

Durchatmen und Energie sparen!



**Gesundes Raumklima mit
MLT Lüftungssystemen**

Deutlich besser als Gut

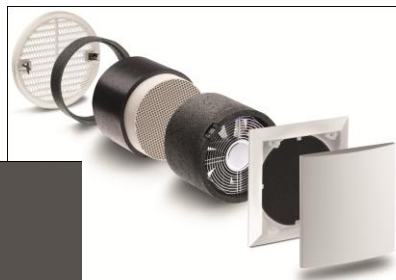
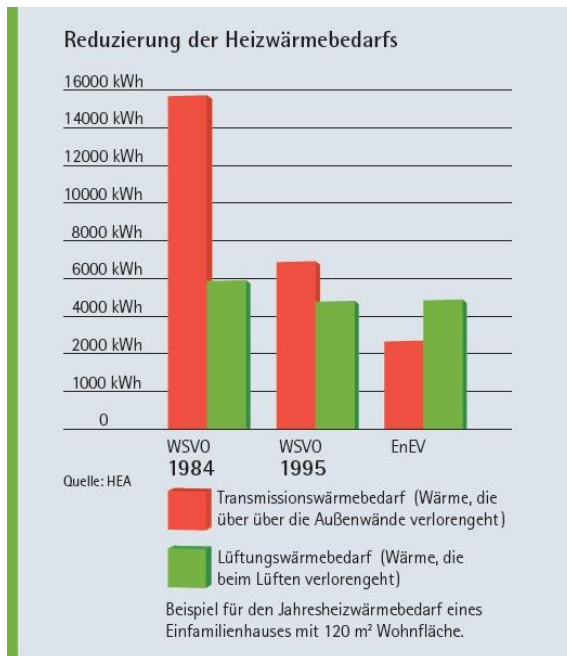


Lüften bei minimalem Wärmeverlust

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. Belüften

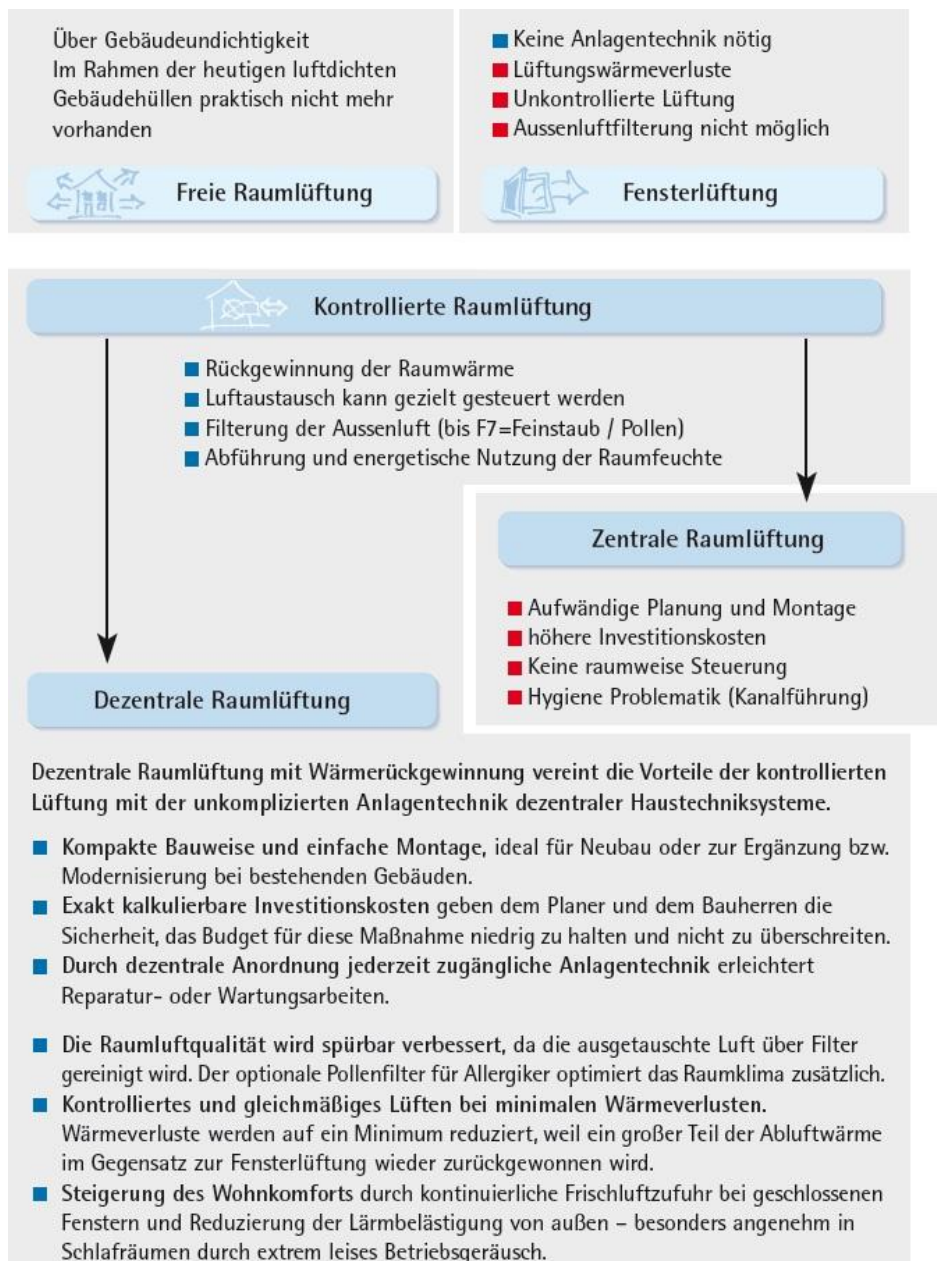
der Wohnung durch Öffnen der Fenster bedeutet immer Energieverlust, außerdem gelangen Schadstoffe der Außenluft wie z.B. Pollen ungefiltert nach innen. Entweder wird zu wenig (Schimmel, Feuchteschäden) oder zu viel gelüftet, was bei modern konzipierten Bauten einen Anteil von bis zu 50% der Gesamtwärmeverluste bewirken kann. Die dezentralen kompakten und extrem leisen Raumlüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung bieten eine zeitgemäße Alternative. Mit einem hochwirksamen Wärmetauschersystem und der Filterung der zugeführten Luft reduziert sich z.B. die Kohlendioxidemission bei einem Einfamilienhaus durch diese Technik um ca. eine Tonne pro Jahr. Durch seine kompakte Bauweise und die einfache Montage – direkte Führung der Zu- und Abluft durch die Außenwand – sind diese Geräte für fast jedes

Gebäude einsetzbar. Das dezentrale Konzept eignet sich ideal für Neubau und Modernisierung. Diese Raumlüftungsgeräte sind mit jeder Form der Wohnungsheizung optimal kombinierbar. Neu ist auch die Möglichkeit das Gerät unauffällig unter Putz oder in runder Bauform in die Wand zu integrieren.



Raumlüftung bei moderner Bauplanung ein wichtiger Faktor

Richtiges Heizen und regelmäßiges Durchlüften schaffen eine gute Raumlufthqualität, fördern den Wohnkomfort und verhindern Gesundheits- und Gebäudeschäden durch Schimmelpilz etc. Lüften kostet natürlich auch Heizenergie – deshalb sollte man sich verschiedenen Lüftungsmethoden mit Ihren Vor- und Nachteilen genauer anschauen.



Air Mini

Intelligente Technik auf kleinem Raum



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

**Extrem leises Betriebs-
geräusch <12 dB(A) !**



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

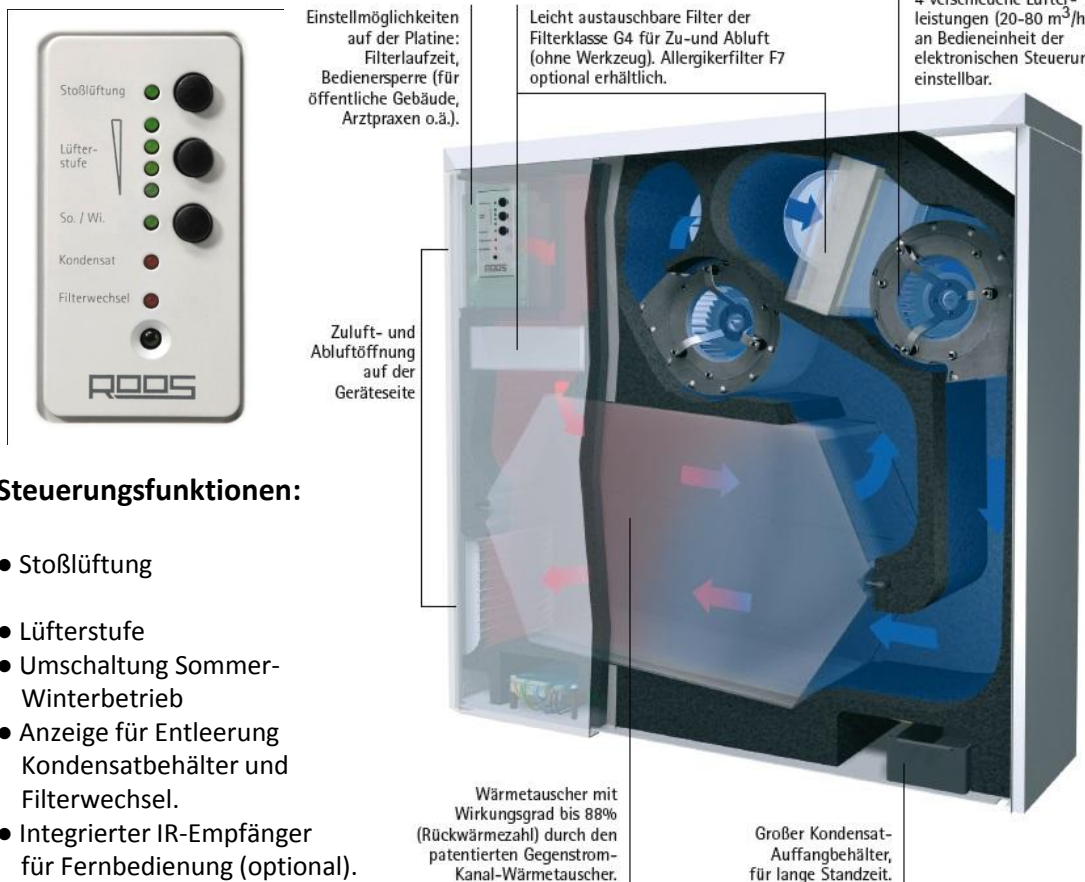
**Neu: Auch als
Unterputzgerät
lieferbar!**

Unsere starke Lösung

Funktionsprinzip

Durch einen Lüfter wird die verbrauchte Raumluft abgesaugt und über den Gegenstrom-Kanal-Wärmetauscher nach außen geführt. Zur Vermeidung von Verunreinigungen im Wärmetauscher wird die Luft zusätzlich gefiltert. Der Wärmetauscher entzieht der verbrauchten Luft Wärme und überträgt diese auf die von außen über einen Filter angesaugte Frischluft. Ein weiterer Lüfter bläst die erwärmte und gefilterte Frischluft in den Wohnraum. Die Luftführung nach außen erfolgt durch je einen Kanal. Eventuell Auftretendes Kondensat wird in einem Behälter im Geräteinneren gesammelt.

Hoher Gesamtwirkungsgrad durch Verwendung von hochwirksamen und völlig wartungsfreien EC-Gleichstrom-Motoren.
4 verschiedene Lüfterleistungen (20-80 m³/h) an Bedieneinheit der elektronischen Steuerung einstellbar.



Steuerungsfunktionen:

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

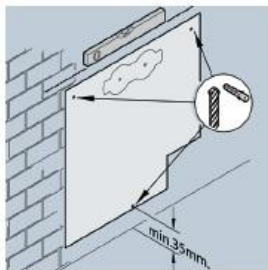
Funktion und Montage sind bei Mini und Midi identisch.

Wartung und Montage Mini und Midi: Einfach durchdacht

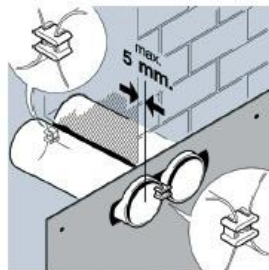
Die Frontverkleidung lässt sich zur Wartung des Gerätes mühelos abnehmen. Der Filterwechsel und die Entleerung des Kondensatbehälters ist somit einfach zu handhaben. Auch die für den Fachmann relevanten Teile, wie die Steuerungselektronik, der Wärmetauscher, die Lüftermotoren etc. sind ohne umfangreiche Demontagearbeiten zugänglich.



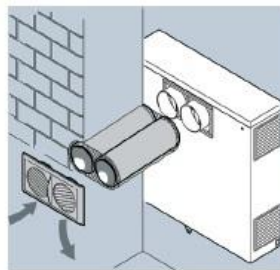
Die Montage an einer Außenwand mit kurzen Wanddurchführungen und komplettem Montagesatz reduzieren den baulichen Aufwand erheblich und ermöglichen die Planung bei Neubau oder die Nachrüstung bestehender Objekte problemlos. Für den Fachmann ist es einfach, mit Hilfe der beiliegenden Montageschablone das Gerät betriebsfertig zu installieren. Das beiliegende umfangreiche Montagezubehör und die ausführliche Montageanleitung gewährleisten den schnellen, fachgerechten Einbau. Es wird kein weiteres Zubehör benötigt!



Ausrichten mit Hilfe der Montageschablone



Mauerdurchführung



Äußeres Lüftungsgitter



Umfangreiches Montagezubehör für den perfekten Einbau liegt jedem Gerätetyp bei.



Unterputzgehäuse
Einbaugerät



Unterputzgehäuse
montiert



Einbaugerät montiert
ohne Frontverkleidung

Technische Daten

Air Mini

Kompakt-Raumlüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung

Gerätetyp	Luftleistung (m³/h)	Anschluß	Leistungsaufnahme 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 (Ø) 100 mm (im Lieferumfang enthalten)	
Farbe	RAL 9016
Gerätegehäuse	pulverbeschichtetes Stahlblechgehäuse

Air Midi

Kompakt-Raumlüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung

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

Wärmebereitstellungsgrad (lt. DIBT)	77-88%
Schalldruckpegel	
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
Zulassungsnummer	Z-51.3-178
Abmessungen(BxHxT)	620x190x60,5 cm

Air Duo^{Plus}

Der Kompaktlüfter

Die Lüftungsgeräte arbeiten als dezentrale Systeme und werden in die Außenwand eingebaut. In der Abluftphase wird die verbrauchte Raumluft in den Körper des Lüftungswärmetauschers gesogen und nach außen abgeführt. Sie durchläuft dabei die keramischen Speichersteine im Inneren des Gehäuses. Diese nehmen die Wärme der Raumluft auf und speichern sie. In der Zuluftphase erwärmen die Keramikspeicher die zugeführte frische Außenluft. 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 durchströmenden 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 ständiger Frischluftzufuhr nahezu konstant. Die Raumluft wird nach dem Querlüftungsprinzip ausgetauscht.



Innovativ:

Der neueste Stand der Technik wird in einer dezenten Optik mit schlichter Eleganz verpackt. Lediglich eine LED-Anzeige gibt Aufschluss über den notwendigen Filterwechsel.

Schlank:

Die Geräte sind die weltweit kleinsten Wohnungslüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung.

Maße der Innenblende:

(H x B x T) 180 x 180 x 35mm.

Die optimale Ergänzung

Air Duo AB

Kosteneffiziente Wohnungslüftung mit dem neuen Air Duo AB

Die neue Entwicklung für die optimale **Erweiterung der Air Duo^{Plus} Serie in klassischen Ablufträumen wie Bad, WC und Küche.** Der Air Duo AB tritt genauso auf, wie sein „großer“ Bruder Air Duo^{Plus} : Innenblende mit Filter sowie das Außengitter stammen aus der gleichen Produktfamilie und weisen die gleichen Maße auf. Durch die gleiche Bauform sind die Lüfter Air Duo^{Plus} und Air Duo AB prädestiniert für die Hybridlüftung, in der sich die Lüftung mit Wärmerückgewinnung mit der Ablufttechnik kosten- und energieeffizient vereint.



Air Duo ALD

Außenwand- Luftdurchlass

Der neue 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. Um die bereits guten Werte beim Schallschutz zu steigern wurde mit verschiedenen Formen des Schallabsorbers experimentiert. Als effizienteste Variante hat sich eine versetzte Anordnung von vielflächigen Schallabsorber Modulen herausgestellt



Technische Daten

Air Duo^{Plus}

Volumenstrom (m³/h)	15 / 30 / 40
Wirkungsgrad Wärmetauscher	> 90%
Feuchterückgewinnung	bis 30%
Leistungsaufnahme	1,3 / 2,7 / 3,4 W
Spezifische Leistungsaufnahme	0,10 W/m³/h
Netzspannung	230V / 50Hz
Schutzart IP	20
Schalldruckpegel	16,5 / 19 / 26,5 dB
Normschallpegeldifferenz	42 dB
Einsatz-Temperatur	20 C° bis +40 C°
Elektrische Zuleitung	NYM 3 x 1,5 mm²
Abmessungen	150 mm Ø
	243 mm Länge
	5,5 (kg) Gesamtgewicht
Kernbohrung	162 mm Ø
Min. Wandstärke	300 mm

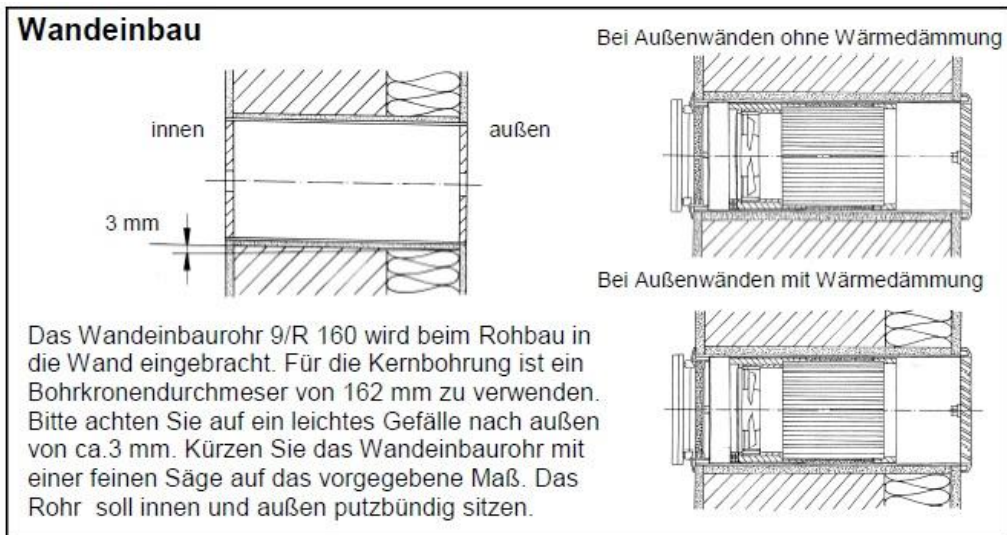
Air Duo AB

Volumenstrom (m³/h)	30 / 60
Leistungsaufnahm	1,5 / 4,9 W
Spezifische Leistungsaufnahme	0,05 – 0,08 W/m³/h
Netzspannung	230V / 60Hz
Schalldruckpegel	28 / 45 dB
Normschallpegeldifferenz	bis zu 46 dB
Abmessungen Lüftereinsatz	98 mm Ø
Lüftereinsatz inkl. Schalldämmung	155 mm Ø
	500 mm Länge (kürzbar)
Kernbohrung	162 mm Ø
Min. Wandstärke	200 mm
Schutzgrad	IPX5

Air Duo ALD

Länge:	500 mm
Durchmesser:	160 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
$D_{n,W,offen}$:	50 dB bei Wandstärke von 360 mm (4 Schalldämmmodule)
$D_{n,W,offen}$:	53 dB bei Wandstärke von 425 mm (5 Schalldämmmodule)
$D_{n,W,offen}$:	56 dB bei Wandstärke von 500 mm (6 Schalldämmmodule)

Montagebeispiel für Air Duo Geräte



Steuerung

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





CombiFan
Heizen, Kühlen, und
Lüften mit Wärme-
Rückgewinnung in
nur einem Gerät.

Gesundes Raumklima mit MLT Energiesysteme

Deutlich besser als Gut



Müller Lüftungstechnik (MLT)
Alexander Müller
Marktstraße 1
58553 Halver

Tel:
Mobil:
E-Mail:
Homepage:

02353-700314
0151-21285180
info@mueller-lueftung.de
www.mueller-lueftung.de