TECHNICKÝ LIST VENTBOX II 300

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
- Režim BOOST intenzivního odtahu vzduchu 400 m^3/h ovládaný tlačítkem nebo čidlem
- Úsporné radiální ventilátory s EC motorem s plynule řízeným výkonem v rozsahu 60–300 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
- Variabilní připojení hrdel
- Týdenní časový režim
- Možnost připojení detektoru kouře nebo systému EPS
- Komunikace Modbus TCP/IP
- Připojení až 9 čidel koncentrace CO2 nebo relativní vlhkosti vzduchu

VÝKONOVÉ PARAMETRY JEDNOTKY

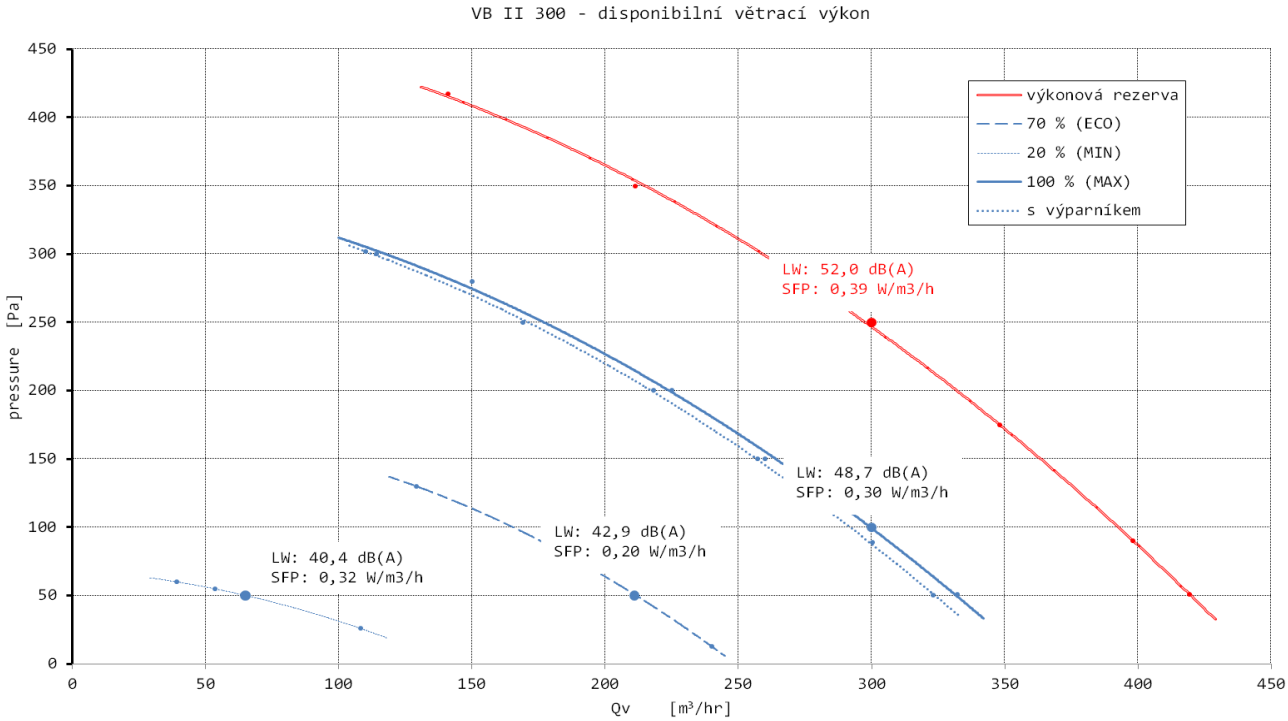
Výkonové parametry – standardní výměník tepla (dle ČSN EN 13141-7:2011)

výkon jednotky	ext. tlak	průtok	el. příkon	SFP	účinnost rekuperace	
	(Pa)	(m^3/h)	(W)	(W/m^3/h)	teplo ηt (%)	vlhkost ηx (%)
20 %	**50**	60	16	0,32	92,5	***
70 %	**50**	210	43	0,20	87,9	***
70 %	**50**	210	31	0,16 *	87,9	***
100 %	**50**	300	88	0,29	86,4	***

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 (%)
20 %	**50**	60	16	0,32	90,3	75,1
70 %	**50**	210	42	0,20	80,1	58,0
70 %	**50**	210	31	0,16 *	80,1	58,0
100 %	**50**	300	87	0,29	76,1	53,8

*Hodnota SFP s filtrací M5/M5 **



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)	(m^3/h)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)
20 %	50	60	44,8	40,7	48,6	36,1	24,8	23,4	15,8	6,5	40,4
70 %	50	210	46,4	43,1	48,9	40,5	33,9	29,1	11,8	5,3	42,9
100 %	100	300	43,1	46,0	54,6	44,5	39,5	37,9	24,7	9,2	48,7
100 %	250	300	45,8	46,8	57,4	48,5	42,5	39,9	27,1	14,0	52,0

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)	(m^3/h)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)
20 %	50	60	64,6	65,3	52,0	45,9	38,6	30,3	16,7	12,6	51,2
70 %	50	210	63,4	62,6	65,4	55,1	49,8	44,3	35,1	27,6	58,4
100 %	100	300	69,9	67,5	75,2	61,7	56,4	52,2	47,3	40,0	69,2
100 %	250	300	74,2	70,9	72,8	68,4	60,0	57,6	50,7	44,1	69,3
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)	(m^3/h)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)
20 %	50	60	64,9	64,0	51,9	45,2	36,1	27,9	13,8	9,4	50,1
70 %	50	210	62,5	60,7	65,5	54,0	48,1	44,0	33,6	20,3	57,5
100 %	100	300	68,0	67,0	68,2	59,9	55,1	52,0	45,2	35,2	63,3
100 %	250	300	73,0	71,1	69,4	64,6	59,0	56,4	48,9	41,5	66,7

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

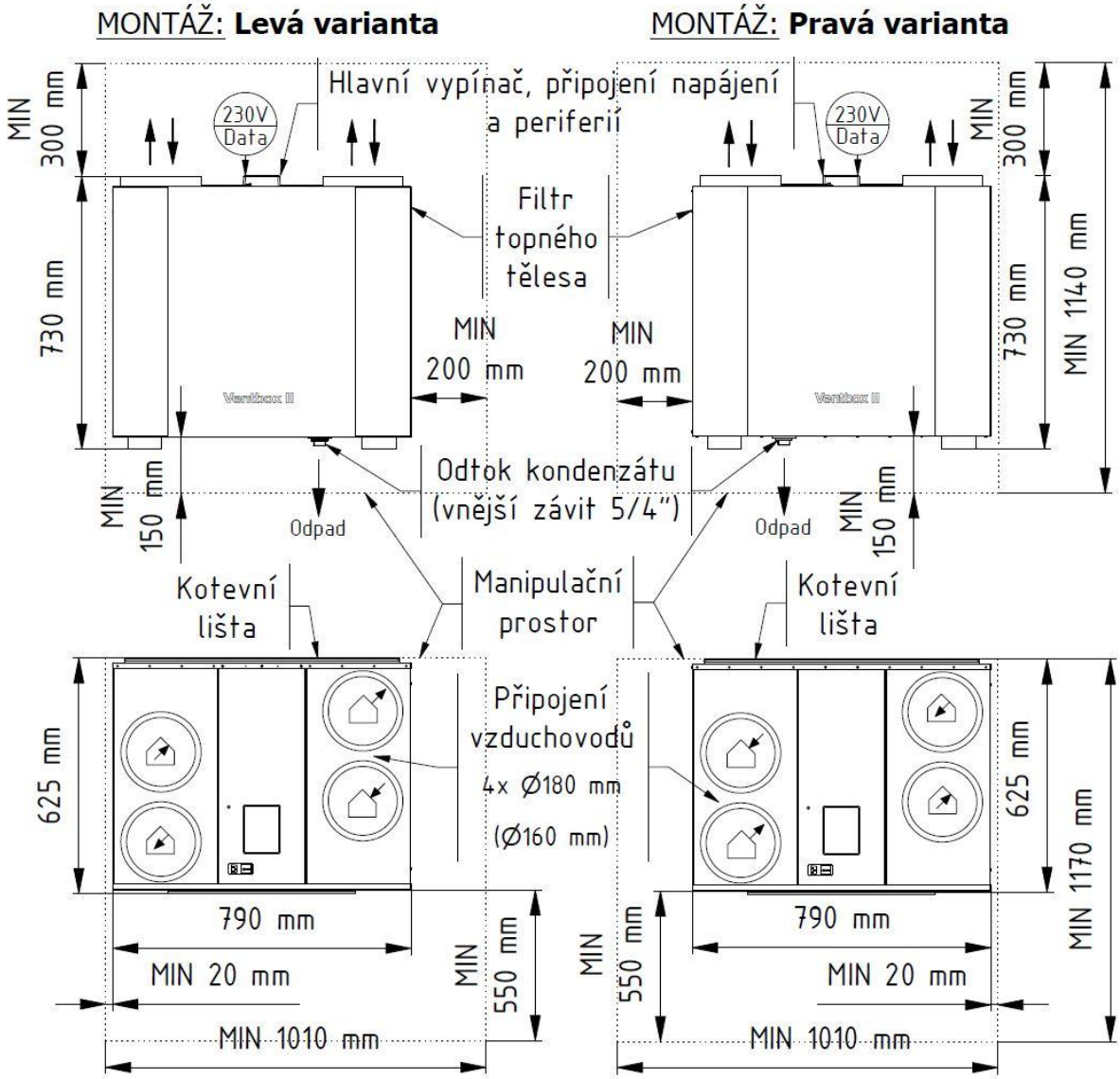
Akustický výkon Lw(A) – sání do potrubí_E1										
výkon jednotky	Externí tlak	Průtok vzduchu	(Hz)							Celkem
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	(Pa)	(m^3/h)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)
20 %	50	60	51,7	51,3	44,4	31,6	20,7	10,3	4,6	4,6	38,8
70 %	50	210	55,3	54,0	54,7	41,9	32,6	22,3	11,6	4,6	46,6
100 %	100	300	63,5	62,3	60,2	51,1	42,0	35,5	23,8	12,0	54,6
100 %	250	300	70,6	70,6	60,5	52,8	47,5	45,5	37,3	26,6	58,0
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)	(m^3/h)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)
20 %	50	60	50,9	51,5	44,7	32,0	20,8	15,2	4,6	4,6	39,1
70 %	50	210	56,3	54,6	56,6	40,3	33,0	30,3	17,3	5,9	47,7
100 %	100	300	61,9	61,2	59,6	47,0	40,9	38,1	25,3	12,9	53,4
100 %	250	300	76,2	76,5	62,8	54,5	44,8	39,2	32,8	26,9	61,6

ROZMĚROVÝ NÁKRES A INSTALAČNÍ VARIANTY JEDNOTKY

základní parametry jednotky

Napětí [V~/Hz]	230/50
Krytí IP	20
Rozměry bez hrdel (d x š x v) [mm]	625 x 790 x 685
Rozměry s hrdly (d x š x v) [mm]	625 x 790 x 730
Průměr připojovacích hrdel [mm]	180
Připojení potrubí kondenzátu [´´]	5/4
Hmotnost [kg]	35
Třída základní filtrace	M5
Maximální příkon jednotky bez předehřevu [W]	150
Maximální příkon předehřevu [W]	800
Max. proud bez předehřevu [A]	0,7
Max. proud s předehřevem [A]	4,6

Montáž větrací jednotky na stěnu



Legenda:

- Rozvod čerstvého vzduchu obytných prostor
- Odtah využitého vzduchu obytných prostor
- Přívod čerstvého venkovního vzduchu
- Odvod 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

TECHNICKÉ INFORMACE

(dle nařízení komise EU č. 1254/2014 a doplnění směrnice EU 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 II 300**						
Klimatické pásmo		**teplé**	**mírné**	**chladné**	**teplé**	**mírné**	**chladné**
Specifická spotřeba energie – SEC	kWh/ (m^2.a)	-18,56	-42,34	-82,42	-17,82	-41,72	-79,26
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	%	86,4			76,1		
Maximální průtok vzduchu	m^3/h	300			300		
Elektrický příkon při maximálním průtoku vzduchu	W	88			87		
Hladina akustického výkonu – LWA	dB(A)	43			43		
Referenční průtok	m^3/h	210			210		
Referenční dispoziční tlak	Pa	50			50		
SPI	W/m^3/h	0,20			0,20		
Faktor ovládání a typologie řízení		0,65	lokální řízení		0,65	lokální řízení	
Deklarovaná maximální vzduchová netěsnost jednotky	%	vnitřní		0,51	vnitřní		0,51
		vnější		1,20	vnější		1,20
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)	----	0,489	6,319	----	0,489	6,319
Roční úspora tepla – AHS	kWh/ (m^2.a)	21,271	46,499	90,94	20,532	44,884	87,805