

---

**Nazwa centrali:** KLIMOR EVO-T COMPACT 8000 925RPFPCPRVFWHFCAD/925RPFPCPRVFFCADCS

Nawiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

Wywiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

---

# KLIMOR EVO-T

## Data:

2022-06-22

## NR DOBORU:

389491

## OZNACZENIE PROJEKTOWE:

46078 CNW3

## PROJEKT:

K-2022-02-046078

MZK Łomża

**Nazwa centrali:** KLIMOR EVO-T COMPACT 8000 925RPFPCPRVFWHFCAD/925RPFPCPRVFFCADCS

Nawiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

Wywiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

# DANE URZĄDZENIA

PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	<b>EVO-T</b>	
Wielkość	<b>8000</b>	
Obudowa	<b>Konstrukcja samonośna</b>	
Izolacja	<b>Wełna mineralna 25mm</b>	
Wykonanie	<b>Standardowe</b>	
Wersja	<b>Wewnętrzna</b>	
Automatyka	<b>Tak</b>	
Kablowanie	<b>Tak</b>	
Szerokość	<b>1012</b>	mm
Wysokość	<b>355</b>	mm
Długość	<b>1860</b>	mm
Masa	<b>166</b>	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
		2018 Tak
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent	<b>A+ ( 2016 )</b>	

\* 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	<b>900</b>	<b>900</b>	m <sup>3</sup> /h
Ciśnienie dyspozycyjne	<b>250</b>	<b>250</b>	Pa
Prędkość powietrza	<b>1.8</b>	<b>1.8</b>	m/s
Pobór mocy wentylatorów	<b>0.22</b>	<b>0.23</b>	kW
Moc silników wentylatorów	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	kW
Prąd całkowity wentylatorów	<b>2.2</b>	<b>2.2</b>	A
Napięcie zasilania	<b>1x230/50</b>		V/Hz
Strona obsługi	<b>Prawa</b>	<b>Prawa</b>	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		<b>1,2</b>	kg/m <sup>3</sup>
SFPv		<b>1612</b>	W/m <sup>3</sup> /s
SFPe		<b>1810</b>	W/m <sup>3</sup> /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	<b>-22.0 / 100.0</b>	°C / %
Lato	<b>32.0 / 45.0</b>	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	<b>20.0 / 40.0</b>	°C / %
Lato	<b>25.0 / 60.0</b>	°C / %
Recyrkulacja	<b>0</b>	%

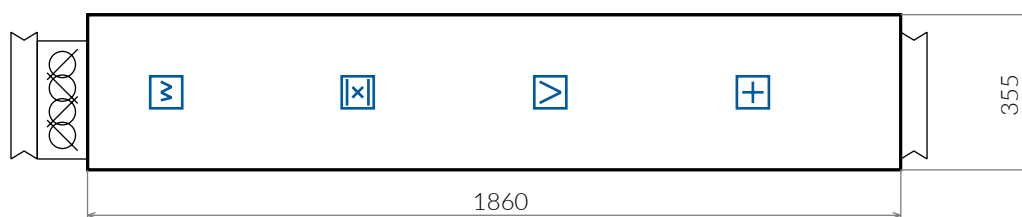
**Nazwa centrali:** KLIMOR EVO-T COMPACT 8000 925RPFPCPRVFWHFCAD/925RPFPCPRVFFCADCS

Nawiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

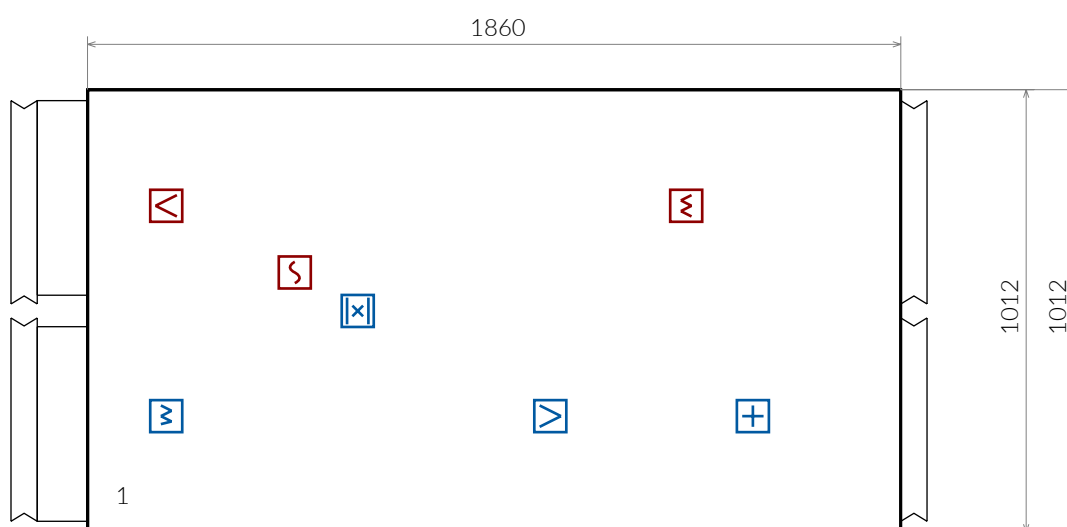
Wywiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

# RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-T COMPACT 8000 925RPFPCPRVFWHFCAD/925RPFPCPRVFFCADCS

Nawiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

Wywiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

# DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	160	1860	355	1012
Inne	5			
Suma	165			

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

**Nazwa centrali:** KLIMOR EVO-T COMPACT 8000 925RPF CPRVFWHFCAD/925RPF CPRVFFCADCS

Nawiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

Wywiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

# FUNKCJE

## Nawiew

### Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	465/290	mm
--------------------	---------	----

### Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	445/270/115	mm
----------------------------	-------------	----

### Filtr

Nazwa	EVOT 8000 MP.FLR F7	
Klasa filtra	F7 / ePM1 60%	
Rodzaj filtra	Minipleat	
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Spadek ciśnienia	95	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	70	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	120	Pa

### Wymiennik przeciwprądowy

Nazwa	EVOT 8000 CPR H	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	91	Pa
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-22/100	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	14.2/6.4	°C/%

## Wywiew

### Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	465/290	mm
--------------------	---------	----

### Filtr

Nazwa	EVOT 8000 P.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Działkowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Spadek ciśnienia	85	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	43	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	128	Pa

### Wymiennik przeciwprądowy

Nazwa	EVOT 8000 CPR H	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	136	Pa
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-6.9/95.9	°C/%
Spadek ciśnienia odkraplacz	14	Pa

\* Maksymalny przeciek wewnętrzny 0,5%

**Nazwa centrali:** KLIMOR EVO-T COMPACT 8000 925RPFPCPRVFWHFCAD/925RPFPCPRVFFCADCS

Nawiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

Wywiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

## Wymiennik przeciwprądowy

Sprawność cieplna - zima (sucha)	<b>77.70</b>	%
Sprawność odzysku Zima	<b>86.11</b>	%
Moc znamionowa Zima	<b>10.9</b>	kW

\* Maksymalny przeciek wewnętrzny 0,5%

## Wentylator

Nazwa	EVOT 8000 VF1 EC							
Przepływ powietrza	<b>900</b>							m <sup>3</sup> /h
Ciśnienie dyspozycyjne	<b>250</b>							Pa
Ciśnienie dynamiczne	<b>31</b>							Pa
Ciśnienie statyczne	<b>454</b>							Pa
Ciśnienie całkowite	<b>485</b>							Pa
Obroty	<b>2754</b>							1/min
Moc na wale	<b>1 x 0.18</b>							kW
Moc na wale (filtry czyste)	<b>1 x 0.16</b>							kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	<b>0.22</b>							kW
Spr. wentylatora dla JSW (η <sub>SW</sub> )	<b>30.58</b>							%
SFP	<b>784</b>							W/m <sup>3</sup> /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW <sub>int</sub>	<b>339</b>							W/m <sup>3</sup> /s
Sprawność całkowita	<b>67.78</b>							%
Moc akustyczna wentylatora	<b>81.07</b>							dB
Napięcie sterujące	<b>7.36</b>							V
Częstotliwość	<b>125</b>	<b>250</b>	<b>500</b>	<b>1K</b>	<b>2K</b>	<b>4K</b>	<b>8K</b>	Hz
Wlot	69.1	67.6	65.8	65.9	63.4	59.3	54	[dB]
Wylot	74.1	72.6	70.8	70.9	68.4	64.3	59	[dB]
SILNIK								
Typ silnika								<b>EC</b>
Moc znamionowa	<b>1 x 0.5</b>							kW
Napięcie	<b>230</b>							V/Hz
Natężenie prądu	<b>1 x 2.2</b>							A
Nominalne obroty	<b>3740</b>							1/min

## Wentylator

Nazwa	EVOT 8000 VF1 EC							
Przepływ powietrza	<b>900</b>							m <sup>3</sup> /h
Ciśnienie dyspozycyjne	<b>250</b>							Pa
Ciśnienie dynamiczne	<b>31</b>							Pa
Ciśnienie statyczne	<b>485</b>							Pa
Ciśnienie całkowite	<b>516</b>							Pa
Obroty	<b>2819</b>							1/min
Moc na wale	<b>1 x 0.19</b>							kW
Moc na wale (filtry czyste)	<b>1 x 0.17</b>							kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	<b>0.23</b>							kW
Spr. wentylatora dla JSW (η <sub>SW</sub> )	<b>30.58</b>							%
SFP	<b>828</b>							W/m <sup>3</sup> /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW <sub>int</sub>	<b>338</b>							W/m <sup>3</sup> /s
Sprawność całkowita	<b>67.25</b>							%
Moc akustyczna wentylatora	<b>81.62</b>							dB
Napięcie sterujące	<b>7.53</b>							V
Częstotliwość	<b>125</b>	<b>250</b>	<b>500</b>	<b>1K</b>	<b>2K</b>	<b>4K</b>	<b>8K</b>	Hz
Wlot	69.7	68.2	66.5	66.5	63.9	59.8	54.7	[dB]
Wylot	74.7	73.2	71.5	71.5	68.9	64.8	59.7	[dB]
SILNIK								
Typ silnika								<b>EC</b>
Moc znamionowa	<b>1 x 0.5</b>							kW
Napięcie	<b>230</b>							V/Hz
Natężenie prądu	<b>1 x 2.2</b>							A
Nominalne obroty	<b>3740</b>							1/min
Sprawność silnika	<b>82.07</b>							%
Klasa IEC								<b>EC</b>
Klasa ochrony								<b>IP55</b>

\* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

\* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

**Nazwa centrali:** KLIMOR EVO-T COMPACT 8000 925RPFPCPRVFWHFCAD/925RPFPCPRVFFCADCS

Nawiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

Wywiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

## Wentylator

Sprawność silnika	81.63	%
Klasa IEC	EC	
Klasa ochrony	IP55	

\* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

\* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

## Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVOT_8000_WCL_01_1_EU	
Spadek ciśnienia	18	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.5	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	14.2/6.4	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	20/4.5	°C / %
Moc Zima	1.8	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	70/50	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.08	m <sup>3</sup> /h
Spadek ciśnienia czynnika	0.23	kPa
Objętość czynnika	1 x 0.8	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 3/4" / 3/4"	

\* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe

## Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	445/270/115	mm
----------------------------	-------------	----

## Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	465/290	mm
--------------------	---------	----

## Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	465/290	mm
--------------------	---------	----

**Nazwa centrali:** KLIMOR EVO-T COMPACT 8000 925RPFPCPRVFWHFCAD/925RPFPCPRVFFCADCS

Nawiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

Wywiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

# AKUSTYKA

## MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	69.1	67.6	65.8	65.9	63.4	59.3	54.0	74.0
Wlot nawiewu	dB (A)	53.0	59.0	62.6	65.9	64.6	60.3	52.9	70.4
Wylot nawiewu	dB	73.1	70.6	69.8	68.9	66.4	60.3	55.0	77.4
Wylot nawiewu	dB (A)	57.0	62.0	66.6	68.9	67.6	61.3	53.9	73.4
Wlot wywiewu	dB	68.7	67.2	65.5	65.5	62.9	57.8	52.7	73.5
Wlot wywiewu	dB (A)	52.6	58.6	62.3	65.5	64.1	58.8	51.6	69.8
Wylot wywiewu	dB	74.7	73.2	71.5	71.5	68.9	64.8	59.7	79.6
Wylot wywiewu	dB (A)	58.6	64.6	68.3	71.5	70.1	65.8	58.6	75.9

## POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	64.4	57.9	54.2	49.2	46.7	42.6	32.4	65.8
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	44.6	45.6	47.3	45.5	44.2	39.9	27.6	52.8
--------	------	------	------	------	------	------	------	------



**Nazwa centrali:** KLIMOR EVO-T COMPACT 8000 925RPFPCPRVFWHFCAD/925RPFPCPRVFFCADCS

Nawiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

Wywiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

# DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	
b) identyfikator modelu	EVOT-S	
c) deklarowany typ	SWNM-DSW	
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji	
e) rodzaj UOC	Inne	
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	77.70	[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q <sub>nom</sub> w SWNM	0.25 / 0.25	[m <sup>3</sup> /s]
h) efektywny pobór mocy	0.20 / 0.21	[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW <sub>int</sub> / JMW <sub>int_limit</sub>	676.5/1203.5	[W/(m <sup>3</sup> /s)]
j) prędkość czołowa	1.8 / 1.8	[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne d <sub>ps,ext</sub>	250 / 250	[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne d <sub>ps,int</sub>	175 / 175	[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych d <sub>ps,add</sub>	29 / 60	[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	51.8 / 51.9	[%]
o) maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza (w %) przez obudowę	0.00	[%]
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)	56.5	[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl	
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak	

**Nazwa centrali:** KLIMOR EVO-T COMPACT 8000 925RPFPCPRVFWHFCAD/925RPFPCPRVFFCADCS

Nawiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

Wywiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

# AUTOMATYKA

Kod aplikacji: PRCS 2

Symbol	Nazwa	Index	Ilość
CG_EVO-T-2S - HMI Touch 4,3"	Sterownica automatyki	99000521027329	1
EVOT ALL DFF.PRSS.GG	Presostat różnicowy	99000551000264	2
EVOT 3W.VALVE 1,6	Zawór trójdrogowy z siłownikiem	1024767	1
ETH EVO-T 4100, 1200, 9200	Karta Ethernet	99000521013456	1
EVOT FUSE gG 6A type10x38	Wkładka bezpiecznikowa	99000581008620	1
EVOT FUSE gG 6A type10x38	Wkładka bezpiecznikowa	99000581008620	1
EVO A.DPR.ACTUR ON-OFF 2	Siłownik przepustnicy	99000541011481	1
EVO A.DPR.ACTUR ON-OFF/S 5	Siłownik przepustnicy	99000541011490	1
EVO A.DPR.ACTUR 0-10V 2	Siłownik przepustnicy	99000541011480	1
CMPT.CG.E.WIRG 8000 /CPR	usługa kablowania jednostki głównej	2166776	1
CMPT.WH.E.WIRG 5100	zasilanie pompy nagrzewnicy	2166757	1

\* !!! Dobór zaworu trójdrogowego dla nagrzewnicy wodnej i/lub chłodnicy wodnej wymaga weryfikacji i potwierdzenia przez projektanta instalacji wodnej. KLIMOR zaleca montaż zaworu w takim położeniu, aby realizował regulację jakościową.

**Nazwa centrali:** KLIMOR EVO-T COMPACT 8000 925RPFPCPRVFWHFCAD/925RPFPCPRVFFCADCS

Nawiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

Wywiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

## OGÓLNE ZASADY PRACY AUTOMATYKI

1. Sterowanie wszystkimi funkcjami układu odbywa się z panelu sterowniczego zamontowanego poza sterownicą.

2. Praca wymienników w kaskadzie: w pierwszej kolejności załącza się recyrkulacja lub wymiennik krzyżowy a następnie nagrzewnica/chłodnica lub moduł HPM..

3. W przypadku układów z nagrzewnicą wodną, w okresie grzewczym zdefiniowaną temperaturą zewnętrzną, realizowany jest tzw „gorący start” układu. Po załączeniu centrali w pierwszej kolejności otwiera się na 100% zawór nagrzewnicy wodnej i uruchamiana jest pompa cyrkulacyjna. Po nastawionej zwłoce – załączają się wentylatory i zaczynają się otwierać przepustnice.

4. W przypadku układów z nagrzewnicami elektrycznymi, w pierwszej kolejności wyłącza się nagrzewnica, a po nastawionej zwłoce - wentylatory i zaczynają się zamykać przepustnice.

5. Układy z nagrzewnicą wodną wyposażone są w przepustnicę nawiewu z siłownikiem ze sprężyną zwrotną.

6. Układy z nagrzewnicami i/lub chłodnicami wodnymi wyposażone są w zawory trójdrogowe mieszające. Sposób montażu węzła zasilającego nagrzewnice/chłodnice winien być identyczny z rozwiązaniami przedstawionymi na odpowiednich schematach automatyki.

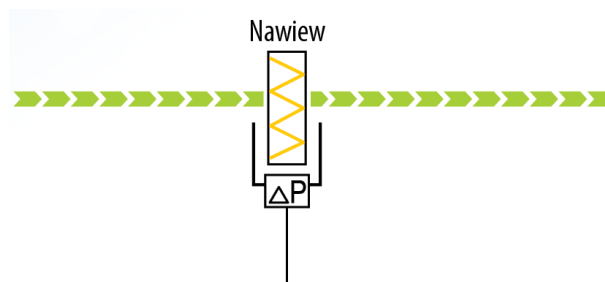
7. Każdy układ automatyki wyposażony jest w styk bezpotencjałowy do współbieżnego sterowania wentylatorem wyciągowym.

8. Układy z chłodnicą DX wyposażone są w dwa styki bezpotencjałowe, umożliwiające sterowanie chłodnicą dwustopniową.

9. Po zaniku napięcia lub awaryjnym wyłączeniu zasilania, układ zapamiętuje ostatni (poprzedzający wyłączenie) algorytm pracy. Po przywróceniu zasilania AUTOMATYCZNIE POWRACA DO PRACY NA POPRZEDNICH NASTAWACH.

10. Centrale wyciągowe - dwubiegowe, z możliwością sterowania sygnałem z czujników CO/LPG.

11. Każdy układ nawiewny może być dodatkowo wyposażony w sygnalizację zabrudzenia filtra dodatkowego.



12. Układy z nagrzewnicą elektryczną wyposażone są w oddzielny moduł sterujący nagrzewnicą, zasilany 3x400V oddzielnym przewodem.

13. Układy PRCS 128-138 wyposażone są w układ sterowanej płynnie pompy ciepła (HPM).

14. Automatyka układu HPM składa się z rozdzielnicy pompy ciepła i falownika sprężarki. Zasilanie rozdzielnicy - 3x400V oddzielnym przewodem.

15. Rozdzielnica pompy ciepła, okablowana w zakresie podłączenia elementów sterujących do układu sprężarkowego. Falownik sprężarki dostarczany luzem.

16. Możliwość współpracy z BMS w protokołach Modbus RTU lub BACNet MS/TP.

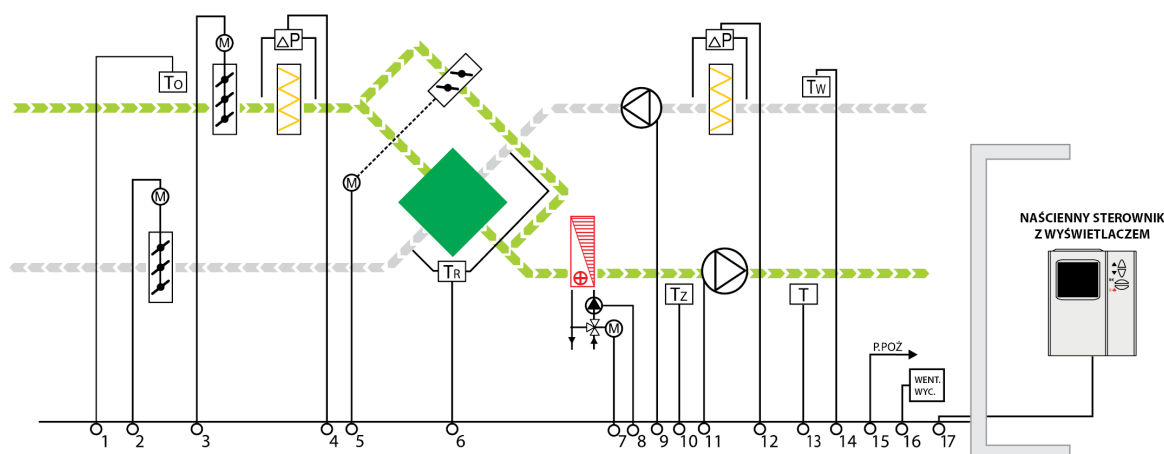
17. Możliwość sterowania przez ETHERNET - karta ETHERNET jako opcja dostarczana oddzielnie.

## Nazwa centrali: KLIMOR EVO-T COMPACT 8000 925RPFPCPRVFWHFCAD/925RPFPCPRVFFCADCS

Nawiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

Wywiew: 900 m<sup>3</sup>/h 250 Pa

### 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 przeciwmroźniowy	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	17	1

UWAGA! Pompa obiegowa nagrzewnicy nie wchodzi w zakres dostawy.

#### Nastawa parametrów pracy centrali z kasyety sterowniczej:

- Czujnik temperatury zewnętrznej To (1) zezwala na „gorący start” układu w zależności od temperatury zewnętrznej.
- Przepustnice otwierają się przy starcie wentylatorów.
- Regulacja temperatury powietrza nawiewanego przy pomocy czujnika temperatury wyciągu Tw (14) sterującego pracą przepustnicy obejścia wymiennika krzyżowego oraz nagrzewnicą wodną. Czujnik temperatury T (13) ogranicza max/min temperatury nawiewu.
- Sygnalizacja zanieczyszczenia filtra.
- 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.
- 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 uruchomienie układu po skasowaniu awarii.
- Regulacja wydajności powietrza (przebiegiem częstotliwości).

#### Właściwości dodatkowe układu:

- Praca układu według kalendarza- temperatura, wydajność, tryb pracy
- Informacje o stanach alarmowych
- Zabezpieczenie układu napędowego przed przeciążeniem
- Możliwość pracy w protokołach komunikacyjnych MODBUS RTU /RS 485/ lub BACNet MS/TP
- 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
- Komunikacja przez ETHERNET