellklappe	TUNE-R	311970
Deckenmontageset	-	131620
Schalldämpfer 25 / 50 mm Isolierung	SCD 200	2560 / 84333
3-Wege-Ventil	ZTR 15-1,0	9672
Heizregister	VBC 200	5459
24 V-Stellantrieb	RVAZ4	9862
Transformator 24 V	PSS48	204385
Kontaktfühler	TG-A 130	5159
Kanalfühler	TG-K 360	4846
Verbindungskabel 15 m	VK-15	306594

Funkzubehör		Artikel-Nr.
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor	-	25126
Funk-Feuchtesensor	-	25127
DI-Funkmodul	-	25128
SmartDial (Funk-Bedieneinheit)	-	25129

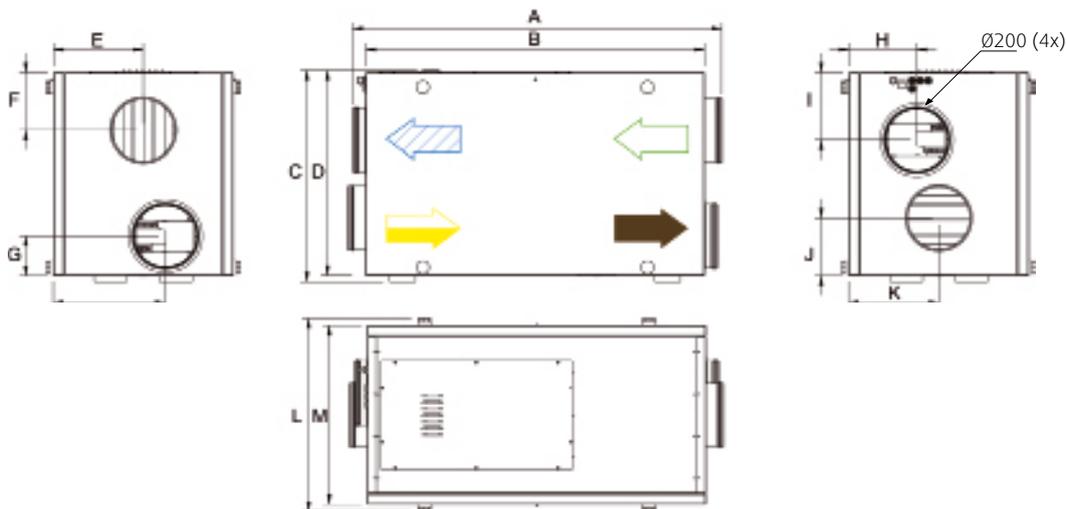
Für Funk-Sensoren sowie SmartDial ist der Funk-Sender/Empfänger erforderlich.

Zubehör für Energieeffizienzklasse A		Artikel-Nr.
<b>Kabellos</b>		
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor*	-	25126
Funk-Feuchtesensor*	-	25127

<b>Kabelgebunden</b>		
CO <sub>2</sub> -Transmitter	CO2RT-R-D	6993
Raum-Hygrostat	HU	30213

\* Ein Sensor erforderlich, je nach Anwendung.

**Abmessungen**



= Zuluft    
 = Fortluft    
 = Abluft    
 = Außenluft

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
SAVE VSR 500	1.120	1.040	652	632	276	178	123	207	208	179	276	595	551

Maße in mm.

# SAVE VTR 500

A



- Bis zu 80% Wärmebereitstellungsgrad
- Auslegung für Wohnflächen bis zu 400 m<sup>2</sup>
- Automatischer Wechsel in den Sommerbetrieb (ohne Wärmerückgewinnung)
- Bedarfsgesteuerte Regelung
- Einrichtungsassistent zur einfachen Inbetriebnahme
- Separate Einstellung des Zu- und Abluftstroms
- Benutzerfreundliche, integrierte Bedieneinheit CD 4 mit LCD-Anzeige
- Modbus Schnittstelle via RS-485
- Integrierter Feuchtesensor in der Abluft zur Drehzahlregelung der Ventilatoren
- Rotationswärmeübertrager mit EC-Antriebsmotor und bedarfsgesteuerten Drehzahlregelung

## Schalleistungspegel

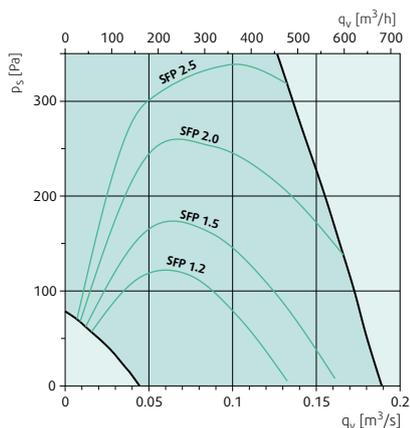
Mittelfrequenzbereich, Hz

L <sub>WA</sub> dB(A)	Tot	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Zuluft	73	49	55	62	71	63	64	59	54
Abluft	64	48	57	57	60	53	52	43	35
Umgebung	52	26	41	50	50	39	39	37	32

Die Tabelle zeigt den Schalleistungspegel L<sub>WA,r</sub> nicht zu verwechseln mit dem Schalldruckpegel L<sub>PA</sub> (basierend auf dem nebenstehend angegebenen Betriebspunkt bei 80 Pa).

## Leistungsdaten

### Zuluft



Das Lüftungsgerät SAVE VTR 500 entspricht durch seinen niedrigen Energieverbrauch und geringen Geräuschpegel den höchsten Anforderungen auf dem Markt. Die moderne EC-Technik stellt sicher, dass die Ventilatoren energieeffizient arbeiten und zu einem niedrigen SFP-Wert beitragen. Das doppelschalige und vollständig isolierte Gehäuse, ist weiß beschichtet und gegen Kondenswasser geschützt. Das Gerät wird durch eine moderne Regelung betrieben und überwacht, der Betriebsstatus kann somit leicht eingesehen werden. Die integrierte Regelung ermöglicht eine bedarfsgerechte Lüftung. Dies macht das Gerät zugleich effektiv und sparsam. Das SAVE VTR 500 wird vorzugsweise in einem separaten Raum angeschlossen, wie zum Beispiel in einem Technik- oder Hauswirtschaftsraum. Es kann auch auf dem Dachboden installiert werden.

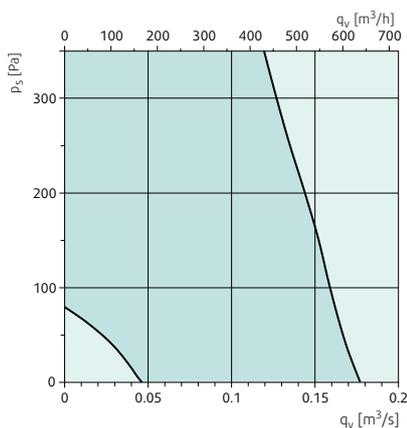
## Technische Daten

Artikel-Nr. (R)	79029
Artikel-Nr. (L)	79027
Energieeffizienzklasse	
Standardgerät	A
Standardgerät mit Zubehör*	A
Spannung	V / 50 Hz 230
Leistungsaufnahme je Ventilator im Betriebspunkt	W ca. 100 480 m <sup>3</sup> /h bei 80 Pa
SFP	kW/m <sup>3</sup> /s 1,4
Absicherung	A 13
Leistung, Ventilator(en)	W 2 x 170
Elektrisches Nachheizregister	W 1670
Filterklasse Zuluft	F7
Filterklasse Abluft	G3
Gewicht	kg 81
Abmessungen (B x H x T)	mm 920 x 582 x 853
Anschlüsse Muffe	DN 200

\*Zubehör siehe S. 95.

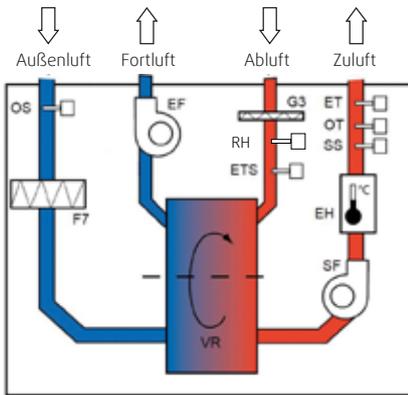
SFP = Specific Fan Power (kW/m<sup>3</sup>/s) bezieht sich auf das komplette Gerät.

### Abluft



**Schema**

Ausführung rechts



- F7 Außenluftfilter
- VR Rotationswärmeübertrager
- EF Fortluftventilator
- G3 Abluftfilter
- ETS Abluftsensor
- SF Zuluftventilator
- EH Heizregister
- SS Zuluftsensoren
- OT Überhitzungsthermostat
- ET Sicherheits-Temperaturbegrenzer
- OS Außenluftsensor
- RH Feuchtesensor

**Zubehör**

Zubehör		Artikel-Nr.
Bedieneinheit	CD 4	210396
Federrückstellklappe	TUNE-R	311970
Schalldämpfer 25 / 50 mm Isolierung	SCD 200	2560 / 84333
3-Wege-Ventil	ZTR 15-1,0	9672
Warmwasserheizregister	VBC 200	5459
24 V-Stellantrieb	RVAZ4	9862
Transformator 24 V	PSS48	204385
Kontaktfühler	TG-A 130	5159
Kanalfühler	TG-K 360	4846
Verbindungskabel 15 m	VK-15	306594

Funkzubehör		Artikel-Nr.
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor	-	25126
Funk-Feuchtesensor	-	25127
DI-Funkmodul	-	25128
SmartDial (Funk-Bedieneinheit)	-	25129

Für Funk-Sensoren sowie SmartDial ist der Funk-Sender/Empfänger erforderlich.

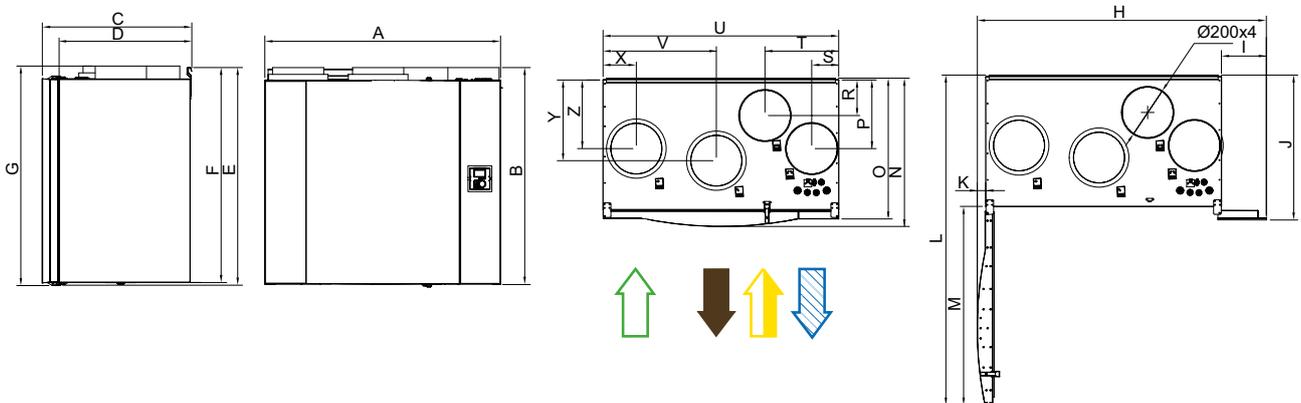
Zubehör für Energieeffizienzklasse A		Artikel-Nr.
<b>Kabellos</b>		
CE/CD-Kupplung	CE/CD	37367
Verbindungskabel Funkmodul	CEC	208263
Funk-Sender/Empfänger	RS485	25130
Funk-CO <sub>2</sub> -Sensor*	-	25126
Funk-Feuchtesensor*	-	25127

<b>Kabelgebunden</b>		
CO <sub>2</sub> -Transmitter	CO2RT-R-D	6993
Raum-Hygrostat	HU	30213

\* Ein Sensor erforderlich, je nach Anwendung.

**Abmessungen**

Ausführung rechts



➡ = Zuluft   
 ➡ = Fortluft   
 ➡ = Abluft   
 ➡ = Außenluft

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U	V	X	Y	Z
SAVE VTR 500	920	853	583	518	856	846	863	957	175	570	34	1.297	780	582	554	270	140	106	288	920	442	130	317	270

Maße in mm.

# Zubehör

## Bedieneinheit CD

Für VR 400/700 und SAVE-Geräte



- Klartext-Display
- Einfache Bedienung
- 3-stufige Regelung
- Zu- und Abluftventilator abgleichbar
- Temperaturregelung von 12 °C bis 22 °C
- Integrierte Wochenzeitschaltuhr
- Einstellung der Filterstandzeiten
- Abmessungen: 80 x 88 x 20 mm (B x H x T)

### CD 4

Artikel-Nr. 210396

Die Luftmenge und Zulufttemperatur kann von einer oder mehreren Bedieneinheiten (max. 3 Stück) eingestellt werden. Symbol und Text zeigen auf dem Display die gewählten Einstellungen, wie Zulufttemperatur, Ventilatorstufe und die Filterwechselzeit an. Das Inbetriebsetzen des Zu- und Abluftstroms in jeder Stufe ist mit der Bedieneinheit möglich. Ebenso ist ein integriertes Wochenprogramm hinterlegt, z.B. für den automatischen Wechsel zwischen Tag- und Nachtbetrieb. Der Alarm meldet Störungen, um einen energieeffizienten Betrieb zu sichern. Die CD-Bedieneinheit besitzt eine Benutzer- und Installationsebene. Zum Konfigurieren des Gerätes in der Installationsebene ist ein Passwort notwendig. Verbunden wird die Bedieneinheit mit dem Gerät über einen Kompaktstecker oder wahlweise über die vierpolige Klemmleiste.

## CE/CD-Kupplung



Zur Verbindung von zwei Bedieneinheiten Typ CD an einem Wohnungslüftungsgerät.

### CE/CD

Artikel-Nr. 37367

## Verbindungskabel VK-15



Mit beidseitigem Stecker für die CD-Steuerung, 15 m. Zubehör: CE-Kupplung, Doppelstecker zur Verbindung von mehreren CD-Bedieneinheiten an einem Wohnungslüftungsgerät.

### VK-15

Artikel-Nr. 306594

## CO<sub>2</sub>-Transmitter CO2RT-R-D



Messsystem mit CO<sub>2</sub>-Fühler. Die CO<sub>2</sub>-Konzentration wird mit Hilfe eines Infrarotlichts gemessen. Mit dieser Technik wird die Absorption der Gase gemessen.

### CO2RT-R-D

Artikel-Nr. 6993

### Raum-Hygrostat HU



Der HU ist ein Raumhygrostat zur bedarfsgerechten Steuerung von Ventilatoren oder Wohnungslüftungsgeräten. Für den Feuchtigkeitssensor wird ein Messelement aus stabilisiertem Kunststoffgewebeband verwendet. Der Sollwert kann im Bereich zwischen 30 und 90% r.F. liegen. Das Gehäuse besteht aus weißem Kunststoff RAL 9010. Grundsätzlich sollte der Feuchtreger in einem Bereich mit guter Luftzirkulation und konstanter Temperatur montiert werden. Ungeeignet für eine Anbringung sind Außenwände, Wände mit direkter Sonneneinstrahlung oder Ecken. Der Feuchtreger kann mit Hilfe der Montagebohrungen auf eine Schalterdose montiert werden. Nach dem Aufbau sollte der HU feinkalibriert und regelmäßig nachkalibriert werden. Staub und andere Verunreinigungen sollten in regelmäßigen Abständen mit einer weichen Bürste entfernt werden. Die Kontakte 1 und 3 schließen, sobald die Luftfeuchtigkeit den eingestellten Wert übersteigen.

#### HU

Artikel-Nr. 30213

### Funk-Sender/Empfänger RS485



Der Funk-Sender/Empfänger ist die Schnittstelle zwischen Wohnungslüftungsgerät und den Funkmodulen wie Funk-CO<sub>2</sub>-Sensor, Funk-Feuchtesensor, DI-Funkmodul und der Bedieneinheit SmartDial. Zur Anbindung an das Wohnungslüftungsgerät wird das Kommunikationskabel CEC benötigt. Bei Wohnungslüftungsgeräten ohne integrierte Bedieneinheit und bei Verwendung von mehreren Bedieneinheiten ist die CE/CD-Kupplung zu empfehlen. Das Modul wird in der Nähe des Wohnungslüftungsgeräts platziert. Zwischen Sender/Empfänger und den Funkmodulen ist eine Distanz von max. 30 m je nach Begebenheiten vor Ort möglich. Kompatibel mit den Wohnungslüftungsgeräten der Baureihe SAVE oder VR ab Platine PCU-EC3 und Version 4.02.00.

#### RS485

Artikel-Nr. 25130

### Funk-CO<sub>2</sub>-Sensor



Funk-CO<sub>2</sub>-Sensor zur bedarfsabhängigen Steuerung der Wohnungslüftungsgeräte. Messbereich 400 bis 2000 ppm. Betrieb nur in Kombination mit dem Funk-Sender/Empfänger RS485 möglich.

#### Funk-CO<sub>2</sub>-Sensor

Artikel-Nr. 25126

### Funk-Feuchtesensor



Funk-Feuchtesensor zur bedarfsabhängigen Steuerung der Wohnungslüftungsgeräte. Messbereich 0 bis 100% r. F. Betrieb nur in Kombination mit dem Funk-Sender/Empfänger RS485 möglich.

#### Funk-Feuchtesensor

Artikel-Nr. 25127

### Kommunikationskabel CEC



Kommunikationskabel zum Anschluss von Funk-Sender (Artikel-Nr. 25130) an die Wohnungslüftungsgerät der Baureihe SAVE oder VR. Kabellänge ca. 2 m.

#### CEC

Artikel-Nr. 208263

### DI-Funkmodul (2 Eingänge)



DI-Funkmodul (2 digitale Eingänge) zur bedarfsabhängigen Steuerung der Wohnungslüftungsgeräte.

Eingang 1: Schließerkontakt, Eingang 2: Öffnerkontakt  
Betrieb nur in Kombination mit dem Funk-Sender/Empfänger RS485 möglich.

### Funk-Bedieneinheit SmartDial



Die Funk-Bedieneinheit SmartDial ist geeignet für die einfache kabellose Bedienung der Wohnungslüftungsgeräte. Mittels dieser Bedieneinheit kann auf folgende Funktionen schnell und einfach zugegriffen werden:

- Ventilatorstufe
- Temperatur
- Erweiterter Betrieb
- Zuhause / Abwesend
- Signalisierung Alarm

Die komfortable Bedieneinheit SmartDial ist keine vollwertige Bedieneinheit. Standard Bedieneinheit CD weiterhin erforderlich. Betrieb nur in Kombination mit dem Funk-Sender/Empfänger RS485 möglich.

DI-Funkmodul	
Artikel-Nr.	25128

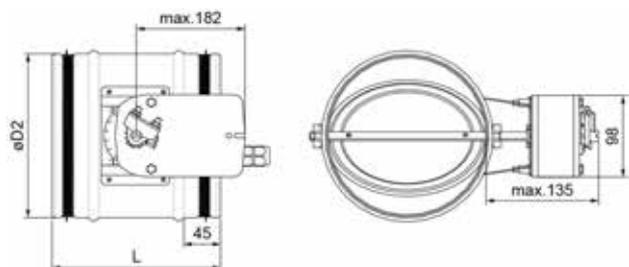
SmartDial	
Artikel-Nr.	25129

### Federrückstellklappe TUNE-R



Runde Abschaltklappe, inkl. 230 V-Motor mit Federrückstellungsregler.

### Abmessungen



TUNE-R	125	160	200	250
Artikel-Nr.	311968	311969	311970	311971
L	200	200	200	200
ØD2	125	160	200	250

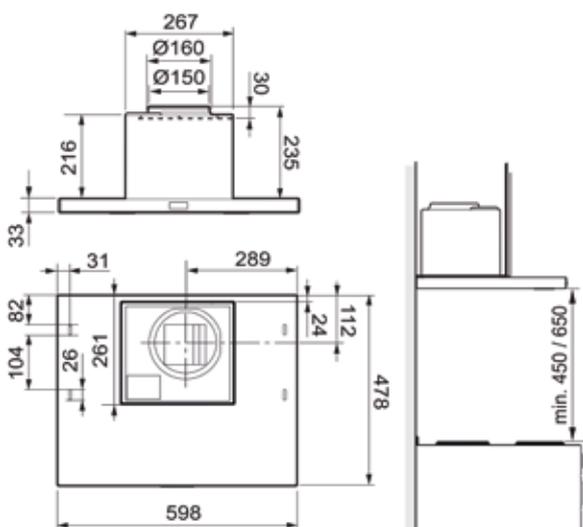
### Dunstabzugshaube 602-10/B



602-10/B	Artikel-Nr.
Weiß	47561
Edelstahl	47562

Geeignet für die Geräte SAVE VSR 150/B, SAVE VTR 200/B und SAVE VTR 300. Mit einer Breite von 598 mm passt die Dunstabzugshaube in jede Küchenzeile. Aufgrund der flachen Bauform kann über ihr noch ein Schrank mit Stauflächen montiert werden, da das Lüftungsgerät separat installiert wird. Lüftungsgerät und Haube sind mit einer Abluftleitung (DN 125) und einer Steuerleitung (2x 1,0 mm<sup>2</sup>) miteinander verbunden. Auf der Frontseite befindet sich ein Drehschalter, mit welchem man den Abluftbetrieb variabel zwischen 5 und 60 Minuten einstellen kann. Bei Betätigung des Schalters öffnet sich eine Durchgangsklappe in der Haube, durch welche die Abluft nach außen geleitet wird. Zeitgleich schließt ein elektrischer Kontakt im Lüftungsgerät, welcher den Abluftventilator auf die maximale Drehzahl schaltet. Durch die direkte Verbindung zwischen Haube und Abluftventilator (Bypass) und dem sich daraus ergebenden geringen Druckverlust wird ein Wirkungsgrad von 70 bis 80% erreicht. Die Luftleistung entspricht somit in etwa der einer handelsüblichen Haube.

### Abmessungen



### Wandkonsole WBK



Geeignet für Standardgeräte wie DC-Geräte oder SAVE VSR-Geräte. Aus verzinktem Stahl hergestellt und verfügt über verschweißte Ecken. Die Lieferung erfolgt paarweise.

WBK 315/355	Artikel-Nr.
	2721

### Teleskopaufhängung VSR 150



Geeignet für SAVE VSR 150/B. Verpackungseinheit 2 Stück.

Teleskopaufhängung VSR 150	Artikel-Nr.
	37251

### Wandmontage Kit VSR 150/B



Geeignet für SAVE VSR 150/B. Dient zur horizontalen Installation des Gerätes.

Wandmontage Kit VSR 150/B	Artikel-Nr.
	115599

### Deckenmontageset



Geeignet für SAVE VSR 300, SAVE VSR 500 und SAVE VSR 150/B. Dient zur horizontalen Installation des Gerätes unter der Decke.

Deckenmontageset	Artikel-Nr.
SAVE VSR 150/B	115599
SAVE VSR 300	131610
SAVE VSR 500	131620

# Ab sofort sind Öl, Gas und Wasser Luft für Ihre Kunden.

Das Luftheizungssystem von Systemair



Genius ist die kompakte Haustechnikzentrale, die alles kann: lüften, heizen, kühlen und Warmwasser bereiten. Alles was Genius dazu braucht, ist ein Sekundärluft-Kreislauf zusätzlich zu den herkömmlichen Lüftungskanälen. Ein wasserführendes Heizsystem ist hingegen unnötig, dank der integrierten Luft/Luft-Wärmepumpe

LEGENDE	
	Außenluft
	Zuluft
	Sekundärluft
	Abluft
	Fortluft

Wer heute neu baut oder Altbauten saniert, muss die Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) erfüllen. Das Ergebnis sind oft stark gedämmte, luftdichte Gebäudehüllen, die eine mechanische Wohnlüftung erfordern – für ein gesundes Raumklima und möglichst wenig Energieverlust. Gleichzeitig sind die Heizlasten aufgrund des gestiegenen Dämmstandards heute geringer. Klassische Heizsysteme sind daher für energieeffiziente Häuser meist überdimensioniert. Deshalb haben wir Genius entwickelt. Eine Haustechnikzentrale, die mit ihrer Luft-Luft-Wärmepumpe einerseits die effiziente Lüftung mit Wärmerückgewinnung übernimmt. Und die andererseits die Luft für die Heizung beziehungsweise Kühlung der Räume nutzt. Aber damit nicht genug: Dank einer integrierten Luft-Wasser-Wärmepumpe ist sogar die Warmwasserbereitung inklusive. Sprich: Ihre Kunden benötigen nur ein System. Das spart viel Zeit bei der Planung, senkt Investitionskosten und braucht obendrein weniger Platz. Überzeugende Argumente für anspruchsvolle Kunden. Und aussichtsreiche Perspektiven für Sie.

### So funktioniert das Luftheizungssystem

Herzstück des Systems ist das Kombigerät Genius. Es versorgt die Wohn- und Schlafräume kontinuierlich mit frischer, sauberer Luft und transportiert die Abluft über Küche, Bad und WC nach außen. Ein Rotationswärmeübertrager entzieht der Abluft zuvor die Wärme und temperiert damit gegebenenfalls die kühle Zuluft vor. Zudem sorgt er dafür, dass die Luft nicht zu trocken ist. Im Sommer funktioniert das Prinzip umgekehrt, sodass die Abluft die Zuluft kühlt und überschüssige Raumluftfeuchte abgeführt wird.

### Heiz- und Kühlbetrieb

Die Heizlast wird über eine Erhöhung des Volumenstroms abgedeckt. Dazu entzieht ein Ventilator dem Wohnbereich Luft über ein gesondertes Kanalsystem (Sekundärluft). Eine stufenlos geregelte Luft-Luft-Wärmepumpe erwärmt diese je nach Anforderung und führt sie dem Wohn- und Schlafbereich zu. Im Sommer arbeitet die Wärmepumpe reversibel, sodass die Wohneinheit gekühlt wird.

### Warmwasserbereitung

Sämtliche Funktionen von Genius können einzeln oder parallel genutzt werden. So auch die Warmwasserbereitung. Für die Speicherung des Trinkwassers ist ein 150 Liter-Tank integriert. Ein darin eingebauter Heizstab stellt sicher, dass der Betrieb selbst bei extrem niedrigen Außentemperaturen reibungslos funktioniert.

### Mit Genius ist dicke Luft passé

Die Idee, Luft als Wärmeübertrager zu nutzen und mittels Kanälen von Raum zu Raum zu transportieren, gibt es schon lange. Allerdings wurden dabei bislang oft auch unangenehme Gerüche sowie Verunreinigungen übertragen. Dank dem Sekundärluft-System von Systemair genießen Ihre Kunden nur reine Luftverhältnisse, denn das Abluftsystem bleibt davon völlig unberührt. Eine Geruchs- beziehungsweise Stoffübertragung ist dadurch ausgeschlossen. Zudem reinigen hochwertige Pollen- und Staubfilter die Zuluft.

Das Ergebnis: beste Luftverhältnisse und ein angenehmes Raumklima für Ihre Kunden.

# Einer für alles. Alles mit Luft.

## Genius – die moderne Haustechnikzentrale

Genius von Systemair ist die clevere Lösung für energieeffiziente Einfamilienhäuser. Platzsparend vereint es kontrollierte Wohnungslüftung inklusive Wärmerückgewinnung (bis zu 85 %) mit Heizung beziehungsweise Kühlung sowie der Warmwasserbereitung. Kombiniert mit einer Photovoltaik-Anlage lässt sich sogar ein quasi autarkes sowie CO<sub>2</sub>-neutrales System realisieren. Und das Beste: Mit Genius sparen Sie viel Zeit bei der Planung, denn die gesamte Projektierung übernimmt Systemair für Sie.

### Von Vorteil. Für Ihre Kunden und für Sie.

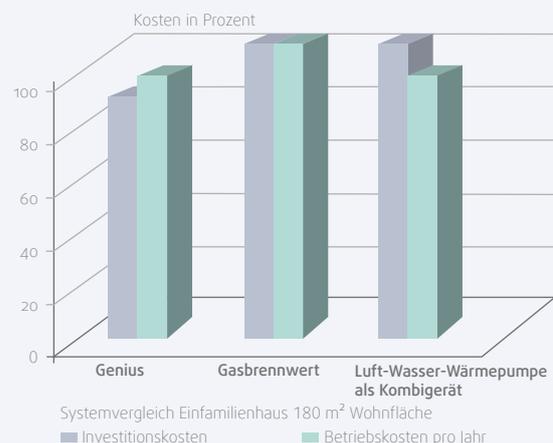
Alle Funktionen von Genius sind im Einzel- oder im Parallelbetrieb möglich – ganz nach Bedarf. Das bedeutet die perfekte Ausnutzung der benötigten Energie und Schonung der Ressourcen. Eine elektrische Zusatzheizung ist nur in Ausnahmefällen erforderlich, da Genius mit einer

modernen, leistungsstarken Wärmepumpentechnologie ausgestattet ist. Selbst an sehr kalten Tagen sind dadurch angenehme Raumtemperaturen möglich. Sollten sich Ihre Kunden dennoch einen Kamin- oder Kachelofen wünschen, steht dem nichts im Wege: Über die Sekundärluft wird die Wärme des Ofens im ganzen Haus verteilt. Im Sommer reagiert die stufenlos geregelte Wärmepumpe reversibel und sorgt somit für eine aktive Kühlung der Raumluft. So genießen Ihre Kunden das ganze Jahr über ein optimales Raumklima und höchsten Komfort mit nur einem Gerät.

Übrigens: Genius lässt sich ganz einfach über das Internet bedienen. Dadurch haben Sie und Ihre Kunden auch von außerhalb unbegrenzten Zugang. Clever, nicht?

### ! Gut für Umwelt und Budget

Modernes Bauen erfordert eine Lüftungsanlage. Die Kosten hierfür sind also gesetzt. Mit Genius sparen Sie sich jedoch den Einbau eines separaten Verteilsystems für die Heizung, wodurch auch weniger Kosten bei der Wartung entstehen. Zudem ist Genius im Effizienzbereich absolut zukunftsweisend und daher bei den Betriebskosten vergleichbar oder günstiger als andere Systeme.





### Modul Lüftung

- Rotationswärmeübertrager mit Feuchte-Rückgewinnung
- Beheizung und Kühlung des Hauses über Zuluftleitungen der Lüftungsanlage



### Modul Wärmepumpe



- Mit stufenlos geregelt Kompressor zur exakten Anpassung
- Reversible Luft-Luft/ Luft-Wasser-Wärmepumpe für Heizen/Kühlen/Warmwasser



### Modul Warmwasser

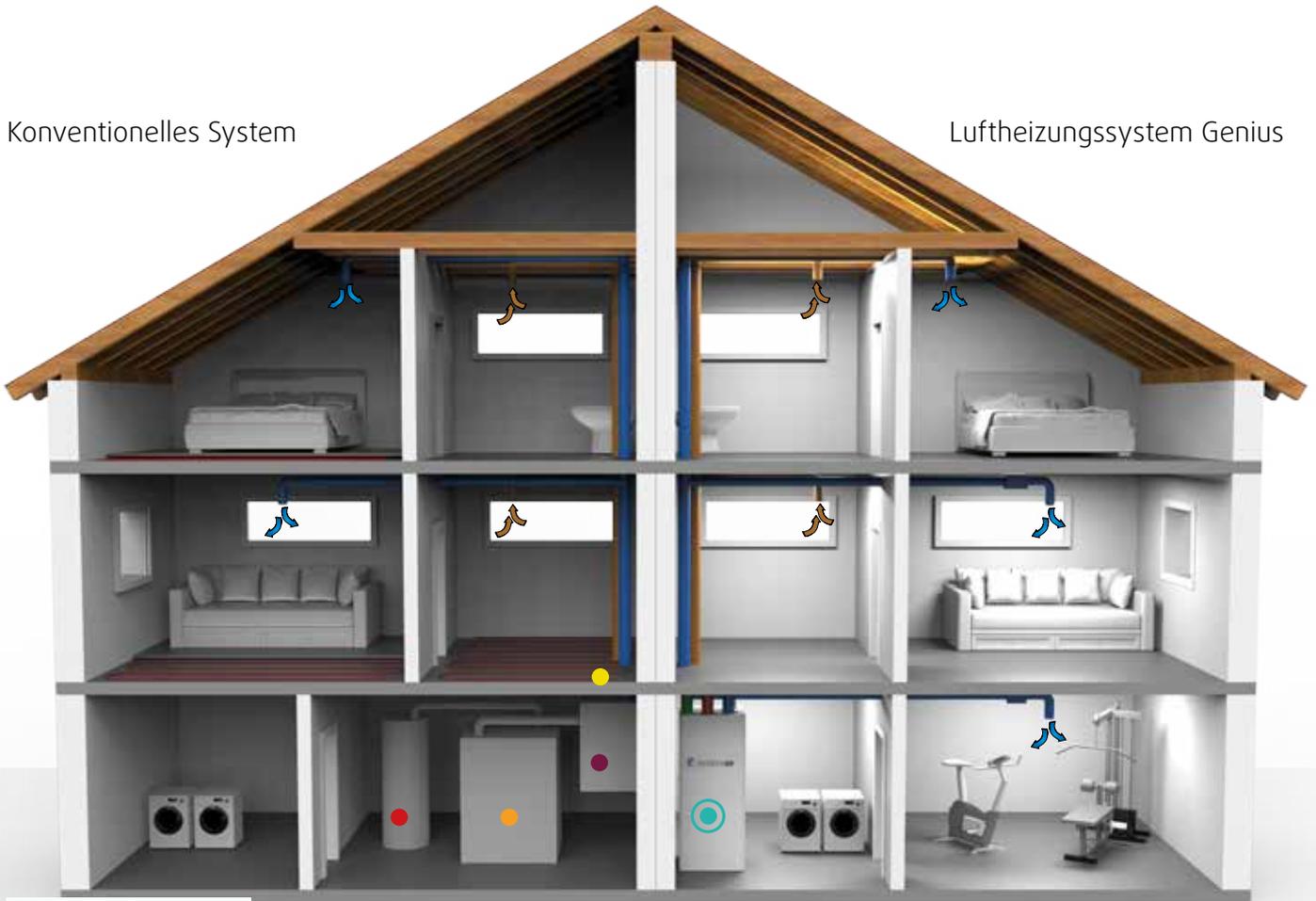
- inkl. Schaltschrank und 150 l Warmwasserspeicher
- Warmwasserbereitung parallel zum Heiz- und Kühlbetrieb



# Komfort rauf, Platzbedarf runter

Konventionelles System

Luftheizungssystem Genius

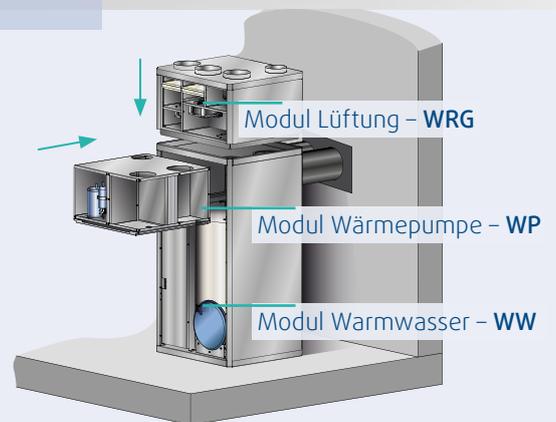


**LEGENDE**

- Genius
- Warmwasserbehälter
- Heizkessel
- Lüftungsgerät
- Fußbodenheizung

**! Gut zu wissen**

Die Genius Einzelkomponenten Lüftung, Wärmepumpe und Warmwasser sind in kompakte Module verbaut, die einfach in das Gehäuse geschoben oder aufgesetzt werden. Das erleichtert Montage und Wartung.



## Alle Genius Vorteile im Überblick:

- Feuchterückgewinnung über Rotationswärmeübertrager
- Geringer Platzbedarf
- Verbrauchsoptimierende Regelung
- Komfortable Bedienung:  
per Display, App, Internet, Cloud
- Fortschrittliche Komponenten  
namhafter Hersteller  
(ebm-papst, Danfoss,  
Carel, Regin, Mitsubishi)
- Innovationspreis PLUS X AWARD

- In der Regel keine Zusatzheizung nötig,  
auch nicht an sehr kalten Tagen
- Bis zu 85% Wärmebereitstellungsgrad
- Projektierung von Systemair
- 150 Liter Warmwasserspeicher integriert
- Wärmepumpe reversibel
- Zeitgemäße, auf Energieeffizienzhäuser  
abgestimmte Dimensionierung

- Ofenbetrieb möglich
- Kombination mit  
Photovoltaik möglich



# Überragend in jeder Disziplin

## Die technischen Daten

Anschlüsse		
Kaltwasser		1" AG
Warmwasser		1" AG
Zirkulation		1" AG
Kondensat	mm	DN 40
Sicherheitsventil		3/4"
Außenluft Lüftung	mm	DN 160
Außenluft Wärmepumpe	mm	DN 250
Abluft	mm	DN 160
Zuluft	mm	DN 200
Sekundärluft	mm	DN 200
Fortluft Lüftung/Wärmepumpe	mm	DN 250

Leistungsdaten		
Max. Heizleistung	kW	6
Max. Kühlleistung	kW	4
Leistung PTC-Element	W je	650
Leistung Heizstab WW	kW	3

Sollvolumenstrom Wärmepumpe	m <sup>3</sup> /h	125	190
	%	60	60
Temperatur Außenluft	°C	-3	10
Temperatur Abluft	°C	21	21
Temperatur Zuluft	°C	41,8	43,4
Wärmebereitstellungsgrad Gesamtgerät (fiktiv)	%	253	399
Leistungsziffer (COP) Gesamtgerät		6,39	5,99
		6,52	
Volumenbez. elektr. Verdichterleistung	W/(m <sup>3</sup> /h)	4,63	4,52
		4,69	
Volumenbez. elektr. Ventilatorleistung	W/(m <sup>3</sup> /h)	0,73	1,11
		1,25	
Elektr. Wirkverhältnis		5,9	5,44
		5,97	

Elektrische Daten		
Spannung	V	230
Frequenz	Hz	50
Max. Leistungsaufnahme Verdichter	W	1800
Max. Leistungsaufnahme Ventilatoren Modul Lüftung	W je	80
Max. Leistungsaufnahme Ventilator Modul Wärmepumpe	W	170
Leistungsaufnahme Speicherladepumpe	W	6-28

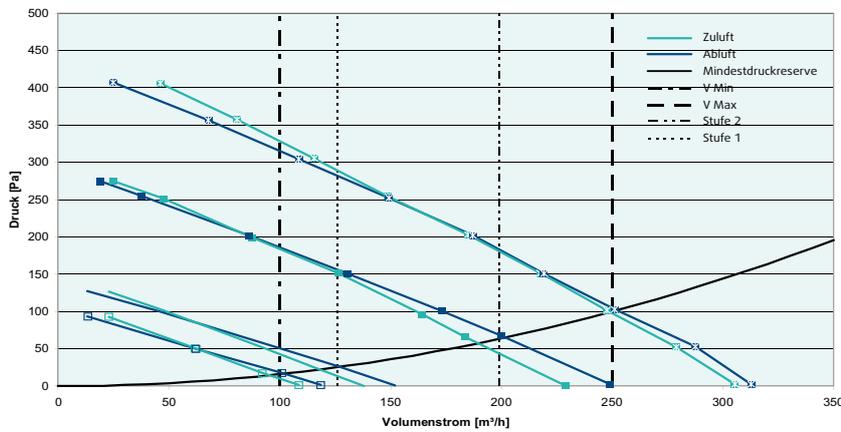
Lüftung		
Luftleistung (Normalbetrieb)	m <sup>3</sup> /h	190
Max. Luftleistung Heizen/Kühlen (inkl. Sekundärluft)	m <sup>3</sup> /h	600
Wärmebereitstellungsgrad	%	bis 85
Filterklasse Außenluft		F7
Filterklasse Abluft		G4
Filterklasse Sekundärluft		G4

Abmessungen / Gewichte		
Breite	mm	865
Höhe	mm	2070
Tiefe	mm	750
Gewicht Modul Lüftung	kg	75
Gewicht Modul Wärmepumpe	kg	60
Gewicht Grundmodul/Warmwasser	kg	170
Gewicht gesamt leer	kg	305
Gewicht gesamt gefüllt	kg	460

Sonstiges		
Kältemittel		R410A
Füllmenge Kältemittel	kg	1,2
Speicherinhalt	l	150
Ausdehnungsgefäß	l	6
Sicherheitsventil Warmwasser	bar	6

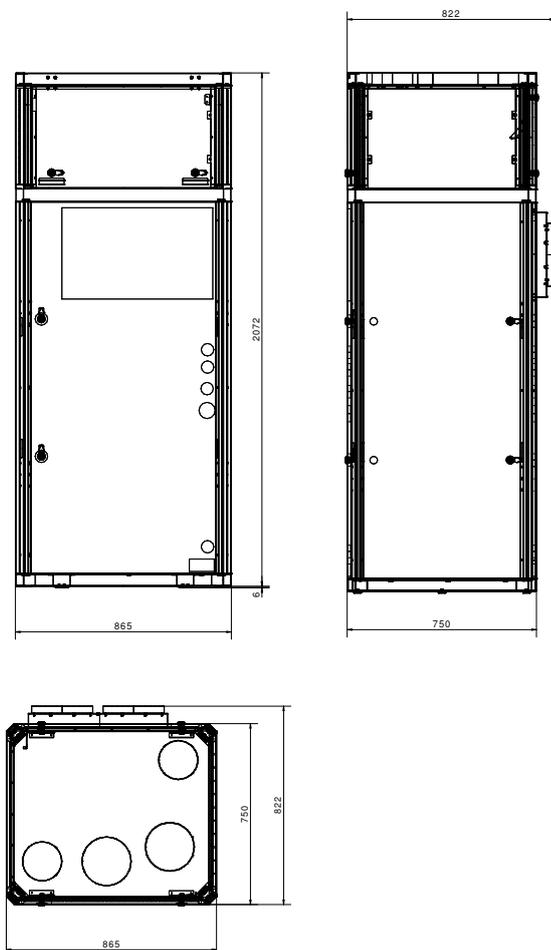
Haustechnikzentrale		
	Artikel-Nr.	Bemerkung
Genius Kombigerät	36098	Gesamte Haustechnik in einem Gerät. Funktionen: Heizen, Lüften, Kühlen, Wärmerückgewinnung und Warmwasser
Genius Modul PTC	312784	PTC Nachheizelement
Argus-RS-CDO	2994	Raumregler, Verbindung via RS485 (Modbus oder EXOline)
Filter F7, Zuluft	306380	Zuluftfilter für Haustechnikzentrale Genius, Filterklasse F7
Filter G4, Abluft	306346	Abluftfilter für Haustechnikzentrale Genius, Filterklasse G4
Filter G4, Sekundärluft	306374	Sekundärluft für Haustechnikzentrale Genius, Filterklasse G4

## Volumenstrom-/Druckdiagramm



### Klares Design, geballte Kraft

Trotz seiner vielen Funktionen braucht Genius nur wenig Platz. Zudem ist das Gerät ansprechend gestaltet und muss sich somit keineswegs in einem gesonderten Betriebsraum verstecken.



### ! Darauf können Sie bauen



**Qualität:**  
Systemair ist zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001 und ATEX. Unsere Prüf- und Entwicklungslabore gehören zu den modernsten Einrichtungen in Europa; die Messungen erfolgen nach internationalen Standards wie AMCA und ISO.



**Energie sparen, Betriebskosten senken!**  
Unser Label „Green Ventilation“ kennzeichnet alle Produkte, die besonders energiesparend arbeiten. Alle Produkte, die mit „Green Ventilation“ gekennzeichnet sind, vereinen Wirtschaftlichkeit mit Energieeffizienz.



**Ausgezeichnet:**  
Genius wurde in den Kategorien Innovation, High Quality, Funktionalität und Ökologie mit dem Plus X Award ausgezeichnet.



[systemair.de/genius](http://systemair.de/genius)

Sie benötigen weitere technische Informationen? Folgen Sie dem QR-Code ins Internet.

# Komfortabel in allen Bereichen.

## Module, Regelung, Funktionen

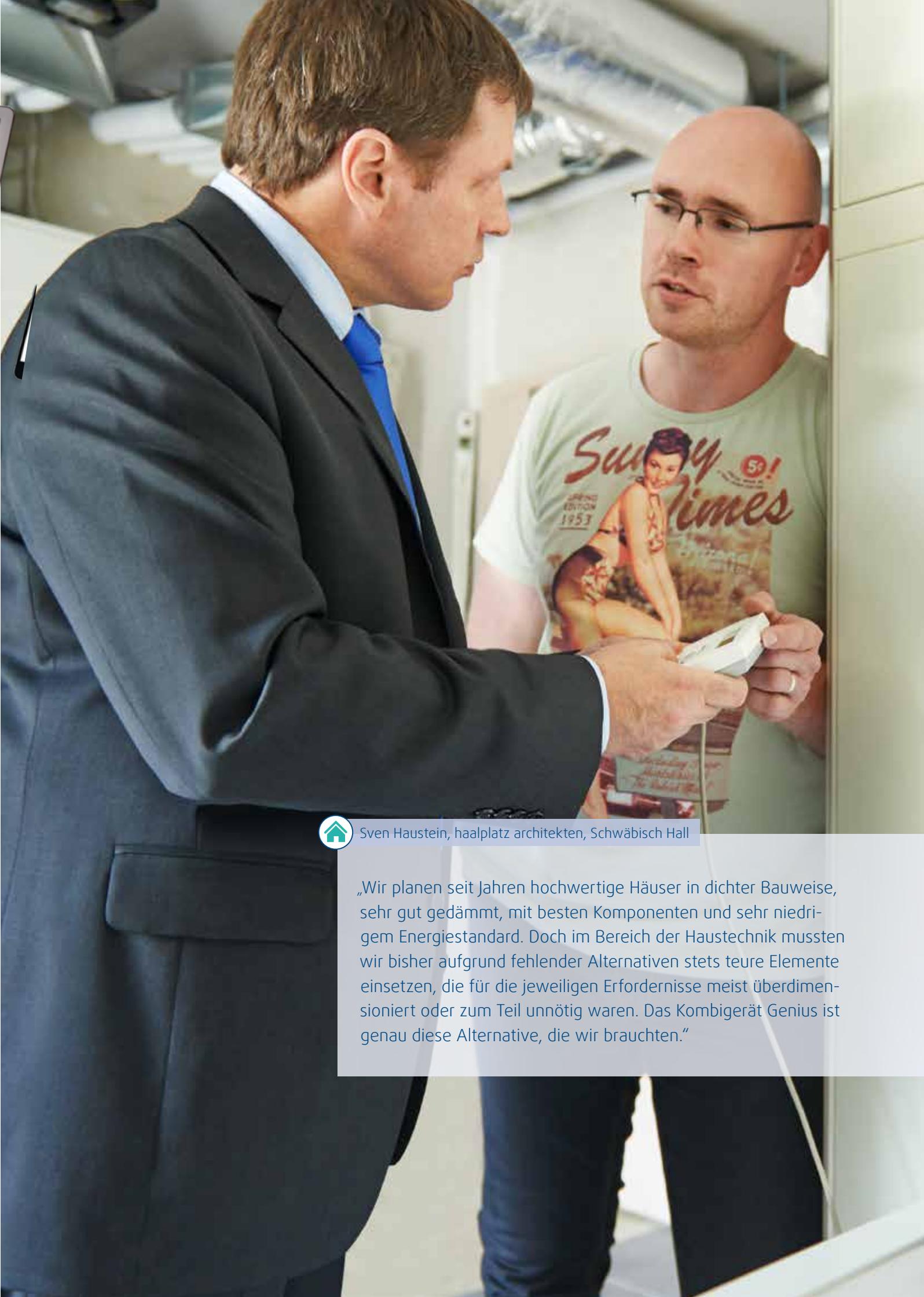


Eine moderne Technologie erfordert eine zeitgemäße, komfortable Bedienung. Deshalb haben wir Genius so konstruiert, dass Sie und Ihre Kunden das System ganz einfach über einen PC und sogar über das Internet steuern können: als Fachmann über die Serviceebene und als Endverbraucher über die Benutzerebene. So haben Sie

und Ihre Kunden auch von außen stets Zugriff und einen optimalen Überblick über alle Funktionen und Parameter. Eine Einzelraumregelung über ein Display ist dabei ebenso möglich wie die Regelung der Anlage über eine Bedieneinheit am Gerät. Und für die Steuerung über das Handy gibt es die Systemair App.

### Die Funktionen im Einzelnen:

- 4 Lüftungsstufen nach DIN 1946/6:
  - Lüftung zum Feuchteschutz
  - Reduzierte Lüftung
  - Nennlüftung
  - Intensivlüftung
  - Zusätzliche Möglichkeit der Abschaltung
- Temperaturregelung Winter:
  - Außentemperaturgeführte Sollwertverschiebung
  - Einzelraumtemperaturregelung
  - Festwert
  - Sollwert = durchschnittliche Raumsolltemperaturen
  - Sollwert = Referenzraum Soll
- Temperaturregelung Sommer:
  - Außentemperaturgeführte Sollwertverschiebung
  - Festwert
  - Kühlung deaktivierbar
- Ofenbetrieb
- Legionellenschaltung
- Schnellaufladung Warmwasser
- Notbetrieb Warmwasser
- Notbetrieb Heizung
- Außentemperaturgeführte Verschiebung der maximal Zulufttemperatur, alternativ manuell
- Minimal Zulufttemperatur
- Zeitprogramme:
  - Lüften/Heizen/Kühlen
  - Warmwasser: automatisch, individuell
  - Absenkbetrieb: Solltemperatur, Lüftungsstufe
  - Ferienmodus
- Filterüberwachung
- Passive Nachtkühlung, individuell regelbar
- Chart-Funktion:
  - Aufzeichnen der Zustände/Parameter
- Elektrische Nachheizelemente (PTCs):
  - Einzelraumtemperaturregelung
  - Notbetrieb
  - Startverzögerung
  - Abschaltbar
- Fensterkontakt in Kombination mit motorischer Absperrklappe



Sven Haustein, haalplatz architekten, Schwäbisch Hall

„Wir planen seit Jahren hochwertige Häuser in dichter Bauweise, sehr gut gedämmt, mit besten Komponenten und sehr niedrigem Energiestandard. Doch im Bereich der Haustechnik mussten wir bisher aufgrund fehlender Alternativen stets teure Elemente einsetzen, die für die jeweiligen Erfordernisse meist überdimensioniert oder zum Teil unnötig waren. Das Kombigerät Genius ist genau diese Alternative, die wir brauchten.“

# Kanalsysteme von Systemair

## Äußerst flexibel

### Spiralfalzrohr oder Kunststoffrohrsystem

Bei Systemair haben Sie die Wahl zwischen Spiralfalzrohr in runder und ovaler Ausführung (Flachkanal) sowie den Kunststoffrohrsystemen SystemairFLEX<sup>+</sup>, ISO<sup>+</sup>, OVAL<sup>+</sup>. Die Innenseiten sind glatt, somit strömungsgünstig und leicht zu reinigen.

### Kanalnetzdimensionierung

Die Dimensionierung der Kanäle für die Lüftungsanlage erfolgt nach den Anforderungen an die Anlage (Zulufmengenmittlung nach DIN 1946-6) sowie den baulichen Gegebenheiten. Als oberstes Gebot sind dabei strömungstechnische und akustische Gesichtspunkte zu berücksichtigen. Eine Abstimmung des Kanalverlaufs mit anderen Gewerken am Bau sollte rechtzeitig vorgenommen werden. Die Größe der Kanäle richtet sich nach dem zu fördernden Volumenstrom. Um hohe Druckverluste und vor allem unliebsame Geräuschbildung zu vermeiden, empfehlen wir eine Luftgeschwindigkeit von max. 3 m/s im Hauptkanal.

Werden statt runder, rechteckige bzw. ovale Kanäle verwendet, so ist die Luftgeschwindigkeit bei gleichem Druckverlust im Kanal geringer. Verschiedene Querschnitte können einander nicht proportional gesetzt werden. Damit durch alle Luftauslässe die vorher definierte Luftmenge strömt, müssen die Druckdifferenzen zwischen den längsten und den kürzesten Strängen entsprechend gedrosselt werden.

### SystemairFLEX<sup>+</sup>, das flexible Kunststoffrohr

Das FLEX<sup>+</sup> Rohr ist aus physiologisch und toxikologisch unbedenklichem Kunststoff ohne Recyclingzusätze hergestellt und somit geruchsneutral, halogen- und emissionsfrei sowie antistatisch und antibakteriell.

Die Montage ist durch ein Klicksystem sehr einfach und zeitsparend. Die hermetischen Verbindungen machen das System absolut luftdicht, ohne zusätzliches Abdichten. Somit arbeitet es ökonomisch und hygienisch, da keine Luft entweichen oder Stoffe von außen eindringen können. Verfügbare Größen: DN 50, 63, 75, 90.

### SystemairOVAL<sup>+</sup>, das ovale Kunststoffrohr

Das OVAL<sup>+</sup> ist aus physiologisch und toxikologisch unbedenklichen Kunststoff ohne Recyclingzusätze hergestellt und somit geruchsneutral, halogen- und emissionsfrei sowie antistatisch und antibakteriell. Es verfügt über sehr glatte und somit strömungsgünstige Innenseiten, ist trittstabil und durch die geringe Aufbauhöhe sehr gut im Fußbodenaufbau zu integrieren. Die Montage ist sehr einfach und zeit sparend durch das Klicksystem.

Verfügbare Größe: 133 x 52 mm, 45 m<sup>3</sup>/h bei 3 m/s.





### **SystemairISO+, die perfekte Kombination aus Wärme- und Schalldämmung**

Der Außenmantel des Rohres besteht aus Polyethylen und der Innenmantel aus Polyolefin mit geschlossener Zellstruktur. Die Manschetten sind flexibel aus EPDM-Gummi hergestellt. Der spezielle Aufbau der Rohre bietet sowohl thermische, als auch akustische Isolierung. Vorzugsweise wird dieses Rohr als Verbindung zwischen Gerät und Außenwand (Außen- und Fortluft) und für Leitungen in unbeheizten Bereichen eingesetzt. Verfügbare Nennweiten (Innendurchmesser): DN 125 und DN 180.

### **Flachkanal**

Der Flachkanal ist aus verzinktem Stahlblech hergestellt. Die Formteile bestehen aus Edelstahl und sind im Stecksystem zu verbinden. Die Fixierung und Abdichtung erfolgt durch ein Kaltschrumpfband.

Verfügbare Größen:

- System 100 (129 x 52 mm); Länge 3 m
- System 151 (208 x 52 mm); Länge 3 m

### **Spiralfalzrohr mit Zoom-Rohr**

Bei dem Kanalsystem mit rundem Spiralfalzrohr verwendet Systemair Wickelfalzrohre mit einer Länge von 1,2 m sowie Zoom-Rohre. Die Formteile haben alle Gummilippendichtungen. Das Zoom-Rohr ist ein in der Länge verstellbares Rohr. Der entscheidende Vorteil ist, dass das Rohrsystem ohne Schneidewerkzeug installiert werden kann, da ein Ablängen nicht erforderlich ist. Das bringt eine erhebliche Zeitersparnis bei der Montage sowie eine leichtere Wartung und Reinigung des Rohrsystems mit sich. Die Verbindungsstellen müssen mit Blechschrauben fixiert werden und sollten zusätzlich mit Kaltklebeband abgedichtet werden.

### **Rohrset lieferbar**

Systemair-Lüftungsanlagen werden für jedes Haus individuell projektiert. Der Volumenstrom nach DIN 1946-6 berechnet, das Gerät entsprechend ausgelegt und das Kanalsystem inklusive Schalldämpfern, Dämmung, Auslässen und Montagematerial ermittelt.

Das Rohrset wird anhand der Materialliste nach der Planung exakt zusammengestellt und versandt.



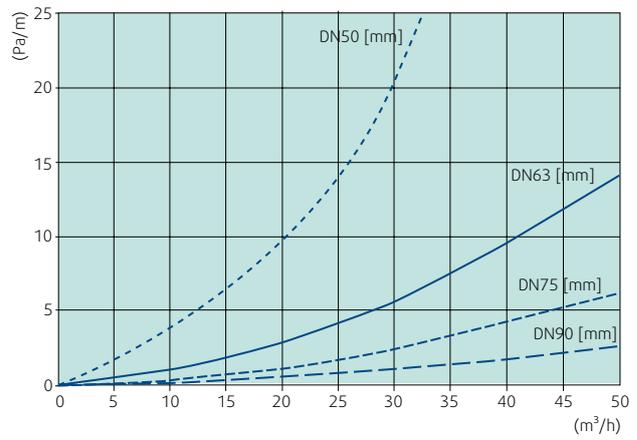
# SystemairFLEX+ Kunststoffkanalsystem



Das flexible Rohrsystem von Systemair sorgt für optimale und sichere Luftverteilung im Gebäude. Durch seine hermetischen Verbindungen ist das System absolut luftdicht. Somit arbeitet es ökonomisch und hygienisch, da keine Luft entweichen kann und auch keine Stoffe von außen in das Rohr eindringen können. Durch die geringen Rohrdurchmesser und das Klicksystem lässt sich FLEX+ System einfach und platzsparend verlegen und flexibel anpassen.

- Material: PE ohne Recyclinganteile
- Antistatisch und antibakteriell
- Betriebstemperatur: -20 °C bis +60 °C
- Ringsteifigkeit: 8 kN/m<sup>2</sup>
- Brandschutzklasse: DIN EN 13501-1

Druckverlust Diagramm



**Technisches Datenblatt**  
Systemair Flex+ - Kanalsystem

**Technische Daten Systemair Flex+ - Rohrsystem**

Luftrohr Nennweite	Ø <sub>innen</sub> [mm]	Ø <sub>außen</sub> [mm]	Max. Innen- wellung [mm]	Biegeradius [m]
DN 50	41	51	0,4	0,15
DN 63	54	64	0,5	0,15
DN 75	64	76	0,6	0,15
DN 90	78	91	0,7	0,15

**Rohrtyp:** Verbundrohr, außen gewellt, innen glatt, größerer Innendurchmesser für geringeren Druckverlust  
**Ringsteifigkeit:** 8 kN/m<sup>2</sup>, nach EN ISO 9949  
**Lieferlänge:** Flexibles Rohr, 50 m/Rolle  
**Farbe:** Außenrohr grau, Innenrohr weiß  
**Verpackung:** Verschlusskappe mit zwei Endstopfen und im Folienpackt (UV geschützt gelagert)  
**Materialigenschaften:** Physiologisch und bakteriologisch unbedenkliches PE ohne Recyclinganteile, geschwemmte, halogen- und emissionsfrei, antistatisch, DIN EN 13501-1  
**Zusatzausstattung:** Innenrohr mit antistatischer und antibakterieller Ausstattung, normalentflammbar Bauartklasse E, DIN EN 13501-1

**Technische Daten Systemair Flex+ - Verteiler und Einzelstücke**

**Materialigenschaften:** Physiologisch und bakteriologisch unbedenkliches PE ohne Recyclinganteile, geschwemmte, halogen- und emissionsfrei, UV geschützt gelagert, antistatisch, DIN EN 13501-1  
**Zusatzausstattung:** Körper mit antistatischer und antibakterieller Ausstattung, normalentflammbar Bauartklasse E, DIN EN 13501-1

Das Flex+ Kanalsystem bietet ideale Voraussetzungen für eine einwandfreie Lüftung.

Systemair GmbH · Seehöfer Straße 45 · 97944 Windsbach  
Telefon 0 97 92 72 2 0 · info@systemair.de · www.systemair.de

Luftrohr	Ø außen [mm]	Ø innen [mm]	Max. Innenwellung [mm]	Biegeradius [m]
DN 50	51	41	0,4	0,15
DN 63	64	54	0,5	0,15
DN 75	76	64	0,6	0,15
DN 90	91	78	0,7	0,15

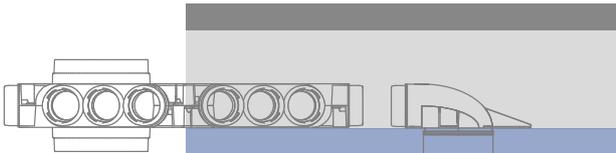
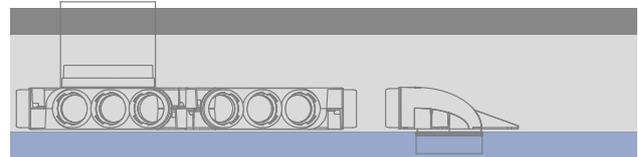
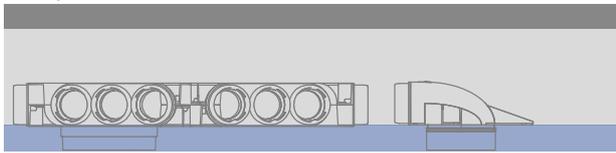
## Druckverlust

	DN 50			DN 63			DN 75			DN 90		
	2 m/s	2,5 m/s	3 m/s	2 m/s	2,5 m/s	3 m/s	2 m/s	2,5 m/s	3 m/s	2 m/s	2,5 m/s	3 m/s
Durchfluss in m <sup>3</sup> /h ca.:												
1 Rohr	10 m <sup>3</sup> /h	12,5 m <sup>3</sup> /h	15 m <sup>3</sup> /h	15 m <sup>3</sup> /h	20 m <sup>3</sup> /h	25 m <sup>3</sup> /h	22 m <sup>3</sup> /h	28 m <sup>3</sup> /h	34 m <sup>3</sup> /h	34 m <sup>3</sup> /h	42 m <sup>3</sup> /h	51 m <sup>3</sup> /h
2 Rohre	20 m <sup>3</sup> /h	25 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h	40 m <sup>3</sup> /h	50 m <sup>3</sup> /h	44 m <sup>3</sup> /h	56 m <sup>3</sup> /h	68 m <sup>3</sup> /h	68 m <sup>3</sup> /h	84 m <sup>3</sup> /h	102 m <sup>3</sup> /h
3 Rohre	30 m <sup>3</sup> /h	37,5 m <sup>3</sup> /h	45 m <sup>3</sup> /h	45 m <sup>3</sup> /h	60 m <sup>3</sup> /h	75 m <sup>3</sup> /h	-	-	-	-	-	-
Länge des Rohres (m)												
2	7,6	10,0	12,6	4,0	5,6	8,4	2,6	4,0	6,0	2,6	4,0	5,4
4	15,2	20,0	25,2	8,0	11,2	16,8	5,2	8,0	12,0	5,2	8,0	10,8
6	22,8	30,0	37,8	12,0	16,8	25,2	7,8	12,0	18,0	7,8	12,0	16,2
8	30,4	40,0	50,4	16,0	22,4	33,6	10,4	16,0	24,0	10,4	16,0	21,6
10	38,0	50,0	63,0	20,0	28,0	42,0	13,0	20,0	30,0	13,0	20,0	27,0
12	45,6	60,0	-	24,0	33,6	50,4	15,6	24,0	36,0	15,6	24,0	32,4
14	53,2	-	-	28,0	39,2	58,8	18,2	28,0	42,0	18,2	28,0	37,8
16	60,8	-	-	32,0	44,8	-	20,8	32,0	48,0	20,8	32,0	43,2
18	-	-	-	36,0	50,4	-	23,4	36,0	54,0	23,4	36,0	48,6

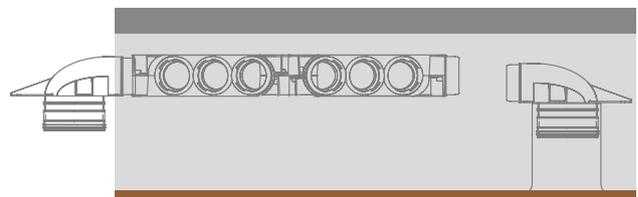
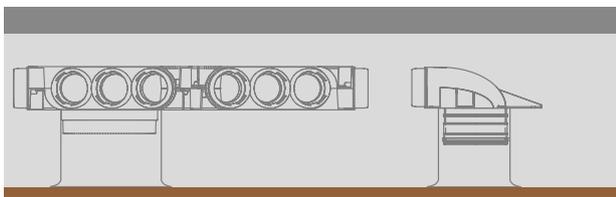
## Anwendungen

### In Beton

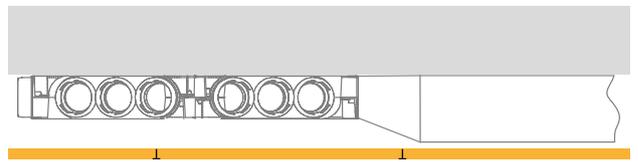
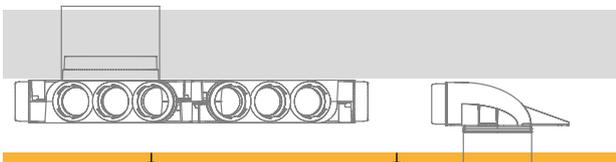
#### Fertigdecken



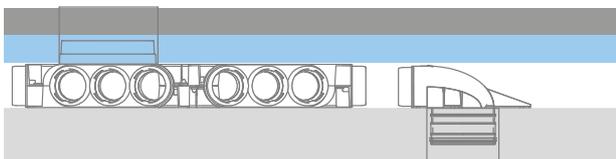
#### Ortbeton



### In einer abgehängten Decke

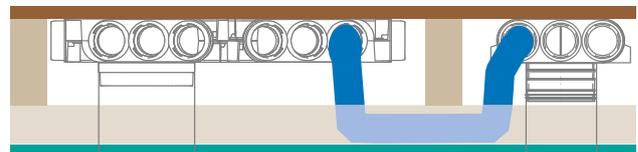


### In modularen Decken

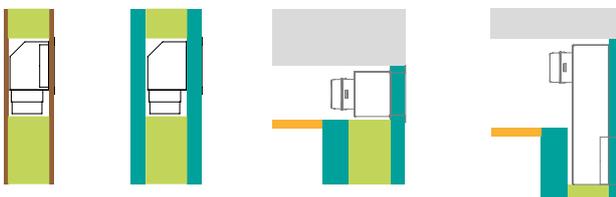


min. h = 80 mm

### In einer abgehängten Holzbalkendecke



### Wandventilverbindungen in Leichtbauwänden



- Estrich / Bodenbelag
- Beton / Ortbeton
- Filigrandecke
- Decken- / Wandverkleidung (Gipskarton / Holz)
- Holzbalken
- Trittschalldämmung
- Abgehängte Decke
- Stein / Isolierung

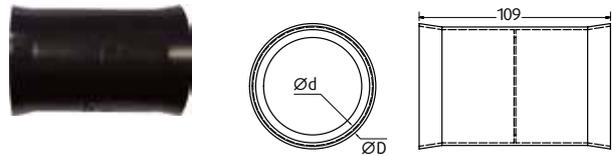
### FLEX+ Flexibles Kunststoffrohr



Auf 50 m Rolle.

FLEX+ FR	DN	Artikel-Nr.
FLEX+ FR50	DN 50	309462
FLEX+ FR63	DN 63	309461
FLEX+ FR75	DN 75	310975
FLEX+ FR90	DN 90	310976

### FLEX+ Rohrverbindung



Aus Kunststoff zur Verbindung von FLEX+ Rohren.  
Inkl. 2 Dichtungsringen.

FLEX+ RV	DN	Artikel-Nr.	Ø d mm	Ø D mm
FLEX+ RV50	DN 50	309468	-	-
FLEX+ RV63	DN 63	309467	65	72
FLEX+ RV75	DN 75	310991	77	84
FLEX+ RV90	DN 90	310992	92	100

### FLEX+ Rohrisolierung



Dämmstärke 13 mm.  
Lieferung in 2 m Stücken.

FLEX+ RI	DN	Artikel-Nr.
FLEX+ RI 50/60 m	DN 50	310988
FLEX+ RI 63/48 m	DN 63	310989
FLEX+ RI 75/40 m	DN 75	310990
FLEX+ RI 90/26 m	DN 90	314302

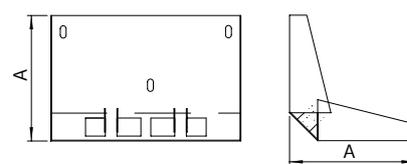
### FLEX+ Rohrschneider



Zum Zuschneiden von FLEX+ FR Kunststoffrohr.  
Ersatzklinge Artikel-Nr. 315245.

FLEX+ RS	DN	Artikel-Nr.
FLEX+ RS50	DN 50	310993
FLEX+ RS63	DN 63	309475
FLEX+ RS75	DN 75	310994
FLEX+ RS90	DN 90	310995

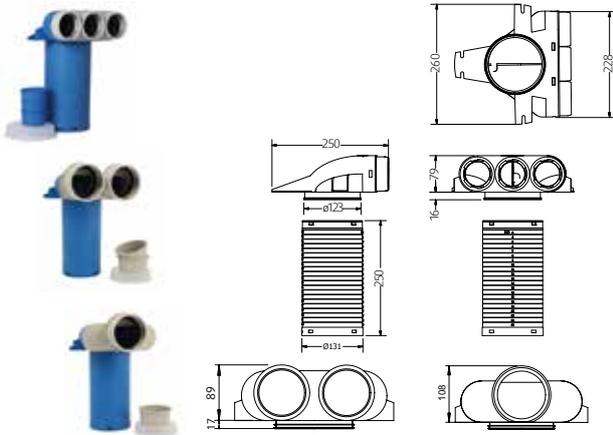
### FLEX+ Winkelblech



Aus verzinktem Stahlblech. Zur Umlenkung von FLEX+ Rohren. Lieferung inklusive Kabelbindern.

FLEX+ BS	DN	Artikel-Nr.	A
FLEX+ BS 90°/1xDN63	<b>DN 63</b> - 1 Rohr	79869	153
FLEX+ BS 90°/3xDN63	<b>DN 63</b> - 3 Rohre	79869	153
FLEX+ BS 90°/2xDN75	<b>DN 75</b> - 2 Rohre	79869	189
FLEX+ BS 90°/1xDN90	<b>DN 90</b> - 1 Rohre	79869	226

### FLEX+ Umlenkstück

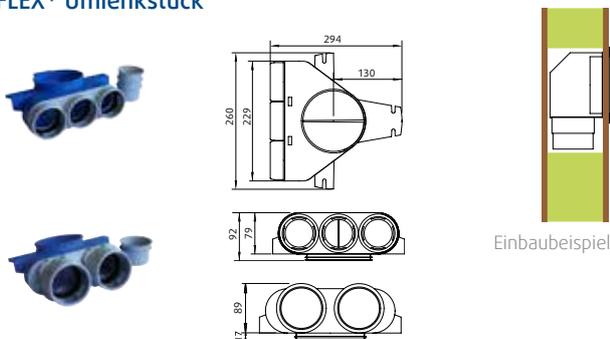


Übergang von FLEX+ Anschlüssen zu **Deckenventil**.  
Enddeckel liegen bei. Aus Kunststoff.

FLEX+ US	DN	Artikel-Nr.	Stutzenlänge*	Anschlüsse
FLEX+ US 3x63/125/230	DN 63	313739	230	3x DN 63 + 1x DN 125
FLEX+ US 2x75/125/230	DN 75	313740	230	2x DN 75 + 1x DN 125
FLEX+ US 1x90/125/230	DN 90	313741	230	1x DN 90 + 1x DN 125
FLEX+ US 2x90/125/230	DN 90	313743	230	2x DN 90 + 1x DN 125

\*Ablängbar nach Bedarf

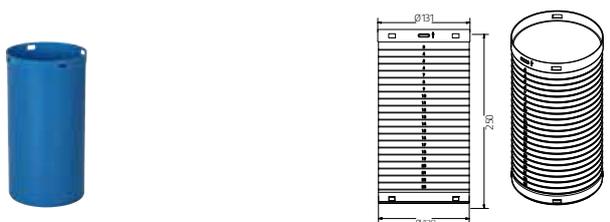
### FLEX+ Umlenkstück



Übergang von FLEX+ Anschlüssen zu **Wandventil**.  
Wandinnenweite min. 80 mm. Stutzenlänge 13 mm.  
Nicht für Bodeninstallation geeignet.

FLEX+ US	DN	Artikel-Nr.	Stutzenlänge	Anschlüsse
FLEX+ US 3x63/125/13	DN 63	311995	13	3x DN 63 + 1x DN 125
FLEX+ US 2x75/125/13	DN 75	313353	13	2x DN 75 + 1x DN 125

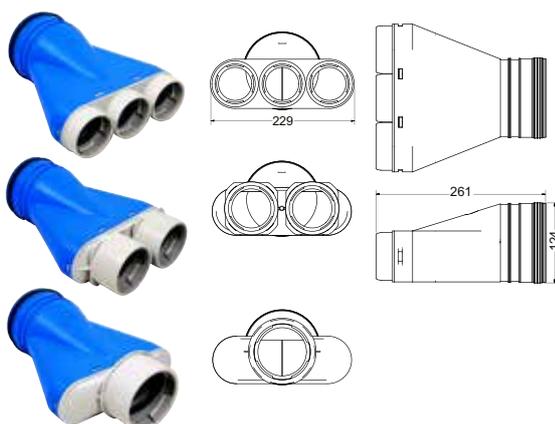
### FLEX+ Verlängerungsstutzen



Verlängerungsstutzen für Umlenkstück aus Kunststoff.  
Ablängbar nach Bedarf.

FLEX+ US 230	Stutzenlänge
313742	230

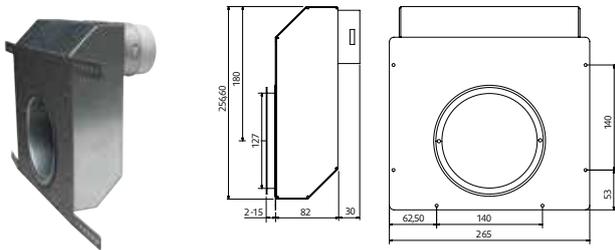
### FLEX+ Adapter



Asymmetrischer Adapter für Übergang von DN 125 auf FLEX+ Anschlüsse aus Kunststoff. Dichtgummis und Enddeckel liegen bei.

FLEX+ Adapter	Artikel-Nr.	Anschlüsse
FLEX+ Adapter DN 125/3x63	312504	3x DN 63 + 1x DN 125
FLEX+ Adapter DN 125/2x75	312804	2x DN 75 + 1x DN 125
FLEX+ Adapter DN 125/1x90	312805	1x DN 90 + 1x DN 125

**FLEX+ Umlenkstück als Wandventil für Massivbau**



Für Rohrverlegung unter der Decke oder Zwischendeckeninstallation. Enddeckel liegen bei.

FLEX+ US-W	DN	Artikel-Nr.	Ventilanschluss
FLEX+ US-W 3x63/125	DN 63	312503	DN 125

**FLEX+ Horizontaler Verteiler**

Aus Kunststoff für FLEX+ Rohrsysteme. Zur Verteilung von Zu- oder Abluft. Schutz- und Enddeckel liegen bei.



12 Anschlüsse



8 Anschlüsse

FLEX+ HV	DN 63 - 12xDN 63/125	DN 75 - 8xDN 75/125
Artikel-Nr.	313531	37903
A	384	475
B	80	80
C	192	237,5
Anschlüsse	12x DN 63 + 1x DN 125	8x DN 75 + 1x DN 125



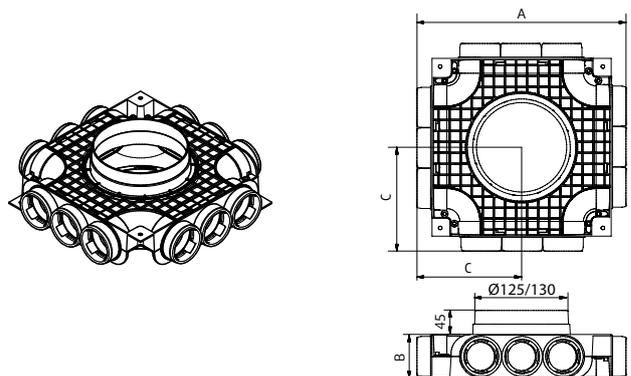
12 Anschlüsse



8 Anschlüsse



4 Anschlüsse

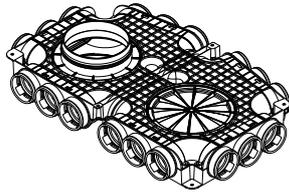


FLEX+ HV	DN 63 - 12xDN 63/160	DN 75 - 8xDN 75/160	DN 90 - 4xDN 90/160
Artikel-Nr.	312783	312796	37902
A	384	475	495
B	80	80	80
C	192	237,5	247,5
Anschlüsse	12x DN 63 + 1x DN 160	8 x DN 75 + 1x DN 160	4x DN 90 + 1x DN 160

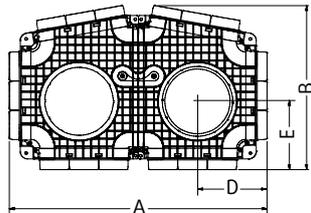
### FLEX+ Horizontaler Verteiler



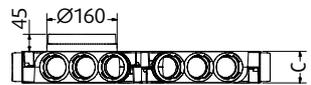
18 Anschlüsse



12 Anschlüsse



6 Anschlüsse



Aus Kunststoff für FLEX+ Rohrsysteme. Zur Verteilung von Zu- oder Abluft. Schutz- und Enddeckel liegen bei.

FLEX+ HV	DN 63 - 18x DN 63 / 160	DN 75 - 12x DN 75 / 160	DN 90 - 6x DN 90 / 160
Artikel-Nr.	312798	312797	37905
A	655	742	755
B	420	504	509
C	177	220	227
F	80	80	80
G	80	89	110
Anschlüsse	18x DN 63 + 1x DN 160	12x DN 75+ 1x DN 160	6x DN 90 + 1x DN 160

### FLEX+ Horizontaler Verteiler

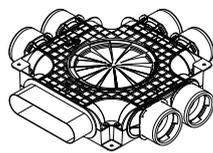
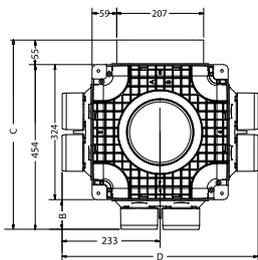
Aus Kunststoff für FLEX+ Rohrsysteme. Zur Verteilung von Zu- oder Abluft. Enddeckel liegen bei.



9 Anschlüsse



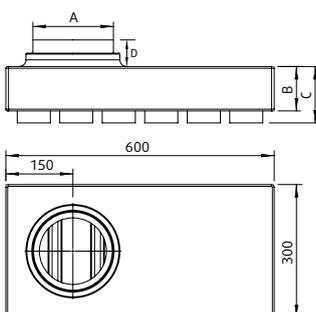
6 Anschlüsse



FLEX+ HV	DN 63 - 9x63 / Syst. 151	DN 75 - 6x 75 / Syst. 151
Artikel-Nr.	313518	37904
A	80	80
B	28	72
C	411	454
D	379	467
Anschlüsse	9 x DN 63 + 1x System 151	6 x DN 75 + 1x System 151

### FLEX+ Vertikaler Verteiler

Anschlussstutzen Kunststoff. Enddeckel liegen bei.

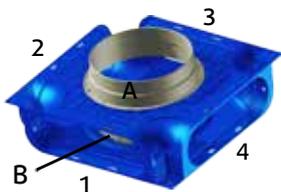


FLEX+ VV	DN 63* - 18x63/180	DN 75** - 12x75/160
Artikel-Nr.	309470	310977
A	180	160
B	105	105
C	130	205
D	50	variabel
Anschlüsse	18 + 1x DN 180	12 + 1x DN 160

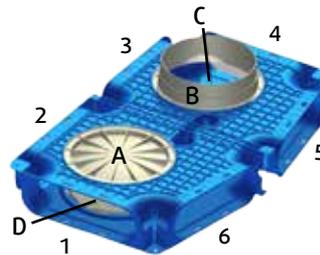
\*Anschlussstutzen 3 cm.

\*\*Anschlussstutzen 12 cm.

### FLEX+ Variabler Verteiler



Kleiner Verteiler



Großer Verteiler

#### Bestellschlüssel

Die Anschlüsse des variablen Verteilers können nach Wunsch gelegt werden. Bei der Zusammensetzung des Bestellschlüssels gibt es einige Dinge sorgsam zu wählen. Dieser setzt sich aus vier Teilen und den Codes in der nebenstehenden Tabelle zusammen.

- Teil 1** Boden- oder Deckenmontage – besonders wichtig bei den Anschlüssen 2x DN 75 (Code 7), 1x DN90 (Code 9) und 2x DN 90 (Code 2). Diese Anschlussnennweiten gehen über die Verteilerhöhe hinaus und können deshalb versetzt angeschlossen werden. Bei Deckenmontage - nach unten versetzt und bei Bodenmontage - nach oben versetzt. → Auswahl **B** oder **D**
- Teil 2** Danach werden die gewünschten seitlichen Anschlüsse (mögliche Codes: **6, 7, 9, 2, D, K, W** lt. nebenstehender Tabelle) für die Seiten (Nr. **1-4** bzw. **1-6** lt. oberer Abb.) festgelegt. Die Reihenfolge ist am Verteiler entsprechend oberer Abbildung nummeriert. Bei der Platzierung ist die Einbausituation des Verteilers zu beachten. *Danach wird ein Punkt in der Bestellnummer gesetzt.*
- Teil 3** Als Nächstes muss die Position und Nennweite der Zuleitung zum Verteiler und des/der Verschlussdeckel festgelegt werden. (mögliche Codes: **2, 6, 8, D**) Kleine Verteiler haben auf der Ober- und Unterseite je eine Anschlussmöglichkeit: (**A** und **B**). Die großen Verteiler haben auf der Ober- und Unterseite je 2 Anschlussmöglichkeiten (**A, B** und **C, D** lt. oberer Abb.). Die Stützen und Verschlussdeckel (mögliche Codes: **2, 6, 8, D**) können problemlos getauscht werden.
- Teil 4** Sollte der Verteiler an einem der seitlichen Anschlüsse zusätzlich einen Adapter bekommen, so ist die Art des Adapters zu benennen (Code **H** oder **V**). Dieser steht in der Bestellnummer nach dem „+“. Dafür ist bei Punkt 2 unbedingt das Kupplungsstück (Code **K**) vorzusehen. Falls nicht endet die Bestellnummer bereits vor dem „+“.

	Anschlüsse	Code *
	3x Ø 63 mm	6*
	2x Ø 75 mm	7*
	1x Ø 90 mm	9*
	2x Ø 90 mm	2*
	Verschlussdeckel	D*
	Kupplungsstück	K*
	Ovalanschluss, Syst. 151	W*
	Stützen Ø 125 mm	2
	Stützen Ø 160 mm	6
	Stützen Ø 180 mm	8
	Verschlussdeckel Ø 200 mm	D
	Adapter, asymmetrisch / Ø 125 mm	H*
	Adapter, 90° / Ø 125 mm	V*

\* Nicht einzeln erhältlich!

#### Beispiel Bestellschlüssel

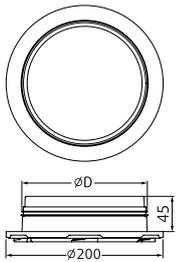
„Kleiner“ Verteiler	CFLEX+HV4:	<b>D 7W6D . D2</b>
„Großer“ Verteiler	CFLEX+HV6:	<b>B 66D79K . 6DDD + V</b>
Teil 1: Montage:	Boden B Decke D	
Teil 2: Seitliche Anschlüsse:	3x Ø 63 mm = 6 2x Ø 75 mm = 7 1x Ø 90 mm = 9 2x Ø 90 mm = 2 Deckel = D Kupplung = K Ovalanschl. = W	
Teil 3: Obere/Untere Anschlüsse:	Ø 125 = 2 Ø 160 = 6 Ø 180 = 8 Deckel, Ø 200 = D	
Teil 4: Zuleitung seitlich:	Vertikal = V Horizontal = H	

#### Max. Luftmenge

Ø 63	=	20 m <sup>3</sup> /h
Ø 75	=	30 m <sup>3</sup> /h
Ø 90	=	45 m <sup>3</sup> /h
<b>Verteiler</b>	=	<b>360 m<sup>3</sup>/h</b>

### FLEX<sup>+</sup>/OVAL<sup>+</sup> Stutzen

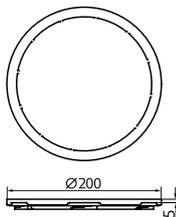
Aus Kunststoff in weiß. Zum Anschluss der Steigleitung an den Verteiler mit einem Dreh-Rast-System. Passt auch zum Anschluss an das ISO<sup>+</sup> Gitter oder den GEO. Der Stutzen wird mit einem Schutzdeckel ausgeliefert.



FLEX <sup>+</sup> /OVAL <sup>+</sup> Stutzen	Artikel-Nr.	ØD
Stutzen 125	312803	125
Stutzen 160	312802	160
Stutzen 180	312801	180

### FLEX<sup>+</sup>/OVAL<sup>+</sup> Verschlussdeckel

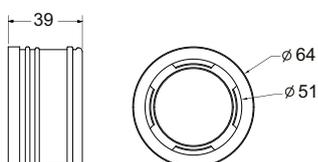
Aus Kunststoff in weiß. Zum luftdichten Schließen von Öffnungen am Verteiler mit einem Dreh-Rast-System.



FLEX <sup>+</sup> /OVAL <sup>+</sup> Verschlussdeckel	Artikel-Nr.	DN
FLEX <sup>+</sup> /OVAL <sup>+</sup> Verschlussdeckel DN 200	312800	200

### FLEX<sup>+</sup> Übergangsstück

Reduzierungsstück aus Kunststoff von DN 63 auf DN 50 für den Einbau in FLEX<sup>+</sup> Umlenkstücke und Verteiler.



FLEX <sup>+</sup> RED	Artikel-Nr.
63-50 mm	309466

# Systemair OVAL+ Kunststoffkanalsystem



- Einzigartiges Klick-System: einfach und platzsparend zu installieren
- Niedrige Höhe: Einbauhöhe von nur 52 mm
- Flexibilität: hierdurch kann man während der Installation auf unvorhergesehene Umstände reagieren
- Wenige Komponenten: schnelle und einfache Montage aufgrund weniger Formteile
- Antistatisch und antibakteriell: hierdurch wird eine saubere und gesunde Luft gewährleistet

## Flaches Luftverteilsystem

OVAL+ ist ein Luftverteilsystem, das mit seiner minimalen Installationshöhe optimal im Bodenaufbau von Ein- und Mehrfamilienhäusern zum Einsatz kommt. Dank der flachen Luftkanäle und den dazugehörigen Komponenten mit einer Installationshöhe von 52 mm, bietet sich das System überall dort an, wo runde Luftkanäle nicht eingesetzt werden können. Das Flachkanalsystem ist somit die optimale Lösung zur Verlegung im Fußbodenaufbau, in der abgehängten Decke oder Wand und überall dort, wo eine geringe Installationshöhe benötigt wird.

## Eigenschaften

Luftdichtigkeit: Dichtheitsklasse D nach DIN EN 12237 (höchste Dichtheitsklasse der Norm).

Material: Physiologisch und toxikologisch unbedenkliches PE, ohne Recyclingzusätze, halogen- und emissionsfrei, geruchsneutral.

Zusatzausstattung: Innenrohr antistatisch und antibakteriell  
Zulässiger Betriebsbereich: -20 °C bis +60 °C

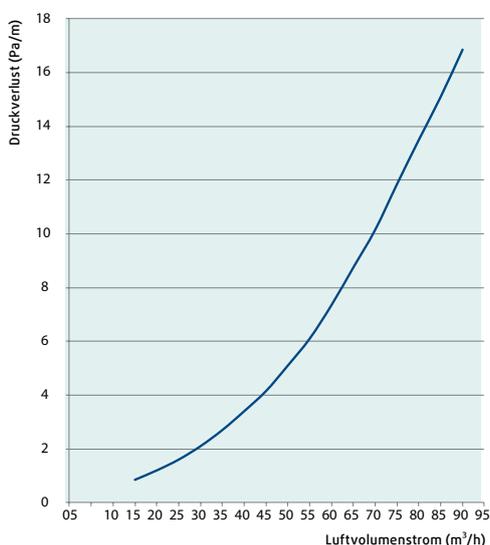
Brandschutzklasse: Normalentflammbar, Baustoffklasse E nach DIN EN 13501-1.

## Wartung und Reinigung

OVAL+ wurde entwickelt, um Verschmutzungen im System zu vermeiden und die Reinigung zu vereinfachen. Sowohl das Innenrohr als auch die Verteiler sind antistatisch und antibakteriell. Die außerhalb des Systems platzierten Befestigungspunkte sorgen dafür, dass keine Schrauben in den Luftstrom gelangen. Die abgerundeten flexiblen Rohre und Verteiler ermöglichen eine einfache Reinigung. Zwischen dem Verteiler und den Ventilen besteht eine direkte Verbindung ohne Abzweigungen.

Alle fünf Jahre sollten die Lüftungskanäle einer gründlichen Inspektion unterzogen und ggf. gereinigt werden. Diese Inspektion sollte von einem anerkannten Installateur durchgeführt werden. Hierfür ist ein Reinigungsset mit rotierender Bürste, Inspektionskamera und Staubsauger erhältlich.

## Druckverlust

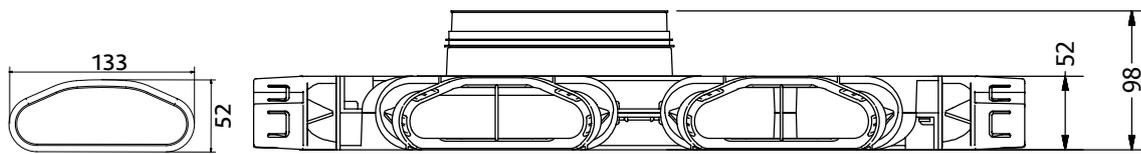


## Technische Daten

Leistung in m³/h

Hauptleitung			
4 m/s	4,5 m/s	5 m/s	-
60,2	67,7	75,2	-
Abzweigung			
2 m/s	2,5 m/s	3 m/s	3,5 m/s
30,1	37,6	45,1	52,6

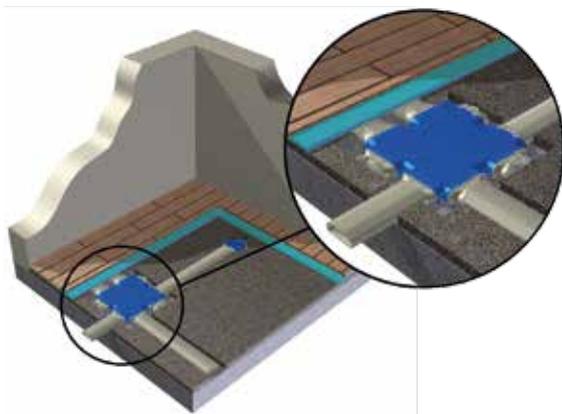
### Abmessungen



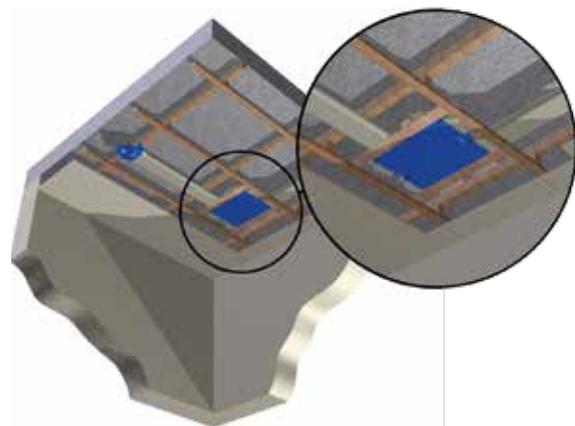
Installationshöhe des Verteilerkastens ebenfalls nur 52 mm.

### Einbaubeispiele

In der Abdeckschicht / Estrich



In einer abgehängten Decke



### OVAL+ Kunststoffrohr



Ovales Kunststoffrohr auf 20 m Rolle.

<b>OVAL+ S130</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
OVAL+ S130 Kanal	313098

### OVAL+ Kanalführung



Kanalführung zur Befestigung des OVAL+ Kunststoffkanals.

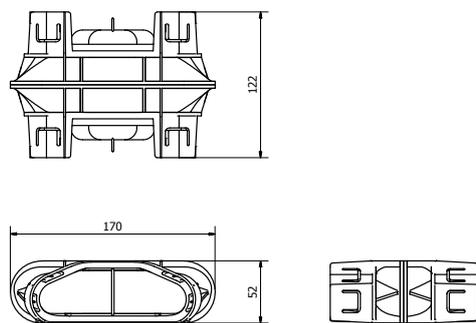
<b>OVAL+ Kanalführung</b>	<b>Artikel-Nr.</b>
OVAL+ Kanalführung	313895

### OVAL+ Verbinder



Verbinder 180° aus Kunststoff.

OVAL+ Verbinder	Artikel-Nr.
OVAL+ Verbinder S130	314468
OVAL+ Verbinder 180°	314376

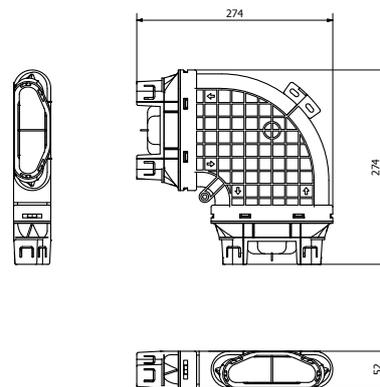


### OVAL+ Winkel 90° schmalseitig



Winkel 90° aus Kunststoff.

OVAL+ Winkel	Artikel-Nr.
OVAL+ S 130, Winkel 90°	314469

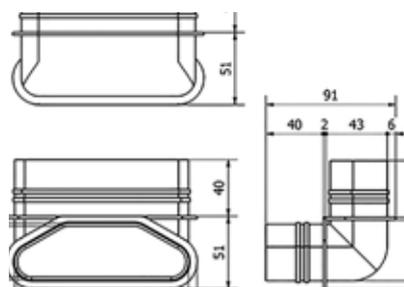


### OVAL+ Winkel 90° breitseitig



Winkel 90° aus Kunststoff.

OVAL+ S 130	Artikel-Nr.
OVAL+ S 130	314470

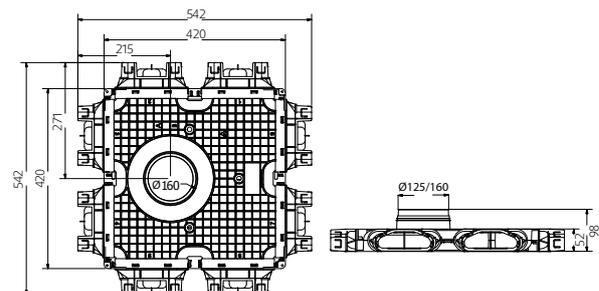


### OVAL+ Verteiler



Verteiler horizontal aus Kunststoff, inkl. Schutz- und Enddeckel.

OVAL+ HV 8xS130/125	Artikel-Nr.
OVAL+ HV 8xS130/125	313863
OVAL+ HV 8xS130/160	313864

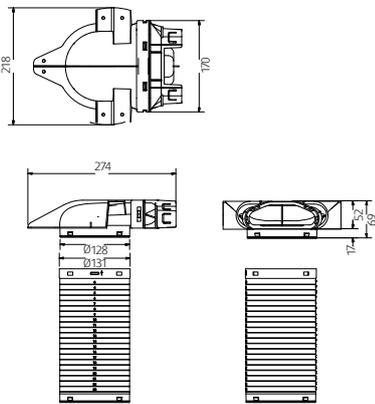


**OVAL+ Umlenkstück**



Umlenkstück aus Kunststoff. Übergang vom OVAL+ Anschluss zum Ventil, L = 230 mm. Ablängbar nach Bedarf.

	Artikel-Nr.
OVAL+ US 1xS130/125/230	313862

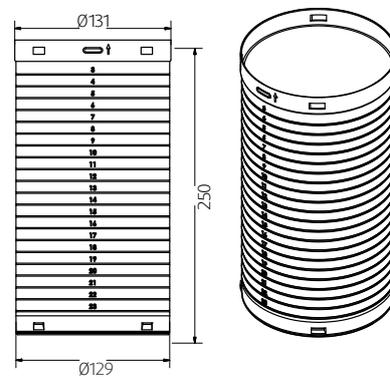


**OVAL+ Verlängerungsstutzen für Umlenkstück**



Verlängerungsstutzen aus Kunststoff, Länge 230 mm. Ablängbar nach Bedarf.

	Artikel-Nr.
OVAL+ US Verl.stutzen 230	313742





# SystemairISO+ Kunststoffkanalsystem, isoliert

## Schallabsorbierend und wärme gedämmt

- Schallabsorbierend: hervorragende Schalleigenschaften durch die Kombination eines gerippten, harten Außenmantels mit eingeschlossenen Luftkammern und einer Schaumisolierung auf der Innenseite.
- Stabil: aufgrund des robusten PE Außenmantels wird ein Durchhängen des Rohres erheblich verringert. Schnellere Montage durch weniger Befestigungspunkte.
- Einfach zu verarbeiten: zwei Nennweiten DN 125 und DN 180 mit Übergängen auf Spiralfalzrohre mit Nennweiten von DN 125, 150, 160, 180 und 200.
- Die Verbindungsmanschetten sind flexibel und kompensieren die Spannungen des Rohres. Die Manschetten stellen eine feste und sichere Verbindung dar.
- Vollständig recycelbar und es entsteht kein Abfall bei der Produktion.
- Voll isoliert dadurch weniger Montageaufwand, da eine nachträgliche Isolierung entfällt.



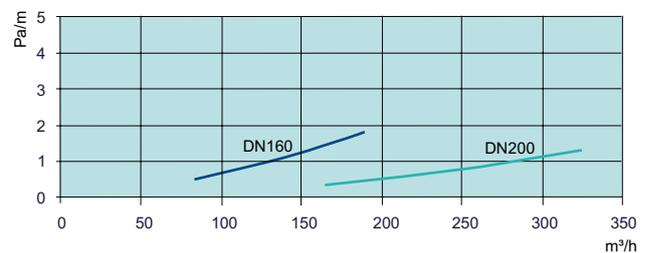
## ISO+ Rohr



Schallabsorbierendes, robustes Rohr vorzugsweise für den Einsatz in unbeheizten Bereichen. Außenmantel aus Polyethylen mit hoher Dichte (HDPE); Innenmantel aus Polyolefin mit geschlossener Zellstruktur.  
 Wärmeleitfähigkeit: 0,040 W/mK bei 40 °C  
 Brandschutzklasse: Außenmantel B2, Innenrohr B1

ISO+ Rohr	Artikel-Nr.	Außen-Ø	Innen-Ø	Länge
DN 160-125	314887	160	125	2 m
DN 200-180	314888	200	170	2 m

## Druckverlust



## ISO+ T-Stück



ISO+ T-Stück	Artikel-Nr.	Außen-Ø	Innen-Ø
auf Anfrage			

## ISO+ Bogen 90°



ISO+ Bogen 90°	Artikel-Nr.	Außen-Ø	Innen-Ø	
B90/160-125	314879	160	125	inkl. ein Verbinder
B90/200-180	314880	200	170	

## ISO+ Bogen 45°



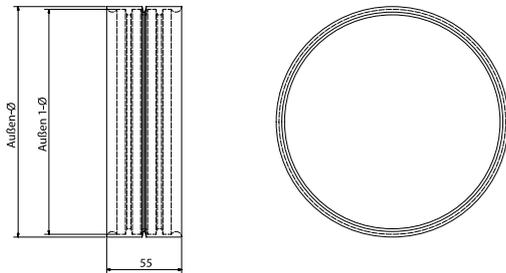
ISO+ Bogen 45°	Artikel-Nr.	Außen-Ø	Innen-Ø	
B45/160-125	314877	160	125	inkl. ein Verbinder
B45/200-180	314878	200	170	

### ISO+ Verbinder



Flexible Verbindungsmanschette aus EPDM-Gummi.

ISO+ C	Artikel-Nr.	Außen-Ø	Außen 1-Ø
160-160	314881	160 (167)	163
200-200	314882	200 (206)	202



### ISO+ Schlauchklemme



Zur Sicherung der Gummimanschetten auf Spiro-Rohr.

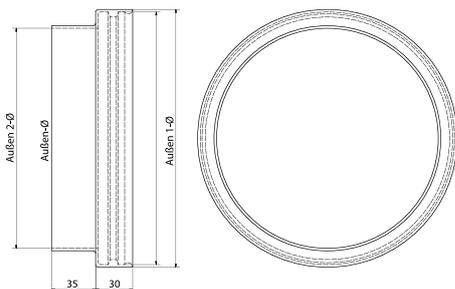
ISO+ SK	Artikel-Nr.	für Spiro-Rohr
60-165	312510	160
S60-215	312511	200

### ISO+ Übergang auf Spiro, symmetrisch



Material: EPDM-Gummi

ISO+ R	Artikel-Nr.	Außen-Ø	Außen 1-Ø	Außen 2-Ø
160-125	314883	160 (160)	167	125 (121)
200-180	314886	200 (202)	206	180 (176)
200-160	314885	200 (202)	206	150/160 (146)

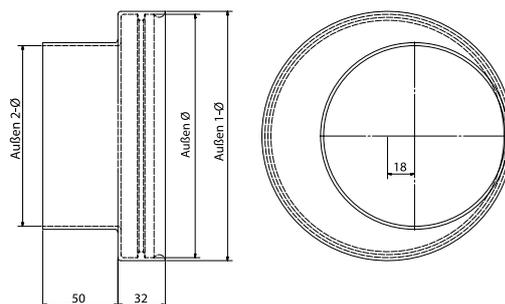


### ISO+ Übergang auf Spiro, asymmetrisch



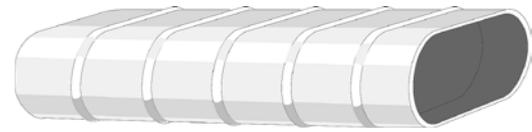
Material: EPDM-Gummi

ISO+ R	Artikel-Nr.	Außen-Ø	Außen 1-Ø	Außen2-Ø
160-125A	314884	160 (163)	167	125 (121)

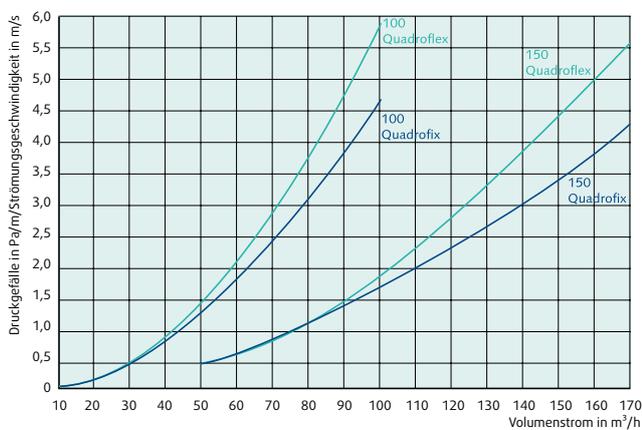


# Flachkanäle, oval, verzinkt

Flachkanalrohre werden bei langen Leitungsführungen bei geringen Deckenaufmaßen eingesetzt, da sie die geringsten Druckverluste haben. Zur weiteren Reduzierung der Druckverluste wird eine glatte Folie verarbeitet. Die Falztechnik macht das Rohr stabil und handhabungsfreundlich bei einer Gewichtseinsparung bis zu 60% gegenüber einem vergleichbaren starren Blechkanal.



## Druckverlust



## Quadrofix - innen glatt



Starres Installationsrohr oval, innen glatt für die Luftführung, hergestellt aus verzinktem Stahlband.  
Nicht brennbar gemäß DIN 4102 Kl. A1.  
Temperaturbeständigkeit: bis +200 °C, Länge: 3 m

	Artikel-Nr.	Innenmaß	Außenmaß
S 100	305045	129 x 52	136 x 59
S 151	305046	208 x 52	215 x 59

## Quadroflex - verrillt



Verrilltes Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahlband für erhöhte Scheiteldruckfestigkeit.  
Nicht brennbar gemäß DIN 4102 Kl. A1.  
Temperaturbeständigkeit: bis +200 °C

	Artikel-Nr.	Innenmaß	Außenmaß	Lieferlänge
S 100	305043	129 x 52	136 x 59	3 m
S 100	305047	129 x 52	136 x 59	15 m im Bund
S 151	305044	208 x 52	215 x 59	3 m

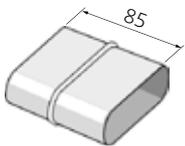


**Innenverbinder, eng/eng**



Hergestellt aus Edelstahl, zum Verbinden von zwei Quadroflex- oder Quadrofixrohren.

	Artikel-Nr.	Außenmaß
S 100	305007	128 x 51
S 151	305008	207 x 51

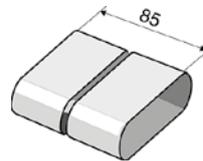


**Außenverbinder, weit/weit**



Hergestellt aus Edelstahl, zum Verbinden von zwei Quadroflex- oder Quadrofixformteilen.

	Artikel-Nr.	Innenmaß
S 100	305064	129 x 52
S 151	305009	208 x 52

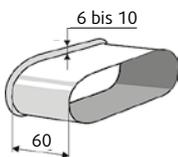


**Bundkragen**



Oval, hergestellt aus Edelstahl, für Quadroflex- oder Quadrofixrohre.

	Artikel-Nr.	Außenmaß
S 100	305010	128 x 51
S 151	305011	207 x 51

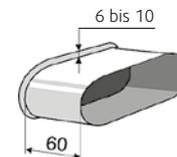


**Enddeckel**

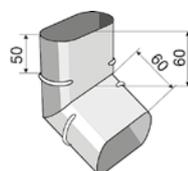


Oval, hergestellt aus Edelstahl, für Quadroflex- oder Quadrofixrohre.

System	Artikel-Nr.	Außenmaß
S 100	305055	128 x 51
S 151	305056	207 x 51



**Winkel breitseitig, 45°**



Winkel 45° aus Edelstahl bei geringem Platzbedarf zum Umlenken von Quadroflex- bzw. Quadrofixrohren.

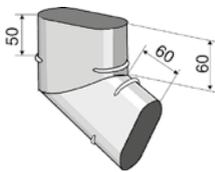
	Artikel-Nr.	Außenmaß
S 100	305027	128 x 51
S 151	305028	207 x 51

**Winkel schmalseitig, 45°**



Winkel 45° aus Edelstahl bei geringem Platzbedarf zum Umlenken von Quadroflex- bzw. Quadrofixrohren.

	Artikel-Nr.	Außenmaß
S 100	305029	128 x 51
S 151	305030	207 x 51

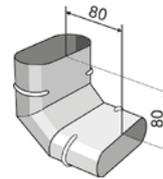


**Winkel breitseitig, 90°**



Winkel 90° aus Edelstahl aus 3 Segmenten zum Umlenken von Quadroflex- bzw. Quadrofixrohren.

	Artikel-Nr.	Außenmaß
S 100	305031	128 x 51
S 151	305032	207 x 51

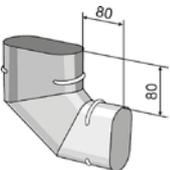


**Winkel schmalseitig, 90°**



Winkel 90° aus Edelstahl aus 3 Segmenten zum Umlenken von Quadroflex- bzw. Quadrofixrohren.

	Artikel-Nr.	Außenmaß
S 100	305033	128 x 51
S 151	305034	207 x 51

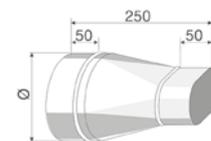


**Übergang rund auf flach**

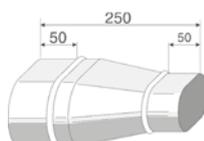


Übergang symmetrisch aus Edelstahl, zum Anpassen von ovalen Rohrenden an runde Querschnitte.

	Artikel-Nr.	von	auf
S 100	305018	ø99	128x51
S 151	315246	ø124	207x51
S 151	305019	ø149	207x51



**Reduzierung flach auf flach**



Querschnittsreduzierung aus Edelstahl für Quadroflex- bzw. Quadrofixrohre.

	Artikel-Nr.	von	auf
151-100	305022	207 x 51	128 x 51

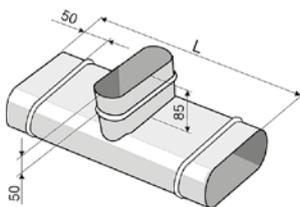
**Abzweigstück, Abgang breitseitig**



Abzweigstück 90° aus Edelstahl mit 3 Anschlussstutzen für Quadroflex- bzw. Quadrofixrohre.

	Artikel-Nr.	Durchgang	Abgang	L
151-100	305016	207 x 51	128 x 51	220
151-151	305048	207 x 51	207 x 51	240

Abmessungen außen



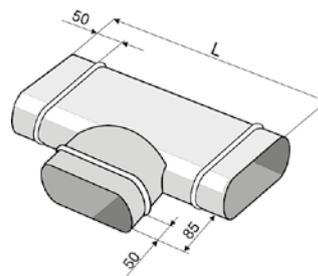
**Abzweigstück, Abgang schmalseitig**



Abzweigstück 90° aus Edelstahl mit 3 Anschlussstutzen für Quadroflex- bzw. Quadrofixrohre.

	Artikel-Nr.	Durchgang	Abgang	L
100-100	305013	128 x 51	128 x 51	300
100-151	305014	128 x 51	207 x 51	360
151-100	305015	207 x 51	128 x 51	300
151-151	305040	207 x 51	207 x 51	360

Abmessungen außen

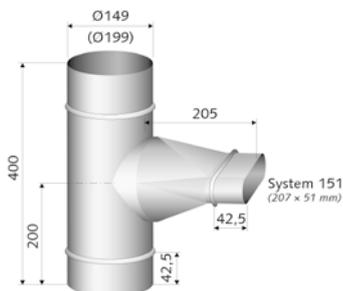


**Abzweigstück, Abgang S 151**



Abzweigstück 90° mit einem Anschlussstutzen für Quadroflex- bzw. Quadrofixrohre System 151.  
Material: Edelstahl

	Artikel-Nr.
DN 150/151	305017
DN 200/151	303177

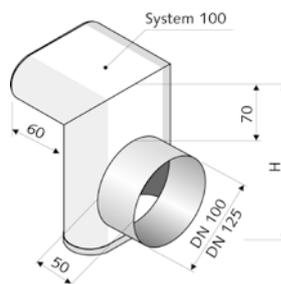


**Winkel Umlenkstück**

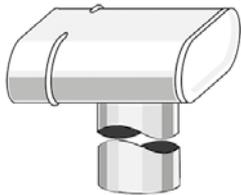


Umlenkstück 90° für den Anschluss von Tellerventilen.  
Geeignet für den Wandeinbau. Material: Edelstahl

	Artikel-Nr.	H
100/DN 100	303052	185,5
100/DN 125	303053	210,5



### Umlenkstück



Umlenkstück aus Edelstahl von rund auf oval für den Anschluss von Luftdurchlässen. Geeignet für den Wand-einbau. Ablängbar nach Bedarf.

Umlenkstück	Artikel-Nr.
151/DN 150	305426

### Umlenkstück



Umlenkstück aus Kunststoff von rund auf oval, zum Anschluss von Luftdurchlässen. Geeignet für den Wand-einbau. Ablängbar nach Bedarf.

Umlenkstück	Artikel-Nr.
100/DN 100	311240
100/DN 125	311241



## Zubehör Flachkanäle

### Poly-Nagelband



Breite: 1,5 cm, Rolle: 15 m

Poly-Nagelband	Artikel-Nr.
	302361

### Kaltdichtband

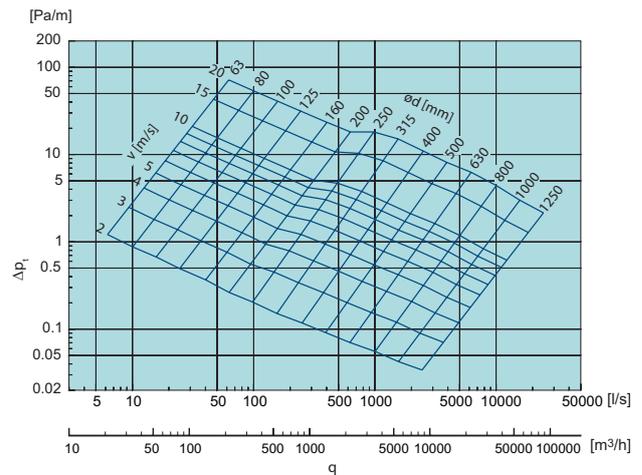


Breite: 5 cm, Rolle: 15 m

Kaltdichtband	Artikel-Nr.
	305001

# Rundkanäle, verzinkt

Spiralfalzrohre werden nach DIN EN 12237 und DIN EN 1506 gefertigt und entsprechen der Dichtheitsklasse D. Unsere Spiralfalzrohre erfüllen die Druckanforderungen nach DIN EN 12237: - 750 Pa / + 2000 Pa.



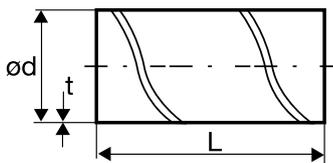
## Spiralfalzrohr SR



Aus verzinktem Stahlblech, mit Versteifungssicken.

SR	DN	Artikel-Nr.	ød	t	L
100	DN 100	12142	100	0,6	1200 mm
125	DN 125	12143	125	0,6	1200 mm
160	DN 160	12144	160	0,6	1200 mm
200	DN 200	12145	200	0,6	1200 mm
250	DN 250	313563	250	0,6	1200 mm

Abmessungen in mm.



## Alu-Flexrohr UIS



Komprimiert, beidseitige Muffe.

Länge / ausziehbare Länge	DN 100	DN 125	DN 160	DN 200
230 mm / 1 m	12121	12122	12123	12124

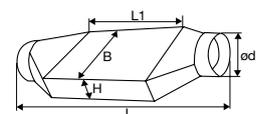
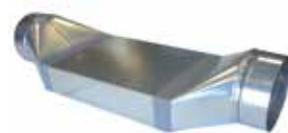
## Zoom-Rohr, ausziehbar



Zoom-Spiralfalzrohr aus verzinktem Stahlblech, ausziehbar.

Zoom	DN 100	DN 125	DN 160	DN 200
Länge 0,25 / 0,36 m	12109	12110	12111	12112
Länge 0,63 / 1,14 m	12113	12114	12115	12116

## Kanalkreuzstück DC



Aus verzinktem Stahlblech mit beidseitigen Muffen.

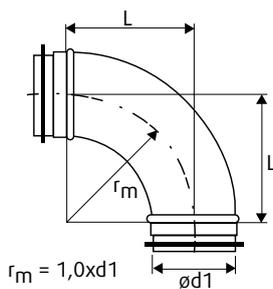
DC	Artikel-Nr.	ød	L	L1	H	B
DN 125	12178	125	610	315	63	210
DN 160	12179	160	647	315	80	300

### Bogen 90°



Aus verzinktem Stahlblech,  
mit beidseitiger Gummilippendichtung.

B 90°	Artikel-Nr.	ød1	L
DN 100	12085	100	100
DN 125	12086	125	125
DN 160	12087	160	160
DN 180	309618	180	200
DN 200	12088	200	242
DN 250	313565	250	242

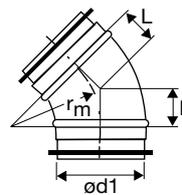


### Bogen 45°



Aus verzinktem Stahlblech,  
mit beidseitiger Gummilippendichtung.

B 45°	Artikel-Nr.	ød1	L
DN 100	12089	100	41
DN 125	12090	125	52
DN 160	12091	160	66
DN 200	12092	200	83
DN 250	313564	250	120

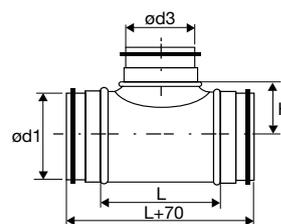


### T-Stück



Aus verzinktem Stahlblech mit Gummilippendichtung an  
den Anschlüssen.

T	Artikel-Nr.	ød1	ød3	H	L
DN 100	12068	100	100	60	180
DN 125	12070	125	125	75	200
DN 160	12063	160	160	92	250
DN 200	12071	200	200	112	305



#### T-Stück mit reduziertem Abgang / Durchgang

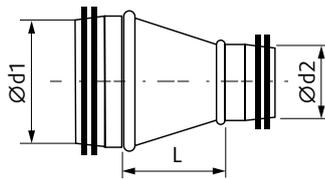
T	Artikel-Nr.	ød1	ød3	H	L
DN 100	12069	100	125	95	215
DN 125	12067	125	100	75	180
DN 125	12073	125	160	75	200
DN 160	12065	160	100	92	180
DN 160	12064	160	125	92	180
DN 160	305485	160	150	100	260
DN 200	12074	200	100	112	200
DN 200	12075	200	125	112	250
DN 200	12072	200	160	112	250
DN 250	37257	200	250	165	385
DN 250	37258	250	160	150	256
DN 250	37259	250	200	150	306

### Reduzierstücke R



Aus verzinktem Stahlblech, beidseitige Gummilippen-  
dichtung.

R	Artikel-Nr.	ød1	ød2	L
DN 125/100	79806	125	100	27
DN 150/100	79807	150	100	41
DN 200/150	79808	200	150	37
DN 250/150	79809	250	150	62
DN 315/250	79812	315	250	50

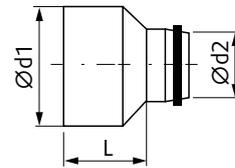


### Reduzierstücke R



Aus verzinktem Stahlblech, einseitig mit Muffe und einsei-  
tig mit Gummilippendichtung.

R	Artikel-Nr.	ød1	ød2	L
DN 100/80	12080	100	80	61
DN 125/100	12081	125	100	64
DN 160/100	12079	160	100	83
DN 160/125	12078	160	125	71
DN 160/150	6233	160	150	59
DN 180/125	309621	180	125	85
DN 180/160	309816	180	160	66
DN 200/125	12082	200	125	90
DN 200/160	12077	200	160	73
DN 200/180	309817	200	180	63



### Montagerahmen RFP



RFP Montagerahmen ist aus verzinktem Stahlblech herge-  
stellt und mit Dichtgummi am Rohranschluss.

RFP	Artikel-Nr.	øA	øD
100	6125	120	97
125	6126	146	122
160	6127	180	157
200	6128	220	197

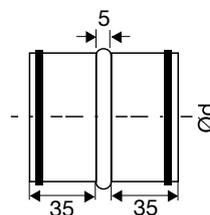


### Innenverbinder NP



Aus verzinktem Stahlblech, mit beidseitiger Gummi-  
lippendichtung.

NP	Artikel-Nr.	ød
DN 100	12059	100
DN 125	201348	125
DN 160	12060	160
DN 120	12061	200
DN 125	301760	250

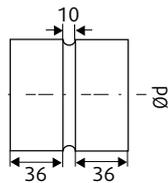


### Außenverbinder MF



Aus verzinktem Stahlblech, mit beidseitiger Muffe.

MF	Artikel-Nr.	ød
DN 100	12062	100
DN 125	200140	125
DN 150	305037	150
DN 160	200817	160
DN 180	309867	180
DN 200	200818	200
DN 250	313562	250

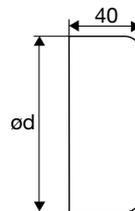


### Blindkappe EB



Zum Verschließen von offenen Rohrenden, aus verzinktem Stahlblech, mit Muffe.

EB	Artikel-Nr.	ød
DN 100	200820	100
DN 125	200821	125
DN 160	12093	160
DN 200	12094	200



### Flexibles Rohr IS



Komprimiert, mit Dämmung 25 mm.

IS (Länge 1 m)	Artikel-Nr.
DN 100	-
DN 125	12495
DN 160	12496
DN 200	12497

### PE-Isolierschlauch



Mit 4 mm Dämmung für DN 160 oder System 151.  
Länge 10 m.

PE-Isolierschlauch	Artikel-Nr.
PE-DWS	305630

### Isolierschlauch DIS



Verwendbar zur Isolierung von Außen- und Fortluftleitungen sowie um Kondensatbildung an Luftleitungen in nicht beheizten Bereichen zu vermeiden.

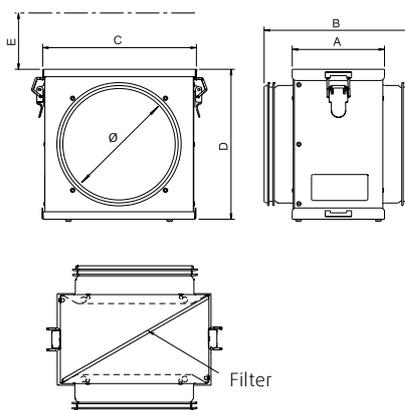
DIS	Isolierung	Artikel-Nr.
DN 100	25 mm	84789
DN 125	25 mm	85034
DN 160	25 mm	87546
DN 200	25 mm	87547
DN 250	25 mm	87620
DN 100	50 mm	87548
DN 125	50 mm	87549
DN 160	50 mm	87562
DN 200	50 mm	87563
DN 250	50 mm	87621

### Filterkassette FGR-I



Die gedämmte Filterkassette FGR-I ist mit einer Standard Vliesfiltermatte G3 ausgestattet. Das Gehäuse und die Anschlussstutzen bestehen aus verzinktem Stahlblech mit 13 mm Dämmung. Der Deckel ist mit Schnappverschlüssen verschließbar. Die Rohranschlüsse verfügen über eine Gummilippendichtung. Ersatzfilter des Typs PFR sind als Zubehör erhältlich. Die gedämmte Filterkassette wird z.B. als Zuluftfilter für Industrie- und Werkhallen, als Vorfilter für Lüftungsgeräte oder als Abluftfilter für Wäschetrockner eingesetzt. Der empfohlene Enddruckverlust beträgt 170 Pa.

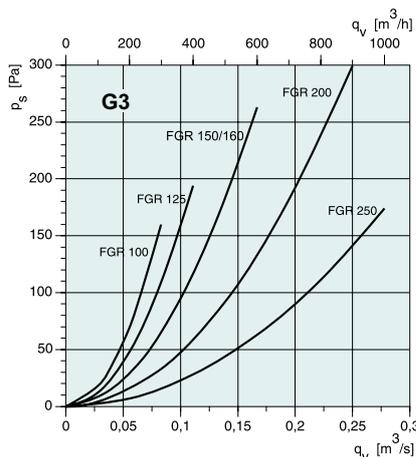
FGR-I	Artikel-Nr.	Vliesfiltermatte (enthalten)	Filterklasse
125	37064	PFR 100-160	G3
160	37065	PFR 100-160	G3
200	37066	PFR 200-250	G3
250	37316	PFR 200-250	G3



FGR-I**	Ø	A	B	C	D	E*
125	125	156	190	241	213,5	190
160	160	156	190	241	213,5	190
200	200	156	215	320	308,5	280
250	247	156	206	320	305	280

\*Platzbedarf Filterwechsel

\*\*gedämmt



### Blechschraben



Verzinkt, selbsttreibend.

Blechschraben	Artikel-Nr.
Packung 100 Stück	312227
Packung 500 Stück	312228

### Gewebeklebeband



Breite: 5 cm, Rolle: 10 m, Material Polypropylene.

Gewebeklebeband	Artikel-Nr.
	302351

# Schalldämpfer

## Anschlusschalldämpfer LF, flexibel

Bestehend aus einem perforierten Alu-Flex-Rohr auf der Innenseite und außen aus einer Kunststoffhülle. Die Schallschluckpackung ist hergestellt aus Mineralwolle, mit einer Dicke von 25 mm. Auf einer Seite mit einer Anschlussmuffe, auf der anderen Seite mit Ventilrahmen. Länge: 800 mm



LF	Artikel-Nr.	Anschluss	Einfügungsdämmwerte in dB Oktavmittenfrequenz in Hz							
			125	250	500	1k	2k	4k	8k	tot
100	12436	Ø100	8	14	22	30	25	10	8	15
125	12533	Ø125	6	12	22	28	25	11	9	14

## Flexibler Schalldämpfer SCD

Der SCD ist ein flexibler Rohrschalldämpfer mit genormten Standardanschlüssen. Schalldämmwerte gemäß nachfolgender Tabelle. Das Innenrohr besteht aus einem geschlossenen non-woven Innenschlauch (abwaschbar) mit einer 25 oder 50 mm starken schalldämmenden und thermisch wirksamen Isolierschicht. Um eine wirkungsvolle Geräuschkämpfung sicherzustellen, sollte der Schalldämpfer direkt vor oder nach dem Ventilator oder einem Bogen eingebaut werden. Durch seine Flexibilität kann er auch als Bogen eingesetzt werden.



Technische Daten	
Innenrohr	non-woven Matte
Isolierung	25 oder 50 mm Mineralwolle/Vlies
Außenmantel	glasfaserverstärktes Aluminium Laminat
Anschluss	eine Seite Muffe, eine Seite Nippel
Verbindung	verzinktes Stahlblech
Feuerschutzklasse	Bs1 (EN13501-1)
Temperaturbereich	°C -30 bis +140
Arbeitsdruck	Pa max. 2000
Luftgeschwindigkeit	m/s max. 10
Länge	m 1,0 (ohne Muffe, ohne Nippel)

## Schalldämpfung (dB), non-woven Isolierung 25 oder 50 mm

SCD	Isolierung	Artikel-Nr.	D (mm)	L (m)	Mittelfrequenzbereich, Hz								Tot (dB)
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
100	25 mm	2555	100	1	15,9	22,9	31,1	38,6	36,4	40,6	50,1	35,9	39
125	25 mm	2556	125	1	11,7	18,9	32,4	29,9	28,8	34,5	40,9	24,5	32
160	25 mm	2558	160	1	19,3	25,4	30,5	27,1	23,8	32,2	27,8	17,3	28
200	25 mm	2560	200	1	10,7	12,1	28,7	22,8	22,8	30,6	19,4	11,9	26
250	25 mm	2561	250	1	12,9	18,7	24,3	19,5	19,9	27,7	12,9	10,2	22
100	50 mm	84330	100	1	4,3	8,5	15,5	28,2	50,8	51	57,8	38,5	30
125	50 mm	84331	125	1	17,7	26,3	35,4	29,2	33,3	45,4	40,5	26,5	35
160	50 mm	84332	160	1	16,5	24,1	30,6	27,5	29,6	41,7	28,7	18,1	32
200	50 mm	84333	200	1	6,5	6,3	21,1	27,1	30,5	35,8	19,4	12,3	29

### Rohrschalldämpfer LF, flexibel



Bestehend aus einem perforierten Alu-Flex-Rohr auf der Innenseite und außen aus einer Kunststoffhülle. Die Schallschluckpackung ist hergestellt aus Mineralwolle mit einer Dicke von 25 mm. Länge: 1 m

LF	Artikel-Nr.	Anschluss	Einfügungsdämmwerte in dB Oktavmittenfrequenz in Hz							
			Muffe	125	250	500	1k	2k	4k	8k
100	12491	ø100	15	31	31	32	29	13	11	24
125	12492	ø125	26	36	30	31	28	14	11	24
160	12493	ø160	17	31	25	27	18	8	8	19
200	12494	ø200	15	29	22	23	18	8	7	18

### Flachkanalschalldämpfer, flexibel

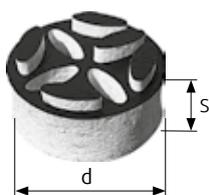


Schalldämpfer zur Geräuschminderung. Der ovale Rohranschluss ist hergestellt aus Aluminium. Absorptionsmaterial: mineralfaserfrei. Nicht brennbar gemäß DIN 4102 Kl. A2. Temperaturbeständigkeit von -60 °C bis +150 °C.

System	Artikel-Nr.	Länge	Innenmaß	Außenmaß	Anschluss
100	305012	500	129 x 52	202 x 117	128 x 51

Einfügungsdämmwerte in dB Oktavmittenfrequenz in Hz							
125	250	500	1k	2k	4k	8k	tot
8	10	18	46	50	44	38	19

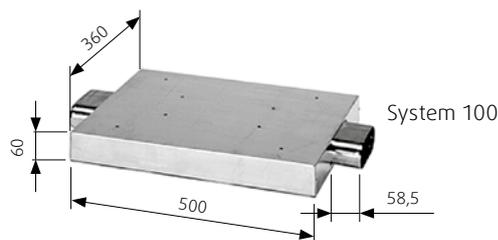
### Innenrohrschalldämpfer IRS



Hergestellt aus brand- und schimmelgeschütztem Schaumstoff, entsprechend den Anforderungen der Emissionsklasse M1 (Melaminharz). Einsetzbar mit voller Ventilfunktion, zur Schalldämmung und zur Druckregelung.

IRS	Artikel-Nr.	d	s	Einfügungsdämmwerte in dB Oktavmittenfrequenz in Hz							
				125	250	500	1k	2k	4k	8k	tot
DN 100	305049	102	50	14	12	8	7	7	11	18	8
DN 125	305050	127	50	14	9	5	8	6	11	16	7
DN 160	305051	162	50	14	9	8	7	7	14	17	8
DN 200	305193	202	50	12	4	4	8	8	13	14	6

### Flachkanalschalldämpfer, starr



Mineralfaserfreier Schalldämpfer für die Einbindung in das Quadro System 100. Nicht brennbar gemäß DIN 4102 Kl. B1. Temperaturbeständigkeit bis +150 °C.

System	Artikel-Nr.	Länge	Anschluss	Einfügungsdämmwerte in dB Oktavmittenfrequenz in Hz							
				125	250	500	1k	2k	4k	8k	
100	305036	500	128 x 51	9,2	10,2	20,4	21,1	15,2	9,4	4,8	

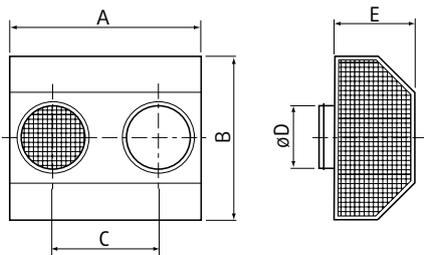
# Außen- und Fortluftgitter

## Kombigitter CVVX



Für getrennte Führung von Außen- und Fortluft.  
 Hergestellt aus beschichtetem Stahlblech.  
 Schwarz: RAL 9005  
 Weiß: RAL 9016

CVVX	Schwarz Artikel-Nr.	Weiß Artikel-Nr.	A	B	C	øD	E
CVVX 125	26421	26422	418	291	185	125	130
CVVX 160	25394	25396	470	362	215	160	130
CVVX 200	25395	25397	550	402	255	200	130
CVVX 250	8498	-	680	550	350	250	136

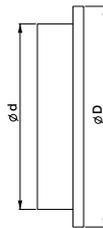


## Ansauggitter IGC-LI



Ansauggitter für Innenraum- und Außenmontage.  
 Das Gitter besteht aus Aluminium. Der hinterbaute Vogel-  
 schutzdraht besteht aus rostfreiem Edelstahl.

IGC-LI	Artikel Nr.	ød	øD
IGC-LI 100	37357	100	131
IGC-LI 125	37358	125	151
IGC-LI 160	37359	160	188
IGC-LI 200	37360	200	230
IGC-LI 250	37361	250	278
IGC-LI 315	37362	315	350



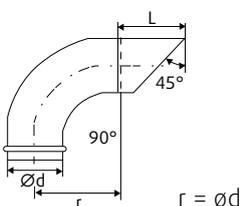
ød = Anschlussdurchmesser  
 øD = Außendurchmesser

## Ansaug-/Ausblasbogen AB 90°



Aus verzinktem Stahlblech, geeignet für Außen- und Fort-  
 luft, mit angebautem schrägen Stutzen und Schutzgitter.

AB	Artikel-Nr.	ød	L	kg
150	305041	150	250	2,9
200	313674	200	300	4,7

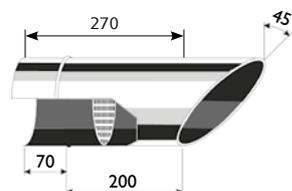


## Ansaug-/Ausblasstutzen ABS



Aus hochglänzendem Edelstahl, geeignet für die Außen-  
 und Fortluft, schräg mit eingebautem Schutzgitter.

ABS	Artikel-Nr.	Anschluss
150	305035	ø150
200	313673	ø200



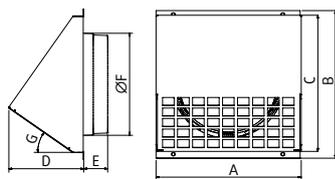
### ISO+ Außen-/Fortluftgitter



Der Rohranschluss passt direkt in Rohre mit 125 (ISO+ DN 160) oder 180 mm (ISO+ DN 200) Durchmesser. Material: Stahl, pulverbeschichtet (schwarz)

ISO+ Gitter	Artikel-Nr.	A	B	C	D	E*	øF	G
ISO+ Gitter 125	312506	252	262	239	130	-	125	35°
ISO+ Gitter 180	304635	252	262	239	130	41	180	35°

\*E= auf Anfrage

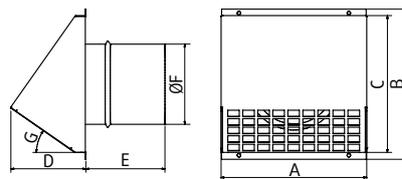


### Außen-/Fortluftgitter VKR-SR



Für Spiro-Rohre. Der Rohranschluss passt direkt in Rohre mit Durchmessern von 160, 200 und 250 mm. Material: Stahl, pulverbeschichtet (schwarz)

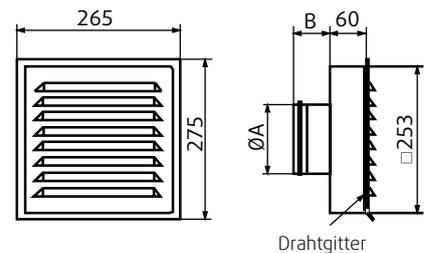
VKR-SR	Artikel-Nr.	A	B	C	D	E	øF	G
160	312507	326	306	280	149	137	160	33°
200	312508	326	306	280	149	137	200	33°
250	312509	326	306	280	149	137	250	33°



### Ansauggitter IGK

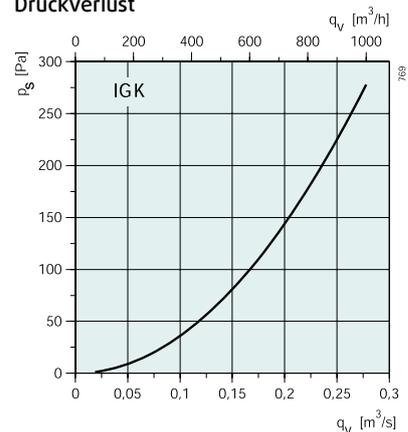


Das IGK Ansauggitter ist aus verzinktem Stahlblech hergestellt und verfügt über einen Flansch für Wandanschluss und Drahtgitter. Die Rohrmuffe ist mit einer Gummidichtung ausgestattet.

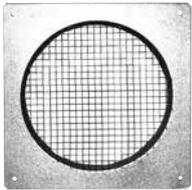


IGK	Artikel-Nr.	øA	B
IGK 100	1630	100	37
IGK 125	1631	125	37
IGK 160	1632	160	37
IGK 200	1633	200	41

### Druckverlust

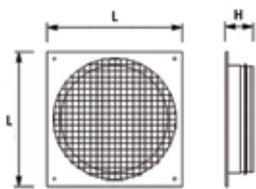


### Außen-/Fortluftgitter ITR G



Stahlblech verzinkt.

ITR G	Artikel-Nr.	L	H	L Anschlussstutzen
ITR 160 G	12161	200	40	35
ITR 200 G	12162	250	40	35

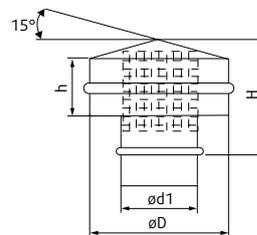


### Dachhaube DH



Die Haube kann für Außenluft und für Fortluft eingesetzt werden. Hergestellt aus verzinktem Blech. Das innere Schutzgitter bietet Schutz vor Regen, Laub, usw.

DH	Artikel-Nr.	ød1	øD	h	H	kg
DH 200	305042	200	360	100	197	1,9



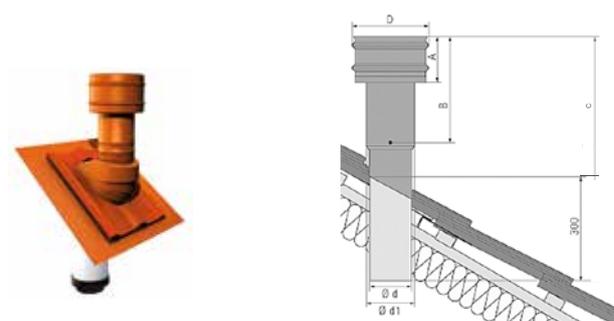
### Ansaughaube AH-V2A



Hergestellt aus Edelstahl. Besteht aus einer Lamellenhaube (Lieferung inkl.), einem 1.000 mm langen Rohr, zwei statischen Schellen und einem Adapter für DN 200 Rohranschluss. Die Ansaugung sollte mind. 100 cm über dem Erdrich erfolgen. Die Haube des Lufteinlasses ist abnehmbar, um den innenliegenden Filter zu reinigen oder zu wechseln.

AH-V2A	Artikel-Nr.
Lufteinlass, Edelstahl; DN 200	305052
Filter für Lufteinlass, G4, VPE = 2 St.	305053

### Dachhaube SDL



Für Außen- und Fortluft.

Dachneigung 6 bis 60°. Weitere Dachneigungen auf Anfrage. Erhältlich als Set mit Universalpfanne, Dachhaubenkopf und Grundelement in den Farben rot und schwarz.

SDL	Artikel-Nr.	Farbe	ød	ød1	D	L1	A	B	C	D
SDL 125	313335	rot	138	123	250	177	145	320	380	204
SDL 160	313336	rot	178	158	268	212	180	360	420	260
SDL 200	313337	rot	198	218	288	252	230	410	470	310
SDL 125	313338	schwarz	138	123	250	177	145	320	380	204
SDL 160	313339	schwarz	178	158	268	212	180	360	420	260
SDL 200	313340	schwarz	198	218	288	252	230	410	470	310

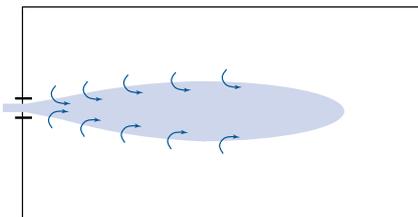
# Luftauslässe von Systemair

## Design trifft Funktionalität

Systemair bietet ein umfangreiches Programm hochwertiger Luftauslässe. In unserem Katalog haben wir für Sie eine Auswahl der beliebtesten und gebräuchlichsten Auslässe in der Wohnungslüftung zusammengestellt.

### Lufteinbringung

Die Wohnungslüftung funktioniert mit sehr geringen Luftmengen nach dem Prinzip der Mischlüftung. Frische Luft wird mit der Raumluft vermischt. Die Partikelkontrolle (Staub, Gerüche, usw.) erfolgt durch den entstehenden Verdünnungseffekt. Die im Luftstrahl enthaltene Strömungsenergie wird dadurch abgebaut, dass Umgebungsluft aus dem Raum „angesaugt“ und dem Luftstrahl beigemischt wird (Induktion).

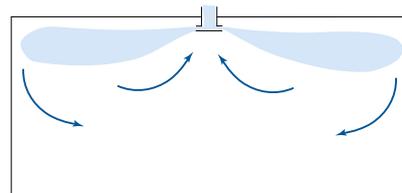


Induktion von Raumluft in den Zuluftstrom.

Das bedeutet, dass der Luftstrahl auf seinem Weg durch den Raum an transportiertem Luftvolumen zunimmt, dabei an Geschwindigkeit verliert und sich die unterschiedlichen Temperaturen angleichen. Durch das Nachströmen induzierter Luft aus anderen Raumbereichen findet eine gleichförmige Verteilung von Partikeln im Raum statt.

### Montagehinweise

Erfahrungsgemäß ist die Einbringung der Zuluft von oben (Decke oder Wand unterhalb der Decke) die günstigste. Durch den Einsatz von Ventilen mit Ausblasrichtung parallel zur Decke und einem 360° Ausblaswinkel kann die Zuluft im ganzen Raum gleichmäßig verteilt und eine optimale Vermischung mit der Raumluft erreicht werden. Die Zulufttemperatur sollte dabei etwas niedriger sein als die Raumtemperatur, damit die bestmögliche Verteilung der Zuluft im Raum erreicht wird.



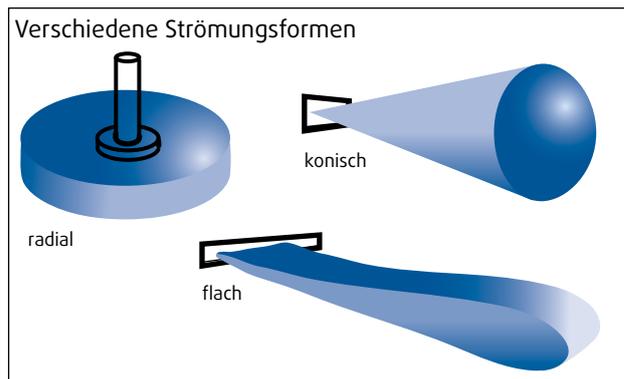
Einblasen der Zuluft horizontal mit einem Deckenauslass.

Wandventile, die einen konischen / flachen Ausblas erzeugen, sollten einen max. Abstand von 30 cm zur Decke haben, damit sich der Luftstrahl entlang der Decke ausbreiten kann. Wandventile mit einem radialen Ausblas sollten nach unten abgeschottet werden können, damit die Luft nicht direkt in die Aufenthaltszone geblasen wird und Zug verursachen kann.



Luft einbringung in Bodennähe hat den Nachteil, dass die Öffnungen zugestellt werden können oder die Luft einbringung durch Gegenstände behindert werden kann. Das hat zur Folge, dass eine gleichmäßige Verteilung / Vermischung der Zuluft im Raum nicht mehr gegeben ist.

Auch ist hier bei wechselnden Temperaturen die Luftverteilung unterschiedlich und somit ebenso das Empfinden der Luftqualität. Zu kleine Öffnungen können dabei Zug erzeugen, da sie die Luft direkt in den Raum blasen. Zu große Öffnungen erzeugen eine zu geringe Ausströmgeschwindigkeit, so dass die Zuluft auch eine zu geringe Eindringtiefe in den Raum erfährt.



Abluftventile sollten immer in Deckennähe bzw. in der Decke montiert sein, da die warme und feuchte Luft immer nach oben steigt und auch dort abgesaugt werden sollte. Die Platzierung im Raum ist jedoch unerheblich, da die Abluft im Gegensatz zur Zuluft nicht zielgerichtet ist.



# Elegant | Zu- und Abluft-Wandauslass



Elegant AT/VE



Elegant VI/VS



Elegant VT

## Beschreibung

Systemair Ventil Elegant AT/VE, VI/VS, VT mit gelochter Front und bei VI/VS zusätzlich mit Führungsdüsenöffnungen. Das Ventil kann zur Reinigung abgenommen werden. Die Blende mit den Druckmessschläuchen ist ebenfalls abnehmbar.

## Funktion

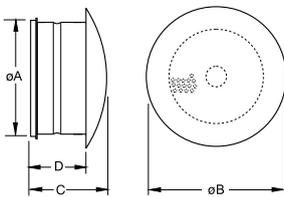
Das Elegant Ventil wurde speziell konstruiert für das zugfreie Einbringen eines großen Luftvolumens von der Rückwand aus in Büros, Wohn-, Hotelzimmern u. ä. Räumlichkeiten. Die Modelle VI und VS mit Führungsdüse verhindern, dass der Luftstrom in die bewohnte Zone „herabfällt“, bevor er eine akzeptable Temperatur angenommen hat. Das empfohlene  $\Delta T$  von 10K sollte nicht überschritten werden. Das Elegant kann auch bei VAV-Systemen eingesetzt werden, da das Luftverteilungsmuster im gesamten Luftströmungsbereich beibehalten wird. Der VS besitzt eine verstellbare Blende zur VolumenstromEinstellung.

## Design

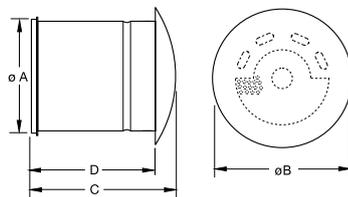
Das Ventil ist aus Stahl hergestellt und besteht aus einer konvexen Frontplatte mit Lochungen und Führungsdüsenöffnungen. Die Front ist kunststoffbeschichtet in weiß (RAL 9010-80).

## Abmessungen

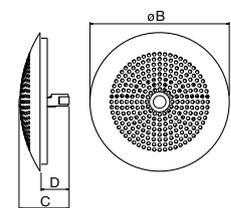
### AT/VE



### VI/VS



### VT



Elegant	AT		VE			VI		VS		VT	
	100	125	100	125	160	125	160	125	160	100	125
Artikel-Nr.	6920	6973	6298	6827	6828	6829	6830	6831	6832	6202	6207
Empf. Luftmenge [m <sup>3</sup> /h]	30	60	30	60	140	70	150	60	140	30	60
øA	98	123	98	123	158	123	158	123	158	-	-
øB	165	165	165	165	198	165	198	165	198	165	165
C	111	115	111	115	124	115	124	240	274	59,3	59,3
D	87	89	87	89	86	89	86	214	236	33,2	33,2

## TFF | Deckenauslass

### Beschreibung

Systemair Zu- und Abluftventil TFF. Es besteht die Möglichkeit durch eine Blende bis zu 180° der Austrittsöffnung abzuschirmen. Der Ventilteller ist verstellbar und mit einer Kontermutter zu fixieren.

### Funktion

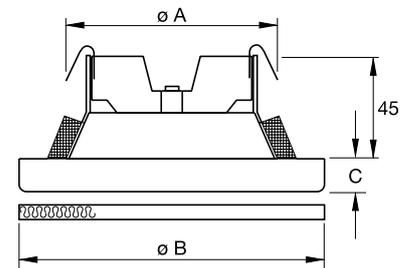
Das TFF ist ein rundes Ventil für die Deckenmontage. Es besteht aus einer Einströmdüse und einer Zentralscheibe, die mit einem schallabsorbierenden Material beschichtet ist. Die Zentralscheibe lässt sich drehen, um den Luftschlitz einzustellen und den Volumenstrom zu regulieren. Das Luftstrommuster kann mit Hilfe der mitgelieferten Abdeckung verstellt werden. Das TFF soll in einem Montagegerahmen (RFP) installiert werden.

### Design

Das TFF ist aus Stahlblech hergestellt und in der Standardfarbe weiß (RAL 9010-80) kunststoffbeschichtet.



TFF	80	100	125	150	160	200
Artikel-Nr.	6089	78643	78644	7509	78645	78646
Empf. Luftmenge [m³/h]	15	20	50	100	100	150
øA	80	100	125	149	159	200
øB	106	135	160	191	196	195
C	15	15	15	15	15	15



## Balance-S | Decken- / Wandauslass

### Beschreibung

Systemair Balance-S ist ein Zu- und Abluftventil für die Decken- oder Wandmontage. Der Ventilteller ist verstellbar und mit einer Kontermutter zu fixieren.

### Funktion

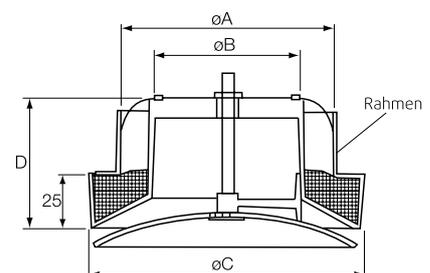
Das Balance-S ist ein rundes Ventil mit einem aerodynamischen Ventilkegel. Es weist hervorragende Werte hinsichtlich Schalldruckpegel, Gesamtdruck- und Luftströmeeigenschaften auf. Das Balance-S soll in einem Montagegerahmen (RFU) installiert werden.

### Design

Das Balance-S besteht aus recyclingfähigem Polypropylen und ist temperaturbeständig bis 100 °C. Es wird in weiß (RAL 9010) ausgeliefert.



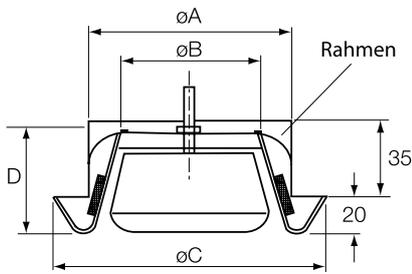
Balance-S	100	125	160
Artikel-Nr.	6965	6966	6967
Empf. Luftmenge [m³/h]	20	50	100
øA	100	125	160
øB	81	104	120
øC	156	182	206
D	72	78	86



## Balance-E | Decken- / Wandauslass



Balance-E	Artikel-Nr.	Empf. Luftmenge [m³/h]	øA	øB	øC	D
100	6961	20	100	70	142	61
125	6962	50	125	87	160	61
160	6963	100	160	118	195	57
200	6964	150	200	167	240	64



### Beschreibung

Systemair Balance-E ist ein Abluft-Tellerventil für Decken- oder Wandmontage. Der Ventilteller ist verstellbar und mit einer Kontermutter zu fixieren.

### Funktion

Das Balance-E ist ein rundes Abluft-Tellerventil mit einem aerodynamischen Ventilkegel. Es weist hervorragende Werte hinsichtlich Schalldruckpegel, Gesamtdruck und Luftströmeigenschaften auf. Das Balance-E soll in einem Montagerahmen (RFP) installiert werden.

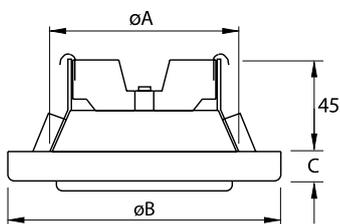
### Design

Das Balance-E besteht aus recyclingfähigem Polypropylen und ist temperaturbeständig bis 100 °C. Die Dichtung besteht aus Polyether. Es wird in weiß (RAL 9010) geliefert.

## EFF | Decken- / Wandauslass



EFF	Artikel-Nr.	Empf. Luftmenge [m³/h]	øA	øB	C
63	6144	10	63	90	15
80	6145	15	80	106	15
100	78619	20	100	135	15
125	78638	50	125	160	15
150	7490	100	149	191	15
160	78639	100	159	196	15
200	78642	150	200	238	18



### Beschreibung

Systemair Abluftventil EFF. Abluft-Tellerventil für Decken- oder Wandmontage. Der Ventilteller ist verstellbar und mit einer Kontermutter zu fixieren.

### Funktion

Das EFF ist ein Abluftventil, das für alle Arten von Gebäuden verwendet werden kann. Das EFF soll in einem Montagerahmen (RFP) installiert werden.

### Design

Hergestellt aus Stahlblech, kunststoffbeschichtet in weiß (RAL 9010-80).

# Borea | Decken- / Wandauslass

## Beschreibung

Das verstellbare Borea Ventil kann für Zu- und Abluft verwendet werden. Das Ventil kann sowohl in der Decke als auch in der Wand installiert werden.

## Funktion

Bei Verwendung in der Zuluft können für eine gezielte Luftführung Teile des Auslasses verschlossen werden.

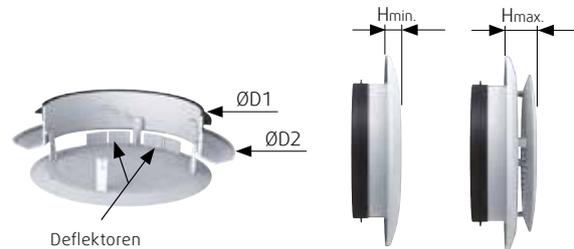
## Design

Borea wird komplett aus weißem Polystyrol gefertigt. Es besteht aus einem Grundkörper, einem Tellerverschluss und verstellbarer Gitterfront. Somit können problemlos unterschiedliche Wurfbilder und Wurfrichtungen eingestellt werden. Sie können direkt in ein Rohr DN 125 eingeschoben werden.



	Artikel-Nr.	ØD1	ØD2	Hmin.	Hmax.
Borea 125	68872	119	165	12	24
Filter G4 DN125	137290				

## Abmessungen



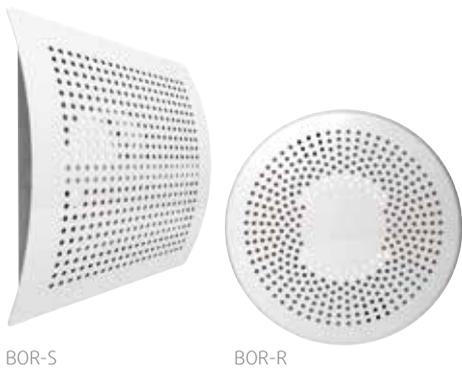
Typ	Luftmenge Qv[m <sup>3</sup> /h]	Zuluft								Abluft							
		Gitter offen, Teller geschlossen, Wandeinbau		ohne Deflektor				mit Deflektor				Gitter offen, Teller offen		Gitter geschlossen, Teller offen			
				Gitter geschlossen, Teller offen, Deckeneinbau		Position 2		Position 2		Position 2				Position 1		Position 2	
				Position 1	Position 2	Position 2	Position 2	Position 1	Position 2								
dp (Pa)	Lw (dB(A))	dp (Pa)	Lw (dB(A))	dp (Pa)	Lw (dB(A))	dp (Pa)	Lw (dB(A))	dp (Pa)	Lw (dB(A))	dp (Pa)	Lw (dB(A))	dp (Pa)	Lw (dB(A))				
Borea 125	45	9	< 20	18	26	7	< 20	13	22	3	< 20	20	23	7	< 20		
	60	17	< 20	30	31	13	21	20	27	5	< 20	37	33	13	21		
	75	25	24	40	35	18	24	31	32	8	< 20	57	41	20	25		
	90	36	31	56	39	25	28	43	36	11	20	80	46	27	29		
	120	62	43	-	-	40	36	70	43	19	28	-	-	48	36		
	150	-	-	-	-	62	41	-	-	28	34	-	-	74	43		

## Einstellungen Borea

	Wandmontage		Deckenmontage			Wandmontage		Deckenmontage		
Zuluft										
	Gitter offen, Teller geschlossen		Gitter geschlossen, Teller in Position 1 ohne Abschirmung		Gitter geschlossen, Teller in Position 2 mit oder ohne Abschirmung möglich					
Abluft										
	Gitter offen, Teller in Position 2 ohne Abschirmung		Gitter geschlossen, Teller in Position 1 ohne Abschirmung		Gitter geschlossen, Teller in Position 2 ohne Abschirmung					

Die Telleröffnung kann durch Verwendung von Deflektoren teilweise verschlossen werden, um gewisse Bereiche abzuschirmen. Für den Einsatz in der Abluft oder vierseitigem Ausblas können die Deflektoren entfernt werden.

# BOR-S / -R | Wandauslass



BOR-S

BOR-R

BOR-S/-R	Artikel-Nr.
BOR-S 100*	26078
BOR-S 125*	26079
BOR-R 100	26076
BOR-R 125	26077

\*Filter BOR-S, VPE 10 Stück, Artikel-Nr. 314449

## Beschreibung

Das BOR Zuluftventil für Wandeinbau wurde speziell für den zugfreien und geräuscharmen Einsatz in der Wohnungslüftung entwickelt. Ebenso kann es für Lüftungsanwendungen in Büros, Konferenzräumen und Hotelzimmern eingesetzt werden. Die spezielle Konstruktion des Auslasses verhindert ein Abfallen des Luftstroms in den Aufenthaltsbereich bevor die Frischluft eine angenehme Lufttemperatur und Geschwindigkeit erreicht hat. Das maximale  $\Delta T$  liegt bei  $10^\circ\text{K}$ . Der BOR-R kann auch in VAV Systemen eingesetzt werden. Die Auslässe sind mit einem Einstellmechanismus und Differenzdruck-Messstellen ausgestattet.

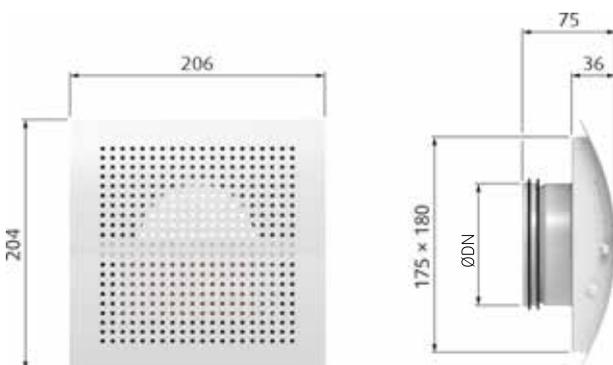
## Funktion

Der Auslass ist mit einer einstellbaren Blende zur Einstellung des Volumenstroms ausgestattet. Diese ist von außen erreichbar und erspart eine, unter Umständen, schwierige Demontage des Auslasses. Die Blende hat 9 feststellbare Positionen. Sämtliche Messungen wurden auf diesen fixen Positionen durchgeführt. Nach der Einstellung auf den gewünschten Volumenstrom mittels der Messstellen muss der Messnippel geschlossen werden. Die Leistungsdaten können den Diagrammen entnommen werden.

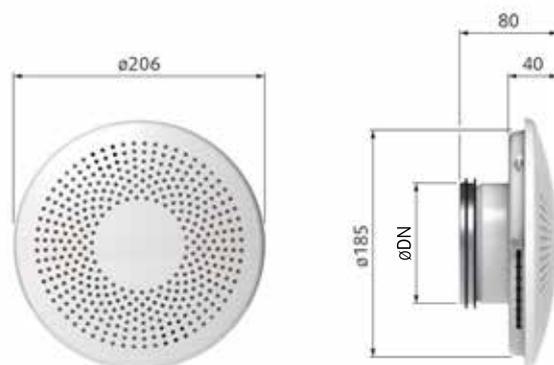
## Design

Der Körper des BOR besteht aus verzinktem Stahlblech mit einer perforierten, konvexen Frontplatte. Die Frontplatte ist standardmäßig in RAL 9010 beschichtet.

## Abmessungen

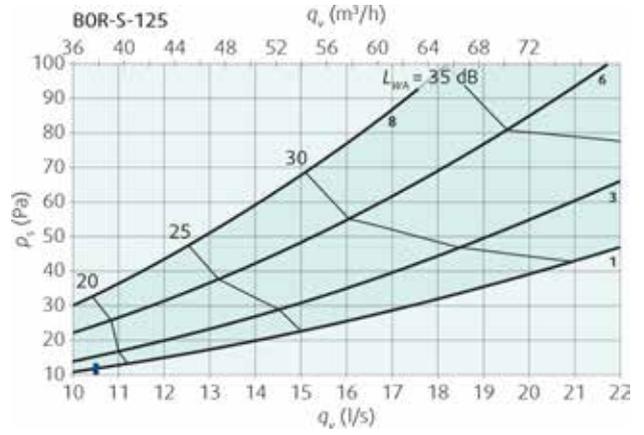
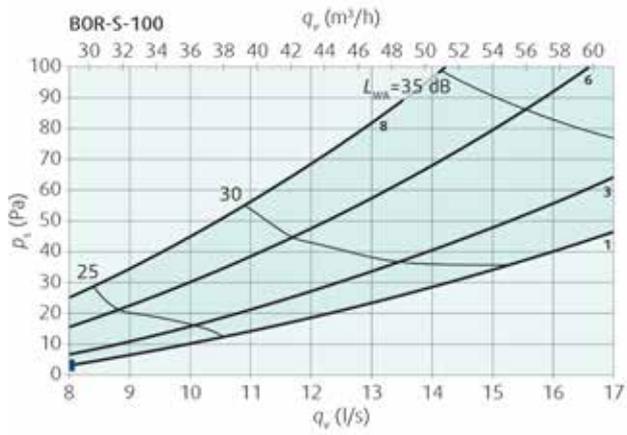


BOR-S	DN
BOR-S 100	100
BOR-S 125	125

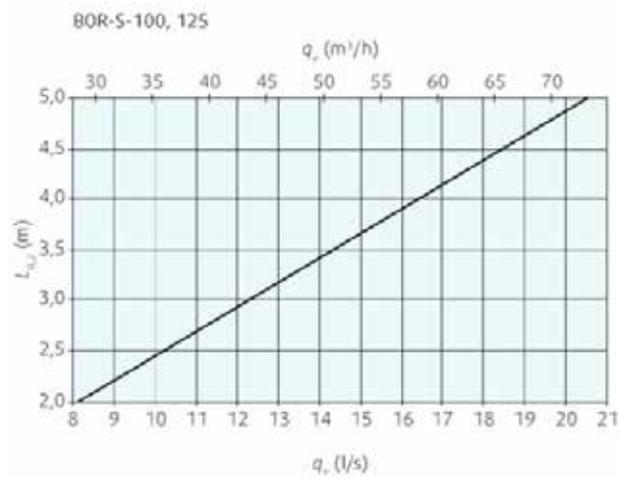


BOR-R	DN
BOR-R 100	100
BOR-R 125	125

Leistungsdiagramm



Wurfweite



# PLUTO | Bodenauslass



## PLUTO

Artikel-Nr.

73377

### Beschreibung

Bodenauslass PLUTO mit gelochter Edelstahlfront. Geeignet zur Belüftung von Wohnräumen, Hotelzimmern oder kleineren Büros. Zur einfachen Reinigung kann der Bodenauslass komplett entnommen werden.

### Funktion

Der Bodenauslass PLUTO wurde speziell für das zugfreie und geräuscharme Einbringen von Zuluft in die Wohn- und Schlafräume konstruiert. Der Bodenauslass wird in das Umlenkstück FLEX+ oder OVAL+ eingesetzt.

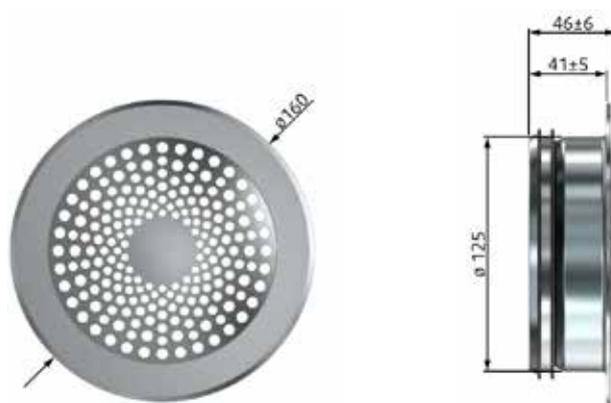
### Design

Der Bodenauslass ist hergestellt aus verzinktem Stahl und beinhaltet eine leicht konvexe Lochkreisfrontplatte aus gebürstetem Edelstahl sowie hochwertige Gummiabdichtungen.

### Zubehör

IRS 125 zur Luftmengenregulierung.

### Abmessungen



# AE | Selbstregulierendes Abluftventil

## Funktion

Das AE ist ein elektrisch verstellbares Abluftventil für zwei Volumenströme (Grund- und Bedarfslüftung).

Ideal zur Entlüftung von Küche, Bad und Toilette, für Zentrallüftungssysteme im Wohnungsbau. Der Grundvolumenstrom wird über bauseitigen Schalter auf den Bedarfsvolumenstrom erhöht. Nach 30 Minuten erfolgt die Rückstellung auf Stufe „Grundlüftung“. Schutzart beträgt IP X1.

## Design

Hergestellt aus Kunststoff in RAL 9010. Austauschbares Frontgitter in unterschiedlichen Farben. Baugröße DN 125. Hochwertige Konstruktion in aerodynamischer Form mit niedrigen Schallwerten.

## Montage

Für direkte Wandmontage inkl. Einbauring. Bei Deckenmontage wird eine Winkelführung benötigt, welche bauseits anzubringen ist.

## Einstellungen

Das Einregulieren / Abgleichen der Anlage entfällt bei druckkonstanten Anlagen.

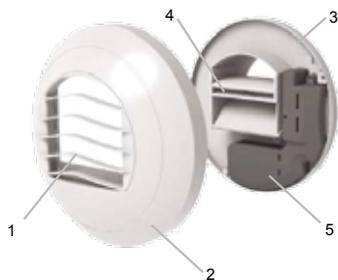
## Wartung

Überdeckung und optimale Höhe des Einströmrings vermeiden Schmutzränder. Leichte Reinigung ohne das Risiko einer Luftmengenänderung.

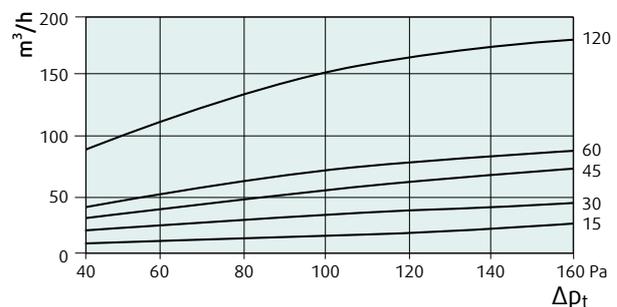


AE	Artikel-Nr.
15/30	31412
30/60	31413
45/120	31414
Filter G4 DN125	137290

- Zwei Volumenströme für Grund- und Bedarfslüftung z.B. über bauseitigen Schalter
- Einregulieren / Abgleichen der Anlage entfällt bei druckkonstanten Anlagen
- Ansprechendes Design
- Hochwertige Konstruktion in aerodynamischer Form mit niedrigen Schallwerten
- Überdeckung und optimale Höhe des Einströmrings vermeiden Schmutzränder
- Leichte Reinigung ohne das Risiko einer Luftmengenänderung



- 1 Austauschbares Jalousiegitter
- 2 Abdeckring
- 3 Aufbauteller mit Manschette und Gummiring
- 4 Regelmodul
- 5 Elektrische Anschlüsse



Typ	Akustische Eigenschaften			
	L <sub>w</sub> dB(A)			
	70 Pa	100 Pa	130 Pa	160 Pa
AE 15/30	24	27	30	33
AE 30/60	25	31	34	36
AE 45/120	27	33	34	37

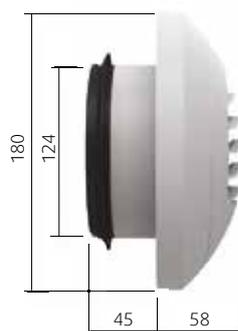
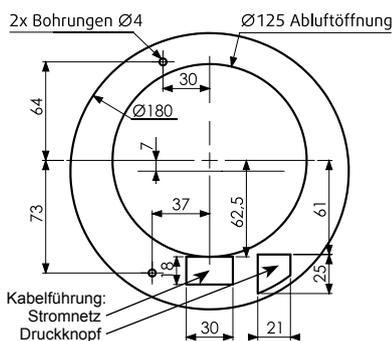
# AH | Selbstregulierendes Abluftventil, hygrostatisch



Typ		Artikel-Nr.
AH 10/40	Variables Abluftventil inkl. Feuchtere- regelung, DN 125, RAL 9010	49988
AH 15/50	Variables Abluftventil inkl. Feuchtere- regelung, DN 125, RAL 9010	941238
AH 15/75	Variables Abluftventil inkl. Feuchtere- regelung, DN 125, RAL 9010	941239
AHC 6/40/90	Variables Abluftventil inkl. Feuchtere- regelung, DN 125, RAL 9010, die Bedarf- slüftung wird durch eine Kordel ausgelöst	49989
AHE 6/40/90	Variables Abluftventil inkl. Feuchtere- regelung, DN 125, RAL 9010, die Bedarfslüf- tung wird durch ein 230 V-Signal (bau- seitiger Schalter) ausgelöst	49991
AHE 12/45/105	Variables Abluftventil inkl. Feuchtere- regelung, DN 125, RAL 9010, die Bedarfslüf- tung wird durch ein 230 V-Signal (bauseitiger Schalter) ausgelöst	941240
AHP 10/60/60	Variables Abluftventil inkl. Feuchtere- regelung, DN 125, RAL 9010, die Bedarfslüf- tung wird durch einen Anwesenheits- sensor (12 V) ausgelöst	73072
Transformator	Transformator 230 V AC / 12 V AC	37364
Filter G4 DN 125		137290
Filter G4 DN100		137291

## Akustische Eigenschaften

Typ	$L_w$ dB(A)		
	100 Pa	130 Pa	160 Pa
AH	27	30	33
AHC	31	34	36
AHE	33	34	37
AHP	33	37	39



## Funktion

Das Abluftventil AH ist ein variables Lüftungsventil. Ideal zur Entlüftung von Küche, Bad und Toilette sowie für Zentrallüftungssysteme im Wohnungsbau. Die Produkte der Artikelgruppe AH sind mit einer Feuchtere-  
regelung ausgerüstet, welche die Luftmenge bei ansteigender Luftfeuchtigkeit erhöht und mit abnehmender Luftfeuchtigkeit auf Grundluftmenge zurückschaltet. Die mechanische Feuchtere-  
einheit bedarf keiner Stromver-  
sorgung. Die Ausführungen mit Bedarfslüftung über ein externes Signal oder Bewegungssensor erfordern eine Stromversorgung über 12 V oder 230 V Schaltkon-  
takt. Bei Aktivierung der Bedarfslüftung öffnet das  
Abluftventil auf den angegebenen max. Volumenstrom. Nach 30 Minuten erfolgt eine automatische Rückstellung auf die Grundluftmenge. Die Schutzart beträgt IP X1.

## Design

Hergestellt aus Kunststoff in RAL 9010 (weiß). Baugröße DN 125. Auf Anfrage ist das Abluftventil auch in DN 100 verfügbar. Hochwertige Konstruktion in aerodynamischer Form mit niedrigen Schallwerten.

## Montage

Für direkte Wandmontage inkl. Einbauring. Bei Decken-  
montage wird eine Winkelführung benötigt, welche  
bauseits anzubringen ist.

## Einstellungen

Das Einregulieren / Abgleichen der Anlage entfällt bei  
druckkonstanten Anlagen.

## Wartung

Überdeckung und optimale Höhe des Einströmringes  
vermeiden Schmutzränder. Leichte Reinigung ohne das  
Risiko einer Luftmengenänderung.



# FAV | Selbstregulierendes Zuluftventil, schallgedämmt



FAV

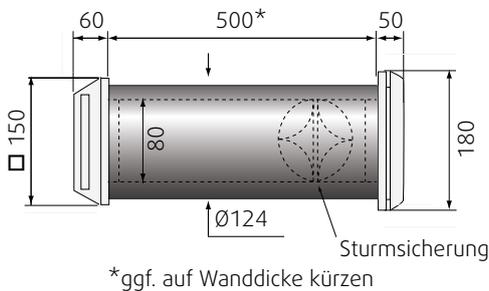
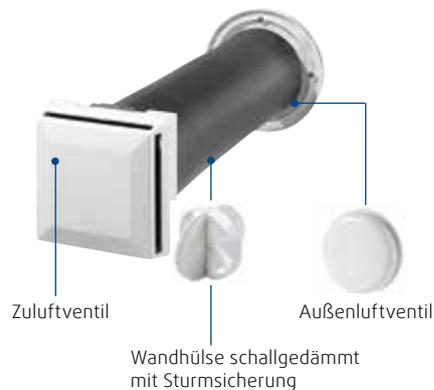
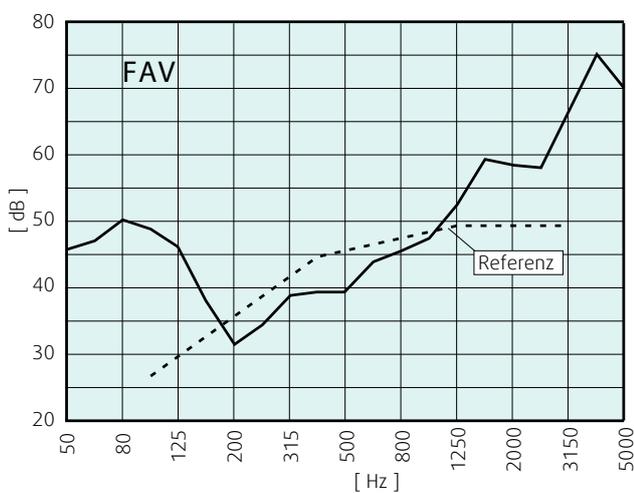
Das FAV Wandventil besticht durch sein edles Design und hervorragende Schalldämmeigenschaften. Das neu gestaltete Zuluftventil ist in seiner Funktion und Luftverteilung hervorragend für normale bis hohe Schallschutzanforderungen geeignet. Im Komplett-Set sind alle erforderlichen Komponenten für den Einbau zusammengestellt.

### Einsatzgebiete / Einbaumöglichkeiten

Für den Einbau in Außenwände als Wandventil zur Außenluftzufuhr in Einfamilienhäuser, Bürogebäuden und im mehrgeschossigen Wohnungsbau. Das Wandventil ist besonders gut für Wohn- und Schlafräume geeignet.

### Funktionsweise

Über ein Abluftsystem wird die verbrauchte Luft aus den Ablufträumen wie Küche, Bad, Abstellkammer und WC abgesaugt. Die Außenluft wird über das FAV gefiltert und wohl dosiert in Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer sowie Aufenthaltsräume nachgeführt. Die optimale Wirkung wird bei einer Montage im oberen Wandbereich neben dem Fenster in 2,0 bis 2,2 m Höhe über einem Heizkörper erreicht. Eine Sturmsicherung begrenzt die Luftzufuhr auf 30 m³/h und vermeidet somit Zuglufterscheinungen.



Artikel-Nr.	Bezeichnung	Ø Bohrung	max. Volumenstrom mit Standardfilter G3	Schallwert Dn,w* bei Wanddicke	Rw, R**	Ausführung / Farbe***
312214	FAV	124 mm	10 Pa 30 m³/h	400 mm / 48 dB 500 mm / 51 dB	18 dB 20 dB	Kunststoff, weiß Innen: eckig Außen: rund

Abmaße in mm.

\*Bewertete Element-Normschallpegeldifferenz Dn,w nach DIN EN ISO 140-10

\*\*Schalldämmwert nach DIN 4109

\*\*\*Farbe weiß: ähnlich RAL 9010

**FAV Außengitter**


Artikel-Nr.	Farbe
312217	weiß, RAL 9010

**FAV Wetterschutz für Außengitter**


Artikel-Nr.	Farbe
312216	weiß, RAL 9010

**FAV Vliesfiltermatte, G2**


Artikel-Nr.	Vliesfiltermatte, G2
314279	

**FAV Filter Kartusche F7**

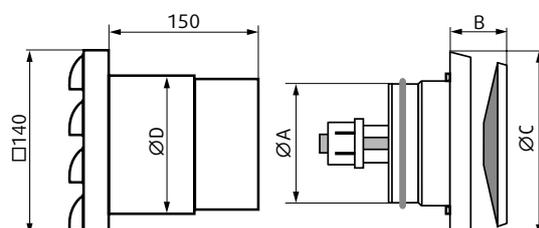

Artikel-Nr.	L = 94 mm, DN 80
312215	

## VTK | Selbstregulierendes Außenluftventil

Das VTK reguliert den Volumenstrom temperaturabhängig. Dies geschieht über eine Thermostatkugel, die abhängig von der Außentemperatur die Öffnung des Ventils beeinflusst. Mit fallenden Temperaturen wird das Öffnungsmaß reduziert und somit der Volumenstrom gedrosselt. Die optionalen Abstandshalter werden eingesetzt, um einen minimalen Volumenstrom sicherzustellen. Das VTK besteht aus einer Außenhaube, einem Grob-schmutzfilter und dem selbstregulierenden Ventil.



VTK	80	100	160
Artikel-Nr.	5657	5658	5659
ØA	80	95	157
B	40	40	47
ØC	147	147	207
ØD	85	104	163



# RDR | Konstantvolumenstromregler



RDR	Artikel-Nr.
80/15-50 (m³/h)	37293
100/15-50 (m³/h)	37294
100/50-100 (m³/h)	37295
125/15-50 (m³/h)	37296
125/50-100 (m³/h)	37297
125/100-180 (m³/h)	37292
150/50-100 (m³/h)	37309
150/100-180 (m³/h)	37298



## Beschreibung

RDR ist ein Konstantvolumenstromregler, der in Rundrohren eingebaut wird, um einen konstanten Volumenstrom zu erreichen.

## Funktion

Die Luft muss einen vorgegebenen Raum durchströmen. Die eingebaute Klappe kann hier ihre Position gemäß dem angegebenen Luftstrom verändern. Die Klappe ist mit einer kalibrierten Feder befestigt, eine nachträgliche Einstellung des Volumenstroms ist nicht möglich. Es ist keine zusätzliche Energie notwendig.

## Design

Der RDR ist aus Kunststoff (Feuerschutzklasse M1) hergestellt. Der Regler ist grau und kann bei Temperaturen bis zu 60 °C eingesetzt werden.

## Montage

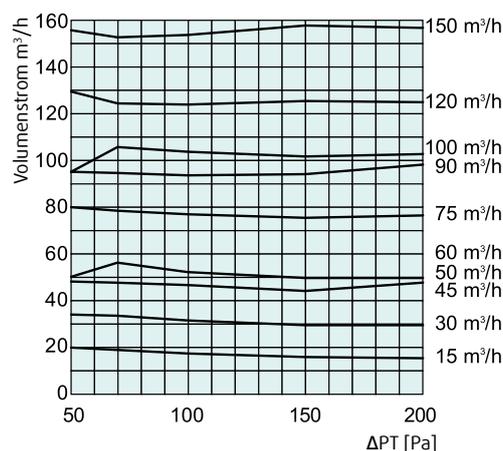
Der Volumenstromregler wird direkt in horizontale oder vertikale Rohrsysteme eingebaut. Die Lippdichtung sorgt dabei für eine dichte Einbaulage. Die Pfeile am Gehäuse zeigen die Luftrichtung an. In Zuluftanwendungen muss ein Abstand von min. 3x Rohrdurchmesser zu Abzweigungen oder Auslässen eingehalten werden.

RDR	80	100	125
L	55	70	86
ØD1	76	96	120
ØD2	76	93	117

Volumenstromregler sind gekennzeichnet durch ihren Schallpegel dB(A).

Volumenstrom (m³/h)	LW dB(A)			
	50Pa	100Pa	150Pa	200Pa
15	25	29	32	35
30	26	31	35	38
45	27	33	36	39
60	32	37	39	42
75	32	37	40	42
90	32	38	41	44
120	30	34	39	42
150	33	37	41	45
180	34	40	44	47
210	34	40	42	44
240	35	41	44	47
270	37	43	45	49
300	33	37	42	45

Testreport: CETIAT 2315002 für Volumenstrom RD Ø80 bis RD Ø125 mm.



# SPI | Irisblende

## Beschreibung

SPI ist eine Irisblende zur Messung und Einstellung des Luftstroms mit folgenden Eigenschaften: Niedriger Geräuschpegel, zentriert geformter Volumenstrom und Messstutzen für präzise Messungen. Die Irisblende kann vollständig geöffnet werden. Das bedeutet, dass keine Serviceklappe zu Reinigungszwecken benötigt wird. Erhältlich in den Baugrößen 80 bis 800 mm. Verwendbar bis zu einer Temperatur von 70 °C.

## Design

Die Irisblende ist aus verzinktem Stahlblech hergestellt und mit einer luftdichten Gummidichtung an den Rohrschlüssen ausgestattet. Das Gerät ist für Abluft geeignet.

## Montage

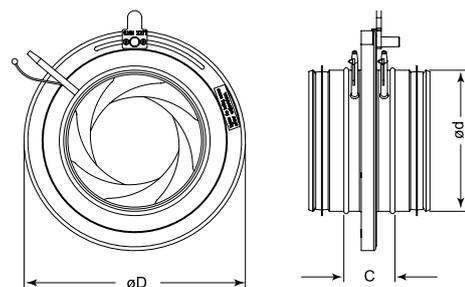
SPI muss mit definierten Mindestabständen eingebaut werden, um Abweichungen im Volumenstrom so gering wie möglich zu halten. Für eine Reduzierung oder Vergrößerung des Rohrdurchmessers auf die nächste Baugröße sind keine speziellen Abstände vorgegeben. SPI ermöglicht die genaue Ermittlung von Volumenströmen an allen Punkten, auch an denen, welche nahe an ungeraden Strömungswegen liegen, wie z.B. T-Stücke, Bögen und Punkte vor Luftauslässen.

### Mindestabstand

Vor Bogen	- 1 x ØD
Nach Bogen	- 1 x ØD
Vor T-Stück	- 3 x ØD
Nach T-Stück	- 1 x ØD
Vor Luftauslass	- 3 x ØD



SPI	Artikel-Nr.	Ød	C	ØD
80	7621	79	110	125
100	6750	99	54	163
125	6751	124	63	210
150	6752	149	54	230
160	6753	159	60	230
200	6754	199	62	285
250	6755	249	62	333
300	6756	299	65	405
315	6757	314	63	406
400	6758	399	70	560
500	7625	499	60	644
630	7626	629	60	811
800	6881	798	70	1015



# GEO Sole-Erdwärmeübertrager



Bezeichnung	Artikel-Nr.
GEO Erdwärmeübertrager-Box, inklusive G4-Filter, Wärmeübertrager, Regelung und Pumpengruppe	312513
GEO PE-Rohr, ND 12,5, DN 32, 100 m/Rolle	304981
GEO Glykol bis -14 °C, 5 Liter Kanister	313303
GEO Glykol bis -14 °C, 20 Liter Kanister	304989
GEO Vliesfiltermatte, G4	313877

## Warum ein Erdwärmeübertrager?

Im Winter wird die Wohnungslüftungsanlage bei tiefen Temperaturen in einen Frostschutzmodus geschaltet. Das bedeutet im Allgemeinen, dass die Außenluftventilatoren heruntergeschaltet werden. Daraus resultiert ein Ungleichgewicht zwischen Außen- und Fortluft in der Wärmerückgewinnungsanlage. Eine andere Möglichkeit ist, dass eine optionale Vorheizung zugeschaltet wird, die dann 1 bis 2 kW Energie braucht. Im Sommer kann die Zuluft bei hohen Temperaturen höher sein als im Haus. Dadurch wird das Haus erwärmt, was nicht erwünscht ist. Der horizontale GEO Sole-Erdwärmeübertrager bietet eine Lösung für diese Probleme mit einem Minimum an Energieverbrauch.

## Warum GEO?

GEO hat eine eigene Regelung, die in Kombination mit jeder Wärmerückgewinnungsanlage arbeitet. Sie schaltet außentemperaturabhängig die Pumpe ein. Das heißt in der Praxis, dass im Winter die kalte Außenluft durch die Erdwärme erwärmt wird und im Sommer die warme Außenluft ihre Wärme an das Erdreich abgibt, bevor sie in das Gebäude gelangt.

Die Nutzung der Erdwärme mit GEO verbessert den Wirkungsgrad der Wohnungslüftungsanlage.

## Vorteile

- Mit 8 W Energie sparen Ihre Kunden bis zu 1,5 kW.
- Kann mit jedem Wärmerückgewinnungsgerät bis 300 m<sup>3</sup>/h kombiniert werden.
- Verbessert den Wirkungsgrad des Wärmerückgewinnungsgerätes.
- Durch die eigene Steuerung wird das Gerät nur eingeschaltet, wenn es notwendig ist.
- Ausgerüstet mit einer A Label EC-Pumpe und einem G4 Filter zum Schutz des Wärmeübertragers.
- Einfach zu installieren durch das All-in-one Paket (Pumpe, Regelung, Sensoren, Filter, Befüllungs- und Entlüftungseinheit Druckmesser, Entlüftungsventil, Volumenmesser und Druckbehälter).
- Flexible Rechts-/Links-Version in einem Gerät und die Rohrverbindung zum Wärmerückgewinnungsgerät kann oben oder seitlich montiert werden.
- Dank des dünnen Rohres (DN 32) einfach zu verlegen.
- Hygienische und attraktive Lösung.
- Einfach zu reinigen: Kondensat entsteht im GEO und wird über den Kondensatablauf zur Rohrreinigung genutzt.

## Warum Glykol (Monopropylenglykol)?

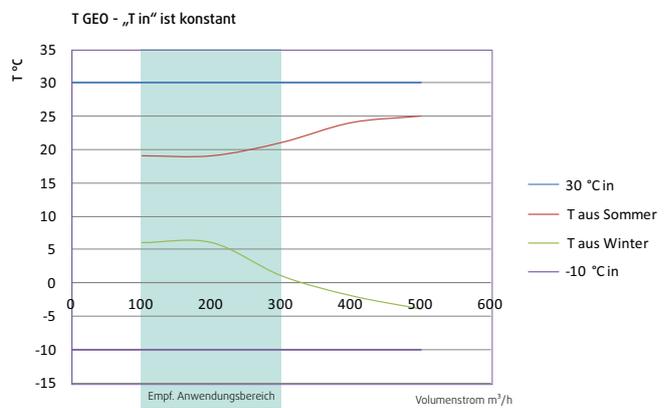
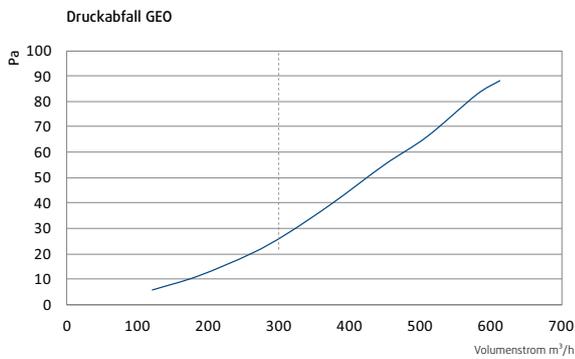
Im GEO wird Wärme zwischen Soleflüssigkeit und Außenluft ausgetauscht. Bei Mindesttemperaturen könnte reines Wasser im Tauscher gefrieren und diesen zum Platzen bringen. Um dies zu verhindern muss wie im Autokühler das Wasser mit einem Frostschutz versehen werden. Bei Verlegung von 100 m PE-Rohr werden ca. 85 Liter Soleflüssigkeit benötigt. Das Mischverhältnis muss zwischen 30 und 50% liegen (siehe Anleitung GEO). Man benötigt somit ca. 30 Liter Glykol (Monopropylenglykol) und erhält damit eine 35%ige Mischung.



Die Diagramme sind gültig bei einer Soleflüssigkeitstemperatur von 10 °C. Das Mischverhältnis zwischen biologisch abbaubarem Monopropylenglykol und Wasser sollte je nach Außentemperatur 30 - 50 % betragen.

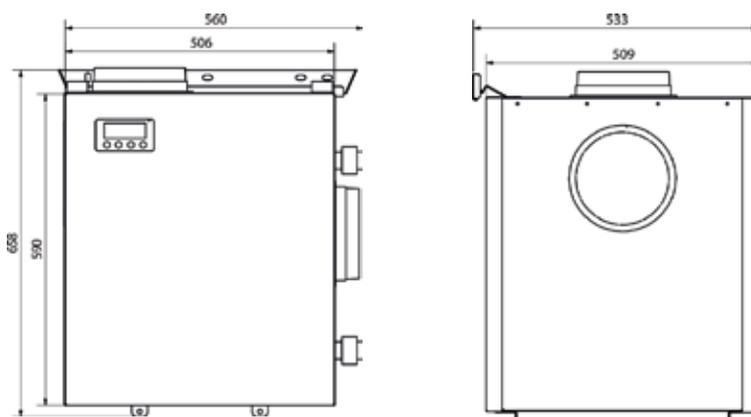
**Zum Beispiel:**

In einem Wohnhaus mit ca. 250 m<sup>3</sup>/h Luftwechsel kann der GEO im Sommer die Außentemperatur von 30 °C auf 20 °C herunterkühlen. Im Winter kann der GEO die Außentemperatur von -10 °C auf 2,5 °C vorheizen. Die Leistungsangaben sind unter anderem abhängig von Einbautiefe, Bodenart, Dauer der Temperaturspitzen und Durchflussmengen.



**Abmessungen**

Anschlussdurchmesser DN 180(176)



# Villavent® Zentralstaubsaugsystem



- Robustes Gehäuse aus Kunststoff
- Ansprechendes Design
- Gute Saugleistung
- Einfache und flexible Montage
- Einfache Bedienung und Wartung
- Lange Lebensdauer

Der Villavent Zentralstaubsauger V20/V30 ist ein leistungsstarkes und geräuscharmes Gerät. Das Zentralgerät ist über eine Niedervolt-Steuerleitung mit den Saugdosen verbunden und wird darüber geschaltet. Im unteren Teil des Gerätes befindet sich der Staubbehälter. Die Staubabscheidung wird über einen Filterbeutel bewerkstelligt. Um die Staubabscheidung zu optimieren, sind unsere Staubsauger mit Sicherheitsfiltern und Filterbarrieren ausgestattet.

## Grundausrüstung

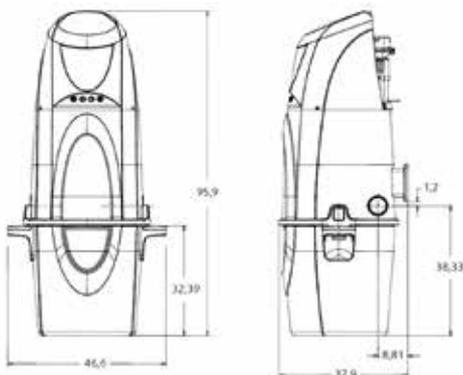
Diese besteht aus dem Zentralstaubsauger, einem Rohrset (Auswahl aus drei Größen) und dem Premium 2 Schlauchset mit 2-stufigem Ein-/Ausshalter am Griff.



Fertig-Rohrset mit allen nötigen Rohrteilen, Kleber, Rohrschellen, Steuerkabel und Montageanleitung.

Lieferbar in 3 Größen: für 1, 2 oder 3 Saugdosen  
Artikel-Nr. siehe Tabelle Seite 162.

## Abmessungen



Das Premium 2 Schlauchset ist ein Komplettpaket mit 10 m flexiblem Schlauch, 1 m Teleskopsaugrohr, Standardbodendüse, Parkettdüse, Kombibürste 3 in 1 sowie Wandhalterung. Der Zentralstaubsauger wird über den Schalter am Griff ein- oder ausgeschaltet.

Weiteres Zubehör ist erhältlich.

## Premium 2 Schlauchset, 11 m

Artikel-Nr.

26430

**Geformter Handgriff**

Verbessert die Luftführung, die Reinigungsleistung und verringert Strömungsgeräusche. Übergang zu verstellbarem und leichtem Teleskoprohr aus Aluminium. Mit einstellbarer Leistung während dem Staubsaugen. Benutzerfreundlicher und ergonomischer Handgriff.



**Kombibürste 3 in 1**

Hiermit haben Ihre Kunden immer den richtigen Reinigungsaufsatz. Staubbürste, Möbelbürste und Flachdüse in einem.

**Premium 2 Bodendüse**

Bodendüse mit Rollen und verstellbarer Bürste.



**Anschluss an Saugdose**

Kontaktstecker für Saugdose.

## Technische Daten

	V20	V30
Artikel-Nr.	12547	12548
Nennleistung (max.)	1600 W	1650 W
Motorkühlung	Umgebung	Umgebung
Spannung	230 V (50 Hz)	230 V (50 Hz)
Steuerkreis	24 V	24 V
Saugeffekt	540 W	620 W
Strom	6,3 A	6,5 A
Absicherung (träge)	10 A	10 A
Unterdruck (max.)	2730 mmWs	2880 mmWs
Luftstrom	50 l/s	57 l/s
Schallpegel L <sub>pA</sub> (1 m)	68 dB(A)	67 dB(A)
Saugbehälter	31 l	31 l
Saugbeutel	23 l, Einweg	23 l, Einweg
Gewicht	ca. 7,4 kg	ca. 7,9 kg
Max. Rohrlänge*	ca. 30 m	ca. 30 m
Rohrdurchmesser	Ø 50,8 mm (2")	Ø 50,8 mm (2")
Nutzkabellänge	~2,5 m Leitung (m. Stecker)	~2,5 m Leitung (m. Stecker)

\*Rohrlänge zwischen Gerät und der am weitesten entfernten Dose, einschließlich dem Fortluftrohr. Das Fortluftrohr sollte 10 m Länge nicht überschreiten. Die max. Rohrlänge ist mit einem Schlauchset von 10 m Länge ermittelt worden.

Inhalt Rohrset	1 Dose	2 Dosen	3 Dosen
Artikel-Nr.	3734	3735	3736
Winkel 90° für Anschluss an Saugdose	1 St.	2 St.	3 St.
Rohrbogen 90° (je Set ein Rohrbogen schwenkbar)	3 St.	7 St.	10 St.
Rohrbogen 45° für Anschluss Rohrsystem	2 St.	4 St.	6 St.
Y-Stück 45° für Anschluss Rohrsystem	1 St.	1 St.	1 St.
Y-Stück 90° für Anschluss Rohrsystem	-	-	1 St.
Rohrmuffe	4 St.	6 St.	8 St.
Befestigungsschellen	3 St.	5 St.	6 St.
Dose (Aufputzteil)	1 St.	1 St.	1 St.
Montagerahmen für Saugdosen (Rohbau)	1 St.	2 St.	3 St.
Abdeckplatte für Saugdosen (Bauschutz)	1 St.	2 St.	3 St.
Niederspannungskabel 24 V	10 m	17 m	30 m
Befestigungsmaterial (Packung)	1	1	1
Kleber (Flasche)	100 ml	100 ml	100 ml
Rohr, Länge 1,15 m	6 St.	10 St.	14 St.
Montageanleitung	1 St.	1 St.	1 St.

# Zubehör



## Saugdose

Mit Montagerahmen und Bauschutz.  
Aus Kunststoff, weiß.

### SDO

Artikel-Nr. 8485



## Sockelsaugdose LED

Mit LED-Leuchte.  
Aus Kunststoff, weiß.

### ZSS SSD

Artikel-Nr. 79230



## Schalldämpfer, Abluft

### ZS SD

Artikel-Nr. 3744



## Wandgitter, Abluft

### ZS ASG

Artikel-Nr. 3745



## Hepafilter

### Hepafilter V20 / V30

Artikel-Nr. 12549



## Premium 2 Parkettdüse

Mit Rollen und Bürste für harte Böden.

### Premium 2 Parkettdüse

Artikel-Nr. 30156



## Premium 2 Bodendüse

Mit Rollen und verstellbarer Bürste.

### Premium 2 Bodendüse

Artikel-Nr. 30660



## Premium 2 Turbodüse

Mit Rotationsbürste für Teppich.

### Premium 2 Turbodüse

Artikel-Nr. 39605



## Premium 2 Kombibürste 3 in 1

Staubbürste, Möbelbürste und Flachdüse integriert.

### Premium 2 Kombibürste 3 in 1

Artikel-Nr. 30748



## Premium 2 Adapter

Rund auf oval.

### Premium 2 Adapter

Artikel-Nr. 30779



## Korb für Zubehör

### Korb

Artikel-Nr. 313881



## Aschekanister

### Aschekanister

Artikel-Nr. 12320



## Filterbeutel

### Filterbeutel V20/V30

Artikel-Nr. 12552

# Systemair weltweit



## Systemair-Produktionsstätten weltweit:

### **Skinnskatteberg, Schweden:**

Hauptsitz der Unternehmensgruppe, Distributionszentrum und größter Produktionsstandort mit einem der modernsten F&E-Zentren in Europa. Im Werk Klockargården auf der gegenüberliegenden Seite des Sees werden Kompaktlüftungsgeräte gefertigt. Das Zentrallager von Frico befindet sich ebenfalls hier.

### **Windischbuch, Deutschland:**

Produktion von Ventilatoren und Lüftungsgeräten. Kompetenzzentrum für Axial- und Entrauchungsventilatoren. Distributionszentrum.

### **Langenfeld, Deutschland:**

Fertigung von Luftschleibern.

### **Mülheim an der Ruhr, Deutschland:**

Menerga ist einer der europaweit führenden Herstellern von Lüftungsgeräten im Bereich der Schwimmhallen-, Komfort- und Prozessklimatisierung mit besonders hoher Energieeffizienz.

### **Hässleholm, Schweden:**

Veab ist der führende europäische Hersteller von Heizregistern. Produktion von Kühl-, Elektro- und Wasserregistern.

### **Ukmerge, Litauen:**

Fertigung von Wohnungslüftungsgeräten.

### **Aarhus, Dänemark:**

Fertigung von großen modularen Lüftungsgeräten.

### **Dal, Eidsvoll, Norwegen:**

Fertigung von Lüftungsgeräten für den norwegischen Markt.

### **Bratislava, Slowakei:**

Produktion von Luftauslässen und EN-zertifizierten Brandschutzklappen.

### **Waalwijk, Niederlande:**

Produktion von Lüftungsgeräten in den Niederlanden.



#### Qualität:

Systemair ist zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001 und ATEX. Unsere Prüf- und Entwicklungslabore gehören zu den modernsten Einrichtungen in Europa; die Messungen erfolgen nach internationalen Standards wie AMCA und ISO.

#### Energie sparen, Betriebskosten senken!

Unser Label „Green Ventilation“ kennzeichnet alle Produkte, die besonders energiesparend arbeiten. Alle Produkte, die mit „Green Ventilation“ gekennzeichnet sind, vereinen Wirtschaftlichkeit mit Energieeffizienz.



#### Maribor, Slowenien:

Produktion von Brandgas-Radialventilatoren.

#### Madrid, Spanien:

Fertigung von Lüftungsgeräten.

#### Mailand, Italien:

Produktion von Kaltwassersätzen und Klimageräten.

#### Tilières-sur-Avre, Frankreich:

Produktion von Klimageräten.

#### Istanbul, Türkei:

Systemair HSK in der Türkei ist ein führender Hersteller von Lüftungsgeräten.

#### Bouctouche, Kanada:

Produktion von Lüftungsgeräten und Rohrventilatoren für den amerikanischen Markt.

#### Tillsonburg, Kanada:

Produktion, Entwicklung und Service von Lüftungsanlagen für Schulen für den amerikanischen Markt.

#### Kansas City, USA:

Fertigung von Lüftungsgeräten für den amerikanischen Markt.

#### Sao Paulo, Brasilien:

Fertigung von Lüftungsgeräten.

#### Kuala Lumpur, Malaysia:

Produktion von Ventilatoren für den asiatischen Markt.

#### Hyderabad, Indien:

Produktion von Luftauslässen.

#### Neu Delhi, Indien:

Fertigung von Lüftungsgeräten, Lüftungsgittern und Luftauslässen.

#### Wujiang, China:

Produktion von Lüftungsgeräten für den asiatischen Markt.

# Index

## Symbole

602-10/B 99

## A

AE 151  
 AH 152  
 AHC 152  
 AHE 152  
 AHP 152  
 ASF 51  
 ASK 51  
 ASS 51

## B

BOR-R 148  
 BOR-S 148

## C

CB 57  
 CBM 53  
 CD 4 96  
 CEC 97  
 CE/CD 96  
 CO2RT-R-D 60, 96  
 CO2-Sensor 59  
 CWK 52  
 CXE/AV 61

## D

Deckenmontageset 99  
 DI Funkmodul 98  
 DIS 135  
 DSG 58  
 DVC 41  
 DVCI 41

## E

Elegant AT/VE 144  
 Elegant VI/VS 144  
 Elegant VT 144

## F

FDS 51  
 FFR 48  
 FGR 49  
 FGR-I 49  
 FGV 49  
 FK 44  
 Flachkanäle 127  
 Funk-CO2-Sensor 97  
 Funk-Feuchtesensor 97

## G

Genius 100  
 GEO 158

## H

HR1 59  
 HU 97

## I

IGC-LI 44  
 IGK 45  
 IR24-P 58

## K

KVKE EC 26  
 KVO EC 28

## M

MTP 10 60  
 MTV 1/010 60  
 MUB-CAV/VAV 36  
 MUB EC 32

## P

PE-Isolierschlauch 135

## R

RDR 156  
 RS485 97  
 RSK 45  
 RU 57  
 Rundkanäle 132

**S**

SAVE VSR 150/B	68
SAVE VSR 300	88
SAVE VSR 500	92
SAVE VTC 200	78
SAVE VTC 300	80
SAVE VTC 700	82
SAVE VTR 150/K	84
SAVE VTR 200/B	86
SAVE VTR 300/B	90
SAVE VTR 500	94
SCD	47, 137
SG	44
SmartDial	98
SPI	157
SSD	50
SystemairFLEX+	112
SystemairISO+	125
SystemairOVAL+	120

**T**

Teleskopaufhängung VSR 150	99
TG-KH/PT1000	58
TG-R5/PT1000	58
TG-UH/PT1000	58
TUNE-R	98

**U**

UGS	50
-----	----

**V**

VBC	55
VBF	54
Villavent Zentralstaubsauger	160
VK	46
VK-15	96
VKM	46
VKS	46
VR 400 DCV/DE	72
VR 700 DC/DE	74
VR 700 DCV/DE	76
VSR 300/DE	70
VTK	155

**W**

Wandmontage Kit VSR 150/B	99
WSD	50
WSG	44



Systemair GmbH  
Seehöfer Straße 45  
D-97944 Boxberg

Tel. +49 (0) 7930 9272-803  
Fax +49 (0) 7930 9272-736

[info@systemair.de](mailto:info@systemair.de)  
[www.systemair.de](http://www.systemair.de)