

Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung COMFORT-VENT® G 90-380 Luxe



G 90-380 Luxe



fresh air by
WERNIG®

COMFORT-VENT® G 90-380 Luxe - Wohnungslüftungsgerät mit Wärme- und optionaler Feuchterückgewinnung



Die Geräteserie G 90-380 Luxe ist ein speziell entwickeltes Lüftungsgerät mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung in Gegenstromtechnik und energiesparenden Gleichstromventilatoren für die kontrollierte Be- und Entlüftung von Einfamilienhäusern, größeren Wohneinheiten aber auch für Büros und ähnliche Räumlichkeiten mit einem Luftleistungsbereich bis zu 380 m³/h.

Geräteaufbau

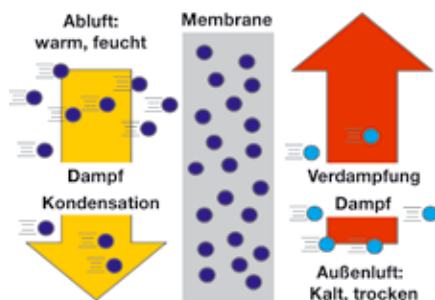
Das G 90-380 Luxe besteht aus einem wärmebrückenfrei gedämmten, kompakten Gehäuse aus beschichtetem Stahlblech, eingebauten Gegenstromwärmetauscher, Hochleistungsradialventilatoren mit Gleichstromantrieb, 100% Bypass, der kompletten Steuerelektronik, den von außen leicht wechselbaren Zu- und Abluftfiltern G4 (Abluft) bzw. F7 (Zuluft) sowie den horizontal oder vertikal einstellbaren, wärmege-dämmten Anschlussstutzen.

Wärmerückgewinnung

Die Wärmerückgewinnung erfolgt durch den eingebauten, großzügig dimensionierten Luft/Luft-Gegenstromplattentauscher aus recycelbarem Kunststoff mit Wärmebereitstellungsgraden je nach Prüfverfahren bis zu 88%.



Raumbedieneinheit CS des G 90-380 Luxe



Funktionsschema Feuchterückgewinnung

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.

Ein zusätzlicher Vorteil ist der Einfrierschutz des Enthalpietauschers ohne Luftvorwärmung durch einen Erdwärmetauscher oder ein Vorheizregister bei einer Außenlufttemperatur bis ca. -12°C bei ausgeglichenen Volumenströmen.

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 Volumenstrom-einstellung, temperaturgeführte Bypasssteuerung, Regelung der automatischen Frostschutzfunktion oder des optionalen PTC-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 (Ø 65 mm innen, mind. 40 mm innen tief) integriert werden kann. Weiters bietet die Steuerelektronik standardmäßig Zusatzfunktionen wie die Volumenstromregelung über Feuchte- und/oder CO₂-Sensor (Sensoren optional erhältlich), Volumenstrom-einstellung über ein externes 0-10 V Signal oder Stoßlüftungsfunktion über einen externen Taster oder Schalter. Ein optional lieferbarer Solewärmetauscher ComfoFond 380 kann mit der Geräte-internen Regelung angesteuert werden. Ein potentialfreier Störmeldekontakt und ein Kontakt zur Abschaltung des Lüftungsgerätes z.B. durch einen externen Differenzdruck-Controller (Kaminofen) stehen ebenfalls zur Verfügung.



COMFORT-VENT® G 90-380 Luxe

Volumenströme und Schalleistungspegel

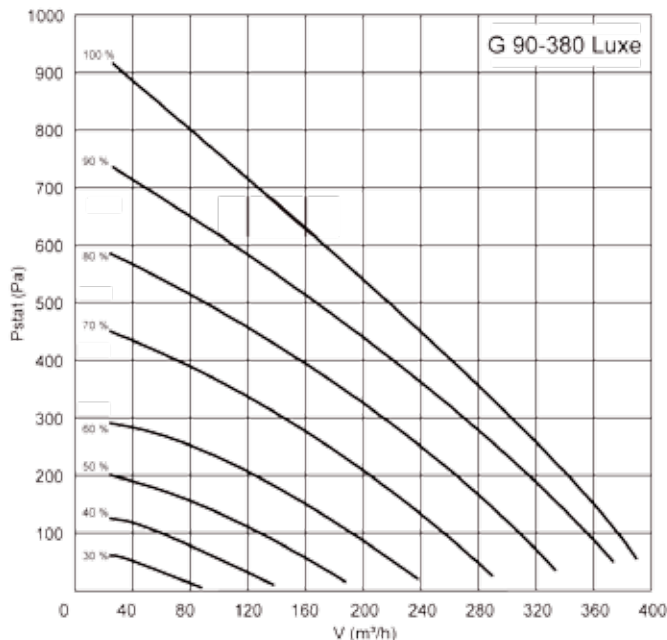
Drehzahl	V (m ³ /h)	p _{stat} (Pa)	Leistung (kW)	Zuluft dB(A)	Abluft dB(A)	Gehäuse dB(A)
30%	75	16	0,017	47	39	35
40%	125	25	0,027	54	40	37
50%	150	65	0,044	60	43	40
60%	200	90	0,070	65	50	46
70%	225	150	0,105	68	54	49
80%	250	225	0,145	72	57	53
90%	300	230	0,196	74	59	54
100%	325	235	0,240	76	60	56

Schallpegel

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

Der effektive Schalldruckpegel ist von der spezifischen Raumakustik abhängig.

Kennliniendiagramm



Ventilatoren

Im G 90-380 Luxe 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 90-380 Luxe 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 Vorheizregisters, welches optional im Gerät integrierbar ist, empfohlen. Bei Verwendung des optionalen Enthalpietauschers besteht bis ca. -12°C bei ausgeglichenen Volumenströmen automatisch ein Einfrierschutz.

Technische Daten

G 90-380 Luxe

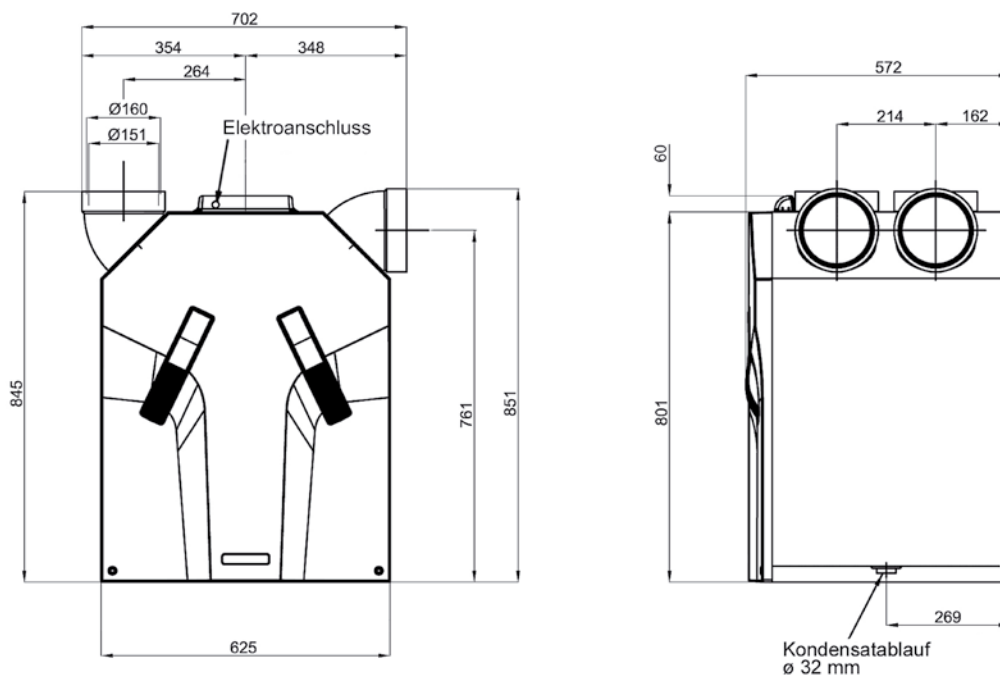
Volumenstrom	40 bis 380 m ³ /h
Wärmebereitstellungsgrad (DIBt Prüfverfahren)	88%
Wärmebereitstellungsgrad (PHI Prüfverfahren)	84%
Wärmebereitstellungsgrad (EN 13141-7 Prüfverfahren)	83%
Ventilatoren	Antriebsmotore in Gleichstromtechnik
Leistungsaufnahme beider Ventilatoren	17 bis 240 W
Spannung	230 V~, 50 Hz
Vorheizregister (optional)	900 W
Abmessungen H x B x T	801 x 625 x 572 mm
Anschlussstutzen	4x DN 160 mm
Gewicht	ca. 35 kg
Einbaulage	wandhängend

Ausführung

G 90-380 Luxe

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 oder CO ₂ -Sensor	•
Regelung für optionalen Solewärmetauscher	•
Filterwechselanzeige	•
Stoßlüftungsfunktion	•
Enthalpietauscher optional möglich	•
Kontakt für Summenstörmeldung	•
Kontakt für Sicherheitsabschaltung	•

Abmessungen



Einbauvarianten

