

Údaje o projektu

Zákazník:			
Název projektu:	Bakalářská práce		
Projektant:	Michal Šimák	Datum:	15.05.2018
AHU Select verze:	6.7 (1405)		

Certifikace dle ČSN EN 1886, vydal TÜV SÜD Czech s.r.o.

Mechanická pevnost:	D1 (mm/m)	4.00
Tepelná vodivost:	T3 (W/m2K)	1.1
Tepelné mosty:	TB2	0.66
Těsnost:	L1 (l/(s.m2))	0.04

Přehled jednotky

Pozice v projektu:	Externí jednotka	Vlastní rozměry (mm):	4695 x 800 x 1700
Řada jednotky:	TP12105	Obrysově rozměry (mm):	4991 x 1200 x 1700
Velikost jednotky:	H5	Objemová hmotnost izolace	50 kg/m3
Tloušťka stěny:	50 mm	Nátoková rychlost:	2.48 m/s
Provedení pláště (vnější):	PZ	Výška rámu a nohou	100 mm
Provedení pláště (vnitřní):	PZ	Hmotnost:	740 kg
Průtok vzduchu - přívod:	4370 m3/h	Průtok vzduchu - odvod:	4080 m3/h

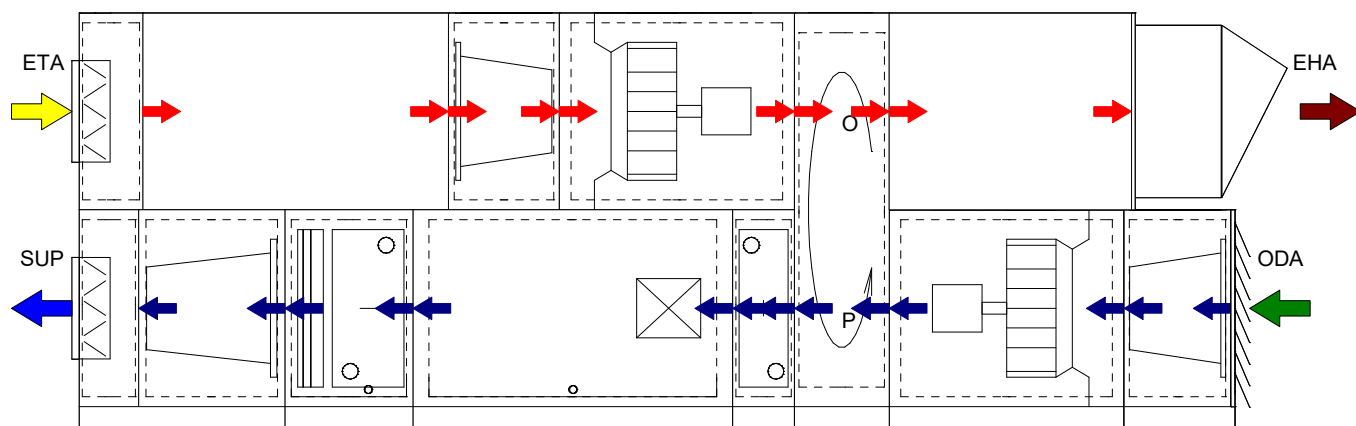

Parametry dle EU 1253/2014

Typologie jednotky	Větrací jednotka pro jiné, než obytné budovy, obousměrná větrací jednotka		
Typ pohonu:	Pohon s proměnnými otáčkami		
Typ zpětného získávání tepla:	Jiný(Rotační)	Teplotní účinnost:	75%
Přenesení:	1.60 %		
Jmenovitý průtok:	1.17 m3/s		
Efektivní elektrický příkon:	2.794 kW		
SFPint :	511 W/(m3/s)	SFPint_limit :	898 W/(m3/s)
Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí		Přívod:	164 Pa
Vnitřní tlaková ztráta větracích součástí		Odvod:	165 Pa
Hladina akustického výkonu skřín		Přívod:	50 dB(A)
Hladina akustického výkonu skřín		Odvod:	43 dB(A)
Internetová adresa návodu na demontáž:	http://www.cic.cz/ke-stazeni/		

Jednotka splňuje parametry dle 1253/2014 pro rok 2018

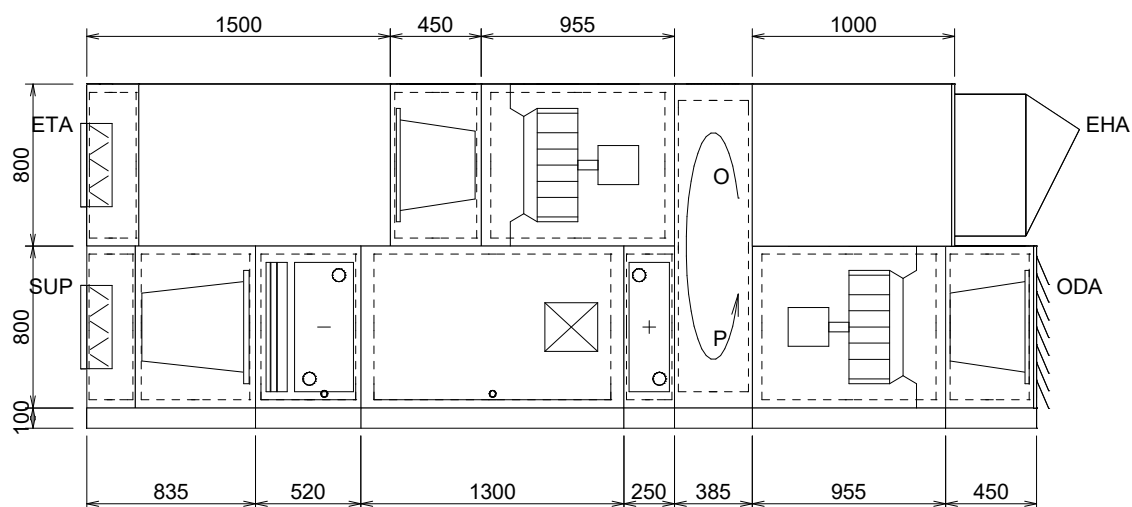
Poznámka: Jednotka je navržena pro venkovní provedení a je opatřena stříškou.

Pohled ze strany obsluhy

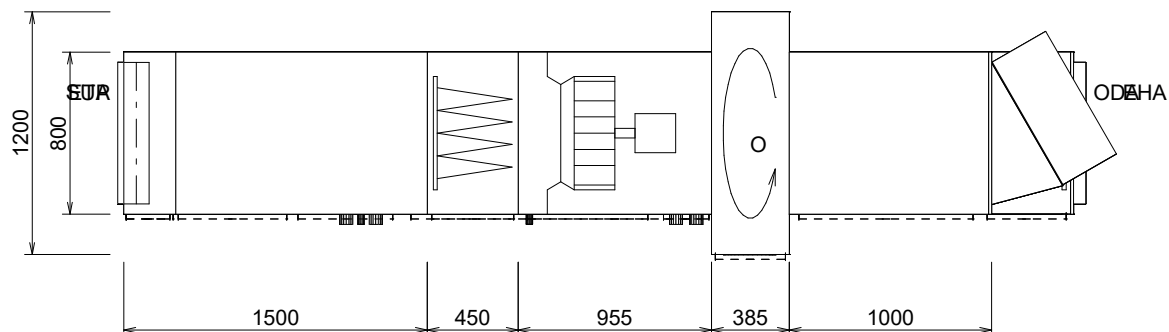


V x Š: , ODA=700x700 mm, SUP=412x700 mm, ETA=412x700 mm, EHA=700x700 mm
 ODA - venkovní vzduch, SUP - přiváděný vzduch, ETA - odváděný vzduch, EHA - odpadní vzduch

Pohled ze strany obsluhy



Pohled shora



Technická data - přívodní části

Koncový panel

s velkým otvorem	3 Pa
Hmotnost komory:	3 kg

Filtrační komora

kapsový filtr:	G4 - 360	40 Pa
Tlaková rezerva:	Na zanesení filtrů	50 Pa
Ene. n. filtru dle EN779:2012	B	
Složení filtrů:	1 / 287 x 592, 1 / 402 x 592	
Hmotnost komory:	28 kg	

Ventilátorová komora

s volným oběžným kolem		2 Pa	
Vzduch:	4370 m ³ /h	Externí tlaková ztráta:	400 Pa
Ventilátor: RH35C	Otáčky: 2710 ot/min	Statická účinnost: 64.28%	Výkon: 1.9 kW
Dynamický tlak:	60 Pa	Celkový tlak:	1056 Pa
Motor: ZID.DC.CR	Napětí: 400 V	Zapojení:	Proud: 3.2 A
SFP: 1.549 kW/(m ³ /s), SFP4	Otáčky: 2970 ot/min	Krytí: IP54	Výkon: 2.50 kW
Prac. bod ventilátoru:	50 Hz (max. 0 Hz)	Ochrana motoru:	neosazena
Frekvenční měnič:	není součástí dodávky	Kryty svorek:	neosazeny
Hmotnost komory:	87 kg		

Hladiny akustických výkonů

pásmo	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Do okolí	38.0	41.0	53.0	47.0	47.0	38.0	28.0	25.0	50.3
Do sání	46.0	54.0	68.0	66.0	73.0	72.0	66.0	59.0	76.6
Do výtlaku	46.0	53.0	64.0	60.0	65.0	65.0	57.0	43.0	69.1

Rekuperační komora

Rotační		162 Pa
Přívod	4370 m ³ /h	-12.0°C, 90%/11.8°C
Odvod	4080 m ³ /h	20.0°C, 60%/-0.9°C
Statická účinnost: 74.5%		Tepelný zisk: 50.4 kW
Pohon:	40 W, 0.39 A	Frekvenční měnič: 1x230V=>3x230V, 0.37 kW, IP20
Hmotnost komory:	132 kg	

Ohřívací komora

Vodní	dvouřadá	66 Pa
Vzduch:	4370 m ³ /h	11.8/20.0°C
Přípojka topného média G:	1"	Výkon: 11.9 kW
Médium: voda	45/35°C	Průtok: 1.042 m ³ /h
Hmotnost komory:	43 kg	1.2 kPa
Regulace:	Regulační uzel RUK, MERUK-25-040-Y206-0630-24SR	1 ks

Zvlhčovací komora

Parní	bez zvlhčovače	2 Pa
Hmotnost komory:	62 kg	
Příslušenství:	Sifon pro odvod kondenzátu	1 ks

Chladicí komora

Vodní	šestiřadá	129 Pa
Vzduch:	4370 m ³ /h	32.0/23.0°C
Eliminátor kapek	28 Pa	
Přípojka chladicího média G	1"	Výkon: 15.3 kW
Médium: voda	6/12°C	Průtok: 2.043 m ³ /h
Entalpie	60.3/49.8 kJ/kg	4.0 kPa
Hmotnost komory:	100 kg	
Regulace:	Regulační uzel RUK, MERUK-25-063-Y206-0630-24SR	1 ks
Příslušenství:	Sifon pro odvod kondenzátu	1 ks

Filtrační komora

kapsový filtr:	M5 - 500	60 Pa
Tlaková rezerva:	Na zanesení filtrů	50 Pa
Ene. n. filtru dle EN779:2012		
Složení filtrů:	1 / 287 x 592, 1 / 402 x 592	
Hmotnost komory:	34 kg	

Koncový panel

s malým otvorem	Klapka	5 Pa
Hmotnost komory:	11 kg	

Technická data - odvodní části

Koncový panel

s malým otvorem	Klapka	5 Pa
Hmotnost komory:	11 kg	

Volná komora

Délka:	1160 mm	0 Pa
Hmotnost komory:	59 kg	

Filtrační komora

kapsový filtr:	G4 - 360	35 Pa
Tlaková rezerva:	Na zanesení filtrů	50 Pa
Ene. n. filtru dle EN779:2012	A	
Složení filtrů:	1 / 287 x 592, 1 / 402 x 592	
Hmotnost komory:	28 kg	

Ventilátorová komora

s volným oběžným kolem			1 Pa
Vzduch:	4080 m ³ /h	Externí tlaková ztráta:	266 Pa
Ventilátor: RH40C	Otáčky: 1761 ot/min	Statická účinnost: 64.66%	Výkon: 0.9 kW
Dynamický tlak:	33 Pa	Celkový tlak:	554 Pa
Motor: ZID.DC.CR	Napětí: 400 V	Zapojení:	Proud: 3.1 A
SFP: 0.806 kW/(m ³ /s), SFP3	Otáčky: 2400 ot/min	Krytí: IP54	Výkon: 2.40 kW
Prac. bod ventilátoru:	50 Hz (max. 0 Hz)	Ochrana motoru:	neosazena
Frekvenční měnič:	není součástí dodávky	Krytí svorek:	neosazeny
Hmotnost komory:	87 kg		

Hladiny akustických výkonů

pásmo	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Do okolí	30.0	38.0	44.0	41.0	39.0	28.0	19.0	16.0	42.9
Do sání	38.0	51.0	59.0	60.0	65.0	62.0	57.0	50.0	68.5
Do výtlaku	39.0	53.0	62.0	64.0	68.0	65.0	60.0	50.0	71.6

Rekuperální komora

Rotační	viz přívod	164 Pa
Hmotnost komory:	132 kg	

Volná komora

Délka:	940 mm	0 Pa
Hmotnost komory:	48 kg	

Koncový panel

s velkým otvorem		0 Pa
Hmotnost komory:	3 kg	