

*Komfort-Lüftung*

# SYSTEM VENTECH ERG 60/ERG 80

*Luft zum Leben.*



KONTROLLIERTE EINZELRAUMLÜFTUNG MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG

 **PICHLER**



## Inhalt

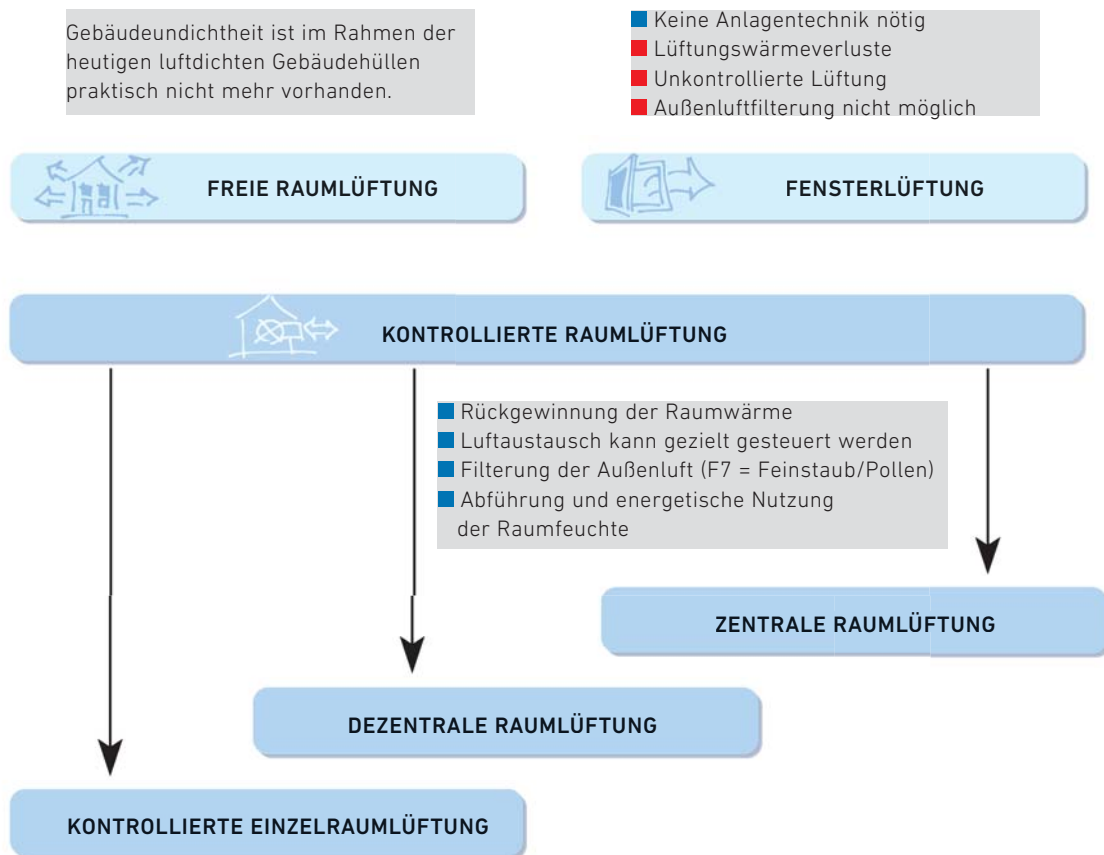
Raumlüftung bei moderner Bauplanung ein wichtiger Faktor	Seite 4
Die Vorteile der kontrollierten Einzelraumlüftung mit Wärmerückgewinnung	Seite 5
Wichtig für den Planer	Seite 8
Aufbauskizze ERG 60 und ERG 80	Seite 9
Ausführungsvarianten	Seite 11
Technische Daten	Seite 11
Die Montage: Einfach durchdacht	Seite 12
Installationsbeispiel	Seite 12
Weitere Produkte auf Anfrage.	Seite 14
ERG 60/ERG 80, System VENTECH, auf einen Blick!	Seite 15



## Raumlüftung bei moderner Bauplanung ein wichtiger Faktor

Richtiges Heizen und regelmäßiges Durchlüften schaffen eine gute Raumluftqualität, fördern den Wohnkomfort und verhindern Gesundheits- und Gebäudeschäden

durch Schimmelpilz etc. Lüften kostet natürlich auch Heizenergie. Deshalb sollte man sich verschiedene Lüftungsmethoden mit ihren Vor- und Nachteilen genauer anschauen.



*Kontrollierte Einzelraumlüftung mit Wärmerückgewinnung* vereint die Vorteile der kontrollierten Lüftung mit der unkomplizierten Anlagentechnik der Einzelraumlüftung.

- Kompakte Bauweise und einfache Montage, ideal für Neubau oder zur Ergänzung bzw. Modernisierung bei bestehenden Gebäuden.

- Exakt kalkulierbare Investitionskosten geben dem Planer und dem Bauherren die Sicherheit, das Budget für diese Maßnahme niedrig zu halten und nicht zu überschreiten.
- Jederzeit zugängliche Anlagentechnik erleichtert Reparatur- oder Wartungsarbeiten.
- Die Raumluftqualität wird spürbar verbessert, da die ausgetauschte Luft über Filter gereinigt wird.

- Kontrolliertes und gleichmäßiges Lüften bei minimalen Wärmeverlusten, da ein großer Teil der Abluftwärme, im Gegensatz zur Fensterlüftung, wieder zurückgewonnen wird.
- Steigerung des Wohnkomforts durch kontinuierliche Frischluftzufuhr bei geschlossenen Fenstern und Reduzierung der Lärmbelästigung von außen – besonders angenehm in Schlafräumen durch extrem leises Betriebsgeräusch.



## Die Vorteile der kontrollierten Einzelraumlüftung mit Wärmerückgewinnung

Im Rahmen der Verbesserungen beim baulichen Wärmeschutz hat sich der Wärmebedarf für Neubauten im Laufe der letzten Jahre stark reduziert. Aber auch im Altbau hat sich durch Dämmmaßnahmen der Wärmebedarf teils erheblich reduziert. Dieser Rückgang hat zur Folge, dass die Lüftungswärmeverluste einen verhältnismäßig großen Anteil am Gesamtwärmebedarf bekommen (vgl. Graphik). Die kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung kann hier weitere Einsparungen durch eine Reduzierung des Energiebedarfs generieren.

*Neben diesen Effekten sollte die Behaglichkeit im Vordergrund stehen. Die Vorteile der kontrollierten Wohnraumlüftung liegen auf der Hand:*

- Filterung der Außenluft
- Keine Belästigung durch Außengeräusche
- Ausreichender Luftwechsel kann gezielt erreicht werden
- Keine Temperaturschwankungen durch Stoßlüftung.

Das neue Einzelraumlüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung bietet alle diese Vorteile und sorgt mit einem hochwirksamen Wärmetauschersystem für effiziente Lüftung. So reduziert sich z.B. die Kohlendioxidbelastung bei einem Einfamilienhaus durch diese Technik entscheidend.

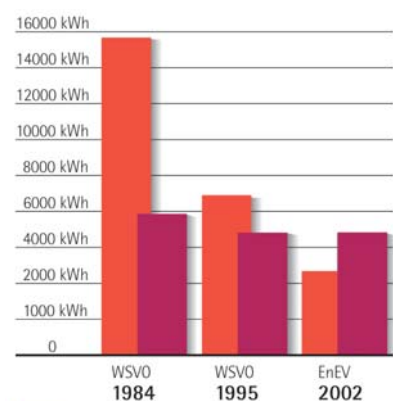


Pollenallergiker können aufatmen, denn der Außenluftfilter hält die allergieauslösenden Stoffe zurück.

Durch seine kompakte Bauweise und die einfache Montage – direkte Führung der Zu- und Abluft durch die Außenwand – ist dieses Gerät für fast jedes Gebäude einsetzbar. Es eignet sich somit ideal für Neubau und Modernisierung.

Weiters ist das Raumlüftungsgerät mit jeder Form der Wohnungsheizung optimal kombinierbar. Zusammenfassend sprechen also eine Vielzahl von Argumenten für das Konzept der Einzelraumlüftung mit Wärmerückgewinnung.

### Reduzierung des Heizwärmebedarfs bei Einfamilienhäusern



Quelle: HEA Beispiel für den Jahresheizwärmebedarf eines Einfamilienhauses mit 120 m<sup>2</sup> Wohnfläche.

### UNSER EINZELRAUMLÜFTUNGSGERÄT ERG 80, WURDE EXTERN GEPRÜFT VON

- DIBT Deutsches Institut für Bautechnik  
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
- ITA Ingenieurgesellschaft für technische Akustik mbH

### UNSER EINZELRAUMLÜFTUNGSGERÄT ERG 80, WURDE ZERTIFIZIERT VON

- VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut



## Produktbeschreibung und Funktion ERG 60



Leicht austauschbare Filter der Filterklasse F7 für Außenluft und Filterklasse G4 für Abluft (ohne Werkzeug).

Wärmetauscher mit Wirkungsgrad bis 90% (Rückwärmezahl) durch den patentierten Gegenstrom-Kanalwärmetauscher.

### FUNKTIONSPRINZIP

Durch einen Lüfter wird die verbrauchte Raumluft abgesaugt und über den Gegenstrom-Kanalwärmetauscher 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 Außenluft. Ein weiterer Lüfter bläst die erwärmte und gefilterte Frischluft in den Wohnraum. Die Luftführung nach außen erfolgt durch 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 (15-60 m<sup>3</sup>/h) an Bedieneinheit der elektronischen Steuerung einstellbar.

Kondensat-Auffangbehälter, von außen leicht zu entleeren



### ELEKTRONISCHE BEDIENEINHEIT

Bedienung und Anzeige aller Gerätefunktionen:

- Umschaltung Sommer-Winterbetrieb
- Lüfterstufe
- Stoßlüftung
- Anzeige für Entleerung Kondensatbehälter und Filterwechsel.

- Integrierter IR-Empfänger für Fernbedienung (optional).
- Elektronische Frostschutz Überwachung

Einstellmöglichkeiten auf der Platine: Filterlaufzeit, Bediener Sperre (für öffentliche Gebäude, Arztpraxen o.ä.).

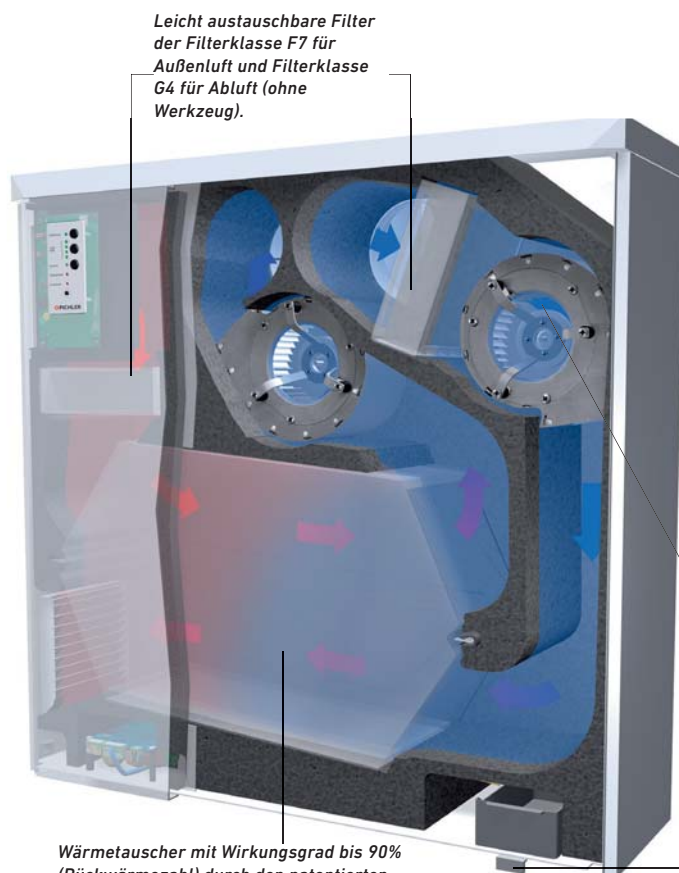


### INFRAROT-FERNBEDIENUNG

Fernbedienbar durch optionale Infrarot-Fernbedienung.



## Produktbeschreibung und Funktion ERG 80



Leicht austauschbare Filter der Filterklasse F7 für Außenluft und Filterklasse G4 für Abluft (ohne Werkzeug).

Wärmetauscher mit Wirkungsgrad bis 90% (Rückwärmezahl) durch den patentierten Gegenstrom-Kanalwärmetauscher.

### FUNKTIONSPRINZIP

Durch einen Lüfter wird die verbrauchte Raumluft abgesaugt und über den Gegenstrom-Kanalwärmetauscher 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 Außenluft. 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. Der Wärmebereitstellungsgrad beträgt hierbei bis zu 88 %, bei einer Leistungsaufnahme des Gerätes ab 6,5 W!

Hoher Gesamtwirkungsgrad durch Verwendung von hochwirksamen und völlig wartungsfreien EC-Gleichstrom-Motoren.  
4 verschiedene Lüfterleistungen (20-80 m<sup>3</sup>/h) an Bedieneinheit der elektronischen Steuerung einstellbar.

Großer Kondensat-Auffangbehälter, für lange Standzeit, von außen leicht zu entleeren.



### ELEKTRONISCHE BEDIENEINHEIT

Bedienung und Anzeige aller Gerätefunktionen:

- Umschaltung Sommer-Winterbetrieb
- Lüfterstufe
- Stoßlüftung
- Anzeige für Entleerung Kondensatbehälter und Filterwechsel.

- Integrierter IR-Empfänger für Fernbedienung (optional).
- Elektronische Frostschutz Überwachung

*Einstellmöglichkeiten auf der Platine:*  
Filterlaufzeit, Bedienersperre (für öffentliche Gebäude, Arztpraxen o.ä.).



### INFRAROT-FERNBEDIENUNG

Fernbedienbar durch optionale Infrarot-Fernbedienung.



## Wichtig für den Planer

### WIEVIELE LÜFTUNGSGERÄTE MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG BENÖTIGT Z.B. EIN EINFAMILIENHAUS?

Die Stückzahl ist abhängig von Anzahl und Größe der Räume, die ausgerüstet werden sollen. Im Einzelfall kann die Auslegung bei Vorliegen der Daten wie Haustyp, Grundrisse mit Wohnflächenangaben, Ansichten, Schnitte, Lageplan und Dichtheitsnachweis von uns vorgenommen werden.

Sie können auch selbst diese Berechnung durchführen. **Faustformel:** Pro 30 bis 40 m<sup>2</sup> Wohnfläche wird ein Gerät benötigt.

Vorrangig sind Wohn- und Schlafräume mit Lüftungsgeräten auszustatten. Für ein Einfamilienhaus mit 2 Schlafzimmern wären in der Praxis dann 3 - 4 Geräte ausreichend (2 x Schlafzimmer, 1 x Essen/Wohnen, 1 x Küche).

Zur Auslegung und Anpassung der Geräteanzahl empfehlen wir, als Obergrenze die Lüftungsstufe 3 heranzuziehen. Im Dauerbetrieb reichen dann meistens Lüfterstufe 1 und 2 zur Erzielung eines ausreichenden Luftwechsels aus.

Dimensionierung des Betriebs-Luftvolumenstrom nach ÖNORM H6038	
Raum	Mindest-Abluftvolumenstrom [m <sup>3</sup> /h]
Küche (Grundlüftung)	40 m <sup>3</sup> /h
Bad (auch mit WC)	40 m <sup>3</sup> /h
WC	20 m <sup>3</sup> /h

Als Mindest-Außenluftvolumenstrom sind 36 m<sup>3</sup>/h pro Person anzusetzen.

**Hinweis:** Der gesamte Zuluft-Volumenstrom entspricht dem Abluft-Volumenstrom!

### Wichtige Infos in Kürze

- Das Gerät zeichnet sich durch einen sehr niedrigen Schalldruckpegel von 16 bis max. 33 dB(A) bei höchster Leistungsstufe aus und wird nicht als störend empfunden.
- Durch die konstruktive Anordnung der Lüftungsgitter des Gerätes wird eine ungewollte Vermischung von Zuluft und Abluft praktisch vermieden.
- Das Lüften mit Wärmerückgewinnung verursacht bei richtiger Anordnung keine Zegerscheinungen.
- Nicht in jedem Raum muss ein Lüftungsgerät installiert werden, so ist Belüftung von Nebenräumen wenig sinnvoll. Empfehlenswert ist der Einbau in Wohn-/Esszimmern, Schlafräumen, Kinderzimmern, Bädern, Küchen und Arbeitsräumen. Bei Küchen empfehlen wir eine Umluft-Dunstabzugshaube einzusetzen, um die Druckverhältnisse nicht ungünstig zu beeinflussen.
- Sinnvoll für Allergiker ist der Einsatz eines Lüftungsgerätes in Schlafzimmern.
- Die Geräte müssen an der Innenseite einer Außenwand montiert werden. Fensterwände sind empfehlenswert.
- Die Geräte sind für Altbausanierungen bestens geeignet, denn es sind nur jeweils 2 Kernbohrungen für Zu- und Abluft sowie ein Netzanschluss vorzusehen. Nacharbeiten wie z.B. Anstreichen sind in der Regel nicht nötig!
- Die Wandstärke zum Einbau von Lüftungsgeräten ist völlig variabel, Mauerdurchführungen für Wandstärken bis 40 cm sind im Lieferumfang enthalten. Abweichende Längen sind als Zubehör erhältlich.





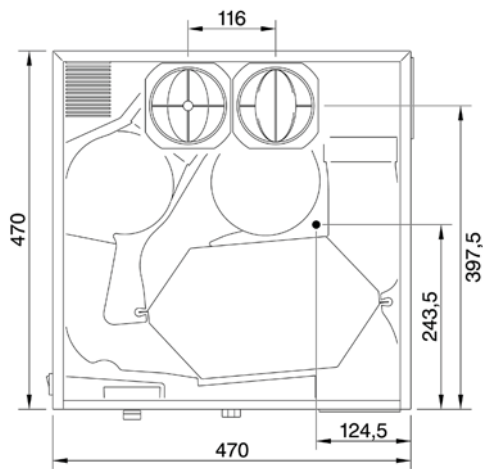
## Aufbauskizze ERG 60 und ERG 80

Das Lüftungsgerät am Aufstellungsort ausrichten und die Markierungen für die Mauerdurchführungen sowie die Aufhängungslöcher gemäß der abgebildeten Maßzeichnung anbringen. Bitte beachten Sie hierbei den empfohlenen Bodenabstand des Gerätes von 10 cm.

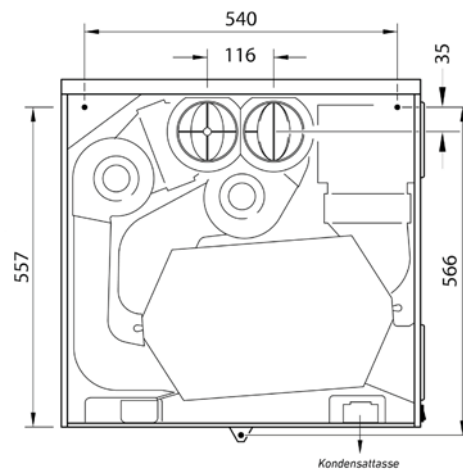


Ein Bodenabstand des Gerätes von mindestens 5 cm muss eingehalten werden!

	ERG 60	ERG 80
<b>Geräteabmessungen (B x H x T)</b>	470 x 470 x 180 mm	620 x 605 x 190 mm
<b>Gewicht</b>	12,5 kg	16,5 kg
<b>Gerätegehäuse</b>	Stahlblech pulverbeschichtet RAL 9016	Stahlblech pulverbeschichtet RAL 9010

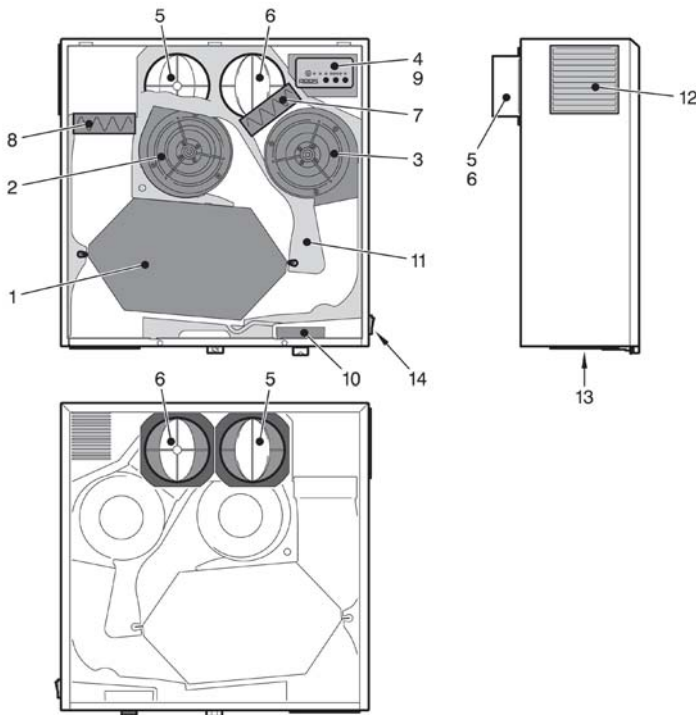


ERG 60



ERG 80

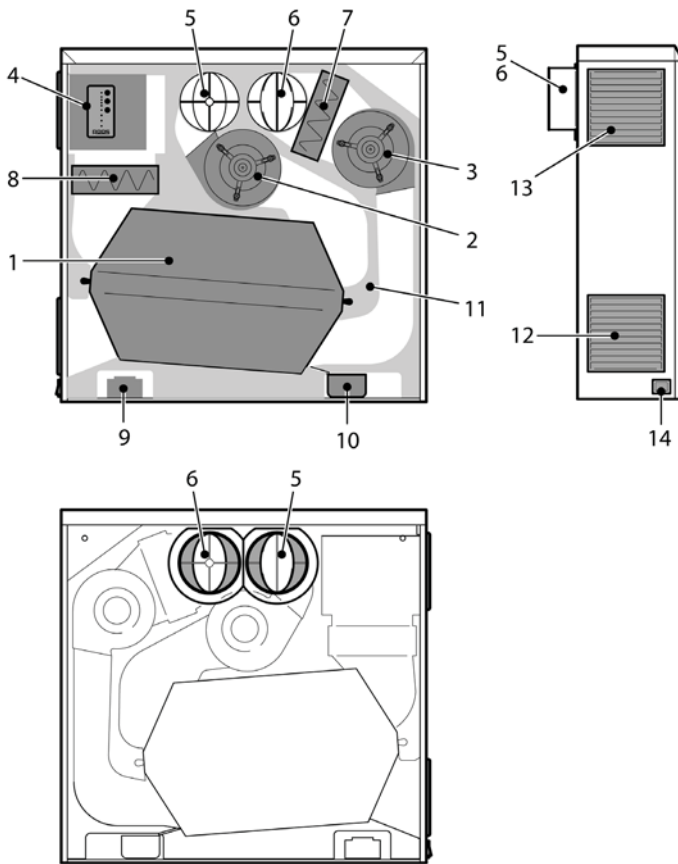




Rückansicht

**ERG 60:**

- 1. Hochwirksamer Gegenstrom-Kanalwärmetauscher
- 2. Abluftmotor
- 3. Zuluftmotor
- 4. Controllerplatine und Bedienungseinheit
- 5. Fortluftstutzen
- 6. Außenluftstutzen
- 7. Zuluftfilter
- 8. Abluftfilter
- 9. Elektronische Steuerung
- 10. Auffangbehälter für Kondensat
- 11. Innengehäuse
- 12. Abluftgitter
- 13. Zuluftgitter
- 14. Netzschalter



Rückansicht

**ERG 80:**

- 1. Hochwirksamer Gegenstrom-Kanalwärmetauscher
- 2. Abluftmotor
- 3. Zuluftmotor
- 4. Controllerplatine und Bedienungseinheit
- 5. Fortluftstutzen
- 6. Außenluftstutzen
- 7. Zuluftfilter
- 8. Abluftfilter
- 9. Elektronische Steuerung
- 10. Auffangbehälter für Kondensat
- 11. Innengehäuse
- 12. Zuluftgitter
- 13. Abluftgitter
- 14. Netzschalter



## Ausführungsvarianten



ERG 60 RAL 9016



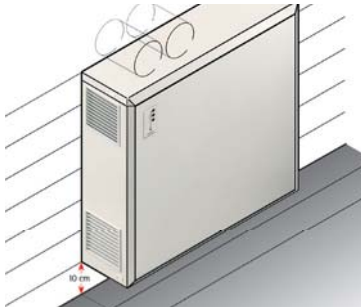
ERG 80 RAL 9010

## Technische Daten

Gerätetyp	ERG 60	Art. Nr.: 08ERG060	ERG 80	Art. Nr.: 08ERG080
Geräteabmessungen (B x H x T)	470 x 180 x 470 mm		620 x 605 x 190 mm	
Gewicht	12,5 kg		16,5 kg	
Elektr. Anschluss	1 N/230 V		230 V/50 Hz	
Außenwanddurchführungen (ø), Länge (2 Stk. im Lieferumfang enthalten)	105 mm, 500 mm		105 mm, 500 mm	
Luftvolumenstrom (m <sup>3</sup> /h) Stufen 1-4, (Stufe 4 = Stoßlüftung)	15/25/40/60		20/40/60/80	
Wärmebereitstellungsgrad (korr. lt. DIBT)	> 80 %		77 - 88 %	
Elektr. Leistungsaufnahme Gerät Lüfterstufen 1-4	6,6 W, 9 W, 16 W, 39 W		6,5 W, 10 W, 22 W, 45 W	
Luftfilter Außenluft Güteklasse	F7	Art. Nr.: 08ERG60KASF7	F7	Art. Nr.: 08ERKASF7
Aktivkohlefilter (optional)	-	-	AK	Art. Nr.: 08ERGCO
Luftfilter Abluft Güteklasse	G4	Art. Nr.: 08ERG60KASG4	G4	Art. Nr.: 08ERKASG4
Wärmetauscher	Gegenstrom-Kanalwärmetauscher		Gegenstrom-Kanalwärmetauscher	
Gerätegehäuse	pulverbeschichtetes Stahlblechgehäuse		pulverbeschichtetes Stahlblechgehäuse	
Farbe	RAL 9016		RAL 9010	
Fernbedienung		Art. Nr.: 08ERGF8		Art. Nr.: 08ERGF8



## Die Montage: Einfach durchdacht



Die Montage an einer Außenwand mit kurzen Wanddurchführungen und komplettem Montagesatz reduzieren den baulichen Aufwand erheblich und ermöglichen die problemlose Planung bei Neubau oder die Nachrüstung bestehender Objekte.

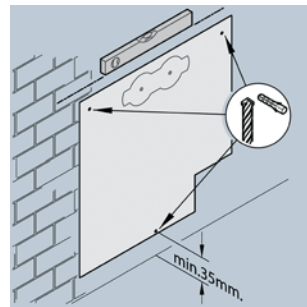
Für den Fachmann ist es einfach, mit Hilfe der beiliegenden Montage-

schablone das Gerät betriebsfertig zu installieren.

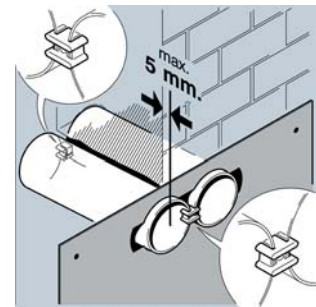
Das beiliegende umfangreiche Montagezubehör und die ausführliche Montageanleitung gewährleisten den schnellen, fachgerechten Einbau. Weitere Details finden Sie in der *Betriebs- und Montageanleitung System VENTECH ERG 80*.



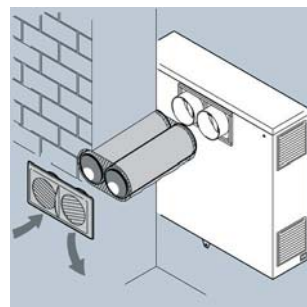
Umfangreiches Montagezubehör für den perfekten Einbau liegt dem Gerät bei.



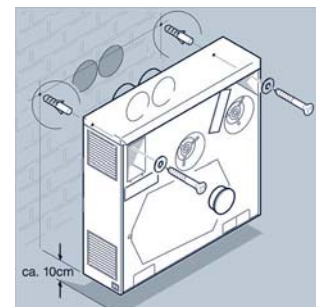
Ausrichten mit Hilfe der Montageschablone



Mauerdurchführungen für Wandstärken bis 40 cm sind im Lieferumfang enthalten. Abweichende Längen sind als Zubehör erhältlich



Äußeres Lüftungsgitter



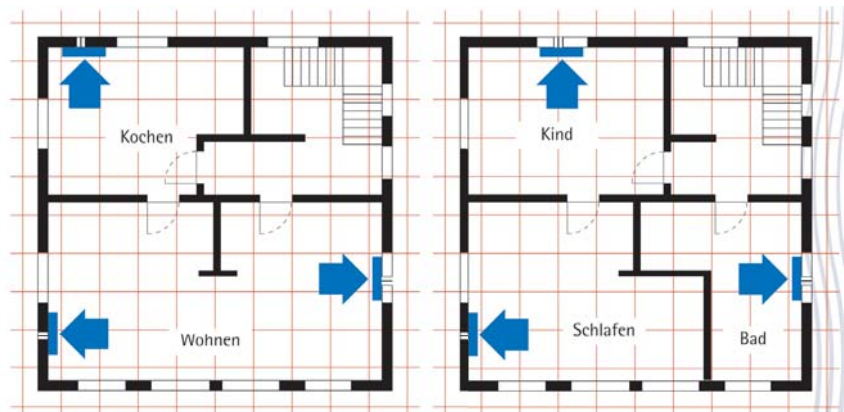
Anbringung des Gerätes

## Installationsbeispiel

Die Montage erfolgt an der Außenwand. Zum netzseitigen Anschluss genügt eine 230 V Steckdose. Auch der Festanschluss des Lüftungsgerätes ist möglich.

Optimal ist die Anordnung für den Stromanschluss direkt unter dem Lüftungsgerät, so dass er optisch nicht in Erscheinung tritt.

Hierbei ist der Bodenabstand des Gerätes zu beachten um die Sockelleisten nicht aussparen zu müssen.



Beispielhafte Darstellung für die Installationsmöglichkeiten der Raumlüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung.



## Bedienung leicht gemacht.

Das Raumlüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung ist mit Hilfe seines übersichtlichen Bedienfeldes einfach zu steuern und den individuellen Bedürfnissen anzupassen.

Optional steht zusätzlich eine IR-Fernbedienung zur Verfügung. Bei Verwendung in öffentlichen Räumen, wie Arztpraxen o.ä. ist eine Bediensperre aktivierbar.

- Abnehmbare Frontverkleidung zur Wartung des Gerätes.



- Einfache Handhabung bei Filterwechsel und Entleerung des Kondensatbehälters.



- Steuerungselektronik, Wärmetauscher, Lüftermotoren etc. ohne umfangreiche Demontearbeiten zugänglich. Diese Arbeit darf nur von einem autorisierten Fachmann durchgeführt werden.



## Weitere Produkte auf Anfrage.



Gebälsekonvektoren in 4 Baugrößen (ERG 80)



Gebälsekonvektoren-Kombigeräte in 3 Baugrößen

### GEBLÄSEKONVEKTOREN UND GEBLÄSEKONVEKTOR-KOMBIGERÄTE MIT INTEGRIERTER WOHNRAUMLÜFTUNGSEINHEIT UND WÄRMERÜCKGEWINNUNG

- Alle Geräte weisen die sehr geringe Bautiefe von nur 190 mm auf.
- Automatische Ansteuerung der 3 Lüfterstufen.
- Kompakte Abmessungen - große Leistung.
- Besonders geräuscharmer Betrieb.
- Elektrostatik-Filter: Die Gebläsekonvektoren sind serienmäßig mit Elektrostatik-Filter ausgestattet. Dank ihrer besonderen Eigenschaften wird die Filterleistung verbessert und sorgt so für saubere Luft
- Umkehrbarkeit der Wasseranschlüsse während der Montage.
- Verwendung der meisten handelsüblichen Raumthermostate möglich, mit automatischer Umschaltung zwischen Heiz- und Kühlbetrieb.

#### Zubehör:

- Integrierter Raumtemperaturregler
- Zusätzliche Kondensatwanne
- Bausatz mit servogesteuertem 3-Wege-Ventil
- Filterset (nur Kombigerät)
- Fernbedienung für Lüftungseinheit (nur Kombigerät)



LG 180, LG 250 und LG 500



LBE 500 und LBE 250

### KOMPAKTLÜFTUNGSGERÄTE LG 180, LG 250 UND LG 500, KOMBINIERBAR MIT DEM LUFTBEFEUCHTER LBE 250 UND LBE 500

- Zertifiziert vom Passivhausinstitut Darmstadt und vom energie-cluster.ch
- Pichler Kompaktlüftungsgeräte wurden geprüft von der Hochschule Luzern - Technik & Architektur und von TÜV-AUSTRIA Service GmbH, Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle/WIEN
- Geeignet in Verbindung mit unserer Luftbefeuchtungseinheit LBE 250/500.
- Behaglichkeit durch Luftbefeuchtung LBE 250 und LBE 500:
  - Konstante, optimale Raumluftfeuchte und Raumtemperatur für den gesamten Aufenthaltsbereich
  - Aktive Befeuchtung der Raumluft
  - Einfach zu bedienen
  - Hygienisch unbedenklicher Betrieb, nachweislich durch Hygienegutachten
  - Einbau in das zentrale Lüftungssystem, auch für Nachrüstung geeignet
  - Geringer Wartungsaufwand

#### Zubehör aus dem Sortiment Luft-Führung und Luft-Verteilung:

- System Safe (Rohrleitungssystem, Doppellippendichtung für die Dichtklasse C)
- System Komplex (flexible Kunststoffleitungen mit verzinktem Verteilsystem)
- Schallschutz (PVSR-USD, PFSD, USD)
- Komponenten für den baulichen Brandschutz
- Lüftungsventile Zu- und Abluft
- Designauslässe



## ERG 60/ERG 80, System VENTECH, auf einen Blick!

- Erhöhung der Raumluftqualität und Heizenergie-Einsparung
- Behaglichkeit und ein gesundes Raumklima durch kontrolliertes und gleichmäßiges Lüften bei minimalen Wärmeverlusten
- Optimaler Wirkungsgrad durch Verwendung des patentierten Gegenstrom-Kanalwärmetauschers (größtmögliche Wärmetauscherfläche, hoher Wärmebereitstellungsgrade.
- Besonders geringe Abmessungen
- Elektronische Steuerung und Überwachung für die individuelle Anpassung an Ihre Bedürfnisse
- Eine durchdachte Konstruktion und die Verwendung hochwertiger Bauteile garantieren einen überragenden Systemwirkungsgrad
- Ideal für Neubau oder zur Ergänzung bzw. Modernisierung bei bestehenden Gebäuden
- Umfangreiche Montagehilfen, wie Montageschablone und Befestigungsteile ermöglichen einen problemlosen und sauberen Einbau
- Außengitter, Wanddurchführungen sowie Rückstauklappen an Fortluft- und Außenluftstutzen sind im Lieferumfang enthalten

