

TECHNICKÝ LIST VENTBOX 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.



- Nástěnná/podstropní větrací jednotka
- Úsporné radiální ventilátory s EC motorem s plynule řízeným v rozsahu 60–300 m³/h
- Volitelná funkce regulace stálého průtoku nezávisle na měnících se tlakových podmínkách rozvodu
- Protimrazová ochrana – díky inteligentnímu řízení PTC ohříváče, je jeho příkon nastaven dle aktuální potřeby a teploty. Protimrazová ochrana funguje až do -25 °C při maximálním průtoku jednotky.
- Letní funkce BYPASS – jednotka porovnává teplotu vnitřního a vnějšího vzduchu a zavírá nebo otvírá klapku BYPASSU. Nedochozí tak k ohřívání venkovního přívodního vzduchu. BYPASS je plně automatický, ale je možné zvolit i manuální režim ovládání.
- 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
- Měření spotřeby energie
- Komunikace Modbus TCP/IP
- Nárazové větrání
- Připojení až 9 čidel koncentrace CO₂ nebo relativní vlhkosti vzduchu RH

VÝKONOVÉ PARAMETRY JEDNOTKY

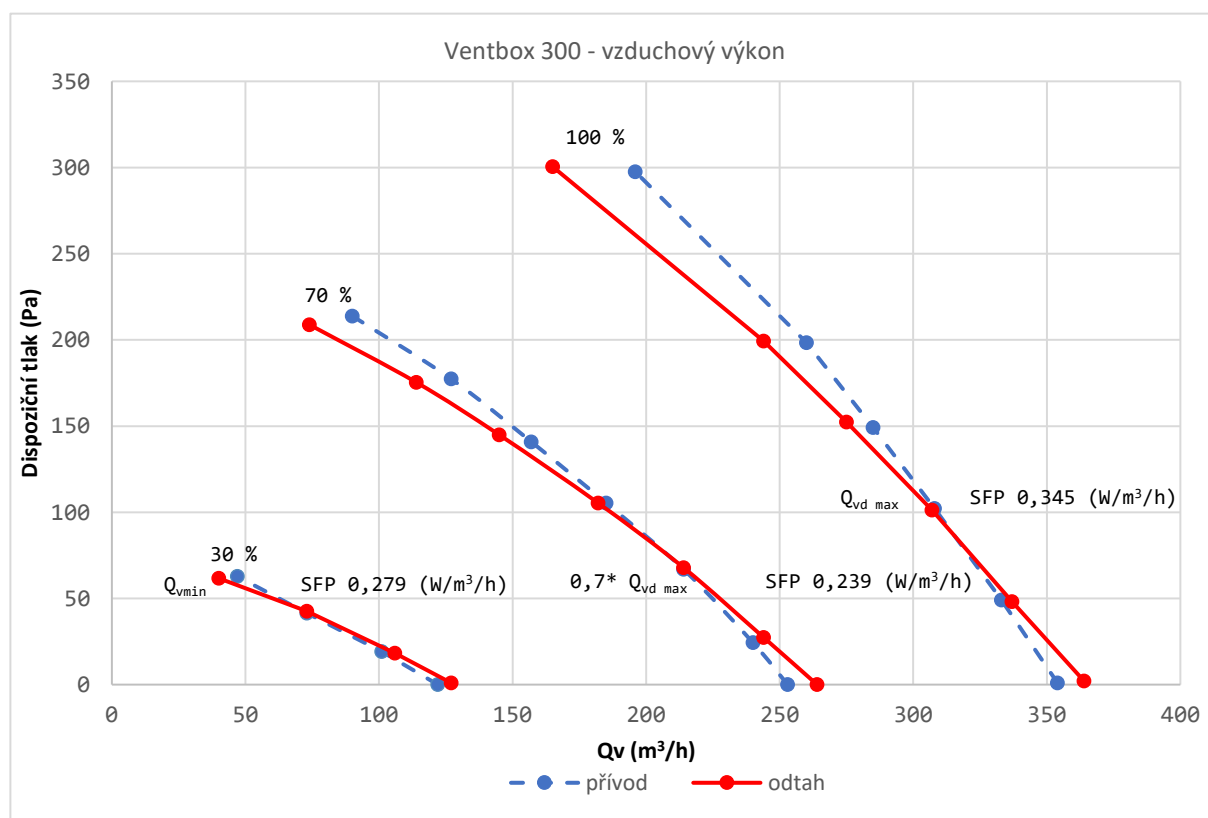
Výkonové parametry – standardní výměník tepla (dle ČSN EN 13141-7:2011)

výkon jednotky	ext. tlak	průtok	el. příkon	SFP	účinnost rekuperace		akustický výkon Lw(A)		
	(Pa)	(m ³ /h)	(W)	(W/m ³ /h)	teplo η_t (%)	vlhkost η_x (%)	Sání (dB)	Výtlač (dB)	Okolí (dB)
70 %	50	230	55	0,239	88,2	***	48,6	60,9	53,0
100 %	100	308	106	0,345	85,8	***	56,7	67,5	59,3

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

výkon jednotky	ext. tlak	průtok	el. příkon	SFP	účinnost rekuperace		akustický výkon Lw(A)		
	(Pa)	(m ³ /h)	(W)	(W/m ³ /h)	teplo η_t (%)	vlhkost η_x (%)	Sání (dB)	Výtlač (dB)	Okolí (dB)
70 %	50	230	55	0,239	80,4	64,8	48,6	60,9	53,0
100 %	100	308	106	0,345	76,7	57,9	56,7	67,5	59,3

Výkonové parametry – vzduchový výkon jednotky (dle ČSN EN 13141-7:2011)



AKUSTICKÉ PARAMETRY JEDNOTKY

Hluk vyzařovaný z jednotky do okolí (dle ČSN EN ISO 3744)

Akustický výkon LW(A) – do okolí											
výkon jednotky	Externí tlak (Pa)	Průtok vzduchu (m ³ /h)	(Hz)								Celkem (dBA)
			63 (dBA)	125 (dBA)	250 (dBA)	500 (dBA)	1000 (dBA)	2000 (dBA)	4000 (dBA)	8000 (dBA)	
70 %	50	225	23,7	35,7	45,7	46,3	50,0	42,4	25,9	16,9	53,0
100 %	100	305	24,8	39,2	55,6	51,4	54,2	48,3	34,6	21,9	59,3

Hluk vyzařovaný do potrubí (dle ČSN EN ISO 5136)

Akustický výkon LWA – výtlač											
výkon jednotky	Externí tlak (Pa)	Průtok vzduchu (m ³ /h)	(Hz)								Celkem (dBA)
			63 (dBA)	125 (dBA)	250 (dBA)	500 (dBA)	1000 (dBA)	2000 (dBA)	4000 (dBA)	8000 (dBA)	
50 %	25	170	40,4	46,0	50,8	48,9	44,8	44,2	33,4	23,4	54,9
	75	125	42,6	47,2	50,5	50,3	45,6	44,2	33,1	23,8	55,5
	120	75	44,9	48,1	48,6	50,1	46,3	45,3	34,4	24,5	55,4
70 %	50	225	45,5	49,9	57,6	54,1	51,2	51,3	42,6	29,7	60,9
	100	180	45,6	50,8	57,4	54,8	51,1	50,2	40,6	28,8	61,0
	200	100	47,4	52,8	57,5	56,0	52,8	52,2	42,7	31,1	62,0
100 %	100	305	51,7	55,6	62,7	62,2	58,7	58,9	51,3	41,5	67,5
	200	260	51,8	55,4	61,6	62,6	58,3	58,1	49,5	39,0	67,1
	350	140	53,0	58,6	61,9	63,3	60,4	60,6	52,2	42,0	68,5

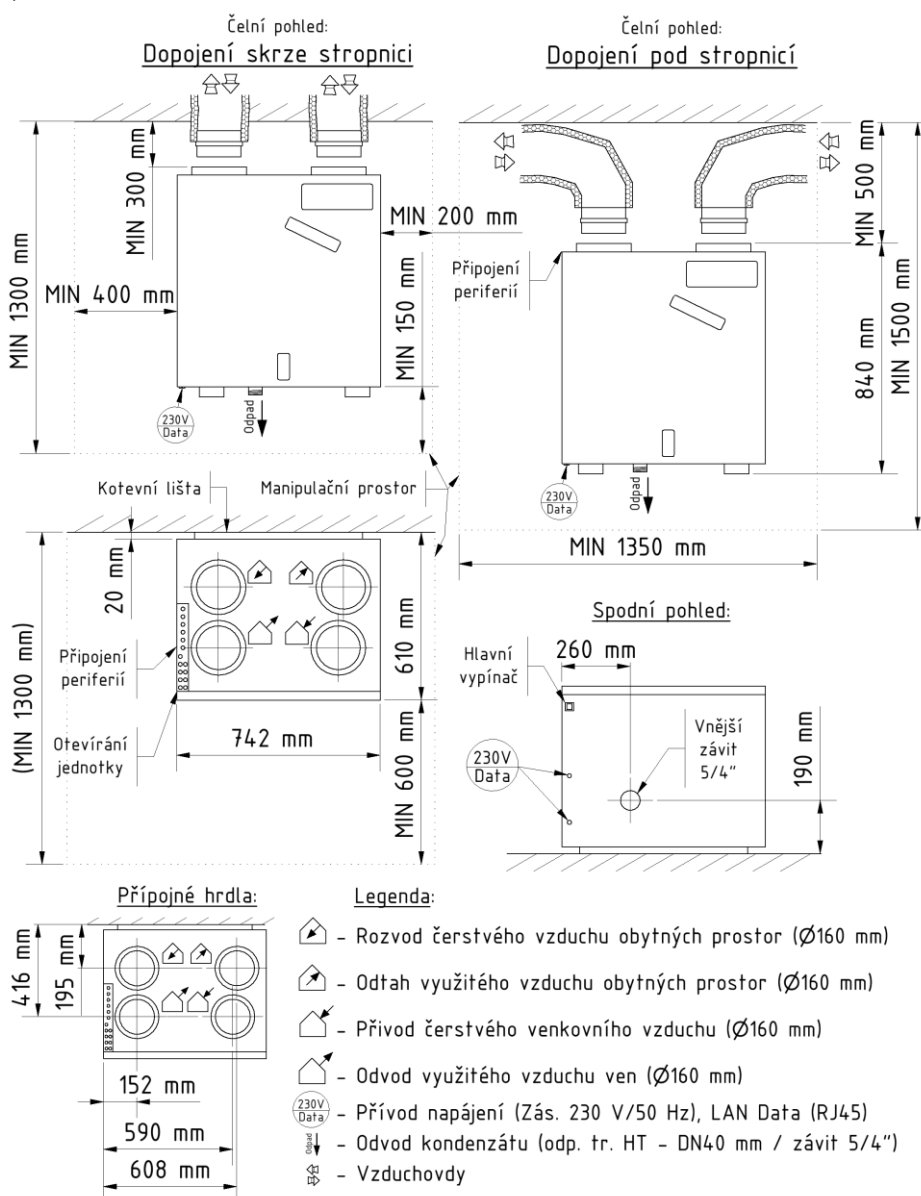
Akustický výkon LWA – sání											
výkon jednotky	Externí tlak (Pa)	Průtok vzduchu (m ³ /h)	(Hz)								Celkem (dBA)
			63 (dBA)	125 (dBA)	250 (dBA)	500 (dBA)	1000 (dBA)	2000 (dBA)	4000 (dBA)	8000 (dBA)	
50 %	25	170	33,4	37,0	43,5	37,3	34,3	29,9	25,2	17,4	45,9
	75	125	32,4	36,9	44,5	37,8	22,8	17,1	11,5	10,1	46,1
	120	75	32,4	36,7	41,4	37,3	23,7	18,8	12,4	10,5	44,1
70 %	50	225	38,2	40,1	46,8	38,6	28,7	24,5	14,1	10,0	48,6
	100	180	36,8	39,6	45,9	38,6	28,1	23,4	12,6	9,9	47,9
	200	100	35,6	40,3	47,1	39,6	29,5	24,7	13,8	10,4	48,8
100 %	100	305	43,8	45,7	55,6	46,2	35,9	32,6	22,4	12,0	56,7
	200	260	40,8	44,7	53,2	46,0	34,6	30,9	19,3	11,0	54,7
	350	140	39,7	45,4	53,9	46,5	36,2	32,9	21,4	12,0	55,3

ROZMĚROVÝ NÁKRES A INSTALAČNÍ VARIANTY JEDNOTKY

základní parametry jednotky

Napětí [V~/Hz]	230/50
Krytí IP	35
Rozměry bez hrdel (d x š x v) [mm]	587 x 742 x 773
Rozměry s hrdly (d x š x v) [mm]	587 x 683 x 803
Průměr připojovacích hrdel [mm]	160
Připojení potrubí kondenzátu [´´]	¾
Hmotnost [kg]	28
Třída základní filtrace	M5
Maximální příkon jednotky bez přehřevu [W]	100
Maximální příkon přehřevu [W]	1500
Max. proud bez přehřevu [A]	0,6
Max. proud s přehřevem [A]	8,5

montáž jednotky na stěnu



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 300						
Klimatické pásmo		teplé	mírné	chladné	teplé	mírné	chladné	
Specifická spotřeba energie – SEC	kWh/ (m ² .a)	-18,14	-42,95	-82,09	-17,40	-41,33	-78,93	
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	%	88,2			80,4			
Maximální průtok vzduchu	m ³ /h	308			308			
Elektrický příkon při maximálním průtoku vzduchu	W	106			106			
Hladina akustického výkonu – LWA	dB(A)	53			53			
Referenční průtok	m ³ /h	230			230			
Referenční dispoziční tlak	Pa	50			50			
SPI	W/m ³ /h	0,239			0,239			
Faktor ovládání a typologie řízení		0,65	lokální řízení		0,65	lokální řízení		
Deklarovaná maximální vzduchová netěsnost jednotky	%	vnitřní		1,14	vnitřní		1,14	
		vnější		0,57	vnější		0,57	
Směšovací poměr bezpotrubních BUV jednotek		---			---			
Způsob umístění a popis optického hlášení výměny filtrů		uživatelský návod			uživatelský návod			
Internetová adresa uživatelského a montážního návodu		www.thermwet.cz			www.thermwet.cz			
Citlivost proudu vzduchu na kolísání tlaku	%	---			---			
Venkovní netěsnost bezpotrubních BUV jednotek	%	---			---			
Roční spotřeba elektrické energie – AEC	kWh/ (m ² .a)	----	0,570	7,376	----	0,570	7,376	
Roční úspora tepla – AHS	kWh/ (m ² .a)	21,299	46,561	91,086	20,560	44,946	87,927	