TECHNICKÝ LIST VENTBOX 800

Jednotka zajišťuje řízené větrání s rekuperací vzduchu, odvětrání radonu, odstranění vlhkosti v domě a je i účinným nástrojem pro filtraci prašnosti i různých alergenů. Současně pomáhá snižovat tepelnou náročnost objektu. Základním principem řízeného větrání je přivést do domu čerstvý vzduch, který se přes stěny rekuperačního výměníku ohřeje od odpadního vzduchu a následně je rozveden do obytných místností. A naopak odpadní vzduch je odsáván z koupelen, WC a kuchyně. Ve výměníku odevzdá své teplo a společně s vodní párou, CO2 a dalšími škodlivinami je odváděn přes fasádu ven z domu.

- Nástěnné / podlahové provedení
- Úsporné radiální ventilátory s EC motorem s plynule řízeným výkonem v rozsahu 120–800 m^3/h
- Volitelná varianta s ventilátory s konstantním průtokem nezávisle na měnících se tlakových podmínkách rozvodu
- Protimrazová ochrana – díky inteligentnímu řízení PTC předehřevu venkovního vzduchu je jeho příkon nastaven dle aktuální potřeby. Protimrazová ochrana funkční až do -25 °C při maximálním větracím výkonu jednotky
- Volitelná varianta s integrovaným přímým výparníkem pro dohřev nebo dochlazení přiváděného vzduchu pro lepší vnitřní komfort.
- Funkce automatického letního BYPASSU – jednotka porovnává teplotu vnitřního a vnějšího vzduchu a zvyšuje komfort vnitřního vzduchu v letním období
- Možnost vzdálené regulace přes webové rozhraní – lze ovládat z jakéhokoliv počítače, chytrého telefonu nebo tabletu připojeného v lokální síti domu, kde mimo jiné naleznete náhled aktuální i celkové spotřeby elektrické energie.
- Možnost dodatečné montáže entalpického výměníku
- Týdenní časový režim
- Možnost připojení detektoru kouře nebo systému EPS
- Komunikace Modbus TCP/IP
- Připojení až 9 čidel pro monitorování koncentrace CO_2 , TVOC, RADON nebo relativní vlhkosti vzduchu RH

VÝKONOVÉ PARAMETRY JEDNOTKY

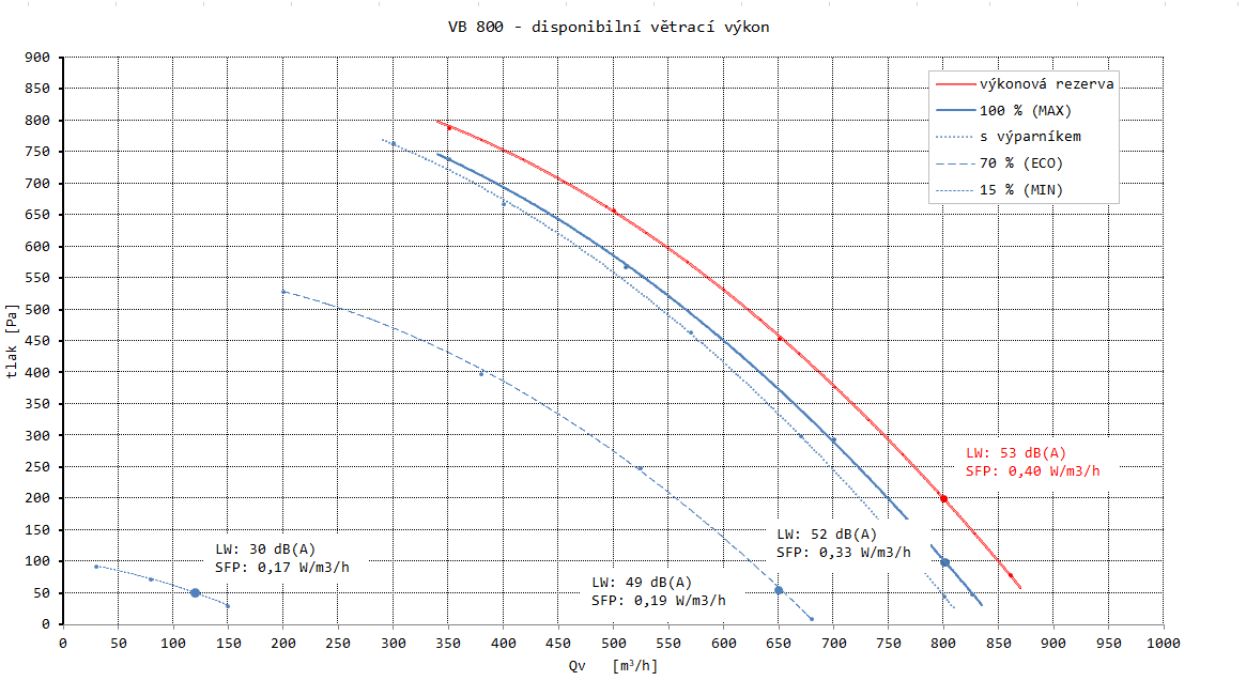
Výkonové parametry – standardní výměník tepla (dle ČSN EN 13141-7:2011)

výkon jednotky	ext. tlak	průtok	el. příkon	SFP	účinnost rekuperace	
	(Pa)	(m^3/h)	(W)	(W/m^3/h)	teplo ηt (%)	vlhkost ηx (%)
15 %	**50**	120	20	0,17	80,8	***
70 %	**50**	560	105	0,19	81,8	***
100 %	**50**	800	240	0,30	81,6	***

Výkonové parametry – entalpický výměník tepla (dle ČSN EN 13141-7:2011)

výkon jednotky	ext. tlak	průtok	el. příkon	SFP	účinnost rekuperace	
	(Pa)	(m^3/h)	(W)	(W/m^3/h)	teplo ηt (%)	vlhkost ηx (%)
15 %	**50**	120	19	0,16	84,0	77,8
70 %	**50**	560	106	0,19	77,7	62,5
100 %	**50**	800	238	0,30	75,5	56,3

Výkonové parametry větrací jednotky (podle ČSN EN 13141-7:2011)



AKUSTICKÉ PARAMETRY JEDNOTKY

Hluk vyzařovaný z jednotky do okolí (dle ČSN EN ISO 9614-2)

Akustický výkon Lw(A) – do okolí										
výkon jednotky	Externí tlak	Průtok vzduchu	(Hz)							Celkem
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	(Pa)	(m3/h)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)
15 %	50	120	50,2	37,6	32,6	22,1	20,0	21,4	10,5	9,0	**29,9**
70 %	50	560	50,9	46,1	58,0	35,9	27,5	27,6	17,1	14,5	**49,6**
100 %	100	800	56,6	50,3	58,7	46,1	33,3	28,1	24,4	17,3	**52,4**
100 %	200	800	57,7	52,6	59,2	47,1	34,2	28,9	25,0	17,6	**53,4**

Hluk vyzařovaný z jednotky do potrubí (dle ČSN EN ISO 5136) – na výtlaku do potrubí

Akustický výkon Lw(A) – výtlak do potrubí_E2										
výkon jednotky	Externí tlak	Průtok vzduchu	(Hz)							Celkem
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	(Pa)	(m3/h)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)
15 %	50	120	59,5	43,8	41,2	31,3	9,4	4,8	4,8	4,8	**37,1**
70 %	50	560	71,0	67,8	75,0	58,8	45,4	35,3	30,9	25,0	**66,9**
100 %	100	800	76,9	73,7	78,7	68,0	54,7	43,4	41,1	36,4	**72,8**
100 %	200	800	77,7	74,8	79,5	69,8	55,3	44,5	42,2	37,1	**74,8**
Akustický výkon Lw(A) – výtlak do potrubí_I2										
výkon jednotky	Externí tlak	Průtok vzduchu	(Hz)							Celkem
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	(Pa)	(m3/h)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)
15 %	50	120	60,6	47,8	45,8	34,9	18,6	13,4	5,5	5,5	**40,1**
70 %	50	560	72,4	69,2	78,0	61,6	57,4	58,4	48,7	42,8	**70,5**
100 %	100	800	78,7	74,9	82,1	71,5	63,9	64,7	58,1	54,4	**76,8**
100 %	200	800	79,3	75,9	83,5	72,6	64,8	65,6	59,1	55,1	**78,1**

Hluk vyzařovaný z jednotky do potrubí (dle ČSN EN ISO 5136) – na sání do potrubí

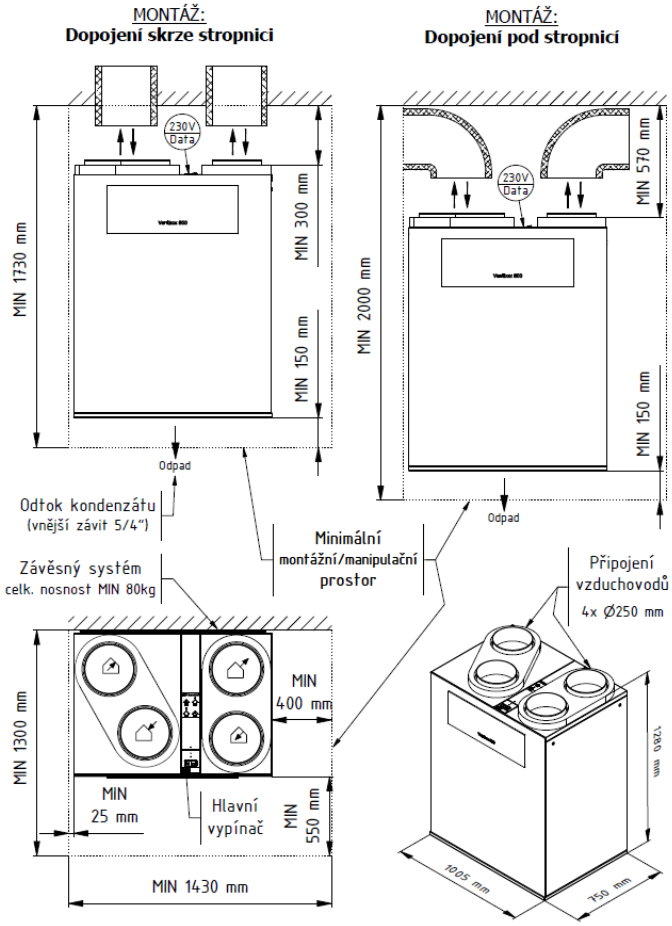
Akustický výkon Lw(A) – sání do potrubí_E1										
výkon jednotky	Externí tlak	Průtok vzduchu	(Hz)							Celkem
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	(Pa)	(m3/h)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)
15 %	50	120	46,2	36,7	35,4	16,5	6,9	4,8	4,8	4,8	**28,4**
70 %	50	560	72,6	66,8	69,0	51,0	42,3	34,0	27,6	18,1	**61,2**
100 %	100	800	82,7	78,9	73,4	65,9	57,3	49,9	40,0	30,7	**68,6**
100 %	200	800	83,5	79,8	74,8	66,8	58,4	50,8	41,2	31,4	**70,0**
Akustický výkon Lw(A) – sání do potrubí_I1										
výkon jednotky	Externí tlak	Průtok vzduchu	(Hz)							Celkem
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	(Pa)	(m3/h)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)
15 %	50	120	47,3	31,3	32,3	7,9	4,8	4,8	4,8	4,8	**26,0**
70 %	50	560	76,6	69,8	66,2	53,0	41,4	31,9	26,5	16,4	**59,8**
100 %	100	800	85,6	80,8	75,7	69,4	61,0	49,7	39,0	36,6	**71,3**
100 %	200	800	86,8	81,7	76,9	70,6	62,2	50,4	40,2	37,1	**72,9**

ROZMĚROVÝ NÁKRES A INSTALAČNÍ VARIANTY JEDNOTKY

Základní technické parametry jednotky

Napětí [V~/Hz]	230/50
Krytí IP	20
Rozměry bez hrdel (d x š x v) [mm]	750 x 1005 x 1230
Rozměry s hrdly (d x š x v) [mm]	750 x 1005 x 1280
Průměr připojovacích hrdel [mm]	250
Připojení potrubí kondenzátu [´´]	5/4
Hmotnost [kg]	80
Třída základní filtrace	M5
Maximální příkon jednotky bez předehřevu [W]	340
Maximální příkon předehřevu [W]	2400
Max. proud bez předehřevu [A]	1,5
Max. proud s předehřevem [A]	12

Montáž větrací jednotky



Legenda:

- Přívod čerstvého vzduchu obytných prostor
- Odvod využitého vzduchu obytných prostor
- Sání čerstvého venkovního vzduchu
- Výfuk využitého vzduchu ven
- 230V Data – Napájecí zásuvka (230 V/50 Hz), svorkovnice periferií
- Odpad – Odvod kondenzátu (odp. tr. HT – DN32 mm / závit 5/4")
- Vzduchovodné potrubí / hadice

ThermWet®
člen skupiny KORADO

TECHNICKÉ INFORMACE

(dle nařízení komise EU č. 1254/2014 a doplnění směrnice 2010/30/EU)

Plnění nařízení o uvádění informací o spotřebě energie u větracích jednotek pro obytné budovy								
Jméno / ochranná známka výrobce		**ThermWet s.r.o.**						
Modelové označení		**Ventbox 800**						
Klimatické pásmo		**teplé**	**mírné**	**chladné**	**teplé**	**mírné**	**chladné**
Specifická spotřeba energie – SEC	kWh/ (m^2.a)	-18,19	-42,28	-80,16	-16,36	-38,28	-72,34
SEC klimatická třída		E	A+	A+	E	A	A+
Typ větrací jednotky		BUV – obousměrná			BUV – obousměrná		
Instalovaný typ pohonu		vícerychlostní			vícerychlostní		
Systém zpětného získávání tepla		rekuperační/standardní			rekuperační/entalpický		
Teplotní účinnost	%	81,8			62,5		
Maximální průtok vzduchu	m^3/h	800			800		
Elektrický příkon při maximálním průtoku vzduchu	W	263			263		
Hladina akustického výkonu – LWA	dB(A)	49			49		
Referenční průtok	m^3/h	560			560		
Referenční dispoziční tlak	Pa	50			50		
SPI	W/m^3/h	0,19			0,19		
Faktor ovládání a typologie řízení		0,65	lokální řízení		0,65	lokální řízení	
Deklarovaná maximální vzduchová netěsnost jednotky	%	vnitřní		0,9	vnitřní		1,1
		vnější		1,2	vnější		1,2
Směšovací poměr bezpotrubních BUV jednotek		---			---		
Způsob umístění a popis optického hlášení výměny filtrů		uživatelský návod			uživatelský návod		
Internetová adresa uživatelského a montážního návodu		www.thermwwet.cz			www.thermwwet.cz		
Citlivost proudu vzduchu na kolísání tlaku	%	---			---		
Venkovní netěsnost bezpotrubních BUV jednotek	%	---			---		
Roční spotřeba elektrické energie – AEC	kWh/ (m^2.a)	----	0,452	5,842	----	0,452	5,842
Roční úspora tepla – AHS	kWh/ (m^2.a)	20,693	45,236	88,494	18,865	41,240	80,677