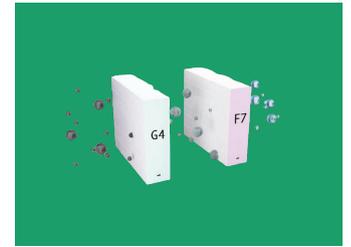




LÜFTUNGSGERÄTE MIT WÄRME-RÜCKGEWINNUNG

Lüftungsanlagen mit einer Förderleistung bis **690 m³/h** im schall- und wärmeisolierten Gehäuse. Effizienz der Wärmerückgewinnung bis **93 %**.



Produktbeschreibung

Die Lüftungsanlagen sind betriebsbereite Lüftungsgeräte zur Luftfilterung, Frischluftzufuhr und Entlüftung von Innenräumen. Die Abluft-Wärme dient zur Erwärmung der Zuluft in einem hocheffizienten Plattenwärmetauscher. Die Lüftungsanlagen eignen sich für energieeffiziente Lüftung von Privathäusern und Wohnungen. Kompatibel mit Lüftungsrohren mit einem Durchmesser von 125, 160 und 200 mm.

Gehäuse

Aus hochwertigem polymerbeschichtetem Stahl, von innen wärme- und schallisoliert mit einer 20, 25, 30 oder 40 mm (je nach Modell der Anlage) Mineralwollschicht.

Filter

Zu- und Abluftströme werden durch Panelfilter der Filterklasse G4 bzw. F7 gereinigt. Bei den Anlagen RGW/RGE 250 EC VB werden Filter der Filterklasse G4 zur Reinigung der Zu- und Abluft eingesetzt. Zur Reinigung der Zuluft ist optional ein Filter F7 erhältlich.

Ventilatoren

Für die Be- und Entlüftung werden hocheffiziente, elektronisch kommutierte Außenläufermotoren (EC) und Radiallaufräder mit vorwärts gekrümmten Schaufeln verwendet. EC-Motoren haben ein sehr effizientes Verhältnis von Leistung zu Fördervolumen und erfüllen die aktuellen Anforderungen zur Energieeinsparung. Die hohe Effizienz bis zu 90 % ist ein entscheidender Vorteil der elektronisch gesteuerten Motoren.

Wärmetauscher

Die Lüftungsanlagen RGW EC VB sind mit einem Gegenstrom-Wärmetauscher aus Polystyrol ausgestattet. In der kalten Jahreszeit wird die Abluftwärme auf die Zuluft übertragen, was den Wärmeverlust beim Lüften reduziert. Dabei kann sich Kondensat bilden, das sich in einer speziellen Auffangwanne sammelt und durch das Abluftrohr nach aussen abgeleitet wird. In der warmen Jahreszeit wird die Wärme der Aussenluft auf die Abluft übertragen. Auf diese Weise tritt kühlere Zuluft in den Raum ein, was die Notwendigkeit für eine Klimaanlage verringert oder sie entlastet. Die Lüftungsanlagen RGE EC VB sind mit einem Gegenstrom-Enthalpie-Wärmetauscher ausgestattet. In der kalten Jahreszeit werden die Wärme und Feuchte der Abluft über den Enthalpie-Wärmetauscher auf die Zuluft übertragen, was den Wärmeverlust durch die Lüftung reduziert. In der warmen Jahreszeit werden die Wärme und Feuchte der Außenluft über den Enthalpie-Wärmetauscher auf die Abluft übertragen. Auf diese Weise tritt kühlere und trockenere Zuluft in den Raum ein, was die Notwendigkeit für eine Klimaanlage verringert oder sie entlastet.

Bypass

Die Lüftungsanlagen RGW/RGE EC VB sind mit einem Bypass für die Sommerlüftung (Abkühlung mit der Aussenluft) ausgestattet.

Steuerung

Die Lüftungsanlagen RGW/RGE EC VB FB21 verfügen über eine eingebaute Steuereinheit. Die Steuereinheit FB21 ermöglicht die Integration der Anlage in das Smart Home-System oder BMS (Building Management System). Die Fernbedienfelder (FB22 WiFi oder FB25) sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Frostschutz

Bei den Anlagen RGW/RGE 160/350/550 EC VB FB21 gibt es eine Möglichkeit einen Vorheizregister zum Frostschutz der Anlage anzuschliessen. Die Anlage RGW/RGE 250 EC VB FB21 ist mit einem eingebauten Vorheizregister zum Frostschutz ausgestattet.



Lüftungstechnik / Art. Nr. 02.430 / 02.431 / 02.432 / 02.433 / 02.434 / 02.435 / 02.436 / 02.437

Bezeichnungsschlüssel

Serie	Nennförderleistung, m ³ /h	Montageeigenschaften	Gehäuseausführung	Bypass	Motortyp	Wartungsseite*	Steuerung
RGW: Lüftung mit Wärmerückgewinnung RGE: Lüftung mit Energierückgewinnung	160; 250; 350; 550	V: vertikal	_: standardmäßig 1: Gehäusemodifikation	_: kein Bypass B: integrierter Bypass	EC: elektronisch kommutierter Synchronmotor	L: linksseitige R: rechtsseitige	FB21

*nur für RGW 250 EC VB L/R

Steuerung

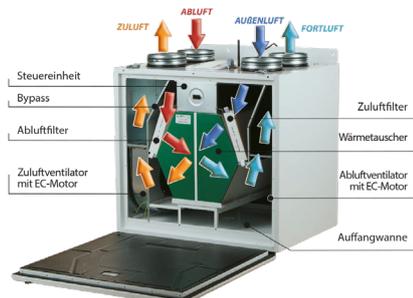
Funktionen	FB21
Fernbedienfeld mit Kabel	Option (FB22) 
Steuerung der Lüftungsanlage über LCD-Bedienfeld mit Kabel	Option (FB25) 
Drahtloses Fernbedienfeld	Option (FB22 WiFi) 
Gebäudeleittechnik (GLT/BMS)	RS-485 WI-FI Ethernet MODBUS (RTU, TCP)
WLAN-Steuerung der Lüftungsanlage über mobile App	+
Frostschutz	+
Bypass	automatische + manuelle Regelung
Zeitgesteuerter Betrieb	+
Filterwechselanzeige	gemäß dem Filtertimer Gemäß dem Differenzdruckschalter der Filterverschmutzung (nur für VUT/VUE 550 VB EC A21)
Alarmanzeige	+
Einstellung der Lüftungsstufe	+
Timer	+
RH%-Sensor	Option
CO ₂ -Sensor	Option
VOC-Sensor	Option
PM2.5-Sensor	Option
Boost-Modus	+
Kamin-Modus	+
Anschluss der Vorheizung	Option (eingebaute Vorheizung bei RGW 250 EC VB)
Anschluss der Nachheizung	Option
Anschluss eines Kühlregisters	Option
Brandmelder	Option
Kontrolle der Mindest-Zulufttemperatur	+

Steuerung

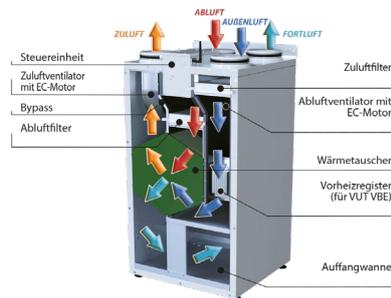
Die Anlagen sind für Wand- oder Bodenmontage bestimmt. Der Zugang für die Wartung der Geräte und Filter ist von der rechten und linken Seite möglich.

Bauweise der Anlage

RGW 350 EC VB



RGW/RGE 250 EC VB L/R

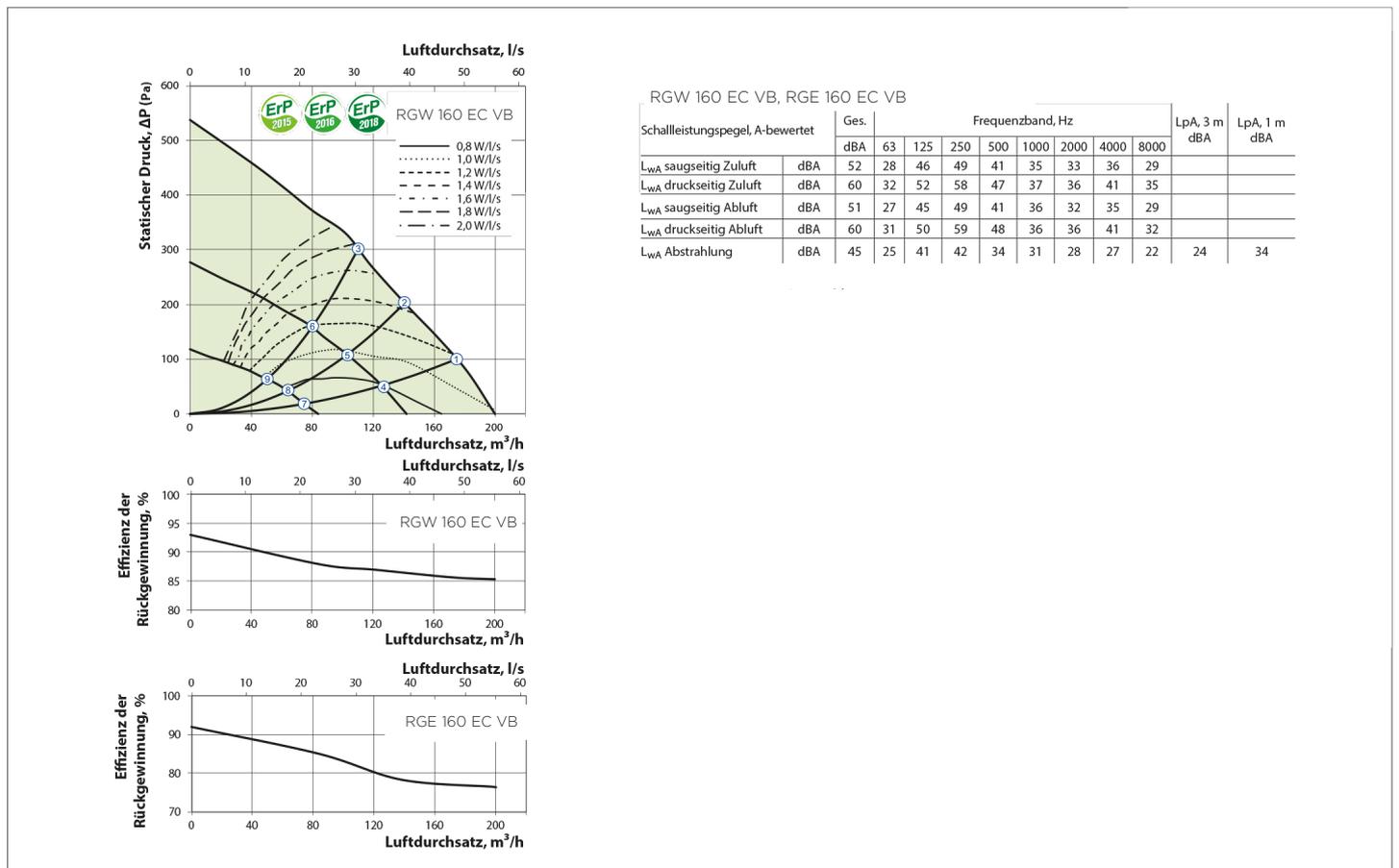




Lüftungstechnik / Art. Nr. 02.430 / 02.431 / 02.432 / 02.433 / 02.434 / 02.435 / 02.436 / 02.437

Technische Daten

	RGW 160 EC VB	RGE 160 EC VB
Artikelnummer	02.430	02.431
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz		1-230
Max. Leistungsaufnahme, W		57
Max. Stromaufnahme, A		0,5
Max. Luftdurchsatz, m ³ /h		200
Drehzahl, min ⁻¹		3770
Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, dBA	24	22
Fördermitteltemperatur, °C		-25...+40
Gehäusematerial		Lackierter Stahl
Isolierungsschicht	20 mm Mineralwolle	40 mm Mineralwolle
Abluftfilter		G4
Zuluftfilter		F7 (optional G4)
Rohranschlussdurchmesser, mm		Ø125
Gewicht, kg		36
Effizienz der Rückgewinnung, %	85-93	76-92
Wärmetauschertyp		Gegenstrom
Wärmetauschermaterial	Polystyrol	Enthalpie-Membran
SEV-Klasse für FB21	A+	A

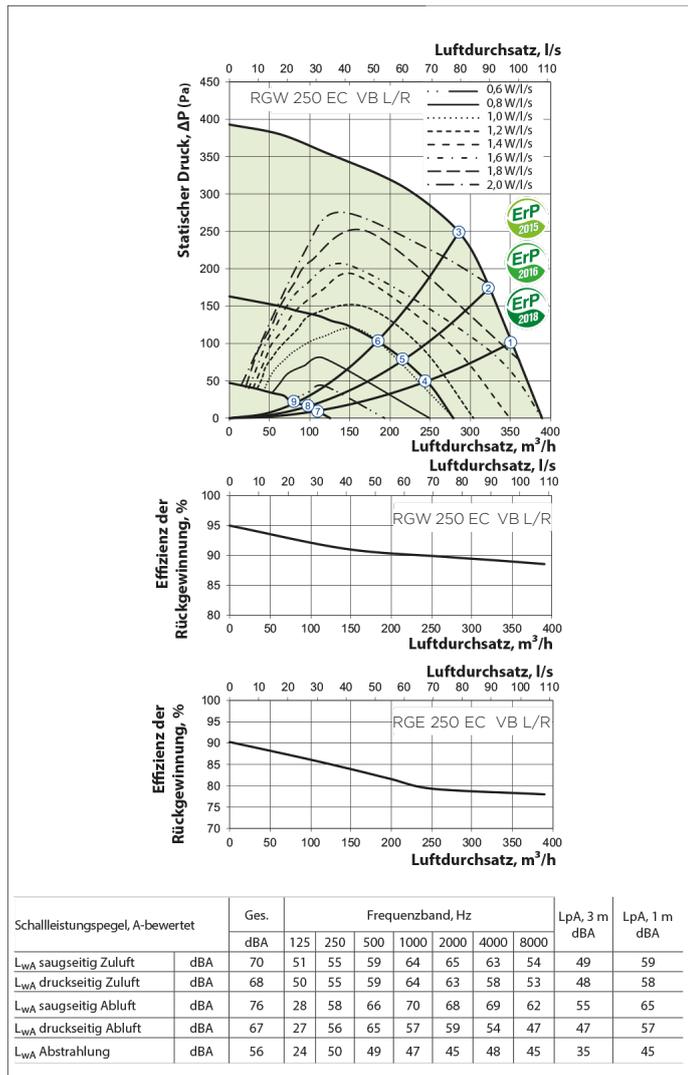




Lüftungstechnik / Art. Nr. 02.430 / 02.431 / 02.432 / 02.433 / 02.434 / 02.435 / 02.436 / 02.437

Technische Daten

	RGW 250 EC VB L/R	RGE 250 EC VB L/R
Artikelnummer	02.432	02.433
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz		1-230
Max. Leistungsaufnahme, W		180
Max. Stromaufnahme, A		1,37
Leistungsaufnahme des Elektro-Heizregisters, W		-
Stromaufnahme des Elektro-Heizregisters, A		-
Max. Leistungsaufnahme der Anlage mit einem Elektro-Heizregister, W		180
Max. Stromaufnahme der Anlage mit einem Elektro-Heizregister, A		1,37
Max. Luftdurchsatz, m ³ /h		390
Drehzahl, min ⁻¹		2600
Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, dBA		35
Fördermitteltemperatur, °C		-25...+40
Gehäusematerial		Lackierter Stahl
Isolierungsschicht		30 mm Mineralwolle
Abluftfilter		G4
Zuluftfilter		G4 (F7 - Option)
Rohranschlussdurchmesser, mm		Ø160
Gewicht, kg		66
Effizienz der Rückgewinnung, %	88-95	78-90
Wärmetauschertyp		Gegenstrom
Wärmetauschermaterial	Polystyrol	Enthalpie-Membran
SEV-Klasse für FB21	A+	A

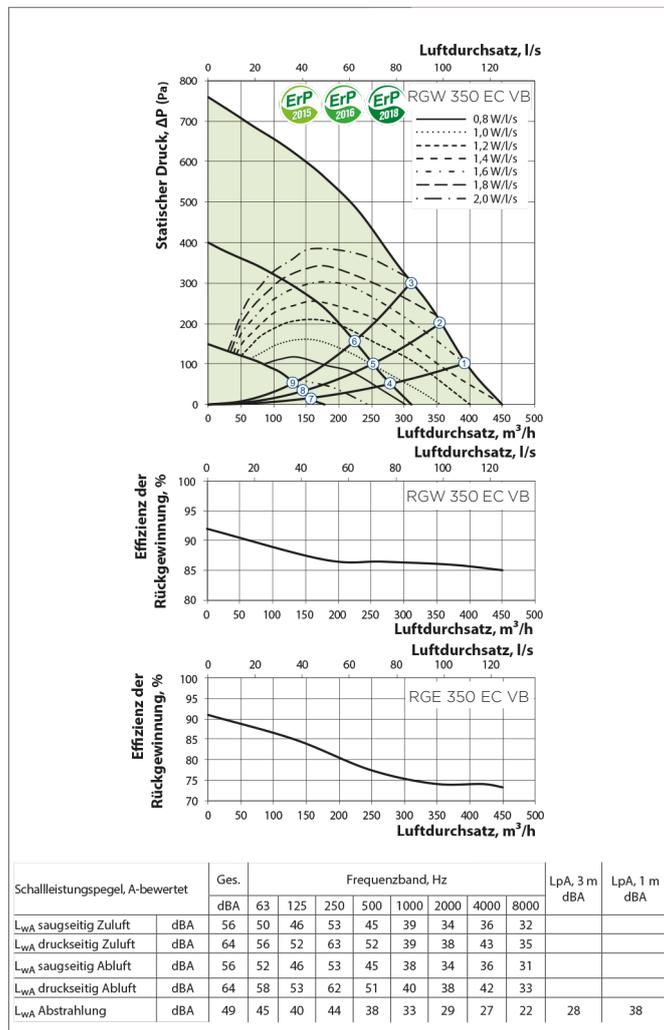




Lüftungstechnik / Art. Nr. 02.430 / 02.431 / 02.432 / 02.433 / 02.434 / 02.435 / 02.436 / 02.437

Technische Daten

	RGW 350 EC VB	RGE 350 EC VB
Artikelnummer	02.434	02.435
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz		1-230
Max. Leistungsaufnahme, W		178
Max. Stromaufnahme, A		1,4
Max. Luftdurchsatz, m ³ /h		450
Drehzahl, min ⁻¹		3200
Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, dBA		28
Fördermitteltemperatur, °C		-25...+40
Gehäusematerial		Lackierter Stahl
Isolierungsschicht		40 mm Mineralwolle
Abluftfilter		G4
Zuluftfilter		F7 (optional G4)
Rohranschlussdurchmesser, mm		Ø160
Gewicht, kg		64
Effizienz der Rückgewinnung, %	85-92	73-91
Wärmetauschertyp		Gegenstrom
Wärmetauschermaterial	Polystyrol	Enthalpie-Membran
SEV-Klasse für FB21	A+	A

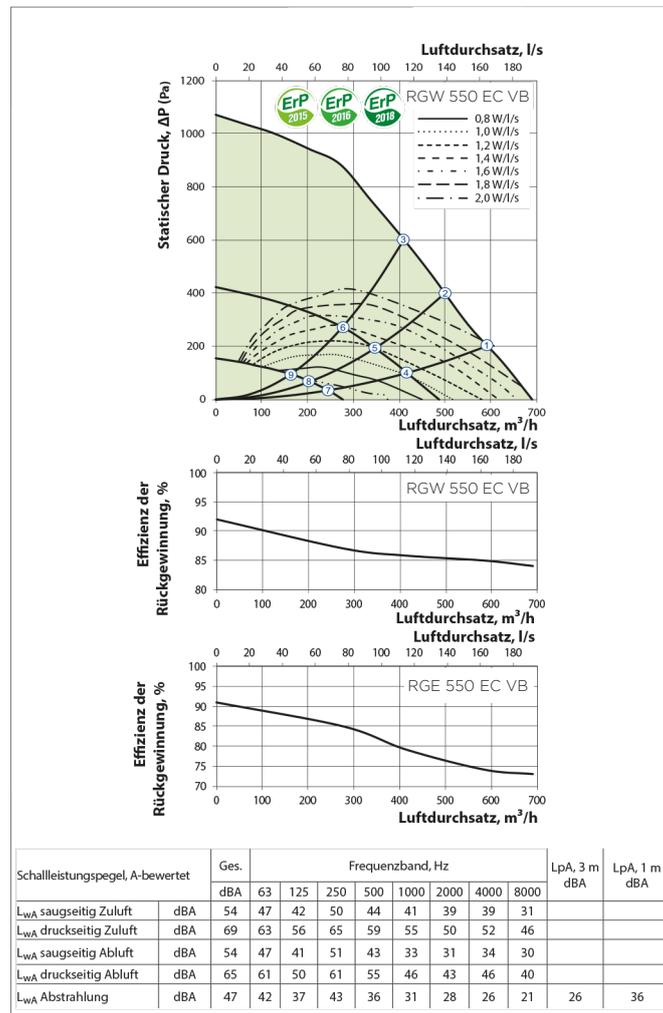




Lüftungstechnik / Art. Nr. 02.430 / 02.431 / 02.432 / 02.433 / 02.434 / 02.435 / 02.436 / 02.437

Technische Daten

	RGW 550 EC VB	RGE 550 EC VB
Artikelnummer	02.436	02.437
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz		1-230
Max. Leistungsaufnahme, W		337
Max. Stromaufnahme, A		2,4
Max. Luftdurchsatz, m ³ /h		690
Drehzahl, min ⁻¹		2860
Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, dBA		26
Fördermitteltemperatur, °C		-25...+40
Gehäusematerial		Lackierter Stahl
Isolierungsschicht		40 mm Mineralwolle
Abluftfilter		G4
Zuluftfilter		F7 (optional G4)
Rohranschlussdurchmesser, mm		Ø200
Gewicht, kg		82
Effizienz der Rückgewinnung, %	84-92	73-91
Wärmetauschertyp		Gegenstrom
Wärmetauschermaterial	Polystyrol	Enthalpie-Membran
SEV-Klasse für FB21	A+	A





LÜFTUNGSANLAGEN MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Technische Daten

RGW 350 EC VB				RGW 550 EC VB			
Konfiguration des Abluftstutzens	Luftdurchsatz, l/s	Spezifische Leistung, W/l/s	Effizienz der Rückgewinnung, %	Konfiguration des Abluftstutzens	Luftdurchsatz, l/s	Spezifische Leistung, W/l/s	Effizienz der Rückgewinnung, %
Küche + 1 zusätzlicher feuchter Raum	21	0,71	88	Küche + 1 zusätzlicher feuchter Raum	21	0,71	87
Küche + 2 zusätzlicher feuchter Raum	29	0,64	88	Küche + 2 zusätzlicher feuchter Raum	29	0,63	88
Küche + 3 zusätzlicher feuchter Raum	37	0,68	87	Küche + 3 zusätzlicher feuchter Raum	37	0,63	88
Küche + 4 zusätzlicher feuchter Raum	45	0,76	86	Küche + 4 zusätzlicher feuchter Raum	45	0,72	88
Küche + 5 zusätzlicher feuchter Raum	53	0,86	86	Küche + 5 zusätzlicher feuchter Raum	53	0,84	88
Küche + 6 zusätzlicher feuchter Raum	61	1,07	85	Küche + 6 zusätzlicher feuchter Raum	61	0,98	87
Küche + 7 zusätzlicher feuchter Raum	69	1,26	85	Küche + 7 zusätzlicher feuchter Raum	69	1,16	87

Berechnung der Lufttemperatur hinter dem Wärmetauscher:

$$t = t_{\text{auß}} + k_{\text{wt}} \cdot (t_{\text{abl}} - t_{\text{auß}}) / 100,$$

$t_{\text{auß}}$: Außenlufttemperatur °C

t_{abl} : Ablufttemperatur °C

k_{wt} : Effizienz des Wärmetauschers (gemäß dem Diagramm), %

Leistungsaufnahme, W

Punkt	RGW 160 EC VB RGE 160 EC VB	RGW 250 EC VB RGE 250 EC VB	RGW 350 EC VB RGE 350 EC VB	RGW 550 EC VB RGE 550 EC VB
1	57	180	177	337
2	56	179	175	337
3	54	168	170	337
4	28	63	71	118
5	27	57	71	113
6	26	52	69	107
7	14	15	21	34
8	13	15	21	66
9	13	14	21	32

Schalldruckpegel im Abstand von 3 m (1 m), dBA

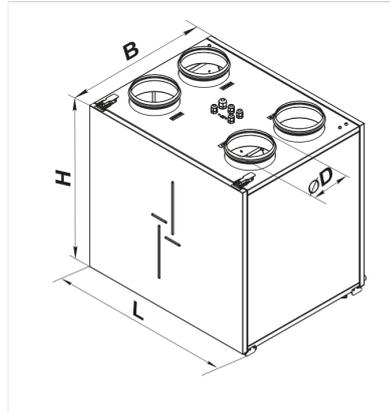
Punkt	RGW 160 EC VB RGE 160 EC VB	RGW 250 EC VB RGE 250 EC VB	RGW 350 EC VB RGE 350 EC VB	RGW 550 EC VB RGE 550 EC VB
1	24 (34)	35 (45)	28 (38)	26 (36)
2	23 (33)	35 (45)	27 (37)	26 (36)
3	23 (33)	35 (45)	27 (37)	25 (35)
4	20 (30)	24 (34)	23 (33)	24 (34)
5	20 (30)	24 (34)	22 (32)	24 (34)
6	20 (30)	23 (33)	22 (32)	22 (32)
7	13 (23)	18 (27)	15 (25)	15 (25)
8	13 (23)	17 (27)	14 (24)	14 (24)
9	13 (23)	17 (27)	14 (24)	13 (23)



LÜFTUNGSANLAGEN MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Aussenabmessungen

Modell	Abmessungen, mm			
	Ø D	B	H	L
RGW/RGE 160 VB EC	125	330	580	600
RGW/RGE 250 VB EC L/R	160	560	970	560
RGW/RGE 350 VB EC	160	583	675	730
RGW/RGE 550 VB EC	200	720	675	823



Zubehör für Lüftungsanlagen

Modell	Panelfilter G4	Panelfilter F7	LCD-Bedienfeld	Bedienfeld	Wi-Fi Bedienfeld	Innenfeuchtigkeits sensor	CO ₂ -Sensor mit der Anzeige	CO ₂ -Sensor	Feuchtigkeits sensor
RGW 160 VB EC FB21	SF 285x195x10 G4	SF 285x195x10 F7	FB25	FB22	FB22 Wi-Fi	HV2	CO2-1	CO2-2	HR-S
RGE 160 VB EC FB21	SF 285x195x10 G4	SF 285x195x10 F7	FB25	FB22	FB22 Wi-Fi	HV2	CO2-1	CO2-2	HR-S
RGW 250 VB EC FB21	SF 285x195x10 G4	SF 285x195x10 F7	FB25	FB22	FB22 Wi-Fi	HV2	CO2-1	CO2-2	HR-S
RGE 250 VB EC FB21	SF 340x170x48 G4	SF 340x170x48 F7	FB25	FB22	FB22 Wi-Fi	HV2	CO2-1	CO2-2	HR-S
RGW 350 VB EC FB21	SF 500x196x40 G4	SF 500x196x40 F7	FB25	FB22	FB22 Wi-Fi	HV2	CO2-1	CO2-2	HR-S
RGE 350 VB EC FB21	SF 500x196x40 G4	SF 500x196x40 F7	FB25	FB22	FB22 Wi-Fi	HV2	CO2-1	CO2-2	HR-S
RGW 550 VB EC FB21	SF 630x198x40 G4	SF 630x198x40 F7	FB25	FB22	FB22 Wi-Fi	HV2	CO2-1	CO2-2	HR-S
RGE 550 VB EC FB21	SF 630x198x40 G4	SF 630x198x40 F7	FB25	FB22	FB22 Wi-Fi	HV2	CO2-1	CO2-2	HR-S



LÜFTUNGSANLAGEN MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Zubehör für Lüftungsanlagen

Modell	VOC-Sensor (0-10 V)	CO ₂ -Sensor (0-10 V)	Feuchtigkeitssensor (0-10 V)	Küchenhaube	Vorheizregister	Nachheizregister	Hydraulischer Siphon	Luftklappe	Elektrischer Stellantrieb	Sommer-einsatz
										
RGW 160 EC VB FB21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	KH-1	NKP-125 A21 V.2	NKD-125 A21 V.2	SH-32	KRV 125	LF230	VL C6 366/285
RGE 160 EC VB FB21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	KH-1	NKP-125 A21 V.2	NKD-125 A21 V.2	-	KRV 125	LF230	-
RGW 250 EC VB FB21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	KH-1	-	NKD-160 A21 V.2	SH-32	KRV 160	LF230	-
RGE 250 EC VB FB21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	KH-1	-	NKD-160 A21 V.2	-	KRV 160	LF230	-
RGW 350 EC VB FB21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	KH-1	NKP-160 A21 V.2	NKD-160 A21 V.2	SH-32	KRV 160	LF230	-
RGE 350 EC VB FB21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	KH-1	NKP-160 A21 V.2	NKD-160 A21 V.2	-	KRV 160	LF230	-
RGW 550 EC VB FB21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	KH-1	NKP-200 A21 V.2	NKD-200 A21 V.2	SH-32	KRV 200	LF230	-
RGE 550 EC VB FB21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	KH-1	NKP-200 A21 V.2	NKD-200 A21 V.2	-	KRV 200	LF230	-