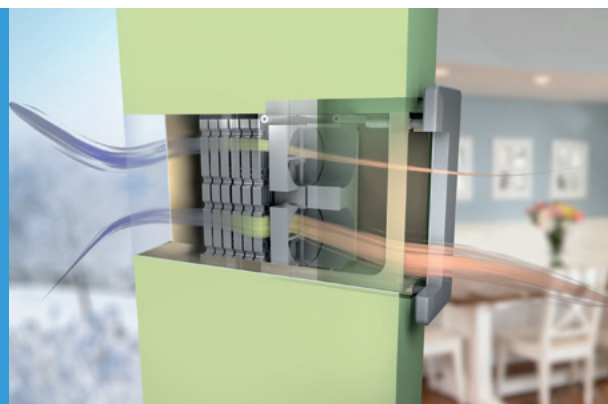


Durchatmen und Energie sparen!



Gesundes Raumklima mit
Roos Lüftungssystemen

Lüften bei minimalem Wärmeverlust

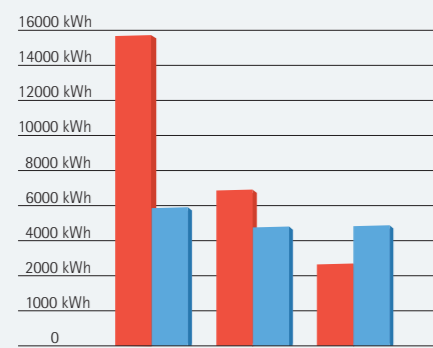
Ein sauerstoffreiches, keimfreies und allergenarmes Raumklima fördert Wohnqualität und Gesundheit. Eine kontrollierte Raumlüftung dient der Vermeidung von Bauschäden durch zu dichte Bauweise, die bei modernen Wohnungen durch optimale Wärmedämmung entstehen können.



- Keine Wärmeverluste durch Öffnung der Fenster (im Neubau bis zu 50% des Gesamtenergiebedarfs)
- Filterung der Außenluft, Schadstoffe + Pollen bleiben draußen → Allergikerfreundlich
- Verhindert Schimmelbildung aufgrund von Lüftungsdefizit
- Lärm (Bahn, Flug, Straße) bleibt draußen
- Kompakte Bauweise
- Extrem leise
- Schnell und einfach zu montieren, auch nachträglich → ideal für Modernisierung
- Reduziert die Co² Emissionen um bis zu 1 t pro Jahr (Einfamilienhaus)



Reduzierung des Heizwärmebedarfs



Quelle: HEA

■ Transmissionswärmebedarf (Wärme, die über die Außenwände verlorengeht)
 ■ Lüftungswärmebedarf (Wärme, die beim Lüften verlorengeht)

Beispiel für den Jahresheizwärmebedarf eines Einfamilienhauses mit 120 m² Wohnfläche.



Das dezentralen Raumlüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung Airfox® in der Fensterlaibung integriert

Raumlüftung – ein wichtiger Faktor der modernen Bauplanung

Richtiges Heizen und regelmäßiges Durchlüften schaffen eine gute Raumluftqualität, fördern den Wohnkomfort und verhindern Gesundheits- und Gebäudeschäden durch Schimmelpilz etc. Lüften spart Heizenergie, da feuchte, schwerer zu erwärmende Luft gegen trockenere, schneller zu erwärmende Luft ausgetauscht wird. Dadurch wird die Raumheizung effizienter – deshalb sollte man sich die verschiedenen Lüftungsmethoden mit Ihren Vor- und Nachteilen genauer anschauen.



Freie Raumlüftung

über Gebäudeundichtigkeit im Rahmen der heutigen luftdichten Gebäudehüllen praktisch nicht mehr vorhanden. Im Altbau dagegen unkontrollierter Wärmeabfluss.



Fensterlüftung

- Keine Anlagentechnik nötig
- Lüftungswärmeverluste
- Unkontrollierte Lüftung
- Außenluftfilterung nicht möglich



Kontrollierte Raumlüftung

- Rückgewinnung der Raumwärme
- Luftaustausch kann gezielt gesteuert werden
- Filterung der Außenluft (bis F7=Feinstaub / Pollen)
- Abführung und energetische Nutzung der Raumfeuchte

Zentrale Raumlüftung

- Aufwändige Planung und Montage
- höhere Investitionskosten
- Keine raumweise Steuerung
- Hygieneproblematik (Kanalführung)

Dezentrale Raumlüftung

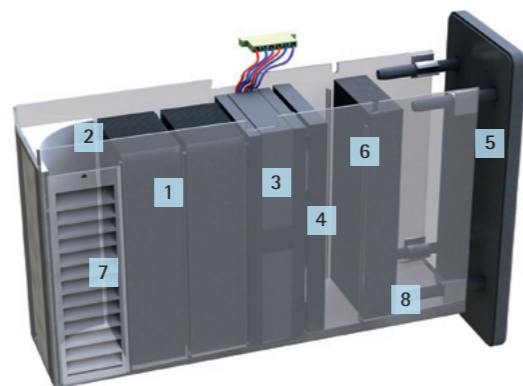
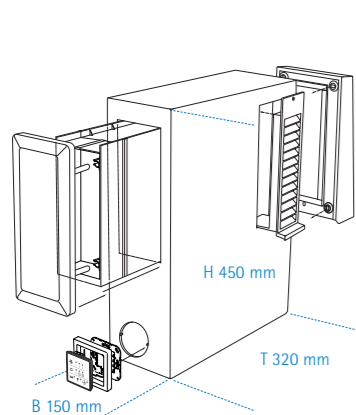
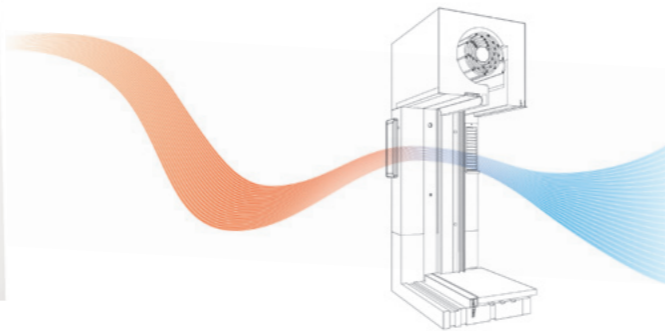
Dezentrale Raumlüftung mit Wärmerückgewinnung vereint die Vorteile der kontrollierten Lüftung mit der unkomplizierten Anlagentechnik dezentraler Haustechniksysteme.

- Kompakte Bauweise und einfache Montage
- Exakt kalkulierbare Investitionskosten
- Durch dezentrale Anordnung jederzeit zugängliche Anlagentechnik erleichtert Reparatur- oder Wartungsarbeiten.
- Die Raumluftqualität wird spürbar verbessert. Der optionale Pollenfilter für Allergiker optimiert das Raumklima zusätzlich.
- Kontrolliertes und gleichmäßiges Lüften bei minimalen Wärmeverlusten. Wärmeverluste werden auf ein Minimum reduziert, weil ein großer Teil der Abluftwärme wieder zurückgewonnen wird.
- Kontinuierliche Frischluftzufuhr bei geschlossenen Fenstern und Reduzierung der Lärmbelastung von außen.

Airfox® Dezentrales Lüftungssystem auf kleinstem Raum, nahezu unsichtbar in die Laibung integriert



Die Wechsellüftung sorgt für ein anhaltendes, angenehmes Klima im Raum: Verbrauchte Luft wird nach draußen abgeleitet und gefilterte, gereinigte Luft von dort wieder zugeführt – ganz ohne Pollen und Schadstoffe. Dabei ist AIRFOX® nicht nur extrem leise, durch die integrierte Wärmerückgewinnung werden auch Wärmeverluste verhindert, die bei Fensterlüftung entstehen. Ebenso wird Schimmelbildung aufgrund von Lüftungsdefiziten vermieden. So ist eine perfekte Wohnatmosphäre garantiert – und das an jedem Tag, zu jeder Zeit.



AIRFOX® System

1. Aluminium Wärmespeicher
2. Umlenkelement
3. Motoreinheit mit Schalldämmelement
4. Optionales Schalldämmelement
5. Innenblende
6. Filterelement
7. Außengitter
8. Innengehäuse

Auch erhältlich in Verbindung mit
ROKACOMPACT
Das weltweit erste Fenster-Komplettsystem
von Beck+Heun

Innovationen, die wirklich Sinn machen



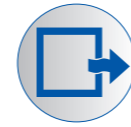
Extrem leise
Das System ist sehr leise und schalldämmend



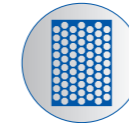
Fast unsichtbar
Das Lüftungsgitter ist unauffällig in die Laibung integriert



Keine Schimmelbildung
Schimmelbildung durch Lüftungsdefizite wird verhindert



Energieeffizient
Trotz regelmäßiger Lüftung geht kaum Energie verloren

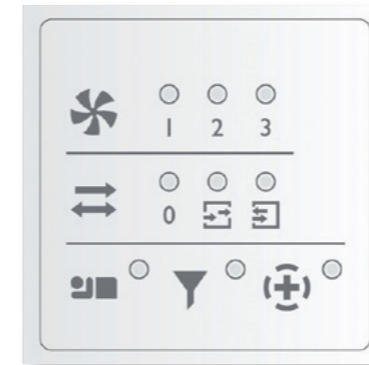


Einfacher Filterwechsel
Der Filter ist günstig und kann nach Entfernen der Innenblende einfach gewechselt werden



Sehr wartungsarm
Die Anlagentechnik ist leicht zugänglich und ermöglicht eine einfache, schnelle Wartung

Bedienung



1. Einstellen der Lüfterstufe
2. Aktivierung des Sleep-Modus
3. Umschaltung der Betriebsmodi
 - 0 Gerät ausgeschaltet
 - ☒ Sommerlüftung
 - ☒ Lüftung mit Wärmerückgewinnung
4. Filterwechsel fällig
5. Stoßlüftung

Technische Daten Airfox®

Luftleistung	Stufe 1 - 7 m³/h	Stufe 2 - 15 m³/h
	Stufe 3 - 25 m³/h	Stufe 4 - 35 m³/h Stoßlüften 15 min
Eigengeräusch	Stufe 1 - <12,7 dB(A)	Stufe 2 - < 23 dB(A)
	Stufe 3 - < 29,5 dB(A)	Stufe 4 - < 38 dB(A)
Filterklasse:	G3 / F7 optional	
Leistungsaufnahme System	Stufe 1 - < 4 Watt	Stufe 2 - < 5 Watt
	Stufe 3 - < 8 Watt	Stufe 4 - < 13 Watt
Wärmebereitstellungsgrad	bis über 90 %	
Normschallpegeldifferenz	bis zu 46 dB	
Minimale Wandstärke	32 cm (inkl. Putz)	
Innenblende	11,5 cm x 26 cm (BxH)	
Außengitter	7,5 cm x 24,8 cm (BxH)	
Energieeffizienzklasse (SEV)	A bei Verwendung des optionalen Luftfeuchtesensors. B ohne Verwendung des optionalen Luftfeuchtesensors.	

Air Mini

Intelligente Technik auf kleinem Raum



Gesundes Raumklima jetzt auch im Mini-Format, als extraleise Aufputz- und Unterputzgeräte.

Extrem leises Betriebsgeräusch <math>< 12 \text{ dB(A)}</math>!



Auch als Unterputzgerät lieferbar

Die elegante Alternative: Das Unterputzgerät in die Wand integriert, Leistung identisch mit der Aufputz-Lösung.

Einsatzgebiete Air Mini:

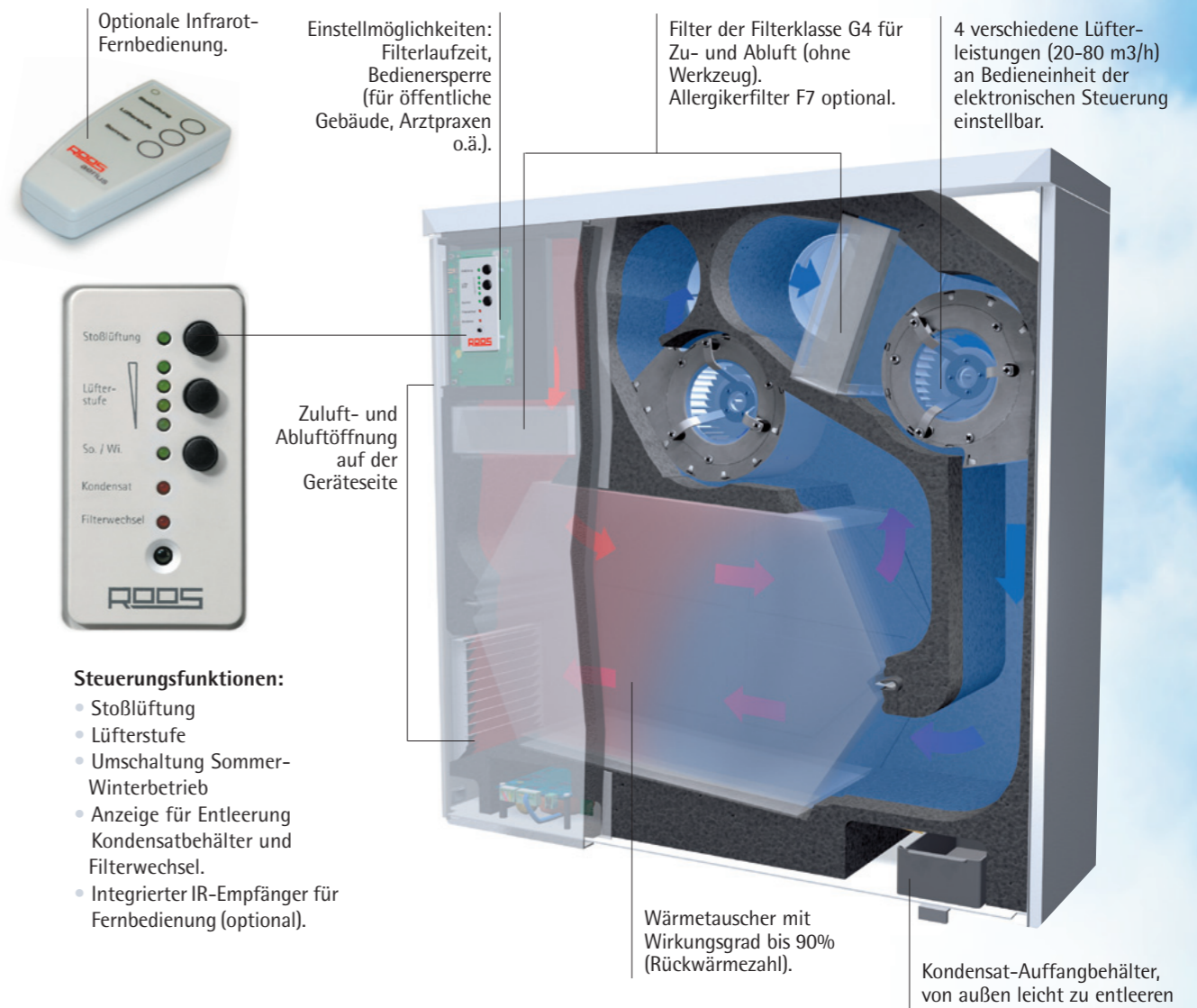
- Sanierung, Neubau
- Raumgrößen bis ca. 25 qm
- Besonders geeignet für geräuschsensible Anwendungen wie z.B. Schlafzimmer

Air Midi

Unsere starke Lösung

Funktionsprinzip:

Die verbrauchte Raumluft wird abgesaugt und über den Wärmetauscher nach außen geführt. Der Wärmetauscher entzieht der verbrauchten Luft Wärme und überträgt diese auf die von außen über einen Filter angesaugte Frischluft. Ein Lüfter bläst die erwärmte und gefilterte Frischluft in den Wohnraum. Eventuell auftretendes Kondensat wird in einem Behälter im Geräteinneren gesammelt und nicht nach außen an die Fassade geführt.



Steuerungsfunktionen:

- Stoßlüftung
- Lüfterstufe
- Umschaltung Sommer-Winterbetrieb
- Anzeige für Entleerung Kondensatbehälter und Filterwechsel.
- Integrierter IR-Empfänger für Fernbedienung (optional).

Einsatzgebiete Air Midi:

- Sanierung, Neubau
- Raumgrößen bis über 30 qm
- Besonders geeignet für Anwendungen mit hohem Luftwechselbedarf bei gleichzeitig hohen Anforderungen an die Effizienz

Funktion und Montage sind bei Mini und Midi identisch.

Technische Daten Air Mini

Kompakt-Raumlüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung

Gerätetyp	Luftleistung (m³/h)	Anschluß	Leistungsaufnahme/h Lüfterstufen 1-4	Breite cm	Tiefe cm	Höhe cm	Gewicht kg
82011700 LG	15/25/40/60	1/N/230 V	6,6W, 9W, 16W, 39W	47	18	47	12,5
82011700 LG/UP	15/25/40/60	1/N/230 V	6,6W, 9W, 16W, 39W	50,5	2	51	13
Unterputzgehäuse für 82011700 LG/UP				48,5	18	50	

Wärmebereitstellungsgrad	> 80%
Schalldruckpegel	11,9 / 18,4 / 24,8 / 30,5 dB(A)
Filterklasse Zuluft (Standard)	G4
Optional Allergikerfilter	F7
Filterklasse Abluft	G4
Wärmetauscher	Gegenstrom Kanalwärmetauscher
Außenwanddurchführungen (im Lieferumfang enthalten)	(Ø)103 mm
Farbe	RAL 9016
Gerätegehäuse	pulverbeschichtetes Stahlblechgehäuse
Energieeffizienzklasse (SEV)	A bei optionaler Verwendung des Luftgütesensors. B ohne Verwendung des Luftgütesensors.

Air Midi

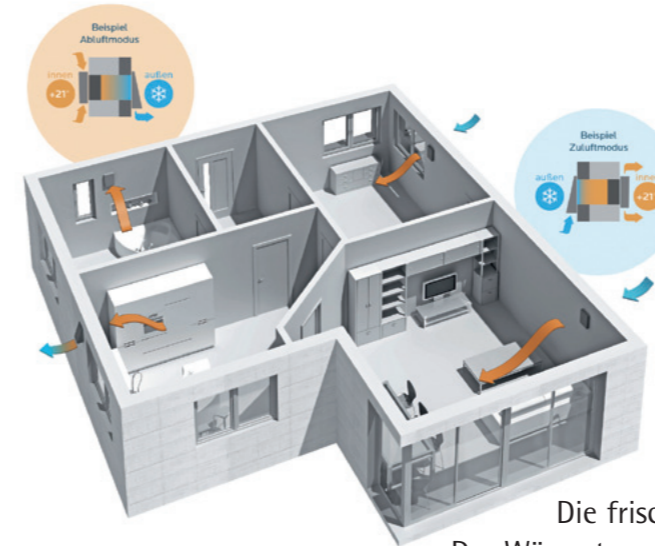
Kompakt-Raumlüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung

Gerätetyp	Luftleistung (m³/h)	Anschluß	Leistungsaufnahme/h Lüfterstufen 1-4	Breite cm	Tiefe cm	Höhe cm	Gewicht kg
82013700 LG	20/30/60/80	1/N/230 V	6,5W, 10W, 22W, 45W	62	19	60,5	16,5

Wärmebereitstellungsgrad	77-88%
Schalldruckpegel	16,2 / 21,2 / 28 / 33,7 dB(A)
Filterklasse Zuluft (Standard)	G4
Optional Allergikerfilter	F7
Filterklasse Abluft	G4
Wärmetauscher	Gegenstrom Kanalwärmetauscher
Außenwanddurchführungen (im Lieferumfang enthalten)	(Ø)103 mm
Farbe	RAL 9016
Gerätegehäuse	pulverbeschichtetes Stahlblechgehäuse
Energieeffizienzklasse (SEV)	A bei optionaler Verwendung des Luftgütesensors. B ohne Verwendung des Luftgütesensors.

Air Duo Das Kompaktlüfter-System

Die Lüftungsgeräte werden ausschließlich in die Außenwand eingebaut. Die verbrauchte Raumluft wird durch den regenerativen keramischen Wärmespeicher gezogen und nach außen geführt. In der Zuluftphase wird die angesaugte Frischluft durch den Wärmespeicher geführt und erwärmt. Somit geht weniger als 10% der Heizenergie durch kontrollierte Lüftung verloren.



Funktionsweise

1. Phase: Abluftmodus → Wärmespeicher
Die verbrauchte Luft wird aus dem Rauminneren durch den Wärmetauscher nach außen transportiert. Der Wärmetauscher speichert die Wärmeenergie der durch strömenden Luft.

Umkehr der Wirkungsweise.

2. Phase: Zuluftmodus → Wärmeabgabe

Die frische Luft strömt von außen in das Rauminnere. Der Wärmetauscher gibt die gespeicherte Wärmeenergie an die durchströmende Frischluft ab. Die Raumtemperatur bleibt bei ständige Frischluftzufuhr nahezu konstant. Die Raumluft wird nach dem Querlüftungsprinzip ausgetauscht.



Innovativ:

Die Geräte sind die weltweit kleinsten dezentralen Wohnraumlüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung. Der neueste Stand der Technik wird in einer dezenten Optik mit schlichter Eleganz verpackt. Durch effiziente Filter können Allergiker aufatmen. Pollen, Schmutz und Schwebstoffe können nicht mehr in die Wohnung gelangen.

Air Duo ist immer nur paarweise zu betreiben!

Air Duo^{Plus} Kompaktlüfter



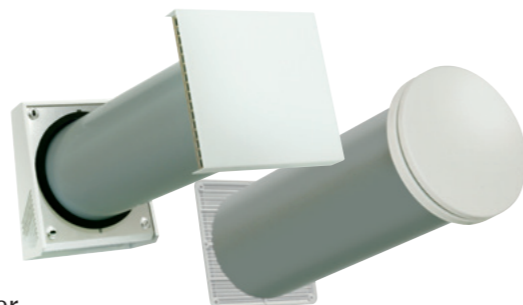
Der Air Duo Plus nutzt das Prinzip des regenerativen Wärmespeichers. Mittels EC-Motorentechnik in Verbindung mit einem Axialventilator wird durch einen gezielten Richtungswechsel des Luftstroms die im Abluftmodus gespeicherte Wärmeenergie der Raumluft an die zugeführte Außenluft abgegeben. Durch dieses effiziente Prinzip wird eine Wärmerückgewinnung von über 90% erreicht. Um eine ausgeglichene Zu- und Abluftbilanz zu erreichen, ist der Einsatz von einer geraden Anzahl von Air Duo Plus-Geräten zu berücksichtigen.

Air Duo M Zu- und Abluftführung in einem Gerät



Der Air Duo M nutzt das Prinzip des regenerativen Wärmespeichers. Der Air Duo M arbeitet zeitgleich im Zu- und Abluft Modus und muss somit nicht paarweise betrieben werden. Ebenso ist ein reiner Abluftmodus möglich, mit einem hohen Volumenstrom von 45 m³/h, um schnell einen Luftaustausch in einen Raum (z.B. WC oder Bad) zu erreichen.

Die gesamte Air Duo Serie ist in zwei Ausstattungsvarianten lieferbar:
Die Premiumlinie mit Aluminium-Wetterschutzgitter und rechteckiger Metall-Innenblende. Verschließen durch einfaches Drehen möglich.
Die Variante Standard mit Kunststoff-Außengitter und runder Innenblende.



Die optimale Ergänzung Air Duo RA Ablüfter

Kosteneffiziente Wohnungslüftung mit dem Air Duo RA. Die Entwicklung für die optimale Erweiterung der Air Duo Serie in klassischen Ablufträumen wie Bad, WC und Küche. Durch die 12V Versorgung ist eine stufenweise Steuerung möglich.

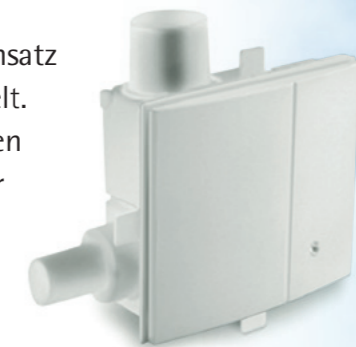


Air Duo AB 30/60 Ablüfter

Der Air Duo AB eignet sich für den Einsatz in reinen Ablufträumen wie Bad, WC oder Küche. Durch seine Bauweise in Kombination mit einem EC Motor für Wechselspannung ist eine Steuerung über einen bauseitig vorhandenen Lichtschalter oder Bewegungsmelder möglich. Die Verwendung eines einstellbaren Zeitnachlaufes ist ebenfalls möglich.

Air Duo Si Ablüfter

Der Air Duo Si ist durch seine spezielle Bauweise für den Einsatz in innenliegenden und somit fensterlosen Räumen entwickelt. Das Gerät wird mit 230V angesteuert. Der Anschluss an einen bauseitig vorhandenen Lichtschalter oder Bewegungsmelder ist möglich. Ebenso ist die Verwendung eines einstellbaren Zeitnachlaufes möglich.



Air Duo ALD Luftdurchlass

Der neue Air Duo ALD ist für alle Einsatzzwecke gerüstet. Mittels einer neuen Reduzierungsblende lassen sich drei Volumenströme einstellen. Dadurch können verschiedene Raumgrößen mit unterschiedlichem Luftbedarf optimal und behaglich belüftet werden.

Die gesamte Air Duo Serie lässt sich kombinieren. Somit ist ein Kosten- und Energieeffizientes System mit und /ohne Wärmerückgewinnung möglich.

Technische Daten

Air Duo^{Plus}

Volumenstrom (m ³ /h)	15 / 30 / 40
Wirkungsgrad Wärmetauscher	> 90%
Feuchterückgewinnung	bis 30%
Leistungsaufnahme/h	1,3 / 2,7 / 3,4 W
Spezifische Leistungsaufnahme	0,10 W/m ³ /h
Spannungsversorgung	12 V über externes Netzteil 230 V
Schutzart IP	20
Schalldruckpegel	16,5 / 19 / 26,5 dB
Elektrische Zuleitung	NYM 3x1,5 mm ²
Abmessungen	150 mm Ø 243 mm Länge 5,5 (kg) Gesamtgewicht
Kernbohrung	162 mm Ø
Min. Wandstärke	300 mm
Energieeffizienzklasse (SEV)	A bei optionaler Verwendung des Luftgütesensors. (Verfügbar ab 2. Quartal 2016) B ohne Verwendung des Luftgütesensors.

Air Duo M

Volumenströme (m ³ /h)	5 / 10 / 20 / 45 (Abluftmodus)
Wirkungsgrad Wärmetauscher	85 %
Feuchterückgewinnung bis	25 %
Leistungsaufnahme/h	1 W / 1,7 W / 4,5 W / 4,9 W
Spannungsversorgung	12 V über externes Netzteil
Schalldruckpegel	23 dB / 34 dB / 43 dB / 43 dB
Elektrische Zuleitung	NYM 3x 1,5 mm ²
Abmessung	152mm Ø
230 mm Länge Kernbohrung	162 mm Ø
Mindestwandstärke	300 mm
Energieeffizienzklasse (SEV)	A bei optionaler Verwendung des Luftgütesensors. (Verfügbar ab 2. Quartal 2016) B ohne Verwendung des Luftgütesensors.

Air Duo RA

Volumenstrom (m ³ /h)	15 / 30 / 60
Leistungsaufnahme/h	0,6 / 1,3 / 7,2 W
Spezifische Leistungsaufnahme	0,05 - 0,08 W/ m ³ /h
Spannungsversorgung	12 V über externes Netzteil 230 V
Abmessungen Lüftereinheit	155 mm Ø/ 260-700mm Länge (kürzbar)
Kernbohrung	162 mm Ø
Min. Wandstärke	260 mm
Schutzgrad	IP 20

Air Duo AB 30/60

Volumenströme	30 m ³ /h, 60 m ³ /h,
Spannungsversorgung	230V AC 50 Hz
Leistungsaufnahme/h	1,6W / 5W
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 44
Schalldruckpegel	28 / 45 dB(A)
Abmessung	155 mm Durchmesser
Mindestwandstärke	200 mm

Air Duo Si

Grundlüftung	30 m ³ /h
Bedarflüftung	60 m ³ /h
Spannungsversorgung	230V AC 50Hz
Schutzart	IP X5
Leistungsaufnahme/h	5,2 / 10,5W
Schalldruckpegel	23 / 35 dB(A)
Verfügbare Druckdifferenz abhängig vom gewählten Gehäuse	

Air Duo ALD

Länge	500 mm
Durchmesser	155 mm
Volumenstrom	1:25 m ³ /h bei 8 Pa, 18 m ³ /h bei 4 Pa
Volumenstrom	2:20 m ³ /h bei 8 Pa, 13,5 m ³ /h bei 4 Pa
Volumenstrom	3:15 m ³ /h bei 8 Pa, 10 m ³ /h bei 4 Pa
Dn,W, offen	50 dB bei Wandstärke von 360 mm (4 Schalldämm-Module)
Dn,W, offen	53 dB bei Wandstärke von 425 mm (5 Schalldämm-Module)
Dn,W, offen	56 dB bei Wandstärke von 500 mm (6 Schalldämm-Module)

Steuerung

Zur Steuerung stehen Ihnen verschiedene Steuerelemente zur Verfügung. Vom Kippschalter über Comfort-Light-Steuerung, oder in Zukunft auch über Smartphone und PC.



Alle hier aufgeführten Lüftungsgeräte lassen sich kombiniert einsetzen.
Die Hybride Lösung bietet die Auslegung nach EnEV und DIN 1946-6.

iCON Badlüfter

iCON ist ideal für Dusche, Bad und WC. In Wand oder Decke eingebaut, ist er elegant und unauffällig, selbst in kleinsten Räumen. Das Verschlussdesign des iCON-Lüfters macht Ein- und Ausschalten fast lautlos und hilft, die Geräuschkulisse von außen zu reduzieren. Mit dem schmalen Profil und dem patentierten Iris-Verschluss des iCON passt sich der Lüfter diskret jeder Umgebung an.

- elegant, flach und unauffällig in Wand oder Decke
- einzigartiger Iris-Verschluss, ersetzt die Rückschlagklappe
- Steuermodule bieten optimalen Einsatz bei jeder Anwendung
- rundes Design
- sehr einfache Installation
- 3 Jahre Garantie
- 12 VDC-Version erhältlich

Technische Daten iCON 15

Volumenstrom (m³/h)	68
Schalldruck dB(A) in 3 m	35
Laufgrad Axial	
Montage (Wand/Decke)	Unterputz
Gewicht (kg)	0,74
Anschluss an Luftkanäle	bis 4 m
Auslass	100 mm
Leistungsaufnahme (Watt)	9,2W
Spannung	230 VAC
1 PH I 50 Hz	
max. Umgebungstemperatur	40 °C
Schutzart	IPX4

Wir bieten für jede Situation die passende Alternative mit dezentralen ROOS-Raumlüftungs-Systemen
Wir freuen uns auf Ihre Herausforderung und erarbeiten gerne gemeinsam eine Lösung!



Frische Luft in wohl temperierten Räumen.



3in1
+Energieeffizient

CombiFan
Heizen, Kühlen und Lüften mit Wärmerückgewinnung in nur einem Gerät. Auch in Kombination mit Speicherheizgeräten lieferbar

Technische Daten Raumlüftungsteil

Gerätetyp	Luftleistung (m³/h)	Anschluß	Leistungsaufnahme/h Lüfterstufen 1-4	Breite cm	Tiefe cm	Höhe cm
RCF 1	15/25/40/60	1/N/230 V	6,6W, 9W, 16W, 39W	114,5	19	60
RCF 2	15/25/40/60	1/N/230 V	6,6W, 9W, 16W, 39W	125,5	19	60
RCF 3	15/25/40/60	1/N/230 V	6,6W, 9W, 16W, 39W	148,5	19	60

Wärmebereitstellungsgrad	> 80%
Schalldruckpegel	11,9 / 18,4 / 24,8 / 30,5 dB(A)
Filterklasse Zuluft (Standard)	G4
Optional Allergikerfilter	F7
Filterklasse Abluft	G4
Wärmetauscher	Gegenstrom Kanalwärmetauscher
Außenwanddurchführungen (im Lieferumfang enthalten)	(Ø)103 mm
Farbe	RAL 9016
Gerätegehäuse	pulverbeschichtetes Stahlblechgehäuse
Energieeffizienzklasse (SEV)	A bei optionaler Verwendung des Luftgütesensors. (Verfügbar ab 2. Quartal 2016) B ohne Verwendung des Luftgütesensors.

Gesundes Raumklima mit ROOS Energiesystemen

Deutlich besser als Gut



Hauptsitz:
ROOS GmbH
Ohlenfeldstraße 4-6
56154 Boppard-Buchholz
Tel. 0 67 42/80 02-0
Fax 0 67 42/80 02-40
e-mail: info@roos-gmbh.de

Glauchau, Büro Ost
ROOS GmbH
Dieselstraße 12
08371 Glauchau Industriegeb. Nordwest
Tel. 0 37 63/17 93-0
Fax 0 37 63/17 93-30
e-mail: glauchau@roos-gmbh.de

Kierspe, Büro Nordwest
ROOS GmbH
Mühlen Schmidthausen 1
58566 Kierspe
Tel. 0 23 53/70 03 10
Fax 0 23 53/70 03 23
e-mail: kierspe@roos-gmbh.de

Bretten, Büro Südwest
ROOS GmbH
Frankenstraße 17
75015 Bretten
Tel. 0 72 52/96 61 49 0
Fax 0 72 52/96 61 49 40
e-mail: bretten@roos-gmbh.de

Internet: www.roos-gmbh.de

ROOS

Heizen. Kühlen. Lüften.