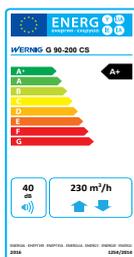
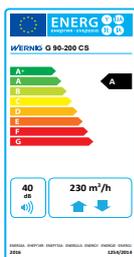


Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung COMFORT-VENT® G 90-200



G 90-200



fresh air by
WERNIG®

COMFORT-VENT® G 90-200 - Wohnungslüftungsgerät mit Wärme- und optionaler Feuchterückgewinnung



Das G 90-200 ist ein für den mehrgeschossigen Wohnbau entwickeltes, kompaktes Zu- und Abluftgerät mit hohem Wärmetauscherwirkungsgrad. Die universelle Konzeption des Gerätes erlaubt für die gleiche Geräteausführung sowohl Wand- als auch Deckeneinbau. Die hohe Wärmerückgewinnung in Gegenstromtechnik und energiesparende Gleichstromventilatoren sorgen für die energieeffiziente, kontrollierte Be- und Entlüftung von Wohnungen im mehrgeschossigen Wohnbau aber auch in Einfamilienhäusern, Büros und ähnlichen Räumlichkeiten mit einem Luftleistungsbedarf bis zu 240 m³/h.

Geräteaufbau

Das G 90-200 besteht aus einem wärmebrückenfrei gedämmten, kompakten Gehäuse aus beschichtetem Stahlblech, Farbe Staubgrau, ~RAL 7037, eingebauten Gegenstromwärmetauscher, Hochleistungsradialventilatoren mit Gleichstromantrieb, 100% Bypass, der kompletten Steuerelektronik und den von außen leicht wechselbaren Zuluftfilter der Klasse ISO ePM1 $\geq 55\%$ (F7) bzw. Abluftfilter der Klasse ISO Coarse $\geq 65\%$ (G4) direkt am Lufteintritt. Das Innengehäuse besteht aus hoch wärmedämmenden expandierten Polypropylen.



Raumbedieneinheit CS des G 90-200

Feuchterückgewinnung

Durch den optional lieferbaren, neu entwickelten Enthalpietauscher kann ein großer Teil der Luftfeuchtigkeit aus der Abluft zurückgewonnen werden. Die Konstruktion als Plattentauscher mit getrenntem Zu- und Abluftvolumenstrom gewährleistet einen auch langfristig hygienisch einwandfreien Betrieb. Das Verfahren unterscheidet sich damit grundsätzlich von den ebenfalls zur Feuchtigkeitsrückgewinnung eingesetzten Geräten mit beschichteten Rotationstauschern oder Geräten mit Umluftbetrieb.

Anschlussstutzen

Alle Anschlussstutzen sind ebenso aus hochwertigen expandierten Polypropylen hergestellt. Somit ist ein wärmebrückenfreier Anschluss der Außen- und Fortluftleitung leicht möglich. Die stufenweise Ausführung ermöglicht den Anschluss von Luftleitungen der Dimensionen DN 125, DN 150 und DN 160.

Wärmerückgewinnung

Die hocheffiziente Wärmerückgewinnung erfolgt durch den eingebauten, großzügig dimensionierten Luft/Luft-Gegenstromplattentauscher aus recycelbarem Kunststoff mit einem Wärmetauscherwirkungsgrad je nach Prüfverfahren bis zu 93%.

Automatischer Bypass

Der 100% Bypass steuert in Abhängigkeit der eingestellten Zulufttemperatur und dient zur Umgehung des Wärmetauschers. Dabei wird die Frischluft temperaturabhängig je nach Jahres- (Sommer/Winter) oder Tageszeit (tagsüber/nachts) unerwärmt am Wärmetauscher vorbeigeführt. Der Einsatz einer separaten „Sommerkassette“ entfällt.

Steuerung und Regelung

Die gesamte Steuerung und Regelung, wie stufenlose VolumenstromEinstellung, temperaturgeführte Bypasssteuerung, Regelung der automatischen Frostschutzfunktion oder des optionalen Vorheizregisters, ist in der Steuerelektronik bereits integriert. Für die manuelle Schaltung der drei bzw. vier Lüfterstufen oder des automatischen Absenkbetriebes über Schaltuhr mit Tages-Wochenprogramm und Programmierung aller Funktionen dient die standardmäßig mitgelieferte Raumbedieneinheit mit LCD-Display und Folientastatur, welche in einer handelsüblichen E-Unterputzgerätedose (\varnothing 65 mm innen, mind. 40 mm innen tief) integriert werden kann. Weiters bietet die Steuerelektronik standardmäßig Zusatzfunktionen wie die Volumenstromregelung über eine Feuchte- und VOC-Sensorplatine (H VOC 160/200), VolumenstromEinstellung über ein externes 0–10 V Signal oder Stoßlüftungsfunktion über einen externen Taster oder Schalter.



COMFORT-VENT® G 90-200

Volumenströme, Leistungsaufnahme und Schalleistungspegel

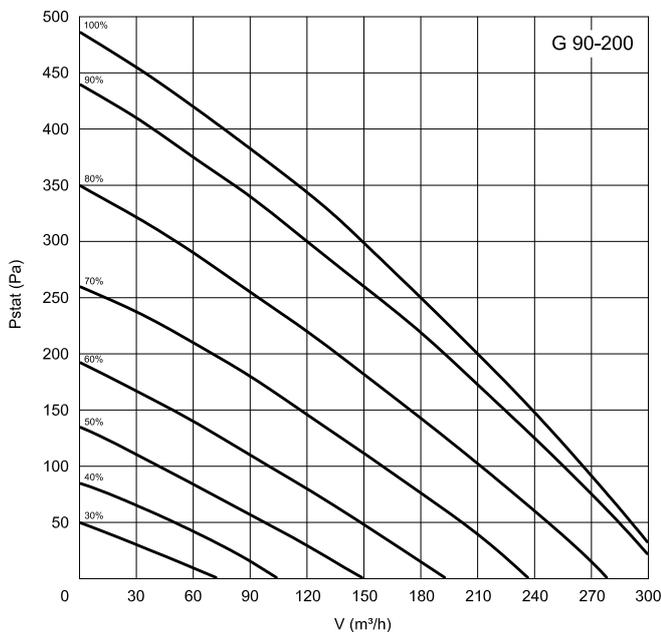
Drehzahl	V (m³/h)	p _{stat} (Pa)	Leistung (kW)	Zuluft dB(A)	Abluft dB(A)	Gehäuse dB(A)
30%	60	7	0,014	46	35	24
40%	90	15	0,020	53	37	29
50%	120	30	0,030	59	43	35
60%	155	45	0,046	63	47	39
70%	185	70	0,068	66	51	43
80%	215	100	0,098	69	54	44
90%	245	120	0,128	72	56	47
100%	255	125	0,143	73	57	48

Schallpegel

In nebenstehender Tabelle werden die Schalleistungspegel L_w(A) angegeben.

Der effektive Schalldruckpegel ist von der spezifischen Raumakustik abhängig.

Kennliniendiagramm



Ventilatoren

Im G 90-200 finden Hochleistungsradialventilatoren mit Gleichstrommotoren (Energieeinsparung rund 60% gegenüber Wechselstrommotoren) Verwendung. Die Ventilatoren sind wartungsfrei und über die eingebaute Regelung stufenlos in vier Drehzahlen einstellbar. Dadurch ist eine optimale Anpassung der Volumenströme an die gegebenen Anlagenverhältnisse möglich.

Einfrierschutz

Das G 90-200 ist mit einem automatischen Einfrierschutz versehen. Der in der Fortluft angebrachte Sensor erfasst die Temperatur und regelt den Zuluftventilator stufenlos, sodass aus der Abluft weniger Energie entzogen und ein Einfrieren verhindert wird. Bei Aufstellung des Lüftungsgerätes in kalten Bereichen (z.B.: Keller oder Dachboden) oder in Gegenden mit langen und extrem tiefen Außentemperaturen wird der Einsatz eines Erdwärmetauschers oder E-Vorheizregisters, welches optional im Gerät integrierbar ist, empfohlen. Bei Verwendung des optionalen Enthalpietauschers besteht bis ca. $-8^{\circ}C$ bei ausgeglichenen Volumenströmen automatisch ein Einfrierschutz.

Technische Daten

G 90-200

Volumenstrom	40 bis 240 m³/h
Wärmebereitstellungsgrad ÖNORM EN 13141-7, zuluftseitig	93%
Wärmebereitstellungsgrad ÖNORM EN 13141-7, fortluftseitig	84%
Wärmebereitstellungsgrad PHI Prüfverfahren	92%
Ventilatoren	Antriebsmotore in Gleichstromtechnik
Leistungsaufnahme beider Ventilatoren	9 bis 143 W
Spannungsversorgung	230 V~, 50 Hz
E-Vorheizregister (optional)	1350 W
Abmessungen H x B x T	1106 x 533 x 317 mm
Anschlussstutzen	4x DN 125/150/160 mm
Gewicht	ca. 30 kg
Einbaulage	Wand- oder Deckenmontage

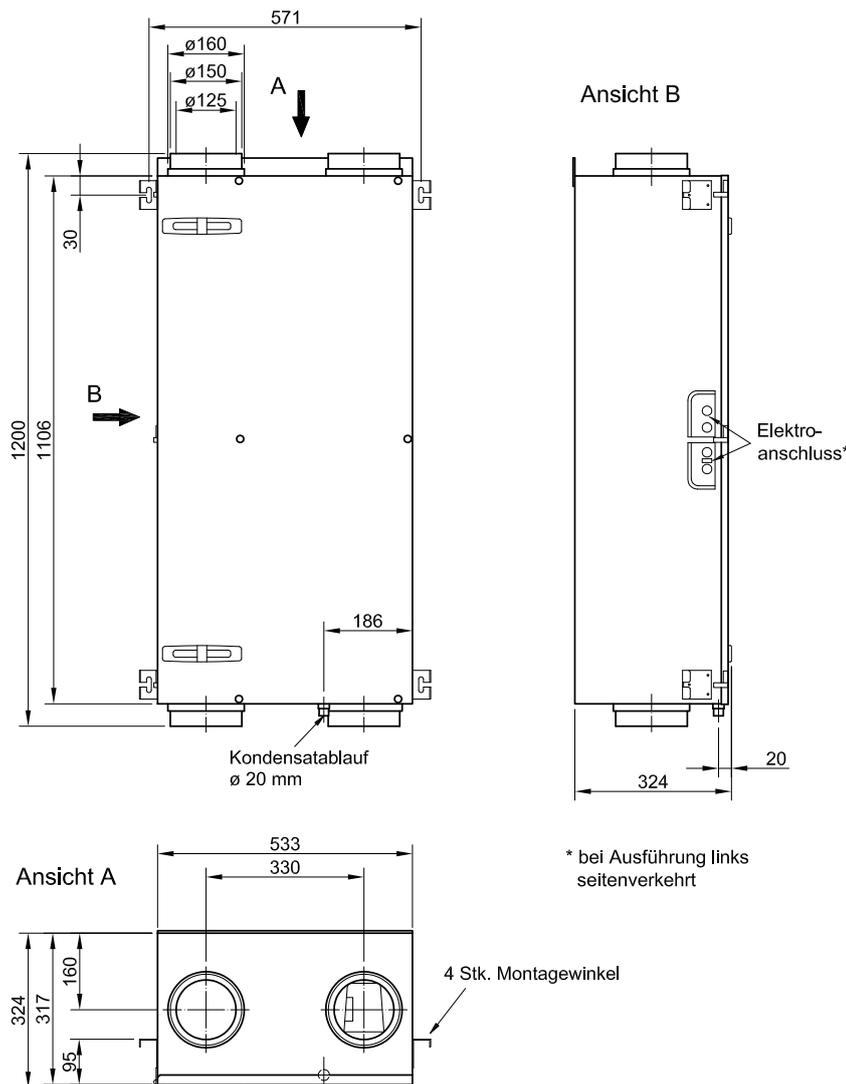
Ausführung

G 90-200

Gegenstromwärmetauscher	•
Hochleistungsventilatoren mit Gleichstromantrieb	•
Automatisch steuernder Bypass	•
Elektro-Vorheizregelung für optionales PTC-Vorheizregister	•
Frostschutzregelung	•
Raumbedieneinheit mit LCD-Display und Folientastatur	•
Schaltuhr mit Tages- und Wochenprogramm	•
Regelung über optionalen Feuchtesensor	•
Regelung über optionalen CO ₂ -Sensor	•
Filterwechselanzeige	•
Stoßlüftungsfunktion	•
Enthalpietauscher optional möglich	•

Abmessungen

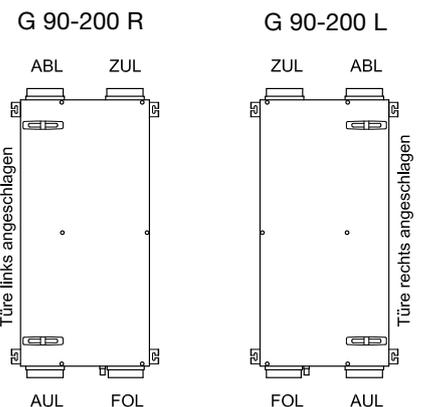
(Geräteausführung Rechts)



Einbauvarianten

Ausführung rechts

Ausführung links



* bei Ausführung links
seitenverkehrt