

Data: 2023-09-11
Data doboru: 2023-09-01
NR DOBORU: 658827
OZNACZENIE PROJEKTOWE: N4 V5

Nawiew: 400 m3/h 400 Pa

Data:

2023-09-11

NR DOBORU:

658827

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N4 V5

PROJEKT:

K-2023-01-051137

Szpital JP2 w Zamościu - pediatria

Nawiew: 400 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)/AG (2020)	
Współczynnik poboru mocy (fs-pref)	0.95 (2016)/0.95 (2020)	

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

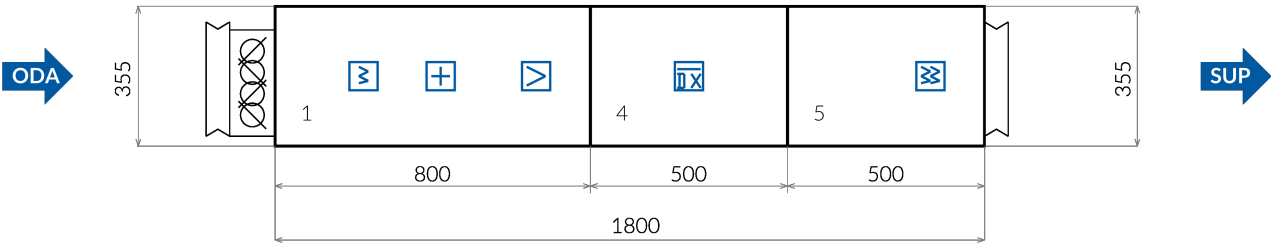
NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	400	0	m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	0	Pa
Prędkość powietrza	0.6	0	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0.18	0	kW
Moc silników wentylatorów	0.75	0	kW
Prąd całkowity wentylatorów	2.8	0	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Prawa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1.2	kg/m3
SFPv		1479	W/m3/s
SFPe		1643	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	%

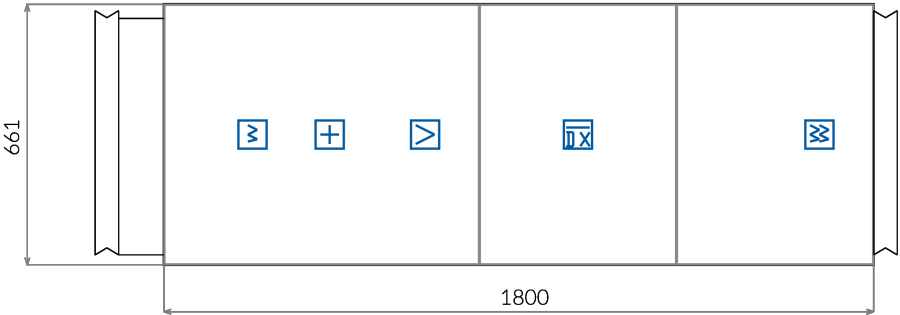
Nawiew: 400 m3/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nawiew: 400 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: 400 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	0.6 m/s
Spadek ciśnienia	13 Pa
Opory przepływu powietrza - Filtr czysty	6 Pa
Opory przepływu powietrza - Maksymalne	19 Pa

Nagrzewnica wodna

Nazwa	
Spadek ciśnienia	5 Pa
Prędkość przepływu powietrza	0.8 m/s

Nawiew: 400 m3/h 400 Pa

Nagrzewnica wodna

Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	24/3.5	°C / %
Moc Zima	6.02	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Moc Lato	0	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/40	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.26	m3/h
Opory przepływu czynnika	0.26	kPa
Pojemność wymienników	1 x 1.5	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 3/4" / 3/4"	

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

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie
przeciwzamrożeniowe

Wentylator

Nazwa		
Przepływ powietrza	400	m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	Pa
Ciśnienie dynamiczne	2	Pa
Ciśnienie statyczne	490	Pa
Ciśnienie całkowite	492	Pa
Obroty	2358	1/min
Moc na wale	1 x 0.14	kW
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.13	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.18	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η_{SW})	30.52	%
SFP	1479	W/m3/s

Nawiew: 400 m3/h 400 Pa

Wentylator

Wew. jed. moc wentylatora JMWint	63	W/m3/s
Sprawność całkowita	37.84	%
Moc akustyczna wentylatora	83.58	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	74.3 72.7 68.2 62.7 60.3 57.9 55.2	[dB]
Wylot	77.2 77 72.4 71.6 69.5 64.4 60.5	[dB]
Typ silnika	AC	
Moc znamionowa	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.8	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	41.59	Hz
Częstotliwość maksymalna	67	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	80 M1	
Falownik		
Nazwa		
Moc znamionowa	0.75	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica freonowa

Nazwa		
Spadek ciśnienia	12	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1	m/s
Moc Lato	2.44	kW
Moc jawną	1.61	kW
Temperatura/Wilgotność wejściowa Lato	32/45	°C / %
Temperatura/Wilgotność wyjściowa	20/76	°C / %

Nawiew: 400 m³/h 400 Pa

Chłodnica freonowa

Lato		
Temperatura parowania	6	°C
Typ czynnika	R410a	
Pojemność wymienników	0.9	l
Opory przepływu powietrza - Warunki suche	10	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	0.7	m/s
Spadek ciśnienia	59	Pa
Opory przepływu powietrza - Filtr czysty	30	Pa
Opory przepływu powietrza - Maksymalne	89	Pa

Połączenie elastyczne

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

Nawiew: 400 m3/h 400 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu (ODA)	dB	72.3	69.7	66.2	59.7	57.3	51.9	49.2	75.1
Wlot nawiewu (ODA)	dB (A)	56.2	61.1	63.0	59.7	58.5	52.9	48.1	67.5
Wylot nawiewu (SUP)	dB	72.2	72.0	65.4	60.6	50.5	32.4	21.5	75.7
Wylot nawiewu (SUP)	dB (A)	56.1	63.4	62.2	60.6	51.7	33.4	20.4	67.4

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

	dB	64.2	59.0	52.4	46.6	44.5	39.4	30.5	65.7
	dB (A)	48.1	50.4	49.2	46.6	45.7	40.4	29.4	55.5

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

	dB (A)	44.4	46.7	45.5	42.9	42.0	36.7	25.7	51.8
--	--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nawiew: 400 m³/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 _{nom} w SWNM	0.11	[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	0.16	[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	62.6/230.0	[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	0.6	[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne p _{s,ext}	400	[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne p _{s,int}	19	[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych p _{s,add}	71	[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	29.8	[%]
o) maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza (w %) przez obudowę	0.49	[%]
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)	55.5	[dB(A)]
s) adres strony internetowej		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak	