



## Wärmerückgewinnungsgeräte für Mehrfamilienhäuser

Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung für die Belüftung von  
Wohnungen, Mehrfamilienhäusern und Einfamilienhäusern

[de.elektrodesign.cz](http://de.elektrodesign.cz)

ALTAIR, NEMBUS, SABIK – die neuen Stars der Lüftungssysteme  
Certified – Passive House Institute, Deutschland



ALTAIR



NEMBUS

Soler&Palau  
Ventilation Group



## Gründung

Die Soler & Palau GmbH Österreich entstand im Jahre 2005 durch Verkauf der bereits seit 1998 bestehenden „Luftikus“ Handelsgesellschaft m.b.H. , wodurch sie zu einem einhundertprozentigen Tochterunternehmen des führenden europäischen Ventilatoren-Herstellers Soler y Palau S.A., Spanien, wurde.

## Firmenphilosophie

S&P zeigt Kompetenz auf allen Ebenen, vom Konzept bis zum fertigen Produkt: hoch innovative und dynamische Forschungs- und Entwicklungsabteilungen, sowie alle Fertigungsebenen der Ventilatoren-Herstellung greifen hier gekonnt ineinander. Der Gedanke an die Umwelt und der maximale Nutzen für den Anwender stehen im Focus.

## Die Marke S&P steht für:

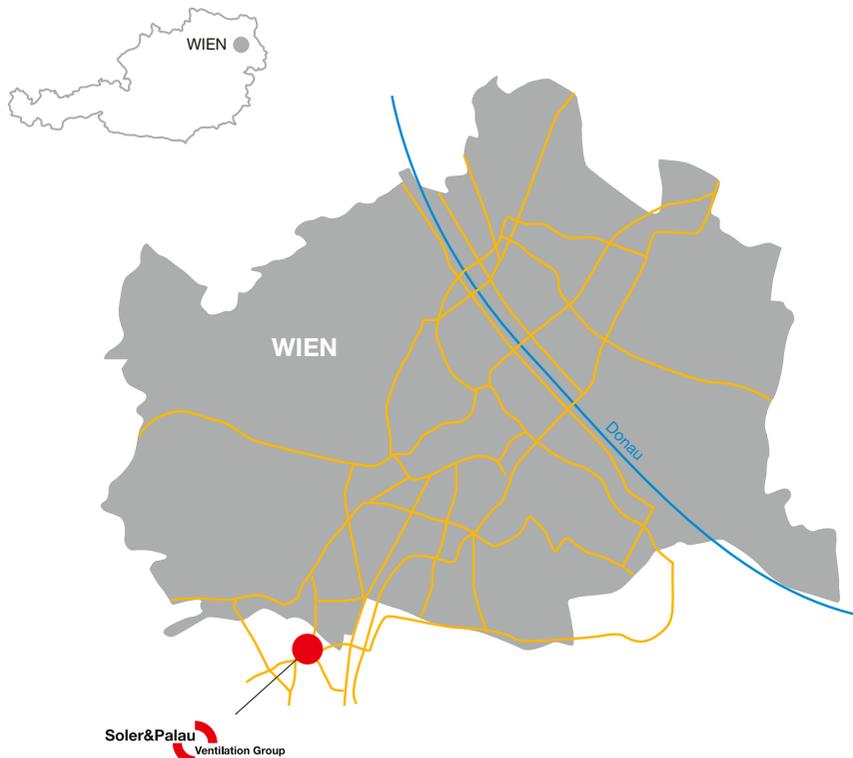
- Innovative Produkte
- Bestechendes Design
- Hohen Qualitätsstandard
- Mehr als 70 Jahre Erfahrung
- Kompetente Beratung
- Marktgerechte und stabile Preise
- Hoher Servicegrad

## Qualität

Bereits im Jahre 1987 wurde S&P als erster spanischer Hersteller gemäß ISO 9001 zertifiziert. Es folgte 1992 die Zertifizierung des lufttechnischen Labors gemäß ISO 45001 durch die nationale Akkreditierungsstelle ENAC. Als dem Umweltgedanken in hohem Masse verpflichtet hat S&P sich sehr früh für die Einführung umweltgerechter Produktions-Abläufe entschieden und dies mit der Zertifizierung gemäß der Umweltnorm ISO 14001 im Jahre 2000 dokumentiert.

## Globale Präsenz

Von der Zentrale in Barcelona aus ist die Soler & Palau – Ventilation Group heute durch ein weltweit gespanntes Netz aus Tochterunternehmen und Vertriebspartnern auf allen 5 Kontinenten präsent.



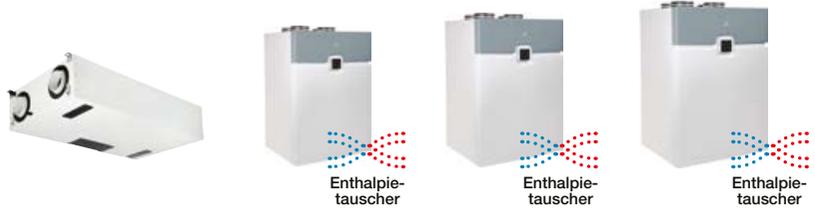
# Produktübersicht



SPEZIFIKATION	ALTAIR 120 V	ALTAIR 120 H	ALTAIR 120 H LE	ALTAIR 160 H
Energieklasse ErP	A	A	A	A
Passive House Zertifikat [ID]	1367vs03	1367vs03	1367vs03	–
Maximaler Luftstrom bei 100 Pa	120 m³/h	120 m³/h	120 m³/h	160 m³/h
Trockenwirkungsgrad von ZZT gemessen gemäß EN13141-7	88%	88%	88%	87%
Feuchtigkeitsrückgewinnung	–	–	25%	–
Akustische Leistung [L <sub>wa</sub> ]	47 dB(A)	47 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)
Geräteausführung	wandmontiert	Unterdeckengerät	Unterdeckengerät	Unterdeckengerät
Abmessungen	850 × 550 × 170 mm	850 × 550 × 208 mm	850 × 550 × 208 mm	970 × 550 × 231 mm
Gewicht	20 kg	20 kg	20 kg	25 kg
Anschlussstutzen	4 × 95 mm	4 × 95 mm	4 × 95 mm	4 × 125 mm
Filtereinlass	G4	G4	G4	G4
Filterauslass	G4	G4	G4	G4
Bypass	–	–	–	–
Farbe	weiß/schwarz	weiß/schwarz	weiß/schwarz	weiß/schwarz
Kondensatablauf	Schlauch/SF-P 138	Schlauch/SF-P 138	Schlauch/SF-P 138	Schlauch/SF-P 138

ELEKTRISCHE DATEN	ALTAIR 120 V	ALTAIR 120 H	ALTAIR 120 H LE	ALTAIR 160 H
Versorgungsspannung	230 V / 50 Hz			
Anschluss	über Klemmleiste	über Klemmleiste	über Klemmleiste	über Klemmleiste
Elektrische Leistung bei maximaler Durchflussmenge	55 W	55 W	55 W	74 W
Motortyp	EC	EC	EC	EC
Steuerung	kabelgebundener Regler	kabelgebundener Regler	kabelgebundener Regler	kabelgebundener Regler
Vorwärmung	extern – optional	extern – optional	extern – optional	extern – optional
El. Leistungsaufnahme bei max. Durchfluss mit Vorwärmung	abhängig vom gewählten Typ			

SONSTIGE	ALTAIR 120 V	ALTAIR 120 H	ALTAIR 120 H LE	ALTAIR 160 H
Lüftungsmodi	3 einstellbare Geschwindigkeiten	3 einstellbare Geschwindigkeiten	3 einstellbare Geschwindigkeiten	3 einstellbare Geschwindigkeiten
Anzeige der Filterverschmutzung	ja	ja	ja	ja
Anschluss an Brandmelder [Sicherheitskontakt]	ja	ja	ja	ja
Automatischer Betrieb	gemäß dem integrierten RH-Sensor			
Optionale Module	TSP-Plus LCD – Touch-Panel			
Fernverwaltung	Connectair – mittels des Moduls SPCM-1			



Spezifikation	NEMBUS 210	SABIK 210/210 E	SABIK 350/350 E	SABIK 500/500 E
Energieklasse ErP	A	A	A	A
Passive House Zertifikat [ID]	1743vs03	1753vs03	1754vs03	1755vs03
Maximaler Luftstrom bei 100 Pa	230 m³/h	224 m³/h	375 m³/h	550 m³/h
Trockenwirkungsgrad von ZZT gemessen gemäß EN13141-7	92 %	92 % / 80 %	89 % / 83 %	90 % / 86 %
Feuchtigkeitsrückgewinnung	-	- / 74 %	- / 80 %	- / 82 %
Akustische Leistung [L <sub>WA</sub> ]	46 dB(A)	49 dB(A)	51 dB(A)	53 dB(A)
Geräteausführung	Wand- / Dachausführung	Wandausführung	Wandausführung	Wandausführung
Abmessungen	1223 × 694 × 270 mm	995 × 600 × 460 mm	1046 × 700 × 603 mm	1046 × 700 × 753 mm
Gewicht	33 kg	34 kg	45 kg	56 kg
Anschlussstutzen	4 × 125 mm	4 × 125 mm	4 × 150 mm	4 × 180 mm
Filtereinlass	G4 / M5 / F7	G4 / F7	G4 / F7	G4 / F7
Filterauslass	G4	G4	G4	G4
Bypass	auto / manuell	auto / manuell	auto / manuell	auto / manuell
Farbe	weiß / schwarz	weiß / grau	weiß / grau	weiß / grau
Kondensatablauf	SF-P 138	SF-P 138	SF-P 138	SF-P 138

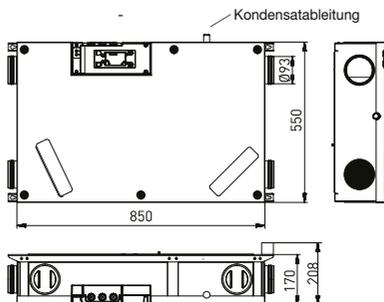
Elektrische Daten	NEMBUS 210	SABIK 210/210 E	SABIK 350/350 E	SABIK 500/500 E
Versorgungsspannung	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Anschluss	an Steckdose, Kabel im Lieferumfang enthalten			
Elektrische Leistung bei maximaler Durchflussmenge	75 W	87 W	145 W	265 W
Motortyp	EC	EC	EC	EC
Steuerung	kabelgebundener Regler	kabelgebundener Regler	kabelgebundener Regler	kabelgebundener Regler
Vorwärmung	eingebaut – optional	eingebaut – optional	eingebaut – optional	eingebaut – optional
El. Leistungsaufnahme bei max. Durchfluss mit Vorwärmung	825 W	837 W	1270 W	1765 W

Sonstige	NEMBUS 210	SABIK 210/210 E	SABIK 350/350 E	SABIK 500/500 E
Lüftungsmodi	4 einstellbare Geschwindigkeiten, Wochenprogramm, Urlaub, Nachtmodus, Kamin			
Anzeige der Filterverschmutzung	ja	ja	ja	ja
Anschluss an Brandmelder [Sicherheitskontakt]	ja	ja	ja	ja
Automatischer Betrieb	gemäß dem integrierten RH- und Temperatursensor			
Optionale Module	eingebauter VOC-Sensor/Modul für konstanten Luftstrom SF			
Fernverwaltung	Connectair – mittels des Moduls SPCM	Connectair – mittels des Moduls SPCM	Connectair – mittels des Moduls SPCM	Connectair – mittels des Moduls SPCM

## ALTAIR 120 H



A



■ Montage

## Technische Parameter

## ■ Das Gehäuse

besteht aus strapazierfähigem, hochdichtem EPP. Die Frontplatte aus Metall ist weiß pulverbeschichtet. Runde Anschlussstutzen Ø 93 mm mit Lippendichtung. Die Stutzen können zur Seite gedreht werden. Der Zugang zur Revision erfolgt von der Unterseite des Geräts.

## ■ Ventilatoren

Das Gerät enthält zwei Radialventilatoren mit vorwärts gekrümmten Schaufeln mit EC-Motor.

## ■ Die Motoren

sind einphasige EC-Motoren mit geringem Verbrauch, 230V/50Hz. Schutzart IP21.

## ■ Wärmerückgewinnung

Gegenstromwärmetauscher mit einem Wirkungsgrad von bis zu 88%. Der Wärmetauscher ist durch Öffnen der Frontplatte zugänglich.

## ■ Filter

Das Gerät ist mit zwei Plattenfiltern der Klasse G4 (ISO coarse 65%) am Einlass und am Auslass ausgestattet.

## ■ Ersatzfilter:

- AR-W Filtersatz G4/G4
- AR-W1 Filtersatz M5/G4

## ■ Elektrischer Anschluss

Aus dem Gerät wird ein dreidriges 230V/50Hz Netzkabel geführt, das nicht mit einem Stecker versehen ist (Anschluss an die Dose).

## ■ Steuerung

Das Gerät ist mit einem vollautomatischen Steuersystem mit Durchflussregelung in Abhängigkeit von der relativen Luftfeuchtigkeit

ausgestattet. Das innovative Steuerungssystem mit Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren sorgt für einen vollautomatischen Betrieb der Dauerlüftung, ohne dass weitere Eingriffe in die Steuerung des Geräts erforderlich sind. Im Lieferumfang ist ein kabelgebundenes Steuergerät enthalten, das die Umschaltung von Automatikbetrieb auf drei Leistungsstufen der Drehzahl ermöglicht. Das System zeigt die Verschmutzung des Filters durch ein akustisches Signal oder eine LED-Anzeige an der angeschlossenen Steuerung an. Das Frostschutzsystem gewährleistet den Betrieb des Geräts bis zu einer Außentemperatur von -10 °C, ohne dass ein zusätzliches Vorheizen oder Nachheizen der Luft erforderlich ist. Das Gerät kann auf automatischen oder manuellen Betrieb eingestellt werden.

## ■ Montage

Das Gerät ist für die horizontale Montage unter der Decke in Innenräumen vorgesehen. Die erforderliche Umgebungstemperatur liegt zwischen 10 bis 50 °C. Das Gerät ist so zu montieren, dass ausreichend Platz zum Abnehmen der Gerätefront, zum Auswechseln der Filter, zum Anschluss des Kondensatablaufs an den Geruchsverschluss SF-P 138 und zur regelmäßigen Überprüfung der Elektroinstallation vorhanden ist. Wenn das Gerät oberhalb der Decke montiert wird, ist eine Inspektionsöffnung für den Bediener erforderlich.

## ■ Lärm

Der Schalldruck ist in der Tabelle der technischen Parameter aufgeführt.

## ■ Zubehör

- Komponenten des AR-Flexsystems

## ■ Anweisungen

Dank des hohen Wirkungsgrads des Wärmetauschers und des innovativen Steuerungssystems sind Vorheizen und Nachheizen nicht erforderlich. Nach der Grundeinstellung durch die Montagefirma ist keine weitere Einstellung des Geräts erforderlich. Es wird empfohlen, die Filter mindestens einmal im Jahr zu wechseln. Die Auslegung des AR-Flexsystems und seine Verwendung in Gebäuden mit Gasgeräten der Kategorie B (Gaskessel und Warmwasserbereiter mit offener Kammer) oder mit offenen Feuerstätten für feste oder flüssige Brennstoffe mit Abgasabführung in den Schornstein wird durch die geltenden Vorschriften geregelt. Die Belüftung muss den normativen Vorschriften für den Brandschutz in Gebäuden entsprechen und darf nicht gegen die Brandschutzvorschriften verstoßen.

## ■ Information

Umfassendes Lüftungssystem mit kleinem Gerät für die Belüftung von Wohnungen, Mehrfamilienhäusern und Einfamilienhäusern. Das Gerät ist für einen dauerhaften Betrieb konstruiert



EC Motor



Plug &amp; play



max. Wirkungsgrad der Rückgewinnung

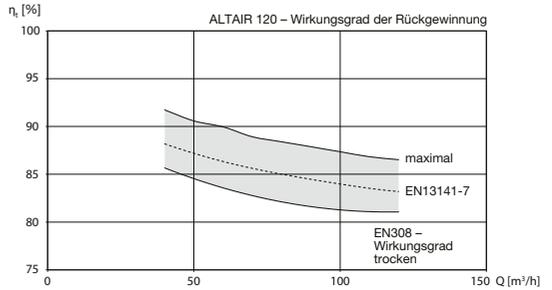
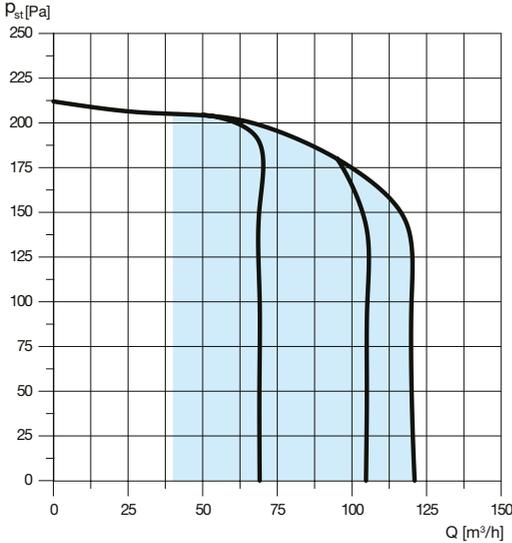


energy efficient ventilation system

Typ	Durchfluss (100 Pa) [m³/h]	Spannung [V]	Max. Leistungsaufnahme [W]	Schalleistungspegel* [dB(A)]	Maximaler Wirkungsgrad [%]	Gewicht [kg]
ALTAIR 120 H	120	230	53	47	88	20

\* Schalleistungspegel bei Referenzströmung (70 % max. Strömung) und externem statischen Druck 50 Pa

Charakteristiken



Leistungsaufnahme des Geräts gemäß dem Arbeitspunkt der Leistungscharakteristik – P<sub>abs</sub>[W]

p <sub>st</sub> [Pa]	Q [m³/h]		
	70	105	120
150	40	49	53
100	31	37	47
50	12	17	23

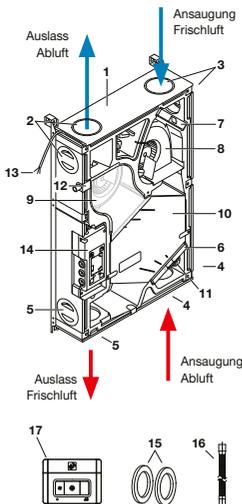
Leistungscharakteristik

p<sub>st</sub> Statischer Druck in Pa  
Q Durchflussmenge in m³/h  
saubere Filter

Für Informationen zur akustischen Leistung an Stützen und Gehäuse im gewünschten Betriebspunkt wenden Sie sich bitte an unseren technischen Support.

Bereich des möglichen Arbeitspunkts des Geräts

Ergänzende Abbildung



Lieferumfang des Gerätes ALTAIR 120 H

1. Rückgewinnungsanlage ALTAIR
2. Fortluft (EHA)
3. Aussenluft (ODA)
4. Abluft (ETA)
5. Zuluft (SUP)
6. Filter G4 (ISO coarse 65 %) am Auslass
7. Filter G4 (ISO coarse 65 %) an der Ansaugung
8. Absaugventilator
9. Auslassventilator
10. Rückgewinnungsaechser
11. Feuchtigkeitssensor
12. Kondensatableitung
13. Versorgungskabel
14. Klemmleiste
15. EPDM-Dichtungen
16. Kondensatablaufschauch (150 mm)
17. Geräteregler (einschließlich 10 m Kabel)



Geräteregler



TSP-Plus berührungsempfindliches LCD-Display, einstellbares Zeitprogramm (auf Anfrage)



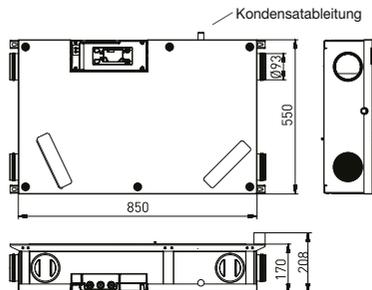
Möglichkeit zum Drehen der Stützen



Connectair – Fernverwaltung der Geräte mit Modul SPCM-1 (auf Anfrage)

# ALTAIR 120 H LE

## Enthalpie-tauscher



■ Montage

## Technische Parameter

### Das Gehäuse

besteht aus strapazierfähigem, hochdichtem EPP. Die Frontplatte aus Metall ist weiß pulverbeschichtet. Runde Anschlussstutzen Ø 93 mm mit Lippendichtung. Die Stützen können zur Seite gedreht werden. Der Zugang für die Revision erfolgt von der Vorderseite des Geräts.

### Ventilatoren

Das Gerät enthält zwei Radialventilatoren mit vorwärts gekrümmten Schaufeln mit EC-Motor.

### Die Motoren

sind einphasige EC-Motoren mit geringem Verbrauch, 230 V/50 Hz. Schutzart IP21.

### Wärmerückgewinnung

Gegenstrom-Wärmetauscher mit einem Temperaturwirkungsgrad von bis zu 80 %. Die Feuchtigkeitsübertragung ist für die Klimazone Mitteleuropas geeignet und beträgt bis zu 25 %. Der Wärmetauscher ist durch Öffnen der Frontplatte zugänglich.

### Filter

Das Gerät ist mit zwei Plattenfiltern der Klasse G4 (ISO grob 65%) für den Einlass und den Auslass ausgestattet.

### Ersatzfilter:

- AR-W Filterset G4/G4
- AR-W1 Filterset M5/G4

### Elektrischer Anschluss

Aus dem Gerät wird ein dreidriges 230 V/50 Hz Netzkabel geführt, das nicht mit einem Stecker versehen ist (Anschluss an die Dose).

### Steuerung

Das Gerät ist mit einem vollautomatischen Steuersystem mit Durchflussregelung in Ab-

hängigkeit von der relativen Luftfeuchtigkeit ausgestattet. Das innovative Steuerungssystem mit Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren sorgt für einen vollautomatischen Betrieb der Dauerlüftung, ohne dass weitere Eingriffe in die Steuerung des Geräts erforderlich sind. Im Lieferumfang ist ein kabelgebundenes Steuergerät enthalten, das die Umschaltung von Automatikbetrieb auf drei Leistungsstufen der Drehzahl ermöglicht. Das System zeigt die Verschmutzung des Filters durch ein akustisches Signal oder eine LED-Anzeige an der angeschlossenen Steuerung an. Das Frostschutzsystem gewährleistet den Betrieb des Geräts bis zu einer Außentemperatur von -10 °C, ohne dass ein zusätzliches Vorheizen oder Nachheizen der Luft erforderlich ist. Das Gerät kann auf automatischen oder manuellen Betrieb eingestellt werden.

### Montage

Das Gerät ist für die horizontale Montage unter der Decke in Innenräumen vorgesehen. Die erforderliche Umgebungstemperatur liegt zwischen 10 bis 50 °C. Das Gerät ist so zu montieren, dass ausreichend Platz zum Abnehmen der Gerätefront, zum Auswechseln der Filter, zum Anschluss des Kondensatablaufs an den Geruchsverschluss SF-P 138 und zur regelmäßigen Überprüfung der Elektroinstallation vorhanden ist. Wenn das Gerät oberhalb der Decke montiert wird, ist eine Inspektionsöffnung für den Bediener erforderlich.

### Lärm

Der Schalldruck ist in der Tabelle der technischen Parameter aufgeführt.

### Zubehör

- Komponenten des AR-Flexsystems

### Anweisungen

Dank des hohen Wirkungsgrads des Wärmetauschers und des innovativen Steuerungssystems sind Vorheizen und Nachheizen nicht erforderlich. Nach der Grundeinstellung durch die Montagefirma ist keine weitere Einstellung des Geräts erforderlich. Es wird empfohlen, die Filter mindestens einmal im Jahr zu wechseln. Die Auslegung des AR-Flexsystems und seine Verwendung in Gebäuden mit Gasgeräten der Kategorie B (Gaskessel und Warmwasserbereiter mit offener Kammer) oder mit offenen Feuerstätten für feste oder flüssige Brennstoffe mit Abgasabführung in den Schornstein wird durch die geltenden Vorschriften geregelt. Die Belüftung muss den normativen Vorschriften für den Brandschutz in Gebäuden entsprechen und darf nicht gegen die Brandschutzvorschriften verstoßen.

### Information

Umfassendes Lüftungssystem mit kleinem Gerät für die Belüftung von Wohnungen, Mehrfamilienhäusern und Einfamilienhäusern. Das Gerät ist für einen dauerhaften Betrieb konstruiert.



EC Motor



Plug & play



max. Wirkungsgrad der Rückgewinnung

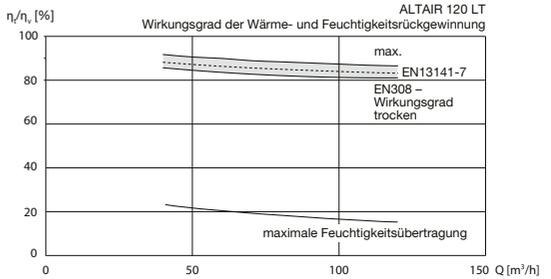
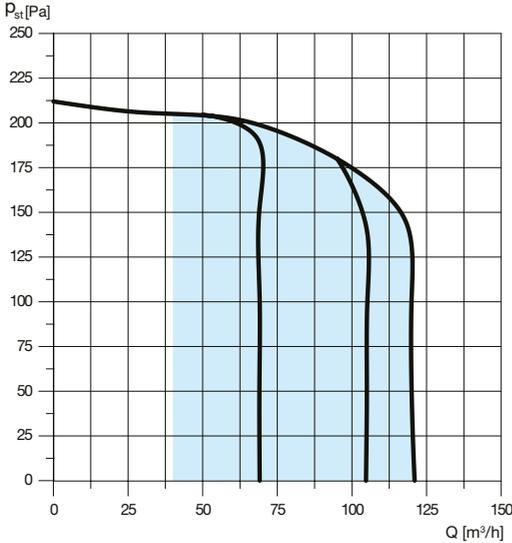


energy efficient ventilation system

Typ	Durchfluss (100 Pa) [m³/h]	Spannung [V]	Max. Leistungsaufnahme [W]	Schalleistungspegel* [dB(A)]	Maximaler Wirkungsgrad [%]	Gewicht [kg]
ALTAIR 120 H LE	120	230	53	47	88	20

\* Schalleistungspegel bei Referenzströmung (70 % max. Strömung) und externem statischen Druck 50 Pa

Charakteristiken



Leistungsaufnahme des Geräts gemäß dem Arbeitspunkt der Leistungscharakteristik –  $P_{abs}[W]$

$p_{st}$ [Pa]	Q [m³/h]		
	70	105	120
150	40	49	53
100	31	37	47
50	12	17	23

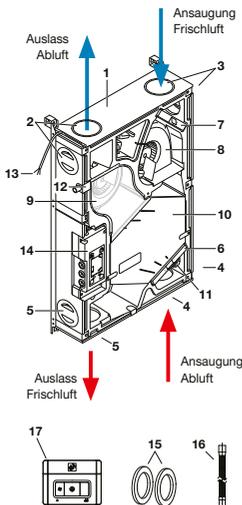
Leistungscharakteristik

$p_{st}$  Statischer Druck in Pa  
Q Durchflussmenge in m³/h  
saubere Filter

Für Informationen zur akustischen Leistung an Stützen und Gehäuse im gewünschten Betriebspunkt wenden Sie sich bitte an unseren technischen Support.

Bereich des möglichen Arbeitspunkts des Geräts

Ergänzende Abbildung



Lieferumfang des Gerätes ALTAIR 120 H LT

1. Rückgewinnungsanlage ALTAIR
2. Fortluft (EHA)
3. Aussenluft (ODA)
4. Abluft (ETA)
5. Zuluft (SUP)
6. Filter G4 (ISO coarse 65 %) am Auslass
7. Filter G4 (ISO coarse 65 %) an der Ansaugung
8. Absaugventilator
9. Auslassventilator
10. Rückgewinnungsaechser
11. Feuchtigkeitssensor
12. Kondensatableitung
13. Versorgungskabel
14. Klemmleiste
15. EPDM-Dichtungen
16. Kondensatablaufschauch (150 mm)
17. Geräteregler (einschließlich 10 m Kabel)



Geräteregler



TSP-Plus berührungsempfindliches LCD-Display, einstellbares Zeitprogramm (auf Anfrage)



Möglichkeit zum Drehen der Stützen

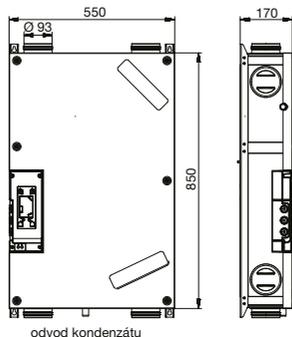


Connectair – Fernverwaltung der Geräte mit Modul SPCM-1 (auf Anfrage)

## ALTAIR 120 V



A



■ Montage

## Technische Parameter

## ■ Das Gehäuse

besteht aus strapazierfähigem, hochdichtem EPP. Die Frontplatte aus Metall ist weiß pulverbeschichtet. Runde Anschlussstutzen Ø 93 mm mit Lippendichtung. Die Stutzen können zur Seite gedreht werden. Der Zugang für die Revision erfolgt von der Vorderseite des Geräts.

## ■ Ventilatoren

Das Gerät enthält zwei Radialventilatoren mit vorwärts gekrümmten Schaufeln mit EC-Motor.

## ■ Die Motoren

sind einphasige EC-Motoren mit geringem Verbrauch, 230 V/50 Hz. Schutzart IP21.

## ■ Wärmerückgewinnung

Gegenstromwärmetauscher mit einem Wirkungsgrad von bis zu 88 %. Der Wärmetauscher ist durch Öffnen der Frontplatte zugänglich.

## ■ Filter

Das Gerät ist mit zwei Plattenfiltern der Klasse G4 (ISO coarse 65 %) am Einlass und am Auslass ausgestattet.

## ■ Ersatzfilter:

- AR-W Filterset G4/G4
- AR-W1 Filterset M5/G4

## ■ Elektrischer Anschluss

Aus dem Gerät wird ein dreidriges 230 V/50 Hz Netzkabel geführt, das nicht mit einem Stecker versehen ist (Anschluss an die Dose).

## ■ Steuerung

Das Gerät ist mit einem vollautomatischen Steuersystem mit Durchflussregelung in

Abhängigkeit von der relativen Luftfeuchtigkeit ausgestattet. Das innovative Steuerungssystem mit Temperatur- und Feuchtigkeitsensoren sorgt für einen vollautomatischen Betrieb der Dauerlüftung, ohne dass weitere Eingriffe in die Steuerung des Geräts erforderlich sind. Im Lieferumfang ist ein kabelgebundenes Steuergerät enthalten, das die Umschaltung von Automatikbetrieb auf drei Leistungsstufen der Drehzahl ermöglicht. Das System zeigt die Verschmutzung des Filters durch ein akustisches Signal oder eine LED-Anzeige an der angeschlossenen Steuerung an. Das Frostschutzsystem gewährleistet den Betrieb des Geräts bis zu einer Außentemperatur von -10 °C, ohne dass ein zusätzliches Vorheizen oder Nachheizen der Luft erforderlich ist. Das Gerät kann auf automatischen oder manuellen Betrieb eingestellt werden.

## ■ Installation

Das Gerät ist für die vertikale Montage an der Wand in Innenräumen vorgesehen. Die erforderliche Umgebungstemperatur liegt zwischen 10 bis 50 °C. Das Gerät ist so zu montieren, dass ausreichend Platz zum Abnehmen der Gerätefront, zum Auswechseln der Filter, zum Anschluss des Kondensatablaufs an den Geruchsverschluss und zur regelmäßigen Überprüfung der Elektroinstallation vorhanden ist. Wenn das Gerät hinter einer Trennwand montiert wird, ist eine Inspektionsöffnung für den Bediener erforderlich.

## ■ Lärm

Der Schalldruck ist in der Tabelle der technischen Parameter aufgeführt

## ■ Zubehör

- Komponenten des AR-Flexsystems

## ■ Anweisungen

Dank des hohen Wirkungsgrads des Wärmetauschers und des innovativen Steuerungssystems sind Vorheizen und Nachheizen nicht erforderlich. Nach der Grundeinstellung durch die Montagefirma ist keine weitere Einstellung des Geräts erforderlich. Es wird empfohlen, die Filter mindestens einmal im Jahr zu wechseln. Die Auslegung des AR-Flexsystems und seine Verwendung in Gebäuden mit Gasgeräten der Kategorie B (Gaskessel und Warmwasserbereiter mit offener Kammer) oder mit offenen Feuerstätten für feste oder flüssige Brennstoffe mit Abgasabführung in den Schornstein wird durch die geltenden Vorschriften geregelt. Die Belüftung muss den normativen Vorschriften für den Brandschutz in Gebäuden entsprechen und darf nicht gegen die Brandschutzvorschriften verstoßen.

## ■ Information

Umfassendes Lüftungssystem mit kleinem Gerät für die Belüftung von Wohnungen, Mehrfamilienhäusern und Einfamilienhäusern. Das Gerät ist für einen dauerhaften Betrieb konstruiert.



EC Motor



Plug &amp; play



max. Wirkungsgrad der Rückgewinnung

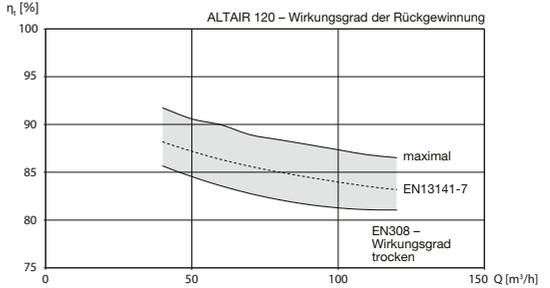
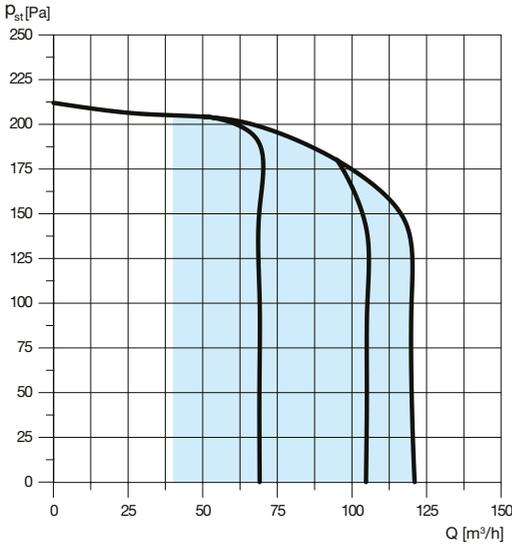


energy efficient ventilation system

Typ	Durchfluss (100 Pa) [m³/h]	Spannung [V]	Max. Leistungsaufnahme [W]	Schallleistungspegel* [dB(A)]	Maximaler Wirkungsgrad [%]	Gewicht [kg]
ALTAIR 120 V	120	230	53	47	88	20

\* Schallleistungspegel bei Referenzströmung (70 % max. Strömung) und externem statischen Druck 50 Pa

Charakteristiken



Leistungsaufnahme des Geräts gemäß dem Arbeitspunkt der Leistungscharakteristik –  $P_{abs}[W]$

$P_{st}$ [Pa]	Q [m³/h]		
	70	105	120
150	40	49	53
100	31	37	47
50	12	17	23

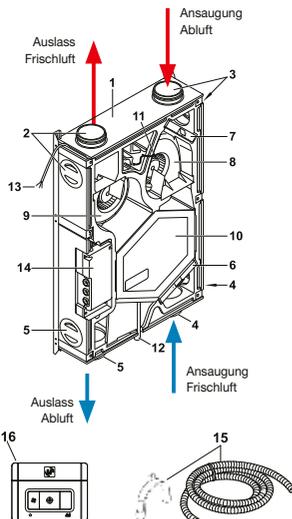
Leistungscharakteristik

$P_{st}$  Statischer Druck in Pa  
Q Durchflussmenge in m³/h  
saubere Filter

Für Informationen zur akustischen Leistung an Stützen und Gehäuse im gewünschten Betriebspunkt wenden Sie sich bitte an unseren technischen Support.

Bereich des möglichen Arbeitspunkts des Geräts

Ergänzende Abbildung



Lieferumfang des Gerätes ALTAIR 120 V

1. Rückgewinnungsanlage ALTAIR
2. Zuluft (SUP)
3. Abluft (ETA)
4. Aussenluft (ODA)
5. Fortluft (EHA)
6. Filter G4 (ISO coarse 65 %) an der Ansaugung
7. Filter G4 (ISO coarse 65 %) am Auslass
8. Auslassventilator
9. Absaugventilator
10. Rückgewinnungstauscher
11. Feuchtigkeitssensor
12. Kondensatableitung
13. Versorgungskabel
14. Klemmleiste
15. Kondensatablaufschauch
16. Gerätereiler (einschließlich 10 m Kabel)



Gerätereiler (enthalten)



TSP-Plus berührungsempfindliches LCD-Display, einstellbares Zeitprogramm (auf Anfrage)



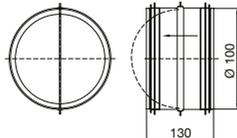
Möglichkeit zum Drehen der Stützen



Connectair – Fernverwaltung der Geräte mit Modul SPCM-1 (auf Anfrage)

## ALTAIR – Zubehör

### AR-C einschiebbare Rückschlagsklappe



- einschiebbare Rückschlagsklappe RSKT 100
- Schmetterlingsausführung einschließlich Dichtung
- Hergestellt aus verzinktem Stahl

### AR-B Übergangskupplung



- Übergangskupplung UK-SP 100
- Hergestellt aus zähem Polystyrol

### ALTAIR – AxB crossbox



- ermöglicht die Änderung der Position der Stutzen von Wärmerückgewinnungsgeräte
- für Stutzen-Größen 100 und 125 mm
- aus recycelbarem Kunststoff hergestellt

• Weitere Informationen finden Sie unter [de.elektrodesign.cz](http://de.elektrodesign.cz)

### AR-D1 flexibler Schlauch



- mikrobiell behandelter Al-Schlauch Termoflex 50 Hygienic 102
- Stahldrahtgerippe, spiralförmig gewickelt zwischen 2 Lagen Mehrschicht-Al-Laminat
- Wärmedämmung mit einer Schicht aus umweltfreundlicher Mineralwolle, die nicht juckt
- 10m in der Packung

### AR-D2 Kupplungen innen



- innere Kupplung SV 100

### AR-E1, AR-E2 Schalldämpfer



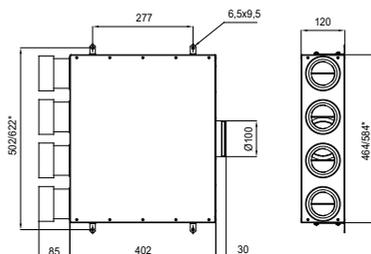
- flexibler Schalldämpfer SONOULTRA 100/25mm (AR-E1), SONOULTRA 100/50 mm (AR-E2)
- Schall- und Wärmedämmung
- Innenschlauch aus Vliesstoff, Außenmantel aus laminiertem Aluminium

### AR-F1 flexibler Schlauch



- halbsteifer flexibler Schlauch aus 0,08mm starker Al-Folie SEMIFLEX® STANDARD 100
- Falzung mit der extrem starken „Tripllock“-Mehrfachverriegelung

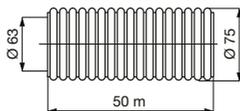
### AR-H1, AR-H2 Verteilerkästen



- Universal-Verteilerkasten mit Schalldämmung
- 4 (5\*) Kunststoffstutzen mit Ø 75 mm mit Dichtung und verschließbarer Regelklappe
- Standardverzinkung, RAL gegen Aufpreis
- Verwendung von Dichtringen ARX für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten
- Befestigungslöcher zum Aufhängen

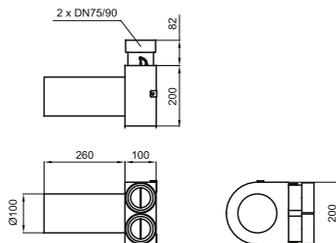
\* nur für AR-H2

### AR-I flexibles PE-Rohr



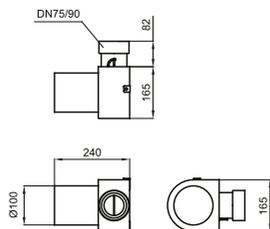
- flexibles PE-Rohr speziell für Lüftungsanwendungen ED Flex® 75/63 EASY
- glatte Oberfläche innen für eine leichte Reinigung
- 100% ohne Geruch
- 50m in der Packung

### AR-J Deckenkasten durchgehend



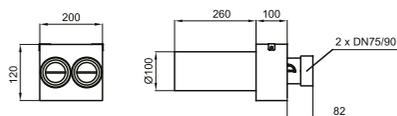
- Deckenkasten aus Metall für Tellerventil aus Kunststoff oder Metall DN 100 (Ventil nicht im Lieferumfang enthalten)
- Standardverzinkung, RAL gegen Aufpreis
- 2 Kunststoffstutzen mit Ø 75/90mm mit Dichtung und Regelklappe mit Innenverriegelung
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtungsringe OK 75 oder OK 90 verwenden
- Befestigungslöcher zum Aufhängen

### AR-L Deckenkasten durchgehend



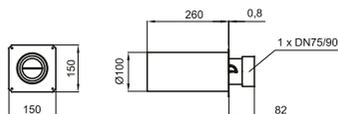
- Deckenkasten aus Metall für Tellerventil aus Kunststoff oder Metall DN 100 (Ventil nicht im Lieferumfang enthalten)
- Standardverzinkung, RAL gegen Aufpreis
- Kunststoffstutzen mit Ø 75/90mm mit Dichtung und Regelklappe mit Innenverriegelung
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtungsringe OK 75 oder OK 90 verwenden
- Befestigungslöcher zum Aufhängen

### AR-K Wandkasten gerade durchgehend



- Wandkasten gerade, durchgehend, aus Metall, für Tellerventil aus Kunststoff oder Metall DN 100 (Ventil nicht im Lieferumfang enthalten)
- Standardverzinkung, RAL gegen Aufpreis
- 2 Kunststoffstutzen mit Ø 75/90mm mit Dichtung und Regelklappe mit Innenverriegelung
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtungsringe OK 75 oder OK 90 verwenden
- Befestigungslöcher für einfache Montage
- langer Stutzen kann bei Bedarf gekürzt werden

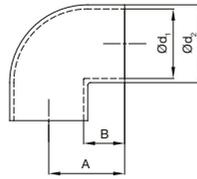
### AR-M Wandkasten gerade durchgehend



- Wandkasten gerade, durchgehend, aus Metall, für Tellerventil aus Kunststoff oder Metall DN 100 (Ventil nicht im Lieferumfang enthalten)
- Standardverzinkung, RAL gegen Aufpreis
- Kunststoffstutzen mit Ø 75/90mm mit Dichtung und Regelklappe mit Innenverriegelung
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtungsringe OK 75 oder OK 90 verwenden
- Befestigungslöcher für einfache Montage
- langer Stutzen kann bei Bedarf gekürzt werden

## ALTAIR – Zubehör

### AR-N Bogen



- Kunststoffbogen 90° (EDF-OL-75)
- hergestellt aus PVC-U
- der Schlauch wird hineingeschoben
- ermöglicht eine einfache Montage und Demontage von Rohren mit der Möglichkeit der Dilatation des Rohrs
- feste Verbindung ohne OK-Ring

Typ	A	B	Ø d1	Ø d2
AR-N	83,3	44,5	75,4	84,4

### AR-O Kupplung



- Außenkupplung EDF-SN-75-ED

### AR-Q Tellerventil



- universelles Tellerventil IT 100
- hergestellt aus Polypropylen
- Farbe weiß im Farbton RAL 9010
- geeignet für Zu- und Abluft

### AR-G Abschlusskasten



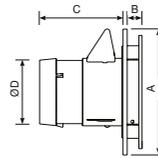
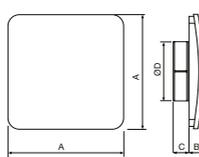
- Kunststoff-Wandkasten
- Kunststoffstutzen mit Ø 75/90mm mit Dichtung und Regelklappe mit Innenverriegelung
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtringe verwenden
- ein Gitter wird separat geliefert
- bei der Deckenmontage ist eine geeignete Befestigung des Gitters erforderlich

### AR-S Designgitter



- Design-Gitter aus Stahlblech
- Einbrennlack RAL 9003, andere Farben auf Anfrage
- andere Varianten siehe EDF-M

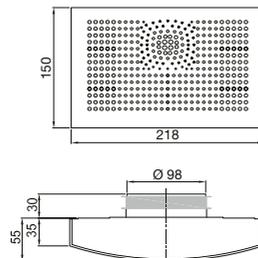
### AR-P, AR-S Deckenanemostat



- universeller Kunststoffanemostat für Zu- und Abluft BDOP 100 (AR-S) und BDOP 100 Lite (AR-P)
- leicht einstellbare Luftstromrichtung, beim BDOP 100 Lite mit dem optionalen Deflektor (AR-P-1)
- niedrige Druckverluste
- geringes Geräusch

Typ	A	B	C	Ø D
AR-P/AR-S	185/205	29/25	30/100	93/98

### AR-R Wandanemostat



- Universal-Kunststoffanemostat für Zu- und Abluft WDZA 100
- Möglichkeit der einfachen Regelung mittels Kunststoffkappen
- für die Wandmontage bestimmt
- abnehmbare Frontabdeckung
- niedriger Druckverlust
- niedriger Geräuschpegel

AR-U1 Lüftungsgitter



- Lüftungsgitter aus Kunststoff LG 100
- mit Tropfschale und Sieb

AR-V4 Fassadengitter-Ansaugung/-Verdrängung



- Fassadengitter für Wärmerückgewinnungsgeräte EDF-VUZ 100
- Farbe Anthrazitgrau (RAL 7016) oder Weiß (RAL 9010).
- vertikale Ausführung (AR-V3)

AR-W Filtersatz G4/G4



- Ersatzfilter für Altair-Gerät, Filtrationsklasse G4 (ISO Coarse 65 %)
- 2 St.

AR-X Dichtungsgummiring



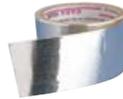
- Dichtungsgummiring flach OKE 75

AR-Y Stahlklemme



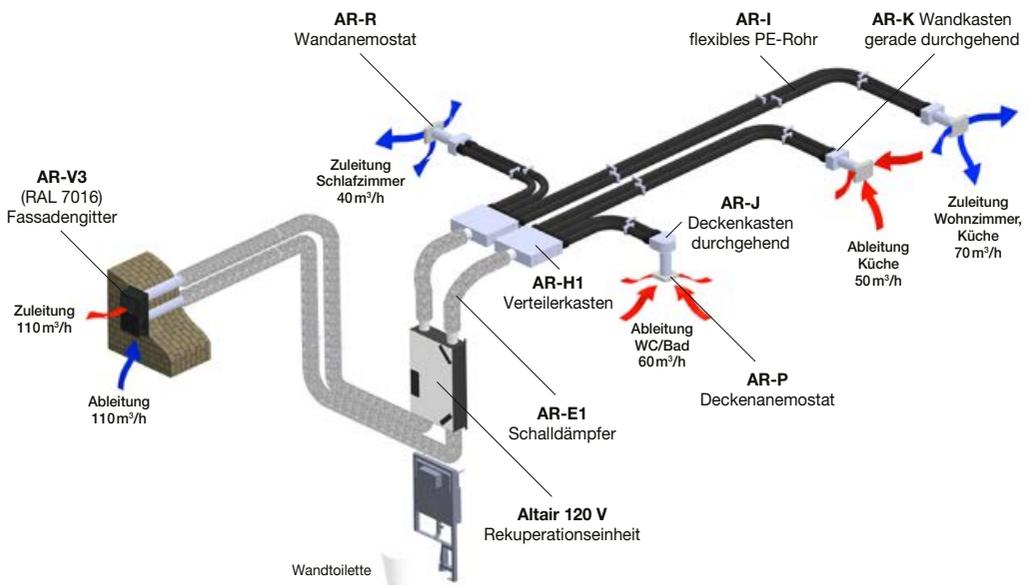
- Klemme aus Edelstahl OSJ 60–165 mm
- Breite 9 mm
- 1 St.

AR-Z Aluminiumklebeband

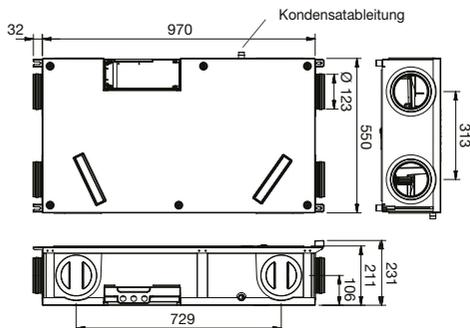


- universelles Aluminiumklebeband 75 mm × 50 m

Beispiel einer Typenbaugruppe AR-Flexsystem zur Wohnungslüftung



# ALTAIR 160 H



■ Montage

## Technische Parameter

### Das Gehäuse

besteht aus langlebigem EPP mit hoher Dichte. Die vordere Metallplatte ist weiß pulverbeschichtet. Runde Anschlussstutzen Ø 123 mm mit Lippendichtung. Die Stützen können zur Seite gedreht werden. Der Inspektionszugang erfolgt von der Vorderseite des Geräts.

### Ventilatoren

Das Gerät enthält zwei Radialventilatoren mit vorwärtsgekrümmten Schaufeln und einem ECMotor.

### Die Motoren

sind einphasige EC-Motoren mit geringem Verbrauch, 230V/50Hz. Schutzart IP21.

### Wärmerückgewinnung

Gegenstromwärmetauscher mit einem Wirkungsgrad von bis zu 87%. Der Wärmetauscher ist nach Öffnen der Frontplatte zugänglich.

### Filter

Das Gerät ist mit zwei Plattenfiltern der Klasse G4 (ISO coarse 65%) am Einlass und am Auslass ausgestattet.

### Ersatzfilter:

- AFR-ALTAIR 160 Filtersatz G4/G4
- AFR-ALTAIR 160 Filtersatz M5/G4

### Elektrischer Anschluss

Vom Gerät geht ein dreidriges 230V/50Hz Stromkabel ab, das nicht mit einem Stecker abgeschlossen ist (Anschluss an die Box).

### Steuerung

Das Gerät ist mit einem vollautomatischen Steuerungssystem mit Durchflussregulierung entsprechend der relativen Luftfeuchtigkeit ausgestattet. Ein innovatives Steuerungs-

system mit Temperatursensoren und einem Feuchtigkeitssensor sorgt für einen vollautomatischen Betrieb der Dauerlüftung, ohne dass ein weiterer Eingriff in die Steuerung des Gerätes erforderlich ist. Inbegriffen Im Lieferumfang ist eine kabelgebundene Steuerung enthalten, die das Umschalten vom Automatikbetrieb auf drei Leistungsstufen der Rotation ermöglicht. Das System meldet eine Filterverschmutzung durch ein akustisches Signal oder eine LED-Anzeige am angeschlossenen Controller. Das Frostschutzsystem gewährleistet den Betrieb des Gerätes bis zu einer Außentemperatur von -10 °C, ohne dass eine zusätzliche Vor- oder Nacherwärmung der Luft erforderlich ist. Das Gerät kann so eingestellt werden, dass es im automatischen oder manuellen Modus arbeitet.

### Montage

Das Gerät ist für den horizontalen Einbau unter der Decke in Innenräumen vorgesehen. Die erforderliche Umgebungstemperatur liegt zwischen 10 und 50 °C. Das Gerät muss so montiert werden, dass genügend Platz vorhanden ist, um die Vorderseite des Geräts zu entfernen, die Filter zu wechseln, den Kondensatablauf an den Abfall mit Siphon-Geruchsverschluss SF-P 138 anzuschließen und regelmäßige Revisionen der Elektrik durchzuführen Installation. Bei Montage des Gerätes über der abgehängten Decke ist eine Revisionsöffnung für den Bediener erforderlich.

### Lärm

Der Schalldruck ist in der Tabelle der technischen Parameter angegeben.

### Zubehör

- ED Flex® System LOCK Rundrohre
- SONOULTRA Flexibler Schalldämpfer

- SPCM-1 Kommunikationsmodul (Fernverwaltung)
- SF-P 138 Siphon mit Kappe

### Anweisungen

Dank der hohen Effizienz des Wärmetauschers und seiner innovativen Steuerung ist ein Vor- und Nachheizen nicht erforderlich. Nach der Grundeinstellung durch den Montagebetrieb bedarf das Gerät keiner weiteren Einstellung. Es wird empfohlen, die Filter mindestens einmal im Jahr auszutauschen. Für die Gestaltung der Anlage und deren Einsatz in Gebäuden mit Gasgeräten der Kategorie B (Gaskessel und Wassererhitzer mit offener Kammer) oder mit Geräten mit offener Feuerstelle für feste oder flüssige Brennstoffe mit Rauchgasabsaugung in den Schornstein gelten die jeweils geltenden Vorschriften. Die Belüftung muss den normativen Vorschriften zum Brandschutz von Gebäuden entsprechen und darf nicht im Widerspruch zu den Brandschutzvorschriften stehen.

### Informationen

Umfassendes Lüftungssystem mit kleinem Gerät für die Belüftung von Wohnungen, Mehrfamilienhäusern und Einfamilienhäusern. Das Gerät ist für einen dauerhaften Betrieb konstruiert.



EC motor



Plug & play



max. Wirkungsgrad der Rückgewinnung

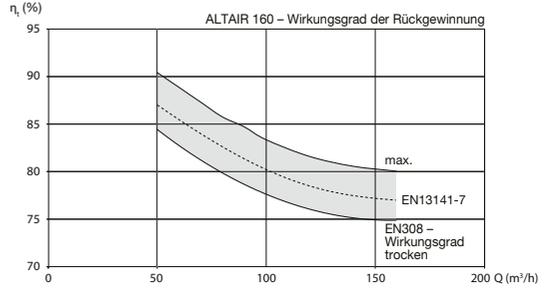
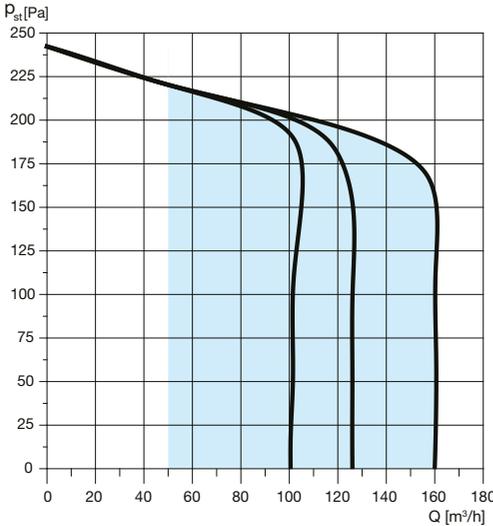


energy efficient ventilation system

Typ	Durchfluss (100 Pa) [m³/h]	Spannung [V]	Max. Leistungsaufnahme [W]	Schallleistungspegel* [dB(A)]	Maximaler Wirkungsgrad [%]	Gewicht [kg]
ALTAIR 160 H	160	230	74	48	87	20

\* Schallleistungspegel bei Referenzströmung (70% max. Strömung) und externem statischen Druck 50 Pa

Charakteristiken



Leistungsaufnahme des Geräts gemäß dem Arbeitspunkt der Leistungscharakteristik –  $P_{abs}[W]$

$p_{st}$ [Pa]	Q [m³/h]		
	100	125	150
150	50	55	74
100	35	44	54
50	26	35	51

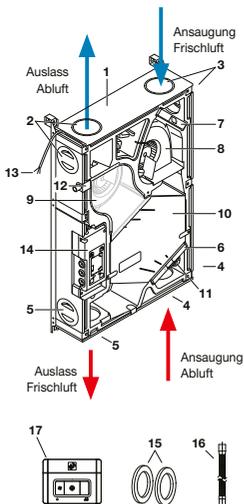
Leistungscharakteristik

$p_{st}$  Statischer Druck in Pa  
Q Durchflussmenge in m³/h  
saubere Filter

Für Informationen zur akustischen Leistung an Stützen und Gehäuse im gewünschten Betriebspunkt wenden Sie sich bitte an unseren technischen Support.

■ Bereich des möglichen Arbeitspunkts des Geräts

Ergänzendes Bild



Lieferumfang des ALTAIR 160 H-Geräts

1. Rückgewinnungsanlage ALTAIR
2. Fortluft (EHA)
3. Aussenluft (ODA)
4. Abluft (ETA)
5. Zuluft (SUP)
6. Filter G4 (ISO coarse 65 %) am Auslass
7. Filter G4 (ISO coarse 65 %) an der Ansaugung
8. Absaugventilator
9. Auslassventilator
10. Rückgewinnungstauscher
11. Feuchtigkeitssensor
12. Kondensatableitung
13. Versorgungskabel
14. Klemmleiste
15. EPDM-Dichtungen
16. Kondensatablaufschauch (150 mm)
17. Geräteregler (einschließlich 10 m Kabel)



Geräteregler (enthalten)



TSP-Plus LCD-Touchpanel, einstellbares Zeitprogramm (auf Bestellung)

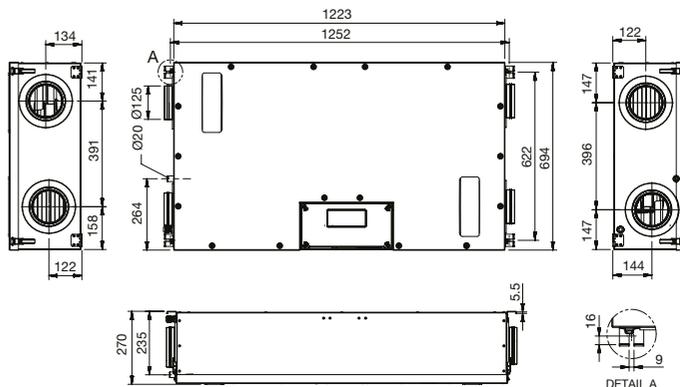


Möglichkeit zum Drehen der Stützen



Connectair – Fernverwaltung der Geräte mit Modul SPCM-1 (auf Anfrage)

# NEMBUS 210



## Technische Parameter

### Das Gehäuse

besteht aus strapazierfähigem, hochdichtem EPP. Die Frontplatte aus Metall und die Seitenteile sind weiß pulverbeschichtet. Die runden Anschlussstutzen  $\varnothing$  125 mm sind an den Seiten des Gehäuses angebracht. Die Stutzen sind mit einer doppelten Dichtung versehen. Der Zugang für die Revision erfolgt von der Vorderseite des Geräts.

### Ventilatoren

Das Gerät enthält zwei Radialventilatoren mit rückwärts gekrümmten Schaufeln mit EC-Motor.

### Die Motoren

sind einphasige EC-Motoren mit geringem Verbrauch, 230V/50Hz. Schutzart IP21.

### Wärmerückgewinnung

Gegenstromwärmetauscher mit einem Wirkungsgrad von bis zu 93 %. Der Wärmetauscher ist durch Öffnen der Frontplatte zugänglich.

### Filter

Das Gerät ist mit zwei Plattenfiltern der Klasse G4 (ISO coarse 65 %) am Einlass und am Auslass ausgestattet.

### Ersatzfilter:

- Satz AFR-NEMBUS 210 G4/G4
- Satz AFR-NEMBUS 210 F7/G4

### Elektrischer Anschluss

Das Gerät ist für den direkten Anschluss mit einem Netzstecker bestimmt. Versorgung 230V/50Hz.

### Steuerung

Das Gerät ist mit einem vollautomatischen Steuerungssystem mit ausgestattet, das den Durchfluss in Abhängigkeit von der

relativen Luftfeuchtigkeit regelt, ohne dass ein weiterer Eingriff in die Steuerung des Geräts erforderlich ist. Das Gerät ist mit vier kombinierten Sensoren für Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit ausgestattet. In den Leistungscharakteristiken werden die Merkmale für jede Drehzahl angegeben. Der kabelgebundene Designregler ermöglicht die Einstellung der Ventilator Drehzahl, die manuelle Steuerung des Bypasses, die Aktivierung der BOOST-Funktion, die Aktivierung des Automatikbetriebs und die Anzeige von Filterverstopfungen. Andere Geräteeinstellungen werden mit den DIP-Schaltern und Potentiometern auf der Steuerplatine des Geräts vorgenommen, nachdem die Frontabdeckung entfernt wurde. Im Automatikbetrieb kann ein Wochenprogramm eingestellt werden. Das Frostschutzsystem ermöglicht den Betrieb des Geräts bis zu einer Außentemperatur von  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ , ohne dass ein zusätzliches Vorheizen oder Nachheizen erforderlich ist. Das Gerät NEMBUS 210 kann mit dem Modul NEMBUS-VOC und dem Modul SABIK-NEMBUS-SF für einen konstanten Luftstrom ergänzt werden. Möglichkeit des Anschlusses an Connectair (S&P cloud).

### Montage

Das Gerät ist für die horizontale Montage unter der Decke oder die vertikale Montage an der Wand in Innenräumen bestimmt. Die erforderliche Umgebungstemperatur liegt zwischen  $10\text{ bis }50\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Das Gerät ist so zu montieren, dass ausreichend Platz zum Abnehmen der Gerätefront, zum Auswechseln der Filter, zum Anschluss des Kondensatablaufs an den Geruchsverschluss SF-P 138 und zur regelmäßigen Überprüfung der Elektroinstallation vorhanden ist. Wenn das Gerät oberhalb der Decke montiert wird, ist eine Inspektionsoffnung für den Bediener erforderlich.

### Zubehör

- ED Flex® System System Rohrverteilung
- AIRSENS-CO2 Raum-Sensor  $\text{CO}_2$
- NEMBUS-PH integrierte Vorwärmung
- NEMBUS-VOC integrierter VOC-Sensor
- SONULTRA flexibler Schalldämpfer
- SABIK-NEMBUS-SF Modul für konstanten Luftstrom

### Anweisungen

Das Gerät ist standardmäßig nicht mit einer eigenen Heizung ausgestattet. Ist eine Vorwärmung erforderlich, können das integrierbare Modul NEMBUS-PH oder externe Rohrheizungen MBE und MBW mit entsprechenden Bedienelementen eingesetzt werden. Nach der Grundeinstellung durch die Montagefirma ist keine weitere Einstellung des Geräts erforderlich. Es wird empfohlen, die Filter mindestens einmal im Jahr zu wechseln. Die Auslegung des lufttechnischen Systems-Flexsystems und seine Verwendung in Gebäuden mit Gasgeräten der Kategorie B (Gaskessel und Warmwasserbereiter mit offener Kammer) oder mit offenen Feuerstätten für feste oder flüssige Brennstoffe mit Abgasabführung in den Schornstein wird durch die geltenden Vorschriften geregelt. Die Belüftung muss den normativen Vorschriften für den Brandschutz in Gebäuden entsprechen.

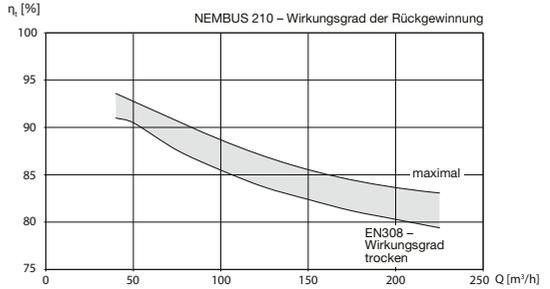
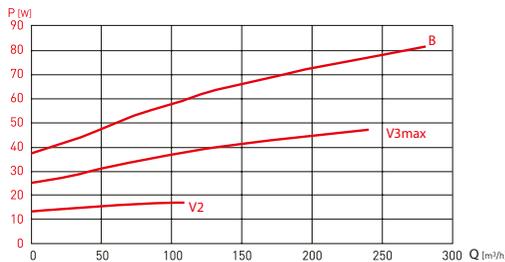
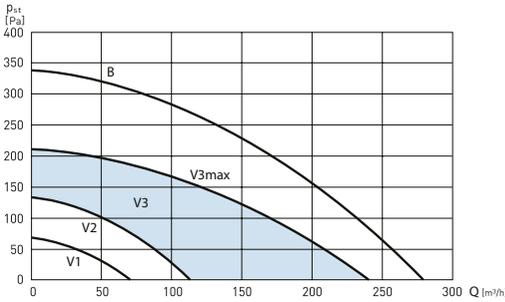
### Information

Umfassendes Lüftungssystem mit kleinem Gerät für die Belüftung von Wohnungen, Mehrfamilienhäusern und Einfamilienhäusern. Das Gerät ist für einen dauerhaften Betrieb konstruiert.

Typ	Durchfluss (100 Pa) [m <sup>3</sup> /h]	Spannung [V]	Maximale Leistungsaufnahme [W]	Eingang Vorwärmung NEMBUS-PH [W]	Schallleistungspegel* [dB(A)]	Maximaler Wirkungsgrad [%]	Gewicht [kg]
NEMBUS 210	230	230	75	750	47	93	33

\* Schallleistungspegel bei Referenzströmung (70 % max. Strömung) und externem statischen Druck 50 Pa

**Charakteristiken**



**Leistungscharakteristik**

$P_{st}$  statischer Druck in Pa  
 $Q$  Durchfluss in  $m^3/h$   
 $P$  Leistungsaufnahme in W  
 empfohlener Bereich für kontinuierlicher Luftstrom V3

**Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung**

$Q$  Durchfluss in  $m^3/h$   
 $\eta_t$  Wirkungsgrad der Rückgewinnung in %

- V1 Luftstrom mit Feuchtigkeitsschutz ohne Anwesenheit Personen (40 % des Nenndurchflusses)
- V2 reduzierter Luftstrom (70 % des Nenndurchflusses)
- V3 **kontinuierlicher** Luftstrom (Nennstrom)
- B Stoßbetrieb (130 % des Nenndurchflusses), sogenannter Boost. Außerhalb des Automatikmodus\*.

\* Der Automatikmodus regelt je nach Niveau zwischen V1 und V3 RH/VOC/CO2 entsprechend dem beigefügten Zubehör.

93%

max. Wirkungsgrad der Rückgewinnung

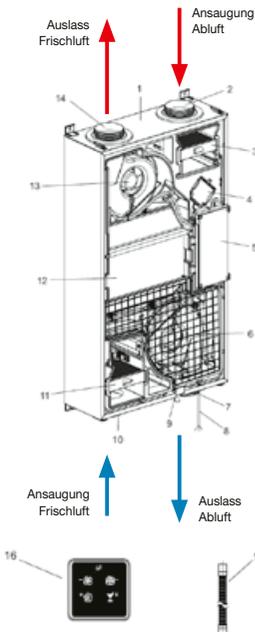


Plug & play



Für Informationen zur akustischen Leistung an Stützen und Gehäuse im gewünschten Betriebspunkt nutzen selekční program Sie bitte unser Webdesign-Programm EASYVENT.

**Ergänzende Abbildung**



**Lieferumfang des Gerätes NEMBUS 210**

1. Rückgewinnungseinheit NEMBUS 210
2. Abluft (ETA)
3. Filter G4 (ISO coarse 65 %) an der Ansaugung
4. Motor Bypass
5. Klemmleiste
6. Absaugventilator
7. Fortluft (EHA)
8. Versorgungskabel
9. Kondensatableitung
10. Aussenluft (ODA)
11. Filter G4 (ISO coarse 65 %) am Auslass
12. Rückgewinnungsgaustauscher
13. Auslassventilator
14. Zuluft (SUP)
15. Kondensatablaufschauch (150 mm)
16. Gerätereager (einschließlich 5 m Kabel)



Gerätereager 90 x 90 x 20 mm



SPCM-Modul

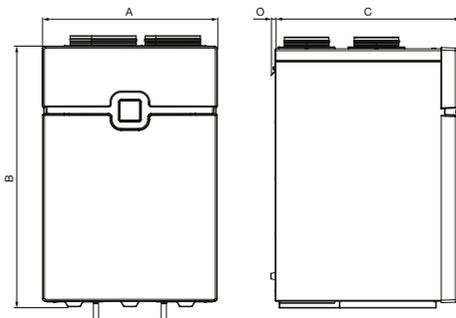


NEMBUS-PH – integrierte Vorwärmung



Connectair – Fernverwaltung der Geräte mit Modul SPCM-1 (auf Anfrage)

# SABIK 210, 350, 500



## Enthalpie-tauscher



■ Montage

## Technische Parameter

### Das Gehäuse

Ist aus verzinktem Stahlblech gefertigt und in einer grau-weißen Kombination pulverbeschichtet. Die Innenkonstruktion ist aus hochwertigem EPP gefertigt. Auf der Oberseite des Geräts befinden sich 4 Stützen mit einem Durchmesser, welcher der Größe des Geräts entspricht. Das SABIK-Gerät verfügt auch über einen Frischluftauslass an der Unterseite des Gehäuses. Die rechte oder linke Version wird durch Umschalten des Schalters an der Steuerelektronik des Geräts (nach Abnahme der Frontabdeckung) erreicht.

### Ventilatoren

Es gibt Radialventilatoren mit rückwärts gekrümmten Schaufeln am Auslass und am Einlass.

### Motoren

Einphasige EC-Motoren 230V/50Hz

### Wärmerückgewinnung

Gegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff mit einem Wärmewirkungsgrad von bis zu 94%. Der Wärmetauscher ist nach Abnahme der Vorderwand des Geräts zugänglich. Das Gerät ist mit einem Wärmetauscher-Bypass für den Sommerbetrieb ausgestattet.

### Filter

An der Ansaugung der Frischluft ist standardmäßig ein G4-Plattenfilter (ISO coarse 65%) als Zubehör kann F7 (ISO ePM1 50%) geliefert werden. An der Ansaugung der Abluft ist standardmäßig ein G4-Plattenfilter.

### Ersatzfilter:

- AFR-SABIK 210 G4/G4, Satz mit 2 Stück
- AFR-SABIK 210 F7/G4, Satz mit 2 Stück
- AFR-SABIK 350 G4/G4, Satz mit 2 Stück
- AFR-SABIK 350 F7/G4, Satz mit 2 Stück
- AFR-SABIK 500 G4/G4, Satz mit 2 Stück
- AFR-SABIK 500 F7/G4, Satz mit 2 Stück

### Steuerung

Das Gerät ist mit einem vollautomatischen Steuersystem ausgestattet, das in Verbindung mit vier Temperatur- und Luftfeuchtigkeitssensoren eine kontinuierliche Geschwindigkeitsregulierung entsprechend dem aktuellen Bedarf gewährleistet, ohne dass ein weiterer Eingriff in die Steuerung des Geräts erforderlich ist. In den Leistungscharakteristiken sind die Kurven für die einzelnen Drehzahlen gekennzeichnet (Einzelheiten siehe Bedienungsanleitung). Der kabelgebundene Designregler ermöglicht das manuelle Umschalten der Drehzahl der Ventilatoren, die Steuerung des Bypasses, die Aktivierung der BOOST-Funktion, die Aktivierung des Automatikbetriebs, die Nachtabsenkung und die Anzeige von Filterverstopfungen. Andere Geräteeinstellungen werden mit den DIP-Schaltern und Potentiometern auf der Steuerelektronik des Geräts vorgenommen (nach dem Abnehmen der Frontabdeckung). Das Gerät verfügt über vier voreingestellte Wochenprogramme, von denen eines den automatischen Betrieb über einen Feuchtigkeitssensor, einen eingebauten VOC-Sensor (optionales Zubehör) oder ein analoges 0-10-V-Mastersignal ermöglicht. Das Gerät sichert den Betrieb bis zu einer Außentemperatur von -15°C mit eingebauter Vorwärmung ab. Die Geräte SABIK können mit einem Einbaumodul SABIK-NEMBUS-SF ergänzt werden, das die Regelung auf einen konstanten Durchfluss der Luft absichert. Es besteht die Möglichkeit, sich über ein externes SPCM-Modul mit ConnectAir (S&P Cloud) zu verbinden.

### Elektrischer Anschluss

Das Gerät ist für den direkten Anschluss an eine Netzsteckdose mit einem Netzstecker vorgesehen. Die Stromversorgung erfolgt einphasig mit 230V/50Hz.

### Montage

Das Gerät ist für die vertikale Montage in Innenräumen mit einer Mindesttemperatur von 12°C und für die Wandmontage vorgesehen (Wandhalterungen im Lieferumfang enthalten). Für die Absicherung eines größeren Abstands zur Wand steht die optionale Montagekonsole SABIK-WMC zur Verfügung. Das Gerät muss so montiert werden, dass ausreichend Platz zum Öffnen des Gerätedeckels, zum Wechseln der Filter, zum Anschluss des Kondensatablaufs (DN20) an den Abfluss mit Siphon-Geruchsverschluss und zur Durchführung regelmäßiger Revisionen der Elektroinstallation vorhanden ist.

### Lufttechnik-Zubehör

- ED Flex® System Rundverteiler
- AIRSENS-CO2 Raum-Sensor CO<sub>2</sub>
- SABIK-WMC Montagekonsole
- SABIK-PH eingebauter Vorwärmung
- SABIK-VOC eingebauter VOC-Sensor
- SABIK-NEMBUS-SF Modul für konstanten Luftstrom
- SPCM Kommunikationsmodul
- SONOULTRA flexibler Schalldämpfer
- SF-P 138 Siphon mit Geruchsverschluss

### Anweisungen

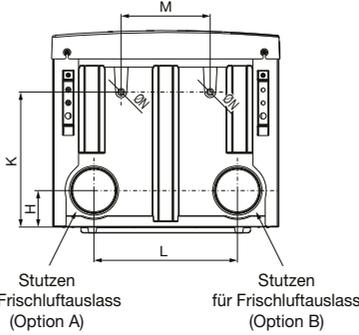
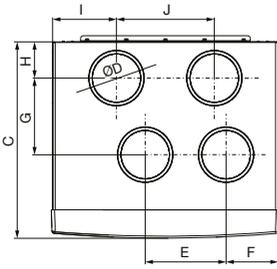
Das Gerät kann mit einer eingebauten Vorwärmung SABIK-PH ausgestattet werden. Wenn Sie eine Nacherwärmung der Zuluft benötigen, können Sie unsere Rohrreizer MBE/MBW mit den entsprechenden Regelementen einsetzen.

### Informationen

Kleines Gerät für den Wohnungsbau oder Einfamilienhäuser. Es zeichnet sich durch einfache Installation, minimalen Kontroll- und Wartungsaufwand und sehr wirtschaftlichen Betrieb aus. Einfacher Wechsel zwischen linker und rechter Version. Alle Einheiten sind durch das System „Passive House“ zertifiziert.

Typ	Durchfluss (100 Pa) [m³/h]	Spannung [V]	Max. Leistungsaufnahme Gerät [W]	Max. Strom Gerät [A]	Max. Leistungsaufnahme Vorwärmung SABIK-PH [W]	Schallleistungspegel* [dB(A)]	maximale Wärmeübertragungseffizienz [%]**	maximale Feuchtigkeit- übertragungseffizienz [%]**	Gewicht [kg]
SABIK 210/210 E	225	230	87	0,67	750	49	92/80	-/74	34
SABIK 350/350 E	375	230	145	0,98	1125	50	89/83	-/80	45
SABIK 500/500 E	550	230	265	2,10	1500	53	90/86	-/82	56

\* Schallleistungspegel bei Referenzströmung (70% max. Strömung) und externem statischen Druck 50 Pa



EC Motor



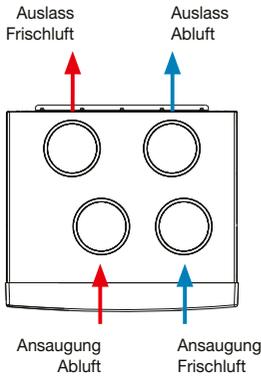
Plug & play



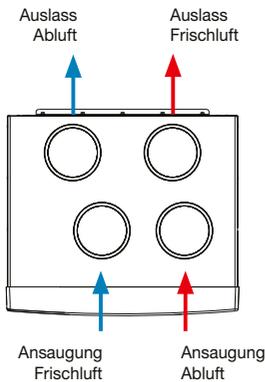
max. Wirkungsgrad der Rückgewinnung

Typ	A	B	C	ØD	E	F	G	H	I	J	K	L	M	ØN	O
SABIK 210	600	995	460	125	215	125	180	94	161	215	313	392	267	21	19
SABIK 350	700	1046	603	150	248	160	235	111	196	300	414	440	273	21	19
SABIK 500	700	1046	753	180	257	153	280	126	196	300	493	440	273	21	19

Ergänzende Abbildung



Variante A (Standardlieferung)



Variante B (Umschaltung über DIP-Schalter)



Regler der Einheit  
90 x 90 x 20 mm  
Möglichkeit, den Regler  
aus dem Gerät heraus  
zu führen (bis zu 30 m)

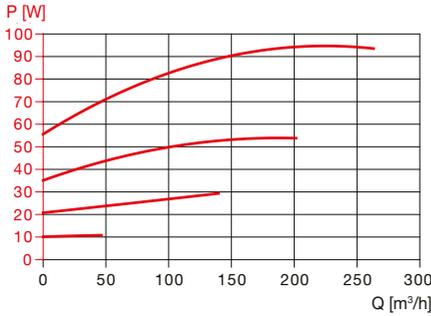
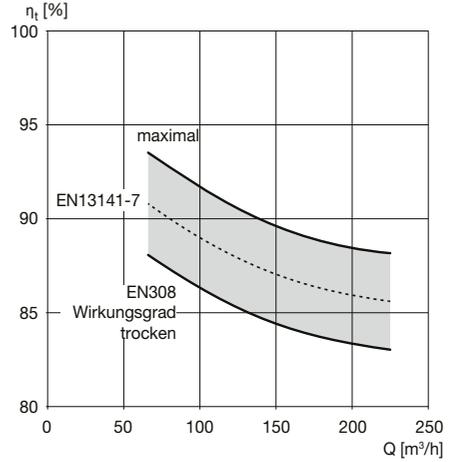
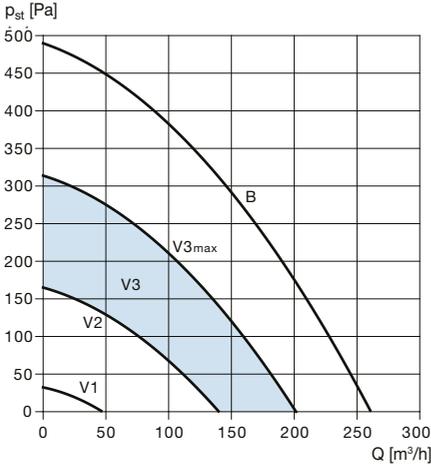
Taste	Drücken	Indikation		
Zzz	1 s	V3	V2	V1
A		V1	V2	V3
			Maximale Drehzahl	
			manuelle Öffnung des Bypasses (für 8 Stunden)	
Zzz	5 s	<b>Zzz</b>	Abschaltung des Geräts für 1 Stunde	
A		<b>A</b>	im Automatikbetrieb arbeitet das Gerät in Abhängigkeit vom aktivierten Sensor oder Wochenprogramm	
			Filter zurücksetzen	
			Absaugfunktion, nur Abluftventilator in Betrieb	
			Abtaugung	

Hauptfunktion des Reglers

# SABIK 210, 350, 500

## Charakteristiken

### SABIK 210



#### Leistungscharakteristik

- $p_{st}$  statischer Druck in Pa
- $Q$  Durchfluss in  $m^3/h$
- $P$  Leistungsaufnahme in W
- empfohlener Bereich für kontinuierlicher Luftstrom V3

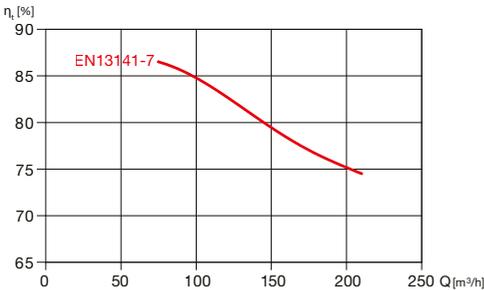
#### Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung

- $Q$  Durchfluss in  $m^3/h$
- $\eta_t$  Wirkungsgrad der Rückgewinnung in %

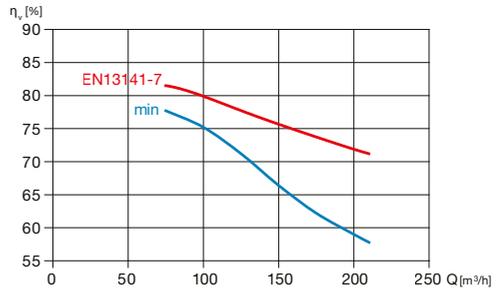
- V1 Luftstrom mit Feuchtigkeitsschutz ohne Anwesenheit Personen (40 % des Nenndurchflusses)
- V2 reduzierter Luftstrom (70 % des Nenndurchflusses)
- V3 **kontinuierlicher** Luftstrom (Nennstrom)
- B Stoßbetrieb (130 % des Nenndurchflusses), sogenannter Boost. Außerhalb des Automatikmodus\*.

\* Der Automatikmodus regelt je nach Niveau zwischen V1 und V3 RH/VOc/CO2 entsprechend dem beigefügten Zubehör.

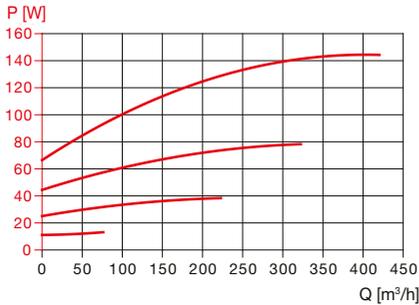
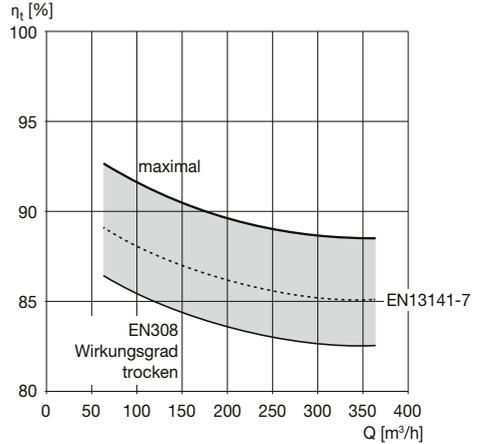
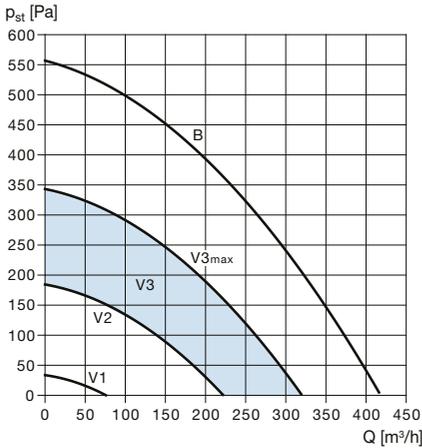
### SABIK 210 – thermische Effizienz der Rückgewinnung



### SABIK 210 – Effizienz der Feuchtigkeitsrückgewinnung



**SABIK 350**



**Leistungscharakteristik**

$p_{st}$  statischer Druck in Pa  
 $Q$  Durchfluss in  $m^3/h$   
 $P$  Leistungsaufnahme in W  
empfohlener Bereich für kontinuierlicher Luftstrom V3

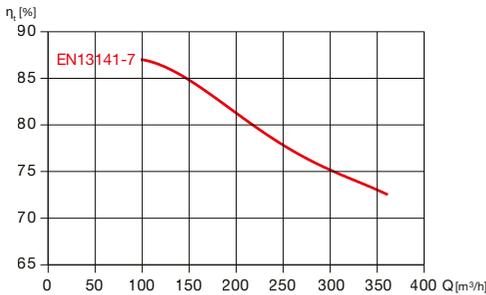
**Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung**

$Q$  Durchfluss in  $m^3/h$   
 $\eta_t$  Wirkungsgrad der Rückgewinnung in %

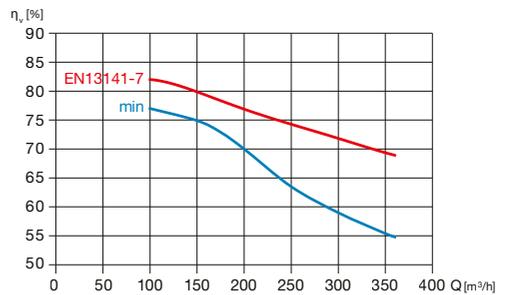
- V1 Luftstrom mit Feuchtigkeitsschutz ohne Anwesenheit Personen (40 % des Nenndurchflusses)
- V2 reduzierter Luftstrom (70 % des Nenndurchflusses)
- V3 **kontinuierlicher** Luftstrom (Nennstrom)
- B Stoßbetrieb (130 % des Nenndurchflusses), sogenannter Boost. Außerhalb des Automatikmodus\*.

\* Der Automatikmodus regelt je nach Niveau zwischen V1 und V3 RH/VO/CO<sub>2</sub> entsprechend dem beigefügten Zubehör.

**SABIK 350 – thermische Effizienz der Rückgewinnung**



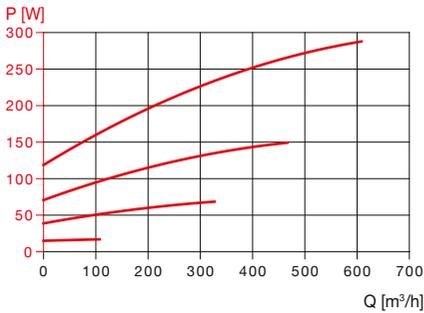
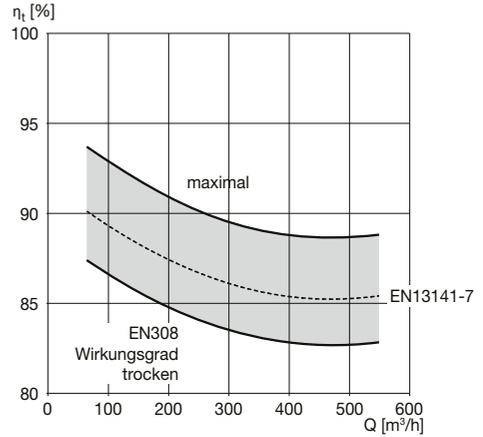
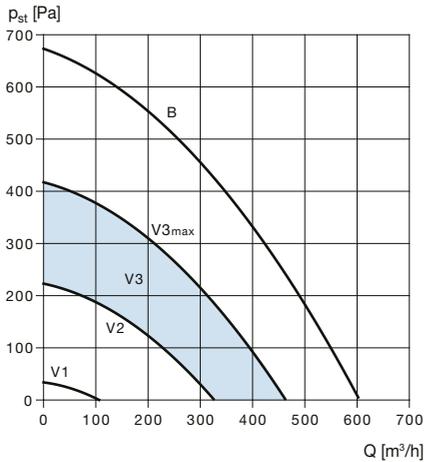
**SABIK 350 – Effizienz der Feuchtigkeitsrückgewinnung**



# SABIK 210, 350, 500

## Charakteristiken

### SABIK 500



#### Leistungscharakteristik

$p_{st}$  statischer Druck in Pa  
 $Q$  Durchfluss in  $m^3/h$   
 $P$  Leistungsaufnahme in W  
 empfohlener Bereich für kontinuierlicher Luftstrom V3

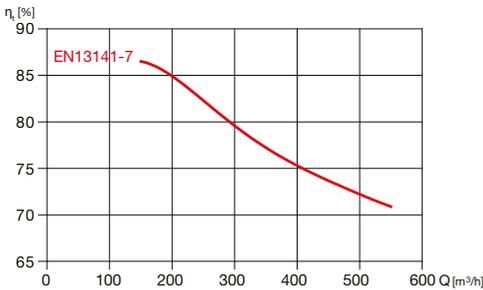
#### Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung

$Q$  Durchfluss in  $m^3/h$   
 $\eta_t$  Wirkungsgrad der Rückgewinnung in %

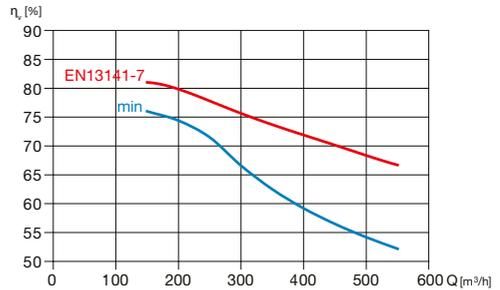
- V1 Luftstrom mit Feuchtigkeitsschutz ohne Anwesenheit Personen (40 % des Nenndurchflusses)
- V2 reduzierter Luftstrom (70 % des Nenndurchflusses)
- V3 **kontinuierlicher** Luftstrom (Nennstrom)
- B Stoßbetrieb (130 % des Nenndurchflusses), sogenannter Boost. Außerhalb des Automatikmodus\*.

\* Der Automatikmodus regelt je nach Niveau zwischen V1 und V3 RH/VOc/CO2 entsprechend dem beigefügten Zubehör.

### SABIK 500 – thermische Effizienz der Rückgewinnung



### SABIK 500 – Effizienz der Feuchtigkeitsrückgewinnung



Schalldruckwerte dB(A) gemessen in 1,5m Abstand nach Referenzarbeitspunkten.

Typ	Pa	Q [m³/h] (SUP – Zuluft)			Q [m³/h] (ETA – Abluft)			Q [m³/h] (zur Umgebung)		
		225	150	100	225	150	100	225	150	100
SABIK 210	150	–	32	27	–	41	37	–	37	33
	100	38	31	25	45	39	34	43	35	30
	50	37	28	24	44	37	30	42	33	28

Typ	Pa	Q [m³/h] (SUP – Zuluft)			Q [m³/h] (ETA – Abluft)			Q [m³/h] (zur Umgebung)		
		350	225	150	350	225	150	350	225	150
SABIK 350	150	36	36	29	51	42	38	42	37	33
	100	35	31	25	49	39	34	41	34	31
	50	35	28	20	46	37	32	40	33	28

Typ	Pa	Q [m³/h] (SUP – Zuluft)			Q [m³/h] (ETA – Abluft)			Q [m³/h] (zur Umgebung)		
		500	350	200	500	350	200	500	350	200
SABIK 500	150	43	42	31	53	46	39	44	41	34
	100	43	39	28	52	44	37	43	39	31
	50	42	35	24	50	42	34	42	37	28

Schalleistungspegel in Oktavbändern [db(A)]

**SABIK 210 (für Nenndrehzahl V3 = 210 m³/h)**

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>WA</sub>
Frischluf	27	39	47	59	52	54	48	37	61
Zuluft	27	34	40	53	45	38	30	24	54
L <sub>WA</sub> Abluft	27	36	46	56	56	53	50	39	60
Fortluft	23	32	38	52	45	39	31	24	53
an die Umgebung	29	39	45	56	51	48	41	28	58

**SABIK 350 (für Nenndrehzahl V3 = 350 m³/h)**

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>WA</sub>
Frischluf	30	38	46	54	56	55	49	37	60
Zuluft	28	32	44	46	45	41	32	25	50
L <sub>WA</sub> Abluft	28	39	55	67	58	53	49	39	68
Fortluft	25	34	43	47	44	41	31	24	51
an die Umgebung	34	38	48	54	51	44	34	27	57

**SABIK 500 (für Nenndrehzahl V3 = 500 m³/h)**

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>WA</sub>
Frischluf	36	44	56	58	59	59	53	45	65
Zuluft	34	38	57	50	45	43	33	26	58
L <sub>WA</sub> Abluft	35	45	64	63	58	59	52	45	68
Fortluft	37	39	63	55	46	42	33	25	64
an die Umgebung	34	44	58	53	49	43	32	23	60



seleční program

Für Informationen zur akustischen Leistung an Stutzen und Gehäuse im gewünschten Betriebspunkt nutzen Sie bitte unser Webdesign-Programm EASYVENT.

# SABIK 210, 350, 500

## Zubehör



SABIK-PH – integrierte Vorwärmung



SABIK-VOC – eingebauter VOC-Sensor



SPCM-Modul



SABIK-NEMBUS-SF –  
Modul für konstanten Luftstrom



SABIK-WMC –  
Montagekonsole



SABIK-FM – Grundrahmen  
für die Montage auf dem Boden



SABIK-350-D150/160 KIT  
SABIK-500-D180/200 KIT  
– Reduzierung-Ersatzstützen



SONOULTRA – flexible Schalldämpfer



SF-P 138 – Unterdrucksiphon  
mit Verschluss



AIRSENS – intelligente eigenständige  
Raumsensoren CO<sub>2</sub>, VOC, RH



Connectair – Fernverwaltung des Geräts  
mit Modul SPCM (auf Anfrage)





**Connectair®**

www.connectairapp.com

### Connectair®

App-Steuerung, die speziell für Soler & Palau Geräte bestimmt ist. Steuern Sie Ihr Belüftungssystem über Internet.

#### Funktion

- einfache und intuitive Bedienung
- übersichtliche Visualisierung
- Überwachung der Luftqualität im Haus
- Regulierung des Luftstroms
- sicherer Standort in der Cloud (secure Internetspeicher)
- Überprüfung des Zustands der Filter
- Verkehrsverlauf und mehr

#### Fernwartung

Fernzugriff auf das Gerät, mit der Möglichkeit von regelmäßigen Wartungsarbeiten, die für störungsfreien Betrieb erforderlich sind. Firma, die für Montage und Exekutive zuständig ist, kann nach Freigabe Wartung von mehreren Lüftungsgeräten durchführen.

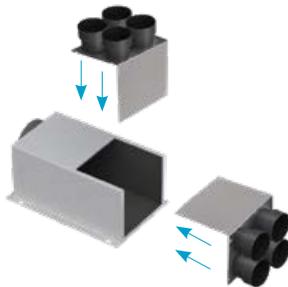
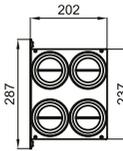
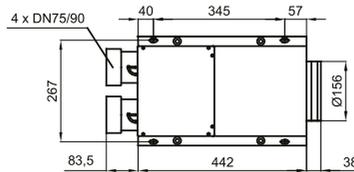


ALTAIR 120 V und SPCM-Modul  
Connectair – Remote-Geräteverwaltung

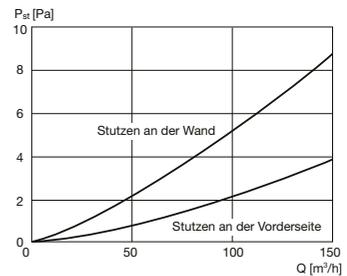


# System für die Luftverteilung rund, 75/90 mm

## EDF-U-BOX 160/4 LOCK – Universal-Verteilerkasten

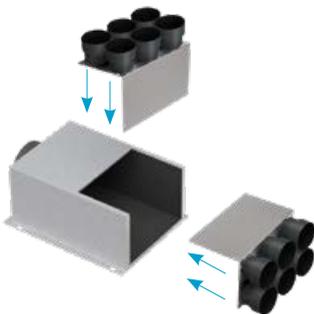
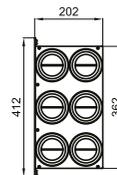
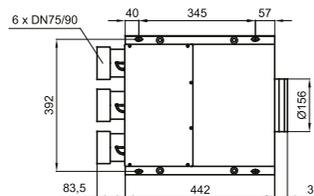


- Universal-Verteilerkasten mit Schalldämmung
- Standardverzinkung, RAL gegen Aufpreis
- 4 Kunststoffstutzen mit  $\text{Ø } 75/90$  mm mit Dichtung und Regelklappe mit Verriegelung
- universelles Design, das die Montage der Stutzen an der Wand oder an der Vorderseite des Kastens ermöglicht
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtungsringe OK 75 oder OK 90 verwenden
- Befestigungslöcher zum Aufhängen

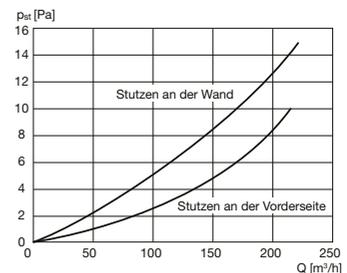


Stutzen an der Wand oder  
an der Vorderseite des Kastens

## EDF-U-BOX 160/6 LOCK – Universal-Verteilerkasten



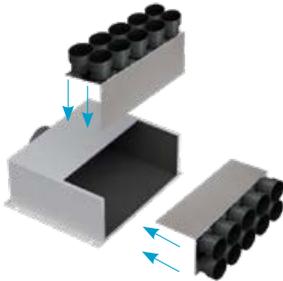
- Universal-Verteilerkasten mit Schalldämmung
- Standardverzinkung, RAL gegen Aufpreis
- 6 Kunststoffstutzen mit  $\text{Ø } 75/90$  mm mit Dichtung und Regelklappe mit Verriegelung
- universelles Design, das die Montage der Stutzen an der Wand oder an der Vorderseite des Kastens ermöglicht
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtungsringe OK 75 oder OK 90 verwenden
- Befestigungslöcher zum Aufhängen



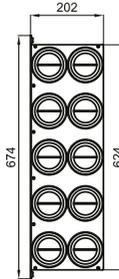
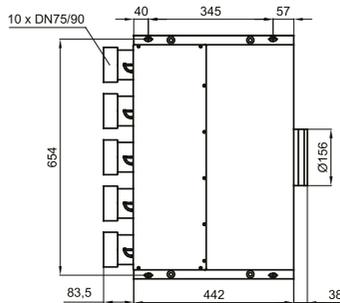
Stutzen an der Wand oder  
an der Vorderseite des Kastens

# System für die Luftverteilung rund, 75/90 mm

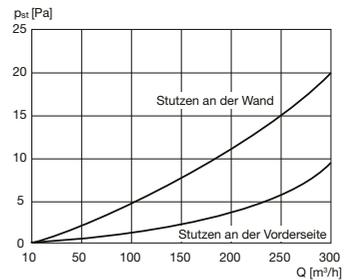
## EDF-U-BOX 160/10 LOCK – Universal-Verteilerkasten



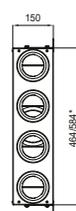
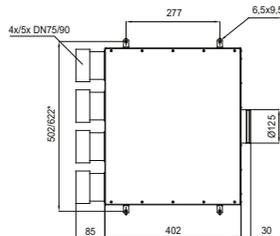
Stutzen an der Wand oder an der Vorderseite des Kastens



- Universal-Verteilerkasten mit Schalldämmung
- Standardverzinkung, RAL gegen Aufpreis
- 10 Kunststoffstutzen mit Ø 75/90 mm mit Dichtung und Regelklappe mit Verriegelung
- universelles Design, das die Montage der Stutzen an der Wand oder an der Vorderseite des Kastens ermöglicht
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtungsringe OK 75 oder OK 90 verwenden
- Befestigungslöcher zum Aufhängen



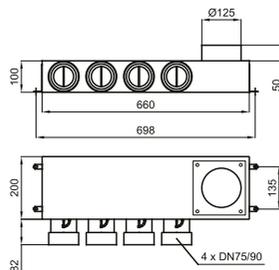
## EDF-U-BOX 125/4 LOCK, EDF-U-BOX 125/5 LOCK – Universal-Verteilerkasten



- Universal-Verteilerkasten mit Schalldämmung
- Standardverzinkung, RAL gegen Aufpreis
- 4 (5) Kunststoffstutzen mit Ø 75/90 mm mit Dichtung und Regelklappe mit Verriegelung
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtungsringe OK 75 oder OK 90 verwenden
- Befestigungslöcher zum Aufhängen

\* nur für Typ 125/5

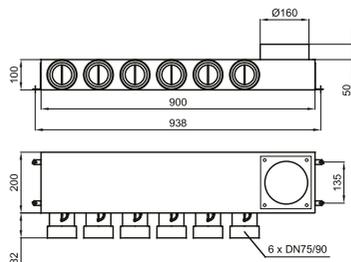
## EDF-PL-BOX 125/4 LOCK – flacher Verteilerkasten



- flacher Verteilerkasten mit Schalldämmung und Revisionsöffnung
- Standardverzinkung, RAL gegen Aufpreis
- 4 Kunststoffstutzen mit Ø 75/90 mm mit Dichtung und Regelklappe mit Außenverriegelung
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtungsringe OK 75 oder OK 90 verwenden
- Befestigungslöcher zum Aufhängen
- universelles Design, das die Montage des Anschlussstutzens an der oberen oder unteren Wand ermöglicht

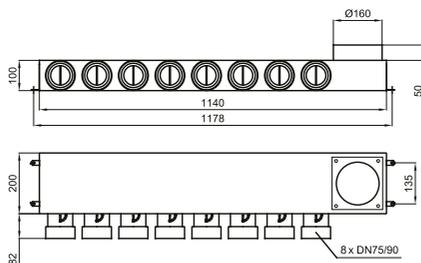
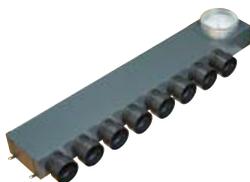
## System für die Luftverteilung rund, 75/90 mm

### EDF-PL-BOX 160/6 LOCK – flacher Verteilerkasten



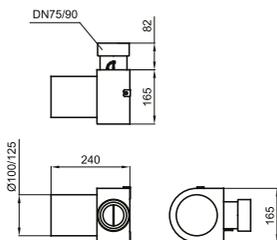
- flacher Verteilerkasten mit Schalldämmung und Revisionsöffnung
- Standardverzinkung, RAL gegen Aufpreis
- 6 Kunststoffstützen mit  $\text{Ø } 75/90 \text{ mm}$  mit Dichtung und Regelklappe mit Außenverriegelung
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtungsringe OK 75 oder OK 90 verwenden
- Befestigungslöcher zum Aufhängen
- universelles Design, das die Montage des Anschlussstutzens an der oberen oder unteren Wand ermöglicht

### EDF-PL-BOX 160/8 LOCK – flacher Verteilerkasten



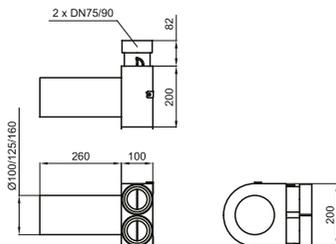
- flacher Verteilerkasten mit Schalldämmung und Revisionsöffnung
- Standardverzinkung, RAL gegen Aufpreis
- 8 Kunststoffstützen mit  $\text{Ø } 75/90 \text{ mm}$  mit Dichtung und Regelklappe mit Außenverriegelung
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtungsringe OK 75 oder OK 90 verwenden
- Befestigungslöcher zum Aufhängen
- universelles Design, das die Montage des Anschlussstutzens an der oberen oder unteren Wand ermöglicht

### EDF-SK-BOX 100/1 LOCK, EDF-SK-BOX 125/1 LOCK – Wand- (Decken-) Kasten aus Metall



- Wand- (Decken-) Kasten aus Metall für Tellerventil aus Kunststoff oder Metall DN 100, DN 125 oder DN 160 (Ventil nicht im Lieferumfang enthalten)
- Standardverzinkung, RAL gegen Aufpreis
- 2 Kunststoffstützen mit  $\text{Ø } 75/90 \text{ mm}$  mit Dichtung und Regelklappe mit Innenverriegelung
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtungsringe OK 75 oder OK 90 verwenden
- Befestigungslöcher zum Aufhängen

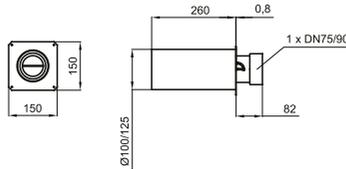
### EDF-SK-BOX 100/2 LOCK, EDF-SK-BOX 125/2 LOCK, EDF-SK-BOX 160/2 LOCK



- Wand- (Decken-) Kasten aus Metall für Tellerventil aus Kunststoff oder Metall DN 100, DN 125 oder DN 160 (Ventil nicht im Lieferumfang enthalten)
- Standardverzinkung, RAL gegen Aufpreis
- 2 Kunststoffstützen mit  $\text{Ø } 75/90 \text{ mm}$  mit Dichtung und Regelklappe mit Innenverriegelung
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtungsringe OK 75 oder OK 90 verwenden
- Befestigungslöcher zum Aufhängen

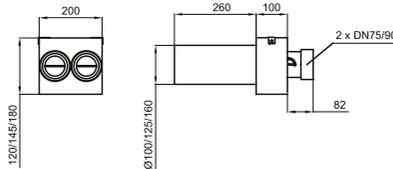
# System für die Luftverteilung rund, 75/90 mm

## EDF-SR-BOX 100/1 LOCK, EDF-SR-BOX 125/1 LOCK – Wand- (Decken-) Kasten gerade



- Wand- (Decken-) Kasten in Durchgangsform, Metall, für Tellerventil aus Kunststoff oder Metall DN 100 oder DN 125 (Ventil nicht im Lieferumfang enthalten)
- Standardverzinkung, RAL gegen Aufpreis
- Kunststoffstutzen mit  $\varnothing$  75/90 mm mit Dichtung und Regelklappe mit Innenverriegelung
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtungsringe OK 75 oder OK 90 verwenden
- Befestigungslöcher für einfache Montage

## EDF-SR-BOX 100/2 LOCK, EDF-SR-BOX 125/2 LOCK, EDF-SR-BOX 160/2 LOCK



- Wand- (Decken-) Kasten in Durchgangsform, Metall, für Tellerventil aus Kunststoff oder Metall DN 100, DN 125 oder DN 160 (Ventil nicht im Lieferumfang enthalten)
- Standardverzinkung, RAL gegen Aufpreis
- 2 Kunststoffstutzen mit  $\varnothing$  75/90 mm mit Dichtung und Regelklappe mit Innenverriegelung
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtungsringe OK 75 oder OK 90 verwenden
- Befestigungslöcher für einfache Montage

## EDF-PLUG LOCK – Stutzen für Verteilerkasten



- Stutzen für Verteilerkasten
- Anschlussstutzen aus Kunststoff LOCK mit von außen verstellbarer Klappe und Verriegelung (0°, 30°, 60°, 90°)



## EDF-PLUGS LOCK – Stutzen für Abschlusskasten



- Stutzen für Abschlusskasten
- Anschlussstutzen aus Kunststoff LOCK mit innerer verstellbarer Klappe und Verriegelung (0°, 30°, 60°, 90°)



## EDF-PLUGP LOCK – Übergangsstutzen



- Übergangsstutzen für Verteilerkasten auf Schlauch ED Plano® Flex
- Abmessungen des ovalen Stutzens 102x50 mm

## EDF-P-SP – innere Kupplung



- innere Kupplung für ED Plano® Flex (102x50 mm)

## EDF-ZP LOCK – Blindstopfen



- Bajonettblindstopfen für Verteilerkasten Typ LOCK
- Verwendung im Fall des Bedarfs der Verringerung der Anzahl der Anschlussstutzen der Kästen

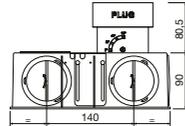
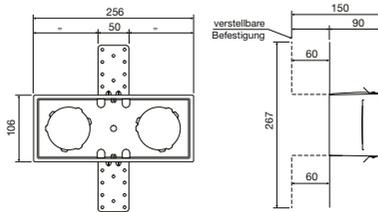
## OK 75, OK 90 – „O“-Ring



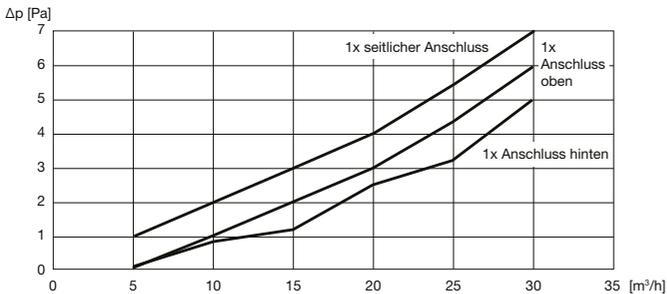
- Dichtungsgummi-„O“-Ring, DN 75, DN 90 für ED Flex®

# System für die Luftverteilung rund, 75/90 mm

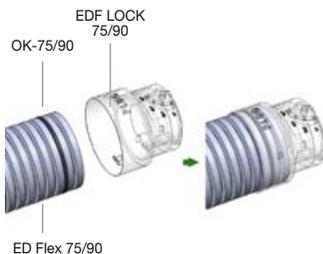
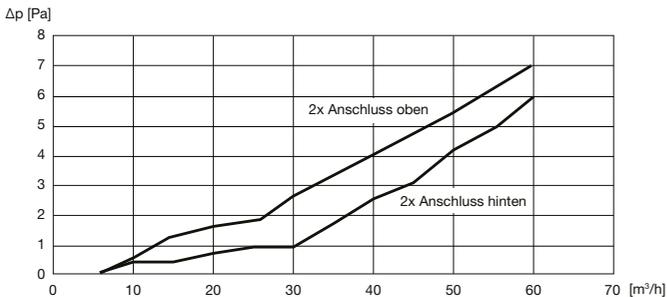
## EDF-G-BOX LOCK – Wandkasten aus Kunststoff



- Kunststoff-Wandkasten
- Kunststoffstutzen mit  $\varnothing$  75/90 mm mit Dichtung und Regelklappe mit Innenverriegelung
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtungsringe OK 75 oder OK 90 verwenden
- ein Gitter wird separat geliefert
- bei der Deckenmontage ist eine geeignete Befestigung des Gitters erforderlich



Typ	Bezeichnung	Stück
Montagewinkel	1	2
Schrauben für Winkel	2	4
Blindstopfen	3	4
EDF LOCK Stutzen	4	1
Unterputz-Blindstopfen	5	1
Wandkasten	6	1



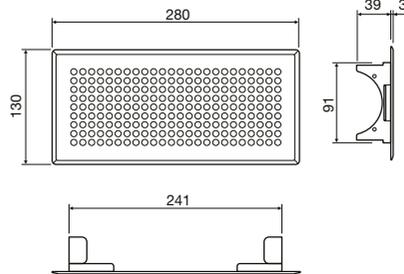
LOCK – spezielle Verriegelung zur Sicherung des Schlauches im Stutzen des Kastens



LOCK - Detail des Anschlussstutzens

# System für die Luftverteilung rund, 75/90 mm

## EDF-M – Designgitter für Kästen EDF-G-BOX



VENERE



MARTE



PLUTONE



SATURNO



GIOVE



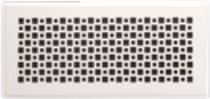
AURORA



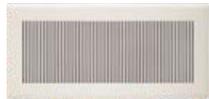
TERRA



VANESSA

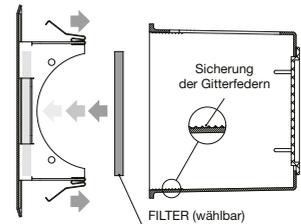


NETTUNO



GINEVRA

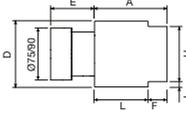
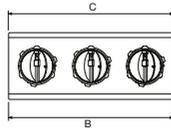
- Design-Gitter aus Stahlblech
- Einbrennlack RAL 9003 weiß, andere Farbtöne auf Anfrage
- die Montage erfolgt mit den im Lieferumfang jedes Gitters enthaltenen Befestigungsfedern



Typ	freie Auslauffläche [m²]	Luftdurchfluss min. [m³/h]	Luftdurchfluss max. [m³/h]	Akustische Leistung [dB(A)]	Reichweite des Luftstroms [m]	Druckverlust min. [Pa]	Druckverlust max. [Pa]
VENERE	0,008552	15	60	<20/23	0,3/0,85	2	12
PLUTONE	0,008729	15	60	<20/23	0,3/0,85	2	12
GIOVE	0,006414	10	50	<20/23	0,3/0,85	2	12
TERRA	0,008313	15	60	<20/23	0,3/0,85	2	12
NETTUNO	0,010032	20	70	<20/23	0,3/0,85	2	12
MARTE	0,007203	10	50	<20/23	0,3/0,85	2	12
SATURNO	0,012371	25	90	<20/23	0,3/0,85	2	12
AURORA	0,002	10	80	21/29	1,7/6,7	5	55
VANESSA	0,002064	20	60	20/35	2,3/6,2	10	50
GINEVRA	0,01037	20	70	<20/23	0,3/0,85	2	12

# System für die Luftverteilung rund, 75/90 mm

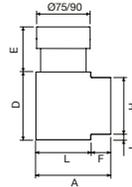
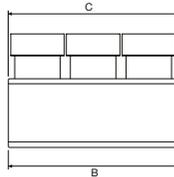
## EDF-FR-BOX – Metall-Wandkasten für Designgitter



- Metall-Wandkasten für Designgitter MDU und MSU-F
- Standard verzinkt
- Kunststoffstutzen Ø 75/90 mm mit Dichtung und einer Steuerklappe mit Innenverriegelung
- für eine dichte Verbindung zwischen Rohr und Kasten Dichtringe OK 75 oder OK 90 verwenden

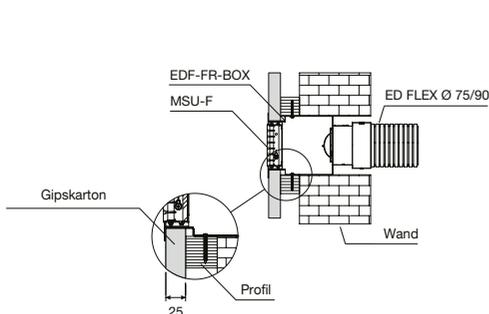
Typ	A	B	C	D	E	F	H	I	L	Stutzenanzahl
EDF-FR-BOX 200x100	135	202	205	124	80	35	102	10	100	2
EDF-FR-BOX 300x100	135	302	305	124	80	35	102	10	100	3
EDF-FR-BOX 400x100	135	402	405	124	80	35	102	10	100	4
EDF-FR-BOX 500x100	135	502	505	124	80	35	102	10	100	5

## EDF-FK-BOX – Metall-Wandkasten für Designgitter

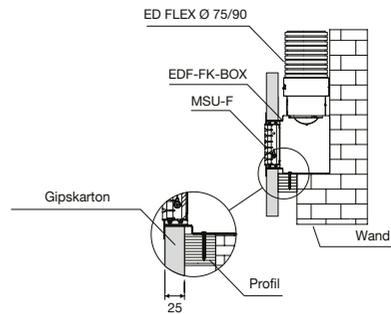


- Metall-Wandkasten für Designgitter MDU und MSU-F
- Standard verzinkt
- Kunststoffstutzen Ø 75/90 mm mit Dichtung und einer Steuerklappe mit Innenverriegelung
- für eine dichte Verbindung zwischen Rohr und Kasten Dichtringe OK 75 oder OK 90 verwenden

Typ	A	B	C	D	E	F	H	I	L	Stutzenanzahl
EDF-FR-BOX 200x100	135	202	205	124	80	35	102	10	100	2
EDF-FR-BOX 300x100	135	302	305	124	80	35	102	10	100	3
EDF-FR-BOX 400x100	135	402	405	124	80	35	102	10	100	4
EDF-FR-BOX 500x100	135	502	505	124	80	35	102	10	100	5



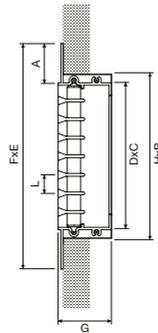
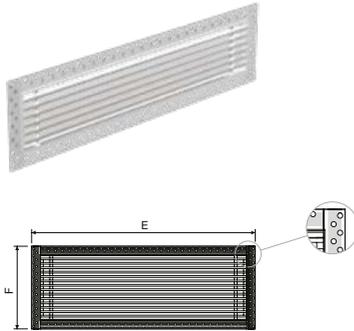
EDF-FR-BOX



EDF-FK-BOX

# System für die Luftverteilung rund, 75/90 mm

## MSU F – Wandgitter ohne Außenrahmen



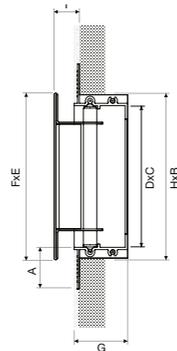
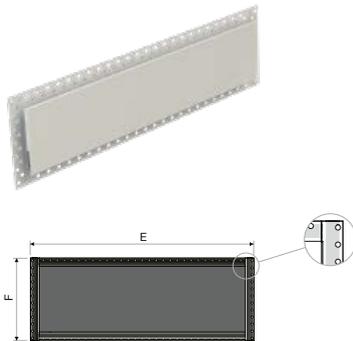
Wandgitter dienen der ästhetischen Verdeckung von Belüftungsloch. Abwesenheit des Außenrahmens ermöglicht einen nahtlosen Anschluss an die umgebende Wandgestaltung. Sie sind für Zu-, und Abluft geeignet. Der Abstand zwischen den horizontalen festen Lamellen ist 12,5mm. Die Wandgitter haben ein Lamellenprofil mit einem Drehwinkel von 0° oder 15°. Die Lamellen sind vom Rahmen abnehmbar. Die Gitter sind nicht Standardmäßig mit Luftmengenregulierung ausgestattet. Es ist möglich die R1-F-Regelung zu verwenden.

- niedriger Geräuschpegel
- Einbau unter Putz
- gute Einstellparameter
- die Möglichkeit, den Luftstrom zu lenken
- eine große Auswahl an Farbtönen, Standard-AL-Profil
- einfacher Aufbau

Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	L
MSU F-1.0* 200x100	25	200	185	85	235	135	32	100	12,5
MSU F-1.0* 300x100	25	300	285	85	335	135	32	100	12,5
MSU F-1.0* 400x100	25	400	385	85	435	135	32	100	12,5
MSU F-1.0* 500x100	25	500	485	85	535	135	32	100	12,5

\* 1.0 – Lamellenprofil mit einem Drehwinkel von 0°, 1.1 – Lamellenprofil mit einem Drehwinkel von 15°

## MDU – Wanddesign Panel



Wanddesign Panel dient der ästhetischen Verdeckung von Belüftungsloch. Abwesenheit des Außenrahmens ermöglicht einen nahtlosen Anschluss an die umgebende Wandgestaltung. Er ist für Zu-, und Abluft geeignet und ist vom Rahmen entfernbar. Panel ist nicht Standardmäßig mit Luftmengenregulierung ausgestattet. Es ist möglich die R1-F-Regelung zu verwenden.

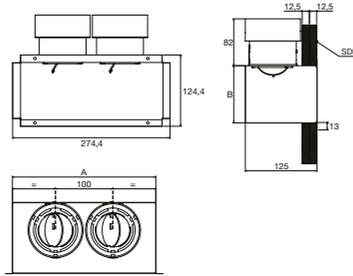
- niedriger Geräuschpegel
- Einbau unter Putz
- eine große Auswahl an Farbtönen, Standard-AL-Profil
- einfacher Aufbau

Typ	A	B	C	D	E	F	G	I	H
MDU 200x100	25	200	185	85	235	135	32	12	100
MDU 300x100	25	300	285	85	335	135	32	12	100
MDU 400x100	25	400	385	85	435	135	32	12	100
MDU 500x100	25	500	485	85	535	135	32	12	100



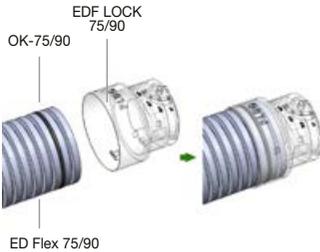
# System für die Luftverteilung rund, 75/90 mm

## EDF-K-BOX LOCK – Wandkasten aus Metall

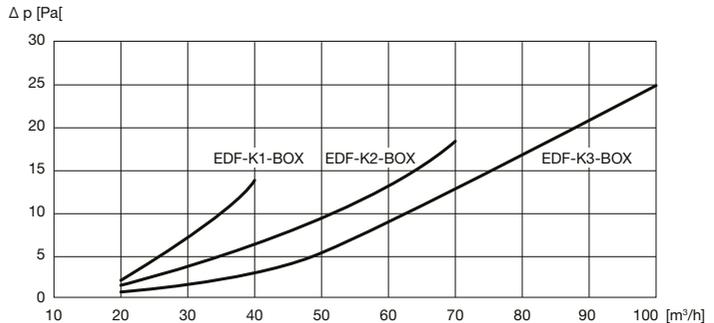


- Metall-Wandkasten
- Kunststoffstutzen mit Ø 75/90mm mit Dichtung und Regelklappe mit Innenverriegelung
- für eine dichte Verbindung zwischen dem Rohr und dem Kasten Dichtungsringe OK 75 oder OK 90 verwenden
- ein Gitter wird separat geliefert
- bei der Deckenmontage ist eine geeignete Befestigung des Gitters erforderlich

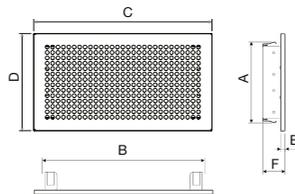
Typ	A	B	Anzahl der Stutzen
EDF-K1-BOX	200	100	1
EDF-K2-BOX	250	100	2
EDF-K3-BOX	350	150	3



LOCK – spezielle Verriegelung zur Sicherung des Schlauches im Stutzen des Kastens



## EDF-M-K1, EDF-M-K2, EDF-M-K3 – Design-Wandgitter



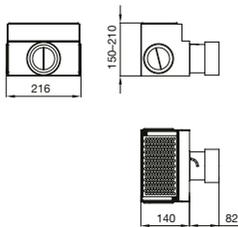
- Designgitter aus Stahlblech beschichtet mit weißer Einbrennfarbe RAL9003, oder aus Edelstahl
- die Montage erfolgt mit den im Lieferumfang jedes Gitters enthaltenen Befestigungsfedern (EDFKBOX)

Typ	A	B	C	D	E	F
EDF-M-K1 200×100	85	191	230	130	8	41
EDF-M-K2 250×100	85	241	280	130	8	41
EDF-M-K3 350×100	135	341	380	180	8	41

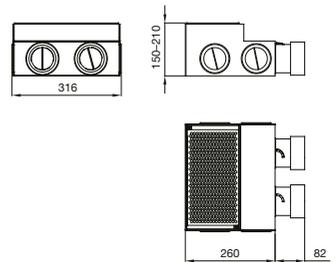
Typ	freie Auslauffläche [m²]	Luftdurchfluss min. [m³/h]	Luftdurchfluss max. [m³/h]	Akustische Leistung [dB(A)]	Reichweite des Luftstroms [m]	Druckverlust min. [Pa]	Druckverlust max. [Pa]
EDF-M-K1	0,00665	10	50	<20/23	0,3/0,85	2	12
EDF-M-K2	0,008313	15	60	<20/23	0,3/0,85	2	12
EDF-M-K3	0,01745	30	120	<20/23	0,3/0,85	2	12

# System für die Luftverteilung rund, 75/90 mm

## EDF-P-BOX 200x100, EDF-P-BOX 300x150 – Bodenkasten



EDF-P-BOX 200x100

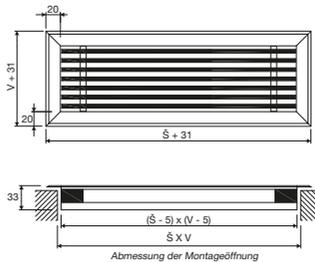


EDF-P-BOX 300x150

- Bodenkasten mit verstellbarer Korbböhe, Bodengitter PME nicht Bestandteil der Lieferung (auf Anfrage)
- 1 oder 2 Kunststoffstützen Ø 75/90 mm mit Dichtung, Regelklappe mit Innenverriegelung

- Standardverzinkung, RAL gegen Aufpreis
- universelles Design, das die Montage des Stützens an der Seite oder an der Vorderseite des Kastens ermöglicht (Blindstopfen nicht Bestandteil der Lieferung)

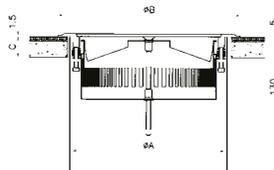
## PME 200x100 (300x150) – Fußbodengitter



B = 200 oder 300 mm  
H = 100 oder 150 mm

- die Fußbodengitter sind aus Al-Profilen mit transparenter Eloxierung hergestellt
- die Gitter sind in einer Reihe von Größen mit 12,5 mm Leistenabstand erhältlich
- die Standardausführung der Gitter ist mit Längsleisten und Querverstärkung
- die Gitter werden mit Rahmen geliefert

## DSA-150 – Bodenauslass



- Fächer-Bodenauslass DN 150, bestimmt für EDF-SK-BOX, inkl. Verpackung enthält Saugregelkorb und flexible Montagebefestigung

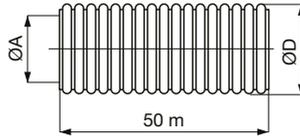
Typ	A	B	C max.	C min.
DSA 150	150	190	32	14

### Technische Parameter

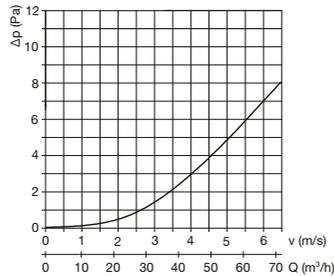
Q [m³/h]	L <sub>w</sub> [dB (A)]	Δp [Pa]
32	20	7
39	25	10
48	30	15
60	35	24

# System für die Luftverteilung rund

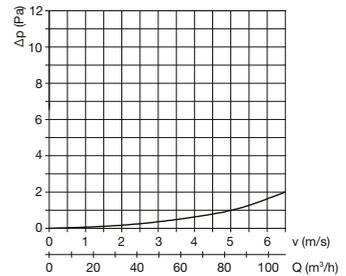
## ED Flex® 75/63 PRO, ED Flex® 90/77 PRO – antibakterielle flexible PE-Rohrleitungen



- flexibles PE-Rohr, speziell für Lüftungsanwendungen entwickelt
- glatte Innenfläche für einfache Reinigung, 100% geruchsneutral
- erhöhte Schlagfestigkeit
- Ausführung mit antibakterieller Behandlung
- Verpackung 50 m



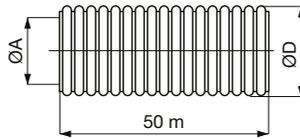
ED Flex® 75/63 PRO  
für 1 m gerades Rohr



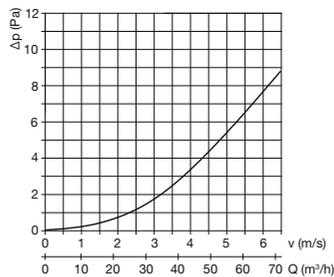
ED Flex® 90/77 PRO  
für 1 m gerades Rohr

Typ	Außen ØD [mm]	Innen ØA [mm]	Biegeradius [mm]	Reaktionskl. auf Feuer	Betriebstemp.	elektrische Eigenschaften	hygienische Eigenschaften	chemische Eigenschaften
ED Flex® 75/63 PRO	75	63	225	E	-20 °C až +60 °C	antistatisches Design	antibakterielle Oberfläche	halogenfreie Zusammensetzung
ED Flex® 90/77 PRO	90	77	360					

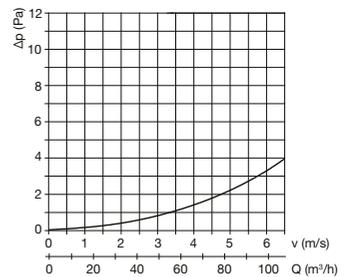
## ED Flex® 75/63 EASY, ED Flex® 90/75 EASY – antibakterielle flexible PE-Rohrleitungen



- flexibles PE-Rohr, speziell für Lüftungsanwendungen entwickelt
- glatte Innenfläche für einfache Reinigung, 100% geruchsneutral
- erhöhte Schlagfestigkeit
- Ausführung mit antibakterieller Behandlung
- Verpackung 50 m



ED Flex® 75/63 EASY  
für 1 m gerades Rohr

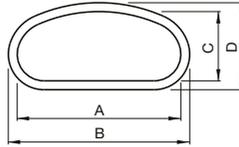


ED Flex® 90/75 EASY  
für 1 m gerades Rohr

Typ	Außen ØD [mm]	Innen ØA [mm]	Biegeradius [mm]	Reaktionskl. auf Feuer	Betriebstemp.	elektrische Eigenschaften	hygienische Eigenschaften	chemische Eigenschaften
ED Flex® 75/63 EASY	75	63	270	E	-20 °C až +60 °C	antistatisches Design	antibakterielle Oberfläche	halogenfreie Zusammensetzung
ED Flex® 90/77 EASY	90	75	330					

# System für die Luftverteilung rund

## ED Plano® Flex 102x50 – antibakterielles flexibles ovales PE-Rohr



- flexibles, ovales PE-Rohr, speziell für Lüftungsanwendungen entwickelt, glatte Innenfläche für einfache Reinigung, 100% geruchsneutral.

Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
102x50	92	102	39	49



EDF-PLUG LOCK  
Übergangsstutzen zum Anschluss an Kästen der LOCK Reihe

## OK 75 – „O“-Ring



- Dichtungsgummi-„O“-Ring, DN 75, für ED Flex®

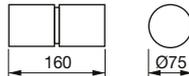
## OK 90 – „O“-Ring



- Dichtungsgummi-„O“-Ring, DN 90 für ED Flex®

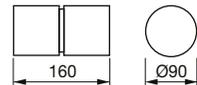
## EDF-SN-75-ED Flex® – Kupplung außen

- Kupplung außen

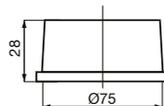
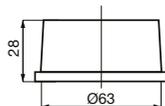


## EDF-SN-90-ED Flex® – Kupplung außen

- Kupplung außen

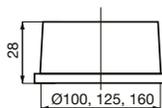


## EDF-Z-75, EDF-Z-90 – Blindstopfen für Kästen und Formstücke EDF



- Blindstopfen Kunststoff für flexible Schläuche ED Flex® 75/63, 90/75

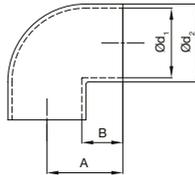
## EDF-ZB – Blindstopfen für Wand-/Deckenkästen EDF-SR und EDF-SK



- Blindstopfen aus Kunststoff
- hergestellt in den Größen 100, 125 und 160

## System für die Luftverteilung rund

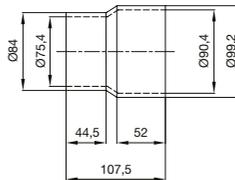
### EDF-OL-75, EDF-OL-90 – gepresster Kunststoffbogen für EDF-System



- Kunststoffbogen 90°
- hergestellt aus PVC-U
- der Schlauch wird hineingeschoben
- ermöglicht eine einfache Montage und Demontage von Röhren mit der Möglichkeit der Dilatation des Rohrs
- feste Verbindung ohne OK-Ring

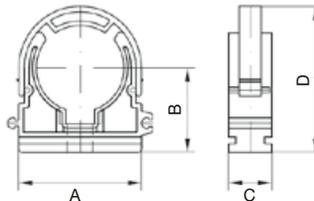
Typ	A	B	Ø d1	Ø d2
EDF-OL-75	83,3	44,5	75,4	84,4
EDF-OL-90	98,3	52,0	90,4	99,1

### EDF-PRO-75, EDF-PRO-90 – gepresster Kunststoffübergang für EDF-System



- Kunststoffübergang von DN75 auf DN90
- hergestellt aus PVC-U
- der Schlauch wird hineingeschoben
- ermöglicht eine einfache Montage und Demontage von Röhren mit der Möglichkeit der Dilatation des Rohrs
- feste Verbindung ohne OK-Ring

### ED Flex® Locker DN75 – Schelle



- die Schelle wird zur Befestigung von Luftverteilungsrohren DN75, DN90 verwendet
- ermöglicht eine einfache Montage und Demontage von Röhren mit der Möglichkeit der Dilatation des Rohrs
- hergestellt aus PP/PA
- Temperaturbeständigkeit bis 90°C

Typ	A	B	C	D
DN75	120,1	62,5	24,1	90,6
DN90	138,7	68,3	24,1	129,3

### ED Flex® Cutter EASY, PRO – Rohrabschneider



- für einfaches und präzises Schneiden von Röhren ED Flex® EASY, PRO

### Vazilen 250, 500 – Montageschmierstoff



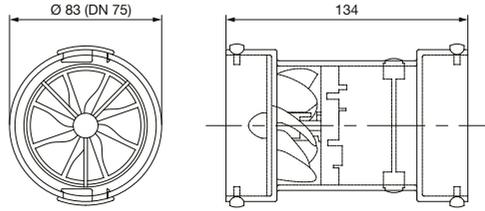
- zum Verbinden von Schläuchen mit Kuppelungen und Stutzen mit Dichtring
- schnelle und einfache Anwendung
- hohe Beständigkeit gegen innere und äußere chemische Einflüsse
- Standardlieferung 250 ml oder 500 ml

# System für die Luftverteilung rund

## ED Flex® Flowmeter DN75 – Mess- und Regelelement



Einstellung des Durchflusses

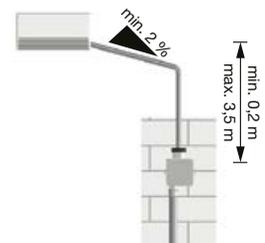
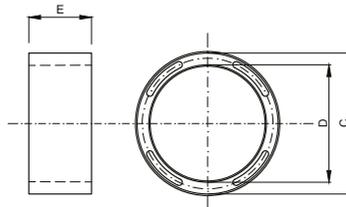


### ED Flex® Flowmeter DN75

Messbereich [m³/h]	0-40
Auflösung [m³/h]	1
Messfehler nach EN 12599 [%]	<10
Übereinstimmung mit EN 12599	ja
Druckverlust bei 30m³/h [Pa]	<1

Der ED Flex® Flowmeter DN75 ist ein Mess- und Regelelement, das speziell für den schnellen Strömungsausgleich in Lüftungssystemen entwickelt wurde. Es verwendet ein patentiertes Verfahren, das auf dem Luftstrom durch eine mechanische Turbine basiert. Die rote Linie zeigt direkt den Wert der Durchflussmenge an. Die Absperrklappe ermöglicht die Durchflussmenge mit einem flachen Schraubenzieher schnell einstellen.

## SF-P 138 – Unterdrucksiphon mit Verschluss



Installationsbeispiel

Unterdrucksiphon aus Kunststoff mit Kugelschluss, geeignet für den Anschluss des Kondensatablaufs von Lüftungsanlagen und anderen Klimageräten. Geruchsverschluss DN32 für Kondensatablauf mit zusätzlichem mechanischen Geruchsverschluss (Kugel). Nur vertikaler Einbau möglich, Unterputz-Ausführung. Anschlussleitung mit Kondensat DN20-32 (Mindestinnendurchmesser des Anschlussrohres 18 mm). Der transparente Reinigungseinsatz kann

zur einfachen Wartung aus dem Unterputzgehäuse herausgenommen werden. Längenverstellbarer Bauschutzstopfen und Abdeckung sind im Lieferumfang enthalten. Mindesteinbautiefe 60 mm.

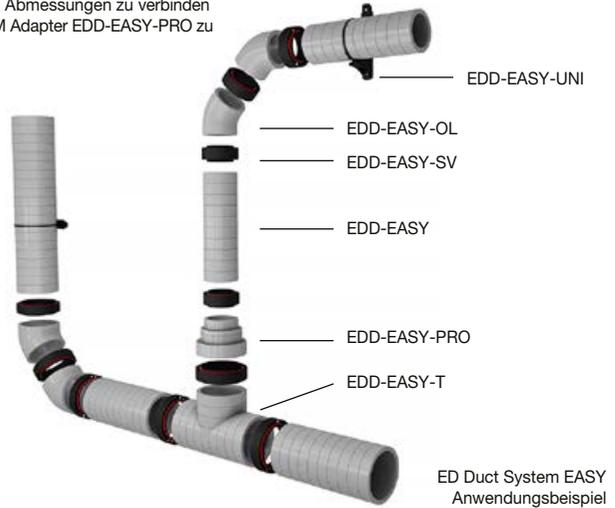
- Material PP/ABS
- Anschluss DN32
- hydraulische Leistung 0,15 l/s
- Gewicht 280 g
- Zuleitung Ø 20-32 mm

## Vorisiertes Luftverteilungssystem

ED Duct System EASY ist ein vorisiertes System der Luftverteilung, geeignet für Luftkanäle zwischen dem Außengerät und Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung. Dank Kompatibilität mit häufigsten Arten von Luftkanälen ist es auch überall dort einsetzbar, wo mögliche Kondensation Gefahr von Luftfeuchtigkeit besteht.

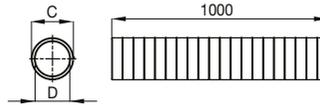
Rohre und alle Formteile des Systems werden aus dem gleichen Material, und zwar EPS-Stärke 17 mm, produziert. Es ist ein ausgezeichnete Isolator mit einem Koeffizient der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda = 0,029 \text{ (W/m}^2\text{K)}$ . Die Rohrwand enthält auch Kohlenstoffzusätze, die die Widerstandsfähigkeit von Rohren gegen Pilze und Bakterien erhöhen. Das Verteilungssystem ist leicht, dicht und hat hervorragende Isoliereigenschaften. Sein weiteres Vorteil ist eine schnelle Installation ohne notwendiges zusätzliches Verbindungsmaterial. Rohre sind leicht durch Messer verkürzbar – immer je 50mm, nach Installationsbedarf. Einzelne Komponente sind durch Kunststoffverbindungsstück zu montieren. Das Verbindungsstück ist durch Löcher für richtige Montage versehen.

Die Dichtigkeit wird durch eine integrierte Dichtung gewährleistet. Das System wird in Standardabmessungen von 125, 160 und 200 mm geliefert. Um das System an 150 und 180mm Abmessungen zu verbinden ist der EPDM Adapter EDD-EASY-PRO zu benutzen.



ED Duct System EASY  
Anwendungsbeispiel

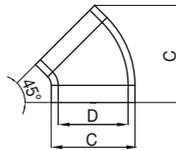
### EDD-EASY-DN125, EDD-EASY-DN160, EDD-EASY-DN200



- EPS-Rohr mit einer Länge von 1 m
- expandiertes Polystyrol
- Wärmeleitfähigkeit  $0,029 \text{ W/m}^2 \text{ K}$
- Rohrinne Durchmesser DN125, DN160 oder DN200

mm	D	C
DN125	125	159
DN160	160	194
DN200	200	234

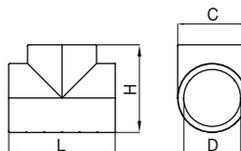
### EDD-EASY-OL 45° 125, EDD-EASY-OL 45° 160, EDD-EASY-OL 45° 200



- EPS-Bogen
- expandiertes Polystyrol
- Rohrinne Durchmesser DN125, DN160 oder DN200

mm	D	C	H
DN125	125	159	213
DN160	160	194	226
DN200	200	234	240

### EDD-EASY-T 90° 125, EDD-EASY-T 90° 160, EDD-EASY-T 90° 200

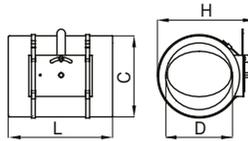


- EPS-T-Stück
- expandiertes Polystyrol
- Rohrinne Durchmesser DN125, DN160 oder DN200

mm	D	C	H	L
DN125	125	159	229	300
DN160	160	194	247	300
DN200	200	234	317	450

## Vorisoliertes Luftverteilungssystem

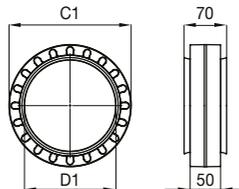
### EDD-EASY-MSK 125, EDD-EASY-MSK 160, EDD-EASY-MSK 200



- EPS-Klappe
- expandiertes Polystyrol
- Rohrlinnendurchmesser DN125, DN160 oder DN200

mm	D	C	H	L
DN125	125	159	197	300
DN160	160	194	234	300
DN200	200	234	273	450

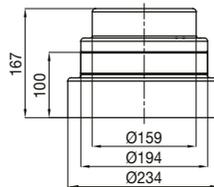
### EDD-EASY-SV 125, EDD-EASY-SV 160, EDD-EASY-SV 200



- innere Kupplung
- Rohrlinnendurchmesser DN125, DN160 oder DN200

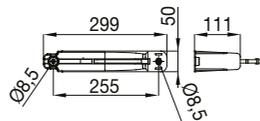
mm	D1	C1
DN125	115	166
DN160	150	201
DN200	190	241

### EDD-EASY-PRO 125/160/200



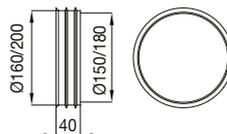
- axiale Reduktion
- expandiertes Polystyrol
- Rohrlinnendurchmesser DN125, DN160 oder DN200

### EDD-EASY-UNI



- Montagekonsole

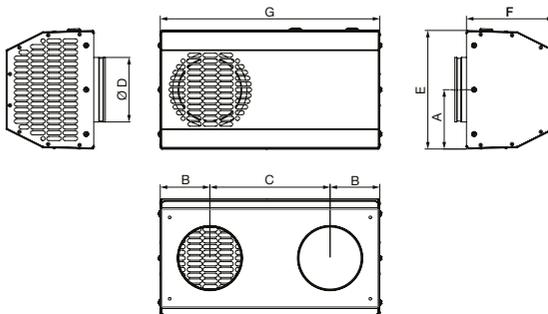
### EDD-EASY-PRO 160/150, EDD-EASY-PRO 200/180



- Übergangsadapter für Rohranschluss für die Größen DN150 und DN180
- EPDM-Material

## Zubehör

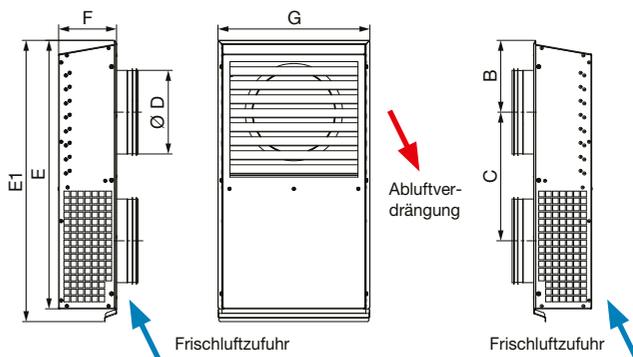
### EDF-VUZ – horizontales kombiniertes Fassadenraster



- Fassadengitter für -Wärmerückgewinnungsgeräte
- Farbe Anthrazitgrau (RAL 7016) oder Weiß (RAL 9010).
- erhältlich in den Größen 100, 125, 150, 160, 200, 225 und 250
- einfache Wartung nach Abnahme der Frontabdeckung
- universelle Ausführung (rechts, links – nur durch Austausch der Tüllen)
- weitere Größen und Farben auf Anfrage

Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
EDF-VUZ 100	113,5	95	230	97	227	167	420
EDF-VUZ 125	113,5	95	230	122	227	167	420
EDF-VUZ 150	145	120	300	146	290	167	540
EDF-VUZ 160	145	120	300	156	290	167	540
EDF-VUZ 200	163,5	160	350	195	327	167	670
EDF-VUZ 225	178,5	196	390	220	357	167	782
EDF-VUZ 250	178,5	196	390	247	357	167	782

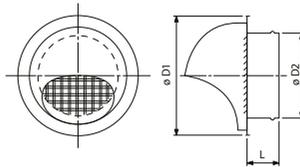
### EDF-VXY – vertikales kombiniertes Fassadengitter Saugen/Verdrängung



- Fassadengitter für Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung
- Farbe anthrazitgrau (RAL 7016) oder weiß (RAL 9010)
- erhältlich in den Größen 100, 125, 150, 160, 200, 225, 250
- Einfache Wartung nach Abnahme der Frontabdeckung
- andere Größen und Farben auf Anfrage

Typ	E [mm]	E1 [mm]	F [mm]	G [mm]	ØD [mm]	B [mm]	C [mm]
EDF-VXY 100	400	435	120	250	97	100	200
EDF-VXY 125	530	565	120	310	122	120	300
EDF-VXY 150	530	565	120	310	147	120	300
EDF-VXY 160	530	565	120	310	157	120	300
EDF-VXY 200	710	745	150	400	197	190	340
EDF-VXY 225	710	745	150	400	222	190	340
EDF-VXY 250	710	745	150	400	247	190	340

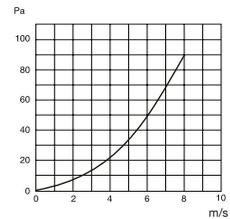
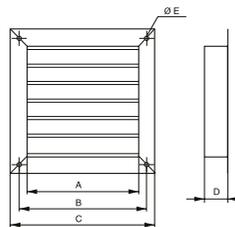
**KMK-G 100, 125, 150, 160, 200 – Design-Fassadengitter**



- Edelstahlausführung
- Schutzgitter gegen Eindringen von Schmutz

Typ	D1	D2	L
KMK-G 100	133	97	55
KMK-G 125	165	123	55
KMK-G 150	192	147	65
KMK-G 160	202	157	65
KMK-G 200	253	197	65

**TWG – Wetterschutzgitter**



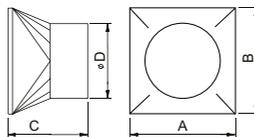
Typ	A	B	C	D	$\varnothing E$
TWG-160	150	185	220	45	9
TWG-200	190	225	260	45	9
TWG-250	240	275	310	45	9

- Rahmen und Lamellen aus verzinktem Blech
- natürliche Zinkfarbe
- feste Lamellen
- ein Vogelschutznetz
- Bodenrahmen auf Anfrage
- Löcher E werden standardmäßig nicht gebohrt, kann zusätzlich gebohrt werden

**TWG-PRO – Übergang zur Rundrohrleitung**

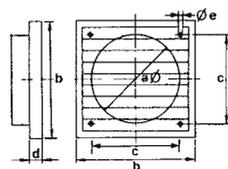


- aus verzinktem Stahlblech
- Übergang vom TWG-Gitter an die Rohrleitung
- das TWG-Gitter ist nicht im Lieferumfang enthalten



Typ	A	B	C	$\varnothing D$
TWG-PRO 160/125	160	160	500	125
TWG-PRO 160	160	160	500	160
TWG-PRO 200/150	200	200	500	150
TWG-PRO 200/160	200	200	500	160
TWG-PRO 200	200	200	500	200

**PER W, PER BR – Kunststoffklappe**

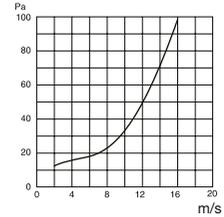
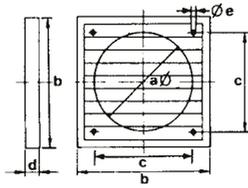


- mit Tropfkante
- W-Farbe weiß
- BR-Farbe braun

PER	a	b	c	d	e
100	96	142	103	15	5
125	117	164	115	12	5

# Zubehör

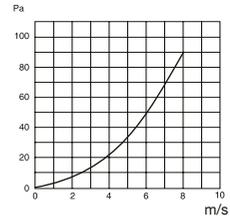
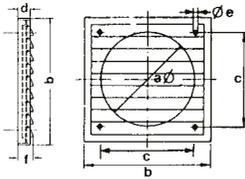
## PER – Eigengewichte Jalousieklappe



Model	a	b	c	d	Ø e
PER-160	152	178	130	20	4
PER-200	210	245	190	20	5

- Kunststoffrahmen und Lamellen
- Farbe grau RAL7035
- maximale Umgebungstemperatur +70 °C
- Höchstgeschwindigkeit von 12 m/s

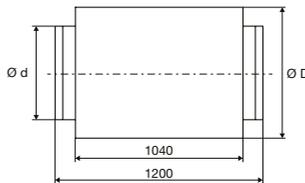
## PRG – Wetterschutzgitter



Model	a	b	c	d	Ø e	f
PRG-160 W	152	178	130	20	4	50
PRG-200 W	210	245	190	20	5	50

- Kunststoffrahmen und Lamellen
- Farbe grau RAL7035
- feste Lamellen
- maximale Umgebungstemperatur +70 °C
- Höchstgeschwindigkeit von 12 m/s

## SONOULTRA – flexible Schalldämpfer für Rundrohrleitung



Ø [mm]	100		125		150		160		200	
Dämmstärke [mm]	25	50	25	50	25	50	25	50	25	50
Ø d [mm]	100	100	125	125	150	150	160	160	200	200
Ø D [mm]	150	200	175	225	200	250	210	260	250	300

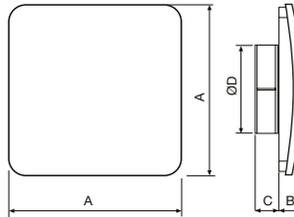
Flexible Schalldämpfer sind thermisch und akustisch einwandfrei isoliert. Durch seine Flexibilität und Elastizität ermöglichen sie eine einfache Installation in Rund-Luftverteilungssysteme. SONOULTRA-Schalldämpfer sind gegen UV-Strahlung und ausgewählten Chemikalien hoch beständig. Der Innenschlauch wird aus Vliesstoff produziert. Die Außenhülle besteht aus laminiertem Aluminium. Wärmeisolierung mit einer Dicke von 25 oder

50 mm wird aus Glasfasern hergestellt. Die Anschlussstutzen sind aus verzinktem Blech. Dämpfer sind für Lüftungs-, und Klimasysteme ohne spezielle Anforderungen geeignet. Sie sind vor allem zur Lärminderung in der Rohrleitung geeignet. Ihre Verwendung ist für Residenz-, oder kleine gewerbliche Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung angemessen. Sorgen für Frischluftverdrängung oder Abluftabsaugung.

### Parameter

Temperaturbereich	-20 bis +90 °C
Arbeitsgeschwindigkeit	max. 20 m/s
Betriebsdruck	max. 1500 Pa
Dämmstärke	25 oder 50 mm
Impulsdichte Isolierung	16 kg/m <sup>3</sup>
Wärmeleitfähigkeit λ	0,037 Wm <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>
Dämpfungswerte siehe	K 7.3
Druckverlust Werte siehe	K 7.3

# BDOP Lite – Kunststoff-Anemostaten universell



BDOP Lite mit Deflektor

## Technische Parameter

### BDOP Lite Kunststoff-Anemostaten universell

Universelle Kunststoff-Anemostaten für Zu-, und Abluft. Optional sind sie leicht durch Deflektor verstellbar. Kunststoffventile sind durch nicht aggressiven Waschmittel zu putzen. BDOP Lite-Ventile werden aus ABS, Farbe weiß im Farbton RAL 9016 produziert.

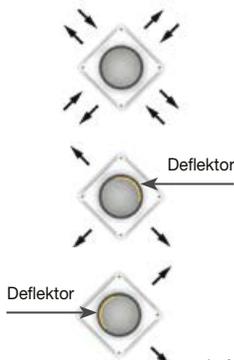
- für Ab-, und Zuluft
- geeignet für Wohnungen, Büros usw.
- geringer Druckverlust
- niedriger Geräuschpegel
- einfache Messung des Luftstroms
- die Möglichkeit einen Konstantregler zu installieren

### Installation

Anemostaten werden standardmäßig an den Verteiler des Luftkanalsystems über Verteilerkästen von ED Flex®-Systemen angeschlossen. Alternativ kann BDOP Lite um eine Verbindungsverlängerung ergänzt werden (optionales Zubehör), welche das Ventilverbinding in die Gipskartonuntersicht ermöglicht. Das Frontplattenventil wird in die Gipskartoneinlage hinein gezogen und von der anderen Seite wird ein flexibler Schlauch aufgesetzt. Die Verbindung wird durch Stahl- oder Spannbänder befestigt.

### Messung und Regulation

Die Regulierung der Luftstromrichtung wird durch zusätzlichem Deflektor (optionales Zubehör) durchgeführt. Ventileinstellungen werden bis in vier Richtungen ermöglicht. Luftstrommessung wird durch Standardmethoden durchgeführt.



LuftstromEinstellung

Typ	A	B	C	Ø D
BDOP 80 Lite	119	21	29	73
BDOP 100 Lite	185	29	30	93
BDOP 125 Lite	185	29	30	118
BDOP 160 Lite	236	33	38	148

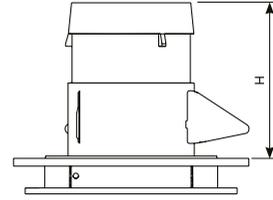
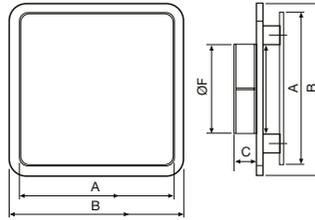
BDOP 80 Lite	Zuluft/Abluft ohne Deflektor				Zuluft/Abluft mit Deflektor			Zuluft/Abluft		
	Q [m³/h]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]
15	2	2,1	22	5	3,3	22	3	2,4	23	
30	8	4,2	23	19	6,5	28	9	4,5	23	
45	18	6,3	29	43	9,8	38	18	6,3	25	
60	32	8,4	37	76	13	46	33	8,6	32	

BDOP 100 Lite	Zuluft/Abluft ohne Deflektor				Zuluft/Abluft mit Deflektor			Zuluft/Abluft		
	Q [m³/h]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]
30	2	1,8	23	4	3	23	3	2,6	23	
45	4	2,8	23	9	4,5	24	6	3,7	23	
60	7	4	23	16	6	28	11	5	23	
75	11	5	26	24	7,3	34	16	6	25	
90	15	5,8	29	36	9	40	23	7,2	28	

BDOP 125 Lite	Zuluft/Abluft ohne Deflektor				Zuluft/Abluft mit Deflektor			Zuluft/Abluft		
	Q [m³/h]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]
45	3	2,6	22	6	3,7	23	4	2,8	22	
60	5	3,3	22	11	5,2	26	6	3,7	23	
75	8	4,2	23	19	6,5	31	9	4,5	23	
90	12	5,2	26	27	7,8	35	13	5,4	23	
120	21	6,8	33	47	10,2	42	22	7	31	
150	33	8,6	39	73	12,8	49	35	8,8	34	

BDOP 160 Lite	Zuluft/Abluft ohne Deflektor				Zuluft/Abluft mit Deflektor			Zuluft/Abluft		
	Q [m³/h]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	v [m/s]	Lw [dB(A)]
120	11	5	25	24	7,3	33	9	4,5	23	
150	17	6,2	29	37	9,1	39	14	5,6	24	
180	25	7,5	35	54	11	45	20	6,7	28	
210	34	8,7	40	72	12,7	49	27	7,8	34	
240	44	9,9	43	94	14,5	53	36	9	36	
270	-	-	-	-	-	-	45	10	38	

# BDOP – Kunststoff-Anemostaten universell



## Technische Parameter

### ■ BDOP Kunststoff-Anemostaten universell

Universelle Kunststoff-Anemostaten für Zu-, und Abluft haben einfach einstellbare Regulierungslamellen für Volumenstromsteuerung in Lufrichtung. Ventile werden mit einer Anlage für einfache Installation in die Gipskartonuntersicht geliefert. Kunststoffventile sind mit nicht aggressiven Waschmittel zu putzen. BDOP Lite-Ventile bestehen aus Polypropylen, Farbe weiß im Farbton RAL 9003.

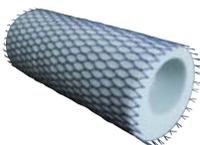
- für Ab-, und Zuluft
- geeignet für Wohnungen, Büros usw.
- mögliche Farbkombinationen
- geringer Druckverlust
- niedriger Geräuschpegel
- einfache Messung des Luftstroms
- die Möglichkeit einen Konstantregler zu installieren

### ■ Installation

Anemostaten werden mit einem Einsatz geliefert, der die Befestigung des Ventils an die Gipskartonuntersicht ermöglicht. Das Frontplattenventil wird in die Gipskartoninlage reingesteckt und von der anderen Seite wird ein flexibler Schlauch aufgesetzt. Die Verbindung wird durch Stahl- oder Spannband befestigt.

### ■ Messung und Regulation

Die Regulierung der Luftstromrichtung wird durch Regulierungslamelle durchgeführt. Ventileinstellungen werden bis in vier Richtungen ermöglicht. Luftstrommessung wird durch Standardmethoden durchgeführt. Siehe Diagramme für weitere Informationen.



SGD – einziehbarer Telefonschalldämpfer, Durchmesser 100, 125, 160

Typ	A	B	C	Ø F	H
BDOP 80	136	151	20	80	100
BDOP 100	185	205	30	100	150
BDOP 125	185	205	30	125	100

Typ	A	B	C	Ø F	H
BDOP 160	230	250	36,8	160	150
BDOP 200	275	300	45,8	200	150

BDOP 80	Abluft				Zuluft					
	0 geschlossenen Klappen			0 geschlossenen Klappen	1 geschlossene Klappe	2 geschlossenen Klappen		3 geschlossenen Klappen		
Q [m³/h]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]
15	2	24	1	23	2	24	3	24	8	24
30	6	24	3	23	5	24	11	24	30	26
45	12	25	7	24	11	25	23	27	66	35
60	21	27	12	26	20	28	40	34	117	44

BDOP 100	Abluft				Zuluft					
	0 geschlossenen Klappen			0 geschlossenen Klappen	1 geschlossene Klappe	2 geschlossenen Klappen		3 geschlossenen Klappen		
Q [m³/h]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]
15	2	<20	1	<20	1	21	2	21	4	22
30	3	24	3	23	4	24	9	24	28	25
45	8	25	5	25	7	26	14	28	31	30
60	14	29	8	27	11	28/	22	30	58	35
75	29	31	12	29	18	31	36	35	99	44

BDOP 125	Abluft				Zuluft					
	0 geschlossenen Klappen			0 geschlossenen Klappen	1 geschlossene Klappe	2 geschlossenen Klappen		3 geschlossenen Klappen		
Q [m³/h]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]
45	4	24	3	23	5	24	10	24	28	28
60	7	25	5	25	8	26	17	28	49	33
75	11	27	8	27	13	28	26	32	73	39
90	15	29	11	28	18	30	36	35	101	44
120	39	31	18	31	31	34	63	40		
150	39	35	28	36	48	39	97	47		

BDOP 160	Abluft				Zuluft					
	0 geschlossenen Klappen			0 geschlossenen Klappen	1 geschlossene Klappe	2 geschlossenen Klappen				
Q [m³/h]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]
120	13	<20	9	23	15	21	30	32		
150	18	24	12	26	18	28	35	37		
180	26	29	18	32	27	33	50	42		
200	32	32	22	34	33	37	62	44		
210	35	33	24	36	36	38	69	46		
240	45	37	31	40	47	42	91	49		

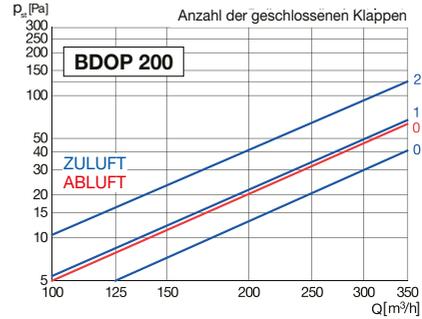
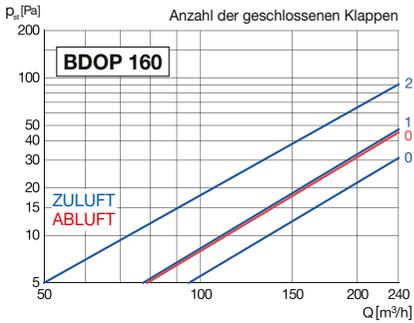
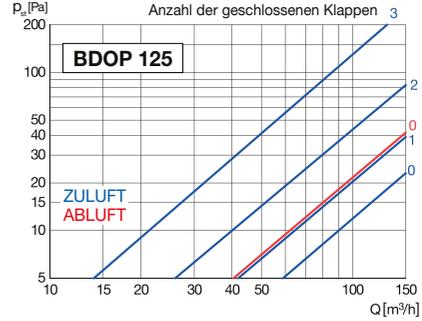
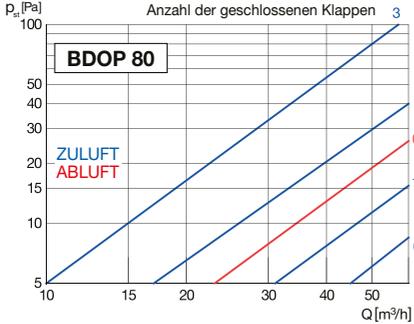
# BDOP – Kunststoff-Anemostaten universell



video

BDOP 200	Abluft			Zuluft				
	0 geschlossenen Klappen			0 geschlossenen Klappen		1 geschlossene Klappe		2 geschlossenen Klappen
Q [m³/h]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]	ΔP [Pa]	Lw [dB(A)]
240	30	29	20	28	32	32	59	43
270	37	32	24	31	40	36	74	48
300	46	36	30	34	50	39		
350	63	40	41	39	67	44		

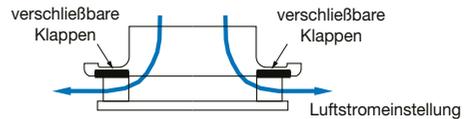
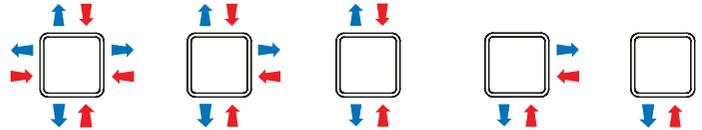
## Eigenschaften



## Ergänzendes Bild



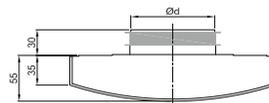
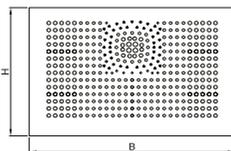
4 Kontrollblätter vom Anemostat, möglicher Einbau in entgegengesetzter Position um den Luftstrom an die Decke zu schließen



## Farbvarianten auf Sonderbestellung



# WDZA – Kunststoff-Anemostat universell



Standardausführung

## Technische Parameter

### ■ WDZA Kunststoff-Anemostaten universell

Universelle Kunststoffanemostaten für Zu- und Abluft sind durch spezielle Abbrechblindstecker einfach einstellbar.

Anemostaten werden in den Größen 100 und 125 hergestellt und sind für Einbau in Rundrohrleitung bestimmt. Dank Lippendichtung ist kein weiteres Verbindungsmaterial zu verwenden. Das spezielle Dämpfungsmaterial garantiert den möglichst niedrigsten Geräuschpegel bei gegebenen Luftstromwerten. Die einzigartige Perforation der Deckung sorgt für optimale Luftströmung und gleichzeitig nutzt den Induktionseffekt und sorgt für gleichmäßige Luftstrommischung. Kunststoffanemostat ist mit nicht aggressiven Waschmittel zu putzen. Anemostat WDZA besteht aus Polypropylen, Farbe weiß im Farbton RAL 9016.

Typ	B	H	Ød	Filtertyp	Bestellcode
WDZA 100	218	150	98	–	–
WDZA 125	218	150	123	–	–
WDZA-F 100	218	150	98	M5	AFR-WDZA100-M5
WDZA-F 125	218	150	123	M5	AFR-WDZA125-M5
WDZA-AL 100	218	150	98	Metall	AFR-WDZA100-AL
WDZA-AL 125	218	150	123	Metall	AFR-WDZA125-AL

- konzipiert für die Wandmontage
- abnehmbare Frontabdeckung
- für Ab-, und Zuluft
- geeignet für Wohnungen, Büros usw.
- geringer Druckverlust
- niedriger Geräuschpegel
- hervorragende Einstellparameter
- Einfache Messung des Luftstroms
- die Möglichkeit, einen Konstantregler zu installieren

### ■ Installation

Anemostaten werden zusammengebaut geliefert. Sie beinhalten Lippendichtung.

### ■ Varianty

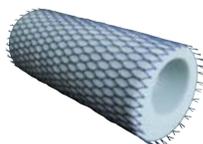
WDZA Standardausführung

WDZA-F Version mit Filtereinsatz M5

WDZA-AL Ausführung mit Fettfilter-Metalleinsatz



Regulierungsblindstecker



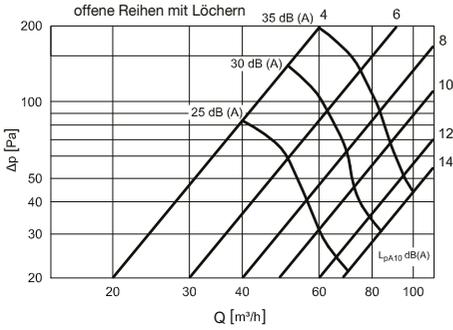
SGD – einziehbares Telefondämpfungsglied, Durchmesser 100, 125

Typ	max. Strömung – Zuluft [m <sup>3</sup> /h]	max. Strömung – Abluft [m <sup>3</sup> /h]
WDZA 100	70	50
WDZA 125	80	70

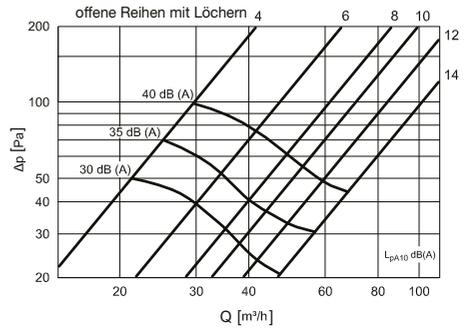
# WDZA – Kunststoff-Anemostat universell

## Charakteristiken

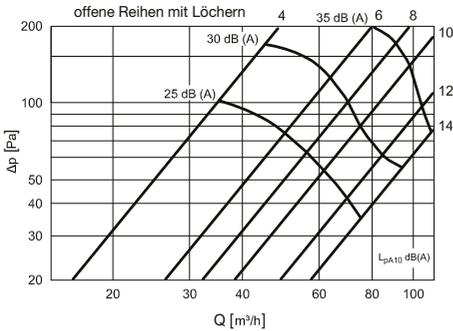
WDZA 100 – Zuluft



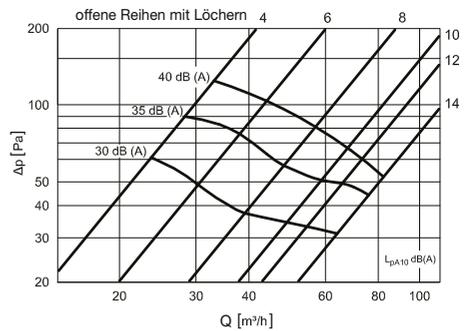
WDZA 100 – Abluft



WDZA 125 – Zuluft



WDZA 125 – Abluft



Druckverlustdiagramme ohne eingebaute Filter

### Schalldämpfung in Oktavbändern [dB] – Zuluft

Hz	U*	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
WDZA 100	14	19	14	9	3	0	2	2	3
	8	20	14	8	3	0	3	4	5
WDZA 125	14	16	12	7	0	0	1	1	2
	8	18	11	6	1	1	3	4	4

U\* – Anzahl offener Reihen

### Schalldämpfung in Oktavbändern [dB] – Abluft

Hz	U*	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
WDZA 100	14	19	14	9	3	0	2	2	3
	8	20	14	8	3	0	3	4	5
WDZA 125	14	16	12	7	0	0	1	1	2
	8	18	11	6	1	1	3	4	4

U\* – Anzahl offener Reihen

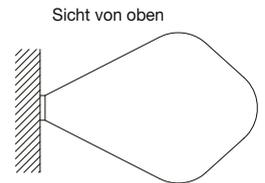
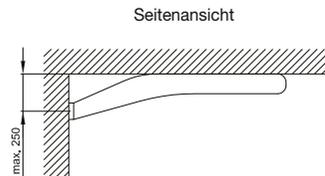
## Ergänzendes Bild



WDZA-F – Ausführung mit Filtereinsatz M5

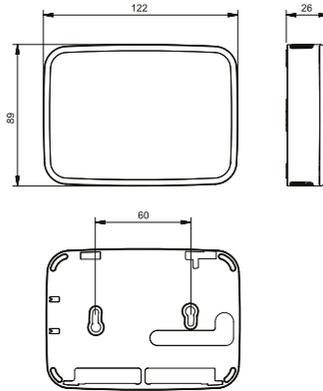


WDZA-AL – Ausführung mit Metallfettfilter



Ort und Verteilung des Luftstroms unter Verwendung des Conda-Effekts

# AIRSENS



Indikation des IAQ-Niveaus (Luftqualität)



IR method  
CO2

Intelligente Stand-Alone-Raumsensoren von Kohlendioxid CO<sub>2</sub>, freien organischen Stoffen der VOC-Verbindungen und relativen Luftfeuchtigkeit RH. Jeder der Sensoren auch eine Temperaturmessung (nur über Modbus) ermöglicht. Diese Sensoren sind speziell für Steuerung der DCV-Systeme und intelligenten Lüftungssysteme entwickelt. Sind bestimmt für Verwendungen in Büros, Klassenzimmern, Gewerbe-Zentren, Restaurants, Haushalten Fitness-Centers und anderen kommerziellen und nicht-kommerziellen Objekten. Schutzart IP30.

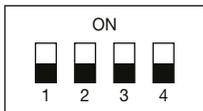
- einfache Installation, Wandmontage
- erfordert keine Wartung während des Betriebs
- langfristige Haltbarkeit und Stabilität

Der Betrieb ist in 4 Betriebsmodi möglich:

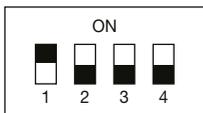
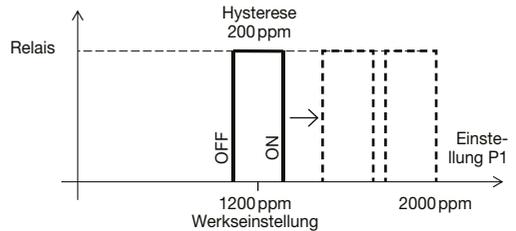
- Schaltausgangsrelais und Modbus (Lesen)
- 0-10V Ausgang und Modbus (Lesen)
- 2-10V Ausgang und Modbus (Lesen)
- Vollständige Modbus-Steuerung

Intelligente CO<sub>2</sub>-, VOC- und RH-Sensoren ermöglichen:

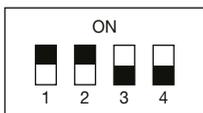
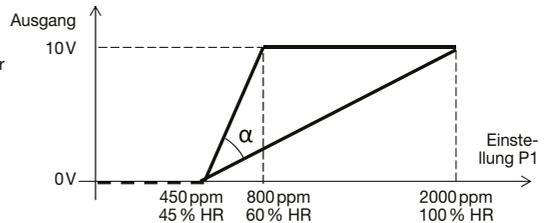
- Einstellung des Arbeitspunkts
- durch die Anzeige des IAQ-Niveaus (Luftqualität) durch drei farbige LEDs an der Unterseite des Sensors grün – gut orange – verschlechtert rot – schlecht



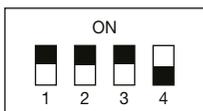
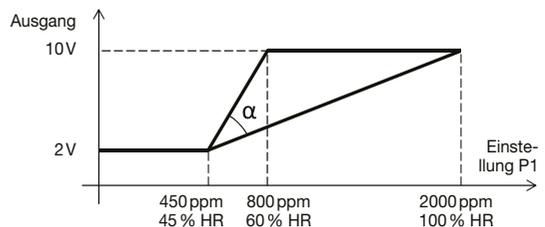
**MODUS 1: Relais + Modbus (Lesen)**  
Einstellung des Einschaltens des Relais durch ein Potentiometer P1.



**MODUS 2: 0-10V + Modbus (Lesen)**  
Einstellung des Messbereichs mittels des Winkels  $\alpha$  durch das Potentiometer P1.



**MODUS 3: 2-10V + Modbus (Lesen)**  
Einstellung des Messbereichs mittels des Winkels  $\alpha$  durch das Potentiometer P1.



**MODUS 4: Modbus Steuerung**  
Zugriff zu allen Betriebsarten und Parametern über das Protokoll Modbus (siehe Bedienungsanleitung).

AIRSENS	
Umfang der Versorgungsspannung	100V-240V AC
Max. Strom	0,01 A
Durchschnittsverbrauch	0,7W
Ausgang (max. Strom 5 mA)	0-10V DC 2-10V DC
Relais max. Schaltspannung	250V AC
Relais max. Schaltstrom	3A
Umgebungstemperatur	0-50 °C
Feuchtigkeit Umgebung ohne Kondensation	10-95 %
Erwartete Lebensdauer	min. 10 Jahre
Verschmutzungsgrad	2
Schutz	Klasse II
Abmessungen	122 × 89 × 26 mm
Gewicht	150 g

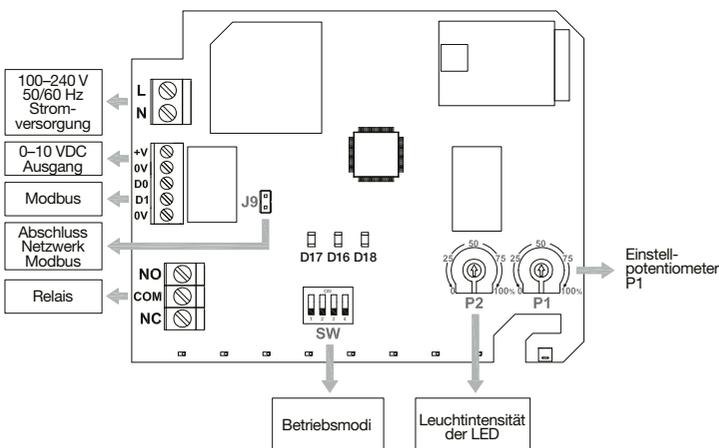
AIRSENS-CO2	
CO <sub>2</sub> Messbereich und Messgenauigkeit	450-2000 ppm ± 50 ppm
CO <sub>2</sub> Hysterese-Relais	200 ppm
T Messbereich	-10 bis +50 °C
T Messgenauigkeit	± 0,3 °C

AIRSENS-RH	
RH Messbereich	0-100 % RV
RH Messgenauigkeit	±2 % RV
T Messbereich	-10 bis +50 °C
T Messgenauigkeit	± 0,3 °C

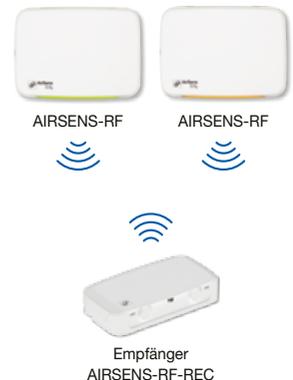
AIRSENS-VOC	
VOC Messbereich	450-2000 ppm (CO <sub>2</sub> äquivalent)
VOC Messgenauigkeit	± 100 ppm
T Messbereich	-10 bis +50 °C
T Messgenauigkeit	± 0,3 °C

AIRSENS-TEMP	
Temperierzeit	30 Sekunden (15 Minuten zur Stabilisierung der ersten Temperaturmessung nach Netzanschluss)
T Messbereich	0 bis +50 °C
T Messgenauigkeit	± 0,4 °C

### Ergänzende Abbildung



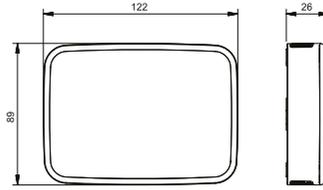
Auch in der kabellosen Version AIRSENS-RF erhältlich



# AIRSENS WIFI



IR method  
CO2



www.connectairapp.com

Intelligente, eigenständige räumliche Sensoren für Kohlendioxid CO<sub>2</sub>, freie organische Verbindungen VOC und relative Luftfeuchtigkeit. Jeder Sensor ermöglicht gleichzeitig die Überwachung von Temperatur und relativer Luftfeuchtigkeit (RH), kontinuierliche Werte werden in der Connectair® S&P-Plattform übersichtlich grafisch dargestellt. Speziell entwickelt für die Steuerung von DCV-Systemen und intelligenten Lüftungssystemen. Sie eignen sich für den Einsatz in Büros, Klassenzimmern, Einkaufszentren, Restaurants, Wohnhäusern, Fitnesscentern und anderen Gewerbegebäuden. Schutzart IP30. Dank der integrierten WLAN-Antenne (2,4GHz) werden die Sensoren einfach mit dem Heimnetzwerk verbunden, woraufhin die Qualität des Raumklimas mithilfe der digitalen Plattform S&P Connectair® von überall aus überwacht werden kann.

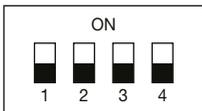
- einfache Installation, Wandmontage
- erfordern während des Betriebs keine Wartung
- Langzeitbeständigkeit und Stabilität
- Connectair®-Fernverwaltung von überall aus mit einem Mobiltelefon, Tablet, Laptop usw.
- Steuerung von HVAC-Systemen über ein Schaltrelais oder einen Analogeingang 0–10V

Der Betrieb ist in 4 Modi möglich:

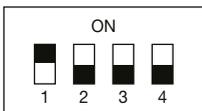
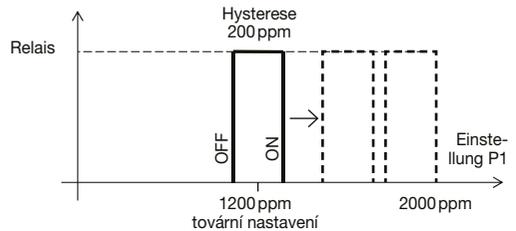
- Schaltrelais 3 A/230V Connectair® (Lesung)
- Analogausgang 0–10V Connectair® (Lesung)
- Analogausgang 2–10V Connectair® (Lesung)
- Volle Kontrolle über Connectair®

AIRSENS WIFI-Smart-Sensoren ermöglichen:

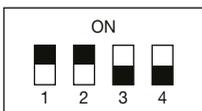
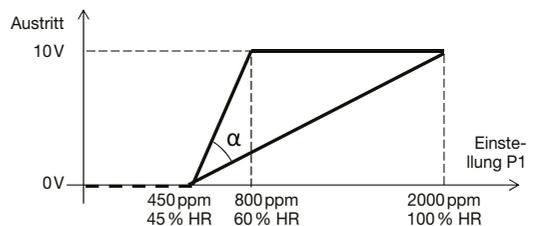
- Einstellung des Arbeitspunktes
- Anzeige des IAQ-Niveaus (Luftqualität) durch drei farbige LED-Leuchten an der Unterseite des Sensors mit der Möglichkeit, die Beleuchtungsintensität einzustellen (AUS – 100 %).
  - grün – gute Qualität
  - Orange – verschlechterte Qualität
  - rot – schlechte Qualität
- Anzeige des WLAN-Verbindungsstatus über vier Dioden an der WLAN-Antenne



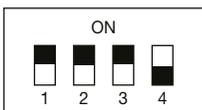
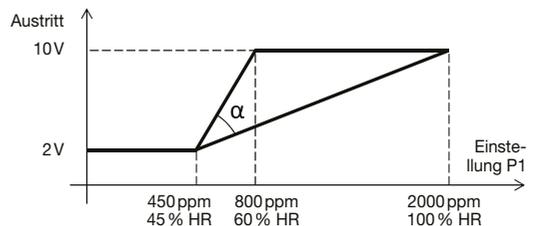
**MODUS 1: Relais + Connectair (Lesen)**  
Relaischalteneinstellung über Potentiometer P1



**MODUS 2: 0–10V + Connectair (Lesen)**  
Einstellung des Messbereichs über den Winkel  $\alpha$  durch Potentiometer P1



**MODUS 3: 2–10V + Connectair (Lesen)**  
Einstellung des Messbereichs über den Winkel  $\alpha$  durch Potentiometer P1



**MODUS 4: Connectair-Steuerung**  
Zugriff auf alle Betriebsarten und Parameter über die Plattform Connectair (siehe Gebrauchsanweisung)

# AIRSENS WIFI

AIRSENS-WIFI	
Versorgungsspannungsbereich	100V–240V AC
Maximalspannung	0,01 A
Durchschnittsverbrauch	0,7W
Austritt (maximaler Strom 5mA)	0–10V DC 2–10V DC
Relais – max. Schaltspannung	250V AC
Relais – max. Schaltstrom	3A
Umgebungstemperatur	0–50 °C
Umgebungsfeuchtigkeit ohne Kondensation	10–95 %
Lebenserwartung	min. 10 let
Verschmutzungsgrad	2
Schutz	Klasse II
Abmessungen	122 × 89 × 26 mm
Gewicht	150 g

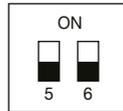
CO2*	
Messbereich	450–2000 ppm
Messgenauigkeit	± 50 ppm
Temperierzeit	1 Minute
RH*	
Messbereich	45–100 %
Messgenauigkeit	±2 %
Temperierzeit	30 Sekunden

VOC*	
Messbereich	450–2000 ppm (CO <sub>2</sub> äquivalent)
Messgenauigkeit	± 100 ppm
Temperierzeit	5 Minuten (relative Referenz)
TEMP**	
Messbereich	18–50 °C
Messgenauigkeit	± 0,4 °C
Temperierzeit	30 Sekunden

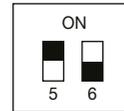
\* Werte für Einzelsensoren und kombinierten IAQ-Sensor

\*\* Werte für kombinierten IAQ-Sensor

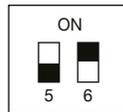
### Konfiguration des Analogausgangs des IAQ-Kombisensors



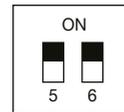
CO<sub>2</sub>-Version  
(Werkseinstellungen)



VOC-Version

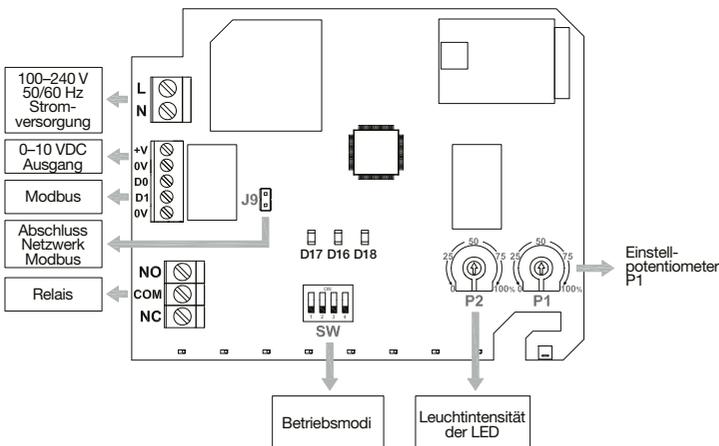


RH-Version  
(relative Luftfeuchtigkeit)



TEMP-Version  
(Temperatur)

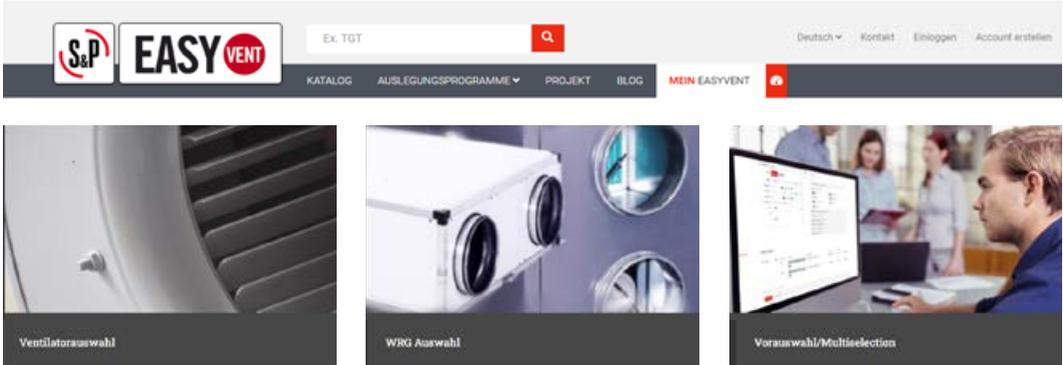
### Ergänzendes Bild



Anzeige des IAQ-Wertes  
(Luftqualität)

## Die komplexeste Auswahlsoftware Online auf dem Markt für Fachleute.

- 1 Wählen Sie Ventilatoren und Wärmerückgewinnungsgeräte entsprechend dem gewünschten Arbeitspunkt aus.
- 2 Drucken Sie die technische Dokumentation im PDF-Format aus.
- 3 Fügen Sie Zubehör zum ausgewählten Produkt hinzu.
- 4 Generieren Sie dynamisch BIM- und DWG-Produktobjekte, die sich leicht in Ihre Projekte integrieren lassen.
- 5 Erstellen Sie Ihr Lüftungsprojekt, passen Sie es an, teilen Sie es mit anderen oder drucken Sie es aus.
- 6 Sie können an mehreren Projekten gleichzeitig arbeiten.



Der Abschnitt **Katalog** enthält vollständige technische Datenblätter der einzelnen Produkte. In dem Abschnitt **Auswahl** ist ein Werkzeug für die Suche von geeigneten Geräten mittels einiger weniger grundlegender Parameter (Luftstrom, erforderlicher Druck und andere Parameter). Die Suche kann sowohl nach der Art des Katalogs (Wohnungskatalog, OEM-Katalog usw.) als auch nach der spezifischen Produktlinie eingeschränkt werden. Die einzelnen Produktlinien können mit Hilfe eines erweiterten Filters nach Parametern (Anschlussdurchmesser, Motortyp, Stromversorgung, Polzahl, Zertifizierung und mehr) durchsucht werden.

**Grunddaten**

Hertz: **50 HZ** | 60 HZ

Volumenstrom: 210 m<sup>3</sup>/h

Abweichung: -20%

Externe Pressung: 100 Pa

Abweichung: -20%

Luftbedingungen: 20 °C @ 0m (1,20 kg/m<sup>3</sup>)

Referenz:

**Auswählen** Zurücksetzen

**S&P: RESIDENTIAL CATALOGUE 2**

- + Rohrventilatoren
- + Dachventilatoren
- + ... oder Fensterventilatoren
- ... recovery units 2
- ... wählen | Alle abwählen
- DOMEQ 1
- ORKA 1
- SABIK 1
- IDE02 325 ECOV

**+ Zentrale Abluftboxen**

**+ Küchenabluftventilatoren**

**+ FERRARI VENTILATORI**

**EASY VENT**

Berechnung, bitte warten

**Abbrechen**

Um ein Gerät mit entsprechend eingestellten Parametern zu finden ist auf die Taste **AUSWÄHLEN** zu drücken. Detaillierte Parameter der gesuchten Produkte sind nach dem Drücken der Taste **ANZEIGEN** zu erhalten. Im Bedarfsfall sind die Parameter zu vergleichen nach dem Drücken der Taste **VERGLEICHEN**.

	Beschreibung	Betriebspunkt %	Volumenstrom (m <sup>3</sup> /h)	Pstf (Pa)	RPM (rpm)	Durchmesser (mm)	SFP (W/l/s)	SFP reg (W/l/s)		
+	SABIK-210-230V-50Hz-1	100	210	100	3222	125	1,46	1,45	<b>Q Anzeigen</b>	
+	SABIK-350-230V-50Hz-1	100	211	101	-	150	1,01	1,00	<b>Q Anzeigen</b>	
+	SABIK-500-230V-50Hz-1	101	212	102	-	180	1,01	1,00	<b>Q Anzeigen</b>	
+	NEMBUS 210 R8	100	211	101	-	125	1,16	1,15	<b>Q Anzeigen</b>	

1 bis 4 von 4 Einträgen Zurück **1** Nächste



## ALTAIR

5153811000 - ALTAIR 120 H RE



### Das Gehäuse

besteht aus strapazierfähigem, hochdichtem EPP. Die Frontplatte aus Metall ist weiß pulverbeschichtet. Runde Anschlussstutzen Ø 93 mm mit der Möglichkeit, sie auf die Seiten des Geräts zu drehen. Die Stützen sind mit einer doppelten Dichtung versehen. Der Zugang zur Revision erfolgt von der Unterseite des Geräts.

### Ventilatoren

Das Gerät enthält zwei Radialventilatoren mit vorwärts gekrümmten Schaufeln mit EC-Motor.

### Theoretischer Betriebspunkt

Volumenstrom	104 m <sup>3</sup> /h
Statischer Druck	168 Pa
Temperatur	20 °C
Höhenlage	0 m
Dichte	1,2 kg/m <sup>3</sup>
Frequenz	50/60 Hz

### Betriebspunkt

Volumenstrom	105 m <sup>3</sup> /h
Statischer Druck	171 Pa
Dynamischer Druck	0,522 Pa
Totaldruck	172 Pa
Leistungsaufnahme	0,055 kW
Luftgeschwindigkeit Druckseite	0,9 m/s
Specific Fan Power	1,87 W/l/s

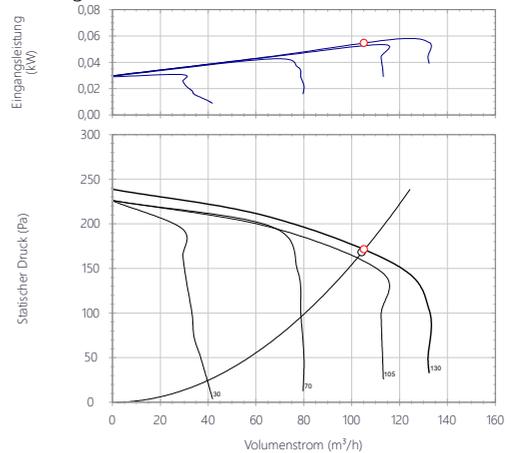
### Konstruktion

Nennweite Anschluss	100 mm
Baugröße	120
Gewicht	20,00 kg

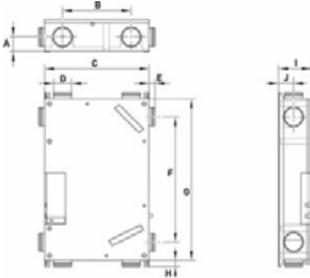
### Motoreigenschaften

Spannung	1-230V-50Hz
IP Schutzklasse	IP21
Wärmeklasse	

### Leistungskurve



### Zeichnung



A	B	C	D	E	F	G	H	I
77	360	550	94	30	660	850	30	170
J								
78								

### ErP Daten

Endgerät	
Verordnung (EU) Nr. 1253/2014 der Kommission vom 7. Juli 2014	
Informationsanforderungen (Anhang III)	
Produkt/Comcast	ALTAIR 011-RE
Modell	5153811000
SEV akustische Klasse (SWP/10 <sup>-12</sup> )	-41 dB
SEV Klasse	NA
SEV Klasse (SWP/10 <sup>-12</sup> )	70
SEV Klasse (SWP/10 <sup>-12</sup> )	70
Typ-WLA (MinimaleLuftleistung) (DIN)	22,4 Zwei-Eichtung, Lüftungsfinger
A1 des Antriebs (MinimaleLuftleistung, v. Drehzahl)	höchster Drehzahlen
Wärmelieferleistungssystem	Elektronik
Temperaturkategoriegrad (MSE-Bes. Nr.1) (%)	85
Wichtiger Luftdruckwert (Pa/%)	120
elektr. Leistung Ventilator (Nichtster Luftdruckwert)	23,76
Schallleistungspegel (LwA) (Bemw. L)	62



Nach der Auswahl können Sie ein technisches Datenblatt (kompakt oder detailliert mit allen Zubehörteilen) mit den Parametern des ausgewählten Geräts ausdrucken und bei Bedarf zur Erstellung eines Angebots versenden.



Das Auswahlprogramm EASYVENT verringert das Risiko einer falschen Auswahl des Ventilators oder des Lüftungsgeräts. Wenn Sie Fragen haben, zögern Sie bitte nicht, sich an die Verkaufsabteilung von ELEKTRODESIGN ventilatory s.r.o. zu wenden.

[easyvent.solerpalau.com](http://easyvent.solerpalau.com)

## Referenzgebäude



### Wohngebäude ABL Prag

- Lüftungsanlage: dezentral
- Rückgewinnungsgeräte: 50 St. Altair 120
- Jahr: 2020



### BD Green Look, Hornoměcholupská, Prag

- Lüftungsanlage: dezentral
- Rückgewinnungsgeräte: 91 St. Altair 120
- Jahr: 2020

## Dienstleistungszentrum

Die Firma Soler & Palau GmbH verfügt über ein eigenes Servicezentrum, das u.a. komplexe Dienstleistungen im Bereich der Wartung und Instandhaltung von Wärmerückgewinnungsanlagen für Wohngebäude anbietet. Das Servicezentrum befindet sich im Logistikbereich der Firma Soler & Palau GmbH, Wolfholzgasse 28, A-2345 Brunn am Gebirge.

### Regelmäßige Inspektionen und Wartung von Lufttechnikgeräten in Wohngebäuden im ganzen Land.

Der Umfang der regelmäßigen Inspektion von Lufttechnikgeräten für Wohngebäude ist:

- Überprüfung der Funktionsfähigkeit und des Zustands der Geräte
- Überprüfung des Zustands der Ventilatoren und des Wärmetauschers
- Überprüfung der Funktionsfähigkeit der Klappen
- Überprüfung und Wechsel der Filter
- Überprüfung der Parametrisierung des Regelsystems
- Überprüfung der Funktionen des Regelsystems

Es wird empfohlen, jährlich mindestens 2 Inspektionen durchzuführen, in der Regel vor und nach dem Ende der Wintersaison. Sie erhöhen damit die Funktionssicherheit und die Lebensdauer des Geräts.

Die Einhaltung der regelmäßigen Inspektionstermine ist gemäß den AGB und Garantiebedingungen für die Aufrechterhaltung der Garantie Ihrer Lüftungsanlage erforderlich.

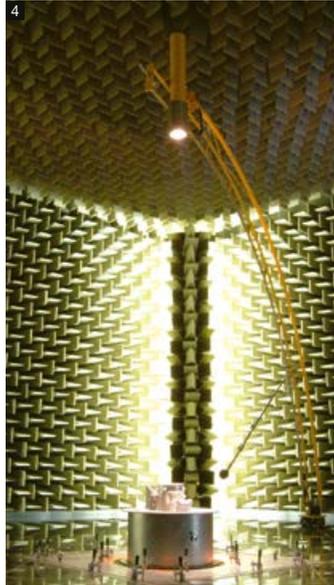
### Wie können Sie Filter und Ersatzteile bestellen oder ein individuelles Angebot anfordern?

Kontaktieren Sie uns für ein Angebot für Filter, Ersatzteile oder individuelle Berechnungen:

**Tel.:**  
**0043 2236 378 808**

oder

**E-mail:**  
**office-austria@solerpalau.com**



## Absicherung der Qualität

Zertifikate Es gibt mehrere nationale und internationale Verbände, die Zertifikate und Dokumente ausstellen, die den ordnungsgemäßen Betrieb der Abteilungen und Produkte von Unternehmen akkreditieren. Dazu gehören die Spanische Vereinigung für Normung und Zertifizierung (Aenor), die Organisation, die sich der Normung und Zertifizierung (S&C) aller Industrie- und Dienstleistungssektoren widmet; und auf internationaler Ebene die Internationale Organisation für Normung oder ISO, die internationale Standards in der Fertigung (sowohl für Produkte als auch für Dienstleistungen), Handel und Kommunikation für alle Industriebereiche außer Elektrizität und Elektronik fördert. Nachfolgend finden Sie eine Liste der

Zertifikate der Soler & Palau Ventilation Group. Wenn Sie eines der Zertifikate von Soler & Palau ausdrucken möchten, klicken Sie einfach auf den entsprechenden Link. Der Link öffnet sich im PDF-Format.



- 1 Labor für die Entwicklung von Motoren
- 2 Motorenproduktion
- 3 Elektroerosive Bearbeitung
- 4 Akustikkammer
- 5 Herstellung von Spritzgusswerkzeugen und Werkzeugen
- 6 Laserschneiden und Stanzen von Teilen
- 7 Herstellung von Spritzgussteilen aus Kunststoff
- 8 9 Klimakammer für die Prüfung von Rückgewinnungseinheiten

# Soler & Palau Ventilation Group

## World Wide Present



## Austria



[www.solerpalau.at](http://www.solerpalau.at)

Tel. +43 2236 378 808, [office-austria@solerpalau.com](mailto:office-austria@solerpalau.com)

Öffnungszeiten

MO-DO 07.30-12.15 & 13.00-17.00 Uhr; FR 07.30-12.00 Uhr

**Soler & Palau GmbH**

Wolffholzgasse 28  
A-2345 Brunn am Gebirge