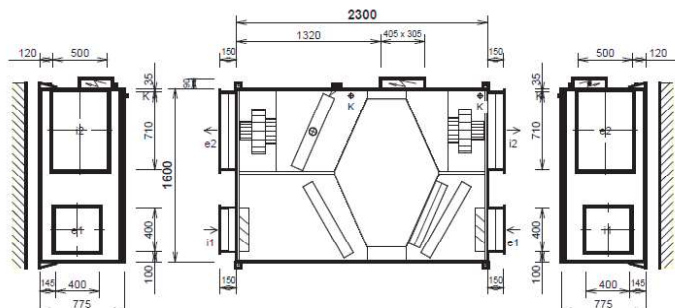


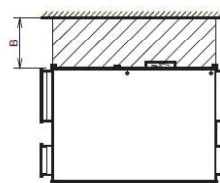
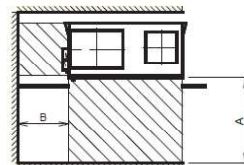
## Technické parametry zařízení č. 01.001

Provedení **30/neurčeno** podstropní pohled shora (ze zadní strany)  
Hmotnost: cca 397 kg, Dodávka jednotky vcelku



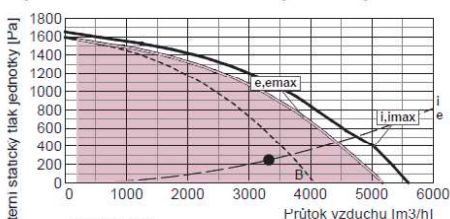
hrdlo	druh	rozměr	příslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)	400 x 400 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	710 x 500 mm	pružná manžeta
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	400 x 400 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	710 x 500 mm	pružná manžeta
K	výstup kondenzátu	Ø 32/40 mm	
T	Vodní ohříváč	5/4" vnitřní	připojovací rozměr - výměník

Manipulační prostor



A	otvírání dveří pod jednotkou, odvod kon	min. 1200 mm
B	regulační modul, vývody výměníku	min. 720 mm

### Výkonová charakteristika jednotky:



Zimní provoz:  
e-přívod (400 V), i-odvod (400 V), B-by-pass  
emax-přívod (400 V), imax-odvod (400 V)

Jednotka obsahuje ventilátory vybavené EC technologií. Tyto ventilátory jsou plynule regulovatelné v celé vyznačené oblasti.

### Akustické parametry:

Hladina akustického výkonu L<sub>WA</sub> (dB)

Frekvence [Hz]	Total	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
	dB (A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
sání e1	64	45	52	60	59	55	45	40	28
výtlak e2	91	68	75	83	88	85	80	73	64
sání i1	62	41	50	55	60	48	39	28	<25
výtlak i2	89	65	73	81	86	84	77	70	62
plášť do okolí	73	45	53	70	68	64	63	57	47

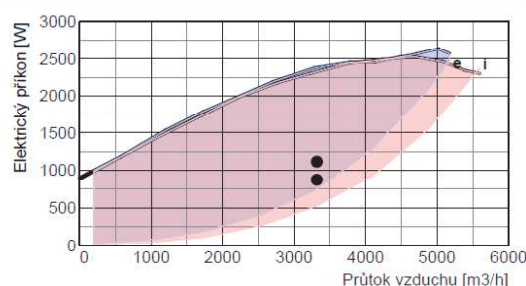
Akustický výkon do okolí je vypočten pro současný provoz **ventilátorů** je změřen podle normy ISO 3744.  
Akustický výkon na hrdlech je změřen podle normy ISO 5136.

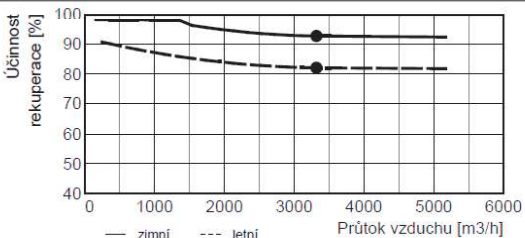
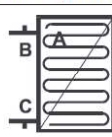
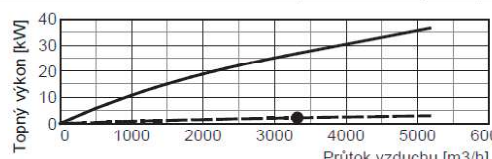
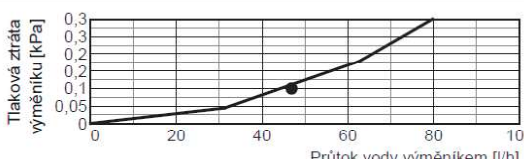
Hladina akustického tlaku L<sub>pA</sub> (dB)

plášť do okolí	53	26	32	49	47	44	42	36	27
----------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Hladina akustického tlaku do okolí je uváděna ve vzdálenosti 3 m pro současný provoz **ventilátorů** je změřena podle normy ISO 3744.

Ventilátory		přívod	odvod
Vzduchové množství	m³/h	3320	3320
Externí statický tlak jednotky	Pa	250	250
Napětí (jmenovité)	V	400	400
Příkon (v pracovním bodě)	kW	1,12	0,88
Počet otáček (v pracovním bodě)	1/min	2275	2079
Max. příkon (pro dimenzování)	kW	2,50	2,50
Max. proud (pro dimenzování)	A	3,8	3,8
SFP	W.h/m³	0,337	0,264
Typ ventilátorů			
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)		EC	EC



Připojovací prvky		přívod	odvod	Regulační a uzavírací klapky		Typ servopohonu
Vstupní hrdla e1, i1 připojení	mm	400x400 pružné	400x400 pružné			
Výstupní hrdla e2, i2 připojení	mm	710x500 pružné	710x500 pružné			
Odvod kondenzátu K	mm	2 x Ø32/40 bez sifonu				
Rekuperační výměník		přívod	odvod			
Vzduchové množství	m3/h	3320	3320			
Vstupní teplota	°C	-16	20			
Výstupní teplota	°C	17	-5			
Vstupní vlhkost	% r.h.	95	40			
Výstupní vlhkost	% r.h.	7	100			
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	93 (82)				
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	38,7 (6,1)				
Tvorba kondenzátu	l/h	13,8				
Typ rekuperačního výměníku						
Vodní ohřivač		přívod	Příslušenství (součástí dodávky)			
Topné médium		voda				
Vzduchové množství	m3/h	3320				
Vstupní teplota (za rekuperací)	°C	VIZ PŘÍLOHA Č. 1				
Výstupní teplota (za ohřivačem)	°C	TZ				
Topný výkon	kW					
Teplotní spád topného média	°C					
Průtok média (při max. výkonu)	l/h					
Tlaková ztráta média	kPa					
Připojovací rozměr (výměník)						
Typ ohřivače		vestavěný				
						
Filtrace		přívod	odvod	Příslušenství (součástí dodávky)		
Typ		kazetový	kazetový			
Třída filtrace		ePM1 55% (F7)	ePM10 50% (M5)			
Počet filtrů	ks	1+1	1+1			
Rozměr kazety	mm	750x295x96 750x405x96	750x295x96 750x405x96			
Regulace: Bez regulace				Příslušenství (součástí dodávky)		
Umístění připojovací svorkovnice		na jednotce				
Celkový příkon (v pracovním bodě)		2,00 kW				

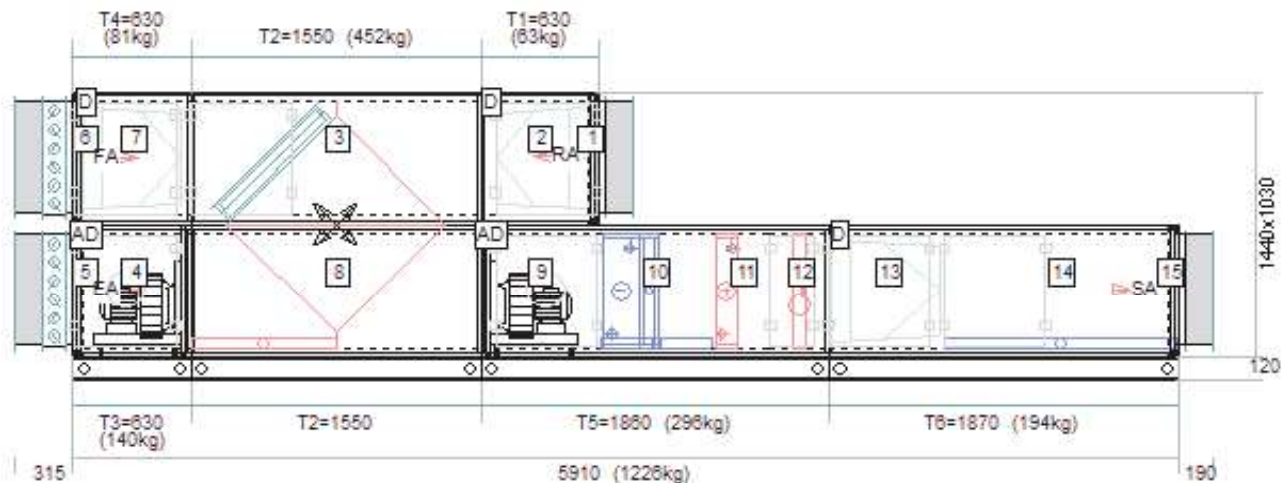
## Technické parametry zařízení č. 11.001

### Technické údaje

Velikost jednotky		Opláštění	
Jmenovitý průtok odvod / přívod	4080 / 4080 m <sup>3</sup> /h	tloušťka panelu	0,6mm
ext./0,6mm int.		Vnitřní	Pozink
Externí tlak	1,13 / 1,13 m <sup>3</sup> /s	Vnější	Lakovaný (RAL
9002)	450 / 450 Pa	Kostra	Hliník
Rychlost ve volném průřezu	2 / 2 m/s	Izolace	PUR pěna / 50
Typ jednotky	Vnitřní - Hygienické p.	Tmelení	
mm			
Nadmořská výška	0 m		
Jazyk dokumentace	Česky		

Tato větrací jednotka pro jiné než obytné budovy je v souladu s požadavky Nařízení komise EU č. 1253-2014 Ecodesign Posuzování shody s požadavky od r. 2018 pro obousměrné větrací jednotky (BVU)

Kritéria	Přívodní vzduch	Odvodní vzduch	
Vyhovuje?			
Zařízení pro signalizaci výměny filtru			Ano
Typ rekuperace	Deskový výměník		Ano
Zařízení pro tepelný obtok	Obtoková klapka s pohonem		Ano
Tepelná účinnost při rovnosti průtoků (min. 73%)	74,4 %		Ano
Ventilátor s měničem otáček			Ano
Statická tlaková ztráta referenční konfigurace jednotky	214 Pa	199 Pa	
Statická účinnost ventilátoru/motoru	61 %	61,4 %	
Vnitřní měrný příkon ventilátoru (SFPint)	351 W/(m <sup>3</sup> /s)	324 W/(m <sup>3</sup> /s)	
Celkový Vnitřní měrný příkon ventilátorů (SFPint)	633 W/(m <sup>3</sup> /s)		
jednotky včetně Bonusu a Malusu			
Limit pro SFPint (přívod & odvod)	930 W/(m <sup>3</sup> /s)		Ano
Bonus za účinnost rekuperace pro SFPint_limit	42 W/(m <sup>3</sup> /s)		



Nárys

A.....Okno

D.....Průchodky pro tlaková čidla (pár)

Jednotka s rámem

**Celková hmotnost: 1226 kg**

## Odvodní vzduch

### Transportní sekce 1 Délka: 630mm Hmotnost: 63 kg

#### (1) Vstup vzduchu

Odvodní vzduch Připojení Čelní celoplošné 600x930mm

Max. průtok 4080 m<sup>3</sup>/h  
1,13 m<sup>3</sup>/s

Příslušenství - 1x Manžeta 600x930mm  
L=70mm S=0mm D=0mm

(2) Filtř		s	obslužný panel		Údaje o proudění		Vyložení filtrů	
Údaje o filtru			Údaje o proudění					
Typ	Dlouhý kapsový		Průtok	4080	m <sup>3</sup> /h		287x592	1 (1
004 166)	filtr zasunovací			1,133	m <sup>3</sup> /s		592x592	1 (1
004 164)								
Třída filtrace	ePM10/65% (M5)	Poč./Max. Tl. Ztráta	23/450	Pa				
Čelní plocha	0,520368 m <sup>2</sup>	Dop. Konc. Tl. Ztráta	200	Pa				
Délka filtru	500 mm	Vyp. tlak. ztráta	112	Pa				

Příslušenství - 1x Průchodky pro tlaková čidla (pár)

### Transportní sekce 2 Délka: 1550mm Hmotnost: 452 kg

L=80mm S=0mm D=0mm

(3) Zpětné získávání tepla		s	obslužný panel		Údaje o proudění	
Údaje o ZZT			Údaje o proudění			
Typ	Deskový výměník		Průtok	4100	m <sup>3</sup> /h	
	Model P			1,139	m <sup>3</sup> /s	
Materiál	AL	Vstup vzduchu	22/40	°C/%r.H.		
Rychlost na vým.	2 m/s	Výstup vzduchu	-0,8/99	°C/%r.H.		
Roztec lamel	3,04 mm	Celkový výkon	42	kW		
Třída těsnosti	EN 16798-3 Cl.1	Kondenzace	15,25	l/h		
		Tlaková ztráta	176	Pa		

Příslušenství - 1x Vana AKV  
- 1x Sifon  
- 1x Servo je dodávkou systému MaR

### Transportní sekce 3 Délka: 630mm Hmotnost: 140 kg

L=-160mm S=-100mm D=0mm

<b>(4) Odvodní ventilátor</b>			s		obslužný panel					
Údaje o ventilátoru					Údaje o motoru		Údaje o proudění			
Velikost	D 355 P Std.		Výkon	1,5 @		Průtok	4080		m3/h	
Lopatky	Plug Fan			OP 1,37	kW		1,133		m3/s	
Izolátory	Pryž		Napětí	3~ 230V 50Hz D		Celk. tlak. ztráta	292		Pa	
Otáčky	2404	ot/min	Krytí	IP55-THCL155		Externí tlak	450		Pa	
Účinnost	79	%		Termistory (A11)		Dynamický tlak	54		Pa	
Příkon	1,14	kW	Prov./Max. Frekv.	83/89	Hz	Celkový tlak	796		Pa	
			Otáčky nom./max.	1440/2560	ot/min	SFP	1209		W/(m3/s)	
			Jmenovitý proud	5,7 @						
				OP 2,89	A					
			Kód motoru							
			K-faktor	121						
Hl. ak. výkonu dB(A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
Celkem										
Lw opláštění	26	30	43	38	35	39	33	28	46 dB(A)	
Lp*	9	13	26	21	18	22	16	11	29 dB(A)	
Lw Odvodní vzduch	39	45	64	65	63	63	61	57	71 dB(A)	
Lw Odpadní vzduch	41	48	64	65	74	71	66	60	77 dB(A)	
*hladina akustického tlaku vypočtená ve vzdálenosti 2 m (pro volné pole)										
Ventilátor je navržen pro suché podmínky										

\*hladina akustického tlaku vypočtená ve vzdálenosti 2 m (pro volné pole)

Ventilátor je navržen pro suché podmínky

Příslušenství - 1x Okno  
- 1x Průchodky pro tlaková čidla (pár)

#### (5) Výstup vzduchu

Odpadní vzduch	Klapka	Čelní celoplošná vnější	Standardní klapka	610x910mm				
Max. průtok	4080	m <sup>3</sup> /h	Tlaková ztráta	4	Pa	Ovládací moment	8	Nm
	1,13	m <sup>3</sup> /s						

Příslušenství - 1x Manžeta 600x930mm

### Prívodní vzduch

#### Transportní sekce 4

Délka: 630mm Hmotnost: 81 kg

#### (6) Vstup vzduchu

Čerstvý vzduch	Klapka	Čelní celoplošná vnější	Standardní klapka	610x910mm				
Max. průtok	4080	m <sup>3</sup> /h	Tlaková ztráta	4	Pa	Ovládací moment	8	Nm
	1,13	m <sup>3</sup> /s						

Příslušenství - 1x Manžeta 600x930mm

L=0mm S=0mm D=0mm

#### (7) Filtr

Údaje o filtru	s	obslužný panel	Údaje o proudění					
Typ	Dlouhý kapsový	Průtok	4080	m <sup>3</sup> /h	Vyložení filtrů	1	(1	
004 848)					287x592			
	filtr zasunovací		1,133	m <sup>3</sup> /s	592x592	1	(1	
004 846)								
Třída filtrace	ePM1/55% (F7)	Poč./Max. Tl. Ztráta	46/450	Pa				
Čelní plocha	0,520368 m <sup>2</sup>	Dop. Konc. Tl. Ztráta	300	Pa				
Délka filtru	525 mm	Vyp. tlak. ztráta	173	Pa				

Příslušenství - 1x Průchodky pro tlaková čidla (pár)

#### Transportní sekce 2

Délka: 1550mm Hmotnost: 452 kg

L=80mm S=0mm D=0mm

#### (8) Zpětné získávání tepla

Tepelná účinnost při rovnosti průtoků :

74,4 %

#### Údaje o ZZT

Typ	Deskový výměník	Průtok	4080	m <sup>3</sup> /h				
	Model P		1,133	m <sup>3</sup> /s				
	obtok (1x 10Nm)	Vstup vzduchu	-16,4/100	°C/%r.H.				
Materiál	AL	Výstup vzduchu	14,2/9	°C/%r.H.				
Rychlost na vým.	2 m/s	Celkový výkon	42	kW				
Roztec lamel	3,04 mm	Účinnost	79,8	%				
Třída těsnosti	EN 16798-3 Cl.1	Tlaková ztráta	168	Pa				

#### Transportní sekce 5

Délka: 1860mm Hmotnost: 296 kg

L=-160mm S=-100mm D=0mm

#### (9) Prívodní ventilátor

Údaje o ventilátoru	s	obslužný panel	Údaje o motoru	Údaje o proudění					
Velikost	D 355 P Std.	Výkon	3 @	Průtok	4080	m <sup>3</sup> /h			
Lopatky	Plug Fan		OP 2,3 kW		1,133	m <sup>3</sup> /s			
Izolátory	Pryž	Napětí	3~ 400V 50Hz D	Celk. tlak. ztráta	788	Pa			
Otáčky	2857 ot/min	Krytí	IP55-THCL155	Externí tlak	450	Pa			
Účinnost	76 %		Termistory (A11)	Dynamický tlak	54	Pa			
Příkon	1,92 kW	Prov./Max. Frekv.	49/57 Hz	Celkový tlak	1292	Pa			
		Otáčky nom./max.	2895/3300 ot/min	SFP	2029	W/(m <sup>3</sup> /s)			
		Jmenovitý proud	5,8 @						
			OP 4,01 A						
		Kód motoru							
		K-faktor	121						
Hl. ak. výkonu dB(A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	
Celkem									
Lw opláštění	30	34	47	43	40	44	38	31	51 dB(A)
Lp*	13	17	30	26	23	27	21	14	34 dB(A)
Lw Čerstvý vzduch	41	46	62	63	63	64	61	55	70 dB(A)
Lw Prívodní vzduch	47	53	68	72	76	72	69	62	79 dB(A)

\*hladina akustického tlaku vypočtená ve vzdálenosti 2 m (pro volné pole)

Ventilátor je navržen pro suché podmínky

Příslušenství - 1x Okno  
- 1x Průchodky pro tlaková čidla (pár)



L=0mm S=0mm D=0mm

**(11) Přímý výparník**

Údaje o výměníku			Údaje o proudění			Údaje o médiu		
Typ výparník	Výměník "TPS"		Průtok	4080	m3/h	Typ	Přímý	
	Počet okruhů: 2			1,133	m3/s		R32	
Materiál	Cu/Al		Vstup vzduchu	32,5/50	°C/%r.H.	Vypařovací teplota	7	
Rychlost na vým.	3,07	m/s	Výstup vzduchu	15/90,4	°C/%r.H.	Kondenzační teplota	45	
Řad/vstříků	8/6		Celkový výkon	44,4	kW	Tlaková ztráta	0,547	
Roztec lamel	3,0	mm	Čitelný výkon	24,4	kW	Přehřátí	5	
Vstupní připojení	2 x 16 mm		Kondenzace	28,1	l/h			
Výstupní připojení	2 x 22 mm		Tlaková ztráta	230	Pa			

*Příslušenství*  
- 1x Vana AKV  
- 1x Sifon  
- 1x Eliminátor

L=160mm S=0mm D=0mm

**(11) Ohřivač**

Údaje o výměníku			Údaje o proudění			Údaje o médiu		
Typ	Výměník "TPS"		Průtok	4080	m3/h	Typ	Voda	
Materiál	Cu/Al			1,133	m3/s			
Rychlost na vým.	2,56	m/s	Vstup vzduchu	5/9	°C/%r.H.	Glykol	0	
Řad/okruhů	2/4		Výstup vzduchu	24/2,6	°C/%r.H.	Vstup/výstup	60/40	
Roztec lamel	2,8	mm	Bezpečnostní koef.	8,6	%	Průtok	1,13	
Vstupní připojení – 1 x DN20 – ¾"	Zvenku		Celkový výkon	26	kW	Tlaková ztráta	9,79	
Výstupní připojení – 1 x DN20 – ¾"			Tlaková ztráta	42	Pa			

L=196mm S=0mm D=0mm

**(12) Protimrazová ochrana** s obslužný panel (Pravé)

**Transportní sekce 6**

Délka: 1870mm Hmotnost: 194 kg

L=20mm S=0mm D=0mm

Údaje o filtru			Údaje o proudění			Vyložení filtrů		
Typ	Dlouhý kapsový		Průtok	4080	m3/h	287x592		
1x_+551045-ram	filtr nacvakávací			1,133	m3/s	(550		
309)								
Třída filtrace	ePM1/85% (F9)		Poč./Max. Tl. Ztráta	135/450	Pa	592x592		
1x_+551030-ram								
Čelní plocha	0,520368	m2	Dop. Konc. Tl. Ztráta	300	Pa	(550		
369)								
Délka filtru	590	mm	Vyp. tlak. ztráta	218	Pa			

*Příslušenství*  
- 1x Průchodky pro tlaková čidla (pár)

L=85mm S=0mm D=0mm

**(14) Zvlhčovač**

Údaje o vlhčení			Údaje o proudění			Údaje o médiu		
Typ	Pára bez parního generátoru a distributorů páry.		Průtok	4080	m3/h	Průtok	0	
				1,133	m3/s			

*Příslušenství*  
- 1x Vana AKV  
- 1x Sifon

**(15) Výstup vzduchu**

Přívodní vzduch	Připojení Čelní celoplošné 600x930mm	
Max. průtok	4080	m3/h
	1,13	m3/s

*Příslušenství*  
- 1x Manžeta 600x930mm

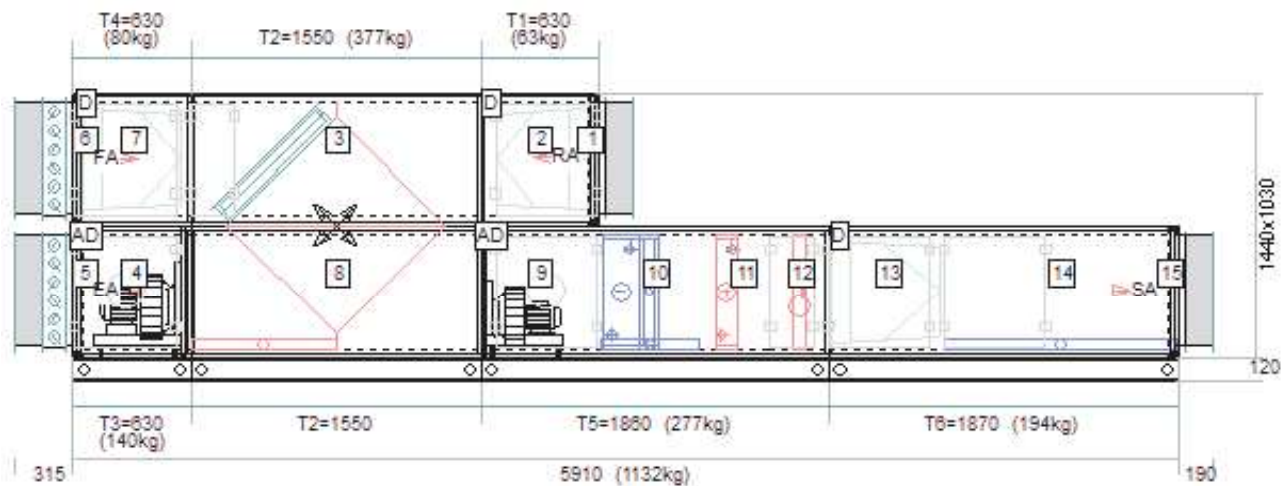
## Technické parametry zařízení č. 12.001

### Technické údaje

Velikost jednotky		Opláštění	
Jmenovitý průtok odvod / přívod	3710 / 3710 m <sup>3</sup> /h	Tloušťka panelu	0,6mm
ext./0,6mm int.			
Externí tlak	1,03 / 1,03 m <sup>3</sup> /s	Vnitřní	Pozink
9002)	450 / 450 Pa	Vnější	Lakovaný (RAL
Rychlost ve volném průřezu	1,8 / 1,8 m/s	Kostra	Hliník
Typ jednotky	Vnitřní - Hygienické p.	Izolace	PUR pěna / 50
mm			
Nadmořská výška	0 m	Tmelení	
Jazyk dokumentace	Česky		

Tato větrací jednotka pro jiné než obytné budovy je v souladu s požadavky Nařízení komise EU č. 1253-2014 Ecodesign  
Posuzování shody s požadavky od r. 2018 pro obousměrné větrací jednotky (BVU)

Kritéria	Přívodní vzduch	Odvodní vzduch	
Vyhovuje?			
Zařízení pro signalizaci výměny filtru			Ano
Typ rekuperace	Deskový výměník		Ano
Zařízení pro tepelný obtok	Obtoková klapka s pohonem		Ano
Tepelná účinnost při rovnosti průtoků (min.73%)	73,6 %		Ano
Ventilátor s měničem otáček			Ano
Statická tlaková ztráta referenční konfigurace jednotky	240 Pa	225 Pa	
Statická účinnost ventilátoru/motoru	60,7 %	61,4 %	
Vnitřní měrný příkon ventilátoru (SFPint)	395 W/(m <sup>3</sup> /s)	366 W/(m <sup>3</sup> /s)	
Celkový vnitřní měrný příkon ventilátorů (SFPint)	744 W/(m <sup>3</sup> /s)		
jednotky včetně Bonusů a Malusů			
Limit pro SFPint (přívod & odvod)	945 W/(m <sup>3</sup> /s)		Ano
Bonus za účinnost rekuperace pro SFPint_limit	18 W/(m <sup>3</sup> /s)		



Nárys

A.....Okno

D.....Průchodky pro tlaková čidla (pár)

Jednotka s rámem

**Celková hmotnost: 1132 kg**

## Odvodní vzduch

### Transportní sekce 1 Délka: 630mm Hmotnost: 63 kg

#### (1) Vstup vzduchu

Odvodní vzduch Připojení Čelní celoplošné 600x930mm

Max. průtok 3710 m3/h  
1,03 m3/s

Příslušenství - 1x Manžeta 600x930mm  
L=70mm S=0mm D=0mm

(2) Filtř		s	obslužný panel		Údaje o proudění		Vyložení filtrů	
Údaje o filtru			Údaje o proudění					
Typ	Dlouhý kapsový		Průtok	3710	m3/h		287x592	1 (1
004 166)								
	filtr zasunovací			1,031	m3/s		592x592	1 (1
004 164)								
Třída filtrace	ePM10/55% (M5)		Poč./Max. Tl. Ztráta	20/450	Pa			
Čelní plocha	0,520368 m2		Dop. Konc. Tl. Ztráta	200	Pa			
Délka filtru	500 mm		Vyp. tlak. ztráta	110	Pa			

Příslušenství - 1x Průchodky pro tlaková čidla (pár)

### Transportní sekce 2 Délka: 1550mm Hmotnost: 377 kg

L=80mm S=0mm D=0mm

(3) Zpětné získávání tepla		s	obslužný panel		Údaje o proudění	
Údaje o ZZT			Údaje o proudění			
Typ	Deskový výměník		Průtok	3710	m3/h	
	Model M			1,031	m3/s	
Materiál	AL		Vstup vzduchu	22/40	°C/%r.H.	
Rychlost na vým.	2,1 m/s		Výstup vzduchu	-0,7/100	°C/%r.H.	
Roztec lamel	4,23 mm		Celkový výkon	38	kW	
Třída těsnosti	EN 16798-3 Cl.1		Kondenzace	13,36	l/h	
			Tlaková ztráta	205	Pa	

Příslušenství - 1x Vana AKV  
- 1x Servo je dodávkou systému MaR  
- 1x Sifon

### Transportní sekce 3 Délka: 630mm Hmotnost: 140 kg

L=-160mm S=-100mm D=0mm

(4) Odvodní ventilátor			s		obslužný panel					
Údaje o ventilátoru					Údaje o motoru		Údaje o proudění			
Velikost	D 355 P	Std.			Výkon	1,5 @	Průtok		3710	m3/h
Lopatky	Plug Fan					OP 1,29 kW			1,031	m3/s
Izolátory	Pryž		Napětí			3~ 230V 50Hz D	Celk. tlak. ztráta		318	Pa
Otáčky	2353	ot/min	Krytí			IP55-THCL155	Externí tlak		450	Pa
Účinnost	79	%				Termistory (A11)	Dynamický tlak		44	Pa
Příkon	1,06	kW	Prov./Max. Frekv.			82/89 Hz	Celkový tlak		812	Pa
			Otáčky nom./max.			1440/2560 ot/min	SFP		1252	W/(m3/s)
			Jmenovitý proud			5,7 @				
						OP 2,8 A				
			Kód motoru							
			K-faktor			121				
Hl. ak. výkonu dB(A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
Celkem										
Lw opláštění	26	30	42	38	35	39	32	26	46	dB(A)
Lp*	9	13	25	21	18	22	15	9	29	dB(A)
Lw Odvodní vzduch	39	45	63	65	63	63	60	55	70	dB(A)
Lw Odpadní vzduch	41	49	63	65	73	70	65	59	76	dB(A)
*hladina akustického tlaku vypočtená ve vzdálenosti 2 m (pro volné pole)										
Ventilátor je navržen pro suché podmínky										

\*hladina akustického tlaku vypočtená ve vzdálenosti 2 m (pro volné pole)

Ventilátor je navržen pro suché podmínky

Příslušenství - 1x Okno  
- 1x Průchodky pro tlaková čidla (pár)



**(5) Výstup vzduchu**

Odpadní vzduch	Klapka	Čelní celoplošná vnější	Standardní klapka	610x910mm				
Max. průtok	3710	m3/h	Tlaková ztráta	3	Pa	Ovládací moment	8	Nm
	1,03	m3/s						

Příslušenství - 1x Manžeta 600x930mm

**Přívodní vzduch**

**Transportní sekce 4**

Délka: 630mm Hmotnost: 80 kg

**(6) Vstup vzduchu**

Čerstvý vzduch	Klapka	Čelní celoplošná vnější	Standardní klapka	610x910mm				
Max. průtok	3710	m3/h	Tlaková ztráta	3	Pa	Ovládací moment	8	Nm
	1,03	m3/s						

Příslušenství - 1x Manžeta 600x930mm

L=0mm S=0mm D=0mm

**(7) Filtr**

Údaje o filtru	s	obslužný panel (Pravé)	Údaje o proudění		Vyložení filtrů	
Typ	Dlouhý kapsový	Průtok	3710	m3/h	287x592	1 (1
006 001)						
	filtr zasunovací		1,031	m3/s	592x592	1 (1
005 997)						
Třída filtrace	ePM1/60%	Poč./Max. Tl. Ztráta	42/400	Pa		
	Premium F7	Dop. Konc. Tl. Ztráta	300	Pa		
	zátěžový	Vyp. tlak. ztráta	171	Pa		
Čelní plocha	0,520368	m2				
Délka filtru	525	mm				

Příslušenství - 1x Průchodky pro tlaková čidla (pár)

**Transportní sekce 2**

Délka: 1550mm Hmotnost: 377 kg

L=80mm S=0mm D=0mm

**(8) Zpětné získávání tepla**

73,6 %						Tepelná účinnost při rovnosti průtoků :
Údaje o ZZT		Údaje o proudění				
Typ	Deskový výměník	Průtok	3710	m3/h		
	Model M		1,031	m3/s		
	obtok (1x 10Nm)	Vstup vzduchu	-16,4/100	°C/%r.H.		
Materiál	AL	Výstup vzduchu	13,9/9	°C/%r.H.		
Rychlost na vým.	2,1	m/s				
Roztec lamel	4,23	mm				
Třída těsnosti	EN 16798-3 Cl.1	Celkový výkon	38	kW		
		Účinnost	78,8	%		
		Tlaková ztráta	198	Pa		

### Transportní sekce 5

Délka: 1860mm Hmotnost: 277 kg

L=80mm S=100mm D=0mm

<b>(9) Přívodní ventilátor</b>		s	obslužný panel							
Údaje o ventilátoru			Údaje o motoru		Údaje o proudění					
Velikost	D 315 P Std.		Výkon	2,2 @		Průtok	3710			m3/h
Lopatky	Plug Fan			OP 2,03	kW		1,031			m3/s
Izolátory	Pryž		Napětí	3~ 230V 50Hz D		Celk. tlak. ztráta	745			Pa
Otáčky	3330	ot/min	Krytí	IP55-THCL155		Externí tlak	450			Pa
Účinnost	77	%		Termistory (A11)		Dynamický tlak	70			Pa
Příkon	1,69	kW	Prov./Max. Frekv.	58/64	Hz	Celkový tlak	1265			Pa
			Otáčky nom./max.	2880/3690	ot/min	SFP	1970			W/(m3/s)
			Jmenovitý proud	7,6 @						
				OP 3,6	A					
			Kód motoru							
			K-faktor	95						
Hl. ak. výkonu dB(A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz		
Celkem										
Lw opláštění	29	34	40	46	43	46	40	34	51	dB(A)
Lp*	12	17	23	29	26	29	23	17	34	dB(A)
Lw Čerstvý vzduch	40	46	55	66	66	66	63	58	72	dB(A)
Lw Přívodní vzduch	42	51	62	73	78	75	70	63	81	dB(A)
*hladina akustického tlaku vypočtená ve vzdálenosti 2 m (pro volné pole)										
Ventilátor je navržen pro suché podmínky										

Příslušenství  
 - 1x Okno  
 - 1x Průchodky pro tlaková čidla (pár)

L=75mm S=0mm D=0mm

<b>(10) Přímý výparník</b>									
Údaje o výměníku		Údaje o proudění		Údaje o médiu					
Typ	Výměník "TPS"	Průtok	3710	m3/h	Typ	Přímý			
výparník	Počet okruhů: 2		1,031	m3/s		R32			
Materiál	Cu/Al	Vstup vzduchu	32,5/50	°C/%r.H.	Vypařovací teplota	7			°C
Rychlost na vým.	2,8 m/s	Výstup vzduchu	15/90	°C/%r.H.	Kondenzační teplota	45			°C
Řad/vstříků	8/6	Celkový výkon	40,4	kW	Tlaková ztráta	0,446			bar
Roztec lamel	3,2 mm	Citelný výkon	22,2	kW	Přehřátí	5			K
Vstupní připojení	2 x 16 mm	Kondenzace	25,7	l/h					
Výstupní připojení	2 x 22 mm	Tlaková ztráta	201	Pa					

Příslušenství  
 - 1x Vana AKV  
 - 1x Sifon  
 - 1x Eliminátor

L=160mm S=0mm D=0mm

<b>(11) Ohřivač</b>		Připojení Pravé							
Údaje o výměníku		Údaje o proudění		Údaje o médiu					
Typ	Výměník "TPS"	Průtok	3710	m3/h	Typ	Voda			
Materiál	Cu/Al		1,031	m3/s					
Rychlost na vým.	2,33 m/s	Vstup vzduchu	5/9	°C/%r.H.	Glykol	0			%
Řad/okruhů	2/4	Výstup vzduchu	22/3,0	°C/%r.H.	Vstup/výstup	60/40			°C
Roztec lamel	3,2 mm	Bezpečnostní koef.	15,5	%	Průtok	0,92			m3/h
Vstupní připojení – 1 x DN15 – ½"	Zvenku	Celkový výkon	21,2	kW	Tlaková ztráta	10,6			kPa
Výstupní připojení – 1 x DN15 – ½"		Tlaková ztráta	30	Pa					

L=196mm S=0mm D=0mm

<b>(12) Protimrazová ochrana</b>	s	obslužný panel
----------------------------------	---	----------------

### **Transportní sekce 6**

*Délka: 1870mm    Hmotnost: 194 kg*

*L=20mm S=0mm D=0mm*

<b>(13) Filtr</b>		<i>s</i>	<i>obslužný panel</i>			
<i>Údaje o filtru</i>			<i>Údaje o proudění</i>		<i>Vyložení filtrů</i>	
Typ	Dlouhý kapsový		Průtok	3710	m3/h	287x592
1x_+551045-ram	filtr nacvakávací			1,031	m3/s	(550
309)						
Třída filtrace	ePM1/85% (F9)	Poč./Max. TI. Ztráta	98/400	Pa	592x592	
1x_+551030-ram						
Čelní plocha	0,520368 m2	Dop. Konc. TI. Ztráta	300	Pa		(550
369)						
Délka filtru	590 mm	Vyp. tlak. ztráta	199	Pa		

*Příslušenství* - 1x Průchodky pro tlaková čidla (pár)

*L=85mm S=0mm D=0mm*

<b>(14) Zvlhčovač</b>		<i>s</i>	<i>obslužný panel</i>			
<i>Údaje o vlhčení</i>			<i>Údaje o proudění</i>		<i>Připojení Pravé</i>	
Typ	Parní bez parního generátoru a distributorů páry.		Průtok	3710	m3/h	Průtok
				1,031	m3/s	0

kg/h

*Příslušenství*  
 - 1x Vana AKV  
 - 1x Sifon

### **(15) Výstup vzduchu**

*Přívodní vzduch Připojení Čelní celoplošné 600x930mm*

Max. průtok      3710      m3/h  
                      1,03      m3/s

*Příslušenství* - 1x Manžeta 600x930mm

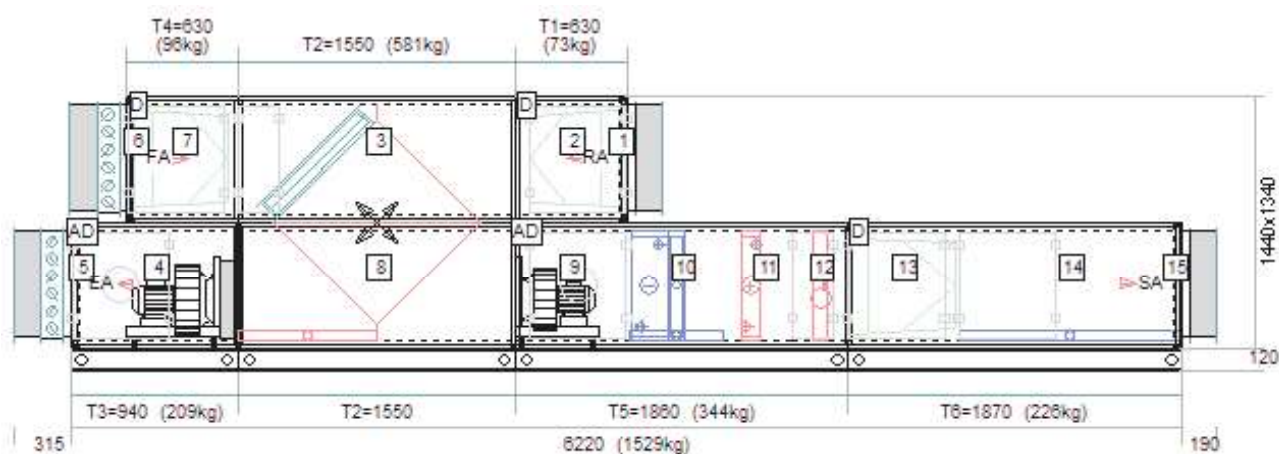
## Technické parametry zařízení č. 21.001

### Technické údaje

Velikost jednotky		Opláštění	
Jmenovitý průtok odvod / přívod	5340 / 5340 m <sup>3</sup> /h	tloušťka panelu	0,6mm
ext./0,6mm int.		Vnitřní	Pozink
Externí tlak	1,48 / 1,48 m <sup>3</sup> /s	Vnější	Lakovaný (RAL
9002)	450 / 450 Pa	Kostra	Hliník
Rychlost ve volném průřezu	1,9 / 1,9 m/s	Izolace	PUR pěna / 50
Typ jednotky	Vnitřní - Hygienické p.		
mm			
Nadmořská výška	0 m	Tmelení	
Jazyk dokumentace	Česky		

Tato větrací jednotka pro jiné než obytné budovy je v souladu s požadavky Nařízení komise EU č. 1253-2014 Ecodesign  
Posuzování shody s požadavky od r. 2018 pro obousměrné větrací jednotky (BVU)

Kritéria	Přívodní vzduch	Odvodní vzduch	
Vyhovuje?			
Zařízení pro signalizaci výměny filtru			Ano
Typ rekuperace	Deskový výměník		Ano
Zařízení pro tepelný obtok	Obtoková klapka s pohonem		Ano
Tepelná účinnost při rovnosti průtoků (min.73%)	74,7 %		Ano
Ventilátor s měničem otáček			Ano
Statická tlaková ztráta referenční konfigurace jednotky	201 Pa	184 Pa	
Statická účinnost ventilátoru/motoru	62,4 %	62,3 %	
Vnitřní měrný příkon ventilátoru (SFPint)	322 W/(m <sup>3</sup> /s)	295 W/(m <sup>3</sup> /s)	
Celkový Vnitřní měrný příkon ventilátorů (SFPint)	566 W/(m <sup>3</sup> /s)		
jednotky včetně Bonusů a Malusů			
Limit pro SFPint (přívod & odvod)	878 W/(m <sup>3</sup> /s)		Ano
Bonus za účinnost rekuperace pro SFPint_limit	51 W/(m <sup>3</sup> /s)		



Nárys

A.....Okno

D.....Průchodky pro tlaková čidla (pár)

Jednotka s rámem

**Celková hmotnost: 1529 kg**

## Odvodní vzduch

### Transportní sekce 1 Délka: 630mm Hmotnost: 73 kg

#### (1) Vstup vzduchu

Odvodní vzduch Připojení Čelní celoplošné 600x1240mm

Max. průtok 5340 m<sup>3</sup>/h  
1,48 m<sup>3</sup>/s

Příslušenství - 1x Manžeta 600x1240mm  
L=70mm S=0mm D=0mm

#### (2) Filtr

Údaje o filtru	s	obslužný panel (Levé)	Údaje o proudění	Vyložení filtrů	
Typ	Dlouhý kapsový	Průtok	5340 m <sup>3</sup> /h	592x592	2 (1
004 164)					
	filtr zasunovací		1,483 m <sup>3</sup> /s		
Třída filtrace	ePM10/55% (M5)	Poč./Max. Tl. Ztráta	22/450 Pa		
Čelní plocha	0,700928 m <sup>2</sup>	Dop. Konc. Tl. Ztráta	200 Pa		
Délka filtru	500 mm	Vyp. tlak. ztráta	111 Pa		

Příslušenství - 1x Průchodky pro tlaková čidla (pár)

### Transportní sekce 2 Délka: 1550mm Hmotnost: 581 kg

L=80mm S=0mm D=0mm

#### (3) Zpětné získávání tepla

Údaje o ZZT	s	obslužný panel (Levé)	(protiproudý GV 110 (1004668))
Typ	Deskový výměník	Údaje o proudění	
	Model Q	Průtok	5340 m <sup>3</sup> /h
	AL		1,483 m <sup>3</sup> /s
Materiál	AL	Vstup vzduchu	22/40 °C/%r.H.
Rychlost na vým.	1,9 m/s	Výstup vzduchu	-1/100 °C/%r.H.
Roztec lamel	3,04 mm	Celkový výkon	55 kW
Třída těsnosti	EN 16798-3 Cl.1	Kondenzace	19,86 l/h
		Tlaková ztráta	162 Pa

Příslušenství - 1x Vana AKV  
- 1x Servo je dodávkou systému MaR  
- 1x Sifon

### Transportní sekce 3 Délka: 940mm Hmotnost: 209 kg

L=60mm S=-100mm D=0mm

#### (4) Odvodní ventilátor

Údaje o ventilátoru			Údaje o motoru			Údaje o proudění			
Velikost	D 400 P Std.		Výkon	2,2 @		Průtok	5340		m3/h
Lopatky	Plug Fan			OP 1,73 kW			1,483		m3/s
Izolátory	Pryž		Napětí	3~ 400V 50Hz D		Celk. tlak. ztráta	277		Pa
Otáčky	2152	ot/min	Krytí	IP55-THCL155		Externí tlak	450		Pa
Účinnost	81	%		Termistory (A11)		Dynamický tlak	58		Pa
Příkon	1,44	kW	Prov./Max. Frekv.	74/84 Hz		Celkový tlak	785		Pa
			Otáčky nom./max.	1445/2430 ot/min		SFP	1166		W/(m3/s)
			Jmenovitý proud	4,7 @					
				OP 3,64 A					
			Kód motoru						
			K-faktor	154					
Hl. ak. výkonu dB(A)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	
Celkem									
Lw opláštění	26	31	43	39	39	40	34	31	47 dB(A)
Lp*	9	14	26	22	22	23	17	14	30 dB(A)
Lw Odvodní vzduch	39	46	64	66	67	64	62	60	72 dB(A)
Lw Odpadní vzduch	41	49	65	67	77	71	66	63	79 dB(A)

\*hladina akustického tlaku vypočtená ve vzdálenosti 2 m (pro volné pole)

Ventilátor je navržen pro suché podmínky

Příslušenství - 1x Okno  
- 1x Průchodky pro tlaková čidla (pár)



**(5) Výstup vzduchu**

Odpadní vzduch	Klapka	Čelní celoplošná vnější	Standardní klapka	610x1220mm				
Max. průtok	5340	m3/h	Tlaková ztráta	4	Pa	Ovládací moment	8	Nm
	1,48	m3/s						

Příslušenství - 1x Manžeta 600x1240mm

**Prívodní vzduch**

**Transportní sekce 4**

Délka: 630mm Hmotnost: 96 kg

**(6) Vstup vzduchu**

Čerstvý vzduch	Klapka	Čelní celoplošná vnější	Standardní klapka	610x1220mm				
Max. průtok	5340	m3/h	Tlaková ztráta	4	Pa	Ovládací moment	8	Nm
	1,48	m3/s						

Příslušenství - 1x Manžeta 600x1240mm

L=0mm S=0mm D=0mm

**(7) Filtr**

Údaje o filtru	s	obslužný panel	Údaje o proudění			Vyložení filtrů	
Typ	Dlouhý kapsový	Průtok	5340	m3/h		592x592	2 (1
005 997)							
Třída filtrace	filtr zasunovací		1,483	m3/s			
	ePM1/60%	Poč./Max. Tl. Ztráta	45/400	Pa			
	Premium F7	Dop. Konc. Tl. Ztráta	300	Pa			
	zátěžový	Vyp. tlak. ztráta	172	Pa			
Čelní plocha	0,700928	m2					
Délka filtru	525	mm					

Příslušenství - 1x Průchodky pro tlaková čidla (pár)

**Transportní sekce 2**

Délka: 1550mm Hmotnost: 581 kg

L=80mm S=0mm D=0mm

**(8) Zpětné získávání tepla**

Tepelná účinnost při rovnosti průtoků :

74,7 %

Údaje o ZZT		Údaje o proudění			
Typ	Deskový výměník	Průtok	5340	m3/h	
	Model Q		1,483	m3/s	
	obtok (1x 20Nm)	Vstup vzduchu	-16,4/100	°C/%r.H.	
Materiál	AL	Výstup vzduchu	14,3/9	°C/%r.H.	
Rychlost na vým.	1,9	m/s			
Roztec lamel	3,04	mm			
Třída těsnosti	EN 16798-3 Cl.1	Účinnost	79,9	%	
		Tlaková ztráta	156	Pa	

### Transportní sekce 5

Délka: 1860mm Hmotnost: 344 kg

L=160mm S=150mm D=0mm

<b>(9) Přívodní ventilátor</b>		s	obslužný panel							
Údaje o ventilátoru			Údaje o motoru		Údaje o proudění					
Velikost	D 355 P Std.		Výkon	3 @		Průtok	5340		m3/h	
Lopatky	Plug Fan			OP 2,79	kW		1,483		m3/s	
Izolátory	Pryž		Napětí	3~ 400V 50Hz D		Celk. tlak. ztráta	724		Pa	
Otáčky	3063	ot/min	Krytí	IP55-THCL155		Externí tlak	450		Pa	
Účinnost	79	%		Termistory (A11)		Dynamický tlak	92		Pa	
Příkon	2,36	kW	Prov./Max. Frekv.	53/57	Hz	Celkový tlak	1266		Pa	
			Otáčky nom./max.	2895/3300	ot/min	SFP	1881		W/(m3/s)	
			Jmenovitý proud	5,8 @						
				OP 4,7	A					
			Kód motoru	2DN.E7.CR						
			K-faktor	121						
Hl. ak. výkonu dB(A)		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	
Celkem										
Lw opláštění	30	34	46	46	43	45	39	33	52	dB(A)
Lp*	13	17	29	29	26	28	22	16	35	dB(A)
Lw Čerstvý vzduch	41	46	61	66	66	65	62	57	72	dB(A)
Lw Přívodní vzduch	45	53	67	75	79	74	71	64	82	dB(A)
*hladina akustického tlaku vypočtená ve vzdálenosti 2 m (pro volné pole)										
Ventilátor je navržen pro suché podmínky										

Příslušenství

- 1x Okno
- 1x Průchodky pro tlaková čidla (pár)

L=75mm S=0mm D=0mm

<b>(10) Přímý výparník</b>											
Údaje o výměníku		Údaje o proudění		Údaje o médiu							
Typ	Výměník "TPS"	Průtok	5340	m3/h	Typ	Přímý					
výparník	Počet okruhů: 2		1,483	m3/s		R32					
Materiál	Cu/Al	Vstup vzduchu	32,5/50	°C/%r.H.	Vypařovací teplota	7			°C		
Rychlost na vým.	2,91 m/s	Výstup vzduchu	15/94,4	°C/%r.H.	Kondenzační teplota	45			°C		
Řad/vstříků	7/13	Celkový výkon	56,1	kW	Tlaková ztráta	0,096			bar		
Roztec lamel	2,5 mm	Citelný výkon	32	kW	Přehřátí	5			K		
Vstupní připojení	2 x 16 mm	Kondenzace	34	l/h							
Výstupní připojení	2 x 22 mm	Tlaková ztráta	246	Pa							

Příslušenství

- 1x Vana AKV
- 1x Sifon
- 1x Eliminátor

L=160mm S=0mm D=0mm

<b>(11) Ohříváč</b>		Připojení Pravé									
Údaje o výměníku		Údaje o proudění		Údaje o médiu							
Typ	Výměník "TPS"	Průtok	5340	m3/h	Typ	Voda					
Materiál	Cu/Al		1,483	m3/s							
Rychlost na vým.	2,4 m/s	Vstup vzduchu	5/9	°C/%r.H.	Glykol	0			%		
Řad/okruhů	2/5	Výstup vzduchu	22/3	°C/%r.H.	Vstup/výstup	60/40			°C		
Roztec lamel	3,2 mm	Bezpečnostní koef.	15,6	%	Průtok	1,33			m3/h		
Vstupní připojení – 1 x DN20 – ¾"	Zvenku	Celkový výkon	30,5	kW	Tlaková ztráta	10,6			kPa		
Výstupní připojení – 1 x DN20 – ¾"		Tlaková ztráta	32	Pa							

L=196mm S=0mm D=0mm

<b>(12) Protimrazová ochrana</b>	s	obslužný panel (Pravé)
----------------------------------	---	------------------------

### **Transportní sekce 6**

*Délka: 1870mm    Hmotnost: 226 kg*

L=20mm S=0mm D=0mm

<b>(13) Filtř</b>		<i>s</i>	<i>obslužný panel (Pravé)</i>		
<i>Údaje o filtru</i>			<i>Údaje o proudění</i>		<i>Vyložení filtrů</i>
Typ	Dlouhý kapsový		Průtok	5340	m3/h
2x_+551030-ram	filtr nacvakávací			1,483	m3/s
369)					(550
Třída filtrace	ePM1/85% (F9)	Poč./Max. Tl. Ztráta	106/400	Pa	
Čelní plocha	0,700928 m2	Dop. Konc. Tl. Ztráta	300	Pa	
Délka filtru	590 mm	Vyp. tlak. ztráta	203	Pa	

*Příslušenství* - 1x Průchodky pro tlaková čidla (pár)

L=85mm S=0mm D=0mm

<b>(14) Zvlhčovač</b>		<i>s</i>	<i>obslužný panel (Pravé)</i>		<i>Připojení Pravé</i>
<i>Údaje o vlhčení</i>			<i>Údaje o proudění</i>		<i>Údaje o médiu</i>
Typ	Parní bez parního generátoru a distributorů páry.		Průtok	5340	m3/h
				1,483	m3/s
					0

kg/h

*Příslušenství*  
 - 1x Vana AKV  
 - 1x Sifon

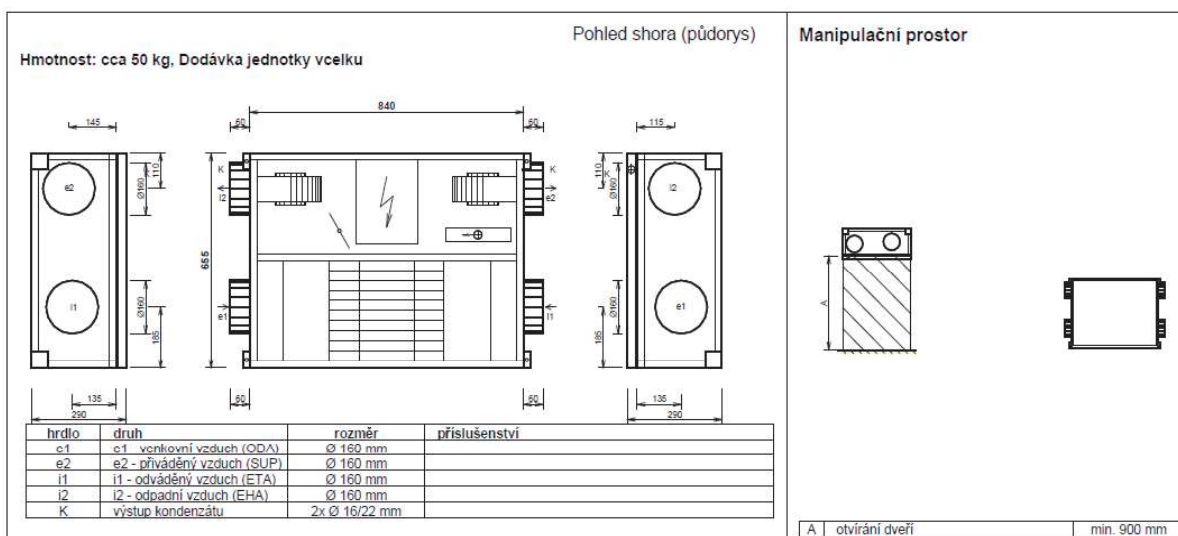
### **(15) Výstup vzduchu**

*Přívodní vzduch Připojení Čelní celoplošné 600x1240mm*

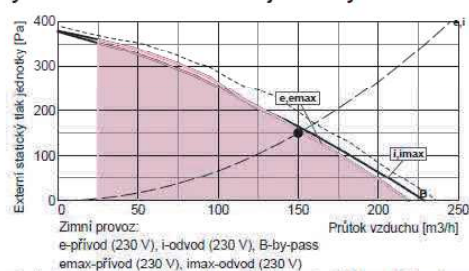
Max. průtok 5340 m3/h  
 1,48 m3/s

*Příslušenství* - 1x Manžeta 600x1240mm

## Technické parametry zařízení č. 22.001



### Výkonová charakteristika jednotky:



### Akustické parametry:

Hladina akustického výkonu LWA (dB)

Frekvence [Hz]	Total	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
sání e1	51	48	41	37	45	29	36	<25	<25
výtlač e2	71	46	51	62	70	62	59	49	38
sání i1	49	47	42	38	37	31	30	<25	<25
výtlač i2	70	44	52	62	68	60	56	47	34
plášť do okolí	41	26	27	36	38	<25	<25	33	<25

Akustický výkon do okolí je vypočten pro současný provozovou ventilátora je změřen podle normy ISO 3744. Akustický výkon na hrdlech je změřen podle normy ISO 5136.

Hladina akustického tlaku LpA (dB)

plášť do okolí	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
----------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Hladina akustického tlaku do okolí je uváděna ve vzdálenosti 3 m pro současný provozovou ventilátora je změřena podle normy ISO 3744.

Jednotka obsahuje ventilátory vybavené EC technologií. Tyto ventilátory jsou plynule regulovatelné v celé vyznačené oblasti.

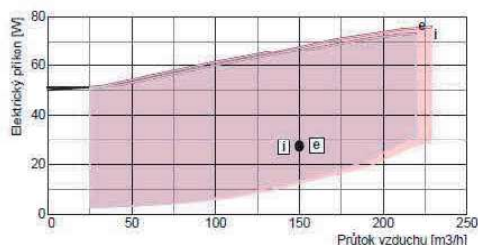
Ventilátory		přívod	odvod
Vzduchové množství	m³/h	150	150
Externí statický tlak jednotky	Pa	150	150
Napětí (jmenovité)	V	230	230
Příkon (v pracovním bodě)	W	28	27
Max. příkon (pro dimenzování)	W	52	52
Max. proud (pro dimenzování)	A	0,4	0,4
SFP	W.h/m³	0,184	0,179
Typ ventilátorů			
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)		EC1	EC1

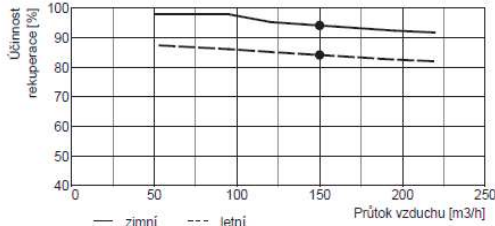

  

Připojovací prvky		přívod	odvod
Vstupní hrdla e1, i1	mm	Ø 160	Ø 160
připojení		pevné	pevné
Výstupní hrdla e2, i2	mm	Ø 160	Ø 160
připojení		pevné	pevné
Odvod kondenzátu K	mm	2 x Ø16/22	

Regulační a uzavírací klapky		Typ servopohonu
By-passová klapka (integrovaná v jednotce)		

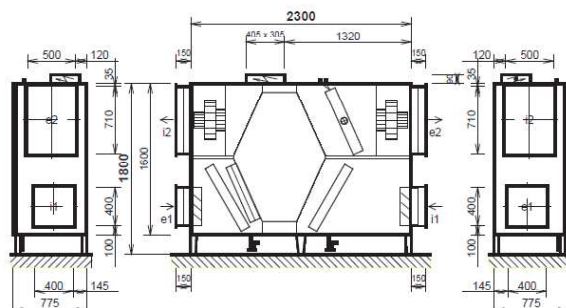


Rekupační výměník		přívod	odvod	
Vzduchové množství	m3/h	150	150	
Vstupní teplota	°C	-15	20	
Výstupní teplota	°C	18	-5	
Vstupní vlhkost	% r.h.	90	40	
Výstupní vlhkost	% r.h.	7	100	
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	94 (84)		
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	1,7 (0,3)		
Tvorba kondenzátu	l/h	0,6		
Typ rekupačního výměníku		rekupační		
Elektrický ohřivač		přívod		
Vzduchové množství	m3/h	150		
Vstupní teplota (před ohřivačem)	°C	18		
Výstupní teplota (za ohřivačem)	°C	23		
Topný výkon	kW	0,2		
Max. topný výkon	kW	0,3		
Napětí	V	230		
Typ ohřivače		vestavěný		
Filtrace		přívod	odvod	Prislušenství (součásti dodávky)
Typ		rámečkový	rámečkový	
Třída filtrace		G4	G4	
Počet filtrů	ks	1	1	
Rozměry filtru	mm	355x255x20	355x255x20	
ErP (RVU)				
Energetická třída		A+		
Specifická spotřeba energie SEC - W		-17,47 kWh/(m2.a)		
Specifická spotřeba energie SEC - A		-42,17 kWh/(m2.a)		
Specifická spotřeba energie SEC - C		-80,69 kWh/(m2.a)		
Maximální průtok Qm		175 m3/h		
Akustický výkon LwA		37 dB (A)		
				



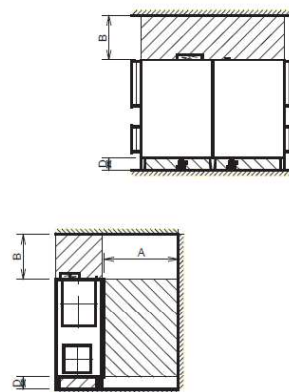
## Technické parametry zařízení č. 31.001

Provedení **10/neurčeno** parapetní pohled z čela (ze strany dveří)  
Hmotnost: cca 397 kg, Dodávka jednotky vcelku



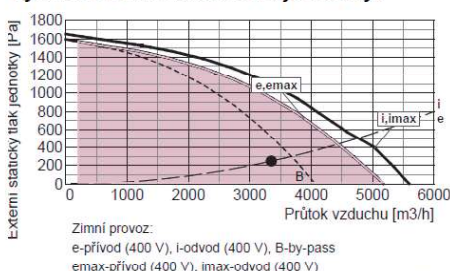
hrdlo	druh	rozměr	průslušenství
e1	e1 - venkovní vzduch (ODA)	400 x 400 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
e2	e2 - přiváděný vzduch (SUP)	710 x 500 mm	pružná manžeta
i1	i1 - odváděný vzduch (ETA)	400 x 400 mm	uzavírací klapka, pružná manžeta
i2	i2 - odpadní vzduch (EHA)	710 x 500 mm	pružná manžeta
K	výstup kondenzátu	Ø 32/40 mm	sifon
T	vodní ohříváč	5/4" vnitřní	připojovací rozměr - výměník

Manipulační prostor



A	otvírání dveří	min. 1200 mm
B	regulační modul, vývody výměníku	min. 720 mm
D	odvod kondenzátu	min. 200 mm

### Výkonová charakteristika jednotky:



Jednotka obsahuje ventilátory vybavené EC technologií. Tyto ventilátory jsou plynule regulovatelné v celé vyznačené oblasti.

### Akustické parametry:

Hladina akustického výkonu LwA (dB)

Frekvence [Hz]	Total dB(A)	63 dB(A)	125 dB(A)	250 dB(A)	500 dB(A)	1 k dB(A)	2 k dB(A)	4 k dB(A)	8 k dB(A)
sání e1	64	45	52	60	60	55	45	41	29
výtlač e2	91	68	75	83	88	86	80	73	64
sání i1	62	41	50	55	60	48	39	28	<25
výtlač i2	89	65	73	81	86	84	77	70	62
plášť do okolí	73	45	53	70	68	65	63	57	47

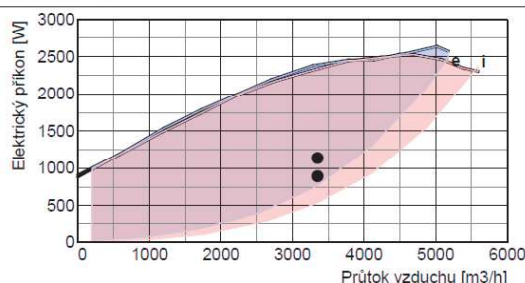
Akustický výkon do okolí je vypočten pro současný provoz **ventilátorů** je změřen podle normy ISO 3744.  
Akustický výkon na hrdlech je změřen podle normy ISO 5136.

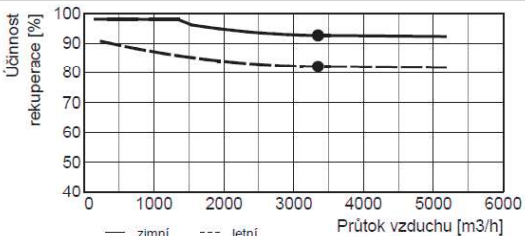
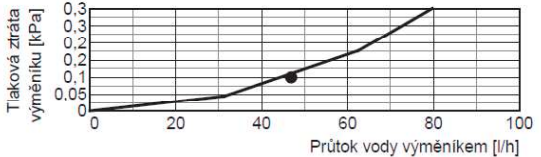
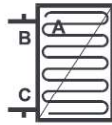
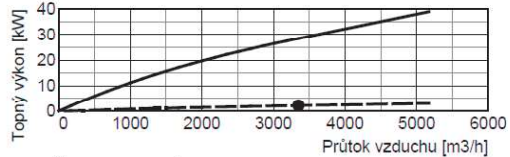
Hladina akustického tlaku LpA (dB)

plášť do okolí	53	<25	32	49	47	44	42	36	27
----------------	----	-----	----	----	----	----	----	----	----

Hladina akustického tlaku do okolí je uváděna ve vzdálenosti 3 m pro současný provoz **ventilátorů** je změřena podle normy ISO 3744.

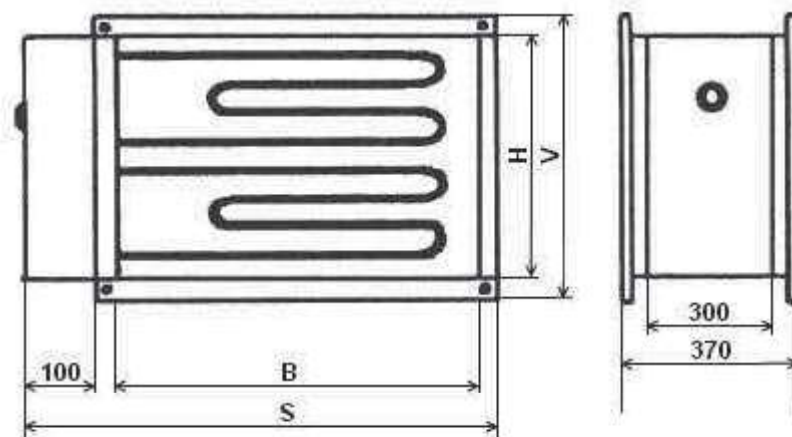
Ventilátory	přívod	odvod
Vzduchové množství	m³/h	3350
Externí statický tlak jednotky	Pa	250
Napětí (jmenovité)	V	400
Příkon (v pracovním bodě)	kW	1,14
Počet otáček (v pracovním bodě)	1/min	2289
Max. příkon (pro dimenzování)	kW	2,50
Max. proud (pro dimenzování)	A	3,8
SFP	W.h/m³	0,340
Typ ventilátorů		0,267
Druh ventilátoru (s proměnlivými otáčkami)	EC	EC



Připojovací prvky		přívod	odvod	Regulační a uzavírací klapky		Typ servopohonu
Vstupní hrdla e1, i1 připojení	mm	400x400 pružné	400x400 pružné			
Výstupní hrdla e2, i2 připojení	mm	710x500 pružné	710x500 pružné			
Odvod kondenzátu K	mm	2 x Ø32/40 se sifonem				
Rekuperační výměník		přívod	odvod			
Vzduchové množství	m³/h	3350	3350			
Vstupní teplota	°C	-16	20			
Výstupní teplota	°C	17	-5			
Vstupní vlhkost	% r.h.	95	40			
Výstupní vlhkost	% r.h.	7	100			
Účinnost rekuperace zimní (letní)	%	93 (82)				
Výkon výměníku zimní (letní)	kW	39,1 (6,2)				
Tvorba kondenzátu	l/h	13,9				
Typ rekuperačního výměníku						
Vodní ohřivač		přívod		Příslušenství (součástí dodávky)		
Topné médium		voda				
Vzduchové množství	m³/h	3350				
Vstupní teplota (za rekuperací)	°C	VIZ PŘÍLOHA Č. 1 TZ				
Výstupní teplota (za ohřivačem)	°C					
Topný výkon	kW					
Teplotní spád topného média	°C					
Průtok média (při max. výkonu)	l/h					
Tlaková ztráta média	kPa					
Připojovací rozměr (výměník)						
Typ ohřivače		vestavěný				
						
voda      výkon max.      výkon reg.						
Filtrace		přívod	odvod	Příslušenství (součástí dodávky)		
Typ		kazetový	kazetový			
Třída filtrace		ePM1 55% (F7)	ePM10 50% (M5)			
Počet filtrů	ks	1+1	1+1			
Rozměr kazety	mm	750x295x96 750x405x96	750x295x96 750x405x96			
Regulace: Bez regulace				Příslušenství (součástí dodávky)		
Umístění připojovací svorkovnice		na jednotce				
Celkový příkon (v pracovním bodě)		2.03 kW				

## Technické parametry zařízení č. 31E.001

- potrubní elektrický ohřívač
- příkon 15kW



S	V	B	H
740	390	600	350