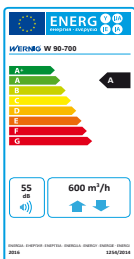
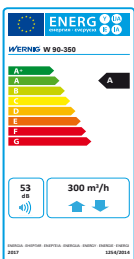


Gewerbe- und Bürolüftungsgeräte COMFORT-VENT® W 90-350 und W 90-700



W 90-700



COMFORT-VENT® W 90-350 und W 90-700 - Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung

Die Geräteserien W 90-350 und W 90-700 sind speziell entwickelte Lüftungsgeräte mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung in Gegenstromtechnik und energiesparenden Gleichstromventilatoren in Konstantvolumenstromtechnik für die kontrollierte Be- und Entlüftung von Schulklassen, kleineren Gewerbeobjekten, Wellnessbereichen, Büros, Arztpraxen und ähnlichen Räumlichkeiten.

Technik

Großzügig dimensionierter Gegenstrom-Wärmetauscher aus Aluminium, voll recycelbar, mit im Gerät integriertem Kondensatablauf für den Tauscher (bei vertikaler Montage muss das Kondenswasser über die Fortluftleitung außerhalb des Gerätes abgeführt werden). Der Siphon wird aufgrund der horizontalen und vertikalen Montagemöglichkeit des Gerätes extern, bauseits gesetzt. Das Kondenswasser der Fortluft muss außerhalb des Gerätes abgeführt werden.

Gehäuse

An den Außenseiten kunststoffbeschichtetes Alu-Blech mit 30 mm Mineralwolle – kältebrückenfrei gedämmt. Innenteile aus Aluminium bzw. verzinktem Stahlblech. Leicht abnehmbare luftdichte Revisionsöffnung. Die beiden groß dimensionierten Filterelemente sind leicht auswechselbar. Anschlüsse am Gerät DN 160 (W 90-350) bzw. DN 250 (W 90-700) mit Lippendichtung.

Ventilatoren

In der Geräteserie W 90 finden besonders hocheffiziente Radialventilatoren in Gleichstromtechnik Verwendung. Diese sind schwingungsgedämpft montiert und mit wartungsfreien Kugellagern ausgestattet.

Steuerung und Regelung

Die Lüftungsgeräte W 90-350 und W 90-700 besitzen standardmäßig eine mikroprozessorgesteuerte Regelung, welche wahlweise einen Betrieb der Geräte mit konstantem Volumenstrom (3-stufig schaltbar über Raumbedieneinheit W90 TACtouch, jeweilige Volumenströme getrennt nach Zu- und Abluft einstellbar), Konstantdruckbetrieb (zusätzlicher Mehrbereichsdrucksensor DSR 1000 erforderlich) oder Volumenstromeinstellung über ein 0–10 V Signal ermöglicht. Die integrierte Steuerplatine regelt den im Gerät eingebauten 100% Bypass, den Einfrierschutz sowie die Ventilatoren. Für die Vorortbedienung und Parametrierung steht die Raumbedieneinheit W90 TACtouch mit Touchscreen zur Verfügung. Für eine Netzwerkeinbindung sind optional ein KNX-/EIB-Bus Modul W90 TAC5 KNXEIB oder MOD-Bus-Modul W90 TAC5 MODBUS verfügbar. Alle eingestellten Parameter als auch die im Betrieb aktuellen Werte von Volumenstrom, Druck, Temperaturen udgl. sind am Bildschirm der optionalen Raumbedieneinheit W90 TACtouch jederzeit ablesbar.

Bypass

Der automatische, 100% Bypass steuert in Abhängigkeit der Außenluft- und Ablufttemperatur und dient zur Umgehung des Wärmetauschers. Dabei wird die Frischluft temperaturabhängig je nach Jahres- (Sommer/Winter) oder Tageszeit (tagsüber/nachts) unerwärmt am Wärmetauscher vorbeigeführt. Diese automatische Regelung erleichtert eine Wärmeabfuhr durch die sogenannte Freie Nachtkühlung, wenn die Ablufttemperatur behagliche Werte übersteigt, die Außenluft aber angenehm kühl ist.

Einfrierschutz

Das Gerät ist mit einem automatischen Einfrierschutz versehen. Der in der Fortluft angebrachte Sensor erfasst die Temperatur und steuert den Zuluftventilator automatisch zurück, sodass aus der Abluft weniger Energie entzogen und ein Einfrieren verhindert wird. Dadurch ist eine Dauerlüftung des Gebäudes gewährleistet.

Nachheizung

Optional kann ein PWW-Nachheizregister mit einer Leistung von 1 kW (W 90-350) bzw. 2,5 kW (W 90-700) bei PWW 70/50 im Gerät eingebaut werden. Die Registeranschlüsse sind mit Verbindungsschläuchen passend für 3/8" Konusquetschverschraubungen aus dem Gerät herausgeführt. Die Regelung des PWW-Heizregisters kann extern oder über die optional lieferbare Regelung W90 TAC5 PWW erfolgen.



COMFORT-VENT® W 90-350



Raumbedieneinheit
W90 TACtouch

Einbauvarianten

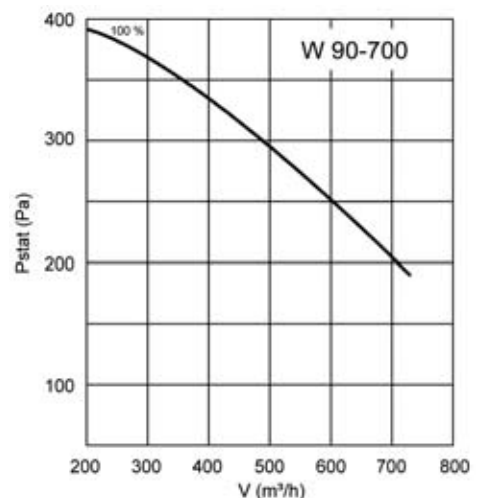
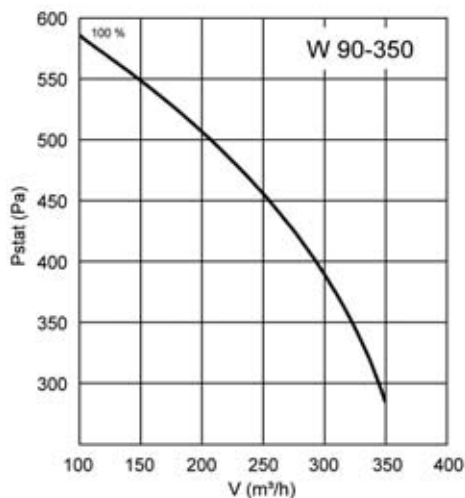
Die universelle Konzeption der Lüftungsgeräte erlaubt in der Standardausführung die Montage in liegender und stehender Ausführung als auch den Zwischendeckeneinbau. Bei liegender Ausführung und Deckeneinbau ist bei der Montage unbedingt ein Gefälle von 2% zur Fortluft einzuhalten.

Volumenströme, Leistungsaufnahme und Schalleistungspegel

W 90-350						W 90-700					
V (m³/h)	p _{stat} (Pa)	Leistung (W)	Zuluft dB(A)	Abluft dB(A)	Gehäuse dB(A)	V (m³/h)	p _{stat} (Pa)	Leistung (W)	Zuluft dB(A)	Abluft dB(A)	Gehäuse dB(A)
100	80	25	51	50	37	300	80	100	60	58	46
125	80	30	52	51	39	350	80	110	62	59	48
150	80	35	53	52	42	400	80	140	63	61	52
175	80	40	55	54	45	450	80	160	65	63	54
200	80	50	56	55	46	500	80	200	67	65	56
225	80	60	58	57	48	550	80	250	68	66	57
250	80	75	60	59	49	600	80	300	69	68	59
275	80	90	61	60	51	650	80	350	70	68	60
300	80	115	63	62	52	700	80	420	71	69	60
325	80	130	65	64	54	750	80	500	72	70	61

In obenstehender Tabelle werden die Schalleistungspegel L_w(A) angegeben. Der effektive Schalldruckpegel ist von der spezifischen Raumakustik abhängig.

Kennliniendiagramme

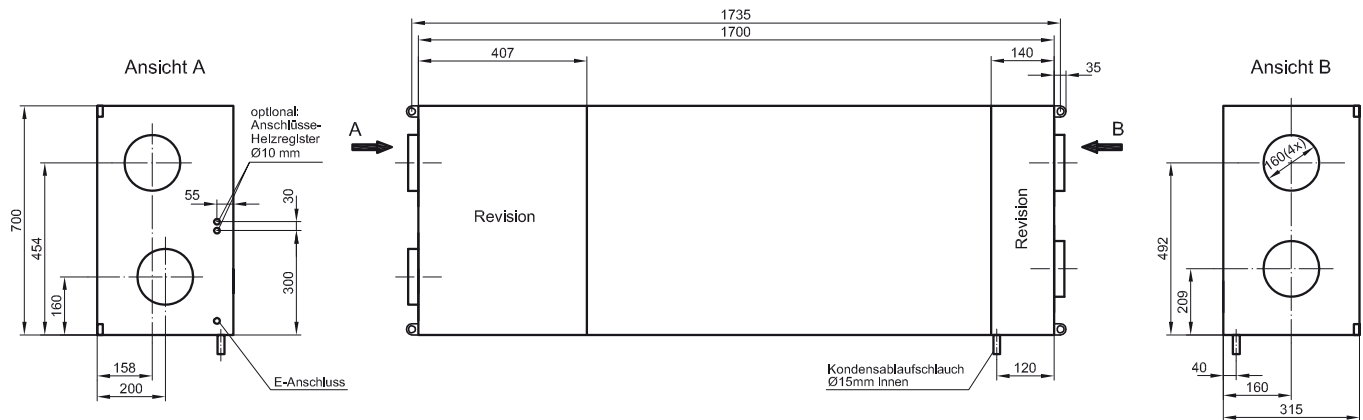


Technische Daten	W 90-350	W 90-700
Luftmenge	95–350 m³/h	220–760 m³/h
Leistungsbedarf	ca. 20–268 W	ca. 40–600 W
Wärmebereitstellungsgrad*	mind. 85%	mind. 85%
Filterklassen Abluft / Außenluft	ISO Coarse ≥70% (G4) ISO ePM10 ≥65% (M6)	ISO Coarse ≥70% (G4) ISO Coarse ≥70% (G4)
Ventilatoren	Konstantvolumenstrom in Gleichstromtechnik	
Anschlussspannung	230 V~, 50 Hz	230 V~, 50 Hz
Abmessungen L x H x T	1700 x 700 x 315 mm	1850 x 700 x 405 mm
Gewicht	80 kg	115 kg
Anschlussstutzen	4x DN 160	4x DN 250

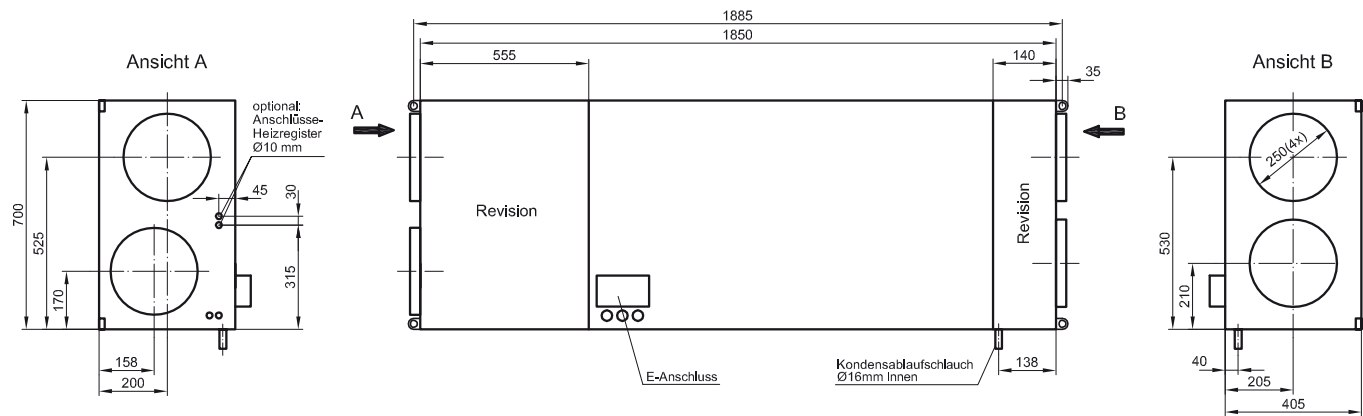
* Wärmebereitstellungsgrad nur durch Werksmessung, dadurch zum Teil keine Wohnbauförderung möglich.

Abmessungen

Geräteserie W 90-350



Geräteserie W 90-700

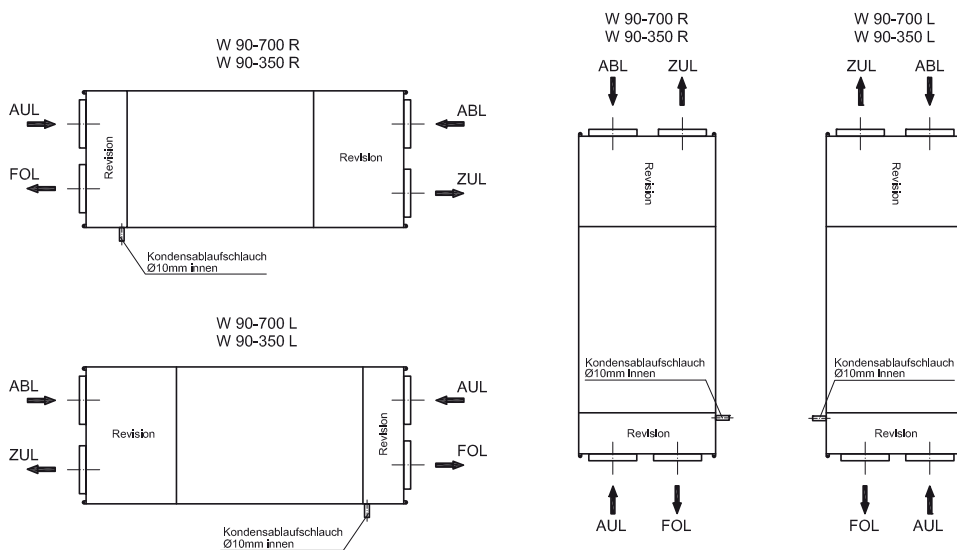


Einbauvarianten

Stellung des Kondensablaufes beachten!

Bei Deckenmontage Revision immer unten!

Montage bei horizontaler und Deckenmontage mit 2% Gefälle zur Fortluft!



Bei wandstehender Montage ist das Kondenswasser über die Fortluftleitung zu entsorgen und der Kondensablauf vom Gerät zu verschließen.

ACHTUNG

Bei stehender Ausführung müssen die FOL und AUL immer unten sein.