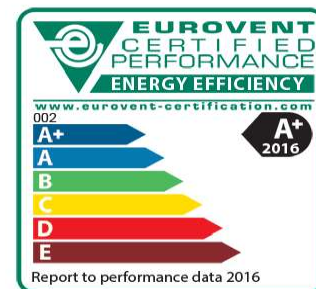


## STRUČNÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

### Základní parametry zařízení

Druh, rozměr	Cake VZ-1	
Řídicí jednotka VCS (Climatix)	Ano	
Hmotnost (+10%)	350 kg	
Umístění VZT jednotky	Vnitřní	
Materiálové provedení		
Vnější plášť	Pozinkovaný plech	
Vnitřní plášť	Pozinkovaný plech	
	Přívod	Odvod
Průtok vzduchu	850 m³/h	850 m³/h
Externí tlaková rezerva	218 Pa	244 Pa
Rychlost v průřezu	1.31 m/s	1.31 m/s
Výkon motoru nominální	0.50 kW	0.50 kW
Typ motoru ventilátoru	EC motor	EC motor
1. stupeň filtrace	M5 / ISO Coarse 80 %	G4 / ISO Coarse 60 %
2. stupeň filtrace	-	-
SFP <sub>vi</sub>	942 W.m <sup>-3</sup> .s	993 W.m <sup>-3</sup> .s

### Model box CAKE



		Parametry pláště dle EN1886	
Nominální příkon ŘJ VCS	1.00 kW*	Mechanická stabilita	D1(M)
Napájecí napětí ŘJ VCS	3×400V+N+PE 50Hz	Netěsnost skříně	L1(M)
Nominální proud ŘJ VCS I <sub>max</sub> .	4 A*	Termická izolace	T2(M)
		Faktor tepelných mostů	TB2(M)
SFP <sub>VAHU</sub>	1935 W.m <sup>-3</sup> .s	Netěsnost mezi filtrem a rámem	< 0,5 % (F9)

\* Nominální příkon a proud je uveden bez zahrnutí vyvíječe páry, případně bez externí kondenzační jednotky/tepelného čerpadla apod. Pokud dále ve specifikaci ŘJ není uvedeno jinak, tato zařízení musí být jištěna a napájena mimo ŘJ VCS. Řídicí signály pro jejich ovládání (v případě, že tyto zařízení jsou příslušenstvím VZT jednotky) mohou být řešeny z ŘJ VCS, viz dále konfigurace řídicího systému, kde je typ řídicích signálů specifikován.

### Nejdůležitější parametry vybraných komponentů

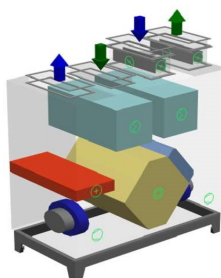
	Na straně vzduchu	Na straně média
Zpětný zisk tepla	-20.9 -> 14.6 °C	85 %, 10.1 kW
Ohřev	14.6 -> 21.0 °C	1.8 kW

Detailní specifikace a výsledné parametry jsou součástí detailní specifikace vzduchotechnického zařízení

### Hlukové parametry zařízení

	LwA <sub>okt</sub> [dB(A)]								ΣLwA [dB(A)]
Oktávové pásmo	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Přívod - sání	51	52	65	62	59	57	55	47	68
Přívod - výtlak	51	56	71	66	68	68	62	56	75
Přívod - okolí	42	40	49	40	40	40	40	40	52
Odvod - sání	52	53	66	63	62	59	58	50	70
Odvod - výtlak	52	56	70	66	67	67	60	55	74
Odvod - okolí	43	40	49	40	40	40	40	40	52

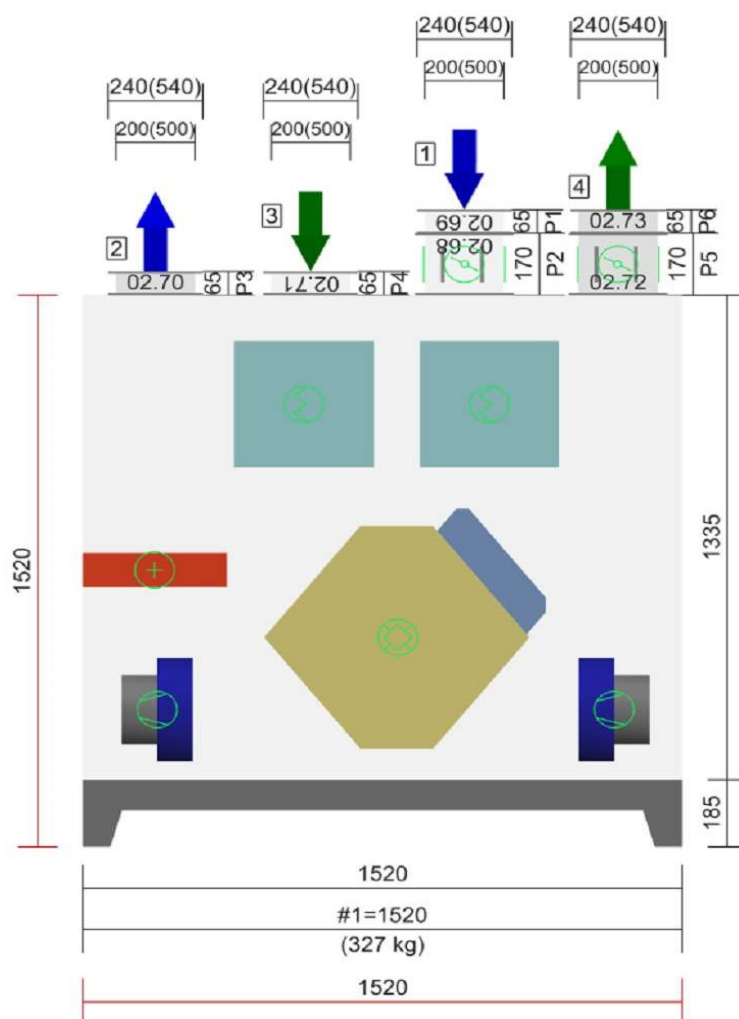
### Axonometrický pohled na zařízení



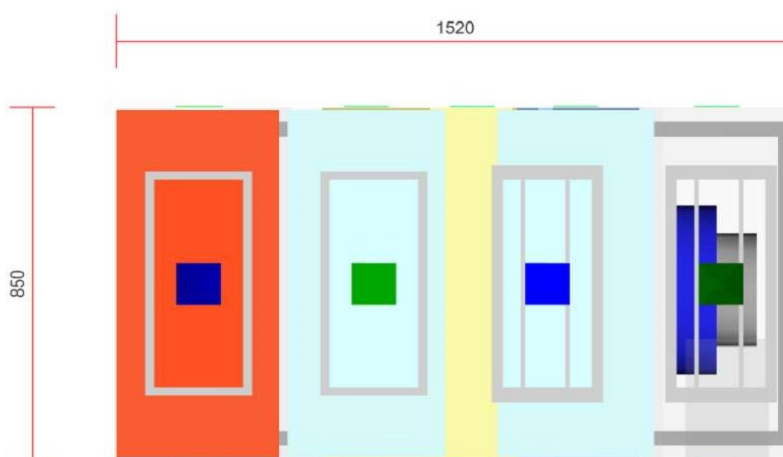
## GRAFICKÉ POHLEDY

## Bokorys servisní strany

Číslování větví: 1 - venkovní vzduch, 2 - přírodní vzduch, 3 - odtahový vzduch, 4 - odpadní vzduch, 5 - cirkulační vzduch



## Půdorys jednotky



**DETAILNÍ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ**

02.69 Tlumič vložka	Přívod	DVC 500-200
---------------------	--------	-------------

Kód	CTL0U-A0-00
Nominální průtok vzduchu	850 m³/h

02.68 Klapka	Přívod	LKC 500-200
--------------	--------	-------------

Kód	CNK0U-02-00
Nominální průtok vzduchu	850 m³/h
Tlaková ztráta	5 Pa
Plocha klapky	0.10 m²
Počet servopohonů	1 ks

**Příslušenství vestavěné**

- Servopohon LF 230, Kód: XPSESF23-, Počet: 1

02.03 Deskový rekuperátor	Přívod/Odvod	REK+27
---------------------------	--------------	--------

Kód			Zima	Léto
Nominální průtok vzduchu	850 / 850 m³/h	Teplota / Vlhkost - Přívod		
Tlaková ztráta	170 / 237 Pa	Vstup	-20.9 °C / 95 %	32.3 °C / 47 %
Tlaková ztráta při standardní hustotě	198 / 217 Pa	Výstup	14.6 °C / 7 %	26.4 °C / 66 %
Rychlost v průřezu	2.7 / 2.7 m/s	Teplota / Vlhkost - Odvod		
Typ	-	Vstup	21.0 °C / 25 %	25.0 °C / 65 %
Množství kondenzátu	2.1 kg/h	Výstup	-9.0 °C / 97 %	30.9 °C / 46 %
		Účinnost	85 %	81 %
		Suchá teplotní účinnost	81 %	81 %
		Výkon	10.1 kW	-1.7 kW

**Příslušenství vestavěné**

- Vana pro odvod kondenzátu - odvod EHA-BATH, Kód: , Počet: 1
- Servopohon klapky obtoku NM 24A-SR/D, Kód: XPSESN24S, Počet: 1
- Snímač namrzání TGL 100, Kód: 31E55010123, Počet: 1

**Příslušenství nenamontované**

- Souprava pro odvod kondenzátu XPOO/D, Kód: XPOO0D-, Počet: 1

02.03 Filtr na přívodu	Přívod	F-ODA-BAG-M5-685x265x380
------------------------	--------	--------------------------

Kód	
Materiál vnitřního pláště	Pozinkovaný plech
Nominální průtok vzduchu	850 m³/h
Tlaková ztráta	105 Pa
Třída filtrace dle EN 779	M5
Třída filtrace dle ISO 16890-1	ISO Coarse 80 %
Typ filtru	Kapový
Počáteční / Koncová tlaková ztráta	9 / 200 Pa
Koncová tlaková ztráta podle Eurovent	28 Pa

**Příslušenství vestavěné**

- Snímač tlakové difference filtru P33 N (30 - 500 Pa), Kód: XPP33N, Počet: 1

**02.03 Filtr na odvodu Odvod F-ETA-BAG-G4-685x265x380**

Kód	
Materiál vnitřního pláště	Pozinkovaný plech
Nominální průtok vzduchu	850 m³/h
Tlaková ztráta	102 Pa
Třída filtrace dle EN 779	G4
Třída filtrace dle ISO 16890-1	ISO Coarse 60 %
Typ filtru	Kapsový
Počáteční / Koncová tlaková ztráta	4 / 200 Pa
Koncová tlaková ztráta podle Eurovent	11 Pa

**Příslušenství vestavěné**

- Snímač tlakové difference filtru P33 N (30 - 500 Pa), Kód: XPP33N, Počet: 1

**02.03 Vodní ohřivač Přívod HCW-2-616x275/1R**

			Zima	Léto
Kód				
Nominální průtok vzduchu	850 m³/h	Teplota / Vlhkost		
Tlaková ztráta	7 Pa	Vstup	14.6 °C / 7 %	26.4 °C / 66 %
Rychlost v průřezu	1.4 m/s	Výstup	21.0 °C / 4 %	26.4 °C / 66 %
Teplonosné medium	Voda			
Počet řad	1	Teplotní spád		70 / 50 °C
Počet okruhů	1			
Rozteč lamel	2.1 mm	Výkon	1.8 kW	
Materiál				
Materiál trubek	Cu	Teplonosné medium		
Materiál lamel	Al	Průtok	0.08 m³/h	
Připojení		Tlaková ztráta	0.3 kPa	
Průměr připojení	1/2"			
Vnitřní objem	0.63 l			
Typ	6.30.CU.10.AL.11.01.0616.21.W.X.X.002.011.R 1/2" L			

**Příslušenství vestavěné**

- Protimrazové čidlo NS 150A, Kód: 31E55010118, Počet: 1

**Příslušenství nenamontované**

- Směšovací uzel SUMX 1/EU (1), Kód: VSU0410B-, Počet: 1

**02.03 Ventilátor na přívodu Přívod SUP-RH25C-6ID.BD.CR (114843)**

Kód	
Nominální průtok vzduchu	850 m³/h
Statický tlak	567 Pa
Celkový tlak	576 Pa
Externí tlaková ztráta	218 Pa
Proud v pracovním bodě	1.16 A
Účinnost – $\eta_{F,sys}$	50 %
Účinnost – $\eta_{SF,sys}$	49 %
Elektrický příkon	0.27 kW
Specifický výkon ventilátoru SFP <sub>v</sub>	942 W.m <sup>-3</sup> .s
Rychlost v průřezu	1.30 m/s
Pracovní frekvence	50 Hz
Typ ventilátoru	S volným oběžným kolem
Typ	RH25C-6ID.BD.CR
Artiklové číslo	114843
Zapojení ventilátoru	Samostatně
Převod	Přímý
Diference tlaku na dýze	201 Pa
Motor	
Třída účinnosti motoru	EC-integrovaný regulátor
Výkon motoru nom.	0.5 kW

Jmenovitý proud	2.07 A
Napájecí napětí motoru	1NPE 230 V, 50 Hz
Jištění	EC kontrolér

**Poznámka:** Ventilátor je navržen se zohledněním systémového efektu.

#### 02.03 Ventilátor na odvodu Odvod EHA-RH25C-6ID.BD.CR (114843)

Kód	
Nominální průtok vzduchu	850 m³/h
Statický tlak	588 Pa
Celkový tlak	597 Pa
Externí tlaková ztráta	244 Pa
Proud v pracovním bodě	1.21 A
Účinnost – $\eta_{F,sys}$	50 %
Účinnost – $\eta_{SF,sys}$	49 %
Elektrický příkon	0.28 kW
Specifický výkon ventilátoru SFP <sub>v</sub>	993 W.m <sup>-3</sup> .s
Rychlost v průřezu	0.65 m/s
Pracovní frekvence	50 Hz
Typ ventilátoru	S volným oběžným kolem
Typ	RH25C-6ID.BD.CR
Artiklové číslo	114843
Zapojení ventilátoru	Samostatně
Převod	Přímý
Diference tlaku na dýze	201 Pa
Motor	
Třída účinnosti motoru	EC-integrovaný regulátor
Výkon motoru nom.	0.5 kW
Jmenovitý proud	2.07 A
Napájecí napětí motoru	1NPE 230 V, 50 Hz
Jištění	EC kontrolér

**Poznámka:** Ventilátor je navržen se zohledněním systémového efektu.

#### 02.70 Tlumič vložka Přívod DVC 500-200

Kód	CTL0U-A0-00
Nominální průtok vzduchu	850 m³/h

#### 02.71 Tlumič vložka Odvod DVC 500-200

Kód	CTL0U-A0-00
Nominální průtok vzduchu	850 m³/h

#### 02.72 Klapka Odvod LKC 500-200

Kód	CNK0U-02-00
Nominální průtok vzduchu	850 m³/h
Tlaková ztráta	5 Pa
Plocha klapky	0.10 m²
Počet servopohonů	1 ks

#### Příslušenství vestavěné

- Servopohon LF 230, Kód: XPSESF23-, Počet: 1

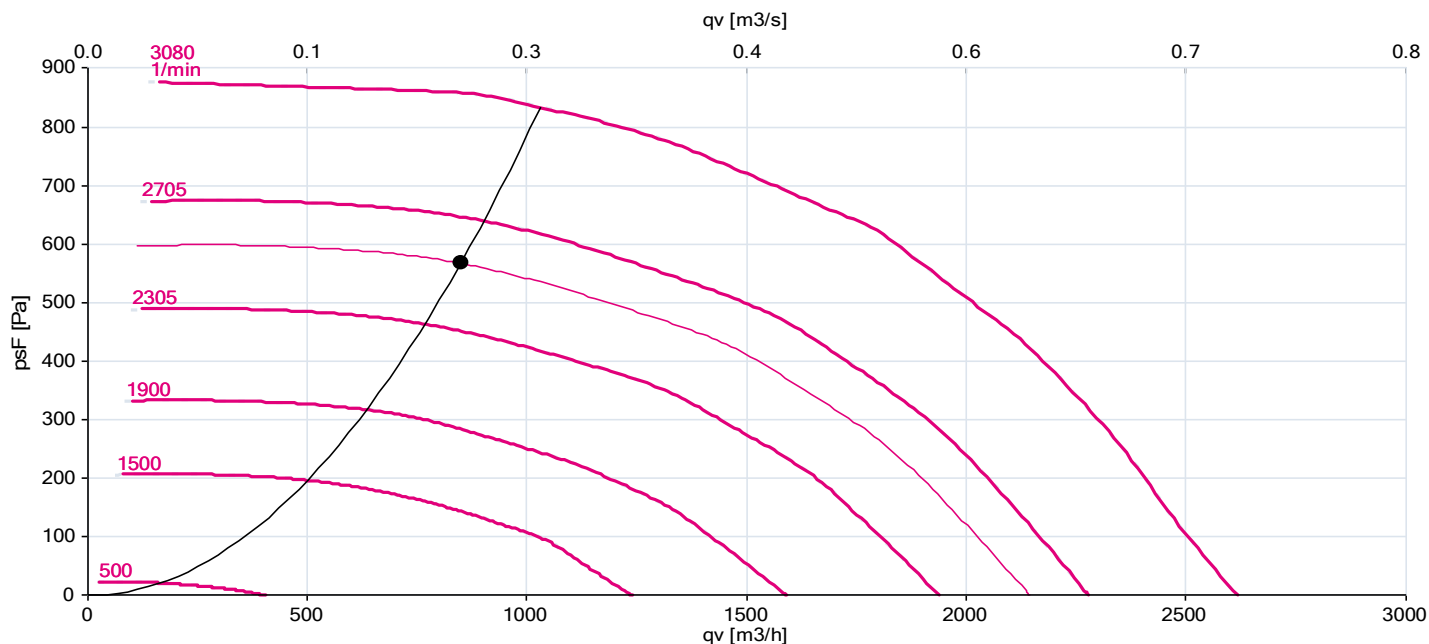
#### 02.73 Tlumič vložka Odvod DVC 500-200

Kód	CTL0U-A0-00
Nominální průtok vzduchu	850 m³/h

## Charakteristika ventilátorů

### Přívodní větev

Typ	$V_n$ [m³/h]	$\Sigma \Delta p_s$ [Pa]	$\Sigma \Delta p_t$ [Pa]	$n$ [1/min]	U [V]	P [kW]	$\eta$ [%]
SUP-RH25C-6ID.BD.CR (114843)	850	567	576	2549	1NPE 230 V, 50 Hz	0.27	49



### Odvodní větev

Typ	$V_n$ [m³/h]	$\Sigma \Delta p_s$ [Pa]	$\Sigma \Delta p_t$ [Pa]	$n$ [1/min]	U [V]	P [kW]	$\eta$ [%]
EHA-RH25C-6ID.BD.CR (114843)	850	588	597	2590	1NPE 230 V, 50 Hz	0.28	49

