

Obiekt: ITB Filtrowa

System: N7/W7

Uwagi :

Opracował Tomasz Bajer 798 876 375 tb@ventia.pl

Model centrali wentylacyjnej

**VERSO-CF-1300-F-E-R1-F7/M5-C5.1-X**
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Typologia	SWNM
	DSW
Rodzaj UOC	Płytkowy wymiennik ciepła

**Air handling unit data**

RLT class			
		Nawiew	Wywiew
Znamionowe natężenie przepływu	[m <sup>3</sup> /h]	840	550
	[m <sup>3</sup> /s]	0,23	0,15
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne	[Pa]	300	300
Prędkość czołowa, przy przew. w proj. natężeniu przepływu	[m/s]	1,20	
SFPv	[kW/m <sup>3</sup> /s]	1,32	
Sprawność temperaturowa UOC	[%]	86	

**Calculation data**

		Zima	Lato
Design outdoor temperature	[°C]	-20	32
Outdoor relative humidity	[%]	100	45
Indoor temperature	[°C]	19	26
Indoor relative humidity	[%]	40	50
Cisnienie atmosferyczne	[Pa]	101325	
Gęstość powietrza	[kg/m <sup>3</sup> ]	1,2	

**Electrical data**

Number of electrical input	1
----------------------------	---

**AHU**

Electrical connection	~400V / 50Hz / 3-phase / 5x1,5mm <sup>2</sup> /11,7A
-----------------------	--



**ROZPORZ DZENIE KOMISJI (UE) NR 1253 (wymagania ekoprojektu)**

	Warto	2018
Sprawno temperaturowa UOC, $t_{nrvu}$ (EN308) [%]	86	73
Wewn trzna jednostkowa moc wentylatora, SFPint [W/m <sup>3</sup> /s]	381	1446
Rodzaj nap du - bezstopniowa regulacja	Zainstalowane	Przepustnica
Obej cie odzysku ciepła	Wyst puje	Przepustnica
Informacja o zabrudzeniu filtra	Wyst puje	Przepustnica
Ocena zgodno ci centrali wentylacyjnej		Zgodna
Spadek ci n. wewn. cz ci pełn. funkcje went. ( Ps, int) [Pa]	183	
Spadek ci n. wewn. cz ci niepełn. funkcji went. ( Ps, add)[Pa]		
Effective el ctric power input of the fans (clean filter) [kW]	0,31	

**Konstrukcja standardowa STANDART3**

Panel z blach ocynkowanych, wypełniony materiałem izolacyjnym

Izolacja ognioodporna z wełny mineralnej  $\lambda=0,036$  W/mK).

Klasa korozyjno ci C3, RAL 7035

Centrala wewn trzna

Po zabrudzeniu filtra panel sterowania centrali wentylacyjnej pokazuje komunikat konieczno ci wymiany.

Brudne filtry zwi kszaj zu ycie energii, co obni a sprawno całego układu

Centrala wentylacyjna pranowa b dzie z nap dem o zmiennej pr dko ci.

[www.komfovent.com](http://www.komfovent.com)

Wersja instrukcji VERSO: V10-19-01

Wersja instrukcji sterowania: C5.1-16-07

Thermal insulation class	T3
Thermal bridging class	TB2
Casing strenght	D1 (M)
Filter bypass leakage	F9 (M)
Przecieki przez obudow	L1(R)

Przecieki przez obudow (Model Box, EN 1886)

-400 Pa (L1)	[dm <sup>3</sup> /(s·m <sup>2</sup> )]	0,05
+700 Pa (L1)	[dm <sup>3</sup> /(s·m <sup>2</sup> )]	0,09
Maks. stopie zewn trznych przecieków - 400 Pa (R)	[%]	< 1
Maks. stopie zewn trznych przecieków + 400 Pa (R)	[%]	< 1
Maks. stopie wewn trznych przecieków	[%]	0,5

**Konfiguracja centrali**

Grubo paneli	[mm]	50
--------------	------	----

**Waga jednostki**

Waga (netto)	[kg]	175
--------------	------	-----

## DANE AKUSTYCZNE

Poziom głośność Lw	do kanałów				do otoczenia [dB]
	Nawiew [dB]		Wywiew [dB]		
F[Hz]	Wlot	Wylot	Wlot	Wylot	
63	63,4	74,5	60,1	70,9	63,4
125	61,0	74,2	58,8	71,7	60,7
250	55,7	70,5	54,4	69,0	53,9
500	56,1	70,9	55,9	70,7	42,0
1000	57,1	70,6	55,0	68,1	39,7
2000	50,3	65,8	47,0	62,5	33,3
4000	45,9	62,6	41,7	57,9	24,1
8000	40,8	55,5	35,1	49,6	17,6
dB(A)	60	74	58	72	49

### Płyty wymiennik ciepła

#### REK+39-800-24

Cisnienie atmosferyczne	[Pa]	101325
Płyty		AL

#### Klasa odzysku ciepła (EN13053)

Premia sprawności (E), (UE 1253)	375
----------------------------------	-----

			Zima		Lato	
			Nawiew	Wywiew	Nawiew	Wywiew
Sprawność temperaturowa (mokry)	[%]		73,4		64,4	
Sprawność temperaturowa (suchy)	[%]		66,9		64,4	
Moc	[kW]		7,6		1,1	
Przepływ powietrza	[m³/h]		840	550	840	550
Temperatura wejściowa	[°C]		-20	19	32	26
Wilgotność wzgl. dna	[%]		100	40	45	50
Temperatura wyjściowa	[°C]		8,6	-13,9	28,1	31,6
Wilgotność wzgl. dna	[%]		11,1	97,0	56,2	36,0
Spadek ciśnienia (standard)	[Pa]		76	49	76	43
Prędkość	[m/s]		1,2	0,7	1,2	0,8
Wykroplenie	[kg/h]			-2,9		0,0

Note: The power and efficiency of the plate heat exchanger are given without defrosting. During the defrosting the designed air temperature may not be assured. Defrosting time depends on specific operating parameters (temperature, humidity, air volume)

## NAWIEW

### Filtr powietrza

Korekty dot. filtra (F), (UE 1253)	0
Typ	Filtr panelowy
Klasa sprawności energetycznej	
Klasa prędkości powietrza (EN13053)	V1

VERSO-CF-1300-F-E-R1-F7/M5-C5.1-X

Data: 02.06.2021

Klasa filtra		F7
Klasa filtra (EN ISO 16890)		ePM1 55%
Wymiary filtra bxhxl	[mm]	550x420x46
Ilo filtrów		1
Spadek ciśnienia (czysty filtr)	[Pa]	39
Prędkość w sekcji filtracyjnej	[m/s]	1,20

#### Elektryczna nagrzewnica powietrza

Typ		EK - 4,5
Przepływ powietrza	[m³/h]	840
Temperatura wejściowa	[°C]	8,6
Wilgotność na wejściu	[%]	11
Temperatura wyjściowa	[°C]	24
Maksymalne natężenie	[A]	6,5
Moc	[kW]	4,3
Zasilanie	~400V / 50Hz / 3 phase	

#### Wentylator EC

Typ		R3G 250-RO40-78
średnica	[mm]	250
Przepływ powietrza	[m³/h]	840
Strata ciśnienia	[Pa]	6
Ciśnienie statyczne	[Pa]	421
Prędkość	[1/min]	2674
Maks. prędkość	[1/min]	3370
Wartość K		69
Klasa efektywności silnika		IE4 (Super Premium)
Moc silnika	[kW]	0,38
Prąd znamionowy(1~230V)	[A]	2,5
Moc elektryczna do silnika (czyste filtry)	[kW]	0,2
Całkowita sprawność wentylatora	[%]	53,34
Statyczna sprawność wentylatora	[%]	49,12

## WYWIEW

#### Filtr powietrza

Korekty dot. filtra (F), (UE 1253)		0
Typ	Filtr panelowy	
Klasa sprawności energetycznej		
Klasa prędkości powietrza (EN13053)		V1
Klasa filtra		M5
Klasa filtra (EN ISO 16890)		ePM10 50%

VERSO-CF-1300-F-E-R1-F7/M5-C5.1-X

Data: 02.06.2021

Wymiary filtra bxhxl	[mm]	550x420x46
Ilo filtrów		1
Spadek ciśnienia (czysty filtr)	[Pa]	13
Prędkość w sekcji filtracyjnej	[m/s]	0,79

### Wentylator EC

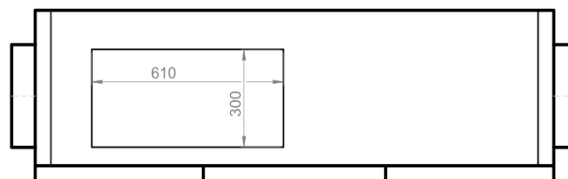
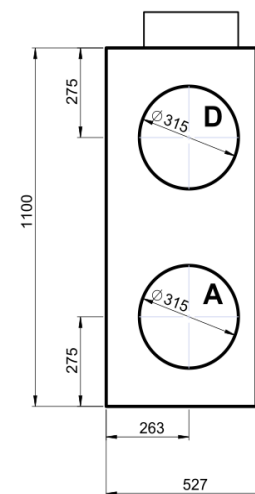
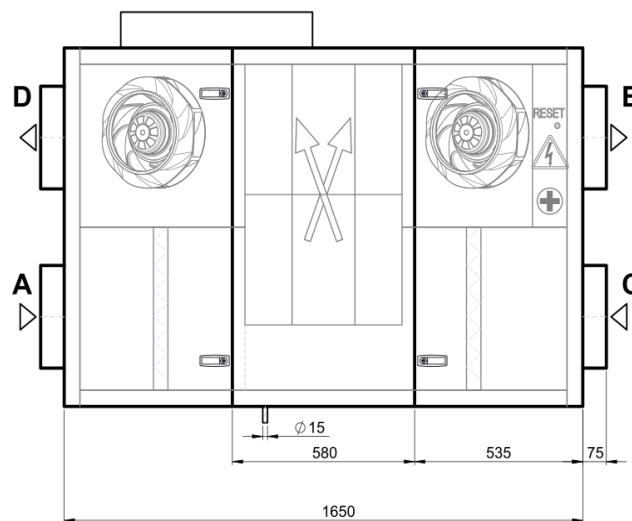
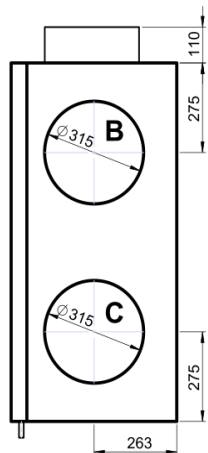
Dobrano dla warunków mokrych

Typ		R3G 250-RO40-78
średnica	[mm]	250
Przepływ powietrza	[m <sup>3</sup> /h]	550
Strata ciśnienia	[Pa]	0
Ciśnienie statyczne	[Pa]	332
Prędkość	[1/min]	2213
Maks. prędkość	[1/min]	3370
Wartość K		69

Klasa efektywności silnika		IE4 (Super Premium)
Moc silnika	[kW]	0,38
Prąd znamionowy(1~230V)	[A]	2,5

Moc elektryczna do silnika (czyste filtry)	[kW]	0,11
Całkowita sprawność wentylatora	[%]	47,1
Statyczna sprawność wentylatora	[%]	46,11

Zastrzegamy prawo do zmiany parametrów technicznych urządzeń w celu ich poprawienia bez wcześniejszego powiadomienia. Ważność oferty - 3 miesiące



- A - Czerpnia powietrza;
- B - Nawiew;
- C - Wywiew;
- D - Wyrzutnia powietrza;
- CB - Control box;