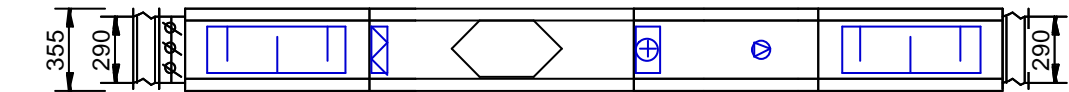
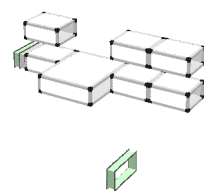
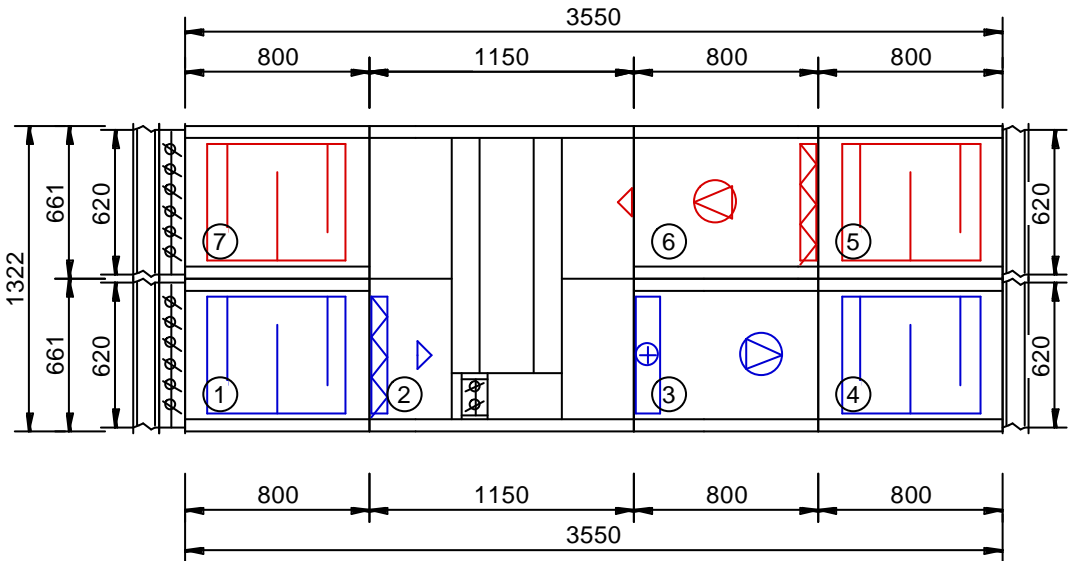


- 3D READY -



Widok z boku



Widok z góry

Nazwa Sekcji	Masa kg
Sekcja nr 7	32
Sekcja nr 6	31
Sekcja nr 5	29
Sekcja nr 4	29
Sekcja nr 3	45
Sekcja nr 2	89
Sekcja nr 1	32
pozostałe elementy	9
Razem	296

Nawiew	Wywiew
Wydatek m³/h	
850	850
Ciśnienie dysp. Pa	
250	250

SANITARIATY

Wydatek 850 m³/h	Ciśnienie dysp. 250 Pa		
------------------	------------------------	--	--

Przepustnice i króćce wlotowe	0 Pa
--------------------------------------	-------------

Tłumik szumu	12 Pa
---------------------	--------------

Filtr	109 Pa
Spadek ciśnienia powietrza Zestaw filtrów P.FLR M5	
obliczeniowy	109 Pa
filtr czysty	18 Pa
filtr brudny	200 Pa
Prędkość w oknie filtra	1,3 m/s

Wymiennik krzyżowo-przeciwprądowy	88 Pa
Nawiew	Wywiew
Pow. wlot -22/100 °C/%	Pow. wlot 20/50 °C/%
Pow. wylot 15,9/5,8 °C/%	Pow. wylot -9,8/95,2 °C/%
Opory obliczeniowe 88 Pa	Opory obliczeniowe 111 Pa
Prędkość w oknie wym. 1,5 m/s	Prędkość w oknie wym. 1,5 m/s
Moc 11,8 kW	Wymiennik CPR1_MCKT01
Sprawność 90,3 %	

Nagrzewnica wodna	39 Pa
Wymiennik WCL2_MCKT01	Króćce R3/4"
Wydatek: 850 m³/h	Rodzaj czynnika Glikol etylenowy
Powietrze wlot 10,9/5,8 °C/%	Zawartość czynnika 35 %
Powietrze wylot 20/3 °C/%	Temperatura czynnika 65/45 °C/°C
Moc 2,6 kW	Przepływ czynnika 0,12 m³/h
Opory przepływu 39 Pa	Spadek ciśnienia 0,1 kPa
Wsp. obciążenia 0,58	Pojemność wymiennika 1,19 dm³
Prędkość w oknie wym. 1,7 m/s	

Wentylator	
WENTYLATOR VF1_MCKT01	
Wydatek 850 m³/h	Ciś. dynam. 9 Pa
Opory przepływu 250 Pa	Ciś. stat. 510 Pa
Obroty 2482 r/min	Ciś. całkow. 519 Pa
Moc na wale 0,2 kW	Sprawność maks. 61,3 %
Moc obliczeniowa 0,17 kW	
Hałas 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB	
Wlot dB 70 66,9 72,5 66,4 62,1 59,4 57,4 55,9 76,1	
Wylot dB 72,3 70,6 76,2 70,5 71,5 68,6 64,2 60,9 80,3	

Tłumik szumu	12 Pa
---------------------	--------------

Przepustnice i króćce wylotowe	0 Pa
---------------------------------------	-------------

Wydatek 850 m³/h	Ciśnienie dysp. 250 Pa		
------------------	------------------------	--	--

Przepustnice i króćce wlotowe	0 Pa
--------------------------------------	-------------

Tłumik szumu	12 Pa
---------------------	--------------

Filtr	109 Pa
Spadek ciśnienia powietrza Zestaw filtrów P.FLR M5	
obliczeniowy	109 Pa
filtr czysty	18 Pa
filtr brudny	200 Pa
Prędkość w oknie filtra	1,3 m/s

Wentylator	
WENTYLATOR VF2_MCKT01 EC	
Wydatek 850 m³/h	Ciś. dynam. 0 Pa
Moc 0,5 kW	Napięcie 200..277 /50 V/Hz
Opory przepływu 250 Pa	Ciś. stat. 494 Pa
Obroty 2795 r/min	Ciś. całk. 494 Pa
Moc na wale 0,23 kW	Sprawność maks. 54 %
Moc obliczeniowa 0,19 kW	SFP 0,933 kW/m³/s
Hałas 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000 dB	
Wlot dB 66,7 69,1 69,1 67,9 67,4 64,8 61,7 58,2 75,8	
Wylot dB 69,7 72,1 72,1 70,9 70,4 67,8 64,7 61,2 78,8	

Sekcja inspekcyjna	
---------------------------	--

Tłumik szumu	12 Pa
---------------------	--------------

Przepustnice i króćce wylotowe	0 Pa
---------------------------------------	-------------

Poziom mocy akustycznej urządzenia

Częstotliwość Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
Wlot nawiewu dB	61	55,9	54,5	42,4	29,1	26,4	20,4	24,9	62,9
dB(A)	34,8	39,8	45,9	39,2	29,1	27,6	21,6	23,8	47,9
Wylot nawiewu dB	67,3	63,6	64,2	52,5	46,5	45,6	41,2	44,9	70,3
dB(A)	41,1	47,5	55,6	49,3	46,5	46,8	42,4	43,8	58,1
Wlot wyciągu dB	60,7	61,1	56,1	48,9	41,4	40,8	36,7	40,2	64,8
dB(A)	34,5	45	47,5	45,7	41,4	42	37,9	39,1	52,3
Wylot wyciągu dB	62,7	63,1	57,1	48,9	40,4	37,8	33,7	36,2	66,5
dB(A)	36,5	47	48,5	45,7	40,4	39	34,9	35,1	52,7

Poziom mocy akustycznej na zewnątrz urządzenia

dB	59,7	59,1	54,1	50,9	45,4	42,8	39,7	31,2	63,4
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Poziom ciśnienia akustycznego na zewnątrz urządzenia w odległości 1m *

dB(A)	29,8	39,3	41,8	44	41,7	40,3	37,2	26,4	49,1
-------	------	------	------	----	------	------	------	------	------

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

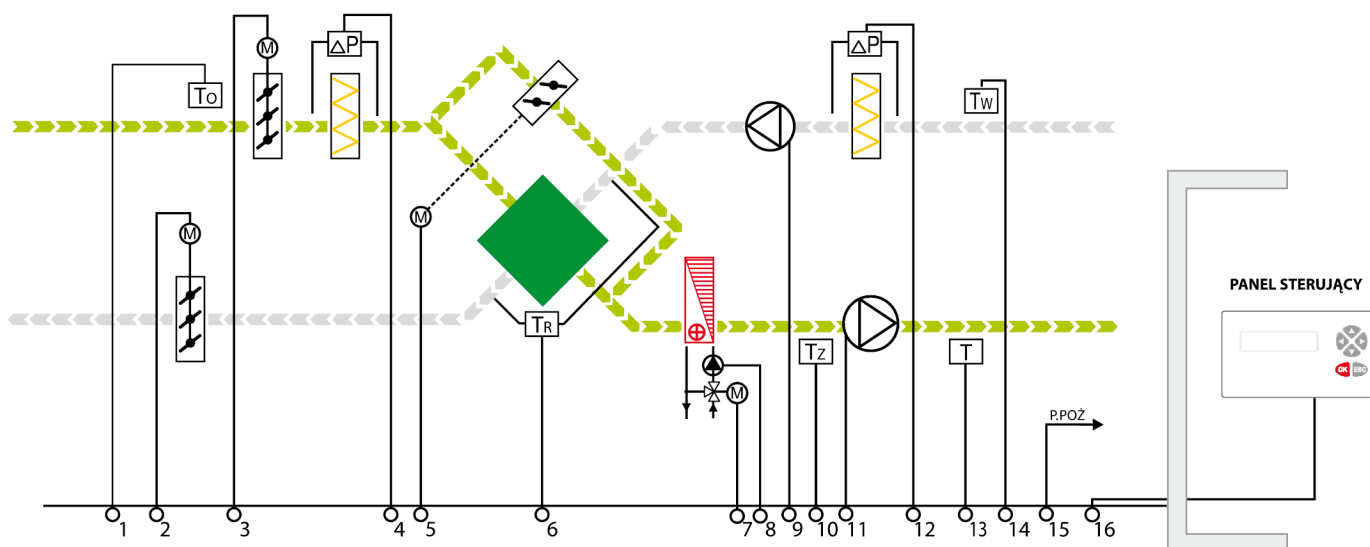
Dane do Rozporządzenia KE 1253/2014

1	nazwa producenta		KLIMOR S.A.
2	identyfikator modelu		MCKT01925R/MCKT01925R
3	deklarowany typ		SWNM-DSW
4	rodzaj zainstalowanego napędu		układ bezstopniowej regulacji
5	rodzaj UOC		inny
6	sprawność cieplna odzysku ciepła	%	81,1
7	znamionowe natężenie przepływu q_{nom} w SWNM	m ³ /s	0,24 / 0,24
8	efektywny pobór mocy	kW	0,23 / 0,27
9	wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW_{int}	W/(m ³ /s)	457,6
10	prędkość czołowa	m/s	1,3 / 1,3
11	znamionowe ciśnienie zewnętrzne Δp_{s_ext}	Pa	250 / 250
12	spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne Δp_{s_int}	Pa	119 / 106
13	spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych Δp_{s_add}	Pa	63 / 24
14	sprawność statyczna wentylatorów	%	59,0 / 55,0
15	maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza	%	0,11
16	efektywność energetyczna filtrów (rodzaj/klasa/roczne zużycie energii)		M5 / ND / ND M5 / ND / ND
17	opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra w SWNM		w systemie automatyki
18	poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę LWA	dB	63,4
19	adres strony internetowej		www.klimor.pl
20	Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014		TAK

Lista automatyki PRCS 66 EXHAUST.TEMP

Lp	nazwa	typ	
1	Presostat różnicowy	MCKT ALL DFF.PRSS.GG	2
2	Termostat przeciwwzamrozeniowy	MCKT ALL A.FROST.THMST 2m	1
3	Zawór trójdrogowy	MCK 3W.VALVE 4	1
4	Falownik	MCK 1-14 F.CVTR 0,75	2
5	Sterownica automatyki	CG MCKT1-2-3 S1	1
6	Siłownik przepustnicy	MCK A.DPR.ACTUR ON-OFF 5	1
7	Siłownik przepustnicy	MCKT A.DPR.ACTUR ON-OFF/S 2	1
8	Siłownik przepustnicy	MCK A.DPR.ACTUR 0-10V 5	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 przeciwwzmożeniowy	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 zamrażaniem – termostat Tz (10). Spadek temperatury powietrza poniżej nastawy otwiera zawór nagrzewnicy na 100%, zamyka przepustnice, wyłącza silniki oraz powoduje zasygnalizowanie stanu alarmowego. Ponowne

Właściwości dodatkowe układu:

- Praca układu według kalendarza- temperatura, wydajność, tryb pracy
- Informacje o stanach alarmowych
- Zabezpieczenie układu napędowego przed przeciążeniem
- Możliwość pracy w protokole komunikacyjnym MODBUS RTU /RS 485/.
- Zasilanie pompy obiegowej nagrzewnicy o mocy do 500W i napięciu 1x230V 50 Hz

OPCJA – patrz rozdział „OGÓLNE ZASADY PRACY AUTOMATYKI” z katalogu AUTOMATYKI.

- Sygnalizacja zanieczyszczenia filtra dodatkowego