

VENTS VUT/VUE VB EC-Serie



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

■ Beschreibung

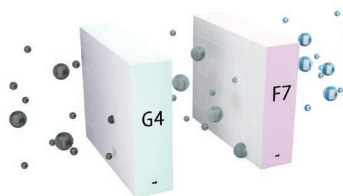
Die Lüftungsanlagen sind betriebsbereite Lüftungsgeräte zur Luftfilterung, Frischluftzufuhr und Entlüftung von Innenräumen. Die Abluft-Wärme dient zur Erwärmung der Zuluft in einem hocheffizienten Plattenwärmetauscher. Die Lüftungsanlagen eignen sich für energieeffiziente Lüftung von Privathäusern und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

■ Gehäuse

Aus hochwertigem polymerbeschichtetem Stahl, von innen wärme- und schallsoliert 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 **VUT/VUE 250 VB EC** werden Filter der Filterklasse G4 zur Reinigung der Zu- und Abluft eingesetzt. Zur Reinigung der Zuluft ist optional ein Filter F7 erhältlich.



■ Ventilatoren

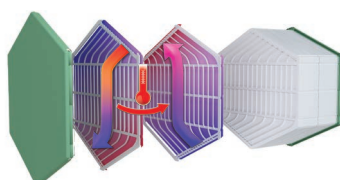
Für die Be- und Entlüftung werden hocheffiziente, elektronisch kommutierte Außenläufermotoren (EC) und Radiallaufräder mit vorwärts gekrümmten Schaufeln verwendet. EC-Motoren haben ein sehr effizientes Verhältnis von Leistung zu Fördervolumen und erfüllen die aktuellen Anforderungen zur Energieeinsparung.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

■ Wärmetauscher

Die Lüftungsanlagen **VUT V(B) EC** 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.

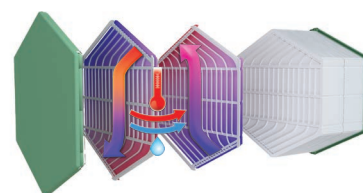
Dabei kann sich Kondensat bilden, das sich in einer speziellen Auffangwanne sammelt und durch das Abluftrohr nach außen abgeleitet wird. In der warmen Jahreszeit wird die Wärme der Außenluft auf die Abluft übertragen. Auf diese Weise tritt kühlere Zuluft in den Raum ein, was die Notwendigkeit für eine Klimaanlage verringert oder sie entlastet.



Die Lüftungsanlagen **VUE V(B) EC** 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.



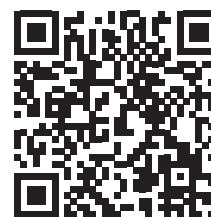
■ Bypass

Die Lüftungsanlagen **VUT/VUE V(B) EC** sind mit einem Bypass für die Sommerlüftung (Abkühlung mit der Außenluft) ausgestattet.

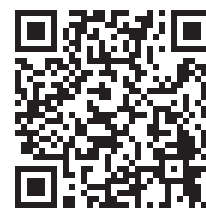
■ Steuerung

Die Lüftungsanlagen **VUT/VUE V(B) EC A21** verfügen über eine eingebaute Steuereinheit. Die Steuereinheit A21 ermöglicht die Integration der Anlage in das **Smart Home-System** oder **BMS** (Building Management System).

Das Fernbedienfeld ist nicht im Lieferumfang enthalten (separat gekauft). Laden Sie das Programm VENTS AHU herunter, um die Anlage über Wi-Fi zu steuern.



Google play



Download on the App Store



Die Anlagen **VUT/VUE V(B) EC A14** verfügen über eine eingebaute Steuereinheit und ein Wand-Bedienfeld mit einem Touchscreen A14 und LED-Anzeige.

Die Anlagen **VUT 250 V EC** sind nur mit der Steuerung A14 erhältlich.

■ Frostschutz

Bei den Anlagen **VUT/VUE 160/350/550 VB EC A21** gibt es eine Möglichkeit einen Vorheizregister zum Frostschutz der Anlage anzuschließen.

Die Anlage **VUT 250 VBE EC A21** ist mit einem eingebauten Vorheizregister zum Frostschutz ausgestattet.

Bezeichnungsschlüssel

Serie	Nennförderleistung, m³/h	Montageeigenschaften	Gehäuseausführung	Bypass	Motortyp	Wartungsseite*	Steuerung
VUT: Lüftung mit Wärmerückgewinnung VUE: 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	A14 A21

* Nur für VUT 250 VB EC L/R

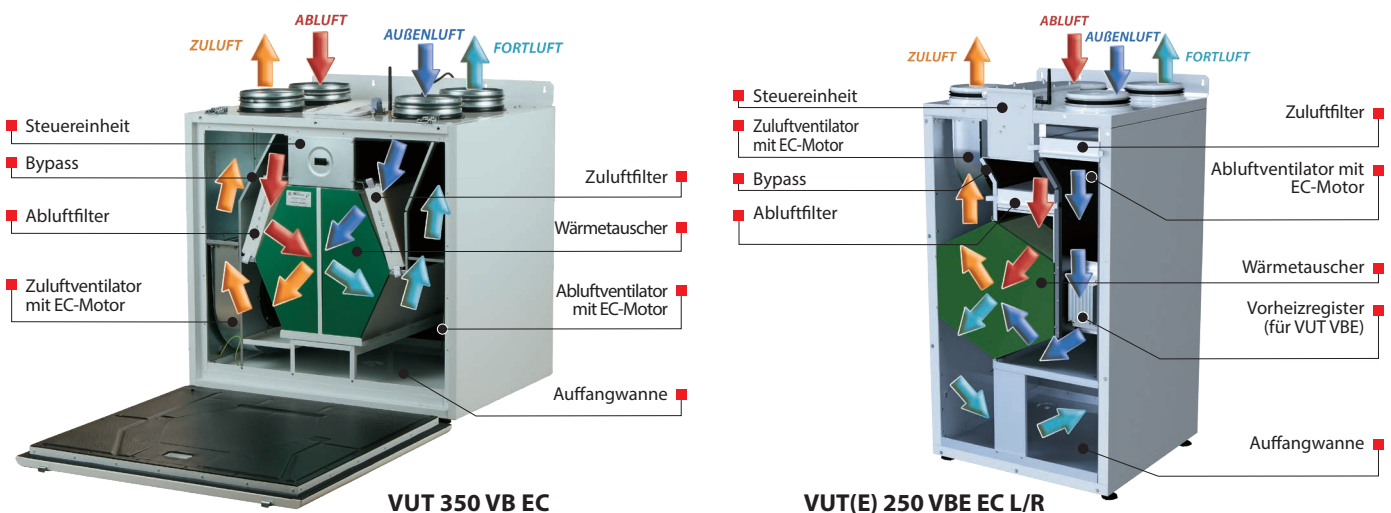
Steuerung

Funktionen	A21	A14
Fernbedienfeld mit Kabel	Option (A22) 	A14
Steuerung der Lüftungsanlage über LCD-Bedienfeld mit Kabel	Option (A25) 	-
Drahtloses Fernbedienfeld	Option (A22 Wi-Fi) 	-
BMS	RS-485 Wi-Fi Ethernet MODBUS (RTU, TCP)	-
Service Vents Cloud Server	+	-
WLAN-Steuerung der Lüftungsanlage über die mobile App	+	-
Frostschutz	+	+
Bypass	automatische + manuelle Regelung	manuelle Regelung
Zeitgesteuerter Betrieb	+	-
Filterwechselanzeige	gemäß dem Filtertimer Gemäß dem Differenzdruckschalter der Filterverschmutzung (nur für VUT/VUE 550 VB EC A21)	gemäß dem Filtertimer
Alarmanzeige	+	+
Einstellung der Lüftungsstufe	+	+
Timer	+	-
RH%-Sensor	Option	Option
CO ₂ -Sensor	Option	Option
VOC-Sensor	Option	Option
PM2.5-Sensor	Option	Option
Boost-Modus	+	-
Kamin-Modus	+	-
Anschluss der Vorheizung	Option (eingebaute Vorheizung bei VUT 250 VBE EC)	-
Anschluss der Nachheizung	Option	-
Anschluss eines Kühlregisters	Option	-
Brandmelder	Option	Option
Kontrolle der Mindest-Zulufttemperatur	+	-

Montage

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.

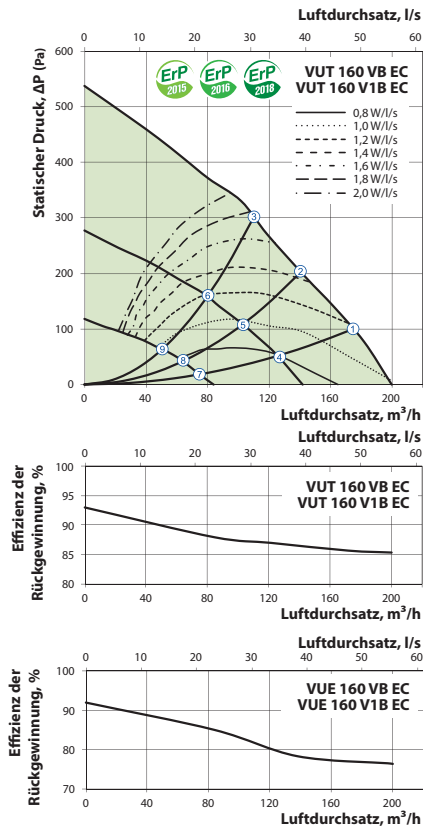
Bauweise der Anlage



Technische Daten

	VUT 160 V EC	VUE 160 V EC	VUT 160 VB EC	VUE 160 VB EC	VUT 160 V1 EC	VUE 160 V1 EC	VUT 160 V1B EC	VUE 160 V1B EC
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	34		36		42		44	
Effizienz der Rückgewinnung, %	85-93	76-92	85-93	76-92	85-93	76-92	85-93	76-92
Wärmetauschertyp	Gegenstrom							
Wärmetauschermaterial	Polystyrol	Enthalpie-Membran	Polystyrol	Enthalpie-Membran	Polystyrol	Enthalpie-Membran	Polystyrol	Enthalpie-Membran
SEV-Klasse für A14, A21	A+	A	A+	A	A+	A	A+	A

VENTS VUT/VUE V(B) EC



VUT 160 V EC, VUE 160 V EC, VUT 160 VB EC, VUE 160 VB EC

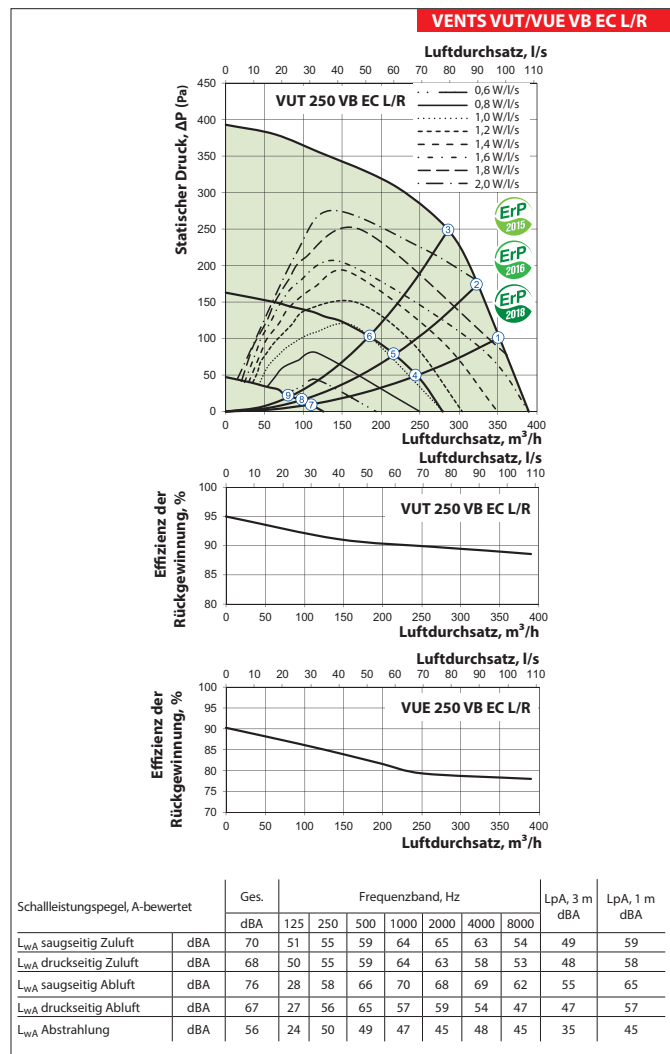
Schalleistungspegel, A-bewertet	Ges. dBA	Frequenzband, Hz							LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA		
		63	125	250	500	1000	2000	4000			8000	
L _{WA} saugseitig Zuluft	dBA	52	28	46	49	41	35	33	36	29		
L _{WA} druckseitig Zuluft	dBA	60	32	52	58	47	37	36	41	35		
L _{WA} saugseitig Abluft	dBA	51	27	45	49	41	36	32	35	29		
L _{WA} druckseitig Abluft	dBA	60	31	50	59	48	36	36	41	32		
L _{WA} Abstrahlung	dBA	45	25	41	42	34	31	28	27	22	24	34

VUT 160 V1 EC, VUE 160 V1 EC, VUT 160 V1B EC, VUE 160 V1B EC

Schalleistungspegel, A-bewertet	Ges. dBA	Frequenzband, Hz							LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA		
		63	125	250	500	1000	2000	4000			8000	
L _{WA} saugseitig Zuluft	dBA	52	28	46	49	41	35	33	36	29		
L _{WA} druckseitig Zuluft	dBA	60	32	52	58	47	37	36	41	35		
L _{WA} saugseitig Abluft	dBA	51	27	45	49	41	36	32	35	29		
L _{WA} druckseitig Abluft	dBA	60	31	50	59	48	36	36	41	32		
L _{WA} Abstrahlung	dBA	43	23	39	39	33	29	25	25	20	22	32

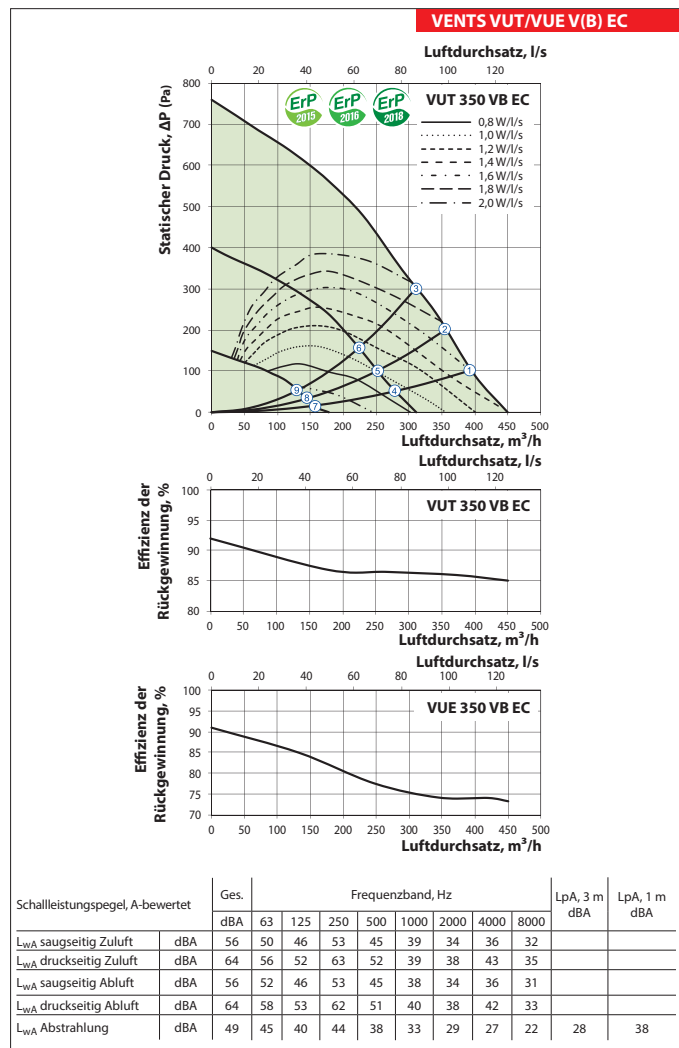
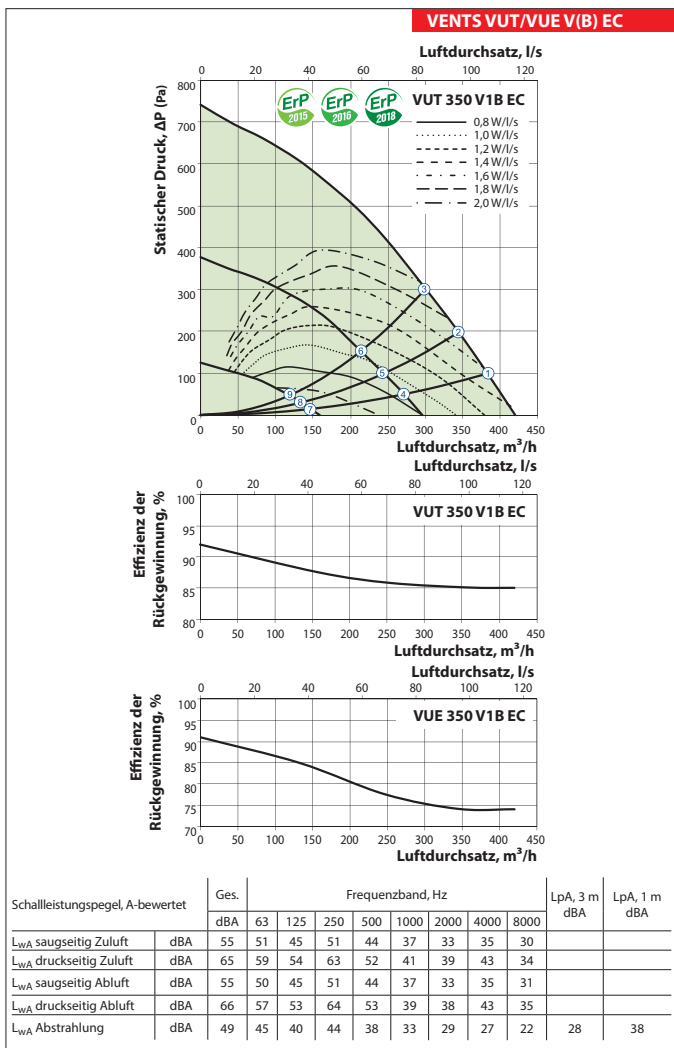
Technische Daten

	VUT 250 VB EC L/R	VUE 250 VB EC L/R	VUT 250 VBE EC L/R	VUE 250 VBE EC L/R
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz	1~230			
Max. Leistungsaufnahme, W	180			
Max. Stromaufnahme, A	1,37			
Leistungsaufnahme des Elektro-Heizregisters, W	-		1400	
Stromaufnahme des Elektro-Heizregisters, A	-		6,09	
Max. Leistungsaufnahme der Anlage mit einem Elektro-Heizregister, W	180		1580	
Max. Stromaufnahme der Anlage mit einem Elektro-Heizregister, A	1,37		7,46	
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	88–95	78–90
Wärmetauschertyp	Gegenstrom			
Wärmetauschermaterial	Polystyrol	Enthalpie-Membran	Polystyrol	Enthalpie-Membran
SEV-Klasse für A14, A21	A+	A	A+	A



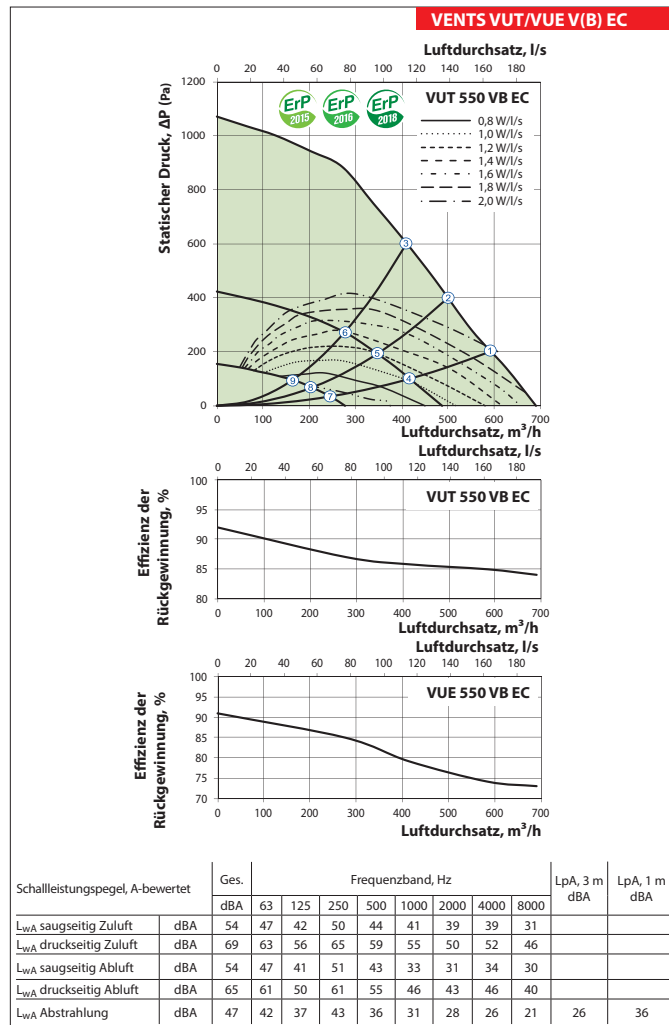
Technische Daten

	VUT 350 V1B EC	VUE 350 V1B EC	VUT 350 VB EC	VUE 350 VB EC
Versorgungsspannung, V/50 (60) Hz	1~230		1~230	
Max. Leistungsaufnahme, W	169		178	
Max. Stromaufnahme, A	1,3		1,4	
Max. Luftdurchsatz, m ³ /h	420		450	
Drehzahl, min ⁻¹	3200		3200	
Geräuschpegel bei 3 m Entfernung, dBA	28		28	
Fördermitteltemperatur, °C	-25...+40		-25...+40	
Gehäusematerial	Lackierter Stahl		Lackierter Stahl	
Isolierungsschicht	40 mm Mineralwolle		40 mm Mineralwolle	
Abluftfilter	G4		G4	
Zuluftfilter	F7 (optional G4)		F7 (optional G4)	
Rohranschlussdurchmesser, mm	Ø160		Ø160	
Gewicht, kg	57		64	
Effizienz der Rückgewinnung, %	85–92	74–91	85–92	73–91
Wärmetauschertyp	Gegenstrom		Gegenstrom	
Wärmetauschermaterial	Polystyrol	Enthalpie-Membran	Polystyrol	Enthalpie-Membran
SEV-Klasse für A14, A21	A+	A	A+	A



Technische Daten

	VUT 550 VB EC	VUE 550 VB EC
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
Wärmetauschartyp		Gegenstrom
Wärmetauschermaterial	Polystyrol	Enthalpie-Membran
SEV-Klasse für A14, A21	A+	A



Technische Daten

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

VUT 550 VB EC			
Konfiguration des Abluftstutzens	Luftdurchsatz, l/s	Spezifische Leistung, W/l/s	Effizienz der Rückgewinnung, %
Küche + 1 zusätzlicher feuchter Raum	21	0,71	87
Küche + 2 zusätzliche feuchte Räume	29	0,63	88
Küche + 3 zusätzliche feuchte Räume	37	0,63	88
Küche + 4 zusätzliche feuchte Räume	45	0,72	88
Küche + 5 zusätzliche feuchte Räume	53	0,84	88
Küche + 6 zusätzliche feuchte Räume	61	0,98	87
Küche + 7 zusätzliche feuchte Räume	69	1,16	87

Berechnung der Lufttemperatur hinter dem Wärmetauscher:

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

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

t_{abl} : Ablufttemperatur °C

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

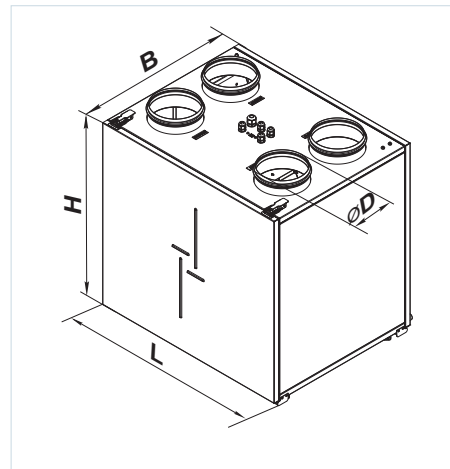
Punkt	Leistungsaufnahme, W				
	VUT 160 V EC VUT 160 VB EC VUT 160 V1 EC VUT 160 V1B EC VUE 160 V EC VUE 160 VB EC VUE 160 V1 EC VUE 160 V1B EC	VUT 250 VB EC L/R VUE 250 VB EC L/R	VUT 350 V1B EC VUE 350 V1B EC	VUT 350 VB EC VUE 350 VB EC	VUT 550 VB EC VUE 550 VB EC
1	57	180	168	177	337
2	56	179	166	175	337
3	54	168	162	170	337
4	28	63	65	71	118
5	27	57	64	71	113
6	26	52	62	69	107
7	14	15	18	21	34
8	13	15	17	21	66
9	13	14	17	21	32

Technische Daten










Punkt	Schalldruckpegel im Abstand von 3 m (1 m), dBA				
	VUT 160 V EC VUT 160 VB EC VUT 160 V1 EC VUT 160 V1B EC VUE 160 V EC VUE 160 VB EC VUE 160 V1 EC VUE 160 V1B EC	VUT 250 VB EC L/R VUE 250 VB EC L/R	VUT 350 V1B EC VUE 350 V1B EC	VUT 350 VB EC VUE 350 VB EC	VUT 550 VB EC VUE 550 VB EC
1	24 (34)	35 (45)	28 (38)	28 (38)	26 (36)
2	23 (33)	35 (45)	27 (37)	27 (37)	26 (36)
3	23 (33)	35 (45)	27 (37)	27 (37)	25 (35)
4	20 (30)	24 (34)	23 (33)	23 (33)	24 (34)
5	20 (30)	24 (34)	22 (32)	22 (32)	24 (34)
6	20 (30)	23 (33)	22 (32)	22 (32)	22 (32)
7	13 (23)	18 (27)	15 (25)	15 (25)	15 (25)
8	13 (23)	17 (27)	14 (24)	14 (24)	14 (24)
9	13 (23)	17 (27)	14 (24)	14 (24)	13 (23)

Außenabmessungen

Modell	Abmessungen, mm			
	Ø D	B	H	L
VUT/VUE 160 V EC	125	330	550	600
VUT/VUE 160 V1 EC	125	370	590	640
VUT/VUE 160 VB EC	125	330	580	600
VUT/VUE 160 V1B EC	125	370	620	640
VUT/VUE 250 VB EC L/R	160	560	970	560
VUT/VUE 350 VB EC	160	583	675	730
VUT/VUE 350 V1B EC	160	470	675	730
VUT/VUE 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	Feuchtigkeitssensor
									
VUT 160 V EC A14			-	-	-				
VUE 160 V EC A14			-	-	-				
VUT 160 VB EC A21			A25	A22	A22 Wi-Fi				
VUT 160 VB EC A14			-	-	-				
VUE 160 VB EC A21			A25	A22	A22 Wi-Fi				
VUE 160 VB EC A14	SF 285x195x10 G4	SF 285x195x10 F7	-	-	-				
VUT 160 V1 EC A14			-	-	-				
VUE 160 V1 EC A14			-	-	-				
VUT 160 V1B EC A21			A25	A22	A22 Wi-Fi				
VUT 160 V1B EC A14			-	-	-				
VUE 160 V1B EC A21			A25	A22	A22 Wi-Fi				
VUE 160 V1B EC A14			-	-	-				
VUT 250 VB EC A21			A25	A22	A22 Wi-Fi				
VUT 250 VB EC A14	SF 340x170x48 G4	SF 340x170x48 F7	-	-	-	HV2	CO2-1	CO2-2	HR-S
VUE 250 VB EC A21			A25	A22	A22 Wi-Fi				
VUE 250 VB EC A14			-	-	-				
VUT 350 V1B EC A21			A25	A22	A22 Wi-Fi				
VUT 350 V1B EC A14	SF 384x196x40 G4	SF 384x196x40 F7	-	-	-				
VUE 350 V1B EC A21			A25	A22	A22 Wi-Fi				
VUE 350 V1B EC A14			-	-	-				
VUT 350 VB EC A21			A25	A22	A22 Wi-Fi				
VUT 350 VB EC A14	SF 500x196x40 G4	SF 500x196x40 F7	-	-	-				
VUE 350 VB EC A21			A25	A22	A22 Wi-Fi				
VUE 350 VB EC A14			-	-	-				
VUT 550 VB EC A21			A25	A22	A22 Wi-Fi				
VUT 550 VB EC A14	SF 630x198x40 G4	SF 630x198x40 F7	-	-	-				
VUE 550 VB EC A21			A25	A22	A22 Wi-Fi				
VUE 550 VB EC A14			-	-	-				

Modell	VOC-Sensor (0-10 V)	CO ₂ -Sensor (0-10 V)	Feuchtigkeitssensor (0-10 V)	Küchenhaube	Vorheizregister	Nachheizregister	Hydraulischer Siphon	Luftklappe	Elektrischer Stellantrieb	Sommereinsatz																														
VUT 160 V EC A14	-	-	-	KH-1	-	-	SH-32	KRV 125	-	-																														
VUE 160 V EC A14	-	-	-		-	-	-				KRV 125	-	VL C6 366/285																											
VUT 160 VB EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200		NKP-125 A21 V.2	NKD-125 A21 V.2	SH-32							KRV 125	-	-																								
VUT 160 VB EC A14	-	-	-		-	-	-										KRV 125	-	-																					
VUE 160 VB EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200		NKP-125 A21 V.2	NKD-125 A21 V.2	-													KRV 125	-	-																		
VUE 160 VB EC A14	-	-	-		-	-	-																KRV 125	-	-															
VUT 160 V1 EC A14	-	-	-		-	-	SH-32																			KRV 125	-	-												
VUE 160 V1 EC A14	-	-	-		-	-	-																						KRV 125	-	VL C6 366/285									
VUT 160 V1B EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200		NKP-125 A21 V.2	NKD-125 A21 V.2	SH-32																									KRV 125	-	-						
VUT 160 V1B EC A14	-	-	-		-	-	-																												KRV 125	-	-			
VUE 160 V1B EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200		NKP-125 A21 V.2	NKD-125 A21 V.2	-																															KRV 125	-	-
VUE 160 V1B EC A14	-	-	-		-	-	-																																	
VUT 250 VB EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	-	NKD-160 A21 V.2	SH-32	KRV 160	-	-																															
VUT 250 VB EC A14	-	-	-	-	-	-				KRV 160	-	-																												
VUE 250 VB EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	-	NKD-160 A21 V.2	-							KRV 160	-	-																									
VUE 250 VB EC A14	-	-	-	-	-	-										KRV 160	-	-																						
VUT 350 V1B EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	NKP-160 A21 V.2	NKD-160 A21 V.2	SH-32													KRV 160	-	-																			
VUT 350 V1B EC A14	-	-	-	-	-	-																KRV 160	-	-																
VUE 350 V1B EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	NKP-160 A21 V.2	NKD-160 A21 V.2	-																			KRV 160	-	-													
VUE 350 V1B EC A14	-	-	-	-	-	-																						KRV 160	-	-										
VUT 350 VB EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	NKP-160 A21 V.2	NKD-160 A21 V.2	SH-32																									KRV 160	-	-							
VUT 350 VB EC A14	-	-	-	-	-	-																												KRV 160	-	-				
VUE 350 VB EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	NKP-160 A21 V.2	NKD-160 A21 V.2	-																															KRV 160	-	-	
VUE 350 VB EC A14	-	-	-	-	-	-																																		KRV 160
VUT 550 VB EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	NKP-200 A21 V.2	NKD-200 A21 V.2	SH-32	KRV 200	-	-																															
VUT 550 VB EC A14	-	-	-	-	-	-				KRV 200	-	-																												
VUE 550 VB EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	NKP-200 A21 V.2	NKD-200 A21 V.2	-							KRV 200	-	-																									
VUE 550 VB EC A14	-	-	-	-	-	-										KRV 200	-	-																						

Verwendungsbeispiel

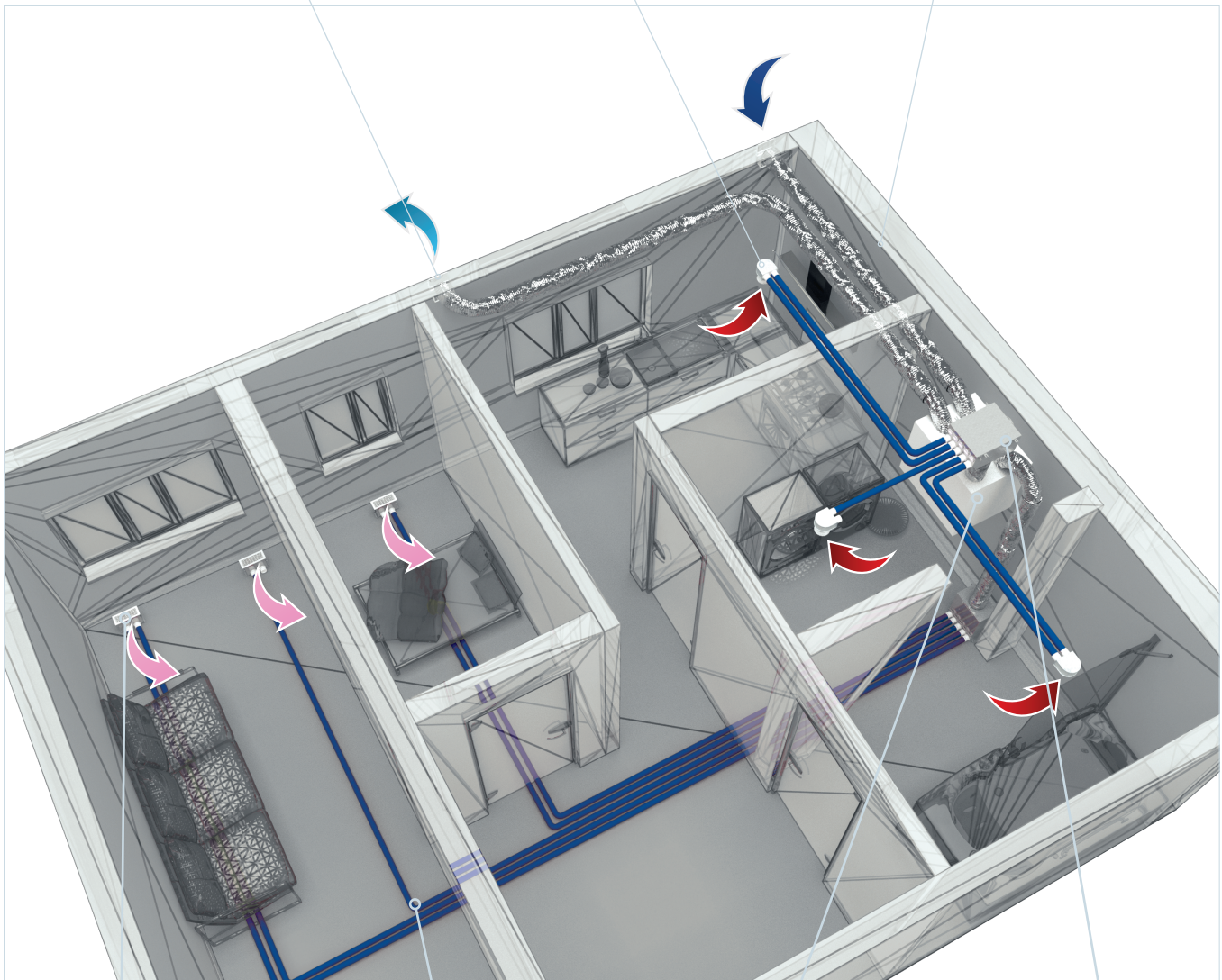
Lüftungshaube



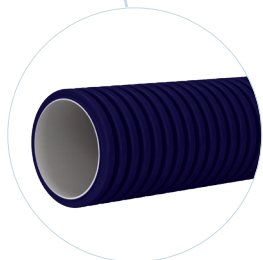
Deckenkasten mit einem Tellerventil



Isoliertes Lüftungsrohr Isovent 150



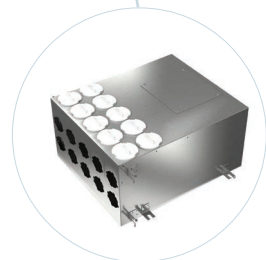
Bodenkasten mit einem Gitter



Lüftungsrohr FlexiVent



Lüftungsanlage



Verteilerkasten