

séria VENTS VUT/VUE VB EC



Vzduchotechnické jednotky v
tepelne a zvukovo izolovanom plášti.

Prúd vzduchu
až do **690 m³/h**.
Účinnosť rekuperácie tepla
až do **93 %**

Popis

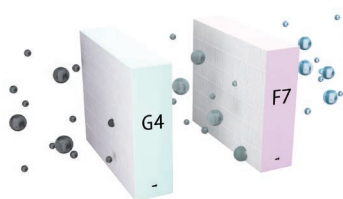
Vzduchotechnické jednotky sú plnohodnotné vetracie jednotky s rekuperáciou tepla pre filtráciu vzduchu, prívod čerstvého vzduchu a odvod zatuchnutého vzduchu. Počas prevádzky sa teplo odvádzaného vzduchu prenáša do prúdu privádzaného vzduchu pomocou vysoko účinného doskového výmenníka tepla. Jednotky sú určené na energeticky efektívne vetranie chát a bytov a sú kompatibilné s kruhovými vzduchovými potrubiami (Ø 125, 160 a 200 mm).

Puzdro

Vyrobené z vysoko kvalitnej ocele potiahnutej polymérom, vnútorne vyplnené 20, 25, 30 alebo 40 mm (v závislosti od modelu jednotky) vrstvou minerálnej vlny na tepelnú a zvukovú izoláciu.

Filter

Prúdy privádzaného a odvádzaného vzduchu sú čistené cez panelové filtre s triedou filtrácie G4 a F7. Filtre s triedou filtrácie G4 sa používajú na čistenie privádzaného a odvádzaného vzduchu v VUT/VUE 250 VB EC jednotky. Filter F7 je k dispozícii ako voľiteľná možnosť pre filtráciu privádzaného vzduchu.



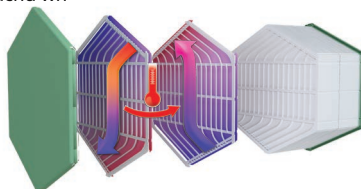
Ventilátory

Jednotky sú vybavené vysoko účinnými EC motormi s vonkajším rotorom a odstredivým obežným kolesom s dozadu zahnutými lopatkami. Tieto najmodernejšie motory sú dnes najpokročilejším riešením energetickej účinnosti.

EC motory sa vyznačujú vysokým výkonom a optimálnou reguláciou v celom rozsahu otáčok. Okrem toho účinnosť elektronickej komutovaného motora dosahuje veľmi pôsobivé úrovne až 90 %.

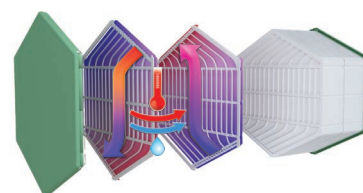
Výmenník tepla

The VUT V(B) EC jednotky sú vybavené protiprúdovým polystyrénovým výmenníkom tepla. V chladnom období sa teplo odvádzaného vzduchu zachytáva a prenáša do prúdu privádzaného vzduchu, čím sa znižujú tepelné straty spôsobené vetraním. To môže viesť k tvorbe kondenzátu, ktorý sa zhromažďuje v špeciálnej odtokovej vani a vypúšťa sa do kanalizácie. V teplom období sa teplo okolitého vzduchu prenáša do prúdu odpadového vzduchu. To umožňuje výrazné zníženie teploty privádzaného vzduchu wh



The VUE V(B) EC jednotky sú vybavené protiprúdovým entalpickým výmenníkom tepla. V chladnom období sa teplo a vlhkosť odvádzaného vzduchu prenáša do prúdu privádzaného vzduchu cez entalpický výmenník tepla, čím sa znižujú tepelné straty vetraním. Teplo a vlhkosť okolitého vzduchu sa v teplom období prenášajú do prúdu odpadového vzduchu cez entalpický výmenník tepla.

To umožňuje výrazné zníženie teploty a vlhkosti privádzaného vzduchu, čo následne znižuje zaťaženie klimatizácie.

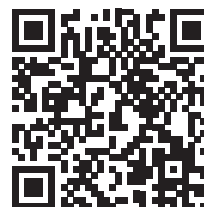


Obtok

The VUT/VUE VB EC jednotky sú vybavené obtokom pre letné vetranie (ochladzovanie vzduchu chladným vzduchom zvonku).

automatizácia

The VUT/VUE V(B) EC A21 jednotky sú vybavené vstavaným automatizačným systémom. Ovládač A21 umožňuje integráciu jednotky do systému Smart Home alebo BMS (Building Management Systems). Dialkový ovládací panel nie je súčasťou dodávky (dostupné samostatne). Na ovládanie jednotky cez Wi-Fi si stiahnite mobilnú aplikáciu VENTS AHU.



Google play



Download on the
App Store



The VUT/VUE V(B) EC A14 jednotky majú integrovaný riadiaci systém s nástenným ovládacím panelom A14 s LED indikáciou. The VUT 250 V EC jednotky sú dostupné len s automatizačným systémom A14.

Ochrana proti mrazu

V VUT/VUE 160/350/550 VB EC A21 jednotky je možné pripojiť predhrievač na ochranu jednotky pred zamrznutím.





The VUT 250 VBE EC A21 jednotka je vybavená vstavaným predhrievačom na ochranu pred mrazom.

Označovací kľúč

séria	Menovitý prietok vzduchu [m ³ /h]	Inštalácia Vlastnosti	Dizajn puzdra	Obchvat	Typ motora	Servisná strana*	Kontrola
VUT: vetranie s rekuperáciou tepla VUE: vetranie s obnovou energie	160, 250, 300, 350, 550	V: vertikálne	- predvolene 1: puzdro modifikácia	_ : bez bypass B: s obtokom	EC: synchronný elektronicky komutovaný motor	L: vľavo R: správný	A14 A21

* Len pre VUT 250 VB EC L/R

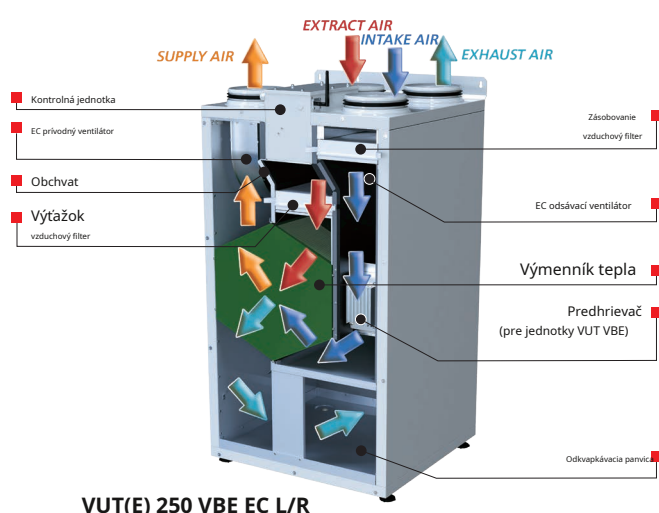
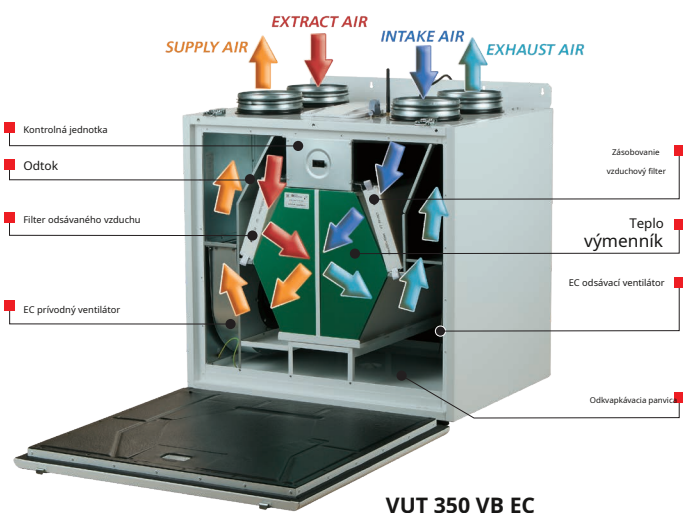
Riadenie a automatizácia

Funkcie	A21	A14
Káblový panel diaľkového ovládania	Možnosť (A22) 	A14 
Ovládanie pomocou káblového diaľkového LCD ovládacieho panela	Možnosť (A25) 	-
Bezdrôtový diaľkový ovládací panel	Možnosť (A22 Wi-Fi) 	-
BMS	RS-485 Wi-Fi Ethernet MODBUS (RTU, TCP)	-
Služba Vents Cloud Server	+	-
Ovládanie cez Wi-Fi pomocou mobilnej aplikácie	+	-
Ochrana proti mrazu	+	+
Obchvat	Auto + manuál	Manuálny
Prevádzka plánovaná na týždeň	+	-
Indikácia výmeny filtra	Pomocou časovača filtra	Pomocou časovača filtra
	Podľa rozdielu upchatia filtra hodnoty tlakového spínača (iba pre VUT/VUE 550 VB EC A21)	
Indikácia alarmu	+	+
Výber rýchlosti	+	+
Časovač	+	-
Senzor RH%	Možnosť	Možnosť
CO ₂ senzor	Možnosť	Možnosť
VOC senzor	Možnosť	Možnosť
Senzor PM _{2,5}	Možnosť	Možnosť
Boost režim	+	-
Režim krbu	+	-
Pripojenie predhrievača	Možnosť (vstavaný predhrievač v jednotkách VUT 250 VBE EC)	-
Pripojenie ohrievača	Možnosť	-
Pripojenie chladiča	Možnosť	-
Senzor požiarneho poplachu	Možnosť	Možnosť
Regulácia minimálnej teploty privádzaného vzduchu	+	-

Montáž

Jednotky sú určené na montáž na stenu alebo podlahu. Prístup pre údržbu jednotiek a filtrov je možný z pravej a ľavej strany.

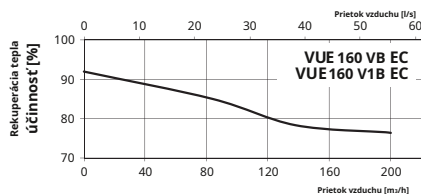
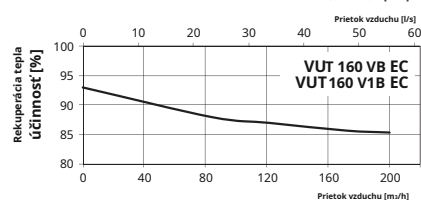
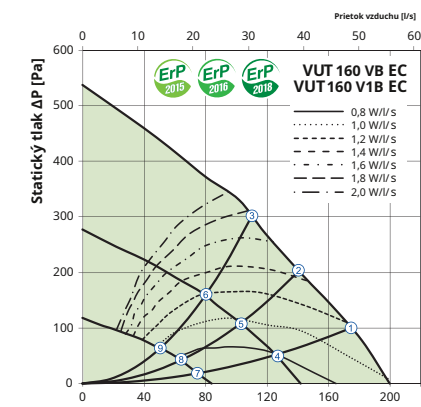
Dizajn jednotky



Technické údaje

	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
Napätie jednotky [V/50 (60) Hz]					1-230			
Maximálny výkon [W]					57			
Maximálny prúd [A]					0,5			
Maximálny prietok vzduchu [m ³ /h]					200			
RPM [min ⁻¹]					3770			
Hladina akustického hluku vo vzdialenosti 3 m [dBA]	24				22			
Teplota prepravovaného vzduchu [°C]					- 25...+40			
Materiál puzdra	lakovaná oceľ							
Izolácia	20 mm minerálna vlna				40 mm minerálna vlna			
Extraktčný filter	G 4							
Napájací filter	F7 (G4 - možnosť)							
Priemer pripojeného vzduchového potrubia [mm]	Ø125							
Hmotnosť [kg]	34		36		42		44	
Účinnosť rekuperácie tepla [%]	85-93	76-92	85-93	76-92	85-93	76-92	85-93	76-92
Typ výmenníka tepla	protiprúd							
Materiál výmenníka tepla	polystyrén	entalpia	polystyrén	entalpia	polystyrén	entalpia	polystyrén	entalpia
Trieda energetickej účinnosti pre 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

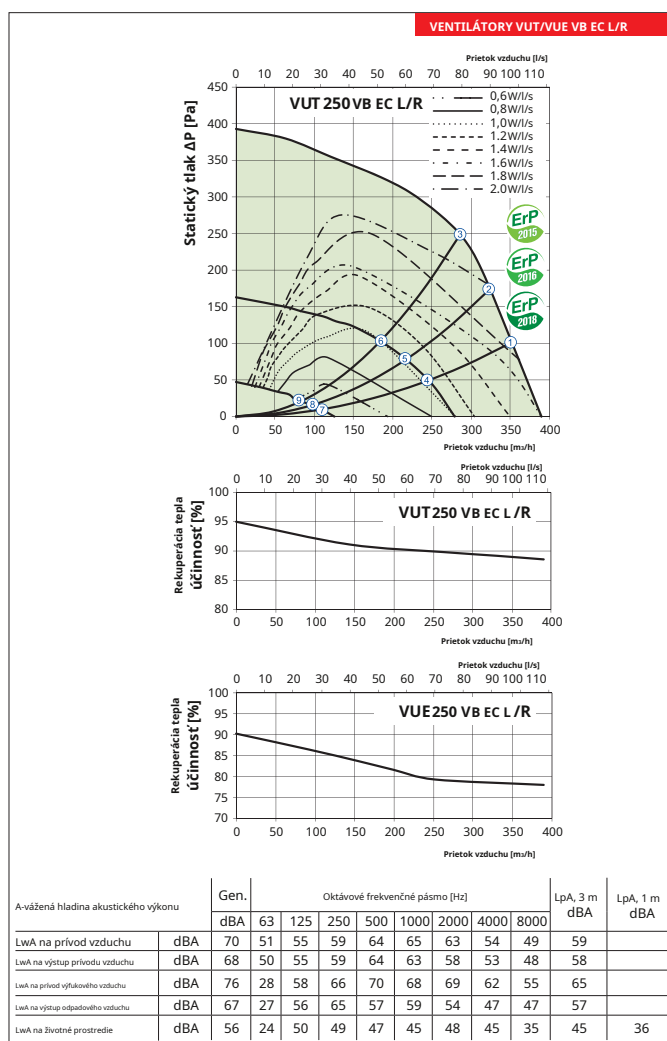
A-vážená hladina akustického výkonu	Gen.	Oktávové frekvenčné pásmo [Hz]							LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA		
		63	125	250	500	1000	2000	4000			8000	
LWA na prívod vzduchu	dBA	52	28	46	49	41	35	33	36	29		
LWA na výstup prívodu vzduchu	dBA	60	32	52	58	47	37	36	41	35		
LwA na prívod výfukového vzduchu	dBA	51	27	45	49	41	36	32	35	29		
LwA na výstup odpadového vzduchu	dBA	60	31	50	59	48	36	36	41	32		
LwA na životné prostredie	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

A-vážená hladina akustického výkonu	Gen.	Oktávové frekvenčné pásmo [Hz]					LpA, 3 m dBA	LpA, 1 m dBA				
		63	125	250	1000	2000						
LWA na prívod vzduchu	dBA	52	28	46	49	41	35	33	36	29		
LWA na výstup prívodu vzduchu	dBA	60	32	52	58	47	37	36	41	35		
LwA na prívod výfukového vzduchu	dBA	51	27	45	49	41	36	32	35	29		
LwA na výstup odpadového vzduchu	dBA	60	31	50	59	48	36	36	41	32		
LwA na životné prostredie	dBA	43	23	39	39	33	29	25	25	20	22	32

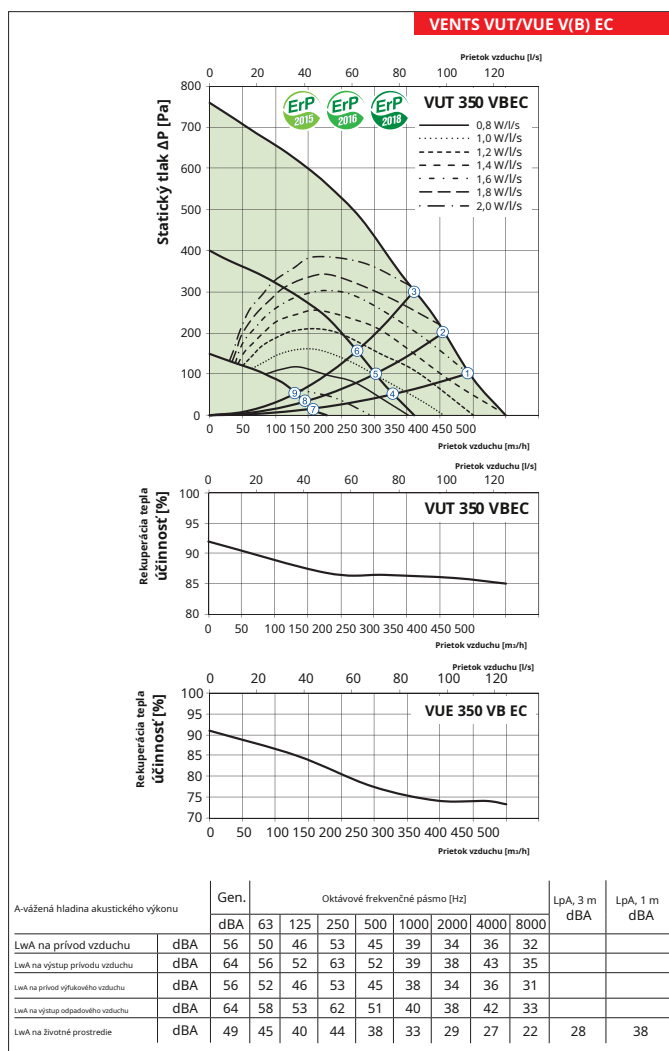
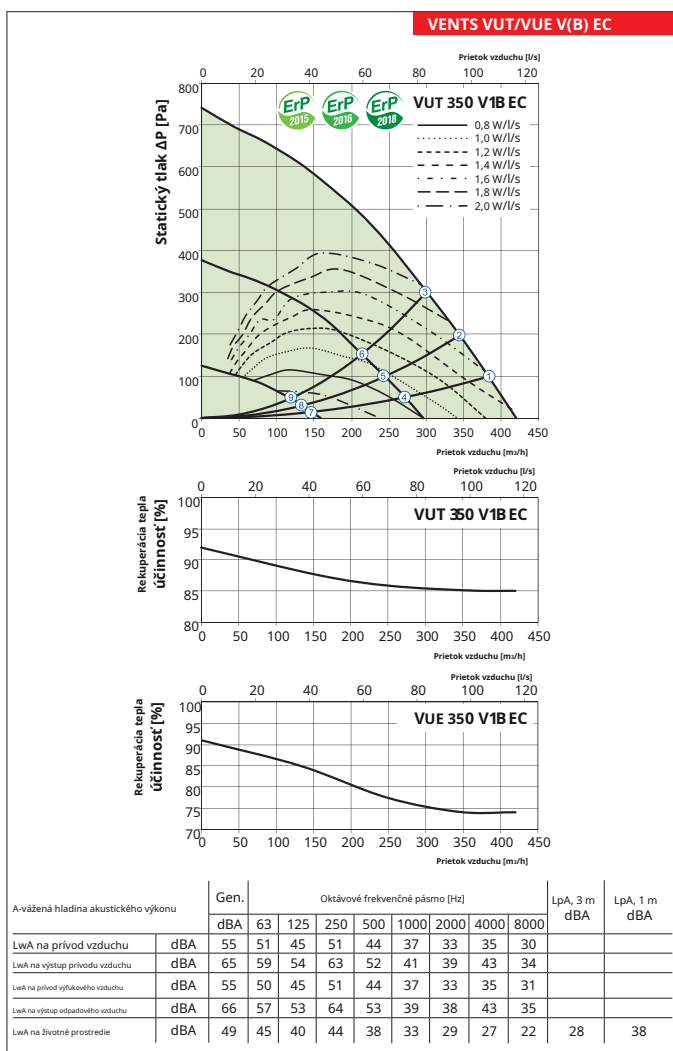
Technické dáta

	VUT 250 VB EC L/R	VUE 250 VB EC L/R	VUT 250 VBE EC L/R	VUE 250 VBE EC L/R
Napätie jednotky [V/50 (60) Hz]	1~230			
Maximálny výkon [W]	180			
Maximálny prúd [A]	1.37			
Výkon elektrického ohrievača [W]	-			1400
Prúd elektrického ohrievača [A]	-			6.09
Maximálny výkon jednotky s elektrickým ohrievačom [W]	180			1580
Maximálny prúd jednotky (s elektrickým ohrievačom) [A]	1.37			7.46
Maximálny prietok vzduchu [m ³ /h]	390			
RPM [min ⁻¹]	2600			
Hladina akustického hluku vo vzdialenosti 3 m [dBA]	35			
Teplota prepravovaného vzduchu [°C]	- 25...+40			
Materiál puzdra	lakovaná oceľ			
Izolácia	30 mm minerálna vlna			
Extrakčný filter	G 4			
Napájací filter	G4 (F7 - možnosť)			
Priemer pripojeného vzduchového potrubia [mm]	Ø160			
Hmotnosť [kg]	66			
Účinnosť rekuperácie tepla [%]	88-95	78-90	88-95	78-90
Typ výmenníka tepla	protiprúd			
Materiál výmenníka tepla	polystyrén	entalpia	polystyrén	entalpia
Trieda energetickej účinnosti pre A14, A21	A+	A	A+	A



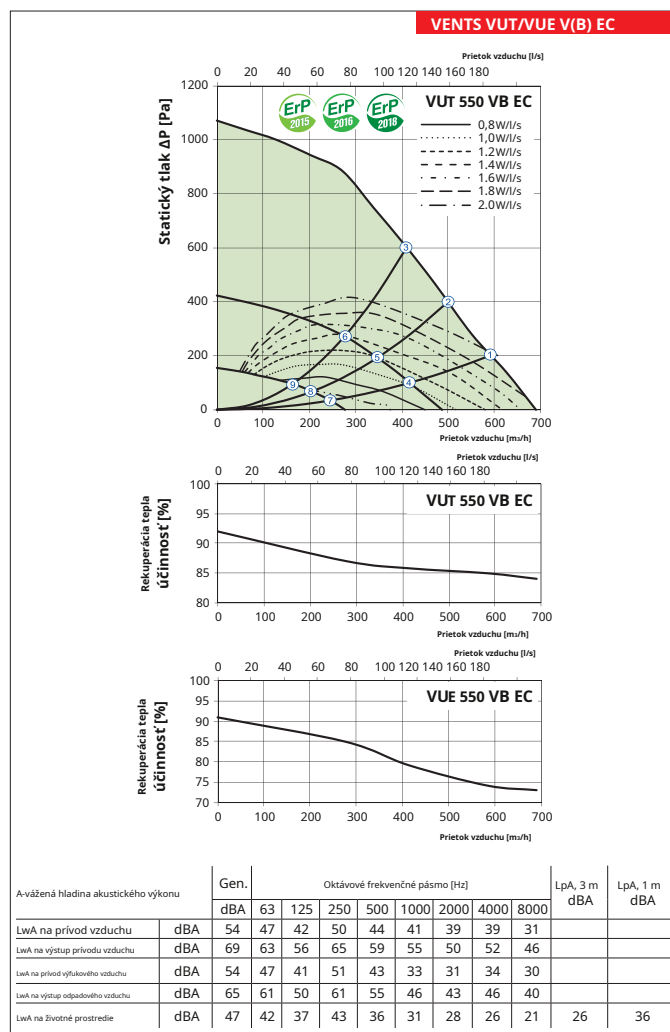
Technické dáta

	VUT 350V1B EC	VUE 350V1B EC	VUT 350VB EC	VUE 350VB EC
Napätie jednotky [V/50 (60) Hz]	1~230		1~230	
Maximálny výkon [W]	169		178	
Maximálny prúd [A]	1.3		1.4	
Maximálny prietok vzduchu [m ³ /h]	420		450	
RPM [min ⁻¹]	3200		3200	
Hladina akustického hluku vo vzdialenosti 3 m [dBA]	28		28	
Teplota prepravovaného vzduchu [°C]	- 25...+40		- 25...+40	
Materiál puzdra	lakovaná oceľ		lakovaná oceľ	
Izolácia	40 mm minerálna vlna		40 mm minerálna vlna	
Extrakčný filter	G 4		G 4	
Napájací filter	F7 (G4 - možnosť)		F7 (G4 - možnosť)	
Priemer pripojeného vzduchového potrubia [mm]	Ø160		Ø160	
Hmotnosť [kg]	57		64	
Účinnosť rekuperácie tepla [%]	85-92		73-91	
Typ výmenníka tepla	protiprúd		protiprúd	
Materiál výmenníka tepla	polystyrén		entalpia	
Trieda energetickej účinnosti pre A14, A21	A+		A	



Technické dáta

	VUT 550VB EC	VUE 550VB EC
Napätie jednotky [V/50 (60) Hz]		1~230
Maximálny výkon [W]		337
Maximálny prúd [A]		2.4
Maximálny prietok vzduchu [m ³ /h]		690
RPM [min ⁻¹]		2860
Hladina akustického hluku vo vzdialenosti 3 m [dBA]		26
Teplota prepravovaného vzduchu [°C]		- 25...+40
Materiál puzdra		lakovaná oceľ
Izolácia		40 mm minerálna vlna
Extrakčný filter		G 4
Napájací filter		F7 (G4 – možnosť)
Priemer pripojeného vzduchového potrubia [mm]		Ø200
Hmotnosť [kg]		82
Účinnosť rekuperácie tepla [%]	84–92	73–91
Typ výmenníka tepla		protiprúd
Materiál výmenníka tepla	polystyrén	entalpia
Trieda energetickej účinnosti pre A14, A21	A+	A



Technické dáta

VUT 350 VB EC			
Konfigurácia výstupného hrdla	Prietok vzduchu [l/s]	Špecifické moc vstup [W/l/s]	Teplo výmena efektívnosť [%]
Kuchyňa + 1 ďalšia miestnosť s vysokou úrovňou vlhkosti	21	0,71	88
Kuchyňa + 2 ďalšie izby s vysokými poschodiami vlhkosť	29	0,64	88
Kuchyňa + 3 ďalšie izby s vysokými poschodiami vlhkosť	37	0,68	87
Kuchyňa + 4 ďalšie izby s vysokými poschodiami vlhkosť	45	0,76	86
Kuchyňa + 5 ďalších izieb s vysokými poschodiami vlhkosť	53	0,86	86
Kuchyňa + 6 ďalších izieb s vysokými poschodiami vlhkosť	61	1.07	85
Kuchyňa + 7 ďalších izieb s vysokými poschodiami vlhkosť	69	1.26	85

VUT 550 VB EC			
Konfigurácia výstupného hrdla	Prietok vzduchu [l/s]	Špecifické moc vstup [W/l/s]	Teplo výmena efektívnosť [%]
Kuchyňa + 1 ďalšia miestnosť s vysokou úrovňou vlhkosti	21	0,71	87
Kuchyňa + 2 ďalšie izby s vysokými poschodiami vlhkosť	29	0,63	88
Kuchyňa + 3 ďalšie izby s vysokými poschodiami vlhkosť	37	0,63	88
Kuchyňa + 4 ďalšie izby s vysokými poschodiami vlhkosť	45	0,72	88
Kuchyňa + 5 ďalších izieb s vysokými poschodiami vlhkosť	53	0,84	88
Kuchyňa + 6 ďalších izieb s vysokými poschodiami vlhkosť	61	0,98	87
Kuchyňa + 7 ďalších izieb s vysokými poschodiami vlhkosť	69	1.16	87

Výpočet teploty vzduchu na výstupe výmenníka tepla:

$$t = t_{\text{outd}} + k \cdot (t_{\text{in}} - t) / 100_{\text{outd}}$$

kde

t_{outd} je teplota vonkajšieho vzduchu [°C] je

t_{extr} teplota odvádzaného vzduchu [°C]

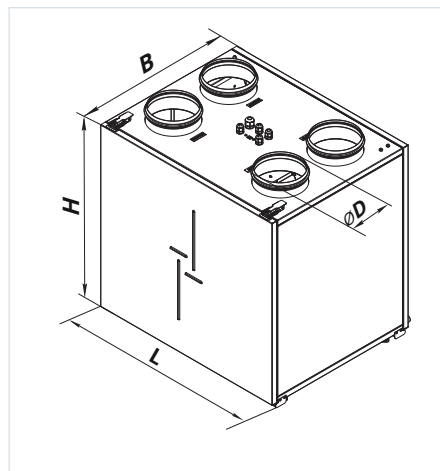
k_{td} je účinnosť výmenníka tepla (podľa diagramu) [%]

Bod	Výkon [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







Bod	Hladina akustického hluku vo vzdialenosti 3 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)



Celkové rozmery

Model	Rozmery [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



Príslušenstvo pre vzduchotechnické jednotky

Model	Panelový filter G3	Panelový filter G4	Panelový filter F7	LCD ovládací panel	Ovládací panel	Ovládací panel s Wi-Fi	Vnitřní snímač vlhkosti	senzor CO2 s indikací	senzor CO2	Senzor vlhkosti
										
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 285 x 195 x 10 G 4	SF 285 x 195 x 10 F 7	-	-	-				
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 340 x 170 x 48 G 4	SF 340 x 170 x 48 F 7	-	-	-	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 384 x 196 x 40 G 4	SF 384 x 196 x 40 F 7	-	-	-				
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 500 x 196 x 40 G 4	SF 500 x 196 x 40 F 7	-	-	-				
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 630 x 198 x 40 G 4	SF 630 x 198 x 40 F 7	-	-	-				
VUE 550 VB EC A21				A25	A22	A22 Wi-Fi				
VUE 550 VB EC A14				-	-	-				

Model	Senzor VOC (0-10 V)	Senzor CO2 (0-10 V)	Senzor vlhkosti (0-10 V)	Kuchyňský digestor	Elektrický predhrievač	Elektrický ohrievač	Hydraulický U-lapač	Vzduchová klapka	Elektrický pohon	Letný blok
										
VUT 160 V EC A14	-	-	-	KH-1	-	-	SH-32	KRV 125		VL C6 366/285
VUE 160 V EC A14	-	-	-		-	-	-			
VUT 160 VB EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200		NKP-125 A21 V.2	NKD-125 A21 V.2	SH-32			
VUT 160 VB EC A14	-	-	-		-	-	-			
VUE 160 VB EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200		NKP-125 A21 V.2	NKD-125 A21 V.2	-			
VUE 160 VB EC A14	-	-	-		-	-	-			
VUT 160 V1 EC A14	-	-	-		-	-	SH-32			
VUE 160 V1 EC A14	-	-	-		-	-	-			
VUT 160 V1B EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200		NKP-125 A21 V.2	NKD-125 A21 V.2	SH-32			
VUT 160 V1B EC A14	-	-	-		-	-	-			
VUE 160 V1B EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200		NKP-125 A21 V.2	NKD-125 A21 V.2	-			
VUE 160 V1B EC A14	-	-	-		-	-	-			
VUT 250 VB EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200		-	NKD-160 A21 V.2	SH-32			
VUT 250 VB EC A14	-	-	-		-	-	-			
VUE 250 VB EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200		-	NKD-160 A21 V.2	-			
VUE 250 VB EC A14	-	-	-		-	-	-			
VUT 350 V1B EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200		NKP-160 A21 V.2	NKD-160 A21 V.2	SH-32			
VUT 350 V1B EC A14	-	-	-		-	-	-			
VUE 350 V1B EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200		NKP-160 A21 V.2	NKD-160 A21 V.2	-			
VUE 350 V1B EC A14	-	-	-		-	-	-			
VUT 350 VB EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200		NKP-160 A21 V.2	NKD-160 A21 V.2	SH-32			
VUT 350 VB EC A14	-	-	-		-	-	-			
VUE 350 VB EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200		NKP-160 A21 V.2	NKD-160 A21 V.2	-			
VUE 350 VB EC A14	-	-	-		-	-	-			
VUT 550 VB EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	NKP-200 A21 V.2	NKD-200 A21 V.2	SH-32				
VUT 550 VB EC A14	-	-	-	-	-	-				
VUE 550 VB EC A21	DPWQ30600	DPWQ40200	DPWC11200	NKP-200 A21 V.2	NKD-200 A21 V.2	-				
VUE 550 VB EC A14	-	-	-	-	-	-				

Možnosti aplikácie

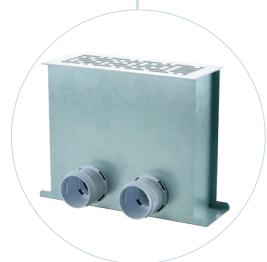
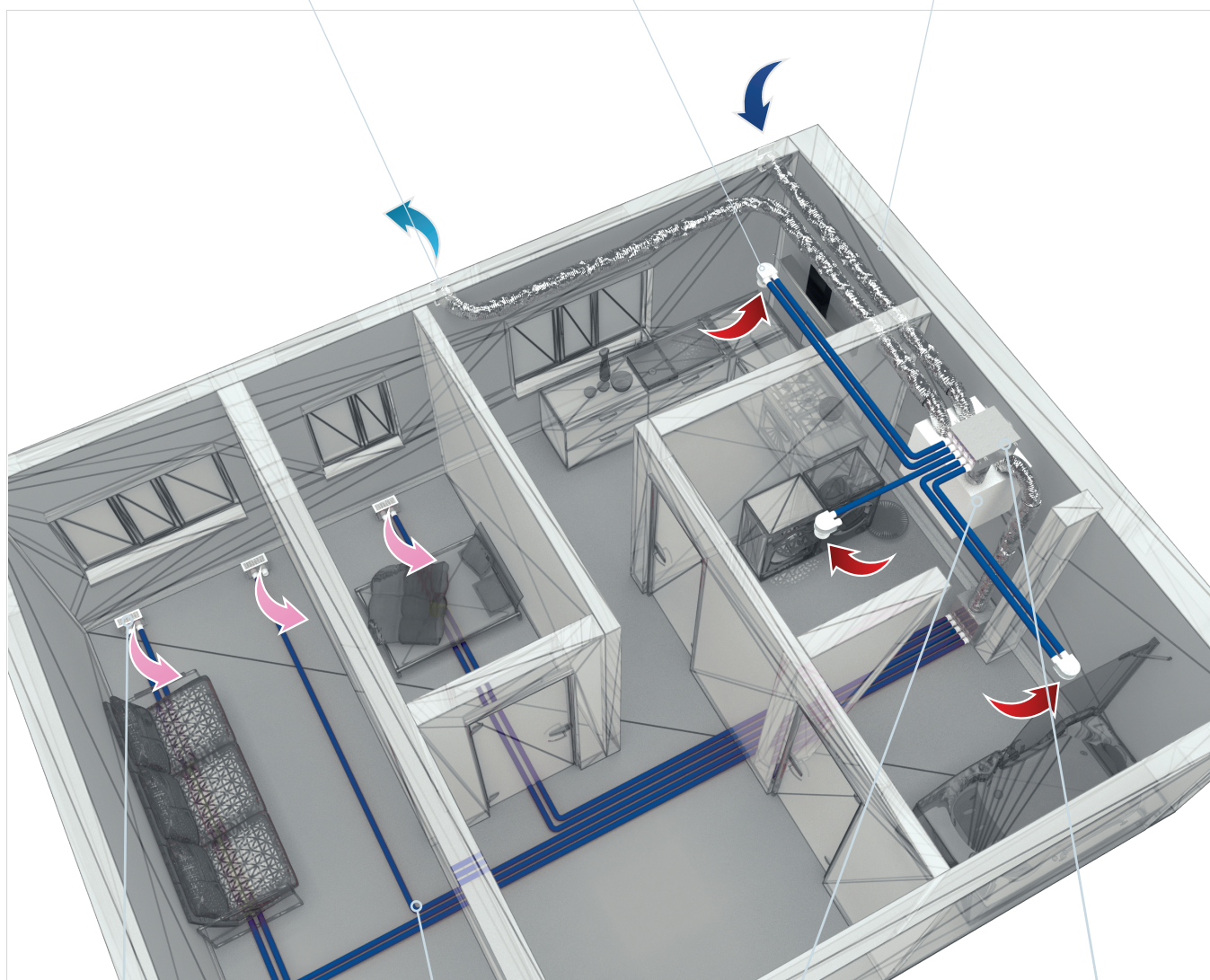
Vetracia kapota



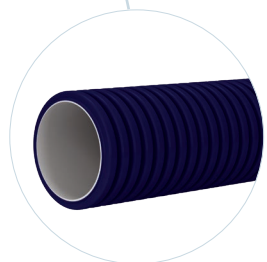
Stropný konektor s kotúčovým ventilom



Izolovaný Isovent 150
vzduchové potrubie



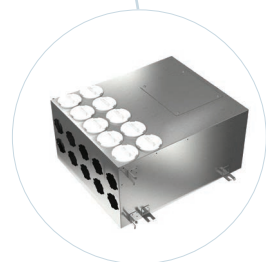
Podlahová komora s mriežkou



Vzduchové potrubie FlexiVent



Vzduchotechnická jednotka



Zberateľ

