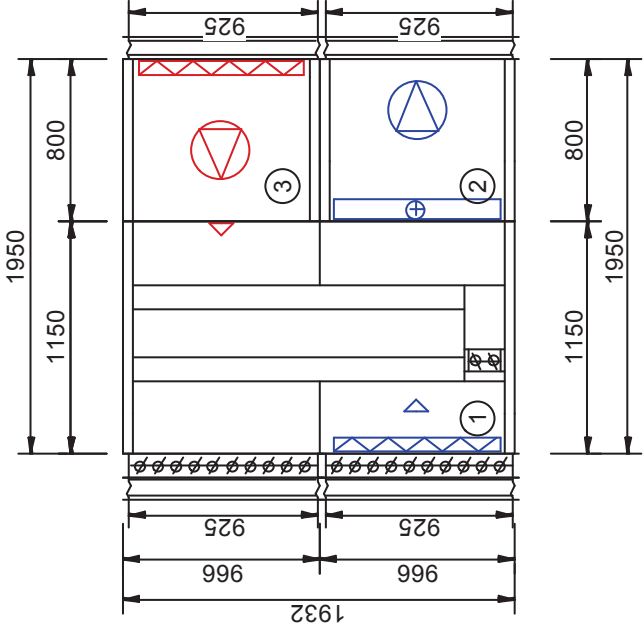


Widok z boku



Widok z góry

N3_Pralnia0.klb

SYSTEM NW3 - PRALNIA

Nawiew	Wywiew
Wydatek m³/h	
3000	3000
Ciśnienie dysp. Pa	
220	220

Nazwa Sekcji	Masa kg
Sekcja nr 3	72
Sekcja nr 2	82
Sekcja nr 1	167
pozostałe elementy	15
Razem	336

Nawiew

Wydatek 3000 m³/h

Ciśnienie dysp. 220 Pa

Przepustnice i króćce wlotowe

1 Pa

Filtr

96 Pa

Spadek ciśnienia powietrza

Zestaw filtrów P.FLR EU-4

obliczeniowy 96 Pa
filtr czysty 41 Pa
filtr brudny 150 Pa
Prędkość w oknie filtra 2,1 m/s

Wymiennik krzyżowo-przeciwprądowy

220 Pa

Nawiew

Wywiew

Pow. wlot -20/100 °C/%
Pow. wylot 12,9/8,3 °C/%
Opory obliczeniowe 220 Pa
Prędkość w oknie wym. 2,2 m/s
Moc 36 kW
Sprawność 82,4 %

Pow. wlot 20/30 °C/%
Pow. wylot -10,9/98 °C/%
Opory obliczeniowe 229 Pa
Prędkość w oknie wym. 2,2 m/s
Sprawność 77,2 %

Nagrzewnica wodna

39 Pa

Wydatek: 3000 m³/h
Powietrze wlot 12,9/8,3 °C/%
Powietrze wylot 20/5 °C/%
Moc 7,1 kW
Opory przepływu 39 Pa
Wsp. obciążenia 0,3
Prędkość w oknie wym. 2,5 m/s

Króćce R1"
Rodzaj czynnika Woda
Temperatura czynnika 80/60 °C/°C
Przepływ czynnika 0,31 m³/h
Spadek ciśnienia 0,3 kPa
Pojemność wymiennika 1,41 dm³

Wentylator

Wydatek 3000 m³/h Ciś. dynam. 27 Pa Moc 2 x 0,75 kW Napięcie 3x230/400/50 V/Hz
Opory przepływu 220 Pa Ciś. stat. 576 Pa Obroty 2850 1/min Nat. prądu 2 x 2,95/1,7 A
Obroty 2915 1/min Ciś. całkow. 603 Pa Częstotliwość 51 Hz Obroty maks. 3800 1/min
Moc na wale 2 x 0,33 kW Sprawność 76,6 % SFP 0,835kW/m³/s Częstotl. maks. 67 Hz
Moc obliczeniowa 0,6 kW Przetwornik częstotliwości Tak
Hałas 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB
Wlot dB 68,4 66 70,1 71,2 68,1 65,4 64,2 61,3 76,8
Wylot dB 69,7 68,3 75,5 75,1 78 75 72,5 65,2 83

Przepustnice i króćce wylotowe

0 Pa

Wywiew

Wydatek 3000 m³/h

Ciśnienie dysp. 220 Pa

Przepustnice i króćce wlotowe

0 Pa

Filtr			96 Pa
Spadek ciśnienia powietrza			Zestaw filtrów P.FLR EU-4
obliczeniowy	96	Pa	
filtr czysty	41	Pa	
filtr brudny	150	Pa	
Prędkość w oknie filtra	2,1	m/s	

Wentylator									
Wydatek	3000 m³/h	Ciś. dynam.	27 Pa	Moc	2 x 0,75 kW	Napięcie	3x230/400/50 V/Hz		
Opory przepływu	220 Pa	Ciś. stat.	546 Pa	Obroty	2850 1/min	Nat. prądu	2 x 2,95/1,7 A		
Obroty	2853 1/min	Ciś. całk.	573 Pa	Częstotliwość	50 Hz	Obroty maks.	3800 1/min		
Moc na wale	2 x 0,31 kW	Sprawność	76,7 %	SFP	0,779kW/m³/s	Częstotl. maks.	67 Hz		
Moc obliczeniowa	0,56 kW	Przetwornik częstotliwości Tak							
Hałas	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000	dB							
Wlot dB	68,3 65,4 69,3 70,7 68,5 64,8 63,3 60,8	76,4							
Wylot dB	69,8 67,7 75,3 74,5 78 74,4 71 64,8	82,6							

Sekcja inspekcyjna

Przepustnice i króćce wylotowe	1 Pa
--------------------------------	------

Poziom mocy akustycznej urządzenia

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
Wlot nawiewu dB	64,4	62	64,1	65,2	60,1	55,4	50,2	46,3	70,7
dB(A)	38,2	45,9	55,5	62	60,1	56,6	51,4	45,2	65,6
Wylot nawiewu dB	69,7	68,3	75,5	75,1	78	75	72,5	65,2	83
dB(A)	43,5	52,2	66,9	71,9	78	76,2	73,7	64,1	81,8
Wlot wyciągu dB	67,3	64,4	68,3	69,7	67,5	63,8	61,3	58,8	75,4
dB(A)	41,1	48,3	59,7	66,5	67,5	65	62,5	57,7	72,2
Wylot wyciągu dB	67,8	65,7	72,3	70,5	73	67,4	63	55,8	78,2
dB(A)	41,6	49,6	63,7	67,3	73	68,6	64,2	54,7	75,8

Poziom mocy akustycznej na zewnątrz urządzenia

dB	62,8	58	60,4	57,8	56	52,7	49,8	38	66,9
----	------	----	------	------	----	------	------	----	------

Poziom ciśnienia akustycznego na zewnątrz urządzenia w odległości 1m *

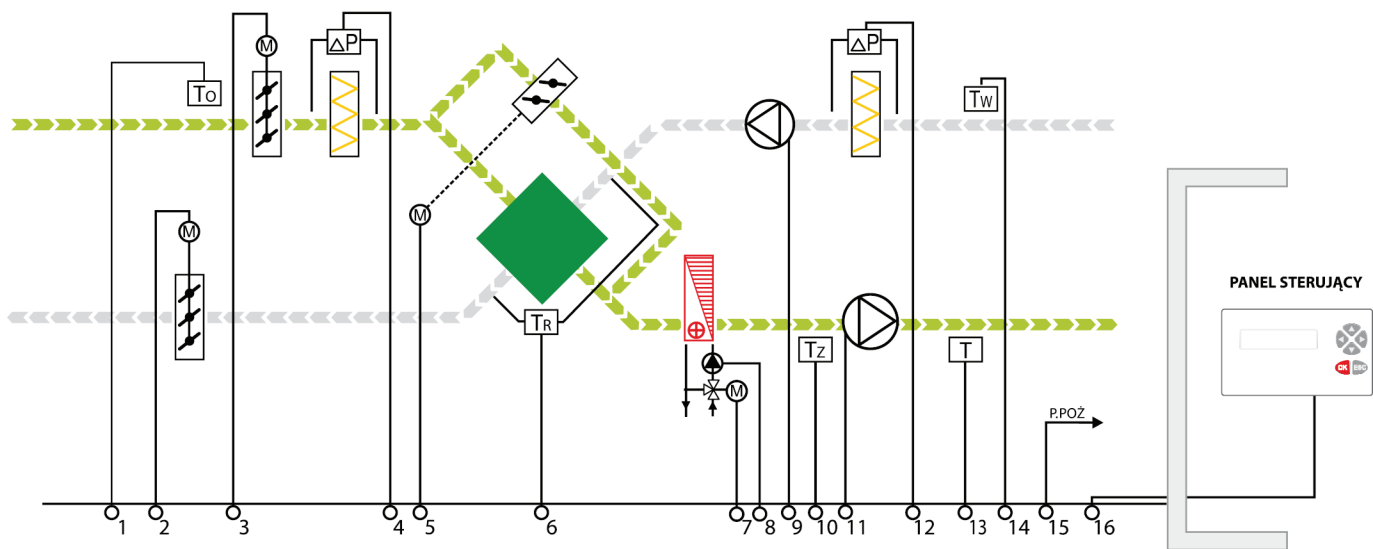
dB(A)	32,9	38,2	48,1	50,9	52,3	50,2	47,3	33,2	57,2
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

* orientacyjne dane ciśnienia akustycznego (15m2; Q2; T=0,01)

Lista automatyki

Lp	nazwa		ilość
1	Presostat różnicowy		2
2	Termostat przeciwzamrozeniowy		1
3	Zawór trójdrogowy		1
4	Falownik		4
5	Sterownica automatyki		1
6	Siłownik przepustnicy		1
7	Siłownik przepustnicy		1
8	Siłownik przepustnicy		1

Układ automatyki zespołu nawiewno-wywiewnego z krzyżowym wymiennikiem ciepła i nagrzewnicą wodną



Specyfikacja dostawy:

Lp.	Opis	Pozycja na schemacie	Ilość (szt.)
01	Kanałowy czujnik temperatury	1, 6, 13, 14	4
02	Presostat	4, 12	2
03	Termostat przeciwwzamrozeniowy	10	1
04	Siłownik przepustnicy ON/OFF ze sprężyną	3	1
05	Siłownik przepustnicy ON/OFF	2	1
06	Siłownik przepustnicy 0-10V	5	1
07	Zawór trójdrogowy nagrzewnicy z siłownikiem 0-10V	7	1
08	Falownik silnika wentylatora - dostarczany luzem	9, 11	2/4
09	Rozdzielnica ze sterownikiem PLC zasilana 1x230V dla wlk 1, 2 i 3x400V dla wlk 3		1
10	Panel zdalnego sterowania	16	1

UWAGA! Pompa obiegowa nagrzewnicy nie wchodzi w zakres dostawy.

Nastawa parametrów pracy centrali z kasy sterowniczej:

1. Czujnik temperatury zewnętrznej To (1) zezwala na „gorący start” układu w zależności od temperatury zewnętrznej.
2. Przepustnice otwierają się przy starcie wentylatorów.
3. Regulacja temperatury powietrza nawiewanego przy pomocy czujnika temperatury wyciągu Tw (14) sterującego pracą przepustnic obejścia wymiennika krzyżowego oraz nagrzewnicą wodną. Czujnik temperatury T (13) ogranicza max/min temperatury nawiewu.
4. Sygnalizacja zanieczyszczenia filtra.
5. Zabezpieczenie wymiennika krzyżowego przed zaszronieniem- czujnik temperatury Tr (6). Spadek temperatury powietrza wywiewanego opuszczającego wymiennik krzyżowy poniżej nastawy / zaszronienie wymiennika/powoduje płynnie otwarcie przepustnicy obejścia wymiennika krzyżowego.
6. Zabezpieczenie nagrzewnicy wodnej przed zamarzaniem – termostat Tz (10). Spadek temperatury powietrza poniżej nastawy otwiera zawór nagrzewnicy na 100%, zamyka przepustnice, wyłącza silniki oraz powoduje zasygnalizowanie stanu alarmowego. Ponowne

