Datum: 26. 02. 2019

Stranka: Energ rešitve

Projekt: Posl inkubator Kočevje

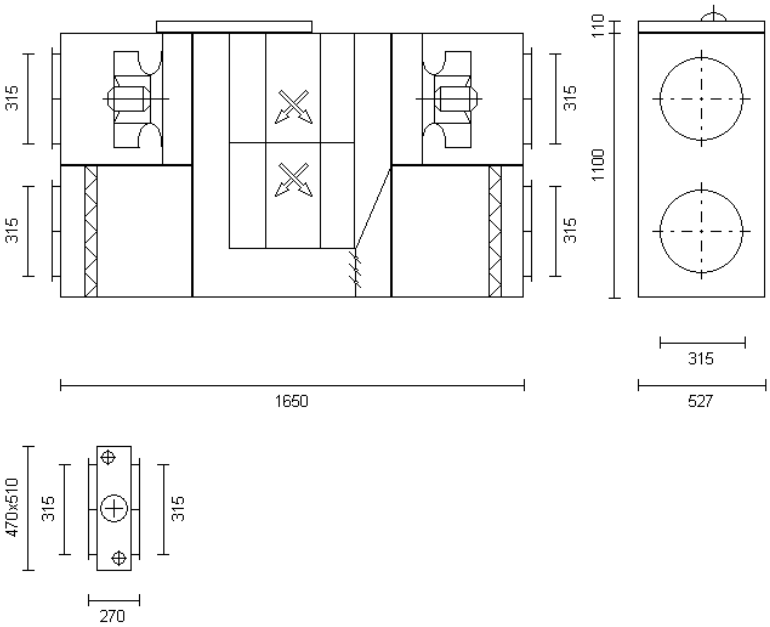
Naslov: KN2-medetaža

Kontaktna oseba: Rakuš R.

www.komfovent.com

Model:

VERSO-CF-1000-F-W/DH-L1-F7/M5-C5.1-X



TEHNIČNA SPECIFIKACIJA

Tipologija	NSPE	
	DPE	
Vrsta HRS	drugo (Ploščni toplotni izmenjevalec)	

Parametri klimata		
RLT class		
Vtok		
Nominalna stopnja pretoka	[m³/h] / [m³/s]	670 / 0,19
Nazivni zunanji tlak (ΔPs, ext)	[Pa]	210
Odtok		
Nominalna stopnja pretoka	[m³/h] / [m³/s]	670 / 0,19

Nazivni zunanji tlak (ΔPs, ext)	[Pa]	210
Notranji padec tlaka prezračevalnih elementov (ΔPs, int)	[Pa]	380
Notranji padec tlaka neprezračevalnih elementov (ΔPs, add)	[Pa]	12
Design outdoor temprature winter	[°C]	-16
Hitrost dotoka pri načrtovani stopnji pretoka	[m/s]	0,96
SFPv	[kW/m³/s]	1,51
Atmosferski tlak	[Pa]	101325
Gostota zraka	[kg/m³]	1,2
Polna teža I (1~ 230V)	[A]	3,3
Efektivna električna vhodna	[kW]	0,28

COMMISSION REGULATION (EU) No 1253 (ecodesign requirements)

		Value	2018
The thermal efficiency of HRS, ηt_nrvu (EN308)	[%]	83	≥ 73
Internal specific fan power, SFPint	[W/m³/s]	706	≤ 1375
Type of drive - variable speed		Installed	Necessary
Thermal by-pass facility		Exist	Necessary
Warning - filter is clogged		Exist	Necessary
Unit conformity assessment			Complies

Osnovna sestava STANDART

Paneli iz dveh pocinkanih pločevin, polnilo iz termo in zvočne izolacije
požarno odporna miner. volna (λ=0,036 W/mK).
AHU painted C3 class, RAL 7035.
Indoor unit.
When filters gets dirty, unit control panel gives notice to change the filters.
Dirty filters cause increased energy consumption, which decreases performance and energy efficiency of the unit, so it is very important to change the filters regularly.
AHU shall operate with variable speed drive.
www.komfovent.com/manuals/verso-manuals
Verso manual version: V2-18-01
Control manual version: C5.1-16-07

Casing air leakage (Model Box, EN 1886)		
-400 Pa	[dm³/(s·m²)]	0,05
+700 Pa	[dm³/(s·m²)]	0,09
Največja stopnja zunanjega puščanja - 400 Pa	[%]	< 1
Največja stopnja zunanjega puščanja + 400 Pa	[%]	< 1
Največja stopnja notranjega puščanja	[%]	0,5

AHU configuration

Debelina panela	[mm]	50

Teža klimata		
Teža (neto)	[kg]	173

GLASNOST

Nivo zvočnega tlaka Lw	**na kanale**				**v okolico**
	Pretok vtočnega zraka [dB]		Pretok odtočnega zraka [dB]		[dB]
F[Hz]	Zajem	Izpuh	Zajem	Izpuh	
63	61,7	71,8	61,2	72,1	64,4
125	54,5	66,1	54,0	66,3	57,4
250	55,4	68,6	54,8	69,5	56,3
500	54,6	67,7	53,9	68,3	45,2
1000	54,3	65,8	53,7	66,7	42,5
2000	47,8	61,3	47,4	62,9	37,0
4000	43,2	57,1	42,8	59,3	28,6
8000	39,5	50,9	39,1	54,6	22,9
dB(A)	58	70	57	71	51

Ploščni toplotni izmenjevalec
GS45-800

Atmosferski tlak	[Pa]	101325
Plates		Al
Heat recovery class (EN13053)		H1
Efficiency bonus (E), (EU 1253)		303

		Zima		Poletje	
		Vtok	Odtok	Vtok	Odtok
Temp. efficiency wet	[%]	92,7		83,0	
Temp. efficiency dry	[%]	83,1		82,7	
Kapaciteta	[kW]	7,1		1,1	
Zračni pretok	[m³/h]	670	670	670	670
Temperatura zajema	[°C]	-16	22	32	26
Rel. vlaga	[%]	90	40	45	50
Teperatura zunanjega zraka	[°C]	19,2	-3,7	27,0	31,0
Rel. vlaga	[%]	6,1	100,0	60,1	38,0
Pressure drop wet	[Pa]	58	58	58	58
Hitrost	[m/s]	0,9	0,9	0,9	0,9
Kondenzacija	[kg/h]		-3,0		0,0

PRETOK VTOčNEGA ZRAKA

Filter zraka		
Filter correction (F), (EU 1253)		0
Tip	Panel air filter	
Energy efficiency class		
Air velocity class (EN13053)		V1
Razred filtra: (EN 779:2012)		F7
Razred filtra (EN ISO 16890)		ePM2,5 65%
Dimenzije bxhxl	[mm]	550×420×46
Število filtrov		1
Tlačni padec (nov filter)	[Pa]	30
Velocity in the AHU filter section	[m/s]	0,96

Vodni grelec zraka DH-315		
HW-G20-02R-0420-0420-150-1×01C-24F-M1-C20-IS1-XX-1×R½/1×R½		
Kapaciteta	[kW]	0,6
Standardni zračni pretok	[m³/h]	670
Hitrost	[m/s]	1,05
Tlačni padec	[Pa]	12
Temperatura zajema	[°C]	19,2
Rel. vlaga zajema	[%]	6
Outlet air temperature	[°C]	22,0
Rel. vlaga izpuha	[%]	5
Absolutna vlaga	[g/kg]	0,84
Medij		Voda
Temperatura zajema	[°C]	50
Temperatura izpuha	[°C]	40
Notranji volumen	[dm³/h]	54
Tlačni padec	[kPa]	2,24
Etilenglikol volumen	[%]	0

Tehnična specifikacija		
Cevi		Baker
Plates		Aluminij
Volumen	[m³]	0,0021
Koristni prostor	[m²]	7,18
Razdalja med lamelami	[mm]	2,4
Rows		2
Circuits		1
Povezava vtoka	["]	1×R½

Povezava iztoka	["]	1×R½
L	[mm]	150
B	[mm]	500
H	[mm]	460
Omejitve		
Max hidravlični tlak	[bar]	15
Max temperatura medija	[°C]	100

Ventilator EC

Tip		R3G 225-RE07-03
Premer kolesa	[mm]	225
Zračni pretok	[m³/h]	670
Built-in loss	[Pa]	108
Statični tlak	[Pa]	417
Hitrost	[1/min]	2688
Max. speed	[1/min]	2860
K-value		-

Motor efficiency class		IE4 (Super Premium)
Motor power	[kW]	0,17
Rated current (1~230V)	[A]	1,4

Electric power to motor (clean filters)	[kW]	0,14
Total fan efficiency	[%]	55,83
Static fan efficiency	[%]	55,43

PRETOK ODTOčNEGA ZRAKA

Filter zraka

Filter correction (F), (EU 1253)		0
Tip	Panel air filter	
Energy efficiency class		
Air velocity class (EN13053)		V1
Razred filtra: (EN 779:2012)		M5
Razred filtra (EN ISO 16890)		ePM10 50%
Dimenzije bxhxl	[mm]	550×420×46
Število filtrov		1
Tlačni padec (nov filter)	[Pa]	17
Velocity in the AHU filter section	[m/s]	0,96

Ventilator EC

Designed for wet conditions		
Tip		R3G 225-RE07-03
Premer kolesa	[mm]	225
Zračni pretok	[m³/h]	670

Built-in loss	[Pa]	109
Statični tlak	[Pa]	394
Hitrost	[1/min]	2629
Max. speed	[1/min]	2860
K-value		-

Motor efficiency class		IE4 (Super Premium)
Motor power	[kW]	0,17
Rated current (1~230V)	[A]	1,4

Electric power to motor (clean filters)	[kW]	0,14
Total fan efficiency	[%]	55,89
Static fan efficiency	[%]	52,38