

Data: 2023-09-11  
Data doboru: 2023-09-01  
NR DOBORU: 658826  
OZNACZENIE PROJEKTOWE: N5 V5

---

Nawiew: 500 m3/h 400 Pa

---

**Data:**

2023-09-11

**NR DOBORU:**

658826

**OZNACZENIE PROJEKTOWE:**

N5 V5

**PROJEKT:**

K-2023-01-051137

Szpital JP2 w Zamościu - pediatria

---

Data: 2023-09-11  
Data doboru: 2023-09-01  
NR DOBORU: 658826  
OZNACZENIE PROJEKTOWE: N5 V5

Nawiew: 500 m3/h 400 Pa

# DANE URZĄDZENIA

PARAMETRY URZĄDZENIA		
Wielkość	4100	
Obudowa	Konstrukcja samonośna	
Izolacja	Wełna mineralna 25mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	661	mm
Wysokość	355	mm
Długość	1800	mm
Masa	116	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		2018
Klasa efektywności energetycznej	A(2016)/AC (2020)	
Współczynnik poboru mocy (fs-pref)	0.9 (2016)/0.9 (2020)	

\* Wymiary nie uwzględniają wystających elementów m.in.: dachów, przepustnic wraz z trzpieniami, siłowników, króćców wymienników, króćców odpływu skroplin wraz z syfonami, itp.

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	500	0	m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	0	Pa
Prędkość powietrza	0.7	0	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0.21	0	kW
Moc silników wentylatorów	0.75	0	kW
Prąd całkowity wentylatorów	2.8	0	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Prawa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m3
SFPv		1274	W/m3/s
SFPe		1492	W/m3/s

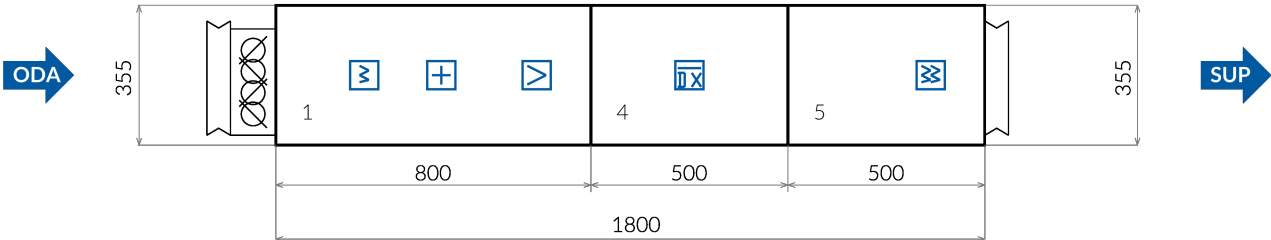
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 30.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Data: 2023-09-11  
Data doboru: 2023-09-01  
NR DOBORU: 658826  
OZNACZENIE PROJEKTOWE: N5 V5

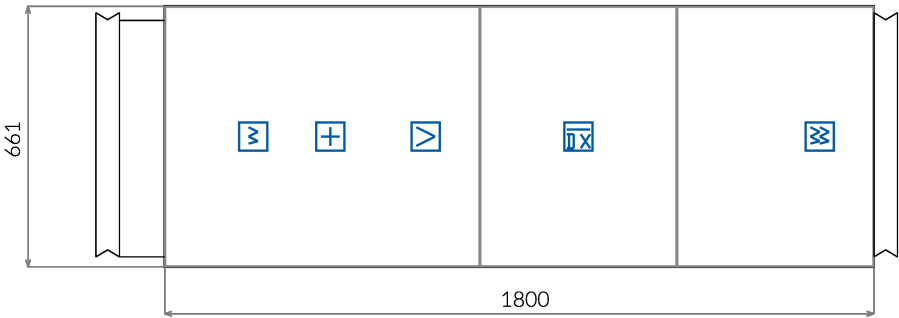
Nawiew: 500 m3/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Data: 2023-09-11  
Data doboru: 2023-09-01  
NR DOBORU: 658826  
OZNACZENIE PROJEKTOWE: N5 V5

Nawiew: 500 m3/h 400 Pa

# WYMIARY I WAGI SEKCJI

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	63	800	355	661
4	32	500	355	661
5	21	500	355	661
Inne	0			
Suma	116			

\* Masy mogą różnić się od rzeczywistych o +/- 10%

Nawiew: 500 m3/h 400 Pa

# FUNKCJE PODSTAWOWE

## Nawiew

## Wywiew

### Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	620/290	mm
--------------------	---------	----

### Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/270/115	mm
----------------------------	-------------	----

### Filtr

Nazwa		
Typ filtra	G4 / Coarse 80%	
Rodzaj filtra	Działkowy	
Efektywność energetyczna (Klasa / RZE)	ND / ND	
Wkład filtra (W x H x L - szt) nr. 1	610x305x48 - 1	
Prędkość przepływu powietrza	0.7	m/s
Spadek ciśnienia	17	Pa
Opory przepływu powietrza - Filtr czysty	8	Pa
Opory przepływu powietrza - Maksymalne	25	Pa

### Nagrzewnica wodna

Nazwa		
Spadek ciśnienia	8	Pa
Prędkość przepływu powietrza	0.9	m/s

Nawiew: 500 m3/h 400 Pa

## Nagrzewnica wodna

Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	<b>-20/100</b>	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	<b>24/3.5</b>	°C / %
Moc Zima	<b>7.52</b>	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	<b>32/45</b>	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	<b>32/45</b>	°C / %
Moc Lato	<b>0</b>	kW
Typ czynnika	<b>Water</b>	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	<b>70/50</b>	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	<b>50/40</b>	°C / °C
Przepływ czynnika	<b>1 x 0.33</b>	m3/h
Opory przepływu czynnika	<b>0.39</b>	kPa
Pojemność wymienników	<b>1 x 1.5</b>	l
Liczba sekcji	<b>1</b>	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	<b>1 x 3/4" / 3/4"</b>	

\* Nagrzewnica wodna: zawartość % glikolu dla temperatury {0}  
powinna wynosić minimum {1}

\* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie  
przeciwzamrożeniowe

## Wentylator

Nazwa		
Przepływ powietrza	<b>500</b>	m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne	<b>400</b>	Pa
Ciśnienie dynamiczne	<b>3</b>	Pa
Ciśnienie statyczne	<b>518</b>	Pa
Ciśnienie całkowite	<b>521</b>	Pa
Obroty	<b>2408</b>	1/min
Moc na wale	<b>1 x 0.16</b>	kW
Moc na wale (filtry czyste)	<b>1 x 0.14</b>	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	<b>0.21</b>	kW
Spr. wentylatora dla JSW ( $\eta_{SW}$ )	<b>30.79</b>	%
SFP	<b>1274</b>	W/m3/s

Nawiew: 500 m3/h 400 Pa

## Wentylator

Wew. jed. moc wentylatora JMWint	<b>67</b>	W/m3/s
Sprawność całkowita	<b>44.13</b>	%
Moc akustyczna wentylatora	<b>83.81</b>	dB
Częstotliwość	<b>125 250 500 1K 2K 4K 8K</b>	Hz
Wlot	<b>74 73 68.2 62.9 60.4 58.2 55.4</b>	[dB]
Wylot	<b>77.2 77.3 72.4 72.1 69.8 64.7 60.8</b>	[dB]
Typ silnika	<b>AC</b>	
Moc znamionowa	<b>1 x 0.75</b>	kW
Napięcie	<b>230</b>	V/Hz
Natężenie prądu	<b>1 x 2.8</b>	A
Nominalne obroty	<b>2850</b>	1/min
Częstotliwość pracy	<b>42.47</b>	Hz
Częstotliwość maksymalna	<b>67</b>	Hz
Sprawność silnika	<b>80.7</b>	%
Klasa IEC	<b>IE3</b>	
Wielkość	<b>80 M1</b>	
Falownik		
Nazwa		
Moc znamionowa	<b>0.75</b>	kW
Częstotliwość	<b>50/60</b>	[Hz]
Napięcie	<b>1x230</b>	[V]

\* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

\* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

## Chłodnica freonowa

Nazwa		
Spadek ciśnienia	<b>18</b>	Pa
Prędkość przepływu powietrza	<b>1.2</b>	m/s
Moc Lato	<b>2.99</b>	kW
Moc jawną	<b>2.01</b>	kW
Temperatura/Wilgotność wejściowa Lato	<b>32/45</b>	°C / %
Temperatura/Wilgotność wyjściowa	<b>20/76.8</b>	°C / %

Nawiew: 500 m<sup>3</sup>/h 400 Pa

## Chłodnica freonowa

Lato		
Temperatura parowania	6	°C
Typ czynnika	R410a	
Pojemność wymienników	0.9	l
Opory przepływu powietrza - Warunki suche	14	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie	1 x 16	mm
Wielkość podłączenia Powrót	1 x 16	mm

## Filtr

Nazwa		
Typ filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Efektywność energetyczna (Klasa / RZE)	E / >2400	
Wkład filtra (W x H x L - szt) nr. 1	592x287x500 - 1	
Prędkość przepływu powietrza	0.8	m/s
Spadek ciśnienia	76	Pa
Opory przepływu powietrza - Filtr czysty	38	Pa
Opory przepływu powietrza - Maksymalne	113	Pa

## Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	620/290	mm
--------------------	---------	----

Nawiew: 500 m3/h 400 Pa

# AKUSTYKA

## MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu (ODA)	dB	72.0	70.0	66.2	59.9	57.4	52.2	49.4	75.0
Wlot nawiewu (ODA)	dB (A)	55.9	61.4	63.0	59.9	58.6	53.2	48.3	67.6
Wylot nawiewu (SUP)	dB	72.2	72.3	65.4	61.1	50.8	32.7	21.8	75.8
Wylot nawiewu (SUP)	dB (A)	56.1	63.7	62.2	61.1	52.0	33.7	20.7	67.7

## POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

	dB	64.2	59.3	52.4	47.1	44.8	39.7	30.8	65.7
	dB (A)	48.1	50.7	49.2	47.1	46.0	40.7	29.7	55.7

## POZIOM CIŚNIENIA AKUSTYCZNEGO NA ZEWNĄTRZ URZĄDZENIA (PRZEZ OBUDOWĘ) W ODLEGŁOŚCI 1M (15M2; Q2; T0,01)

	dB (A)	44.4	47.0	45.5	43.4	42.3	37.0	26.0	52.0
--	--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nawiew: 500 m<sup>3</sup>/h 400 Pa

# DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

## EU REGULATION 1253/2014

a) producent		
b) identyfikator modelu		
c) deklarowany typ		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji	
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym	
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	0	[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q <sub>nom</sub> w SWNM	0.14	[m <sup>3</sup> /s]
h) efektywny pobór mocy	0.18	[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW <sub>int</sub> / JMW <sub>int_limit</sub>	66.5/230.0	[W/(m <sup>3</sup> /s)]
j) prędkość czołowa	0.7	[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne d <sub>ps,ext</sub>	400	[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne d <sub>ps,int</sub>	24	[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych d <sub>ps,add</sub>	94	[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	34.7	[%]
o) maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza (w %) przez obudowę	0.40	[%]
p) efektywność energetyczna filtrów (rodzaj/klasa/zużycie energii)		
q) opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra w SWNM	W systemie automatyki	
r) poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę (LWA)	55.7	[dB(A)]
s) adres strony internetowej		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak	